



全球教育监测报告

2016

为了人类与地球的教育：

为全人类创造可持续的未来



联合国教育、
科学及文化组织



可持续发展目标



全球教育监测
报告

全球教育监测报告

2016

教育为人类和地球 教育：

为全人类创造可持续的未来



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

UNESCO
Publishing

本报告是由联合国教科文组织代表国际社会委托编写的独立出版物。它是报告团队成员和许多其他人士、部门、机构及政府共同努力的结晶。

本出版物中使用的名称和表述并不意味着联合国教科文组织对任何国家、领土、城市或地区或其当局的法律地位或其边境或边界的定界问题持有立场。

对于本书中选择和阐述的事实以及其中所表达的意见，《全球教育监测报告》编写组为其承担责任，但这些意见并不代表联合国教科文组织的意见，本组织也无此义务。报告中表达的观点和意见由《全球教育监测报告》编写组负责人承担总体责任。

原英语标题: Education for people and planet: Creating sustainable futures for all

©UNESCO, 2017
第二版,
由联合国教科文组织于2017年出版。地址为
7, Place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

图片设计: FHI 360 Milan Havlin - Presto

封面和封底照片来源: Fadil Aziz/Alcibbum
Photography

封面照片是印度尼西亚苏拉威西岛Togean群岛
Palau Papan岛上的学童。这些来自Bajo部落的孩
子住在高脚屋中,每天穿过宽约1.8公里的大桥到
邻近的Melange岛上学。

由联合国教科文组织排版
ISBN: 978-92-3-500013-9

本出版物经Attribution-ShareAlike 3.0
IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) 许可后可开放
获取 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>)。使用本出版物的内容即表明
用户同意遵守联合国教科文组织 Open Access
Repository的使用条款 (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>)。

本许可证仅适用于本出版物的文本内容。若欲
使用任何未确属归联合国教科文组织所有的材
料,应事先向以下方获得许可: publication.
copyright@unesco.org或UNESCO Publishing,
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP
France。



前言

2015年5月，在仁川（位于韩国）举办的世界教育论坛汇集了来自160个国家的1,600名与会者，其目标只有1个：如何在2030年之前确保向所有人提供包容性和公平的优质教育以及终身学习机会？

“2030年仁川教育宣言”有助于制定教育可持续发展目标，以便“确保包容性和公平的优质教育，促进所有人拥有终身学习机会”。它委托联合国教科文组织领导、协调和监测“2030年教育议程”。它还呼吁全球教育监测（GEM）报告在未来15年中独立监督和报告教育可持续发展教育目标（SDG 4）和其他可持续发展目标中的教育指标。

该议程的最终目标是不让任何人落掉队。这需要强大的数据和合理监测。2016年《全球教育监测报告》根据我们所拥有的指标和目标，以平等和包容性作为衡量总体成功的标准，为各国政府和决策者提供了宝贵的见解，以便他们监测和加快实现可持续发展目标4。

本报告清晰地表达了三层涵义。

首先，迫切需要新的方法。根据目前的趋势，低收入国家中只有70%的儿童将在2030年完成小学教育，而这本应是2015年实现的目标。为了应对这种趋势，我们需要政治意愿、政策、创新和资源。

第二，如果我们认真对待可持续发展目标4，我们必须具备紧迫感并愿意长期投入。否则不仅会对教育产生不利影响，而且会阻碍每个发展目标所取得的进展：减少贫穷、消除饥饿、改善健康、性别平等和妇女赋权、可持续生产和消费、具有适应能力的城市以及更加平等而包容的社会。

最后，我们必须从根本上改变我们的思考方式，重新思考教育以及它对于人类福祉和全球发展所起的作用。现在，教育比以往任何时候都更有责任培养恰当的技能、态度和行为，从而实现可持续的、包容性的增长。

“2030年可持续发展议程”要求我们制定整体性的综合对策，以便应对我们面临的许多社会、经济和环境挑战。这意味着超越传统界限，建立有效的跨部门合作关系。

所有人的可持续未来事关人性尊严、社会包容和环境保护。在这样的未来世界中，经济增长不会加剧不平等，而是为所有人带来繁荣；城市地区和劳动力市场旨在向每个人赋予权力，经济活动、社区和企业都以环保为目标。可持续发展是这样的信念：如果地球失去健康，就不会有人类的发展。启动新的可持续发展目标议程需要我们所有人反思终身学习的最终目的。因为，如果采取恰当方式，教育就有能力——这种能力是绝无仅有的——培养充满力量、具有反思精神和参与意识的技能型公民，这些公民可以设法为所有人创造更安全、更绿色和更公平的地球。这份新报告通过相关证据丰富了这些讨论，并制定了必要的政策，以便将其化为现实。

教科文组织总干事伊琳娜·博科娃



前言

2016年《全球教育监测报告(GEM报告)》既很精彩,又令人不安。这是一份重要的报告:全面、深入、明确。这份报告也令人不安。它证实,教育是可持续发展和可持续发展目标的核心,但它也清楚表明,我们还远未实现可持续发展目标4。这份报告应在世界各地敲响警钟,促使各方采取历史性的行动,以便实现可持续发展目标4。

《全球教育监测报告》权威性地阐释了教育为何对可持续发展的方方面面都是至关重要的投入。更好的教育能够促进繁荣,改善农业,增进健康,减少暴力,促进性别平等,提高社会资本并改善自然环境。要帮助全球民众了解可持续发展为何对我们的共同未来至关重要,教育是个关键。教育为我们提供了经济的、社会的、技术的乃至伦理的重要工具,以便促进并实现可持续发展目标。整个报告通过细致而不寻常的细节阐述了这些事实。表格、图表和文本中蕴藏着丰富的信息。

然而,报告还强调了当今世界的教育现状与2030年的承诺目标之间存在着显著差距。在国家内部和国家之间,富人和穷人之间教育程度的差距令人震惊。在许多贫穷国家,贫困儿童在目前条件下面临着几乎无法逾越的障碍。他们在家中无书可读;没有机会接受学前教育;学校中没有电、水、卫生设施、合格教师、教科书和基础教育的其他附属设施,更遑论优质教育。其后果令人吃惊。虽然可持续发展目标4要求在2030年之前普及高中教育,但低收入国家目前的普及率仅为14%(表10.3)。

《全球教育监测报告》开展了一项重要工作,以确定按照当前趋势多少国家能够达到2030年目标,甚或赶上该地区发展最快的国家。答案令人警醒:为了成功实现可持续发展目标4,我们几乎需要马上取得前所未有的进展。

愤世嫉俗者可能会说,“我们说过,可持续发展目标4根本就无法实现”,并建议我们接受“现实”。然而,随着报告逐渐被世人所理解,这种不思进取是鲁莽和可耻的。如果我们任由当今的年轻人无法接受充分的学校教育的现象继续存在,他们和世界就注定会在未来几十年中承受贫困、环境问题,乃至社会暴力和不稳定。我们不能有任何不思进取的借口。这份报告要传递的信息是,我们需要共同采取行动,以前所未有的方式加速提高人们的受教育程度。

融资是加速的关键所在。在这个问题上,这份报告再次令人沮丧。今天的教育发展援助低于2009年的水平(图20.7)。这源于富裕国家缺乏远见。这些捐助国当真相信,在全球低收入国家减少教育援助就是在“节省资金”吗?阅读本报告后,高收入国家的领导人和公民将深刻认识到,教育投资对于全球福祉至关重要,目前的援助水平(每年约50亿美元用于小学教育)只相当于富裕国家每年每人出资5美元!这对世界未来的可持续发展与和平无疑是杯水车薪。

2016年《全球教育监测报告》为未来的教育发展提供了大量深刻见解、建议和标准。为如何监测和衡量可持续发展目标4的进展提供了宝贵的建议。它通过实例表明,更加精准的对教育投入、教育质量和教育成就的测量远比我们今天所依赖的对入学和完成情况的简单测量更加可行。如果利用大数据以及更好的调查工具、监测设施和信息技术,我们就能够更加细致地测量各教育阶段的教育过程和教育成就。

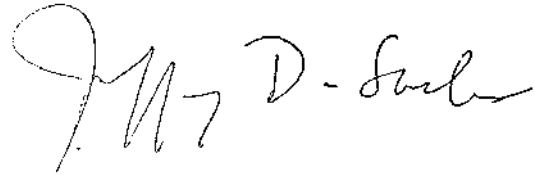
十五年前,世界终于认识了艾滋病传染和其他卫生突发事件的严重性,并采取具体步骤,在千年发展目标的范围内加大公共卫生干预措施。因此出现了“抗击艾滋病、结核病和疟疾全球基金”、“全球疫苗和免疫联盟”(现名为Gavi, the Vaccine Alliance)以及许多其他重要举措。这些努力使得公共卫生干预和资金大量增加。虽然它没有实现所有可能达到的目标(主要是因为2008年的金融危机导致公共卫生基金不再增加),它确实产生了许多突破性成果,其影响在今天仍然能感觉到。

应将2016年“全球教育监测报告”视为类似于教育行动的号召,作为可持续发展目标的核心。我本人在过去几年中经常反复强调,要迫切汲取“抗击艾滋病、结核病和疟疾全球基金”的成功经验,并据此创办全球教育基金。融

资限制是教育挑战的核心，本报告通过每条跨国家数据和家庭数据清楚地说明了这一点。

这份引人注目的文件呼吁我们对于可持续发展目标4——向所有人提供高质量的普及教育和终身学习机会——所体现的机遇、紧迫性和已公开的全球目标作出回应。我敦请各地的人们仔细研究这份报告，并认真对待它所传递的基本信息。最重要的是，从当地社区到全球社会，我们应该在各个层面上对此采取行动。

联合国秘书长可持续发展目标特别顾问Jeffrey D. Sachs

A handwritten signature in black ink, reading "Jeffrey D. Sachs". The signature is written in a cursive, flowing style.

致谢

如果没有许多人和机构的宝贵贡献，这份报告就不可能完成。《全球教育监测报告(GEM报告)》编写组对他们的大力支持和所付出的时间和精力表示感谢。

《全球教育监测报告》顾问委员会做出了宝贵的贡献。我们特别感谢现任主席Jeffrey Sachs教授和副主席Baela Raza Jamil。也特别感谢我们积极而忠诚的资助者，没有他们的资金支持，全球教育监测报告就不可能完成。

我们要感谢联合国教科文组织在总部和地区办事处以及研究机构所起的领导作用，我们非常感谢联合国教科文组织中的许多个人、部门和单位，特别是教育部门和支援服务管理局，它们为我们的日常工作活动提供了便利。联合国教科文组织统计研究所一如既往地发挥了关键作用，我们要感谢其主任Silvia Montoya及其敬业的工作人员，其中包括Albert Motivans, Patrick Montjouridès, Elise Legault, Simon Ip Cho, Alison Kennedy 和 Pascale Ratovondrahona, 以及Vong Shian 和 Peter Wallet。还要感谢联合国教科文组织终身学习研究所、国际教育局、国际教育规划研究所和联合国教科文组织曼谷办事处的许多同事。

真诚感谢我们的特别顾问Radhika Iyengar，她在报告起草初期就与编写组成员一起工作。她协助确立了报告的关键主题，并重视与其他部门专家的合作，后来审读了各章节的草稿并提出了大量的修改意见。

Martha Ferede、FrançoisLeclercq、Edouard Morena、Fatou Niang、Ashley Stepanek Lockhart、Rosie Peppin Vaughan、Arjen Wals和Samuel Wearne等若干外界专家也在本报告的制定和起草阶段提供了帮助，我们在此要感谢他们所做出的重要贡献。

《全球教育监测报告》编写组还要感谢编写背景文件并为报告分析部分提供关键内容的研究人员，他们包括：Bassel Akar、Sandy Balfour、Carol Benson、Patricia Bromley、Natalie Browes、Kenn Chua、James Cornwell、Luc Gacougnolle、Bryony Hoskins、Jeremy Jimenez、Julie Lerch、Marlaine Lockheed、Giorgia Magni、Yulia Makarova、Ismailou Maman Keita、Diego Martino、Dominic Orr、Amlata Persaud、Abbie Raikes、Anthony Read (已故)、Nicolas Read、Filiberto Viteri和Lisa Zaval。

我们也要感谢以下机构以及其研究人员：澳大利亚教育研究委员会 (John Ainley, Wolfram Schulz, Julian Fraillon)、印度环境教育中心 (Kartikya Sarabhai, Rixa Schwarz)、澳大利亚环境教育中心 (Prithi Nambiar 博士)、科技城市 (Carlos Hinojosa, Annemieke Pickles)、维特根斯坦人口统计和全球人力资本中心 (Bilal Barakat, Stephanie Bengtsson)、国际发展金融 (Jo Walker)、成人教育国际委员会 (Katarina Popović)、海法大学 (Iddo Gal)、国际三角研究院 (Amber Gove) 和国际教育协会 (Rajika Bhandari)。

作为他们 Capstone 项目的一部分，来自伦敦经济学院 MPA 项目的两批学生也为本报告提供了文章，在此也向他们致谢。为本报告做出宝贵贡献的人还有：Mo Adefeso-Olateju, Ericka Albaugh, Nadir Altinok, Ian Attbeld, Laura-Ashley Boden, Manuel Cardoso, Daniel Capistrano de Oliveira, Claudia Cappa, Eric Charbonnier, Christie Chatterley, James Ciera, David Coleman, Arlette Delhaxhe, Marta Encinas-Martin, Jarret Guajardo, Sonia Guerriero, Hiro Hattori, Fabrice Hénard, Ram Hari Lamichhane, Mitch Loeb, Esperanza Magpantay, Daniel Mont, Karen Moore, Sarah Pouezevara, Filipa Schmitz Guinote, Mantas Sekmokas, Tom Slaymaker, Paulo Speller, Andrzej Suchodolski, Susan Teltcher, Jair Torres, Lina Uribe Correa, Quentin Wodon 和 Gonzalo Zapata。

独立专家组也审查了《全球教育监测报告》的各个章节，并提供了宝贵的反馈意见。我们也感谢Farzana Afridi, Monisha Bajaj, Erica Chenoweth, Jessica Fanzo, Lloyd Gruber, Morgan Bazilian, Diego Martino, Aromar Revi, Guido Schmidt-Traub 以及Patience Stephens 的参与。

特别要感谢 Karen Fortuin, Keith Lewin, Mutizwa Mukute 以及 Steve Packe，他们审读了整个报告的草稿，并提供了有益而深刻的意见。

该报告由 Andy Quan 编辑，他协力确保这份雄心勃勃的报告能从多个视角表达其独特的看法。我们还要感谢 Andrew Johnston 为报告撰写了概要。也要感谢Abracadabra为《全球教育监测报告》设计了新的全徽标，感谢 FHI 360 设计了新的模板。

我们还要感谢那些为我们的报告制作做出过不懈努力的人们，包括 Rebecca Brite, Erin Crum, Shannon Dyson, FHI 360, Kristen Garcia, Phoenix Design Aid A / S, Melanie Tingstrom 和 Jan Worrall。

联合国教科文组织内外的许多同事参与了2016年《全球教育监测报告》的翻译、设计和制作，我们向他们深表谢意。

若干人士为《全球教育监测报告》的沟通和拓展工作提供了支持，其中包括 Beard & Braid Ltd 和 Blossom snc。最后，我们感谢在其各个工作领域支持《全球教育监测报告》的实习生和见习顾问：Farah Altaher, Fatine Guedira, Mobarak Hossain, Lidia Lozano, Kathleen Ludgate, Manbo Ouyang, Robin Sainsot, Laura Stipanovic, Ellen Stay和Kai Zhou。

《全球教育监测报告》编写组

负责人：Aaron Benavot

Manos Antoninis, Madeleine Barry, Nicole Bella, Nihan Köseleci Blanchy, Marcos Delprato, Glen Hertelendy, Catherine Jere, Priyadarshani Joshi, Katarzyna Kubacka, Leila Loupis, Kassiani Lythrangomitis, Alasdair McWilliam, Anissa Mechtar, Branwen Millar, Claudine Mukizwa, Yuki Murakami, Taya Louise Owens, Judith Randrianatoavina, Kate Redman, Maria Rojnov, Anna Ewa Ruskiewicz, Will Smith, Emily Subden, Rosa Vidarte 和 Asma Zubairi.

《全球教育监测报告》(或 GEM Report) 是一部独立的年度出版物。《全球教育监测报告》由政府、多边机构和私人基金会提供资助，并得到联合国教科文组织的推动和支持。

若欲了解更多信息，请联系：

《全球教育监测报告》编写组
c/o UNESCO, 7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP,
France
电邮: gemreport@unesco.org
电话: +33 1 45 68 07 41
www.unesco.org/gemreport

《全球教育监测报告》新系列

2016 为人类和地球的教育：为全人类创造可持续发展的未来

全民教育全球监测报告系列

2015 2000-2015年全民教育 成就和挑战
2013/4 教学和学习 所有人获得优质教育
2012 年轻人与技能：在工作中学习
2011 隐藏的危机 武装冲突和教育
2010 覆盖边缘化群体
2009 消除不平等 治理为何重要
2008 截止2015年为止的全民教育 我们会成功吗？
2007 牢固的根基 幼儿看护和教育
2006 生活技能
2005 全面教育 质量必要性
2003/4 性别和全民教育 飞跃平等
2002 全民教育：世界保持着正常吗？

印刷之后发现的任何错误或遗漏都将通过在线版本予以更正，网址为www.unesco.org/gemreport。

前言	i
致谢	iv
目录	vii
要点	xiv
监测可持续发展目标 4	xiv

序言 · 可持续发展：针对人类、地球和繁荣的战略	1
2030可持续发展议程将发展和环境可持续性联系起来	4
可持续发展中的教育	5
该报告的读者指南	9
第1章 · 地球：环境可持续性	14
全球性环境挑战迫在眉睫	17
为了应对这些挑战，学习是不可或缺的	21
扭转气候变化需要综合性的学习方法	27
小结	29
第2章 · 繁荣：可持续和包容的经济	30
当前经济增长模式造成环境破坏	33
可持续转型需要新型清洁产业和更环保的现有产业	34
农业生产方式需要变革	36
教育和终身学习有助于长期的经济增长	39
经济增长并不代表全民繁荣	41
教育有助于增强包容度	43
教育增加就业机会和体面的工作机会	44
小结	49
第3章 · 人类：包容性社会发展	51
包容性社会发展对于人类的可持续未来至关重要	55
教育能促进社会发展	63
社会发展影响教育	68
我们需要综合性社会和教育干预	70
小结	74
第4章 · 和平：政治参与、和平以及公平保障	76
教育和扫盲能够提高政治参与度	79
教育和冲突之间的关系是多层面的	83
教育能够在构建有效的司法体系方面扮演关键角色	87
小结	88
第5章 · 地方：包容的和可持续的城市	90
城市影响教育规划	93
教育对城市有着积极的影响	95
教育和知识会造成城市中的不平等	97
教育会影响城市规划	100
注重教育和终身学习，促进城市转型	101
小结	104

第6章 • 伙伴关系：创造条件以实现SDG 4和其他SDG	106
财政	109
政策的一致性.....	113
伙伴关系	117
结论	119
第7章 • 预测	120
预测2030年及以后全球达到的教育程度	123
预测教育对发展成果的影响	125
第8章 • 教育和可持续发展：结论和政策建议	130
政策建议	134
第9章 • 监督教育可持续发展目标所面临的挑战	138
就 2015 年后的教育目标达成共识	141
全球全球教育监测的机遇与挑战，以及全球教育监测报告的作用	144
监控部分的纲要	145
第10章 • 目标 4.1：初等和中等教育	146
教育的获得、参与和完成	148
义务和免费教育	152
质量	153
学习成果	159
小结	167
第11章 • 目标 4.2：孩提时代	170
获取和参与	172
质量	169
儿童发展成果	171
第12章 • 目标 4.3：技术和职业教育、高等教育和成人教育	184
技术和职业教育与培训	186
高等教育	190
成人教育	197
第13章 • 目标 4.4：工作技能	202
认知技能	204
非认知技能	206
工作中认识技能与非认知技能的结合	209
小结	211
第14章 • 目标 4.5：公平性	212
不平等的衡量标准	214
性别	219
残疾	222
语言	223
移民和被迫流离失所人员	226
第15章 • 目标 4.6：识字和计数	228
参与成人扫盲计划	231
识字率	226
识字和技术技能水平	226
小结	230

第16章·目标 4.7：可持续发展和全球公民身份	238
国际标准设立方式.....	240
课程.....	241
教科书.....	245
对教师的教育.....	246
课外活动.....	247
成果.....	248
第17章·目标 4.A：教育设施和学习环境	254
学校基础设施.....	256
学校中的信息和通信技术.....	258
校园暴力和袭击.....	259
第18章·目标 4.B：奖学金	264
奖学金数量.....	266
奖学金资助数据.....	268
第19章·目标 4.C：教师	270
充分提供合格教师.....	272
教师动力和支持.....	276
第20章·财政	282
国民教育账户.....	276
完善财务数据.....	279
第21章·教育系统	298
监测教育系统的诊断工具.....	300
向前看.....	303
第22章·其他可持续发展教育目标	305
直接提及教育的全球可持续发展目标指标.....	306
间接提及教育的全球可持续发展目标的指标.....	307
作为可持续发展目标贡献因素的终身学习.....	309
第23章·监测可持续发展目标中教育的优先事项	312
关于监测的挑战和机遇的综合分析.....	314
关于监测教育议程的建议.....	316
第24章·结语	320
全球教育监测报告是关于教育和可持续发展问题的知情而诚实的中间人.....	323
加强可持续发展目标后续行动和审查结构以及教育方面的问责制.....	324
<hr/>	
附件	326
统计表.....	328
援助表.....	420
词汇表.....	436
缩写词.....	440

2016年全球教育监测报告的参考资料可以通过以下链接下载：<https://en.unesco.org/gem-report/sites/gem-report/files/2016ReportReferences.pdf>

图、表格与附文列表

图

图 0.1: 为所有人提供终身学习的机会	7
图 1.1: 全球环境健康在多个方面面临着关键临界点	18
图 1.2 a: 高水平的人类发展以生态成本作为代价	20
图 1.2 b: 部分国家提高了人类发展的质量, 同时保持较低的生态足迹	20
图 1.3: 生活在最容易遭遇气候变化灾难的国家中的贫困儿童不太可能读完中学	28
图 2.1: 在全球层面上, 就业按技能类别正出现两极分化	40
图 2.2: 大比例的工作者仍然处于贫困状态	42
图 2.3: 不平等在富裕和贫穷地区增加	42
图 2.4: 提高教育水平与减少工作贫穷有关	46
图 2.5: 高中教育可以显著在降低弱势就业和非正规就业的风险	46
图 2.6: 高技能职业的就业在很大程度上高等教育	47
图 3.1: 在改善基础教育和健康成果以及提供必要的基本服务方面已取得进步, 但仍然存在重大挑战	56
图 3.2: 女性比男性付出更多的无偿劳动, 而且通常更可能被非正规部门雇用	57
图 3.3: 男性和女性从事不同的正规职业	58
图 3.4: 在中高等收入国家, 相对较少的女性担任企业和政府领导职务	58
图 3.5: 在国家内部, 在财富和性别方面, 受教育程度存在很大差距	60
图 3.6: 许多农村地区文化水平较低, 在贫困女性中尤其如此	61
图 3.7: 教育边缘化因民族和地区而加剧, 对女性来说尤其如此	62
图 3.8: 体重不足在低收入国家更为常见, 而肥胖问题在许多中上等收入和高收入国家较为普遍	65
图 3.9: 在大多数国家, 受过中等和高等教育的女性不太可能报告经历配偶暴力	66
图 3.10: 在大多数国家, 受教育程度较高的女性不太可能经历女性生殖器切割	67
图 3.11: 在大多数女性识字的国家, 几乎所有的幼儿都能活到5岁	68
图 3.12: 在许多存在歧视性社会机构的国家, 在初中毕业率方面, 性别差距更大	70
图 3.13: 在OECD国家, 女性收入普遍低于男性, 尽管中等教育程度的性别差距是不等的	71
图 3.14: 女性初中毕业率的增加并不总是与较高的女性劳动人参与度与相关联	72
图 4.1: 在菲律宾, 受冲突影响地区的儿童和青少年被遗弃了	84
图 4.2: 难民儿童的教育条件千差万别	85
图 4.3: 学校暴力行为对学生获取最低程度计算技巧的能力产生了影响	88
图 5.1a: 我们生活在一个日益城市化的世界里	94
图 5.1b: .....很多未来的城市增长预期会发生在低收入国家	94
图 5.2: 发展中国家存在城乡差距, 但城市内部的差距也很大	98
图 5.3: 在肯尼亚的基苏木, 小学、小学厕所, 以及民办学校的密集度 取决于其地理位置	99
图 5.4a: 哥伦比亚梅德林的教育改革的主旨是改善包容	103
图 5.4b: .....与减少犯罪有关	103
图 5.5: 地方政府官员认为教育部门由国家或州政府领导	104
图 6.1: 实现可持续发展议程需要什么类型的一体化和支持?	110
图 6.2: 增加教育支出的分配在经济发展的每个层级都可以发生	111
图 6.3: 基础教育援助与需求无关	113
图 6.4: 基础教育的援助中不平等的现象依然存在	113
图 6.5: 捐助者优先考虑穷人不易获得的教育水平	114
图 7.1: 就过去的趋势而言, 低收入和中低收入国家到2030年甚至连普及初等教育的目标都无法实现	126
图 7.2: 要在2030年实现普及中等教育的目标, 就必须实现空前提速	126
图 7.3: 实现SDG教育目标将拯救数百万儿童的生命	127
图 7.4: 如果普及高级中等教育的目标在2030年得以实现, 到2050年, 低收入国家将有数百万人摆脱贫困	128
图 10.1: 10 个未入学的儿童中 4 个以上不会再入学	149
图 10.2: 低收入国家有近 30% 的最贫困儿童从来没有上过学	149
图 10.3: 在某些国家, 女孩和贫穷儿童超龄入学的情况尤为突出	151
图 10.4: 对于大多数国家来说, 普遍完成中学教育是一个可望不可即的目标	154
图 10.5: 在 90 个中收入和低收入国家中, 只有 2 个国家的最贫穷青年人接受了至少 12 年教育	154
图 10.6: 在近四分之一国家, 义务教育少于 9 年	155
图 10.7: 在某些撒哈拉以南非洲地区的国家, 小学生很少有自己的课本	157
图 10.8: 在尼日利亚北部, 仅有四分之一时间被用于授课	158
图 10.9: 在拉丁美洲, 3 年级和 6 年级学生有近 50% 没有掌握最基本的数学水平	160

图 10.10: 低年级的阅读评估发现, 在学校学习两年或三年以后, 很多学生仍然连一个词都不会读	161
图 10.11: 指标是否涵盖所有学生或儿童会使全球报告产生巨大差异	163
图 10.12: 大多数国家评估项目考察了语言和数学的学习成果	164
图 10.13: 在学习成果方面, 布隆迪超过了其他国家——但是, 为什么?	167
图 11.1: 学前教育参与的类似指标在许多国家中产生不同的结果	173
图 11.2: 儿童早期保育和教育计划的参与纪录在家庭和学校之间有差异	174
图 11.3: 获得幼儿教育计划的机会, 在国与国之间和国家内部都有很大差异	175
图 11.4: 家庭学习环境在国家之间有很大分别	179
图 11.5: 在 56 个国家中的 3 到 4 岁孩子, 大约有四分之三符合发展进程	185
图 12.1: 南亚只有 2% 的中学生入读技术和职业课程	187
图 12.2: 更广泛的定义意味着青年有更多获取技术和职业课程的机会	188
图 12.3: 各国在高等教育机会方面存在巨大差距	191
图 12.4: 各国之间, 毕业并获得学士或硕士学位的年轻人的比例差别很大	192
图 12.5: 男性在高等教育入学人数和毕业人数之间的差距恶化	192
图 12.6: 穷人和富人之间的完成高等教育的情况差异巨大	194
图 12.7: 在哥伦比亚, 入学分数较低的学生毕业的可能性更小	196
图 12.8: 有多种方式使民众负担得起高等教育	195
图 12.9: 研究成果在全球高等教育排名系统中占重要地位	197
图 12.10: 在玻利维亚, 八分之一的没有中学毕业资格的成年人参加了第二次机会课程	198
图 12.11: 在欧洲, 受教育程度较高者的成人教育参与率更高	199
图 12.12: 不同的调查指向成人教育参与的不同水平	200
图 13.1: 电脑活动的频繁程度在各国差异很大(按任务划分)	206
图 13.2: 贫穷国家和富裕国家之间的数字素养技能存在着巨大的鸿沟	206
图 13.3: 社会经济劣势与坚韧度呈负相关关系	208
图 13.4: 金融素养技能在各国之间分布不均衡	209
图 14.1: 对同样的群体, 不同的衡量手段可以产生对教育不平等产生相反的结论	215
图 14.2: 可以计算不同教育指标和人口群体特征的不平等测量值	216
图 14.3: 最贫穷人口之间的性别平等差距最大	217
图 14.4: 南亚的教育差距水平比撒哈拉以南非洲下降得更快(按财富划分)	218
图 14.5: 必须谨慎解读教育不平等的衡量指标	218
图 14.6: 由于测量方法过于简单, 教育不平等的很多细微差别都被忽视	219
图 14.7: 尼日利亚的小学毕业率是多少?	220
图 14.8: 对特殊教育需求的看法和反应	222
图 14.9: 语言多样性在撒哈拉以南的非洲国家最为突出	229
图 14.10: 在撒哈拉以南非洲地区, 地方语言的使用率正在增加, 但大多数国家远远未达到全国母语教学的水平	224
图 14.11: 在越南的老街, 大多数教师与学生使用的语言不同	224
图 14.12: 肯尼亚和乌干达在执行语言教学政策方面, 遵循不同的路线	225
图 15.1: 在较贫穷的国家, 曾经参加过成人识字方案的成人不足10分之1	231
图 15.2: 在尼日尔, 农村地区参加成人识字项目的成人更少, 但农村地区有更多已具备识字技能的成年人参加了识字项目	233
图 15.3: 在许多国家, 官方来源和家庭调查来源报告的识字率差异很大	234
图 15.4: 连续衡量评估识字能力可以更加准确地反应成年人的能力水平	235
图 16.1: 在 32 个国家中, 不足半数学校提供生活技能型HIV教育	243
图 16.2: 人权是全国性课程中最常见的概念	244
图 16.3: 在各国, 全球公民身份和可持续发展关键术语的流行程度各不相同	244
图 16.4: 课本内容对于性别平等的关注程度有所提高	246
图 16.5: 环境是课本中日益重要的主题	246
图 16.6: 在许多国家, 熟悉《世界人权宣言》的人不超过三分之二	249
图 16.7: 不同国家在环境知识方面的差异很大	250
图 17.1: 30%的小学仍然缺乏充足的供水和合格的卫生设施	257
图 17.2: 在某些最贫穷的国家, 大多数小学无法获取电力	260
图 17.3: 电力接入不会自动转换为学校的互联网接入	260
图 17.4: 很多国家的学生/计算机的比率太高, 无法进行有效的学习	261
图 17.5: 在拉丁美洲, 心理欺凌是身体欺凌的两倍	262
图 17.6: 世界各地的许多青少年都曾参与过打架斗殴	262
图 18.1: 小岛屿发展中国家有很多学生在海外求学	268
图 18.2: 一半的奖学金和估算学生成本援助集中在13个中等收入国家	268
图 18.3: 高等教育援助大部分被用于提供奖学金和估算学生成本	269
图 19.1: 师生比与教室里的学生数量并不相称	273

图 19.2: 在撒哈拉以南非洲, 接受过培训的学前教育教师不到一半, 中学教师则少于四分之三	274
图 19.3: 在一半国家中, 每 4 名学前教育教师就有 1 名以上没有接受过培训	275
图 19.4: 教师的积极性是外部因素与个人性格、价值观和技能共同的结果	277
图 19.5: 各国之间甚至国内合同制教师的占比差异很大	279
图 19.6: 拉丁美洲的教师收入低于其他专业人员	280
图 20.1: 教育筹资有多种来源和用途	285
图 20.2: 将家庭支出纳入考虑范围, 会改变我们对国民教育筹资的认识	286
图 20.3: 四分之一的国家未达到国际教育筹资基准	288
图 20.4: 缅甸正在努力达到教育筹资的最低标准	289
图 20.5: 最基本的教育筹资指标, 往往也缺乏相关信息	289
图 20.6: 教育支出自 2000 年以来有所增加	290
图 20.7: 教育援助尚未恢复到 2010 年的水平	293
图 20.8: 向低收入国家和最不发达国家提供的教育援助份额保持恒定	294
图 20.9: 对低收入国家的重视程度因捐助者和时间而异	295
图 20.10: 贷款占官方发展援助的很大部分, 即使在教育方面也是如此	295
图 20.11: 教育仍未得到人道主义援助的优先关注, 援助资金不足	296
图 21.1: SABER 项目涉及到教育系统的很多方面	301
图 22.1: 教育与理想的发展成果呈正相关	308
图 22.2: 科学与技人员的供给呈现出巨大的差异	310

表

表 0.1: 教育通常如何与其他可持续发展目标联系起来	8
表 0.2: 促进可持续性的教育学习成果	9
表 1.1: 人口增长正在放缓, 但对于较低收入国家仍然是个挑战	19
表 1.2: 环境教育已经发展了很多年	22
表 7.1: 预测设想	124
表 7.2: 预计 2030 年达到不同教育程度的人口占比, 以及按照“趋势假设”实现教育普及的年份, 按教育程度划分	125
表 7.3: 将以其所在地区过去发生的教育最大提升速度实现既定目标的国家占比	125
表 10.1: 2014 年初等和中等教育参与性指标	150
表 10.2: 2014 年或最近年份失学人数和占比最大的国家	150
表 10.3: 2008 - 2014 年按照教育等级、收入群体、性别和财富状况统计的教育完成率 (%)	152
表 10.4: 教育质量框架	151
表 11.1: 根据学前教育持续时间和起始年龄、是否提供免费义务教育得出的国家分布情况	172
表 11.2: 2012 - 2015 年设置和执行早期儿童教育公共机构的学生/教师比例的标准, 选定的国家	177
表 11.3: 幼儿发展工具	181
表 12.1: 将技术和职业教育与培训提供划分类型	186
表 12.2: 高等教育的指标	190
表 12.3: 高等教育参与指标	191
表 12.4: 欧盟劳工调查与成人教育调查就成人教育参与方面所提问题的主要差异	198
表 13.1: 纳入 ICT 技能定义中的电脑相关活动	205
表 13.2: 创业技能的多个维度	210
表 14.1: 2014 年按地区和国家收入组划分的性别平等指数	219
表 14.2: 按领域划分, 教育中性别不平等的潜在指标	221
表 14.3: 华盛顿小组/儿童基金会关于儿童官能调查单元的一些问题	223
表 15.1: 青少年和成人识字率	232
表 17.1: 统计研究所教育信息和通讯技术核心指标	259
表 19.1: 2010 - 2014 年相关国家新进小学教师获得支持的机会	278
表 20.1: 国民教育账户方法下的部分教育筹资指标	286
表 20.2: 2014 年公共教育支出 (按地区和国家收入组别统计)	287
表 20.3: 各国通过融资来促进公平性的相关措施力度评估框架	291
表 20.4: 2010 年和 2014 年的教育援助支出 (按地区和收入水平)	294
表: 统计表中提供的拟议专题和全球指标	393

专栏

专栏 0.1: 千年发展目标未能确保环境的可持续性	5
专栏 0.2: 可持续发展目标	6
专栏 0.3: 可持续发展目标 4: 教育目标和指标	6
专栏 0.4: 确认受教育权的历史性国际协定	7
专栏 1.1: 各国政府都采取了基于当地社区的做法 buen vivir (良好的生活)	24
专栏 1.2: 以身作则: 劝诱 (nudging) 人们保护环境	26
专栏 1.3: 气候变化和自然灾害严重影响教育系统和成果	27
专栏 1.4: 小岛国使用整个教育系统来防范气候变化	29
专栏 2.1: 绿色产业需要特殊技能	35
专栏 2.2: 什么是体面的工作?	44
专栏 4.1: 更好的教育水平与女性参与国家和地方决策机构之间有着密切的联系	81
专栏 5.1: 以农村学校合并来应对人口下降	95
专栏 5.2: 教育在提高认识和形成共识从而促进采用快速公交系统方面起着重要作用	97
专栏 5.3: 教育在使自行车成为城市交通规范方面发挥着至关重要的作用	97
专栏 5.4: 职业孵化方法可以使教育融入社区发展	100
专栏 5.5: 更好的城市规划可以促进对贫民窟居民的包容	101
专栏 5.6: 库里蒂巴借助于显性和隐性的教育项目, 使其成为绿色城市	102
专栏 6.1: 学校供餐和学校健康作为综合交付机制	115
专栏 6.2: 实现千年发展目标基金和可持续发展目标基金	117
专栏 7.1: 预测受教育程度的关键考虑因素	124
专栏 10.1: SDG4 监测教育质量	156
专栏 10.2: 撒哈拉以南非洲地区可对比的课堂观察数据收集	158
专栏 10.3: 多指标类集调查 (MICS) 中关于学习成果的新模块	162
专栏 10.4: 评估尼日利亚的学习成果	164
专栏 10.5: 坦桑尼亚有多个评估机制, 但是没有建立国家学习评估体系	166
专栏 11.1: 定义积极和有鼓励性的家庭学习环境	179
专栏 12.1: 哥伦比亚有强大的管理信息系统提供高等教育政策的专门数据	194
专栏 12.2: 在智利, 学生对可负担得起的高等教育的持续要求引发了改革	195
专栏 12.3: 葡萄牙的成人教育制度支持更弱势的人	199
专栏 13.1: 重要但难以获得的创造力、批判性思考能力和合作能力	207
专栏 13.2: 在巴勒斯坦培养创业技能	211
专栏 14.1: 不同的措施可以导致对不平等的不同结论	215
专栏 14.2: 教育不平等指标跨机构小组 (The Inter-Agency Group on Education Inequality Indicators)	220
专栏 15.1: 测量尼日尔识字项目的参与率	233
专栏 15.2: 国家和国际识数评估之间的差异	236
专栏 16.1: 监测课程内容中的大屠杀教育	242
专栏 16.2: 监测与可持续发展相关的课堂互动颇具挑战性	248
专栏 16.3: 2018 年国际学生评估方案 (PISA) 中对全球能力的评估	251
专栏 17.1: 巴拉圭的学校基础设施指数	256
专栏 19.1: 监测学校领导层的筹备与发展	275
专栏 19.2: 直接评估教师技能	276
专栏 19.3: 喀麦隆“家长教师”升级计划	279
专栏 20.1: 结束缅甸教育公共支出极低的历史	289
专栏 20.2: 摩洛哥通过教育筹资政策促进公平	292
专栏 21.1: 开展多项活动诊断教育系统——以巴西为例	303

要点

为人类和地球的教育：关键事实和数字



地球

教育是遏制人口增长的最有效手段：例如，在马达加斯加，多接受1年的教育就将生育间隔期延长了0.5年。

环境教育可以增长环保知识。在78个国家中，有73%的国家在其课程中提到了“可持续发展”，55%提到了“生态”，47%提到了“环境教育”。

可持续发展的实践继续在校外进行：2008年的调查表明，超过40%的全球高管认为必须将其公司的业务与可持续性协调起来。

教育对预防灾难至关重要：如果教育停滞不前，就可能导致死亡率每十年增加20%。

教育系统不应鼓励不可持续的生活方式，而应向原住民社区虚心学习。它们应该尊重当地文化和多元知识体系，并用当地语言进行教学。



繁荣

教育也有助于提高农业生产力：到2050年为止，农业产量至少需要增长70%。野外学校和延伸教育有助于农民将生产力提高12%，收入提高19%。

教育能为绿色创新提供技能：在撒哈拉以南非洲，从1960年到2009年，公共农业研究的全球支出比例从10%下降到6%。

教育有助于减少工薪贫穷：在低收入国家，它几乎影响了90%的劳动者。如果改善欧盟10

个新成员国的高等教育，这可以减少370万贫困人口。

需要利用高等教育来支撑和扩大高技能职业：2015年，2/3的劳动者受雇从事中级技能工作。

教育需要跟上劳动力市场的需求：到2020年为止，接受过高等教育的全球劳动者仍然供不应求，可能尚有4000万需求缺口。



人类

数百万人，尤其是边缘化群体，无法享受基本服务。2012年，在低收入国家，只有28%的人口能够使用卫生设施，25%的人口可以用电；67%的人能够上完小学。

性别平等仍然远远没有实现：只有19%的国家或政府首脑是女性。在许多国家，妇女与男人相比，至少做两倍的无偿工作。

教育能促进健康，降低出生率。受过教育的母亲在婴儿出生的前六个月仅仅采用母乳喂养的比例增加了90%。在尼日利亚，多接受四年在校教育让每个年轻女孩少生了1个孩子。

健康和营养能够促进教育：在印度，拥有更好水源的女性的识字率高出5%。在肯尼亚，接受驱虫治疗的女孩通过小学结业考试的概率高出25%。



地方

城市化给教育体系造成了压力。 2004年，中国的1.2亿国内移民中有1/5的移民低于小学文化程度。在2015年的超过2500万名难民中，60%的难民都居住在都市区，半数人未满18岁。在土耳其，只有30%的都市难民正在接受正规教育。

教育为民众提供重要的工作技能，从而有助于减少城市中的不平等： 在印度，街头小贩占都市就业人口的1/3，在南非占1/6。

教育减少了城市犯罪率： 在美国，男性的高中毕业率增加5个百分点将会减少犯罪和增加收入，由此为美国经济增加200亿美元的收益。

教育促进城市繁荣，能够建设绿色城市： 斯坦福大学校友创办的18,000家公司将总部设在加州的都市区。在拥有自行车城市的丹麦、德国和荷兰等国，孩子们很小的时候就在学校接受安全骑车培训。



和平

教育能够促进建设性的政治参与： 在106个国家中，接受过更高教育的人群更可能从事非暴力抗议。在102个国家中，与仅有小学或更低教育程度的人相比，受过高等教育的成年人向政府索取信息的概率高出60%。

在和平协议中，需要更加认可教育： 1989-2005期间，只有2/3的此类协议提到了教育。

只有合适的教育才有效： 在卢旺达，课程内容加剧了胡图族和图西族的分裂。

冲突正在摧毁教育： 在受冲突影响地区的失学人口中，35%是小学生，25%是初中生，18%是高中生。

教育帮助人们寻求司法正义： 2011年，在前南斯拉夫马其顿共和国，小学文化的人群中仅有32%了解司法系统，教育程度更高的人则为77%。



伙伴关系

援助没有提供给最匮乏的人群。 自从2003年以来，170个国家接受的教育援助更多涉及到商业利益，而与需要关系不大。

糟糕的教育能够增加逃税率： 1996-2010年期间，123个国家的税收下降与低识字率有关。



预测

根据目前的趋势来看，要到2042年才能普及小学教育，2059年才能普及初中教育，2084年才能普及高中教育。

富裕国家也存在问题： 在欧洲和北美，即便以该地区前所未有的速度迅速发展，每10个国家中就有1个国家要到2030年才能完全普及高中教育。

在撒哈拉以南非洲地区，如果在2030年以前普及女性的高中教育，那将在2050年将儿童夭折数量每年减少30-35万人。

在低收入国家，如果在2030年以前普及高中教育，这在2050年以前能够将人均收入增加75%，并提前10年消除贫穷。

如果在2030年以前**普及高中教育**，到2040-2050年为止，每十年可防止5万人死于灾难。

监测可持续发展目

标 4

目标 4.1: 小学和中学教育

- 2014年，有2.63亿儿童和青少年失学。
- 2008-2014年，在年轻人群中，高收入国家的高中教育完成率为84%，中高收入国家为43%，中低收入国家为38%，低收入国家为14%。
- 在拉丁美洲TERCE研究中的15个国家中，60%的三年级学生处于2级及以上阅读水平。

目标4.2: 幼儿

- 仅有38个国家至少提供1年的强制性免费学前教育。
- 在有机会参加儿童早期教育计划的3到4岁的孩子中，最富有家庭的孩子比最贫困家庭的孩子多近6倍。

目标 4.3: 技术、职业、高等和成人教育

- 2014年，大约11%的中学生参与了正式的TVET。
- 在76个国家中，最富裕的25-29岁人群中，有20%已经完成了至少4年的高等教育，而最贫困人口中的该比例不足1%。
- 在欧盟国家，2011年有37%的成年人参加了非正规教育。

目标 4.4: 工作技能

- 在欧盟，2014年65%的成年都会发送电子邮件和附件，44%的成人会在电子数据表中使用基本数学公式。
- 根据某种定义，全球33%的成年人具有金融素养。

目标 4.5: 公平

- 在低收入国家，最富裕人群的高中教育完成率与最贫穷人群的高中教育完成率之间的比例是100:7。
- 2014年，小学阶段实现了性别平等的国家比例为63%，初中阶段的比例为46%，高中阶段的比例为23%。
- 在欧洲30个教育体制中，2010年有3.7%的学生需要接受特殊教育。
- 全世界大约有40%的人能听会说某种语言，但他们却从未过针对该语言的教育。
- 在难民中，有50%的小学适龄儿童和75%的中学适龄儿童并未上学。

目标 4.6: 识字和计数

- 在2004年至2011年间，在29个较贫穷国家中，只有6%的成年人从未参加过识字课程。
- 2005-2014年期间，7.58亿成年人（其中1.14亿人介于15-24岁）不会读写简单的句子；女性几乎占2/3。

目标 4.7: 可持续发展与全球公民

- 2005-2015年期间，3/4的国家在其课程中强调了可持续发展问题；15%的国家包括了性别平等等相关重要术语。
- 在2000-2013年间，将近50%的中学教科书提及了人权。

目标 4.A: 教育设施和学习环境

- 2013年，3/10的小学缺乏充足的供水。
- 2005-2015年期间，26个国家的学校被用于军事目的。

目标 4.B: 奖学金

- 2015 年，据统计，政府项目向发展中国家的学生提供了约 25,000 个奖学金名额。

目标 4.C: 教师

- 2014 年，82% 的教师达到了学前教育最低资格要求，93% 的教师达到了小学教育最低资格要求，91% 的教师达到了中学教育最低资格要求。
- 在撒哈拉以南非洲，接受过培训的学前教育教师不到 3/4，高中教师只有 50%。

资金：

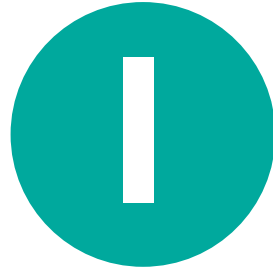
- 至少在 35 个国家中，政府的教育开支低于 GDP 的 4%，低于总开支的 15%。
- 资金援助至少需要增加到 6 倍，才能消除每年 390 亿美元的教育资金缺口，然而，在 2014 年，援助水平要比 2010 年的最高水平低 8%。



南非开普敦的某个小男孩在参与再造林项目，在该地，孩子们在学习重新与大自然和谐相处。

图片来源: Sydelle Willow Smith / 全球教育监测报告

序言



可持续发展：针对 人类、地球和繁荣 的战略

序言要点

改变我们的世界：2030年可持续发展议程

在2015年9月联合国大会第70届会议上，成员国通过了新的全球发展议程：“改变我们的世界：2030年可持续发展议程。”

新议程在单个框架中将全球发展和环境目标联系起来。

可持续发展没有单一的定义：大多数定义都在挑战现状，认为：如果地球缺乏健康，人类发展就毫无意义可言。

《全球教育监测报告》

《仁川宣言》确认《全球教育监测报告》

的任务是监测和报告第四个全球教育目标以及其他可持续发展目标中的教育指标。

2016年全球教育监测报告是新的15年系列报告中的首份报告。它表明，除非参与率大幅提高，学习成为终身追求的目标，教育体系完全支持可持续发展，否则教育就不会充分发挥潜力，推动世界向前发展。

全球教育监测报告的专题部分讨论了教育可持续发展目标4与其他16个可持续发展目标之间的复杂联系。它提供了令人信服的论据，阐释了对实现其他可持续发展目标至关重要的教育和学习类型。

监测可持续发展目标 4

可持续发展目标框架的成功将取决于国家政策、计划和方案。但是，需要使用全球性指标来监测和审查该议程的目标和指标，该框架由可持续发展目标指标机构间和专家组协调，并得到联合国统计委员会的同意。

为了支持国家实现可持续发展目标4及其指标，国际教育界于2015年11月在巴黎通过了“2030年教育行动框架”。

“为所有人提供终身学习机会”是可持续发展目标4的重要内容，这个过程始于出生之时，并贯穿于人生各个阶段之中。

可持续发展目标、指标和实施方式具有普遍性，整体性和关联性

有充分证据表明，优质而公平的教育和学习机会对支持社会变革具有重要意义，同时，教育也能作为跨领域方法推进2030年议程。

2030年议程将发展和环境可持续性联系起来	4
可持续发展中的教育	5
该报告的读者指南	9

地球目前的状况很糟糕。自然资源已被过度开发。生物多样性正在明显丧失，而碳排放量的大幅度增加导致了气候变化和相关的极端天气。空气、水、土壤、植物和动物中存在的有毒物质越来越多。地球面临着荒漠化、旱灾和土地退化。人类的生活条件并没有大大改善。尽管生活在极度贫困中的人数减少了10多亿（联合国，2015a），但贫富差距在继续增大。乐施会最近报告说，世界上最富有的62人拥有的财富，相当于最贫穷的36亿人拥有的财富（Hardoon等人，2016年）。太多人陷入贫困之中，缺乏干净的空气和饮用水以及充足的食物和营养。许多家庭由于旷日持久的冲突而被迫背井离乡或流离失所。在获得优质教育方面也仍然存在巨大的差距。由于这些问题，可持续发展的概念诞生了。

什么是可持续发展？

可持续发展是支撑人类和地球福祉的全球发展的组织原则。以便促进人类和地球的健康。自其诞生以来，这个概念和术语已不断延伸，以弥合环境、经济和社会问题之间的鸿沟，试图将环境保护和生态完整性、经济可行性以及社会和人类发展结合起来。代际公平（即平衡当代和子孙后代的需要）也是其中的重要组成部分。

根据《寂静的春天》(Carson, 1962)、《人口爆炸》(Ehrlich, 1968)、《增长的极限》(Meadows et al., 1972) 等文献的记

“ 可持续发展是全球发展的组织原则，以便促进人类和地球的健康 ”

载，可持续发展提出于20世纪60年代和70年代，该概念涉及到已观察到的人类与环境之间的互相影响。1972年，斯德哥尔摩举行的联合国人类环境会议标志着可持续治理问题的全球性对话就此开始，尽管这个术语在当时仍未定型。两年后，专家们在墨西哥召开全球专题讨论会并签署了1974年的《可可约克宣言》，该宣言倡导通过“生态发展”来协调环境和发展战略（联合国环境规划署和贸发会议，1974年）。

1980年的重大公共文件《世界保护战略》首次使用了“可持续发展”这个术语，该文件确认，保护生物资源对可持续发展至关重要（IUCN等，1980年）。在1986年于渥太华召开的保护和发展会议上，可持续发展被定义为：（a）保护与发展的结合；（b）满足基本的人类需要；（c）实现公平和社会正义；（d）提供社会自决和文化多样性；以及（e）维持生态完整性（Lele，1991）。

最常见的可持续发展概念因1987年布伦特兰的报告《我们的共同未来》而广为人知，该报告谈到了传统经济增长在环境退化和贫困方面造成的后果（联合国，1987年）。布伦特兰报告提到“发展要满足当前需要而不损害后代满足自身需要的能力”，并列出了可持续发展的关键目标：改变经济增长的质量；满足工作、粮食、能源、水和卫生设施等基本需求；确保人口发展的可持续性；保护和增加自然资源；重新定位技术和管理风险；在决策中将环境和经济问题联系起来；以及重新调整国际经济关系，促使发展更具有参与性（Lele，1991年）。

在此后的数十年里，随着国际社会越来越了解可持续发展，成员国政府、联合国机构、多边和双边发展伙伴、民间社会组织、研究人员和科学家等制定了相应框架。并由此产生了2030年可持续发展议程，这个以价值观为本的行动框架反映了核心信念和原则（Sachs，2015年）。

几个关键术语和价值观对理解2015年后议程至关重要：

- **人类、地球和繁荣：**“3P”是相互依存和相互支撑的三大支柱，代表地球上所有生命发展的社会、环境和经济方面。
- **善治：**该层面通过公共和私营部门的可靠领导和积极参与来支持3P。善治确保社会和平，维护人权，有利于地球的健康。
- **联系和关联：**可持续发展是个组织原则，因为它承认复杂的自然和社会系统彼此相互联系，相辅相成。某个系统

中发生的变化可能会以某种方式影响其他系统，产生的整体效应绝不等于单个系统效应的简单累加。

- **代际公平与正义**：要为子孙后代创造合理的世界，公平至关重要，只有这样，儿童才能健康成长，营养充足，适应力强，受过良好教育，具有文化敏感性，免受暴力，不被轻视，并拥有安全无污染的生态系统。当代的不同群体也需要公平和正义。

可持续发展没有单一的定义

可持续发展的不同视角包括：将其视为改善现有制度的模式（受到关注可持续经济增长的人士的拥护）；将其视为重大改革的诉求（受到倡导绿色经济和技术创新的人士的支持）；将其视为权力结构和社会内在价值观之重大变革的当务之急（受到“转型运动”倡导者的支持）。

部分生态学家（如深层生态学家）认为，当今的人类发展过于重视人，而忽视了这个世界的植物、动物和精神要素（Leonard和Barry，2009）。他们认为人类必须学会减少利己主义，在满足自身需求的同时兼顾其他物种的需求。变革倡导者主张，社会应该回归适合当地情况的生活方式：减少消耗和浪费，限制对当地可用资源的需求，尊重自然，放弃已经融入现代社会之中的污染技术。文化倡导者认为，只有社区真正将可持续的生活方式视为日常文化的组成部分，乃至由此来决定自己的衣食住行之时，真正可持续的生活才能实现（Hawkes，2001）。

南美洲的“美好生活（buen vivir）”运动拒绝认为发展就是物质主义和自私的，这表明，可持续性生活意味着寻找其他发展方式（Gudynas，2011）。“美好生活”理念直接来自于原住民的传统价值观，并认为集体需求比个体需求更重要。在厄瓜多尔，这个概念被称为“sumak kawsa”，这个盖丘亚术语意指完满的社区生活。它意味着学会在生活中谨守界限，设法减少消耗或提高效率，寻求非物质性价值。厄瓜多尔和多民族的玻利维亚已将buen vivir纳入了宪法。

“大多数可持续发展的定义在挑战现状，认为没有健康的地球，人类发展毫无意义”

可持续发展的定义都在挑战现状，认为如果地球缺乏健康，人类发展则毫无意义可言。这种观点要求人们、社区和国家重新考虑日常生活的基本价值，改变他们的想法。要创造可持续的未来，了解自己的价值观以及社区、社会和全球其他文化的价值观是教育的核心内容。这意味着教育系统需要不断发展和改变，以便确定特定环境中的最佳实践，以及如何随着时间的推移而对其做出调整。事实上，对于教育领域的许多倡导者来说，最好是可持续发展视为过程而非目的。

可持续发展的定义都在挑战现状，认为如果地球缺乏健康，人类发展则毫无意义可言。这种观点要求人们、社区和国家重新考虑日常生活的基本价值，改变他们的想法。要创造可持续的未来，了解自己的价值观以及社区、社会和全球其他文化的价值观是教育的核心内容。这意味着教育系统需要不断发展和改变，以便确定特定环境中的最佳实践，以及如何随着时间的推移而对其做出调整。事实上，对于教育领域的许多倡导者来说，最好是可持续发展视为过程而非目的。

2030年议程将发展和环境可持续性联系起来

“2030年可持续发展议程”在单个框架内将全球发展和环境目标联系起来。它是几十年的集体进步和失败的结晶，是对未来挑战的阐释。自“布伦特兰报告”以来，三个国际会议——里约会议（1992年）、约翰内斯堡会议（2002年）和里约+20峰会（2012年）——对推动2030年议程发挥了重要作用。

1992年联合国环境与发展会议（也称为“地球峰会”）制定了“21世纪议程”，作为各国政府和其他主要团体提供行动计划。里约热内卢会议的与会者希望该计划的实施将带来广泛的变化，使得发展与环境可持续性融为一体。“21世纪议程”中有一个特别章节（第36章）谈到需要利用教育、公众宣传和培训，使得社会朝着可持续的方向发展。

2002年在约翰内斯堡举行的可持续发展世界首脑会议承诺在地方、国家、区域和全球层面上强化可持续发展的几个支柱间的相互支撑，旨在“永远消除不发达状况”（联合国，2002年）。可持续发展世界首脑会议议程谈到消除可持续发展的严重威胁，包括消除长期饥饿、营养不良、恐怖主义、腐败、仇外心理，以及地方性、传染性和慢性疾病。该议程还特别强调了赋予妇女权力、解放妇女和性别平等。

2012年联合国里约热内卢可持续发展大会（通常被称为里约+20峰会）再次谈到了可持续发展的三个支柱——社会、环境和经济，并以此作为国际发展的指南（联合国，2013年）。重要的是，里约+20峰会承认在实现可持续发展方面缺乏进展，特别是在整合三大支柱方面。因此，里约+20峰会强调了善治和综合规划在实现可持续发展目标中的作用。

尽管举行了这些全球性会议，但在过去二十年中，地球生物圈继续恶化，贫困仍然很普遍，社会不平等也在加剧。尽管各方在努力实现千年发展目标（2000-2015年全球发展和消除贫困议程），这些不利趋势却加剧了。在里约+20峰会之后，具有包容性的政府间进程开始制定可持续发展目标（SDG），以替代正在接近目标日期并受到批评的千年发展目标（专栏 0.1）。

可持续发展目标是通过包容性决策来制定的

在2015年9月联合国大会第70届会议上，成员国通过了新的全球发展议程：“改变我们的世界：2030年可持续发展议程。”其核心是17个可持续发展目标，包括教育方面的可持续发展目标4。可持续发展目标确定了2030年之前的发展优先事项，并取代了2015年已到期的千年发展目标以及“全民教育”——确保所有儿童、青年和成人都能接受优质基础教育的全球运动——的目标，这两项运动都已于2015年到期。

这个过程是怎样的呢？刚刚召开过里约+20峰会不久，各利益相关者就开始为可持续发展制定新的议程。根据2010年联

专栏 0.1

千年发展目标未能确保环境的可持续性

八项千年发展目标——消除极端贫困和饥饿；普及小学教育；促进性别平等；降低儿童死亡率；改善孕妇健康；防治艾滋病/艾滋病、疟疾和其他疾病；确保环境可持续性；并发展全球伙伴关系——挽救了数百万人的生命，帮助提高了数十亿人的生活质量。但是，千年发展目标的最终审查承认了许多领域的不平衡发展和存在不足。

三个关键因素阻碍了成功。首先，公共机构和私营企业没有对经济增长造成的环境破坏承担责任。相反，这种破坏被视为经济发展的合理代价，破坏的成本由社会而不是污染者所承担。第二，对发展过程让子孙后代所承受的环境代价未进行评估，因为人们普遍认为，各国可以在目前谋求发展，等到日后再去消除环境问题。最后，千年发展目标侧重于发展中国家，让富裕国家充当资金捐助者。人为划分富国和穷国，千年发展目标并未能认识到所有社会是相互联系的，他们都依赖于地球上的社会经济和自然系统的变化并受其影响。

然而，千年发展目标的经验教导全球决策者应该更好地了解各国之间在起步阶段的差异，需要根据具体情况来确定目标和优先事宜，确保全球、区域、国家和地区间的政策连贯性。

来源：联合国（2012,2015a）；Zusman 等（2015）。

联合国大会的授权，由联合国秘书长领导制定2015年后发展议程，在三年多时间里，通过两条渠道，以透明和参与的方式来制定具体目标。其中一条渠道侧重于利益相关者各方的协商，而另一个渠道则侧重于更加正式政府间合作。

在促使2030年议程最终得以通过的许多其他举措和贡献中，可持续发展解决方案网络发挥了重要作用。根据从千年发展目标和地球峰会汲取的经验教训，联合国于2012年启动该进程，以便利用各种知识，帮助设计和实施2015年后议程。2012年报告的结论是，千年发展目标的框架应予保留但需要重新组织，以便从四个关键方面全面指导国际和国家决策：（a）包容性的社会发展；（b）包容性的经济发展；（c）环境可持续性；以及（d）和平与安全（联合国，2012年）。

2013年上半年，联合国开展了“全球对话”系列活动，涉及到88个国家的近200万人。该系列活动包括11次专题磋商会（其中包括一次教育磋商会），以及国家级的活动和挨家挨户的调查。联合国还发起了“我的世界”调查，询问人们最关心16个发展目标中的哪些目标。在2014年7月至12月期间，700

多万人通过投票或短信方式在线回复，其中500多万张票通过纸质投票离线收集，近50万张票通过手机收集（联合国，2014年）。“我的世界”投票者中绝大多数人将“良好的教育”和“更好的医疗”作为优先选择。不管性别、年龄、财富或教育水平的差异如何，人们都将教育视为头等大事。

2012年6月举行的里约+20峰会的成果文件要求开展同步进程（包括开放性工作组的讨论），确认了联合国大会在领导可持续发展目标进程方面的作用和权威。2013年1月，成员国设立了政府间工作组（由70个成员国分享30个席位），以便拟定可持续发展目标。2013年年中发布了2015年后发展议程高级别知名人士小组报告，该报告包括了关于可持续发展目标议程的愿景和形成提出了建议。在召开了13次会议之后，开放性工作组在2014年7月制定文件，提出了17个目标和169个指标（**专栏 0.2**）。

这两个进程与2014年12月联合国秘书长发布的综合报告相结合，催生了新的政府间进程，以便采纳可持续发展目标。2015年上半年的七轮谈判有助于完善和最终制定目标和指标。

可持续发展目标在设计时遵循了善治的原则：问责制、透明度和开放性参与式决策（Sachs，2015年）。总的来说，可持续发展目标框架的成功将取决于国家政策、计划和方案。但是，需要使用全球性指标框架来监测和审查该议程的目标和指标，该框架由可持续发展目标指标机构间专家组跨机构协调，并得到联合国统计委员会的同意。

联合国贸易和发展会议估计，在未来15年中，在发展中国家执行该议程（贸发会议，2014年）每年将花费2.5万亿美元（公共和私人资金，约占全球GDP的4%）。联合国环境规划署最近报告说，到2050年为止，发展中国家应对气候变化的成本可能会上升到每年2800-5000亿美元（联合国环境规划署，2016年）。但是，若未能在可持续发展目标方面取得实质性进展，代价将昂贵得多。

可持续发展中的教育

“2030年议程”将全球发展目标整合到单个框架之中。在教育领域，可持续发展目标4取代了千年发展目标和“全民教育”的优先目标。在2015年5月于韩国仁川举行的世界教育论坛上，全球教育界的代表签署了“仁川宣言”，将拟定的可持续发展目标4作为单独的普及教育目标，促使各国承诺“确保包容而公平的优质教育，并为所有人提供终身学习的机会”（**专栏0.3**）。可持续发展目标4及其指标推动了新的模式，在其中，任何种类和形式的学习都有能力影响人们的选择，创造更公正、包容和可持续的社会。为了促进实现可持续发展目标4及其指标，全球教育界于2015年11月在巴黎通过了“2030年教育行动框架”（教科文组织，2015a）。

专栏 0.2

可持续发展目标

- 目标 1：** 消除任何地方和任何形式的贫困
- 目标 2：** 消除饥饿，保障粮食安全并改善营养，促进可持续农业
- 目标 3：** 确保健康的生活，并促进全人类的福祉
- 目标 4：** 确保具有包容性的、公平的优质教育，为所有人提供终身学习机会
- 目标 5：** 实现性别平等，将权力赋予所有妇女和女孩
- 目标 6：** 确保所有人都拥有水源和卫生设施，并确保其可持续性
- 目标 7：** 确保所有人都能获得低成本、可靠的、可持续的现代能源
- 目标 8：** 促进持久的、包容性的、可持续的经济增长，为所有人提供丰富有生产力的就业岗位和体面工作
- 目标 9：** 建立经久耐用的基础设施，促进包容性和可持续的工业化发展，促进创新
- 目标 10：** 减少国家内部和国家之间的不平等
- 目标 11：** 确保城市和人类居住区具有包容性、安全性、适应能力和可持续性
- 目标 12：** 确保可持续消费和生产模式
- 目标 13：** 采取紧急行动，应对气候变化及其影响
- 目标 14：** 保护和可持续利用海洋及其资源，促进可持续发展
- 目标 15：** 保护、恢复和促进陆地生态系统的可持续利用，可持续地管理森林，防治荒漠化，制止和扭转土地退化，阻止生物多样性丧失
- 目标 16：** 促进和平和包容性社会以便推动可持续发展，为所有人提供司法保障，并在各级建立有效、负责和包容的机构
- 目标 17：** 强化实施方法，为全球可持续发展伙伴关系赋予新的活力

可持续发展议程内的教育所依据的原则，汲取自丰富的国际文书和协定（专栏 0.4）。这些原则指出，教育既是一项基本人权，也是一项能够增进能力的权利，亦即它能赋予其他人权；它能促进公共利益并需要社会的共同努力，这意味着公共政策的制定和实施进程要具备包容性；性别平等与所有人的受教育权有着不可分割的联系（教科文组织，2015a）。这些原则基于人权和尊严、正义和共同责任感，其灵感来自于教育和发展的人文主义理想。

专栏 0.3

可持续发展目标 4：教育目标和指标

目标 4： 确保具有包容性的、公平的优质教育，并为所有人提供终身学习机会

- **目标 4.1：** 到2030年为止，确保所有女孩和男孩都能接受免费、公平和优质的小学 and 中学教育，并产生恰当而有效的学习成果
- **目标 4.2：** 到2030年为止，确保所有女孩和男孩都能得到早期开发，接受良好的保障和学前教育，为接受小学教育做好准备
- **目标 4.3：** 到2030年为止，确保所有女性和男性平等接受价格优质的技术、职业和高等教育，包括大学教育
- **目标 4.4：** 到2030年为止，具有相关技能（包括技术和职业技能）的青年和成年人大幅度增加，使他们能够就业、谋求体面工作和创业。
- **目标 4.5：** 到2030年为止，消除教育中的性别不平等，确保为弱势群体（包括残疾人、原住民和处境不利的儿童）平等地提供各级教育和职业培训。
- **目标 4.6：** 到2030年为止，确保所有青年和大部分成年人（无论男女）都能识字计算。
- **目标 4.7：** 到2030年为止，确保所有学习者获得促进可持续发展所需的知识和技能，包括通过教育促进可持续发展、可持续生活方式、人权、性别平等、和平和非暴力文化、全球公民意识，理解文化多样性以及文化对可持续发展的贡献。
- **目标 4.a：** 建造和完善适合儿童和残疾人并且没有性别歧视的教育设施，为所有人提供安全的、非暴力的、包容的、有效的学习环境
- **目标 4.b：** 到2020年为止，向发展中国家（特别是最不发达国家、发展中中小岛国和非洲国家）提供的奖学金数目大幅增加，以便其学生在发达国家和其他发展中国家接受高等教育，包括职业培训和信息和通信技术教育；技术、工程和科学教育
- **目标 4.c：** 到2030年为止，大幅增加合格教师的数量，包括通过国际合作为发展中国家（特别是最不发达国家和发展中中小岛国）提供教师培训

什么是终身学习？

“为所有人提供终身学习机会”是可持续发展目标4的重要内容。终身学习包括在个人、公民、社会和就业相关层面进行并贯穿整个一生的所有学习活动，旨在增加知识、技能和能力（UIL，2015）。终身学习往往与成人教育更加密切相关，特别是通过培训帮助成年人弥补糟糕的在校教育（教科文组织，2000年）。

2015年后发展议程将终身学习视为从出生开始就贯穿于人生所有阶段的过程(图0.1)。这种教育方法包括多种灵活的学习途径,以及所有年龄段的学习和重新学习机会,加强了正规教育与非正规教育之间的联系,并对通过非正规和正规教育获得的知识、技能和能力予以认可。

全日制教育机构通常为学生提供正规教育,其教育具有连贯性,即从学前教育至小学教育再到中等教育和高等教育。

国际教育政策多年以来都在努力确保普及初等教育并减少失学儿童数量。非正规教育和培训发生在预先规划的学习环境中,但在正规教育体系之外。非正规学习活动通常与就业有关,但也培养生活技能和其他类型的自我发展能力。正规和非正规教育都由学校、中心、协会或工作场所有组织的开展。非正规教育没有系统的课程学习,包括阅读报纸或参观博物馆等日常活动。这种学习还包括通过家庭和社区成员传授的跨代知识和技能(教科文组织和统计研究所,2012年)。

专栏 0.4 确认受教育权的历史性国际协定

- 《世界人权宣言》(1948年)第26条
- 《难民地位公约》(1951年)
- 《经济、社会及文化权利国际公约》(1966年)
- 《反对教育歧视公约》(1960年)
- 《消除对妇女一切形式歧视公约》(1979年)
- 《儿童权利公约》(1989年)
- 联合国《残疾人权利公约》(2006年)
- 联合国大会关于紧急情况下受教育权利的决议(2010年)

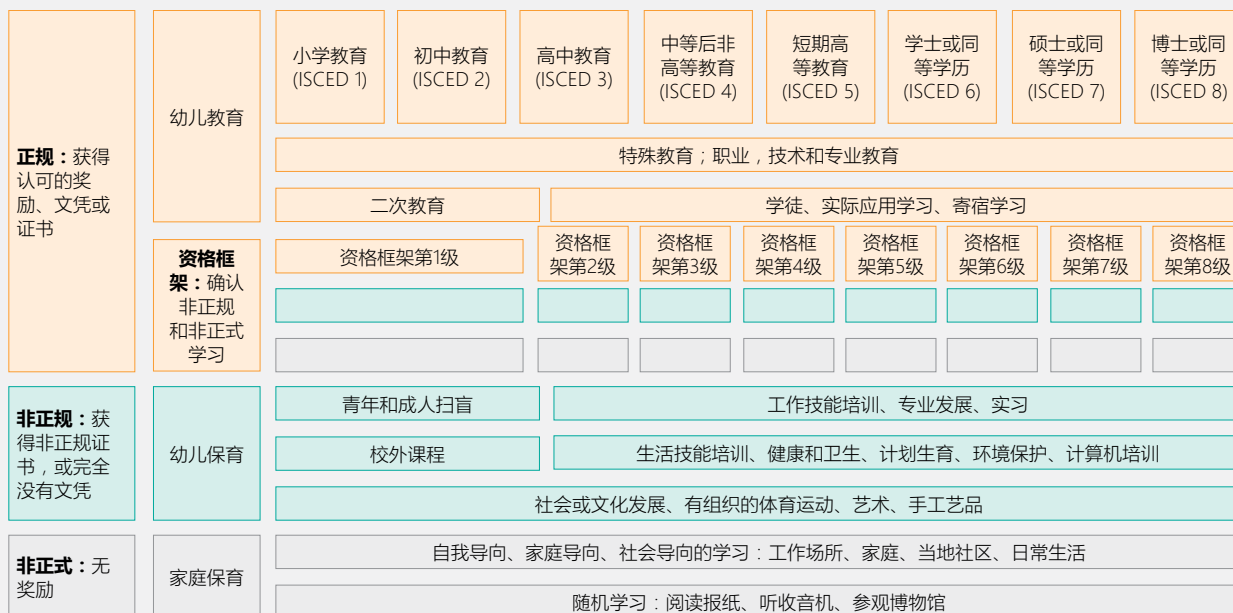
来源: 联合国教科文组织(2015a)。

“终身学习是个从出生开始就贯穿于人生所有阶段的过程”

可持续发展目标4明确了所需的教育类型:即包容性的、公平的和优质的教育。过去15年的教训告诉我们,教育的进步不能仅停留在增加入学率上。大约有38%的儿童已经完成小学教育,但没有学到人生成功所需要的最基本技能(教科文组织,2014a)。良好的教育培养灵活的技能 and 能力,帮助学习者应对各种挑战做好准备。重视教育质量以确保基础技能(识字和计算技能)的培养和更高层次的思考、创造力、问题解决能力,以及社会和情感技能的培养。

当地环境和多样性既带来挑战,也提供解决方案。终生学习方法不是一刀切式的解决方案,而是在包容而公平的体系中兼顾多样性。通过利用各种类型的教育,将学习与环境相结合,使可持续教育为边缘化人群服务。

图 0.1 : 为所有人提供终身学习的机会



来源: 全球教育监测报告团队

表0.1：
教育通常如何与其他可持续发展目标联系起来

目标 1	教育对于摆脱贫困至关重要。	目标 10	如果提供了平等的教育机会，教育对社会和经济不平等就会产生明显的影
目标 2	教育对于帮助人们采取更可持续的农业方法和获得营养学知识发挥着关键作用。	目标 11	教育可以让人们有能力参与建设和维护更具可持续性的城市，并在面对灾难时具备应变能力。
目标 3	教育可以对系列健康问题产生重大影响，包括早期死亡率、生殖健康、疾病传播、健康的生活方式和幸福。	目标 12	教育可以对生产模式（例如关于循环经济）产生重要影响，并大大有助于消费者了解可持续生产的产品并防止浪费。
目标 5	妇女和女童教育有助于提高基本的读写能力，提高参与技能和能力，并改善生活前景。	目标 13	要普遍了解气候变化的影响以及其应变和缓解措施，教育是关键，对于当地来说尤其如此。
目标 6	教育和培训提高了更加可持续地利用自然资源的技能和能力，并能够改善卫生状况。	目标 14	教育非常有助于培养海洋环境意识，并达成明智地可持续利用资源的积极共识。
目标 7	教育方案（尤其是非正规和非正式方案）能够促使民众更好地节约能源，利用可再生能源。	目标 15	教育和培训提高了技能和能力，以便支持可持续生计，保护自然资源和生物多样性，对于已经受到威胁的环境来说尤其如此。
目标 8	在经济活力、创业家精神、就业技能和教育水平等领域之间存在着直接联系。	目标 16	社会学习对于促进和确保社会参与性、包容性和公正性以及社会凝聚力来说至关重要。
目标 9	教育对于建设更具经久耐用的基础设施和更加持续的工业化必不可少。	目标 17	终身学习促使我们能够理解和促进可持续发展政策和实践。

来源：ICSU 和 ISSC (2015)。

虽然儿童入学率达到91%是个伟大的全球成就，但向剩余9%的儿童提供教育需要不同的战略。最可能失学的儿童属于：最贫困家庭、少数民族和语言上的少数群体、已工作儿童、游牧或人口稀少地区的儿童、孤儿和受艾滋病毒和艾滋病影响的儿童、贫民窟儿童、残疾儿童、因冲突而流离失所的儿童，以及遭遇复杂紧急情况（教科文组织，2015b）。这些群体有特殊的需求，需要独特和灵活的解决方案。

针对这些边缘化群体的成功方案，应基于适合当地情况并培育社会包容性。例如，游牧民族四处迁移的生活方式与典型的学校教育形式彼此冲突，因此他们难以接受基本的教育。此外，天气变化、风暴、干旱和冲突减少了游牧儿童上学的机会。政府和民间社会始终面临着挑战，首先需要了解哪些失学，他们的游牧生活有什么特点。自2000年以来，埃塞俄比亚、尼日利亚、苏丹和坦桑尼亚联合共和国都推出了专门针对游牧民族的教育计划（教科文组织，2015b）。这些计划不仅为目标群体提供了帮助，而且为主流学校提供了创新的范例。

终身学习不仅仅对人的一生（从摇篮到退休以后）的教育体系的纵向描述，它也是提高人们生活质量的组织原则。

教育与其他可持续发展目标相辅相成

可持续发展目标、指标和实施方法具有共性的，不可分割的和相互联系的。17个目标中的每个目标都有一套指标。在每套指标中，至少有一个指标涉及到学习、培训、教育或至少涉及到提高可持续发展认识的问题。教育长期以来被视为解决环境和可持续性问题的关键因素（表 0.1）。

2013/14年度的“全民教育全球监测报告”（GMR）分析了教育与其他发展目标之间的相互依存关系和联系。有充分证据表明，优质而公平的教育和学习机会对支持社会变革具有重要意义，同时，教育也能作为跨领域方法推进2030年议程。提高教育程度有助于减少贫困，促进健康，推动技术和提高社会凝聚力，从而改变生活（教科文组织，2013年，2014b）。教育还让个人能够更好地应对与气候变化带来的相关危险，并增强其适应能力。

“
提高教育程度有助于减少贫困，改善健康，推动技术和增加社会凝聚力，从而能够改变生活”

教育也有助于提高环保意识，促使人们更加关注环境问题并（在某些情况下）采取相关行动。在参加2006年经合组织（OECD）国际学生评估项目（PISA）的57个国家中，在环境科学方面得分较高的学生，其对复杂环境问题的认识也较高。根据《世界价值观调查》的结果，受教育年限越长，人们就越关注环境保护。受过良好教育的公民，其环保意识就更高且更有可能参与保护环境的政治行动。教育还向公民提供了各种技能，以便他们适应气候变化的不利影响。低收入国家的农民特别容易受到气候变化的影响。在布基纳法索、喀麦隆、埃及、埃塞俄比亚、加纳、肯尼亚、尼日尔、塞内加尔、南非和赞比亚所做的调查显示，教育程度高的农民，对自然的适应能力也更强。

这种联系是双向的。贫穷儿童更可能获得较少的教育和基本服务。对女童教育来说，获得清洁水源和改善卫生设施尤为重要。它影响她们的教育决策，有利于促进其健

康并节省时间，同时也能保护其隐私。可持续消费和生产模式（例如改善物理环境，环保政府政策，以及消费者对环保产品和服务的需求变化）增加了人们对可持续发展教育的兴趣。应对气候变化对可持续发展目标（包括可持续发展目标4）的总体进展至关重要。可持续发展目标13旨在促使各方采取紧急行动以应对气候变化及其影响；做不到这点，就无法实现可持续发展。

教育与许多可持续发展目标之间的相互联系尚未成为可持续发展的重点。查阅40份联合国循证报告以后发现，涉及到教育与可持续发展目标12-15之间的联系报告较少，而目标12-15关注的正是可持续消费和生产、气候变化、海洋和海洋资源，以及陆地生态系统（Vladimirova和 Le Blanc，2015年）。同样，针对可持续发展目标之间的约束和挑战的协同效应的证据基础也往往很有限或根本不存在。必须弥补这种明显的知识空白：不仅应该更好地理解各发展领域之间的联系，而且也理解它们之间预期以外不利影响。

需要什么样的教育呢？

人们理所当然地认为，高质量的教育有助于培养能干而自觉的公民，从而改善他们以及其周围人士的生活。但《仁川宣言》表明，某些知识和技能比其他知识和技能更能促进可持续发展。并非所有的教育都给每个人带来同样的好处。时间、地点、境况和环境都很重要（Harber，2014）。

部分学者认为，如果教育制度侧重为年轻人终生的工作和消费服务，为经济目的服务，这样的教育制度就会产生负面影响（Nussbaum，2010；Orr，1994）。他们认为，如果不对学习的优势、劣势和最终目的进行批判性的反思，教育体系就可能会促进不可持续的全球经济。经合组织工会咨询委员会总秘书约翰·伊文斯强烈地表达了这种担忧（2015年）：“死寂的地球上不会有工作。”

“并非所有的教育都给每个人带来同样的好处。时间、地点、境况和环境都很重要”

教育和终身学习至少能够通过两种途径来促进可持续发展目标。第一条途径通常侧重于通过获取技能或具体知识来产生行为的改变，表明教育可以促使个人、群体乃至整个社会在其价值观、世界观和行为方面做出改变。

当人们具有共同的价值观和愿望时，这种途径尤其有效。例如，如果人们都认为减少食物浪费和能源消耗对于可持续发展至关重要，人们就能够在家中减少食物浪费并节省能源。

第二种途径侧重于培养机构、能力和参与度开发，表明教育可以促进反思性或批判性学习，获取知识和技能，并依靠强大的机构能解决复杂的可持续性问题的，例如，如何创建可持续的学校或碳平衡城市。当不能确定需要采取什么行动，或何时更具具体情境采取行动时，这种途径就尤为重要。这两种教育途径在促进批判性学习和可持续发展方面互为补充（表 0.2）。

如果要让地球变得更清洁更环保，就需要学校、政府、民间社会组织 and 公司共同培养综合的、创新的、创造性的思维。要进行这种合作，教育需要冲破只传授知识束缚，关注经济、生态、环境和社会文化等多个角度，培养具备能力和批判性思维的、自觉而能干的公民，而不仅仅是传授知识和可取的行为。这种教育有助于培养新型公民、企业家精神和新的治理方式，重视人类和地球当前和未来的福祉。

该报告的读者指南

在《仁川宣言》中，国际教育界确认联合教科文组织主办和发布的“全球教育监测报告”是独立而权威性的报告，其任务是“监测和报告可持续发展目标4以及其他可持续发展目标中

表0.2：
促进可持续性的教育学习成果

可持续教育的维度	相关学习成果
学习了解 可持续性的动态和实质	可持续性素养 系统思维 整体观 了解地球环境安全界限
学会批评 可持续性的批判性维度	对强权和惯例提出质疑 常态分析 破坏性，违背
学会改变 改变和创新可持续发展的维度	领导力和创业精神 释放创造力，利用多样性 了解复杂性 适应性，韧性 赋权和集体变革
学会生存，学会关爱 可持续发展的存在性和规范性维度	与人类、地方和其他物种之间的联系 激情、价值观和意义构建 道德定位、伦理因素、边界和限制

来源：Wals 和 Lenglet (2016)。

“

《仁川宣言》确认“全球教育监测报告”的任务是监测和报告四个全球教育目标以及其他可持续发展目标中的教育指标

”

的教育指标，并在即将确定的该机制内，监测和审核拟定的可持续发展目标的执行情况”（联合国教科文组织，2015b）。根据全球监测报告14年的监测经验，重新命名的《全球教育监测报告》将继续以系统和循证报告的方式，为全球教育议程的进展提供可靠而细致的分析。

作为新的15年系列报告的首份报告，2016年《全球教育监测报告》表明，除非教育得到显著改善，教育体系在提供服务时重视可持续发展，否则教育就不会充分发挥其潜力，推动世界向前发展。

本报告委托的研究表明，对于90%的工业化国家以及南亚国家和撒哈拉以南非洲的每个国家来说，即便在这些地区以前所未有的速度快速扩大其教育体系也将无法按时实现全球教育目标（可持续发展目标4）的首个指标。

然而，该研究也表明，按照“2030年议程”所确定的速度来扩大教育体系是至关重要的事情。如果世界在2030年以前普及高中教育，那么，到2050年，人均收入可能增加75%，并提前10年实现消除贫穷的目标。同样，到2050年，撒哈拉以南非洲5岁以下儿童死亡率将下降到1.3%，全球每年死于灾害的人数将减少5万人。

本报告（第1-8章）的专题部分有力地论证了哪些教育类型对实现减贫、消除饥饿、改善健康、性别平等和赋予权利、可持续农业、弹性城市以及更平等、包容和公正的社会等目标至关重要。该部分重点谈到了相关证据、实践和政策，证明教育（广义上包括正规、非正规和非正式学习）可以作为全面可持续发展议程的催化剂。同时，对其他发展挑战和成功如何影响教育系统以及其成果有了明确认识。

监测部分（第9-23章）讨论了评估可持续发展目标4的实施进展方面的许多挑战，包括关于未来政策变化的具体建议。本报告旨在促进各方讨论如何支持各国及其国际伙伴，以最佳方式响应拟定的全球教育监测框架。

这份《全球教育监测报告》为实现可持续发展议程奠定了基础。研究表明，公平而优质的教育和终身学习对于确保所有人的可持续发展至关重要。人们的学习方式和内容不仅影响他们的知识、技能，态度和世界观，而且影响他们对彼此的尊重，以及他们的投资和研究决定（而这又会影响到子孙后代）。未来15年的教育发展动向将对世界是否能够实现国际大家庭的宏伟愿景产生巨大影响。有必要批判性地审视教育制度，促使它们不鼓励不可持续的生活方式，而是建立弹性社区，并使个人成为变革的推动者，共同解决这个时代的巨大挑战。人类必须改变

其推测、思考和行为方式，以便减缓气候变化并实现可持续发展，而教育对此至关重要。

自2000年以来，经验表明，只有通过共同努力，人类才能解决自身和地球所面临的挑战。为了实现可持续发展目标，有必要打破各自为政的现状，建立有助于实现共同愿景的跨部门合作机制。卫生、教育、司法、环境、性别和城市发展等各领域的领导者必须共同努力，制定公平的政策，寻求协作，以确保所有人都过上体面而有尊严的生活。

“

为了实现可持续发展目标，有必要打破各自为政的现状，建立有助于实现共同愿景的跨部门合作

”

专题部分

《全球教育教育报告》的专题部分讨论了教育领域的可持续发展目标4与其他16个可持续发展目标之间的相互关系。报告回顾了以教育为本的证据、做法和政策，表明了教育在实现2030年

可持续发展总体议程中所起的作用。同时，该报告也确认其他发展领域的变化对教育系统以及其成果具有一定影响。

该专题部分包括八个章节。其中六个章节审对可持续发展的基本支柱和基本概念 - 地球、繁荣、人类、和平、地方和伙伴关系进行了研究。末尾的专题章节“预测”对2030年之前受教育程度的预期增长将如何影响2050之前的关键发展目标等议题进行了讨论。

“地球”章节侧重于探讨教育在推动社会变革从而促进环境可持续性方面所能够发挥的作用。该章节讨论了相关证据，阐述了教育怎样促进知识、技能的获取及解决问题的过程，以便增加人们对环境的关注度，培养人们对气候变化和其他气候风险的意识，并改变个人行为，促使人们更加爱护环境。它也认识到改革教育制度的重要性，以便教育能够促进可持续生活方式并重新平衡人们对个人经济和物质利益的关注。主张要鼓励人们了解不同观点以便实现环境可持续性（例如，学习原住民社区的知识和生活方式），并需要教育和吸引私营部门实现持续转型。

“繁荣”一节探讨的是，在环境可持续性和经济包容性的发展中教育能起到什么作用。本章节列举的证据表明，教育和技能的获得与长期的经济增长之间存在着关联。同时，它谈到必须通过绿色工业和可持续农业实践来改变经济过程，使其更具环境可持续性。本章节还探讨了教育在减少贫困和不平等方面所起的作用，促使教育、经济和就业政策结合得更加

紧密，以促进所有人参与经济活动。

“人类”一节对包容性的社会发展，希望确保所有男性和女性、男童和女童都能过上健康的、有尊严和权利的生活等议题进行了讨论。这至少意味着所有人都需要获得必不可少的基本服务，如教育、健康、水、医疗和卫生以及能源等。本章还重点讨论了变革性社会发展。认为社会发展变革要从社会结构、社会制度和社会关系变革入手。它强调，若要向所有人提供必要的基本服务，实现性别平等和多群体（包括边缘群体）融合还面临着种种挑战。本章节举证阐述了教育对强化女性权利非常重要性，教育使得女性在健康、营养、卫生和能源等方面获益。教育还能够改善其他行业的工作方式，例如通过在学校进行健康干预。教育制度是包容性社会发展的关键，因为教育赋予人们知识、技能和价值观，有助于提高其社会地位和改变社会标准规范。与此同时，要确保社会发展具有包容性，那就需要承认教育的作用有限，了解其他机构和部门对教育有怎样的影响，并与其他机构和部门一道协同行动。

“和平”一章阐述了教育在促进和平、公正和包容性的社会中所起的作用。本章观点认为，在拥有民主制，代表制（会议制）以及司法健全的社会更有可能实现长期的和平。教育在促进参与和包容方面发挥着至关重要的作用，而这对提高社会凝聚力和预防和缓解社会紧张关系至关重要。本章还阐述了教育和政治之间的联系，并指出，教育可能对社会参与、社会包容、和社会民主产生积极的作用。本章也审视了教育与冲突和暴力之间的多层次关系：缺乏教育，教育存在不平等或对教育持有偏见，偏见将可能导致冲突，然而有效的教育则能减少或消除冲突。教育在和平维护和预警方面发挥着重要作用。教育和暴力与冲突和战争并没有相关性。本章论述了教育项目，特别是民间社会组织推动的教育项目是如何帮助边缘群体获得司法平等的。

“地方”一章重点讨论了城市发展的空间维度，因为城市化决定着人口趋势。认为城市是知识型创新和增长的动力。反过来，教育会影响城市，对利用城市的物质和社会资本，这至关重要。本章所列证据表明，教育能起到减少犯罪的积极作用，也能用于良好的城市规划，例如促进可持续的交通运输。与此同时，城市可能存在严重的不平等，包括教育，这可能导致失望和不满，有时甚至会导致暴力。为确保城市化带来的机遇大于挑战，使城市文化更具包容性、环境更可持续性、经济更加繁荣，就需要将教育视为城市管理和规划的重要元素。

“伙伴关系”一章描述了可持续发展目标的有效实施需要采取怎样综合计划和行动。需要各级政府、各部门以及各种国家和国际层面的参与者共同努力；也需要充足的资金和其他有利条件（人力资源、高效的机构和政治意愿）来满足新议程的需求。本章从教育行业的角度出发阐释了这些问题，鉴于教育对其他行业的重要性，教育必须履行更加宽泛的职能，即为全民提供终身学习机会，同时努力与其他发展议程相结

合。本章讨论了国内和外部教育资源的可用性以及综合规划的概念、证据和实施和伙伴关系。

“预测”一章则基于模型介绍了受教育程度的情景，并描述了教育在实现发展目标方面所起的作用。预测了2015-2030年期间可能的受教育程度的增长情景。定量分析通常认为教育具有长期的代际效应，因此，本章就2030年之前受的教育程度对2050年以前会如何影响关键的可测量性发展目标（婴幼儿死亡率、成年人寿命、经济增长率、贫困率和灾害致死率）的影响进行了预测。

监测部分

2016年《全球教育监测报告》的监测部分介绍了在检测“2030年教育议程”过程中所面临的挑战与争议，并对各国以及国际社会如何推进该项议程进行了阐述。监测部分有15个章节，包括序言和结论。

前10章（第10-19章）分别分析了7个教育目标和3种实施方法。并对目标制定过程中涉及到的相关概念进行了界定。每个章节对拟定的全球和专题指标中如何详细描述相关概念进行了讨论。重点主要放在指标构建方法及数据收集方工具方面。对方法适用范围及若干国家的可用信息和指标性基线信息进行了介绍。本章还讨论了如何监测拟定指标尚未涉及到的领域。

《全球教育监测报告》的监测部分不是预先设定好的，而是试图及时引导各方对监测什么和如何监测等议题展开讨论。全球教育监测的状况在不断变化。目前正在采取许多举措来应对拟定的指标框架所面临的挑战。鉴于可用信息的滞后性，为2015年提供基准数据或为全民教育运动结束之年提供确切数据还为时过早。

第20至22章讨论了跨领域问题。第20章讨论了教育经费问题，尽管“2030年教育行动框架”提出了整套明确的建议，但针对教育经费问题，目前尚没有专门的SDG指标。本章使用国家教育账户提供的框架，讨论了更准确地搜集公共支出、资助和家庭支出数据的前景。第21章列举的事实表明，某些拟定的指标反映的既不是教育投入，也不是教育产出，而是人们日益增长的对教育体系之作用的兴趣。本章对需要改善的现有协调机制和协调范围作了总体描述。第22章简短介绍了其他可持续发展目标中的所有具体目标以及相应的全球指标，以便确定哪些目标直接或间接地涉及到了教育。

这份针对全球教育监测困境的全面概述提供了深刻见解，汇集了零碎的信息，并确定了哪些当事方的工作需要加以认可和协调。人们在实施该议程过程中可能会产生畏难情绪（对各国来说尤其如此），因此“全球教育监测报告”的监测部分旨在帮助各国和合作伙伴讨论和确定实现可持续发展目标4的最佳步骤。第23章将注意力放在共同主题和缺失内容的讨论方面，并确定了今后15年内在国家、区域和国际层面建立更有

效、更高效的全球教育监测议程的基础和潜在协同效应。

总体结论

最后，第24章总体回顾了“2030年可持续发展议程”，并阐释了后续行动和审查进程的至关重要性。“2030年议程”为人类和地球制定了宏伟的共同愿景，实现这个愿景需要政治意愿、资源和合作。全球教育监测报告等专题报告是衔接全球对话和国家倡议之间的桥梁，不仅有利于单个部门，而且有助于通过广泛的努力来确定有效政策，以便减少贫困，促进健康，创造更具包容性、更加公正和可持续的社区。



在这里，印度尼西亚的学生在海滩附近了解各类动植物。该活动旨在鼓励学生更加爱护环境。

来源：Nur'aini Yuwanita Wakan/UNESCO

章节

1

地球：环境可持续性

我们决心保护地球环境免于恶化，包括通过可持续的消费和生产模式，可持续管理其自然资源，并对气候变化采取紧急措施，以便支持当前和未来人们的需求。

——2030 年可持续发展议程



关键信息

实践可持续生活需要巨大的思维模式模式改变。
教育必须参与这种改变。

1 教育可以帮助人们理解并应对环境问题。

- a. 它有助于形成正确的知识、技能和技术解决方案，以便促使人们保护环境。
- b. 教育显然是培养气候变化意识的最佳工具。
 - a. 教育亦是遏制人口增长的最有效手段。
 - b. 教育提高人们的灾难防范意识，以及对气候相关灾害的应对能力。
 - c. 绿色学校、精心设计的课程和校外的实践学习可以加强人们与自然的联系。

2 在校外，我们必须透过社区和日常生活不断学习。

- a. 社区之间的互相学习鼓励人们反思自己的价值观，并转而更积极地支持可持续生活模式。
- b. 世代相传的传统（亦即本土的）知识为适应气候变化提供了重要资源。
- c. 在学校采取当地语言从事相关教学有助于校外的各年龄层人士和社区共享知识。

3 教育系统必须谨慎行事，不要鼓励不可持续的生活方式。

- a. 单单学习如何促进经济增长并不会带来可持续的解决方案。
- b. 教育制度和课程必须立足于当地社区知识（这有赖于不同文化之间的互相尊重），并乐于接纳多元化的知识体系和文化。

4 学校需要采取整体性方法来应对环境挑战。

- a. 教师和学生都需要了解气候变化及其根本原因。
- b. 教学需要鼓励合作和参与。
- c. 学校需要接触周边社区。
- d. 我们需要发展绿色运营和相关设备。

5 私营机构必须鼓励终身学习，以应付气候变化。

- a. 我们的努力可以包括：在工作场所学习，与多方的利益伙伴合作开发环保解决方案，减少公司的生态足迹，和资助环保学校。

全球性环境挑战迫在眉睫.....	17
为了应对这些挑战，学习是不可或缺的.....	21
扭转气候变化需要综合性的学习方法.....	27
小结.....	29

自 1972年联合国人类环境会议以来，我们获得的大量确凿证据显示，现代人的行为和习惯，正在导致地球前所未有的失调。地球的自然资源和支持系统是有限的，而全球人口的增加超过了其生态承受能力。

既然人类行为是问题所在，人们就有责任找出解决这些全球性挑战的出路。《2030年可持续发展议程》强调环境可持续性问题，阐释我们需要转变生产和消费模式以便恢复陆地和水域的生态平衡，并需要采取紧急措施来应对气候变化。此外，可持续地合理利用自然资源的问题影响着人类能否过上和平、稳定、繁荣和健康的生活，因此，环境的可持续性显然与社会和经济的可持续性发展紧密相关。

人类发展和环境影响之间的关系并不简单。一方面，富裕国家的居民以及受教育程度较高人群的生活方式更有可能危害全球生态系统（食物浪费加剧，汽车与飞机的二氧化碳排放量增加）。在另一方面，加强环境教育和生态素养可帮助人们改变个人日常生活中的态度和行为，如回收利用、减少垃圾和节约能源，以及饮用水卫生和公众健康等问题。这意味着某类（若不是大多数）教育是保护环境和地球的有效工具。

本章对迫在眉睫的环境挑战以及推动环境可持续性的各种政策作了简要描述。对人类行为导致的潜在危机，以及通过教育和学习解决这些危机的方式进行了探讨。最后，对终身学习的综合性方法如何协力应对气候变化等议题开展讨论。

全球性环境挑战迫在眉睫

许多气候科学家认为，地球已进入新的地质时代“人类世”(Anthropocene)，人类活动正在破坏地球的自我调节能

力。直到18世纪后期的工业革命为止，全球环境变化与人类行为之间并无太多的联系。是大自然缓慢变化的结果，例如太阳能量的变化或火山爆发。但自从现代制造业诞生以来，随着人类受益于贸易和经济增长，以及人类变得更加健康和长寿，自然环境便开始恶化 (UNEP, 2012)。

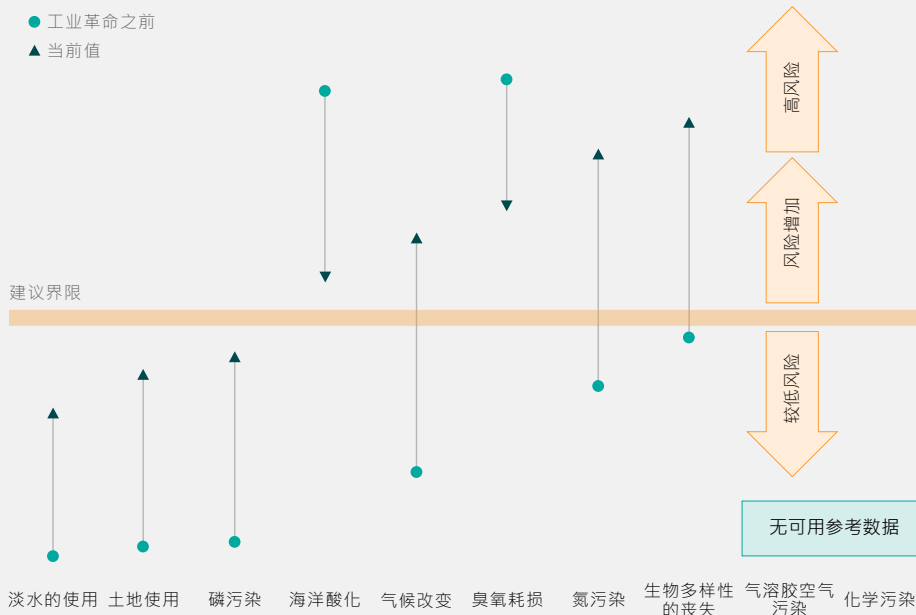
生物多样性的丧失、土地退化、平流层臭氧消耗和气候变化的规模和速度都可以归咎于人类活动。人类也为排放到大气中的大量二氧化碳和其他吸热气体承担责任。人类行为已经对某些动植物种类造成了不可逆转的伤害。脊椎动物(哺乳类、鸟类、爬行类、两栖类和鱼类)的种类自1970年以来已经下降了52%(McLellan等, 2014)。淡水物种遭遇到最严重的灭种威胁，这主要是由于栖息地丧失和广泛的狩猎和捕鱼活动所致。

专家们发明了星球界限的概念，以便有效地描述和测量确保人类和其他生物在地球上安全活动的环境极限(Rockström等, 2009)。通过不同指标对九个星球边界进行了监测，这些指标包括气候变化、生物多样性丧失、氮和磷污染、平流层臭氧耗竭、海洋酸化、全球淡水消耗量、农业用地的变化、空气污染和化学污染等。自前工业革命以来，六个指标显著增加；五个停留在或进入高风险区(图 1.1)。由于所有的星球边界联系密切，这些趋势表明，地球上陆地、水和大气均受到威胁(Steffen等, 2015)。

人类行为导致环境危机

普遍的共识是，人类须为全球环境危机负责，然而，哪些人为因素责任最大呢？人们对此众说纷纭。专家们已经确认人类突破星球界限的方式是紧密相连的，且每种方式都涉及到截然不同的成套政策选择和解决方案。本节回顾三种最常见的解释：人口过剩、现代生活方式和个人行为。

图 1.1 :
全球环境健康在多个方面面临着关键临界点
九个星球边界·工业化之前与目前水平



注：污染属于九个行星系统中的参数，它有两个指标：磷污染指标，以及氮污染指标。这导致图 1.1 中总共显示有 10 个系统指标。
来源：全球教育监测报告小组对 Steffen 等人数据的分析（2016）。（2011）。

“ 1950 年到 2015 年间全球人口增加了两倍 ”

人口问题

这种观点简单认为，地球上的人口实在太多了。越来越多的人使用越来越多的天然资源，把星球界限推进到了危险区。1950至2015间全球

人口增加了两倍(联合国, 2015年),这主要是由于公众健康得到改善。预计在2030年,全球人口将再增长10亿,达到85亿。人口分布并不均匀:几乎四分之三的人口增长将出现于低收入和中低收入国家,特别是撒哈拉以南的非洲地区和南亚(表 1.1)。

人口不仅越来越多,而且他们也在不断迁移。两类人口迁移(从农村到城市的国内迁移和从穷国到富国的国际迁移)给人口与资源关系造成了压力。到2050年,地球上2/3的人口将居住在城市地区;未来的城市化进程在很大程度上将源于从农村向城市的人口迁移(Buhaug 和 Urdal, 2013)。在城市化导致严重环境问题的国家和地区,最有可能发生上述情况。这些国家和地区的环境问题主要包括水资源短缺和污染、土地供应不足、大气污染和卫生设施不足。包括水资源短缺和污染、土地供应不足、空气污染和卫生设施不足。

同时,高收入国家于2000至2015年间平均每年接收410万来自贫困国家的移民(联合国, 2015),预计该趋势将会持续下去。城市和富裕国家的居民每人会消耗更多的资源(UNEP, 2012),因此这些趋势会给环境施加更多压力。

现代生活方式的问题

城市和富裕国家的人们选择了不太环保的消费模式。资源消耗可以通过生态足迹指标来予以衡量。足迹指标是某国的土地和水使用量相对于其储存量的计算结果(Ewing 等, 2010)。

在 2012 年,除了那些人口密度很低的国家之外,大多数高收入国家都呈现不可持续的生态足迹。东亚和东南亚、北非、西亚和南亚的大多数中等收入国家也出现了生态赤字,尤其是中国。在撒哈拉以南的非洲地区,以及人口众多或中等收入水平的国家也出现了生态赤字。只有在拉丁美洲地区,大部分国家的人类活动没有超过其环境承受能力,这要归因于这些国家的低人口密度和高生态承载力。除部分例外,2000 - 2015 年期间,人均可用的自然资源急剧下降,以致即使在2012年拥有

天然储备的国家,预计在 2015 至 2030 年也将开始出现赤字(Ewing 等, 2010; Global Footprint Network, 2016)。

表 1.1 :

人口增长正在放缓，但对于较低收入国家仍然是个挑战

人口总数及百分比的变化 · 2000 至 2030 年 (预计)

	总人口 (百万)			改变 2000–2015	改变 2015–2030
	2000	2015	2030	%	%
世界	6 127	7 349	8 501	20	16
低收入	426	639	924	50	45
中低收入	2 305	2 916	3 532	27	21
中高收入	2 113	2 390	2 567	13	7
高收入	1 254	1 373	1 447	10	5
东亚和东南亚	2 001	2 222	2 352	11	6
中国	1 270	1 376	1 416	8	3
印度尼西亚	212	258	295	22	15
南亚	1 452	1 823	2 147	26	18
印度	1 053	1 311	1 528	24	17
巴基斯坦	138	189	245	37	30
孟加拉国	131	161	186	23	16
欧洲和北美洲	1 041	1 097	1 131	5	3
美国	283	322	356	14	11
俄罗斯联邦	146	143	139	-2	-3
撒哈拉以南的非洲地区	641	961	1 306	50	36
尼日利亚	123	182	263	48	44
拉丁美洲和加勒比地区	522	629	716	21	14
巴西	176	208	229	18	10
墨西哥	103	127	148	24	17
北非和西亚	340	463	584	36	26
高加索和中亚	71	84	96	18	15
太平洋	30	38	46	27	21

注：2030年数据 是基于中值区间的预测数据。地区和国家根据 2015 年人口数量以递减顺序排列。所列的十个国家是 2015 年人口数目最多的国家。
来源：联合国 (2015年)。

现代生活方式和资源消耗之间存在明显关系。人类发展指数以教育、生活和健康水平为测量标准，其中表现较好的国家可能拥有更多的生态足迹 (图 1.2a)。

生态足迹最大的国家主要集中在欧洲和北美洲。在韩国与新加坡等教育、卫生和生活水平发展迅速的国家，随着国内消费扩大，其生态足迹亦增加近一倍。相反，落后国家 (主要是撒哈拉以南的非洲地区国家) 其生态足迹较小。例如，厄立特里亚和东帝汶的生态足迹不到最大足迹的5%。

各国致力于在人类发展与可持续性实践之间寻求平衡。古巴、格鲁吉亚、摩尔多瓦共和国和斯里兰卡等部分国家开始找到了平衡，成功地在可持续范围内进行生产和消费 (图 1.2b)。其公民的健康状况相对乐观，预期寿命可达68至79岁。受教育年限达10至12年，远高于全球平均水平(8年)。然而，这些国家的人均收入低于全球平均水平，介于每年5,200美元 (摩尔多瓦共和国) 到每年 9,780美元 (斯里兰卡) 不等 (UNDP, 2015B)。

应该留意的是，在比较人类发展与生态足迹时，我们没有考虑到当地的环境条件。国家之间乃至各国内部各地区之间的资源分布并不均衡。结果，相较于其他国家 (如蒙古和苏丹)，有些

国家 (如哥伦比亚和芬兰) 可能更容易做到合理消耗其可用资源。

个体行为问题

第三种解释侧重于个体，认为个体既是环境问题的根源，同时也是解决问题的答案。然而，环境问题的尺度 (通常以全球来量度) 与解决方案的尺度 (通常在个体或社区层面讨论) 之间相去悬殊。我们能够在宏观上理解人类行为对环境的影响，然而，要了解如何通过个体行为变化来抵消这种影响，则必需在个体层面进行分析。个体层面的仔细分析有助于识别那些能够鼓励或阻止特定类型行为的因素。

这种方法的支持者认为，大尺度的变化是通过针对性地影响个人行为而实现的，比如鼓励个人购买节能汽车，为家庭安装隔热装备，等等 (Swim 等, 2011)。通常，个人的行为是相互依存的。接受某类环保行为可以鼓励人们接受其他环保行为或阻止负面行为的发生，虽然它也可以增加人们的非环保行为 (如改用混合动力汽车可能会鼓励人们更多驾车，因而抵消了废气减排效果)。个人行为也可以反映出社会规范和文化价值。例如，欧洲有个计划旨在鼓励人们更多使用拼车专用道，而那些选择不拼车的人经常说，他们重视灵活性更甚于人均成本或减

图 1.2A :

高水平的人类发展以生态成本作为代价

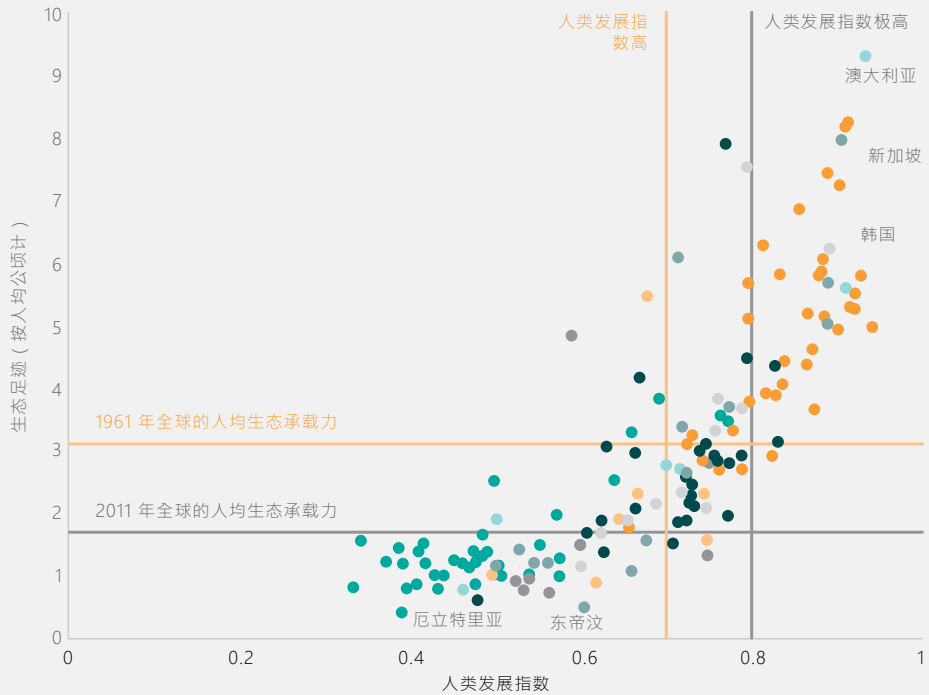
2012 年《人类发展指数》统计的总生态足迹·按国家

根据目前人口和现有生产性土地和海洋面积（生态承载力），生态足迹低于全球人均 1.7 公顷才是可持续的；这样，地球才能不断补充每个国家的资源使用。

该人类发展指数（HDI，由联合国发展计划署出版）通过健康、知识和生活水平来衡量每个国家的平均成就。0.8 或以上的 HDI 值表示极高的人类发展水平。

新加坡的高 HDI（0.91）与较大的人均生态足迹（7.97）相关。这意味着新加坡人民虽然过着美好的生活，但也具有很高的资源需求。

- 高加索和中亚
- 东亚和东南亚
- 欧洲和北美洲
- 拉丁美洲和加勒比地区
- 北非和西亚
- 太平洋
- 南亚
- 撒哈拉以南的非洲地区

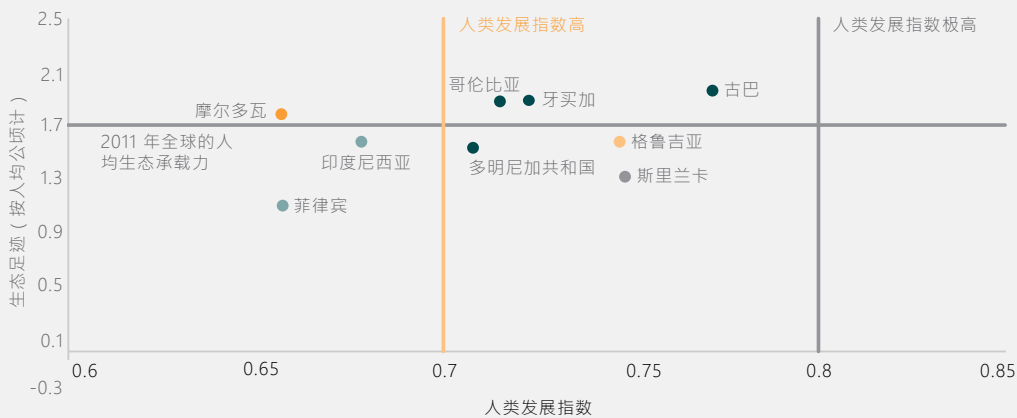


来源：根据来自全球足迹网络的数据，全球教育监测报告小组进行分析（2016）。

图 1.2B :

部分国家提高了人类发展的质量，同时保持较低的生态足迹

2012 年《人类发展指数》统计的总生态足迹·按国家



来源：根据来自全球足迹网络的数据，全球教育监测报告小组进行分析（2016）。

排量 (van Vugt 等, 1996)。

由于个体行为相互依存并反映出社会背景, 所以, 不仅必须鼓励行为改变, 同时也必须为人们提供整套的知识、技能和态度, 以便他们进行全面的改变。

不同的问题包含不同的政策性解决方案

专家们在强调不同的问题, 其视角也各不相同, 这个事实影响了他们对环保对策的看法。

有些人认为, 技术创新就是答案, 例如可再生能源、可持续的基础设施和较清洁的生产方法。亦有人认为, 由于西方国家的发展轨迹往往造成环境恶化, 低收入国家在提高生活质量的同时, 需要设法避免重蹈西方的覆辙。还有人认为人口增长是造成环境问题的主要动因, 他们重点关注如何减少贫困国家的生育能力, 特别是在撒哈拉以南的非洲地区。

也有人着力将问题个人化, 认为社会应对环境挑战的成功取决于个人行动, 包括单独行动和集体行动。这种观点的支持者认为, 如果个体获得了更多的知识, 行为的改变也合乎他们的自身利益, 此时, 他们便会开始运用消费者和选民的权力, 支持有利于可持续发展的行为 (Tietenberg 和 Lewis, 2012)。

虽然对这些问题的不同观点产生了众多对策建议, 实现可持续发展目标 (SDG) 需要我们认识到, 虽然背景和意识形态各不相同, 各方仍须合作和团结。低收入和高收入国家的所有人都应以自己的方式做出贡献, 确保促进环境的可持续发展, 造福于人类。改变世界面临的人口压力需要高度重视改善人生机遇, 减少各国之间以及各国内部的不平等现象。

“
实现可持续发展目标
(SDG) 意味着低收入和高
收入国家的所有人都要以
自己的方式做出贡献, 以
确保环境可持续发展
”

无论是通过技术革新还是采取本地解决方案, 改变经济运行方式都需要国家层面的努力, 全球和地方当事人亦需尽力。最重要的任务是要认识到, 我们需要革命性地改变生活方式, 而不仅仅是渐进的调整

(Senge 等, 2008)。

为了应对这些挑战, 学习是不可或缺的

教育在解决环境挑战方面扮演着关键角色, 无论环境恶化源于经济或人口, 或全球、国家或个人的行为。可以利用教育来缓解特定的环境问题, 消除其影响, 但也可以用它来消除造成环境问题的行为诱因。

例如, 教育, 尤其是女孩和妇女的教育, 能提高人们对生育决定的自主权并能推迟怀孕, 因而是遏制人口增长唯一最有效的手段 (见第三章)。教育不仅通过增加收入来改善生活, 也培育出具有文化的熟练工人, 而这些人对经济和粮食系统的技术改造是至关重要的 (见第二章)。

本节讨论的是, 教育如何通过当代、传统和持续终生的学习方法来影响个体和集体的环境行为模式。这些方法包括: 正规教育、社区内学习、媒体和公众宣传活动、以及各个领域的领导技能学习。同时也指出, 我们需要向传统知识体系和当地社区虚心学习。

当代的方法: 通过学校学习

利用教育应对环境挑战的主要当代方法就是进行正规教育。教育帮助学生了解环境问题及其后果, 以及需要采取哪些行动来解决这些问题。通过加强环境和生态素养运动, 学生更愿意改变可影响环境的行为。例子包括由学校主导的提高认识活动和项目, 所涉及领域包括: 环保回收、尽量减少垃圾、节约能源和改善水质、卫生和公众健康。环保素养较高的学生能更准确地看到具体问题和全球环境变化之间的关系。正规教育提供了环境素养所需的知识、词汇和关键概念, 以及历史和哲学渊源。

自 20 世纪以来, 人们确定了三类主要的相关教育计划: 自然保育教育、环境教育以及可持续发展教育。每类教育计划都指向人类和地球之间的联系 (Wals, 2012)。每类计划都牵涉到不同的时期和重点领域: 建立和重新建立人类与自然之间的纽带, 促进生态教育来改变环境行为和生活方式, 以及目前有关可持续发展和全球公民的能力建设 (表 1.2)。趋势表明, 人们已更明确地意识到环境、生活方式和生活之间的直接联系, 并且透过教育将环境教育纳入正规学校课程中, 以便促进可持续发展。

全球教育监测报告 (GEM 报告) 对 78 个国家的课程分析显示, 与可持续发展相关的课题颇为普遍——尽管不同国家有不同的框架和规定——但通常都包含类似的内容: 在其课程中, 73% 的国家提到了“可持续发展”, 55% 使用了“生态”这个术语, 47% 使用了“环境教育”。这些概念被嵌入课程中的各个部分。

有些国家开办了环境教育优先计划。举例说, 在印度, 环境教育于 1991 年由最高法院颁布, 2003 年, 政府指示全国教育研究与培训委员会制作有关环境教育的大量内容 (Centre for Environmental Education, 2015)。其成果是, 130 万所学校的 3 亿多在校学生现正接受若干环境教育培训 (Gardiner, 2015)。

有证据表明, 课程设计会影响学生的知识。可持续发展内容被纳入了爱沙尼亚和瑞典的课程之中。在 2006 年的经济合作与发展组织 (OECD) 国际学生评估项目 (PISA) “明日世界

表 1.2 :

环境教育已经发展了很多年 三种类型的当代环境教育

	大自然保育教育	环境教育	可持续发展教育
启动时间	19 世纪后期	20 世纪 60 年代后期·70 年代初期	20 世纪 90 年代初
主要焦点	亲近大自然·理解生命之网·保护物种·提高意识、知识和理解能力	提高对水、土壤和空气污染的环保意识	提高公民参与·参与可持续发展问题·促进民众更好地理解环境、经济、文化和生态之间的相互联系·并了解今天的行为如何影响后代
预期影响	生态素养·通过国家公园来保护自然的社会基石。	改变个人环境行为·发动机构和社会支持环境立法	围绕水、食物、能源、贫困、生物多样性以及治理、教育和商业中的问题·采取更整体和综合的方法
例子	附属国家公园的游客中心·公共宣传活动·在学校举办有关大自然的项目·学校园艺	城市中的环境教育中心·公共宣传活动·学校课程·教师培训	着眼于可持续发展问题的多方利益相关者平台·以“全校参与”的方法来实行可持续发展·促进企业社会责任

来源：Wals (2012)。

的科学能力”测验中，相对于类似发展水平国家的同龄人，这两个国家的学生更容易正确地回答环境科学的问题。(见第16章)。

2007年和2008年进行的盖洛普世界民意调查涵盖了119个国家。在其中62%的国家中，对气候变化成因的受教育程度和信念通常是气候变化意识和风险认知的头号预报因子(Lee等, 2015)。在119个国家中，有70个国家的较高学历者能更好地识别出各种环境问题。使用通信工具的人也具有更多的环境意识，这表明信息和通信技术对环境教育日益重要。

学校教育提高了学生有关可持续发展的知识、技能和态度

教育不仅增加了知识和意识，也提高了技能，使个人能够做出更好、更环保的决策。2010年的国际社会调查项目(ISSP)共调查了31个国家(以高收入国家为主)，其证据表明，即便在考虑到财富、个人性格和政治派别等因素以后，从小学到初中、高中再到高等教育，受教育程度越高，人们就越有可能表达对环境问题的关注(Franzen和Vogl, 2013)。

“

在31个国家中，接受更多教育提高了人们关注环境的几率

”

接受更多教育的人也更能持续关注环境问题，并积极倡导和支持有利于环境的政治决策。2010年ISSP分析发现，在几乎所有的参与国中，在此前的五年中，接受更多教育的受访者更可能针对环境问题签署请愿书，捐助更多资金，或参加抗议或示威活动。韩国属于世界上排放量最高的国家，在这里，教育的影响是显而易见的：在具有中学教育程度的受访者中，19%的人士参与了这类政治行动，而相比之下，在接受高等教育程度的受访者，这个比例则达到30%(Clery and Rhead, 2013)。

学校教育也教导价值观，帮助学生培养归属感，与大自然重新建立纽带，培养能力和技能。与地方有关的经验，如学校的园艺项目，可以培养学生对城市和大自然的感情(Anderson, 2013; Gruenewald和Smith, 2008; Theimer和Ernst, 2012)。与土地和生活环境直接接触并切实感受人类与自然之间的关系和相关依存，已成为项目成功的关键(Mackenzie等, 2014; Rickinson等, 2004)。相对于针对“全球生态足迹”的传统讨论，在印度，人们开发出了“手印”的概念，以便强调积极支持可持续发展。2010年启动的Paryavaran Mitra计划倡导从实践中学习，从而推展了这个概念。它开发“环境之友”的年轻人网络，目前已影响到超过22万所学校，以及政府和民间社会伙伴(Centre for Environmental Education, 2015)。

在年轻的人群中，过分强调对全球性问题的认知可能会掩盖下述问题：传授知识和技能以便应对与处理当地环境问题并尽量发挥个人影响力。2006 PISA发现，虽然经合组织国家的学生对环境问题具有高度的个人和社会责任感，但他们并不乐观：只有13%-21%的人认为在未来20年总体形势会有所改善(OECD, 2009)。由于环境问题很容易造成冷漠和无助感，所以必须利用教育来培养学生的力量，以及他们解决环保问题的能力，以便在自己的社区和日常生活实现真正的改变(Anderson, 2013)。

最后，研究证明，参与校外的环保活动能改善校内的表现。2009年International Civics and Citizen Survey报告

“

在世界上的许多地方，世代相传的传统原住民知识始终是维系社会的活动基础

”

说，在38个国家中，有2/3的学生曾参加了校外公民活动(Schulz等, 2010)。最常见的是环保组织，约有30%学生参与，而在哥伦比亚、多

米尼加共和国、危地马拉、印度尼西亚和泰国，则达到50%以上。在韩国，研究和解决过现实环境问题的学生往往进入大学以后表现良好。随着学习场所被转移到校外，环保组织和学校教育之间开始创建互利的伙伴关系 (UNESCO, 2014)。

以身作则：全校参与

由于学生会课堂上花费大量时间，越来越多的声音要求学校和大学成为可持续发展的榜样。教育部门可以作为环境管理的例子。“全校参与”方式就是将环境教育纳入学校的方方面面：课程、课外活动、教师培训、人力资源和基础设施运营和流程 (Mcmillin 和 Dyball, 2009)。联合国教科文组织国际教育局指出，“全校参与”的做法可以“满足学习者、工作人员以至社区的需要，不仅限于课程，而且跨越整个学校和学习环境”，并表示这“意味着在学校社区并由学校社区共同合作，改善学生的学习、行为和健康的，并改善相应的支撑条件(UNESCO-IBE, 2013)。”

“英国的“全校参与”方法改善了学校的校风和学生的健康和学习，降低了学校的生态足迹”

这个方法旨在保障学校的安全并促使学校兼顾气候和可持续性，它鼓励各个机构相应地改变建筑物、场地和学校的日程

安排，并与当地社区展开接触 (Anderson, 2012)。除了重新思考课程 (有没有覆盖新主题和概念，有没有教导新技能?)，“全校参与”的做法意味着反思和重新设计学校的运作和环境管理 (学校是否节约用水和能源，提供健康的食物，尽量减少废物，以及提供绿色及健康的校园?)、教学方法和学习 (教学、学习和决策参与是否充分而适当?)，以及学校与社区的关系 (学校在关注社区问题和资源吗?)。在英国，针对“全校参与”方法成果的研究显示，学校的校风、学生的健康和学习都有所改善，而学校的生态足迹也有所减少 (Hacking 等, 2010)。然而遗憾的是，虽然这种方法越来越流行，但它仍然是例外，而不是常规 (Hargreaves, 2008)。

在大学层面，国际大学协会，通过其“为可持续发展的高等教育计划”倡导：促进校园内的可持续发展，包括商业和社区的外展服务、学生的参与、管理、机构发展、研究和课程。作为其成员，加拿大多伦多的瑞尔森大学制定了校园设施和可持续发展计划，重新调整校园力量，致力于发展可持续的运营办法和资本投资策略 (IAU, 2015)。

传统方法：通过社区学习

虽然学校是获取可持续发展知识的主要来源，但并非每个人都有机会接受正规教育。因此，另一种方法就很重要，那就是沿袭世代相传的做法，通过社区学习。通常，落后的族群可获得的常规资源最少。当地社区和传统知识是教育这些族群的关键所在。当地社区不单是城镇或乡村；它们是

活生生的现实，在其中人们与当地环境进行互动 (Noguchi 等, 2015)。

“在世界上的许多地方，世代相传的传统原住民知识始终是维系社会的活动基础”

传统的——亦即本土的——知识对于环境的可持续发展具有重要作用。本土知识是某种文化或社会所独有的当地知识 (Magni, 2016)。

1 通常通过口述和仪式而世代相传，它始终是农业、食物烹饪、医疗保健、教育、保育以及许多其他活动的根基，世界上的许许多多地方都借助于这些活动来维系着社会的运转。

原住民是每块土地或领土的“最初”或“最早”的居民，他们的历史和文化都紧紧扎根于这块土地之上。全球大概有 3.7 亿原住民生活在超过 90 个国家 (联合国, 2009)。原住民社区管理着传统环境知识，它们把大自然视为活的生命体，并描述了人类、大自然和宇宙之间互惠互利的、相互依存的、平衡和互补的关系。传统知识是动态的，代表着不同世代的创意、创新、科学和逻辑有效性 (Battiste, 2002; Maurial, 2002)。

大多数原住民都具备共同的规范和价值观，它们对可持续生计至关重要 (**专栏 1.1**)。这些价值的基本原则就是社区、平等、互补性等概念 (Gudynas, 2011a; Ibañez, 2011)，其中幸福的基本条件是：充足的食物；强大的家庭和社区关怀、互惠和团结；自由表达身份并遵循自己的风俗文化；以及安全的、未受污染的环境 (Tauli-Corpuz, 2010)。

原住民生活在最脆弱的生态系统之中。从北极、高山、洪泛区和热带雨林到沙漠边缘、小岛屿和低洼的沿海地区，原住民领土直接受到生态危机的威胁，这些危机造成了气候的变化和生物多样性的丧失。尽管面临着逆境，许多原住民却积极设法阻止并适应环境的变化，这主要是因为他们深刻了解环境并与环境联系密切。

原住民社区的众多传统土地管理做法有助于保护生物多样性和维持生态系统平衡，因而正在获得全球认可。自然保护主义者和研究人员承认，在政府划定的保护区之外，大量物种丰富的陆地和海洋栖息地受到了成功的保护。由原住民与社区保护的区域和自然圣地总面积大约等于政府保护区的总面积，与政府管理区相比，它们受到了同等有效甚至更有效的保护。例如，研究显示，这些地点利用减少树木砍伐和森林火灾，能更有效处理雨林破坏的问题，从而让森林在保留生物多样性和碳汇——碳吸收超过碳排放——方面发挥重要作用 (ICCA, 2015)。

各国政府都采取了基于当地社区的做法 buen vivir (良好的生活)

在拉丁美洲，buen vivir (良好的生活) 的理念被学者、原住民领袖、社区和政治家视为新发展方案的指导原则，结合了原住民的愿景和传统知识，并必须由各方共同完成。该地区的原住民领导人说，buen vivir (良好的生活) 可以视为“原住民对世界的贡献”。

buen vivir (良好的生活) 是整个该地区的原住民群体的普遍原则，其中包括人类、大自然和宇宙之间的关系，其中，自然界被认为是生命的，并与宇宙和人类保持着不可摧毁的、相互依存的、平衡和互补的关系。社区理念和社群主义的理念也很重要。社区，而非个人，是自然和文化财产的主要参照标准。通过平等对待并尊重所有成员——特别是作为传统知识主要管理者和散播者的妇女和长者——的机制，原住民社区内部达到了和谐状态。

有些国家和地方表现出独特的buen vivir (良好的生活)。两个最知名的国家方法来自于多民族的玻利维亚和厄瓜多尔。2008年厄瓜多尔宪法采用的克丘亚概念 *sumak kawsay*，和2009年玻利维亚宪法采用的艾马拉概念 *suma qamaña*，意思是生活美好，与大自然和宇宙和谐相处。艾马拉概念更加强调集体主义的生活：共同过美好的生活。在巴拿马的局部地区，Ngobe人使用 *ti nùle kùin* 的概念，意思是快乐、生活美好、身体健康、无忧无虑，以及与自然和谐相处。在智利，马普切土著族群使用 *kùme mongen* 的概念，它指的是个体、环境和超自然之间的平衡关系所带来的美好生活。

来源：Cunningham (2010) · Gudynas (2011a)。

可持续传统生活方式的实践证明，原住民具有应变能力，并对减少气候变化的影响做出了贡献 (UNPFII, 2008)。气候变化和原住民 2009 年亚洲峰会指出，原住民群体已将传统知识运用于农业、农林业、沿海及内河管理、药用植物、水资源管理和采集，以及灾害管理等领域 (Tauli-Corpuz 等, 2009)。

buen vivir (美好生活) 等概念对当今的关键问题 (如社会组织 and 经济结构) 做出了重要的贡献。人类、自然和宇宙之间的和谐共处可作为资源生产和管理相关活动的重要原则。然而，在某些国家，这仍然只是个哲学性话题，即便多民族的玻利维亚和厄瓜多尔已将其纳入宪法，情况也仍然如此。另一方面，哥伦比亚的“美洲可持续居住环境委员

会”正在将这个概念付诸实践，例如其城市生态居区项目、转型城镇、传统可持续村落、生态活动房和可持续发展教育中心 (Cunningham, 2010; Gudynas, 2011b; Tauli-Corpuz, 2010)。

事实已证明，传统知识、当地知识和本土知识对生态系统的正常运行、灾害早期预警系统以及人类对气候变化的适应和应变能力具有宝贵的价值 (Sheil 等, 2015)。将地方性知识与科学的气候模型整合是有价值的，因为应对气候问题的地方性方法可以提高消费者群体的相关意识，从而让他们能更加顽强地应对灾难 (Leduc and Crate, 2013)。

多元文化学校经验教训

全球社会可以学习原住民社区的最佳做法。政府间气候变化委员会的最新评估报告认为，本土知识和传统知识是应对气候变化的主要资源。它强调，需要将此类知识与现有做法相结合，以便更有效地应对气候变化 (IPCC, 2014)。许多计划的成功依赖于不同文化之间的高度尊重，以及乐意在共同的基本价值观基础上接纳多个知识体系和文化 (Leduc and Crate, 2013; Marika 等, 2009)。

代际学习是把传统知识融入当代社会的关键。传统上，长者守护着原住民群体的知识，因此是知识传播的最重要来源 (Dweba 和 Mearns, 2011)。“美国阿拉斯加农村系统项目”等一些成功的教育举措，促进了学生与原住民长者之间的互动。例如，在重视文化的学校中，长者在教学规划、课程设计和方案实施扮演着主要角色，并在文化活动中扮演着知识传播的作用 (Barnhardt, 2008)。

使用当地语言作为教学语言是将传统知识融入校园的重要方法之一。在博茨瓦纳，Bokamoso 学前班项目向受训老师提供以大自然为本的系统教育工具，以便将本土主要宗教群体 San 的传统知识融入其中。Bokamoso 教师培训中心的课程是由家长、社区成员、课程专家和非政府组织 (NGO) 成员一起用两年多时间合作开发的。该项目为受训人员提供了工具，让他们可以用 San 语言来教育学前班儿童 (Batibo, 2013)。使用母语教学不仅对语言学习而且对整个课程学习都具有积极影响 (UNESCO, 2016)。

世界各地的教育系统和机构都强烈倾向于西方式教育，这妨碍了正规教学系统有效接纳原住民及其知识和实践。相关因素包括：课程缺乏本地相关性并贬低原住民知识；使用主流教学语言而非母语 (Batibo, 2009)；标准化的评估策略 (Barnhardt和Kawagley, 2005)；以及对课程的学院式态度 (Radoll, 2015)。这些因素经常与传统教学发生冲突 (Nakashima 等, 2012)。

研究显示，正规的学校教育使得学生对有关自然、文化和价值观的重要背景知识知之甚少，而在以前，原住民儿童可以在社区中获得这些知识。来自澳大利亚、加拿大和美国等国家的例子显示，从 20 世纪初期开始，为了让原住民儿童融

入主流社会，他们被送到寄宿学校或强行收养，这使得原住民本土知识蒙受了难以估量的损失(Reyhner和Eder, 2015)。将这些儿童与家人分开，从而将他们与他们的文化根源割裂开来，这对原住民文化和社会的存续造成了不可弥补的损害(Stavenhagen, 2015, 第255页)。

然而，教育可能会导致原住民知识流失，但也可能延续这些原住民的本土知识(UNESCO, 2009)。必须促使原住民、民间社会、政府、发展伙伴和管理机构以及不同学科的学者进行对话并建立伙伴关系，以便共同保护原住民本土知识并将其纳入各项保护举措当中(Gorjestani, 2004)。

终身学习的方式：通过工作和日常生活学习

除开正规学校教育和社区传统教育之外，改变环境还需要其他学习方式。人们必须在其生命的各个阶段对环境的可持续发展做出行动和贡献，所以通过工作和日常生活来学习是至关重要的。

终身学习包括整个人生中的所有学习活动，旨在从个人、公民、社会和就业层面上增加知识、技能和能力(UIL, 2015)。

终身学习方法不仅注重课程，也注重源于社区的跨代知识和价值观。它促进社会群体之间的协作和联系，以便共同应对环境挑战。政府机构、宗教组织、非营利组织和社群团体、劳工团体和私营机构均可对终身环境教育做出贡献。

各国政府和政府间机构

在有关环境变化的公民教育中，政府具有举足轻重的地位。政府支持的活动能够提高人们对环境问题的意识，指向潜在的驱动因素，并表明利益相关者可以如何解决问题，带来有效改变。公众宣传活动若要达到最佳效果，就得锁定有共同价值观的团体，并与社区领袖共同传递关键信息(Stern, 2007年)。例如，在2015年，埃塞俄比亚的水务、灌溉和能源部和其他合作伙伴开展了为期两年的公众宣传活动，旨在鼓励人们使用太阳能照明产品。该活动针对1200多万埃塞俄比亚人，旨在阻止家庭用户使用煤油灯，并帮助他们做出购买非电网照明设备的明智决策(世界银行, 2015)。

一项与之相关的计划，“照亮非洲”(Lighting Africa)已经促使3,500多万非洲人拥有了清洁、实惠而安全的照明设备和能源。该计划现在在布基纳法索、刚果、埃塞俄比亚、肯尼亚、利比里亚、马里、尼日利亚、塞内加尔、南苏丹、坦桑尼亚和乌干达联合共和国内运行，满足了没有电力供应的农村、城市和郊区消费者的照明需求，这些消费者主要是低收入家庭和企业。该计划为煤油灯和蜡烛提供了替代产品(煤油灯和蜡烛是非电网用户最常用的照明资源)。该计划已帮助家庭用户将二氧化碳排放量减少了约70万吨，相当于公路上减少了147,000辆汽车(世界银行, 2016)。

联合国大学可持续发展高级研究所于2003年推出了可持续发

展教育的首个专业区域中心(RCE)(Fadeeva等, 2014)。RCE将区域和地方机构汇聚起来，构建交流信息和经验的创新平台，并通过可持续发展伙伴关系促进区域和地方利益相关者之间的对话。到2015年，全球各地的138所RCE表明，来自学校、大学、地方政府、民间团体和私营机构之间的多方利益相关者能够彼此学习并建立联系(IAU, 2016)。

RCE Minna 就是一个例子，它位于尼日利亚中北部的地缘政治区，这个地缘政治区主要是乡村和农业地区，人口密度低，气候变幻无常。RCE Minna 指导教育工作者、学生、青年和社区领袖更有效地管理自然环境，以确保尼日尔州及其郊区的可持续发展。而相关背景则是：该地区具有高失业率和贫困率，环境不断恶化，卫生条件和废物管理系统恶劣，土壤管理不善，教育落后，洪水和森林砍伐严重，淡水资源也逐渐减少(Fadeeva等, 2014)。

宗教和文化领袖

宗教、文化和社会领导人能帮助传播有利于环境的价值观和行为(Zaval和Cornwell, 2015)。基于共同价值观和规范而形成的社会激励和同行的压力对人们的消费选择和环境行为具有推动作用。领袖和榜样可以塑造社会的心志，为可持续行为提供榜样。在美国，“接受挑战”鼓励社区成员促使各个家庭更加适应气候变化并更有效地使用能源，藉此减少能源使用量。这项举措依靠宗教领袖来影响社区成员的价值观，而不是采用传统的宣传方法。地方领导人成功地将绿色环保举措融

“
宗教、文化和社会的领导人能帮助传播有利于环境的价值观和行为”

入根深蒂固的精神信仰上，并鼓励家庭做出正确的道德选择。据估计，社区节约了1102亿英热单位(Btu)的天然气和电力，相当于节省了230万美元的能源费用(Fuller等, 2011)。

更环保的企业和工作场所

人们在工作场所度过了许多时间，因此，工作场所是进行非正式和非正规教育的理想场所。在过去二、三十年中，各方已经启动系列的企业倡议，以减少企业的生态足迹，并教育员工和公众保护环境。除了削减成本和提高公司的声誉之外，企业社会责任(CSR)方面的举措有助于提升企业内外的环境意识。

2008年经济学人信息部的调查结果显示，在所有参与调研的全球高管中，超过半数认为CSR很重要或非常重要，而在2005年，这个比例只有34.1%(经济学人, 2008)。超过40%的人认为，公司必须将可持续性与他们公司的整体业务目标、使命或价值观协调起来(McKinsey, 2014)。拥有超过14,8000名员工的国际金融服务集团“安联保险”公开承诺，到2015年，其碳排放量将在2006年的基础上减少35%。为了达到目的，该公司“绿化了”其IT硬件采购政策，减少不必要的旅行和实行双面打印(TUC, 2014)。“联合利华”制定了通过整个供应链改善环境的计划；2010年至2014年期间，其制造过程中的碳排放量减少了1/3，与此同时，可持续农业资源由14%增加至

48% (经济学家, 2014)。此类举措不仅有助于减少公司的碳足迹, 同时也能鼓励员工在工作场所之外采用更可持续的做法。

除了保护环境之外, 如果制造商和零售商决定销售有机产品, 使用可持续的环保包装, 禁用塑料袋 (专栏 1.2), 并向消费者告知其产品生产过程, 这将有助于消费者接受环保教育并在随后改变习惯, 使消费者能够根据自己的价值观和喜好做出决定 (BIO Intelligence Service, 2012; Hertwich, 2003)。

劳工组织可以发挥重要作用, 以便在工作场所中普及和践行可持续实践。在国际层面上, 国际劳工组织 (ILO) 在意大利都灵有个国际培训中心, 为工人代表提供名为“为合理转型实现低碳和气候恢复发展提供绿色岗位”的课程 (国际劳工组织, 2016)。其目的是教育全球各地的工人代表了解环境问题与职场之间的联系, 提炼经验和良好做法, 并探索如何倡导适应各国国情和具备社会包容性的环境可持续发展政策。

国家和地方的工会也能推动环境教育。在阿根廷, 建筑工人工会向会员提供环境培训课程, 课题包括太阳能电池板安装、太阳灶建设、废物管理和回收利用等。成功完成课程后会授予证书 (Fundación UOCRA, 2009)。

非政府组织

非政府组织可以发动公众支持环境保护。在正规教育资源贫乏的国家, 它们可能是环境教育的主力军。通过公共宣传活动、实地项目、伙伴合作关系和环保联盟, 非政府组织大大地影响了公众的环境相关行为。相对于其他群体和正规教育部门, 其优势在于, 它们能使用更多的非正式方法和渠道来提供环境教育。

互联网是许多非政府组织使用的重要和有效工具 (Brulle, 2010)。Avaaz 等网上活跃团体在协力促进民众的环境意识, 并在全球范围内推动“点击行动”(clicktivists)。Avaaz 在 194 个国家有 44 百万名会员, 是许多著名环保活动的中

“
Avaaz 等非政府组织
可以有效地发动公众
支持环境保护
”

心。例如, 在 2013 年, 它推出了为期两年的运动, 在欧盟禁止使用蜜蜂杀虫剂。该活动包括: 超过 260 万人签名请愿、蜂农抗议引发媒体注意、提供资金进行民意调查, 以及向部长们大量发送信息 (Avaaz 的, 2013)。

由 Ndop Women's Association 实施的塞内加尔 Mekhe 太阳灶项目, 就是非政府组织促进环境教育的例子。从 2004 年 10 月至 2006 年 9 月, 该项目旨在利用太阳灶代替柴火灶, 以减少环境破坏。该项目使用了各种教育和培训模式: 一些村民接受制造炊具的培训, 其他村民则做宣传推广。利用

专栏 1.2

以身作则: 劝诱 (nudging) 人们保护环境

劝诱能够改变行为。在可持续性劝诱中, 人们会自觉地越来越保护环境。政府和私营部门可共同努力, 推动消费者自觉选择环保商品和服务。积极的趋势能迅速被普遍化, 这就会敦促那些有意破坏环境的人负起责任来。“劝诱”也有助于克服认知上的偏见, 比如人们宁愿维持现状, 起初的任何变化都会被视作失败。如果社会具有透明度, 相关知识和信息能够解释变化的重要性并从而支持所需变化, 此时, 可以将“劝诱”视为教育性的。如果没有透明度, 劝诱可能沦为操控; 这可能会带来理想的环境成果, 但却毫无社会可持续性可言。

要有效实行可持续性劝诱, 政府、公共部门和私营部门必须好好合作, 共同怀抱着减少排放量和提高能源效率的愿景。在德国的舍瑙镇, 某家公用服务供应商把绿色能源计划设置为默认选项, 结果引来超过 90% 的参与人数。居民可以选择退出, 但很少人这样做。相比之下, 德国其他镇的清洁能源计划只有很低的参与率: 在 2008 年 (本研究在此年进行), 不到 1% 的客户选择通过自愿手段参加。

来源: Zaval 和 Cornwell (2015)。

DVD 影片和参观附近的社区来吸引众多家庭。每个家庭平均减少了相当于 3 吨的二氧化碳。该项目创造了 10 个就业机会, 提高了 105 名女性和 22 名男性使用可再生能源的能力 (UNDP, 2015A)。

非正式联盟

非正式平台和联盟以互动式学习为主要特色。其特性为: 参与性、协作性、社交性、互动性、经验性、变革性。例子包括: 美国底特律的社区团体, 它们自发组织起来, 重新利用空置地产来开发城市农场, 提高社区的适应能力 (底特律的绿化, 2015); 巴西阿雷格里港的参与式预算方案 (Touchton 和 Wampler, 2013年); 越南顺化的城市农场, 当地社区用这种做法减少了热岛效应, 这种做法已被推广, 人们认为它为生态旅游企业和有机食品生产提供了契机 (van Dijk 等, 2012年; Phuc 等, 2014年)。

也可以通过“结对子”的方式有效推广可持续行为。以社区为基础的社会营销方式会选择优先行为并设计当地对策, 以克服行为改变的障碍。计划在整个社区网络中得到更广泛的推广。无论是推广可重复使用的杯子和节水淋浴花洒, 还是拼车或购买再生材料产品, 各个计划都认识到了社会心理学的力量, 鼓励通过亲身互动来促使个人做出公开承诺, 众所周知, 这会增加兑现承诺的机会 (McKinsey-Mohr, 2011)。

“

如果教育停滞不前，就可能导致灾害死亡人数每十年增加 20%

”

逆转气候变化需要综合性的学习方法

气候变化的挑战表明，利用教育来解决环境危机是很复杂的事情，同时也迫在眉睫。上述各章节中描述的所有三种方法都是必需的：在学校学习；在社区学习，以及终身学习。此外还需要整合各种教育方式，教育和其他部门之间也需要彼此合作。通过这种部署，教育就能够促使人们行动起来，应对气候变化，包括防灾、减灾和备灾。

气候变化是迄今为止人类面临的最大的环境危机。1995年至2014年之间，15,000 件极端天气事件已造成全球超过 525,000 人死亡，损失近 3 万亿美元 (Kreft 等, 2015)。气候变化对人类生计造成了基本威胁。它直接导致全球气温上升，以及更频繁和更大规模的极端天气和自然灾害，如干旱、洪水、荒漠化加剧和生物多样性丧失。继而直接影响全球粮食储备、人类健康和福祉、人类安全、经济增长和就业。气候变化的影响也对教育系统的运作造成严重后果，并需要制定应变策略（专栏 1.3）。

在 2015 年于巴黎召开的联合国气候变化框架公约缔约方会议 (COP21) 上，创纪录的 195 个国家通过了《巴黎协议》，其签署国同意保持温度升高低于 2 摄氏度并遏制碳排放量以及其他事项。气候变化的后果非常严重，在那些对天气、气温和海平面变化最敏感的地区尤其如此。因此，毫不奇怪，全世界都在努力利用各种教育来帮助公民应对气候变化其后果。

学校、社区和终身学习携手努力

正规教育对于减缓气候变化和应对其影响具有特别重要的作用。事实上，在阻止气候变化时，教育扩张比传统的基础设施投资（如建筑海堤和灌溉系统）更为有效。对灾难脆弱性的有关研究表明，女性的受教育程度等因素与灾难死亡人数呈负相关。预测表明，如果在 2030 年以前普及中等教育，在随后 20 年中，将可防止 200,000 万人死于灾难 (Lutz 等, 2014)。

在教育资源欠缺或教育质量不高的国家，则需要采取综合行

专栏 1.3

气候变化和自然灾害严重影响教育系统 and 成果

自然灾害和极端天气日益频繁，让许多低收入国家变得更加脆弱，这些事件对教育系统和成果造成多种直接和间接影响。

自然灾害会破坏或摧毁学校设施，从而导致教育中断，并且它们威胁到社区居民的人身安全和心理健康。例如，2015 年的尼泊尔地震破坏了教育基础设施。在受灾最严重的 11 个地区，55,000 间教室中有 34,500 间被评估为不安全，影响了超过一百万名儿童接受教育。在世界各地，自然灾害是内部和外部移民的主要原因，随着年轻移民人数的变化，这影响了人口输送国和接收国双方的学校系统。2015 年，全球 1,920 万人因自然灾害而在国内流离失所，这是冲突和暴欧导致的流离失所者人数的两倍。此外，气候变化正在导致气温和海平面不断上升，农业生产力下降，严重影响了儿童健康，并危及教育成果。

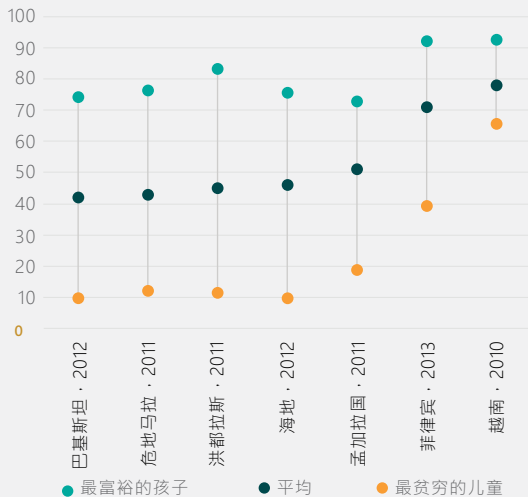
孟加拉国属于世界上最贫穷、人口最稠密以及最易发洪水的国家。气候专家预测，到 2050 年，有 2 亿 7 千万人将要承担海平面上升造成的风险。随着洪水的频率增加，来自农村地区的许多环境移民成为人口稠密的首都达卡的贫民窟居民。毫不奇怪，学校系统常常受到气候相关问题的影响。举例来说，旋风锡德在 2007 年摧毁 12 个区内的 849 所学校，影响了超过 14 万名学生接受教育。

由孟加拉国非政府组织 Shidhulai Swanirvar Sangstha 开发的太阳能供电浮动学校计划，是根据当地情况摸索出来的教育解决方案，以便适应恶劣天气的影响。“浮动学校”（艇）将全区各地的学生汇聚起来，然后停泊在某个地方开始上课，以便确保孩子们全年都能上课并获得教育资源。

来源：Anderson (2013 年)；Das (2010 年)；国内移民监测中心 (2015 年)；国内移民监测中心 (2016 年)；救助儿童会 (2008 年)；联合国儿童基金会 (2015 年)；Walsham (2010 年)；Wheeler (2011 年)；WISE 倡议 (2012)。

图 1.3 :
生活在最容易遭遇气候变化灾难的国家中的贫困儿童不太可能读完中学

初中完成率，以财富排序



来源：全球教育监测报告小组分析家庭调查数据（2016）。

动来改善教育系统，并利用教育来应对气候变化。如果想让气候变化教育触及贫富不等的青年，这不仅需要课堂学习，也需要政府、非政府组织和私营部门制定额外的计划。

对气候相关事件承受最大风险的社区通常都处于低收入和中等收入国家。1995-2014 年之间的 10 个受灾最严重的国家中，有 9 个是低等或中低收入国家：孟加拉国、危地马拉、海地、洪都拉斯、缅甸、尼加拉瓜、巴基斯坦、菲律宾和越南。仅有泰国是中高等收入国家（Kreft 等，2015）。很多较贫穷国家的基线教育程度低，最贫穷和最富有的学生之间有巨大差距（图 1.3）。在危地马拉、海地、洪都拉斯和巴基斯坦，只有约 10% 的贫穷孩子完成初中教育，相比之下，富裕孩子的这个比例则达到了 75%。

教育可以用来提高人们对气候变化的认识，提高应对能力并减轻相应后果。学校可以将环境可持续性纳入教学材料和课程之中，藉此增加人们对环境和气候变化的了解和认识。在孟加拉国，国家课程和教材局编制并批准了关于气候变化和健康保护的学校手册，此后，30 所学校中的 1,515 名学生按照手册接受了课堂培训，同时另外 30 所学校中的 1,778 名学生则收到了关于气候变化和健康的小册子。半年以后，对两组学校进行的后干预测验结果表明，培训大大增长了儿童在这个领域的相关知识（Kabir 等，2015）。

教育可以提高人们对气候变化的适应能力。对古巴、多明尼加共和国和海地进行的比较研究集中研究了正规教育对提高应变能力所起的作用，并探讨了教育对灾害管理、预防和灾后管理的潜在影响。结果发现，缺乏教育和文化程度低妨碍了人们认识到气候变化的征兆。在文化程度和入学率较高的古巴，人们对气候灾害的应变能力则提高了（Pichler 和 Striessnig，2013）。

教育还可以帮助人们适应气候变化的影响。在埃塞俄比亚，受过六年教育以后，农民通过土壤保持、改变种植日期和作物品种等技巧来适应气候变化的几率会增加 20%（Deressa 等，2009）。在乌干达，如果父亲接受过基础教育，家庭选用耐旱作物品种的可能性将会增加（Hisali 等，2011）。而在布基纳法索、喀麦隆、埃及、埃塞俄比亚、加纳、肯尼亚、尼日尔、塞内加尔、南非和赞比亚，对农民的调查显示，受过教育者更可能会做出某些调整：受过一年教育将不调整率减少了 1.6%（麦迪逊，2007）。

要实现这一切，需要注意教育质量。要让教育更能应对气候变化和相关的可持续性挑战，教师培训被视为关键所在。针对教师的短期循环培训似乎对教师理解气候变化并增强相关教学信心具有显著的益处。研究表明，在接受不到四个小时的培训以后，觉得很难从理论上讲授气候变化的准教师人数从超过 21% 下降到了约 7%（安德森，2013年）。

正如前面的章节显示，正规教育仅仅是一种方法。教育还可以在社区内实行。菲律宾有效利用伙伴关系和多元化学习方法进行灾难防备就是一个有力的例子。当地社区与教育部、国际计划和其他伙伴共同合作，教育儿童和青少年如何应对气候变化，以及如何做好准备工作以增强灾害应变能力。孩子们学会了阅读雨量计；参与灾害模拟和演习；制作风险图；并学会急救、游泳和水上安全技能。通过戏剧和音乐，孩子们将其知识表现出来，从而让其社区了解到潜在危害和实用解决方案。有证据表明，这些计划有效地加强了社区的抗灾能力，并有可能挽救生命。在 2006 年，连续降雨三天以后，儿童和成人利用从适应性减灾策略中所学的知识，在泥石流淹没家园之前及时撤离（国际计划，2008）。在许多小岛国，人们通过其他工作将正规学校教育与社区教育联系起来（专栏 1.4）。

由政府、私营企业和民间团体实施的终身学习计划也至关重要。有效应对气候变化也需要教育部门和其他部门的合作治理和立法。气候变化的国家战略包括提高意识和传播信息，让相关当事参与适应性训练以降低影响。例如，纳米比亚已就气候变化问题编写《初始通信小册子》并翻译成当地语言，以便发挥公民的力量，让他们做出明智的决定（Mfune 等，2009）。英国正在投入更多精力，通过推广节能措施等做法对公众进行传播、宣传和教育（DEFRA，2006）。政府还在英格兰的所有学校中推动和资助可再生能源技术，以便减少碳排放，并以可再生能源技术编入科学、地理、设计、技术、公民和数学教材（DEFRA，2006）。

专栏 1.4

小岛国使用整个教育系统来防范气候变化

太平洋岛屿地区会远远比其他地区更早经历气候变化带来的最深刻负面影响。由美国国家科学基金会资助的太平洋岛屿气候教育合作伙伴（PCEP）旨在教育当地学生和市民，并在同时阐释现代科学和原住民环境知识，关注气候变化的紧迫性，并尊重原住民文化。该地区的学生和市民将获得相应的知识和技能，以便更好地了解气候变化，并适应其影响。

这个 PCEP 战略性计划包含了系列相互关联的战略性目标，包括：推广传统知识和实践；在幼儿园和教师培训等各个环节加强学习 and 讲授气候变化知识；执行社区-学校合作计划以便让双方成为应对气候变化的合作伙伴；重视必要内容和技能，以便让学生了解全球和太平洋岛屿气候的科学知识并学会如何适应气候变化的影响。

当前的活动包括修订州和国家的科学教育标准，以便更妥善地将气候变化纳入教育内；根据各种各样的气候和教育环境来调整课程；收集当地有关气候教育和适应策略的本土知识和实践；提供专业发展；并支持当地的专业学习团体。

来源：Susana 等。（2013年）；Vize（2012）。

小结

在实现更具环境可持续性社会的转型阶段，以及在消除气候变化等环境危机的影响方面，教育扮演着主要角色。人类行为导致的环境危机可归咎于各种问题，包括人口过多，涸泽而渔的不可持续型生活方式，以及危害环境的个人行为（如使用化石燃料或填埋垃圾）。以上的各类挑战都迫在眉睫。

因此，环境危机的解决方案各不相同，必须在各个层面上：即个人层面、社区层面、地区层面、国家层面，以及全球层面上解决相应的问题。学习方法将是多样化的。正规教育可以在宏观层面做出贡献，例如降低生育率；也可以在个人层面做出贡献，例如促进环境教育。小学、中学以及高等学校正在采取动态方法来改善有关可持续发展的知识、技能和态度。

然而，并非每个人都有机会接受正规教育。可以在社区中学习、唤醒意识并培养行动能力，相关教育要立足于民众和当地环境之间的互动。原住民本土知识和信仰体系能够启发我们更好地管理地球。终身学习可以使人们的生活方式更加具有可持续性。多方利益相关者之间的合作应该包括政府、民间社团和校里校外的私营部门，以便共同塑造价值观和观点，并致力于减少或停止不可持续的做法，适应人类超越星球界限所造成的后果（如气候变化）。

尾注

1. 本节内容大量取自 Magni（2016）。

中非共和国包库库 (Boukoko) 的一名男子，站在利用一种改良技术种植的一片木薯地中。

感谢：Riccardo Gangale/联合国粮食及农业组织



章节

2

繁荣：可持续和包容性经济

我们决心让所有的人都过上繁荣和充实的生活，在与自然和谐相处的同时实现经济、社会和技术进步。

– 2030年可持续发展议程



关键信息

教育在实现环境可持续和包容性经济增长方面发挥着关键作用。

1 为保持生产和消费可持续发展，向绿色产业提供绿色技能，并使研究和高等教育适应绿色创新，需要教育和终身学习。

- 开创绿色产业依靠受过专门培训的高技能工人。
- 产业绿化将需要经常对中低技能工人进行持续的在职培训和教育。
- 研究能够以绿色创新和增长为主导。

2 教育有助于使粮食生产和农业更具可持续性。

- 农业迫切需要进行转型，以满足环境和全球需求：农业占有所有温室气体排放量的三分之一。
- 小学和中学教育为未来农民提供与农业可持续性挑战相关的基本技能和重要知识。
- 推广项目形式的文化教育和非正规教育，可以提高农民的生产力。
- 然而，许多迫切需要的农业研究投资，现在却停止了。在撒哈拉以南非洲，从1960年到2009年，用于公共农业研究上的全球支出比例从10%下降到了6%。

3 教育有利于经济增长。

- 受教育程度是造成东亚和撒哈拉以南非洲地区在1965年至2010年间增长率存在差异的原因之一。
- 但教育必须跟得上工作的变化，培育出更多高技能工人。到2020年，接受过高等教育的工人缺口可能达到4000万名。

4 优质教育有助于确保经济增长不会落下任何人。

- 如果10个新欧盟成员国可以实现2020年的目标，即降低辍学率和提高高等教育入学率，他们可以减少370万人陷入贫困之中。
- 就帮人们获得体面的工作和可观的收入而言，中等教育和高等教育远比初等教育更有效。

5 教育减少贫困，并有助于缩小工资差距。

- 教育有助于人们寻找工作：在南非，2005年高中以下教育程度的人群中被雇用比例不足45%，相比之下，完成高中教育的人群被雇用比例约为60%。
- 如果来自社会底层工人可以与更有优势的工人享有同等的教育机会，那么，这两组工人在工作贫困方面的差异会缩小39%。
- 受教育程度每增加一年，收入增加约10%。
- 同时，需要制定若干政策来满足全球对技能劳动力和合格劳动力日益增长的需求。

当前经济增长模式造成环境破坏	33
可持续转型需要新型清洁产业和更环保的现有产业	34
农业生产方式需要变革	36
教育和终身学习有助于长期的经济增长	39
经济增长并不代表全民繁荣	41
教育有助于增强包容度	43
教育增加就业机会和体面的工作机会	44
小结	49

世界经济需要深层转型，以便实施2030年可持续发展议程，从而防止人类文明赖以生存的地球生物圈崩溃，并消除贫困——这是千年发展目标(MDG)的核心目标，现为可持续发展目标(SDG)的核心目标。本章反映了教育在向环境可持续发展和经济包容性发展的转型过程中所发挥的作用。

上述声明出自可持续发展议程的陈述，对人类享有繁荣和满意的生活做出了承诺。但是，正如这一章所解释的，经济增长以及国家和个人的繁荣必须建立在“与自然和谐相处”的基础上。这就要求对全球经济进行基本变革，从而开创新型清洁产业，确保现有产业变得更加环保。

为保持生产和消费可持续发展，向绿色活动的开展提供技能，并使高等教育和研究适应绿色创新，就需要教育和终身学习。它们在主要经济部门（如富国和穷国以及家庭都依赖的农业）变革中发挥着重要作用。

优质教育已被证明有助于长期经济增长。课程内容，以及在课程中插入学校日常生活的做法需要进行改变，以维持更环保的世界经济。各国也需要在教育 and 终身学习方面进行投

“
一个受过良好教育的
劳动力是包容性的经
济增长的关键

资，以适应快速变化的工作领域，即高低技能工作的分化，以及向绿色产业和服务业的进一步转移。

正如经济必须具有可持续性，因此也必须具有包容性。由于

存在普遍贫困和不平等，经济增长并未惠及全民。繁荣必须以不让任何掉队的方式来构思。优质教育也可以促进这种改变。受过良好教育的劳动力，对关注人类福祉的包容性经济增长至关重要。教育有助于增加寻找体面工作机会、提高收入、降低工作不稳定性等，从而减少贫困。

当前经济增长模式造成环境破坏

迄今为止的经济增长模式在2015至2030年及以后可能难以持续。20世纪的经济增长模式强调集约化生产、工业进步和自然资源开发利用等方面。这些模式使得阻碍环境可持续发展目标实现的做法和政策合法化，进而对地球生物圈造成损害，因此，从长远来看对文明构成威胁。

正如第1章“地球”所述，人类发展指数排名非常高(0.8以上)且具有较高人均收入的国家所消耗的人均资源远远超过了地球可再生资源(全球足迹网络, 2016年)。这就产生了矛盾。经济增长是减少发展中国家贫困的强有力的工具(英国国际发展部, 2008年)，但是，如果这种增长以无法承受的速度消耗资源，那么是否会开始增加贫困呢？例如，环境恶化会对穷人造成最大的伤害，因为他们往往生活在最脆弱的地区，他们的生计直接来源于自然资源。

气候变化是经济增长所造成的影响之一，也是需要转变经济模式的原因之一。极端气候事件的频率及强度增大、因温度和降雨模式变化导致的农业和自然生态系统生产力降低以及

所产生的健康风险和劳动生产力降低会使2000至2015年观测到的消除极端收入贫困这一趋势放缓、停滞甚至逆转。

总体而言，到2030年，气候变化可能会造成多达1.22亿人陷入贫困，这取决于生态系统、经济以及沿海地区和冰川等地理特征的适应能力。到2030年，气候变化可能使得作物产量减少5%，而到2080年可能会减少30% — 即使农业通过改变作物和种植方式、扩大灌溉面积和培育高产作物进行调整 (Hallegatte等人，2016年)。

可持续转型需要新型清洁产业和更环保的现有产业

可持续发展和绿色增长的理念类似，其理念共同点在于更有效地利用较少资源，以及通过开创绿色产业和“绿化”现有产业的方式来限制经济活动对环境造成的有害影响 (联合国工业发展组织，2011b)。这些理念还意味着取消造成环境恶化最严重的活动 (如煤炭密集型产业)，以及将其产业及员工转向更环保的工作。

联合国工业发展组织将绿色产业定义为“不以自然生态系统的健康为代价或不会对人类健康造成危害的工业生产与发展” (联合国工业发展组织，2011b)。然而，绿色产业难以通过统计学方法进行分类，而且没有普遍接受的定义。

据估计，被列为绿色产业的部门雇用了大量工人 — 在孟加拉国有350万，在巴西有140万，在德国200万，在美国的私营部门有250万，公共部门有将近90万。绿色增长对就业的净影响通常被预测为积极影响，尽管某些行业会失去就业机会。在未来几十年，预计替代燃料、建筑技术、风力发电、替代燃料汽车、地热能、供水和污水处理等行业将推动全球绿色产业的持续扩张 (伊诺霍萨和皮克尔斯，2015年)。2015年至2040年间，可再生能源可能占全球发电总增长的一半，预计中国、印度、拉丁美洲和非洲的增幅尤为显著 (伊诺霍萨和皮克尔斯，2015年)。

目前，绿色产业在高收入国家 (尤其是西欧) 的目前集中度预计会减弱。在2009年，欧盟占全球可再生能源回收率的50%，占可再生能源利用率的40% (伊诺霍萨和皮克尔斯，2015年)。然而，在2005年至2015年间，发展中国家在全球可再生能源投资的份额从27%上升到55%，在2015年达到1560亿美元，超过了发达经济体 (21世纪可再生能源政策网络，2016年)。主要的绿色企业 (如太阳能光伏板生产商) 正从高收入国家转向中等收入国家。发展中国家的绿色产业在2015年到2025年间会收到超过6.4万亿美元的投资，其中，中国与拉美各占到总数的近四分之一。(信息促进发展方案，2014年)。

为提高效率，需要对现有产业进行重组。该产业绿化 (由联合国工业发展组织定义) 包括通过更有效地利用资源、淘汰有毒物质、用可再生能源取代化石燃料来降低加工和产品对

环境的影响，提高职业健康和安全，提高生产者的责任，降低整体风险 (联合国工业发展组织，2011年)。节约将获得巨大的利益：到2030年，通过实施130项资源生产力措施和立法，估计全球每年可以节省3.7万亿美元 (麦肯锡全球研究所，2011年)。

绿色技能政策能够促进创造就业机会

绿色增长将极大地影响就业。绿色产业将创造就业岗位；随着产业绿化，就业岗位将发生转移 (例如以生产为主的可再生能源代替化石燃料)；有些就业岗位将消失；随着技能、工作方式和岗位要求均被绿化，许多就业岗位将被重新定义。就业岗位消失和重新定义带来的困难不应该被低估，因为受影响的行业，包括渔业、林业、采掘业、化石燃料产生和排放密集型制造业 (如水泥和汽车行业)，雇用了大量的劳动力 (伊诺霍萨和皮克尔斯，2015年)。

然而，预测表明最终结果应该是正面的。由国际劳工组织 (ILO) 发表的跨国研究和国家研究回顾¹中指出，环境改革的实施导致劳动力净就业增长0.5%至2%，在全球增加1500万至6000万个额外就业机会 (国际劳工组织，2012年)。2011年，在南非，尤其是在自然资源管理 (如生物多样性保护、生态修复、土壤和土地管理) 方面，预计潜在新的绿色就业机会在短期内为98,000个，中期为255,000个和长期为462,000个 (玛雅等人，2011年)。

对就业带来正面影响的原因之一是绿色产业往往是劳动密集型的。例如，农业可持续发展，需要比传统耕作更多的劳动力，提供更多样化的作物轮作，对作物和牲畜的整合以回收有机废物作为土壤养分，并依赖生物学过程来管理害虫和杂草。同样，为提高能源利用效率，建设部门已雇用大量工人 (伊诺霍萨和皮克尔斯，2015年；玛雅等人，2011年)。

伴随绿色增长的就业和工作定义变化，将为技能发展创造大量需求。绿色产业的开创将依靠高技能工人的技术培训；现有产业的绿化将需要对中低技能工人进行持续的在职教育和培训 (国际劳工组织，2013a；联合国工业发展组织，2011年b)。不同国家和不同行业对所需技能的需求不同 — 但无论情况，技能政策均可促进这种转变。

“绿色产业的建立将依赖对高技能工人的技术培训”

很难明确界定哪些技能为“绿色”或“非绿色”，因为绿色产业和绿化产业均使用绿色和非绿色技能。因此，尽管能够识别绿色产业和绿化产业需要的技能，但很少有证据可以量化全球范围内“绿色技能的差距”。

(专栏 2.1)。

绿色增长的教育和培训政策的影响很复杂，往往具有行业特定性。即使经济正在发生着日新月异的变化，政策制定者和

专栏 2.1

绿色产业需要特殊技能

绿色产业需要特殊技能，包括基本、技术和可转移及管理技能。

- 基本技能，包括读写能力和运算能力，不可或缺。无论是在尚未普及小学和初中教育的国家还是在成人人口的基本技能较低的国家，绿色增长均强化了对优质基础教育及补习教育的需求，
- 技术技能可以特定于绿色产业（例如，用来测量碳排放量的诊断技能）技能或现有技能（例如，对具有标准技能的建筑工人进行的最新能源效率培训）。
- 可转移技能和管理技能包括领导能力、风险管理、设计、沟通和商业技能，这些技能对于实现企业向绿色生产过渡是必要的。例如，那些有创业技能的人可以抓住低碳技术带来的机会，而咨询技能可以用来向消费者建议绿色解决方案及推广使用绿色技术。

来源：基于诺霍萨和皮克斯（2015年）的全球教育监测报告小组的分析。

教育工作者也仍然面对着挑战，即应该教哪些技能。他们还必须兼顾当前和长远的优先事项，例如，决定重新界定对初始教育和培训的关注程度，而不是提高技能和再培训当前的劳动力。他们需要制定与学生和学员能力及期望一致的灵活的教育和培训机制。关于这方面具体的政策建议可于第8章中找到。

创新依靠公共资金支持的高等教育和研发的合作

向可持续经济的过渡可以看作与工业革命以及信息和通信技术(ICT)的出现所带来的范式转换相提并论(斯特恩, 2015年)。可持续发展和绿色增长需要在研究和开发(R&D)方面投资, 从而在一大块经济中转变生产方式。它们涉及改进现有技术以节约能源, 使用可再生能源, 尤其是引进刚刚被开发的技术(阿吉翁等人, 2009a)。

在古巴, 建筑和材料研究发展中心(CIDEM)开发了替代方法来解决建筑和能源危机。研究人员开发出低能低碳的建筑材料, 并与社区、市政府和制造商合作, 使他们利用这些材料建造房屋。除环境效益外, 该项目还产生了显著的社会经济效益。在2010年和2011年, 5,300间房屋利用138家制造商生

产的这种材料建成, 为许多人提供了生计。在拉美其他国家, 以及非洲、亚洲和中东, 大学建立了三个培训中心, 这种开发可持续建筑材料的模式也被采用(萨拉巴伊和维亚斯, 2015年)。

虽然绿色创新实践的实例可以在世界各地找到, 但更需要将实践变成一种制度——即能够创造知识和技术并将其融入经济中的所有参与者和条件。为实现这一点, 还需要其他条件, 例如, 在更广泛的宏观经济、投资和政策环境变化的背景下, 需要研究人员、出资助、制造商、政府和消费者之间的相互合作(波塔等人, 2015年)。

教育在创新中发挥的作用主要是关注新技术中的研发及其传播。就高等教育系统而言, 为了向各个领域的研发人员提供专业知识和技能, 需要多样化和具体的课程以及跨领域的合作研究项目。主要新兴经济体(如巴西和中国)正在考虑利用这种做法来扩展其高等教育系统。欧盟委员会估计, 为实现将欧盟研发经费支出增加至国内生产总值(GDP)的3%这一目标, 至少将需要100万个新的研究职位(欧洲委员会, 2011年)。

创新知识和技术一经开发就需要将其引入到经济实践中。技术换代、能力建设和市场开发要适应于当地的具体情况, 特别是在比较贫穷的国家, 技术转移存在诸多挑战。尽管有两个这方面的实例, 但一项严格的文献研究表明, 在发展中国家技术转让存在影响的证据极为有限(Oketch等人, 2014年)。在越南, 与中小型企业相比, 大型国有企业更有可能展示高水平的技术转移, 因为他们经常与外国公司接触。然而, 一项文献研究表明, 大学开展的研究提高了当地农业和水产业的生产力(化学文摘, 2006年)。有关技术转移和换代少量实证强调, 在贫穷国家, 需要更好地理解创新、科技和经济发展之间的关系。

绿色创新系统依赖于公共研发资金, 因为私人部门可能无法或不愿意在早期开发阶段对绿色技术投资足够的资金, 因为此时成本高, 回报不确定, 且效益是社会的而不是私有的(阿吉翁, 2009a; 经合组织, 2011年)。遗憾的是, 自2007年以来, 在经合组织或主要新兴国家中, 公共和私人研发经费支出总额占国内生产总值的份额并没有显著增长。2013年在经合组织经济体, 该项经费支出在经合组织国家占比略低于国内生产总值的2.5%, 变动范围从智利的不足0.5%到韩国的近4.5%(经合组织, 2014c)。

此外, 在能源和环境方面的公共研发支出仅占公共研发总预算的很小比例, 经合组织经济体的平均占比低于12%, 欧盟的平均占比低于6%。此外, 近年来, 整个经合组织针对能源和环境的公共研发预算停滞不前。在2012年, 经合组织军事公共研发支出是能源和环境公共研发支出的两倍多, 约为美国的30倍(经合组织, 2014c)。国际能源署估计, 到2050年, 为显著减少碳排放, 各国政府将需要每年增加五倍能

源研发支出(国际人类工效学协会, 2010年)。无法获得私人研发支出的相应数据,但在2000年至2006年期间,全球仅有2.15%的专利与环境有关,这表明其数量很少(阿吉翁等人, 2009b)。

终身学习能使消费者和生产者致力于可持续发展

虽然绿色技能和绿色创新可以减少经济活动造成的环境破坏,但向全面可持续消费和生产的转变需要对经济进行更深层次的变革。为最大程度地减少资源使用、废物和污染排放,需要对产品的整个生命周期进行设计。例如,对整个生产和消费链进行认证,以及“从摇篮到摇篮”设计,通过该设计,所有产品和废物可用于制造其他产品。另一种方法是基于服务的经济,消费者不再拥有产品,而是租赁生产者提供的服务。

开发、理解和实行这些方法,就需要消费者和生产者学习,从终身学习角度而言,教育政策能够更好地解决这一问题。联合国环境规划署已确定与可持续消费和生产学习相关的优先事项。这些优先事项包括:(一)对行业员工的教育,包括面向可持续发展的技术和职业教育与培训(TVET)和公司内正在进行的培训;(二)在供应链各层面开展的学习,重点放在供应商和消费者能力提升上,而非例行检查;(三)跨学科奖学金向改变消费习惯的研究倾斜;(四)在社区层面开展社会学习(联合国环境规划署, 2015年)。

相关的国际协定和计划包括:“联合国教育促进可持续发展十年计划”,主题如:教育促进可持续消费,职业技术教育与培训促进可持续发展,高等教育促进可持续发展。多方利益攸关方的马拉喀什进程(2003至2011年)使得2012年联合国可持续发展大会(里约+20)采用了一项框架。国家可持续消费和生产项目已在芬兰、德国和英国等国启动(吉尔斯等人, 2015年)。

企业所有者、经理和金融家可以作为可持续发展的领导者。大型和小型企业可以制定战略,分析其企业文化和工作制度,使之能够更可持续发展(见第1章:地球)。研究表明,商学课程越来越多地教授可持续发展“商业案例”,且商业领袖职业社交网络日益认同行动的重要性、相关性和意愿(Sidiropoulos, 2014年),尽管许多研究结果是地理覆盖有限的,且不同行业和地区的趋势也分布不均衡。

激进的股东将撤消对化石燃料的投资,以便在获得经济回报的同时也能产生积极的社会影响。在企业可持续发展方面的进展见证了可持续金融的扩张,主流银行日益将环境和社会影响因素和风险管理战略纳入贷款和投资评估之中(联合国环境规划署, 2012年; 经合组织, 2016b)。

农业生产方式需要变革

关注农业不仅体现在待解决问题的规模方面,而且表现在经济如何变革以及教育如何应对这种变革。在全球范围,约70%极端贫困的人群生活在农村地区(国际农业发展基金, 2011b),在那里,农业是收入和就业的主要来源,尽管存在自然灾害,而且经济机会很少,但土地为他们提供了实实在在的安全保障。针对全球贫困的解决方案必须解决农业社会的需求,确保农业的可持续性和生产力。农业提供了世界粮食供给,而且影响农业的主要因素也影响着世界的经济和生态圈。

在全球粮食系统中,农业生产是二氧化碳的主要排放来源(韦尔默朗等, 2012年)。二氧化碳增加导致气候变化,这反

“ 农业推广服务、培训和教育以及研究促进可持续农业生产 ”

过来又对农作物造成负面影响。在未来几年,正值增长的人口造成粮食需求增长之际,小麦、水稻和玉米的产量预计将下降。传统农业生产方式排放大量温室气体,对其试图解决

的主要挑战造成障碍,这可能会导致粮食短缺,而非粮食安全。非正规教育,在这方面发挥着清晰作用:教育对可持续粮食生产是必不可少,对所需的系统改革至关重要。农业推广服务、培训和教育以及研究通过适当且负担得起的技术(如高效灌溉、雨水集蓄和储水),促进可持续农业生产,提高土地管理效率,减少整个食品供应链的食品浪费。研究还有助于保持可持续的实践,如传统的种子供应系统以及土著民族和当地社区的最佳实践。

在2015至2030年,全球农业面临前所未有的挑战。在所有经济部门中,农业受环境恶化的影响最为直接。耕地和可耕地因荒漠化、土壤侵蚀和盐碱化及城镇化而正在减少。气候变化正在改变温度和降雨格局。极端天气将对农作物和牲畜造成更为频繁和剧烈的损害(戈弗雷等人, 2010年)。从中国和印度到沙特阿拉伯和美国的地下水枯竭,会对收成造成影响,并可能会导致严重的粮食短缺(瓦达等人, 2010年)。这些现象将会加剧,威胁着农业生产力。

与此同时,人口增长需要粮食生产大幅但可持续的增长,以“消除饥饿,实现粮食保障及改善营养”(系统发展小组2)。全球人口,如第一章“地球”中所指出的,预计到2030年,世界人口将达到85亿,有近五分之四的人口增长是发生在低收入与中低收入的国家,尤其是在撒哈拉以南非洲和南亚地区,那里的食品供应最为脆弱。据各种消息来源,现有作物和牧场的生产力将需要提高70%到100%,来养活到2050年超过90亿的人口(戈弗雷等人, 2010年)。

传统农业(种子、饲料、化肥和农药制造和销售;作物、牲畜、鱼类和野生食物的生长和收获;以及一级和二级加工、

对垃圾的运送和处理)都无法应对这些挑战,因为它会导致环境破坏且其未来的生产力也不确定。该问题包括三个方面:

- 农业和能源及交通一道是环境恶化的最大因素。它占据了地球陆地面积的40%,占温室气体排放量的33%,并导致基因生物多样性损失和生态系统功能的丧失。20世纪60年代至70年代主要发生在亚洲的“绿色革命”,只关注农业而忽视了环境保护。未来的粮食产量增加不能建立在不可持续地使用土地、水、能源、化肥和化学品的基础之上(阿尔斯通和帕迪,2014年;杜宾和內尔松,2013年;普雷蒂等人,2010年)。
- 传统农业可能正在接近生产力极限。根据联合国粮食及农业组织(FAO),就整体人均农业净产量指数增幅而言,美洲(4.1%和10.3%)、亚洲(7.9%和15.3%)和欧洲(3.4%和5.5%)在2008至2013年期间的增幅均低于在2003至2008年期间的增幅(联合国粮食及农业组织,2016年)。农业生产率的增长主要集中在发达国家和亚洲。在撒哈拉以南非洲和其他地区的低收入国家,自2000年以来大部分产量的增长是由于使用了新的土地,而不是提高了单位生产力(杜宾和內尔松,2013年)。大部分食品价格,其中有大部分自20世纪60年代以来稳步下降,但在21世纪开始上涨,且由于金融市场的投机买卖,使得价格变得更加不稳定。2007年和2008年的主要产品价格上涨对穷人造成了沉重打击(国际农业发展基金,2011a)。
- 粮食分配和消费模式正在加剧粮食生产对环境造成的负面影响。在发展中国家,人均收入不断上升导致食物消费结构从谷物、豆类和蔬菜向肉类和奶制品转变,后者生产消耗的水、饲料、化学品更多(普雷蒂和巴如查,2014年)。但备受关注的问题还是食物浪费,仅此一项占到了全球生产食物的30%至40%。在发展中国家,大多数食物浪费是由于缺乏食物链基础设施,而在农场以及运输和加工过程中产生的。例如,在印度,有35%至40%的新鲜产品浪费。这种浪费可以通过采用经过改良的小型储存得以减少(戈弗雷等人,2010年)。在发达国家,由于消费者偏好“外观质量高的食品”,并且僵化地遵守“食品保质期”,食物浪费主要发生在零售、食品服务和家庭等环节(戈弗雷等人,2010年)。

教育能够支持可持续的粮食生产

2015年至2030年及以后,在环境可持续发展和社会包容性的模式下,可以生产足够的食物来供给日益增长的世界人口,但这需要在农业生产方面作出显著的变革(戈弗雷等人,2010年;普雷蒂和巴如查,2014年)。随着目前粮食产量接近极限,必须找到替代传统种植的方式。这些替代方式将涉及食物可持续集约化生产,通过农业生产方式结革新(包括农林业、保护性耕作、复合农业、间作套种和农牧结合

以及有机农业)来减少食物浪费和实现更公平的食物分配。

对农产品需求的增长将主要发生在新兴经济体,特别是东亚和东南亚、南亚和撒哈拉以南非洲等人口最稠密的国家。

这些国家(包括孟加拉国、中国、埃塞俄比亚、印度、印度尼西亚、尼日利亚和南非)对这一增长作出反应的方式,将会是全球范围内环境变化的主要决定因素(萨耶尔和卡斯曼,2013年)。

“职业培训和技能政策消除了农民和新技术之间的差距”

不但可持续农业是可能的,而且教育在这一过渡中也发挥关键作用。小学和中学教育能够为未来农民提供与农业可持续发展挑战相关的基础技能和关键知识。职业培训和技能政策可以弥合农民和新技术之间的差距。农业推广形式的文化教育和非正规教育能够帮助农民提高作物产量。与高等教育相关的农业研究有助于农业创新,从而形成更可持续的农业体系。

依赖农业生活的人数众多。在21世纪10年代,有一半的世界人口生活在农村地区,四分之三的农村人口属于以农业为主的户:26亿人口依靠农业维持生计,13亿人口直接从事农业活动。然而,农业附加值仅占全球国内生产总值的2.8%(阿尔斯通和帕迪,2014年)。多数5亿的农民依靠不到2公顷的土地维持生计(杜宾和內尔森,2013年)。

能够提高农业生产力的农村发展政策对扶贫有着重大影响。例如,在中国,从1980年到2011年间,农业增长对扶贫的作用比其他经济部门的三倍。在调查其他发展中地区的研究中可以发现了类似的情况(德让夫里和萨杜莱特,2010年)。在几个撒哈拉以南的非洲国家,据估计,由农业带动的国内生产总值增长,在减少贫困方面有类似的效果。例如,在卢旺达和肯尼亚,农业增长对扶贫的作用比非农业部门高出三到四倍(国际食物政策研究所,2012年)。

农业推广和研究对转变生产至关重要

“农业推广形式的读写能力和非正规教育,可以帮助农民提高作物产量”

农业推广项目旨在教育农民去运用改进的技术和耕作方式,有利于提高作物的产量,保障粮食安全和减少贫困。他通常利用政府、跨国机构和其他机构(如科研院所和大专院校)为农业提供非正规教育和咨询服务。国际农业研究中心与国内公共组织的合作有助于大规模引进农作物新品种,这推动了20世纪的农业“绿色革命”(埃弗森和戈兰,2003年)。在2015至2030年间,要为农民带来新的可持续发展技术,需要类似的国际和国内机构共同努力。

农业推广项目可以显著提高农业生产力。然而，如果不谨慎设计，这些项目可能会加剧不平等。莫桑比克和埃塞俄比亚的研究表明，推广服务往往针对更可能采用现有的技术的富裕农场，而针对贫困农民而展开的推广服务能够对生产力产生较大的影响（Cunguara和莫德，2011年；埃利亚斯等人，2013年）。

如同其他发展政策，推广项目需要战略性地设计才可持续。这就需要加强农业科研、推广机构、企业发展服务、农民以及当地社区之间的联系。针对资源贫困型家庭需求的项目则更可能加快新技术传播的速度（世界银行，2012年）。

在农场层面，知识和技能是很重要的。农业既复杂又有风险。依赖于土地的大小和质量，以及天气、市场、投入、支撑服务、资本和基础设施（杜宾和内尔松，2013年）。创新农业则更具挑战性。因此，推广项目必须是参与式的，并将乡土知识纳入其中。它们还需要解决其对男性农民的偏见问题（普雷蒂等人，2010年）。妇女是在农民和农业工作者中占有很大的比例，提高他们的生产力可能对家庭和儿童营养有着重大而积极的影响（联合国粮食及农业组织，2011年）。

农民田间学校对可持续农业集约化尤其重要。自20世纪80年代末以来，农民田间学校已经远离自上而下的农业推广，作为更大的转变得以普及（沃丁顿等人，2014年）。在约90个国家，利用成人教育和参与式学习的方式，农民田间学校已为超过1200万农民提供了服务。其目的是提供栽培措施和虫害管理方面的技能，从而提高产量和收入，同时减少对环境的影响（联合国粮食及农业组织，2016年）。

最近进行的基于92项评估的系统的文献研究发现，农民田间学校将农民的知识平均提高了0.21个标准差，导致平均产量增加13%，净收入增加19%。农民田间学校还减少了对环境的影响（总指数平均减少了39%）和杀虫剂的使用（减少了17%）。教育质量对这一模式至关重要：推广教师具备较强的读写能力和计算技能，具有种植的经验，并愿意使用自下而上的培训方法，遵循当地相关课程，并使用当地语言去获得最佳培训效果（沃丁顿等人，2014年）。

关于如何推进农业推广的关键问题依然存在。例如，如何将推广服务如何影响并吸引最大数量的农民参与从而促进制度变革和技术创新？有哪些最有效的推广策略（普雷蒂等人，2010年）？提高生产率是必要的，但并不足以确保粮食安全，减少贫困，改善营养及保持可持续发展的自然资源基础（萨耶尔和卡斯曼，2013年）。在应对农业与环境关系中的一系列复杂挑战时，需要在采取的广泛政策和技术方面进行创新。

在许多地区，气候变化将导致更频繁的干旱和稀少的降雨，使得目前的耕作方法不太可行。这样的条件要求引进新的方

法和技术。这可能包括运用可持续的有机耕作方法，与传统农业相比，这些耕作方法已被证明在干旱条件下可获得更高产量，同时降低对环境的负面影响（瑞纳德和沃切特，2016年）。

农业研究有助于解决推广服务面临的一些困境。通过对所需系统变革至关重要的跨学科视角，农业研究能够带来更多可持续的做法。农业研究一般设在大学和技术学院，由各种各样的科学家、行业合作伙伴及政府机构开展合作。法国国家农业研究所对1,000多本科学出版物的分析，对正在进行的研究类型，如何提高生产效率和促进环境保护、提高卫生和农业的社会经济影响的方法和技术，如何改善公众研究和产业以及科学建议与决策之间的协调方法进行了深入探讨（Gauand等人，2015年）。

这种研究强调从孤立的校园研究中心转向积极参与农业社区、行业合作伙伴及公共项目，以鼓励实验和创新。新的研究对很多领域进行了深入探讨，包括创新研究、社会技术转型研究、农村和政治地理学、弹性的思维和气候风险管理文献（里卡兹和豪顿，2012年）。

综合农业发展研究(IAR4D)概念是该跨学科方法的示例之一。综合农业发展研究基于系统科学方法，其中包括可持续发展科学的众多基本原则。这些原则包括通过连接农民与市场提高经济增长、保护自然资源、保护生物多样性、限制产生二氧化碳排放、保障粮食安全、社会包容和公平。这种综合耕作方法有利于农村的服务和政策研究，以便了解农民进入市场、信贷及其他重要农村服务的途径。对于综合方法的经验证据是积极的，尽管经验证据仍然稀少而微弱。对刚果民主共和国、尼日利亚、卢旺达和乌干达的住户调查的影响分析表明，与传统的研究方法相比，综合农业发展研究方法对于农民收入有一些好处（Ayanwale等人，2013年；Nkonya等人，2013年）。

气候变化和相关的粮食安全问题，导致越来越多的人要求政府恢复在农业研究、开发和推广方面的投资。不管是直接投资还是作为捐助方，许多国家已经暂停或减少对农业科研的投资。主要的挑战是在撒哈拉以南非洲地区，其公共农业研究占全球支出的份额由在1960年的10%下降到2009年的6%。相比之下，在2009年，巴西、中国和印度合计占31%。在2010年，全球公共农业和食品研究投入约350亿美元，而私人研究投入总额为200至220亿美元，这主要集中在高收入国家，专注于非农业部门的创新技术，如食品加工（阿尔斯通和帕迪，2014年，梅勒，2014年）。更多的投资是有正当理由的——联合国粮食及农业组织估计在乌干达的农业研发公共支出的回报率超过了12%以上（杜宾和内尔松，2013年）。

教育和终身学习有助于长期的经济增长

主流经济分析认为，提升小学和中学教育水平是长期经济增长的主要驱动力。数据显示，1965至2010年间，受教育程度的初始水平是东亚和撒哈拉以南非洲地区经济增长存在差异的原因之一（联合国教科文组织，2014年）。

在个人层面上，工人通过教育和培训获得的知识和技能使得他们更具生产力。提供优质教育能够提高整体人口的知识和技能水平，这种知识和技能水平是传统或非正规系统无法实现的。对企业而言，受过教育的工人和高技能工人可通过创新或模拟其他地方开发的工艺来促进生产率的提高和技术变革。在社会层面上，教育的推广有助于建立社会和制度资本，这对投资环境和增长产生强烈的影响；教育的推广还有助于建立社会信任，发展参与型社会，加强法治，支持善治（阿西莫格鲁等人，2014年；Bjørnskov，2012年；纳克和扎克，2003年）。

对通过参与世界经济而促进繁荣的国家而言，教育进行投资

“ 高等教育程度每增加一年，平均会使撒哈拉以南非洲的长期国内生产总值水平提高16% ”

是必不可少的。低收入国家和低中等收入国家需要对中等和高等教育进行投资，扩大终身学习机会，以增加工业和服务业的高附加值活动。这尤其适用于撒哈拉以南非洲国家。到2014年，该地区的高等教育毛入学率为8%，远

低于第二低地区的平均水平（即南亚(23%)）和全球平均水平(34%)。

从历史上看，由于高等教育的教育投资预估效益比小学和中学教育低，因此，世界银行和其他人不赞成在高等教育上投资（巴吉和萨尔米，2014年）。但关于高等教育程度对1975至2010年期间108个国家经济增长影响的最近证据表明，每增加一年高等教育程度，平均会使撒哈拉以南非洲的长期国内生产总值水平增加16%，并通过技术追赶每年可使经济增长加快0.06%（布卢姆等人，2014年）。

但教育质量至关重要

提供优质教育是核心：如果学生没有达到足够的学习成果，那么提高入学率不会对国民经济增长带来太多的积极影响，（普里切特，2006年）。受教育年限是决定工人实际技能的模糊指标，因为国家内部和国家之间的办学质量、同一社会阶层的学生所取得的成绩以及通过其他来源获得的技能存在差异。

然而，经济合作与发展组织开展的国际成人能力评估项目的成人技能调查数据为近年来的数据，无法与长期增长进行相

关分析，因此，国际教育成绩评估协会(IEA)自20世纪60年代以来开展的学生成绩调查以及经济合作与发展组织开展的国际学生评估项目(PISA)的结果被用作成人教育质量的代表（巴罗，2013年）。

这些研究提供了通过教育获得的技能与经济增长之间实质性关联的证据。在数学和科学有关的技能方面尤为明显。在50个国家中，1964年至2003年间可获得的数学和科学考试的平均成绩，在1960年至2000年期间，对经济增长有着显著的积极影响。考试成绩的标准差的增加与每年GDP增长两个百分点呈相关关系（经济合作与发展组织，2015d）。

研究还表明，基本和高级技能对经济增长有补充效应。至少达到基本技能的学生占比（范围从低收入国家的42%到高收入国家的80%）与达到高级技能的学生占比均对经济增长产生积极的影响。然而，对于赶超最先进经济体具有较大余地的国家，高级技能占比的影响相对较大，这反映了高级技能对技术扩散的重要性（经济合作与发展组织，2015d）。

优质教育的提供或相对缺乏是东亚“奇迹”和拉丁美洲“失去的几十年”之原因所在。尽管在1960年左右，拥有较高的平均受教育年限和人均收入，但国际调查或由拉丁美洲教育质量评估实验室进行的区域评估结果显示，大多数拉美国家过去几十年来考试较低。相反，许多东亚国家的考试成绩比基于相同变量进行预测的成绩更高。这两个地区之间考试成绩的差异可以解释其不同的经济增长数据。在这些地区内，成绩较高的国家经济增长较快，如巴西和智利与玻利维亚、洪都拉斯、委内瑞拉、玻利瓦尔共和国相比；韩国和新加坡与印度尼西亚和菲律宾相比（哈努谢克和沃斯曼因，2012年）。

低中等收入国家的样本分析发现，如果所有的儿童都在2030年前获取基本技能，与基于当前技能水平预计的增长相比，在未来40年，国内生产总值将提高28%。高中等收入国家的国内生产总值增长率将为16%，而非经合组织高收入国家的国内生产总值增长率将为10%，这反映了较高的入学率和技能水平。即使是高收入的经济组织国家，到2030年使所有学生获得基本技能，国内生产总值比其他国家会高出3.5%（经济合作与发展组织，2015d）。

教育政策将有助于各国适应快速变化的工作世界

近几十年来，工作世界已经发生了迅速变化。信息和通信技术极大地改变了我们的生活和工作方式以及经济结构。这种变化在较发达地区和城市地区尤为明显。在比较贫穷的国家，出现了大量从农业到非农就业的运动。此外，全球经济的进一步整合已在世界各地开辟了经济和贸易机会，在巴西、中国和印度等目前主要经济体实现了快速增长，同时通过离岸外包，取代了发达经济体的行业 and 职业，教育程度较低的工人尤其如此（奥特尔等人，2014年）。

在可预见的未来，预计具有深远意义的两大趋势能够塑造许多国家的劳动力市场。首先，低技能工作和高技能工作的两极分化与中等技能就业需求的减少，已在工业化国家得到广泛证明，在全球层面也已出现了这种情况。其次，制造业就业停滞使贫穷国家无法确定，是否还能走历史上曾极大提高贫困群体工作条件的发展道路。这些相互关联的趋势有望显著塑造各国体面就业的范畴，对政策制定者提出了挑战，需要增加高技能工人和适当技术工人的供给，并创造条件使受过教育的劳动力能够充分就业并从事合适的工种。

教育体系必须适应工作的两极分化

来自高收入国家的最新证据让人们逐步认识到了高技能工作和低技能工作的两极分化现象。技术变革证实欧洲和北美中等技能就业相对大量减少，通过补充创造和解决问题的能力，日益精良的技术提高了对高技能工人的需求，而且还取代了中等技能工人。中技能工人所从事的简单重复性工作很容易被计算机和机器人以及其他国家的工人所取代。（奥

“自1990年以来，高技能工人的全球就业比例增长了近40%”

尔和多恩，2013年；奥特尔等人，2006年；古斯等人，2014年；Jaimovich和西乌，2012年）。

有证据表明，类似的过程也可能在其他地区进行，尽管现在得出结论为时尚早。高技能工人的全球就业比重自1990年以来增加了近40%，预计到2015年，该比例将占劳动力人口的20%（图 2.1）。同期，中等技能工作的就业比重下降近10%，而低技能工作的比例相应上升。在未来几年内，这些趋势

预计将继续。

从全球来看，在工业化国家中，多数就业保持在中等技能职业，这预计将略低于2015年总就业人数的三分之二（国际劳工组织，2015c）。然而，在未来几十年，其比重可能会显著下降，因为日益廉价和有技能的计算机程序取代办事人员，而机器人取代服装工和机器操作工²。例如，在中国，自动化已经对工厂就业产生重大影响，而且这种趋势可能会加速，因为工资上涨而自动化技术变得更便宜。在制造业工资上涨的背景下，习近平主席在2014年呼吁“机器人革命”（陈，2015年），这似乎已经是正在进行。作为中国（及世界）最大的雇主之一，家用电器制造商富士康计划到2018年将约70%的工厂工作实现自动化，并已在成都建立了一个机器人工厂（林，2015年）。

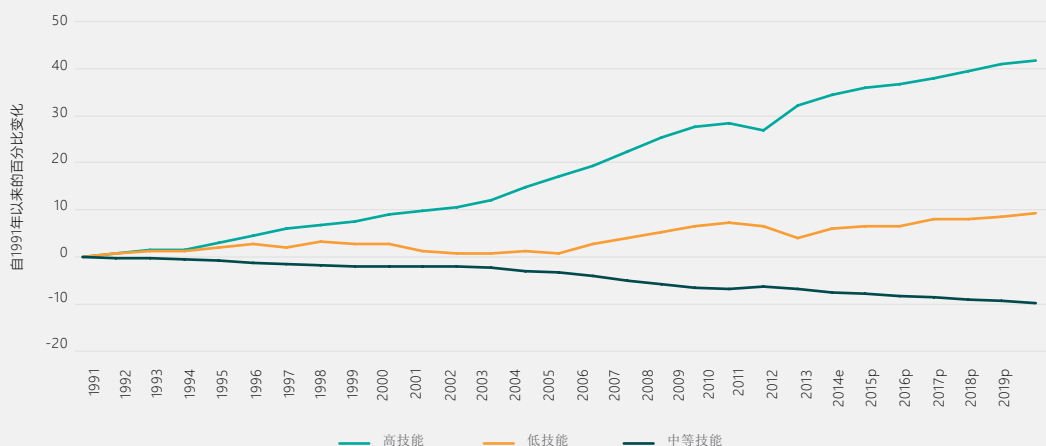
教育系统面临着既要确保进入中等技能工作的工人拥有技能既不过时又能满足经济对技术工人不断增加的需求这一双重挑战，在可预见的未来，这一需求很可能继续存在，因为计算机代码无法替代高技能工人的创造性和认知能力。但是证据表明，大多数教育系统都还没有跟上这种需求。

在美国等高收入国家，高等教育毕业生的供应不足是有据可查。证据表明，存在“大学工资溢价”以及日益严重的不平等（戈尔丁和卡茨，2010年）。在全球范围内，到2020年，全球拥有大学学历的工人人数与需求相比存在4000万缺口，而中低学历工人人数与需求相比过剩了9500万。发达经济体可能有多达3500万人没有接受中学以上教育。在较贫穷国家，没有接受中等教育的工人过剩数量多达5800万，而接受过中

图 2.1 :

在全球层面上，就业按技能类别正出现两极分化

自1991年以来全球就业份额按职业技能水平划分的百分比变化



注：按照国际劳工组织全球就业趋势（GET）模型扩展（GME）的要求，技能职业根据一位数字的ISCO-08编码进行分类。高技能职业指管理人员、专业人员、技术人员和准专业人员。中等技术工人指文书支援工作者、服务和销售工作者、农业、林业和渔业的技能工作者、工艺及相关行业工作者、设备机器操作员及装配员。低技能工人指从事初级职业的人。2014年的数据是为估计值（e）。2015至2019年的数据是为预测值（p）。
来源：基于国际劳工组织（2015c）的全球教育监测报告小组计算。

“

到2020年，与需求相比，世界上具有高等教育学历的工作者数量可能尚有4000万人的缺口。

”

等教育的工人数量缺口为4500万(麦肯锡全球研究院，2012年)。

除了需要提高高等教育入学率，政府还应该促进何种形式的技能发展？可以针对不容易自动化的中等技能职业，扩大中学以上水平的技术和职业教育与培训(奥特尔，2015年)。由于技术变革影响的不确定性，对特定的工作技能进行投资存在风险。但通识教育和综合教育促进的能力(如批判性思维、解决问题、团队和项目工作以及扎实的读写能力、沟通和表达能力)在劳动力市场(包括绿色岗位)可能会继续受到重视而终生受益。

此外，教育系统能够努力促进不容易被机器或软件所替代的高价值技能的开发。基于英国和美国劳动力市场工作任务分析的研究表明，有两个属性尤其是机器不可能替代的：原创性和社交智能。前者(且最重要的)特质是指创造性地解决问题，以及关于特定主题或情况产生不寻常或巧妙的构思。后者需要关于社会和文化背景的隐性知识来执行诸如谈判、协调、教学和指导等任务(花旗全球定位系统，2016年；弗雷和奥斯本，2013年)。因此，获得大量可转移的技能和基础技能，对将来就业非常重要。教育系统面临的挑战是探索如何最有效地将这些技能传授给学生。

各国需要跃升到高技能服务业

中等技能工作(尤其是制造业就业)的减少，对低收入经济体有着重大的影响。在几乎每个从低收入地位转移到高收入地位的国家中，制造业工作岗位为贫穷的农业劳动者提供了获得相对稳定且报酬更高的工作途径。然而，自动化和技术发展正在减少对制造业工人的需求，这一趋势预计将会继续。若没有不断增长的制造业就业需求，从低技能农业经济向高技能服务业经济的“跨越式发展”令较为贫穷的国家和地区望而生畏，在这些国家和地区，大多数就业仍然为农业，如撒哈拉以南非洲和南亚(世界银行，2015年)。

在整个20世纪，新兴经济体与发达经济体的经历相比，其制造业就业率峰值有所下降。英国制造业就业人数达到顶峰时，占总就业人数的45%，而巴西和印度等新兴经济体经历的制造业就业人数峰值不超过15%。在撒哈拉以南的非洲，三十年来，制造业就业比例在6%左右徘徊(花旗全球定位系统，2016年)。

尚未形成强大制造业的国家面临着很大障碍。自动化技术的

成本逐渐降低，意味着撒哈拉以南非洲等地区的大量廉价劳动力不可能向制造公司提供足够的投资动机(花旗全球定位系统，2016年)。因此，作为“过早去工业化”的一种形式，这些国家在未事先发展工业的情况下，正在向服务型经济转变(菲利普等人，2014年；罗德里克，2015年)。

在全球尺度：服务业就业已大幅增长(国际劳工组织，2015年B)。然而，许多这些工作都具有生产力低下、工作条件差等特征。在拉丁美洲，非正规部门的工作岗位³在增长；在撒哈拉以南非洲地区，城市移民也涌入非正规服务部门就业(罗德里克，2015年)。

在没有制造业的情况下，信息通信技术和金融等高生产率可贸易型服务行业，可以提供其他增长方式(罗德里克，2015年)。不断发展的绿色产业中的就业亦是如此。但是，在收入较低的国家，这些部门所依赖的高学历、高技能工人的数量供不应求。向信息和通信技术等高价值服务的转变也不一定是积极的，因为它可能产生社会排斥和工作不安全感等负面影响(见第五章：地区)。

除20世纪工业注重的基本读写能力和计算能力外，政策制定者还需要扩大教育和技能的提供范围。各国为确保服务业和绿色产业能够有成效地雇用大量工人所创造的条件，将在很大程度上决定政府是否能兑现为全民提供工作的承诺。那些希望效仿“亚洲奇迹”经济体的出口导向型制造业增长模式的国家需要承认，这种模式目前能提供的指导有限。

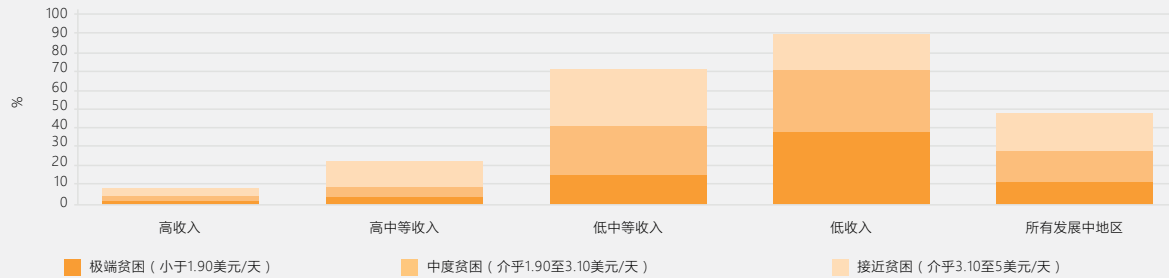
经济增长并不代表全民繁荣

从历史上来看，实现更高水平的发展与工业化有关。但是，随着针对2015-2030年定义可持续发展议程并将前几十年的证据纳入考虑，经济增长依赖于20世纪工业化模式这一逻辑中的根本缺陷变得显而易见。这些缺陷不仅与对环境的影响相关，而且与此类经济增长模式未能导致包容全民的发展这一事实相关(高盛，2015年)。

上述章节中提出的证据表明，对教育和终身学习的投资有利于经济的长期增长，且教育(以及教育和技能发展政策)能够促进各国扩大高技能服务业并为全民提供体面工作的能力。尽管在改善全球各地生活质量及减少极端贫困方面取得大幅进展，但经济增长未必代表全民繁荣。经济增长的好处

图 2.2 :
大比例的工作者仍然处于贫困状态

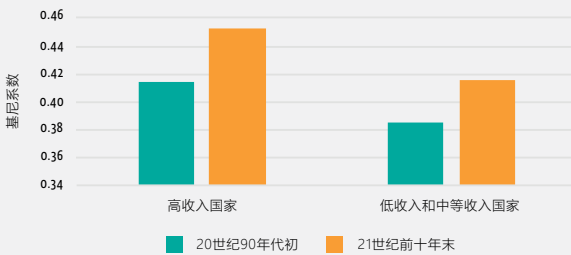
2015年劳动力生活在贫困或接近贫困的份额



注：不包括北美、西欧和欧盟、澳大利亚和新西兰。根据2011年的购买力平价(PPP)，经济类别按照以美元计的估计人均日消费水平进行定义。
来源：国际劳工组织 (2016年)。

图 2.3 :
不平等在富裕和贫穷地区增加

20世纪90年代初与21世纪前十年末之间的基尼系数变化



注：家庭收入不平等通过116个国家样本的人口加权平均值进行衡量。
来源：联合国开发计划署 (2013年)

分布不均。对很多人而言，对环境的影响意味着质量较差的生活，因而缺乏繁荣。此外，贫困在许多国家仍然普遍存在。

虽然极端贫困发生率在2000至2015年迅速下降，但面临的挑战还远远没有结束。在2012年，近9亿人生活在极端贫困之中。在全球，每天生活费不到1.90美元的人口比例从1999年的29%下降至2012年的13%，部分原因是中国的经济高速发展。极端贫困目前集中在南亚（占总人口的19%）和撒哈拉以南非洲地区（43%）（世界银行，2016年）。

对于那些有工作的人，收入往往不足以让他们脱离极端贫困或中等贫困的水平。在低收入国家，主要是在撒哈拉以南非洲地区，37%的工人处于极度贫困状态，另有32%处于中等贫困状态。更广泛而言，在低收入国家中，近90%的工人处

于贫穷或接近贫困状态，而在低中等收入国家，这一比例接近70%。在所有发展中地区，几乎一半的工人处于贫穷或接近贫困状态（图 2.2）。

在全球，用基尼系数衡量的不平等程度处于极端高位，并已在大多数国家和地区显著增加。基尼系数用于衡量人均收入的不平等程度：系数越接近0，不平等程度越小，系数越接近1，不平等程度越大。在1998年，全球基尼系数为0.715，到2008年，全球基尼系数并没有显著改变，为0.705（Lakner和诺维奇，2015年）。

1993年至2008年间，穷人从经济增长中的受益程度不及其他人：世界上最贫穷的十分之一人口的人均收入增加了25%，但处于中间的十等分级别的收入大约增长了两倍，超过了50%，而1%最富有人口的收入增长了62%（Lakner和诺维奇，2015年）。

在各国内部，不平等程度上升的现象更为显著。按收入群体，在20世纪90年代初和21世纪前十年末期的平均不平等程度上升显著：高收入国家为9%，低收入国家和中等收入国家为11%（图 2.3）。在1988至2008年间，中国的不平等程度迅速上升（Lakner和诺维奇，2015年）。

通过贫困和不平等的证据表明，经济增长不能均享，且需要对传统的发展模式进行仔细考量。上世纪的增长模式是不适合21世纪的可持续发展，即使它包括提高GDP以减少极端收入贫困这一目标。繁荣的新概念必须包括经济制度的社会包容性和总体福祉，以及生产和消费的环境可持续性。强大的经济不仅会增长，而且是包容和可持续的。

在过去，经济增长通过总量法（如国内产值增加）进行追踪，而未对其对环境的影响或其所包括的穷人和妇女等边缘

化群体的重要经济活动进行仔细考量。考虑一个国家的平均水平对理解所有公民对经济增长的贡献以及受经济增长的影响程度至关重要；这样做有助于抑制贫困和不平等，防止其破坏社会凝聚力（拉瓦雷，2015年）。

事实上，较高且不断上升的不平等程度阻碍了世界许多地方的进步。借鉴了经济合作与发展组织过去30年的数据，分析表明，在相对富裕的国家，中下阶层及贫困家庭与社会其他部分之间不断扩大的收入差距，对经济增长造成负面影响（最大Cingano，2014年）。

教育有助于增强包容度

教育在建立扩大有价值的经济活动与促进社会包容度之间强有力的关系方面发挥重要作用，成为向可持续和包容性经济转型过程的一部分。

教育推动经济增长，增加最贫穷人口的收入，如果分配平均，能降低不平等程度。普及小学和中学优质教育能够使大量个人及其家庭增加收入，脱离贫困线。在低收入国家，基础教育的成效与农村和非正规部门工人的收入和消费增加有关。2013/14的全民教育全球监测报告计算结果表明，如果低收入国家的所有学生毕业时都具备基本的阅读技能，则有1.71亿人将脱离极端贫困，相当于减少世界总量的12%（联合国教科文组织，2014年）。

更高水平的教育能降低家庭经历长期贫困或代际贫困传递的可能性。如果10个新欧盟成员国“实现2020年目标，减少早期辍学，提高高等教育入学率，则他们能减少370万面临贫困风险的人们（阿尔法等人，2015年）。通过促进劳动力参与和就业，教育也有助于使劳动力市场更具包容性，并能够减少工作贫困。

但是，教育在经济发展作用中的假设往往过于简化。“教育”这个术语涵盖不同质量水准和目标的各种计划。因此，特定教育投资对期望成效的影响将有不同程度的变化。此外，这些影响在不同国家将会有所不同，取决于更广泛的经济和劳动力市场环境。因此，仔细观察各级各类教育对一系列成果的影响，有利于促进提高经济参与度，获取更多经济效益。

教育对不平等程度的影响可能喜忧参半

虽然扩大教育对消除贫困不可或缺，但其对不平等程度的影响喜忧参半。增加的培训和技能均未能均衡地转化为促进长期经济增长或减少社会不平等。教育的影响会因国家背景不同而不同。即使在低收入国家和中等收入国家，中等或高等教育正成为获得体面工作和体面收入的关键。由于快速技术变革和持续全球化背景下的工作两极分化和服务业兴起，这种趋势更加明显。

在2015至2030年期间，扩大公平教育，尤其是中学和中学后教育，可能有助于扭转各国日益扩大的不平等趋势。各教育层次受教育的人们得到可观的个人收入（蒙特内哥罗和帕特纳斯，2014年），这意味着教育改革对减少群体之间的收入不平等和收入差距非常重要。此外，提高弱势群体的教育成果可改善代际社会和收入流动性（经济合作与发展组织，2012年）。

一般情况下，要解决收入不平等，应该进行教育扩张，平均分配教育。历史证据表明，教育程度分配不均会导致收入分配不平等（伯兹奥尔和隆多尼奥，1997年；格雷戈里奥和李，2002年；伦德伯格和乡绅，2003年），而在质和量方面均更高层次的教育会对穷人收入份额增加产生积极影响（贡德拉克等人，2004年）。通过对64项实证研究的荟萃分析发现，基于受教育年限和教育支出等措施的教育，与增加穷人的收入份额和减少富人的收入份额有显著关系。扩大中学教育的效果尤为显著，通常在非洲的教育扩张效果显著（阿卜杜拉等人，2015年）。

“
在教育平均分配不均和
不能与劳动力市场的设计
有效地结合，它可以
扩大不平等程度

总体上教育具有积极效应，但分析发现，教育与不平等的增加有关（阿卜杜拉等人，2015年）。在美国，据估计，把没有接受大学教育10%的男性送到大学接受教育，对总体不平等的影响不大⁵，这主要是因为许多效益会转移到收入分配上端（Hershbein等，2015年）。

教育扩张对收入不平等（税收和转移之前）的整体效果最终由教育水平之间的教育分布变化、各教育水平之间（及之内）在劳动力市场回报方面的差异⁶以及教育扩张是否会减少教育水平之间的工资差异决定。

教育扩张的动力通常依据以下两个时有矛盾的过程进行理解：结构效应和压缩效应（格雷戈里奥和李，2002年；奈特和萨博，1983年）。前者，通过受益人的收入增加，改变收入分配，且理论上可能增加或减少不平等。例如，在此基础上，使受益人的收入显著增加到超过平均工资水平的教育扩张（例如，在仅有一小部分人口接受高等教育的国家，扩大高等教育），在其他所有条件相同时，可增加不平等预期。另一方面，弱势群体将其收入增加至接近全国平均水平的教育扩张（例如，在教育程度相对普遍时，普及中学教育程度），可减少不平等预期。因此，教育扩张在一定教育水平上的结构效应，倾向于首先增加不平等，因为越来越多的人获得更高的收入，然后随着时间流逝而减少不平等，因为剩下的低收入人数越来越少。

与此同时，当具备一定教育水平的工人供给量增加并超过需求时，发生压缩效应。这会将工资降低至受教育程度较低工人的水平。因此，尽管结构效应能够增加或减少不平等，但

压缩效应会减少不平等。在所有其他条件相同时，教育扩张对收入不平等的影响取决于净结构效应和压缩效应。例如，如果高等教育扩张导致结构性变化——这理论上会扩大收入分配，则须由高等教育毕业生随后的压缩效应进行抵消，以减少不平等。

鉴于各教育水平和劳动力市场需求之间及之内的未来回报尚不明确，因此，提前精确估计教育改革的净结构和压缩效应极具挑战性。

因此，教育应被视为一种潜在的均衡机制，而不应被视为不平等的唯一解决方案。在2015至2030年期间，教育能够减少各国收入不平等的程度将视各国背景而有所不同。在许多低收入国家，存在着可平衡收入的大幅扩大中学教育的机会。然而，许多国家，包括在贫困地区，由于存在大量的中学毕业生，或雇主希望雇用熟练工人，可能会经历对高等教育不断增长的需求（阿尔特巴赫等人，2011年）。如果经济变化提高接受高等教育者的工资，而同时提高高等教育入学率，则收入不平等在许多国家可能会扩大。

政务有义务向全民普及小学和中学教育以及基本技能。但不应该指望增加高等教育机会会在短期或中期内提高收入分配。教育不是解决不平等问题的唯一工具。比起单纯地进行教育改革，消除高收入和低收入人群之间的税收和转移支付不平等，仍然是一种必要且往往更有效的方法（Hershbein等人，2015年）。不顾经济发展水平，提供更好的教育机会（导致教育不平等下降），改善健康结果和再分配的社会政策相结合，已被列为帮助提高穷人和中产阶级收入份额的三项措施（达波拉诺里斯等人，2015年）。

教育增加就业机会和体面的工作机会

教育促进经济包容的主要方式是通过优惠条件和提升个人能力使其参加经济活动。该目标，隐含着减少贫困和提高收入平等的目的，包含在可持续发展目标8中：促进包容和可持续经济增长，促进就业和人人获得体面的工作。

对于绝大多数依赖体面工资的工作年龄的成年人而言，体面的工作既是一种渴望，又是一种预期（专栏 2.2）。然而，大量的已有数据表明，对于大部分全球劳动人口而言，体面的工作仍然遥不可及。

教育被公认为是提升技能及报酬丰厚就业前景的最佳投资之一。尽管大多数决策者都意识到教育对于生产和体面工作的重要性，但通过何种教育扩张形式以最大程度地增加较好工作机会，这一点尚不太明确。此外，针对新型绿色经济，教育为工人提供绿色技能将至关重要。

专栏 2.2

什么是体面的工作？

国际劳工组织对体面工作的描述为：“有成效且能为家庭提供公平收入、安全工作场所和社会保护的工作。体面的工作指有更好的个人发展和社会融合前景，自由表达意见和关注、自由组织和参与影响其生活的决策。它需要对所有女性和男性提供平等的机会和待遇。”

教育主要通过向个人提供更具生产力的技能和知识来促进体面的工作。⁷更具体地说，它使个人能够获得有效执行特定任务的必要能力（知识和技能）。工作将其技能运用至各种任务（职业）中，从而产生结果。技能工人能够更有效地执行各种复杂的任务，从而产生更多的价值并收到更高的收益。由于其相对稀缺，较高技能的工人更容易就业，在劳动力市场上，不仅要求更高的收入，还要求更好的工作条件。由于高技能职业通常具备自由和创造力，因此，高技能的工作往往在本质上更有价值。

来源：阿西莫格鲁和奥特尔（2011年）；国际劳工组织（2007年）。

教育可以促进劳动力参与和获得就业机会

全球范围内，许多人仍然无法获得工作，或者不参与劳动力市场。就业人口比例在不同地区差别很大。女性就业人数通常低于男性，尤其在北非和西亚以及南亚（国际劳工组织，2015b）。

2014年，全球有2.01亿人被认为处于失业状态：即，没有工作，虽然既具备就业条件又在寻找就业机会。青年继续受到不同程度的影响，占全球失业人数的三分之一（以上国际劳工组织，2015b）。某些地区存在着相当大的性别差异，包括拉丁美洲和加勒比地区、撒哈拉以南非洲地区，特别是北非和西亚，21%的女性处于失业状态——几乎是男性失业比例的两倍。专业不对口情况也很严重。在欧盟，有1000万人专业不对口，其中三分之二是女性（欧盟统计局，2015年）。失业数字不包括那些已经停止主动寻找工作的人，往往是因为他们无法找到工作或已放弃。在2013年，这些“气馁工人”的数量在全球估计有2300万人（国际劳工组织，2014年）。

教育可以在促进就业方面发挥显著作用，如教育程度较高的地区失业率较低所反映，尤其是较富裕的国家。然而，在较贫穷的国家，这种关系经常打破，这表明熟练劳动力的需求有限，且教育系统不能令学生掌握相关技能（国际劳工组织，2015年A；Sparreboom和Staneva，2014年）。

在较富裕的国家，低教育程度与失业及赋闲人口有很大的关系。在经济合作与发展组织中成员中，在2013年，与73%

“

在全球，受教育程度每增加一年，收入增长约10%

”

“

11个欧盟国家的证据表明，受教育程度越高，长期失业率就越低

”

的具有高中或非高等教育程度的人和83%的具有高等教育程度的人相比，只有55%的介乎25至64岁之间的具有低于高中以下教育程度的人被雇用（经济合作与发展组织，2015c）。⁸对于15至29岁之间未在上学的年轻人而言，其相应比例分别为49%、73%和83%（经济合作与发展组织，2015b）。

在11个欧盟国家的证据表明，较高教育程度可使长期失业的概率下降（加诺斯特等人，2010年）。在南非和土耳其等新兴经济体中，按教育程度划分的就业率差别较大。在南非，2005年，被雇用的具有高中以下教育的成年人比例不足45%，对于完成高中的人群该比例超过60%，具有高等教育程度的人群该比例超过80%（昆蒂尼和马丁，2013年）。在美国，完成高中和大学教育显著提升了失业工人在一年之内找到工作的机会（里德尔和宋，2011年）。

相比之下，非经济合作与发展组织国家的失业情况往往与较高的教育水平有关。在亚洲和太平洋地区、北非和西亚以及撒哈拉以南非洲地区，随着教育水平提高，青年失业率上升。在这些地区，具有高等教育的青年比具有初等教育或以下的青年的失业率会高1至2倍（国际劳工组织，2015a）。在一些撒哈拉以南非洲国家，尤其在年纪介乎25-34岁之间的年轻人中差距大。例如，在坦桑尼亚联合共和国，具有小学教育程度或低于小学教育程度的人其失业率几乎可以忽略不计，但具有高等教育程度的人其失业率接近17%（美国北卡罗来纳大学威明顿分校，2013年）。这样的结果部分是因为有更多接受过教育的人群来自较富裕背景，从而能够承受失业期，而对于穷人和教育程度较低的人而言，就业是生存的必要手段（美国北卡罗来纳大学威明顿分校，2013年）。

在受教育程度较高的人群（尤其是青年）中，失业率也高，这也反映了教育质量低、技能获得能力弱以及劳动力需求有限。在青年失业很普遍的北非和西亚，教育质量低，这可以通过约75%的八年级学生在国际数学考试中得分不佳这一事实来说明。高等教育入学率也偏重劳动力市场需求偏低的科目（尤其是法律、人文和商业/商务）。这些因素可以解释为什么在北非和西亚有近40%的公司——在任何地区都是最高比例——认为受教育不足的劳动力是经济增长的主要限制因素（加蒂等人，2013年）。

技术和职业教育与培训通常作为针对青年失业问题的潜在解决方案，通过提供与劳动力市场更相关的技能促进从学校到

工作的过渡。然而，证据喜忧参半：虽然一些研究表明，职业教育增加了青年就业，但该研究结果在不同背景以及整个生命历程中存在一致性差异（哈努谢克等，2011年；经济合作与发展组织，2015b）。

各国能够通过教育解决失业的程度有限。在比较贫穷的国家，受过教育的人的失业率高，可能反映了对熟练劳动力的需求有限，其效应被大量和不断增加的青年人口所放大（国际劳工组织，2015a）。在发达经济体，失业率一直有不同程度上的特征；在所有其他条件相同时，对失业人群进行最低标准的教育是否会导致充分就业，这一点值得怀疑。因此，将教育干预措施与旨在增加熟练劳动力需求的经济政策相结合非常重要。

教育，特别是中等及高等教育，能够解决普遍的工作贫穷和工作不稳定

本章描述了劳动人民的收入为何往往不会让他们摆脱贫困。在发展中国家，几乎一半的工人处于贫困或接近贫困状态，在低收入国家和中低收入国家该比例相当高（图2.2）。

甚至有更多工人处于“脆弱就业”状态：他们为自己工作，或一个或多个合作伙伴合作，或者他们是无报酬的家庭工人。除了收入低，脆弱的就业与缺乏社会保护与不稳定的工作条件有关。据估计，在2014年脆弱就业人口占全球就业人口的45%（国际劳工组织，2015c），其中，撒哈拉以南非洲和南亚工人占75%。在大多数地区，女性往往处于脆弱就业状态。甚至较高比例的工人估计是非正式工作，在法律框架之外工作，缺乏就业保障。有证据表明，在许多低收入和中等收入国家，一半的非农业就业是非正式的，尤其是在撒哈拉以南非洲和南亚，以及许多拉美国家（国际劳工组织，2013年b）。

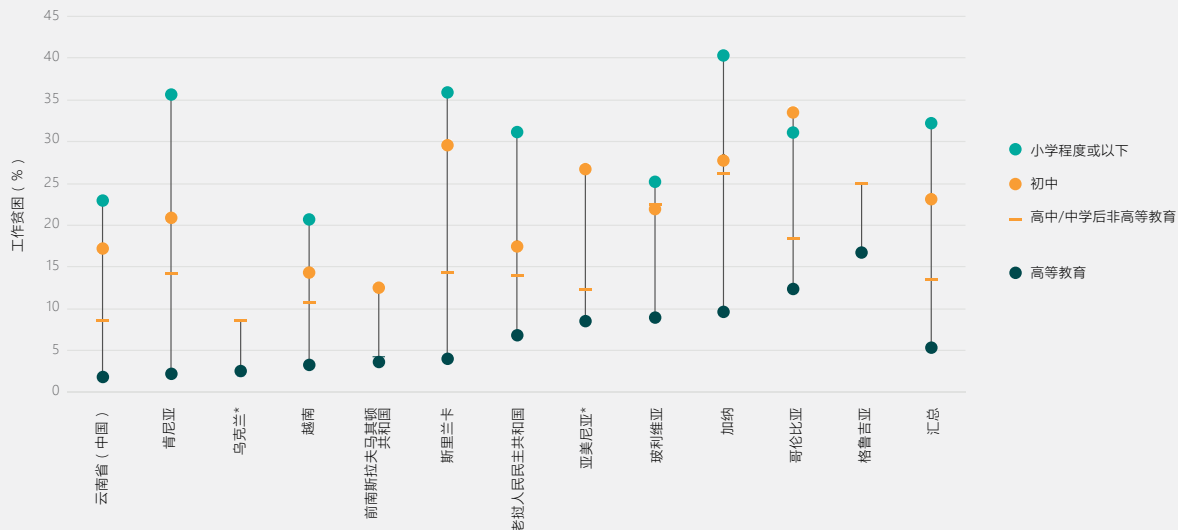
对12个低收入和中低收入国家的就业和生产技能(STEP)调查分析显示，教育水平的增高与较低的工作贫穷率呈相关关系（图2.4）⁹。对比起低教育程度相比，高中教育程度大大减少了在贫困中工作的可能性。事实上，与大多数抽样国家的初中教育程度相比，这种优势比较明显。那些受过高等教育的人在贫困中工作的可能性最低。

调查低收入和中等收入国家的恶劣工作环境的其他措施时，高中程度和同等学历人口的获益更加明显（图2.5）。与具有初中教育程度的工人相比，那些具有高中教育程度的工人处于脆弱就业或在没有合同或社会福利保障下非正式工作的人数明显较少。这表明，高中教育可以增加获得更多拥有体面工作条件和产出的职业机会。因此，今后在增加高中程度

图 2.4 :

提高教育水平与减少工作贫穷有关

按12个低收入和中等收入国家的教育水平划分的工作贫穷（低于每周收入中位数的50%）



注：从城市地区抽样。抽样仅限于年纪介于15-64岁之间的全职员工（每周至少工作30小时）。*由于观察次数较少，所以排除教育水平。
来源：基于世界银行就业和生产率技能调查的技能测量调查（2012至2013年）的全球教育监测报告小组计算。

图 2.5 :

高中教育可以显著在降低弱势就业和非正规就业的风险

按受教育程度划分的城市地区弱势就业和非正规就业



注：亚美尼亚、玻利维亚多民族国、哥伦比亚、格鲁吉亚、加纳、肯尼亚、老挝人民共和国、斯里兰卡、前南斯拉夫马其顿共和国、乌克兰、越南和中国（云南省）的城市地区。弱势就业被定义为自营工作者和无酬家庭从业员的总数。数据适用于2012至2013年，按人口加权。来源：基于世界银行就业和生产率技能调查的技能测量调查（2012至2013年）的全球教育监测报告小组计算。

人数的同时，应在劳动力市场上提供更多机会，从而有效地利用这些技能。

然而，脆弱就业和非正规就业在抽样的低收入国家占相当大的比重，甚至在具有中等教育程度的工人中也占有相当大的比重。在玻利维亚多民族国和哥伦比亚，在具有高等教育程度的人群之中非正式就业或自谋职业现象仍然相对普遍。部

分非正式就业是为了避开纳税和监管。但在生产力低下的小微企业普遍就业的现象，在很大程度上折射出大型公司的就业机会有限（拉波特和施莱费尔，2014年）。除非采取措施促进更大型、更高生产率的企业（除了提供更好的工作条件外，更可能遵守法规）成长，否则教育扩张的影响在某些国家可能微乎其微（Herrera-Idárraga等人，2015年）。然而，由于脆弱就业已经在最近几年越来越多，其中包括经

济合作与发展组织国家（国际劳工组织，2015b；Jütting和Laiglesia，2009年），到2030年，就业是否可呈现“正规化”趋势是值得怀疑的。

教育能明显增加收入和就业

除减少贫困外，教育对整个收入分配之间的收益具有明确的影响。从全球来看，在139个国家，受教育年限每增加一年的个人收益¹¹为10%。回报率在撒哈拉以南非洲地区等贫困地区最高，这反映了该地区技术工人稀缺（蒙特内格鲁和帕特纳斯，2014年）。

近年来，直接衡量青年和成年人技能的国际调查显示，读写能力、计算能力和解决问题的能力，对收入有显著的影响。例如，在22个经济合作与发展组织国家中，读写能力和计算能力技能标准差上升与每小时平均工资增长有关，分别为17%和18%¹²（哈努谢克等，2013）。其中八个低收入和中等收入国家的城市人口，每小时平均工资增长与读写能力和计算能力技能标准差上升有关，增长范围从乌克兰的9%到加纳和肯尼亚的25%（瓦莱里奥等人，2015年）。¹³在经济合作与发展组织国家和低收入国家，黄金年龄段工人（35至54岁）的报酬是最高的，想必他们更能够在就业中运用他们的技能（蔡氏，2015年；哈努谢克等，2013年）。

富国和穷国之间读写能力收益回报率的差异表明，后者的读写能力相对缺乏。例如，在玻利维亚多民族国、加纳和肯尼亚，读写能力回报率在世界银行就业和生产率技能调查的技能测量调查样本中是最高的，但读写能力得分最低，多数成年人甚至不具备至少2级的基本读写能力（瓦莱里奥等

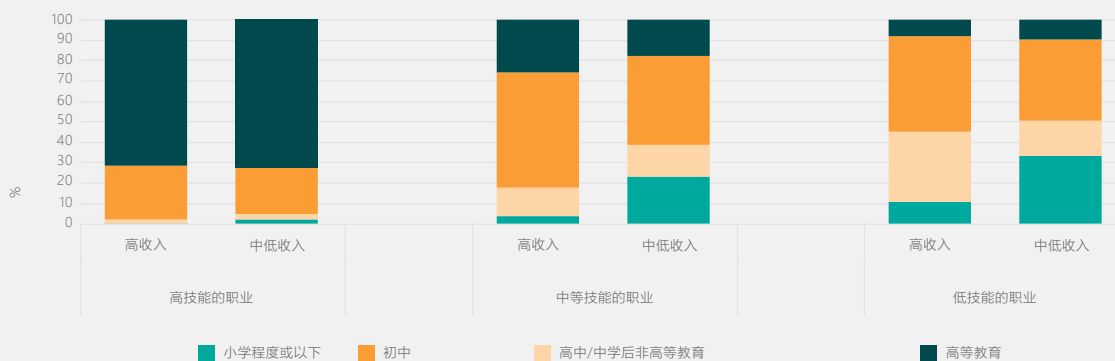
人，2015年）。然而，即使在经济合作与发展组织国家，提高读写能力也有相当大的空间，其中，占有很大比重的成年人并不具备上述2级以上的熟练技能（经济合作与发展组织，2015a）。

促进高技能职业的就业率，是教育增加收入所采用的重要途径。它使工人能够执行一系列复杂、更高技能的工作。在经济合作与发展组织国家，与那些技能要求低的职业相比，管理人员、专业和技术职业中工人的收入毋庸置疑是最高的，二者存在一定差距（De La Rica和Gortazar，2016年）。就业和生产率技能调查数据的分析表明，在抽样的低收入和中等收入国家具有类似的情况。

然而，仅凭高中教育似乎无法促进获得高技能的职业；相反，很可能需要高等教育。高技能和低技能工作工人的受教育情况存在显著差异（图2.6）。高技能就业在很大程度上仍然是具有高等教育程度人们的特权，而从事中等技能工作和低技能工作的人们在很大程度上具有中学或以下教育程度。¹⁵这些模式在抽样的较贫穷或富裕的国家或多或少是重复的，这表明不管收入高低，高技能工作和中等/低技能工作的教育分段可能是经济的一般特征。

然而，受教育程度与收益较高的职业类别相关。就业和生产率技能调查国家的全职黄金年龄段工人的分析表明，通过提高教育程度，低技能工作的每小时收入会增加。在中等技能工人之中，受教育程度与更多的收入增加有关。具有高等教育程度的高技能工人也能比具有高中教育程度的工人挣更多的钱。在此基础上，教育扩张应导致所有的职业群体增加收入，但在很大程度上，无论能否促进更高技能的职业机会，

图 2.6 :
高技能职业的就业在很大程度上高等教育
按受教育程度划分的职业技能



注：低收入和中等收入国家是亚美尼亚、玻利维亚多民族国、中国（云南省）、哥伦比亚、格鲁吉亚、加纳、肯尼亚、老挝人民共和国、斯里兰卡、前南斯拉夫马其顿共和国、乌克兰和越南。高收入国家是德国、韩国和美国。数据按抽样目标人群进行加权。在低收入和中等收入国家，只涵盖了城市地区。按照国际劳工组织全球就业趋势(GET)模型扩展(GME)的要求，技能职业根据一位数字的ISCO-08编码进行分类。高技能职业指管理人员、专业人员、技术人员和准专业人员。中等技术工人是文书支援人员、服务和销售人员、有技能的农业、林业和渔业工人、工艺及相关行业工人，厂房及机器操作员及装配员。低技能工人指从事初级职位的人，如清洁工、摊贩以及采矿业、建筑业和制造业和运输业中的劳工。
来源：基于世界银行就业和生产率技能调查的技能测量调查（2012至2013年）和经济合作与发展组织国际成人能力评估计划成人技能调查的全球教育监测报告小组计算。

“

如果来自贫困和富裕背景的工作者接受同样的教育，则两个群体之间在工作贫困方面的差距可以减少39%

”

则应大幅增加收入。

发展中国家高等教育的扩张情况以近期劳动力市场对教育回报率的调查数据为证。与早期研究相反，该证据发现，一年小学教育的回报率是最高的，最近的全球估计表明，高等教育的个人回报率高于小学和中学教育的个人回报率（蒙特内格鲁和帕特纳斯，2014年）。这一发现由对25个低收入和中等收入国家的小样本中调查中得到了证实（芬克和皮特，2014年）。

教育拉近了不同性别和社会经济背景人群间的就业差距

在许多国家，女性和那些具有弱势社会经济背景的人群，其就业状态都比较差。在就业和生产率技能调查国家的城市人口之中，女性工作贫困发生率平均为男性的两倍，且在大多数国家，那些低社会经济背景女性的工作贫困发生率更高。在许多经济合作与发展组织国家（如奥地利、芬兰、韩国和瑞士）存在着巨大的性别差距，女性获得低工资的发生率为男性的两倍（经济合作与发展组织，2016b）。大多数经济合作与发展组织国家中，那些低社会经济背景较低的工人的工资显著低于更具优势工人的工资（经济合作与发展组织，2015c）。

脆弱就业和非正规就业的性别差异，往往因国家和地区不同而有所区别。在就业和生产率技能调查中，东欧和中亚国家的男性非正规工作比例最高，但在拉丁美洲和撒哈拉以南非洲国家，女性最高。¹⁶在大多数国家，来自弱势社会经济背景的工人更有可能从事非正规工作（蔡氏，2015年）。

在教育上及技能上的差异可能成为弱势群体差距的主要原因。在开展就业和生产率技能调查国家，平均来说，低社会经济背景的工人比那些来自中等社会经济背景的工人少了2年的教育，比高社会经济背景的少了3年的教育。读写能力也显著低于大多数国家的优势社会经济群体（蔡氏，2015年）。

受教育程度和读写能力方面的性别差异往往因国家而异。在就业和生产率技能调查样本中，在城市地区，东欧和中亚的女工往往比她们的男性同行拥有较高的受教育程度和文化水平，但在拉丁美洲和撒哈拉以南非洲这种情况恰恰相反。¹⁷例如，在加纳，男性比女性多接受2年以上的教育，且在500分读写能力量表上得分要高40分。更广泛地说，世界各发达

经济体之间的差异较小，男性平均比女性多接受0.25年以上的教育，而的发展中国家男性平均多接受一年以上的教育（巴罗和李，2013年）。在22个国际成人能力评估项目国家之中，男女的读写能力接近，尽管男性的算术成绩稍高（经济合作与发展组织，2013年）。

鉴于教育和技能对劳动力就业的影响，缩小教育差距可以提高弱势群体获得体面工作的机会。在开展就业和生产率技能调查的国家，针对本报告进行的分析指出，如果来自低社会经济背景的工人接受与具有优势的同行相同的教育，两个群体之间的非正规就业差别可以减少37%，工作贫困可以减少39%。¹⁸在就业结果群体差异具有统计学意义的国家中，教育平等效应更强。在哥伦比亚、加纳、肯尼亚和越南，受教育程度几乎是低社会经济背景和高社会经济背景工人之间的非正规就业差距的惟一原因（蔡氏，2015年）。

在22个开展国际成人能力评估项目的国家，技能占低社会经济背景和高社会经济背景群体之间工资差距的83%，¹⁹占国外和本土出生的工人之间差距的72%（经济合作与发展组织，2015c）。然而，该分析并未约束受教育程度。

在开展就业和生产率技能调查国家，分析表明，读写能力对独立于受教育程度的体面工作的某些指标没有太大的影响。此处读写能力的差异能够对16%的非正式就业差异进行解释。当受教育程度受约束时，非正规就业的差距由社会经济地位造成，降低到6%，而对工作贫穷的影响没有统计学意义。（蔡氏，2015年）²⁰

就业中明显的性别差异（如就业率和工资）在教育程度较高或类似的男性和女性群体中趋于减少（Nopo等人，2011年；联合国教科文组织，2014年）。在经济合作与发展组织，认知能力的差异占性别工资的差异的23%（经济合作与发展组织，2015c）。然而，在开展就业和生产率技能调查的低收入和中等收入国家，男性和女性之间的教育和技能差异对劳动力市场不平等的解释相对有限，其受教育程度或读写能力之间日益缩小的差异对合并样本内非正规就业和工作贫穷中性别差异的影响没有统计学意义（蔡氏，2015年）。

不过，在开展就业和生产率技能调查的妇女处于教育弱势的国家，受教育程度的差异在就业差异中占据相当大的比例。分析表明，使受教育程度平衡将使加纳的非正规就业差距减

少50%，使肯尼亚的非正规就业差距减少35%，工作贫困分别下降14%和7%（蔡氏，2015年）。

因此，在许多国家，影响就业的其他因素，可能会对性别差距造成更大的影响。例如，由于具有照顾孩子的责任，女性更可能从事兼职工作，或进入报酬不太高的行业和职业。文化规范和歧视也限制女性获得高薪职业和工作晋升的机会（世界银行，2011年）。这些都说明，在开展就业和生产率技能调查的国家中，从事高技能职业的女性通常具有与她们的男性同行同等或较之更高的读写技能，但平均收入要少得多。

虽然教育和技能政策有助于减少男性和女性之间的工资差异，但也需要其他政策干预。例如，如上所述，穷人通常在毫无保障的非正式工作岗位就业，因此，他们往往更多地受益于劳动力市场的规定，如最低工资和解雇限制。因此，劳动力市场放松管制和技术进步抑制了穷人的收入份额。在此背景下，虽然政策使教育更容易获得，但它也必须确保劳动力市场体制的变化不要过度地对低收入个人造成不利影响（Dabla-Norris等人，2015年）。

教育政策有助于确保向更加环保的经济和更加包容性社会过渡

虽然绿色增长提供了很多扩大就业的机会，但在环境不可持续的行业中，一定程度的替代将不可避免（Bowen和Kuralbayeva，2015年）。需要扩展终身学习政策，以促进教育和培训项目，帮助失业工人转移到新的工作岗位，避免长期的失业和赋闲在家。

在许多国家，绿色增长可能会导致低技能工作的需求增加。虽然在某些情况下这种就业可以提供摆脱贫困的途径，但不一定是体面的工作。例如，一些废物处理和回收工作既不稳定又很危险，属于非正规工作（国际劳工组织，2013a）。在这种情况下，国家立法和产业政策对于保证合格的工作条件具有重要作用。与此同时，教育政策应向个人提供技能，使他们能够从事有较高社会价值的体面的工作。

向更具环境可持续性的经济体过渡有可能增加对高技能技术、管理和科学职业的需求，无形中增加了工资不平等和工作两极分化。²¹美国劳动力市场的分析表明，绿色产业对于技能的要求比“棕色”产业（如煤炭及其他矿业）更高，大部分的工作由高技能任务所构成（沃纳等人，2015年）。因此，协力促进绿色增长可能会大幅增加对高技能工人的需求。除非教育系统能够适时提供所需的技术、分析和技能，否则促进绿色产业可能会增加工资不平等。

小结

实施可持续发展目标议程至2030年意味着调整教育来面对快速变化的世界经济。这意味着扩展、探索和开发经济与教育的复杂关系。教育有助于减少贫困和不平等，使人们能够找到更好的工作，投资教育应审慎考虑国情，并与更广泛的经济和社会政策相结合。

教育和终身学习在创建可持续的生产和消费模式、创建和重组新型产业、行业和就业机会，构建绿色和包容性的经济中发挥着重要作用。鉴于向可持续经济的过渡以及工作世界未来变化的不确定性，因此，很难准确地预测教育在未来15年能够到达什么目标。然而，教育在解决贫困和不平等及向可持续发展新模式的过渡中发挥着关键性双重作用。

为实现这一点，所有的利益相关者，从民间团体和非政府组织——往往在可持续性和包容性斗争的最前沿——到多边组织、双边援助机构和各级政府，都需要共同努力，重新调整教育体制、技能发展以及研究和创新。

教育仍然是社会繁荣的一个重要组成部分。然而，其调整和转型对创造绿色产业而言是必要的，从而适应在劳动力市场上预期的巨大变化，并确保社会包容。教育作为知识传播和技能形成以及研究和创新还是社会和制度资本，在很大程度上决定着国家、企业和公民改变经济的能力。

尾注

1. 所涵盖的国家和地区群体包括澳大利亚、巴西、中国、德国、印度尼西亚、挪威、毛里求斯、韩国、南非和美国及欧盟。
2. 据预测，中等技能就业的下滑在某一时刻将趋于平稳，因为许多这些工作都依赖于人类独有的互动。被取代的中等技能工人也可以从事到同行业中同样水平的工作。自动取款机(ATM)在美国银行业的影响很能说明问题：虽然自动取款机的数量大幅增长，出纳员的数量实际上略有增加，因为降低支行的成本可以使分行数量增加且出纳员可以投入销售和“关系型银行”的职位（奥特尔，2015年）。
3. 世界银行将非正规经济部门描述为完全或部分超出政府监管和税收之外的活动和收入。
4. 保加利亚、捷克共和国、爱沙尼亚、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、波兰、罗马尼亚、斯洛伐克和斯洛文尼亚。
5. 然而，收入分配底层四分之一群体的收入将增加。
6. 例如，假设一个社会从普及高中教育（但无高中以上教育）转向普及高等教育很可能会更加不平等，因为具有高等教育的人工工资差异较大。
7. 不考虑学习过程中所获得的实际知识，对雇主来说，受教育程度也是代表能力及通往生产性（及体面）工作的象征。
8. 相应的失业率分别为13.7%、8.1%和5.3%。
9. 作为经济背景的更可比量度，贫穷是相对于中位数进行定义的。
10. 对在就业和生产率技能调查/国际成人能力评估计划数据的全球教育监测报告分析中，高中和中学后非高等教育项目合并为单一类别，为简洁起见称之为“高中”。
11. 可获得的最近一年数据，包括放弃的收益且不包括收入所得税。
12. 解决问题能力的影响略低于14.3%。

13. 由于工资劳动者的就业和生产率技能调查数据是扣除税收及转移支付之后的数据，而国际成人能力评估计划国家提供的数据是未扣除税收及转移支付的数据，因此，这可能低估了与国际成人能力评估计划国家的收益。
14. 在整个就业和生产率技能调查样本中，中等技能员工的每小时收入平均比全职低技术工人高50%，高技能工人的每小时收入是全职低技术工人的2倍以上。这些数字低估了生产力，因为自雇人士的收入往往在低技能职业中较高，其上报的收入是税前收入，而雇员的收入是税后收入。
15. 据观察，高等教育的价值得到强化，低/中等收入国家中65%的具有高等教育程度的人和高收入国家中74%的具有高等教育程度的人从事高技能工作，相比之下，那些具有高中教育程度的人的比例分别为18%和25%。
16. 非正规部门的工人此处被定义为无社会福利的工资劳动者、无酬家庭从业员或在仅有一个员工的公司工作的自雇工人。
17. 需要注意的是，在发展中国家，男性平均多接受一年以上的教育（巴罗和李，2013年）。
18. 约束了经验、性别、读写能力和国家的影响。
19. 父母受教育程度在此用作社会经济地位的标准。
20. 相对于受教育程度，在就业和生产率技能调查的国家，技能一般不能（虽然经常显著）用来解释工资，而在国际成人能力评估计划国家则相反（哈努谢克等人，2013年；瓦莱里奥等人，2015年）。
21. 有证据表明，技术变革新浪潮开始时，最初会对新技能的需求会激增，后来由于法典化和标准化促进新型最佳实践的扩散，这种需求激增即随之消散。



瑟琳娜·埃克特是二年级的助产科学生，当学生们在孟加拉国的迪纳杰布尔护理学院练习产后护理时，她扮演母亲的角色。

感谢：Nicolas Axelrod/Ruom

章节

3

人类：包容性社会发展

我们决心消除一切形式和表现的贫困与饥饿，让所有人平等和有尊严地在一个健康的环境中充分发挥自己的潜能。

– 2030年可持续发展议程



要点

健康、营养和性别平等方面的进展与教育的进步密不可分

1 可持续的性别平等远未实现。

- a. 性别差异仍存在于工资、工作条件和领导角色方面，即使在有相似资格的男性和女性中也是这样。
- b. 基于性别的暴力仍然是一项重大问题。

2 数百万人，尤其是被边缘化的人群，仍然被剥夺了受教育的权利。

- a. 贫困、性别、地点、残疾和移民身份都是完成优质基础教育的障碍。

3 教育给人相关知识和技能，所以能促进健康。

- a. 在通过学校提供健康和营养干预方面，我们拥有巨大的潜力，这能够提高入学率并改善学习。
- b. 新颖的教育方案可以改善卫生习惯。

4 让女性接受教育是社会发展的核心。

- a. 在低收入和中等收入国家，收入不平等的主要原因是教育和健康方面的性别差异。
- b. 学习阅读和写作能帮助女性挑战与其较低社会地位有关的情形，包括使她们更容易参与政治。
- c. 妇女识字有助于降低儿童和孕产妇死亡率以及降低高生育率水平。

5 为了上学和学习，儿童需身体健康且营养均衡。

- a. 健康和营养基础设施可用来提供教育。
- b. 疾病会导致教师缺勤和虚弱。
- c. 通往供水、公共卫生、个人卫生和能源的道路将影响教育成果。

6 仅靠教育不能实现社会平等；健康、性别和教育部门必须共同努力。

- a. 在校的男生和女生人数相等，但是这尚未形成两性平等的社会，这是因为持续的性别歧视。
- b. 教育部门需要与其他部门一起合作，以期改变日常和社区行为。
- c. 男性和女性都需要通过综合性教育和赋权办法来提高性别差异态度和行为。

包容性社会发展对于人类的可持续未来至关重要	55
教育能促进社会发展	63
社会发展影响教育	68
我们需要综合性社会和教育干预	70
小结	74

社会发展的宽泛概念在上文引用的2030年可持续发展议程中予以表述。同时，社会发展也被描述为“一个变化的过程，它导致人类福祉和社会关系的改进，与民主治理和正义原则平等且兼容”（联合国社会发展研究所，2015年，第4页）。

实现可持续发展意味着所有女性和男性、女童和男童均有机会获得体面且有尊严生活所必需的基本服务。这也意味着人们可以不受歧视地享受日常生活和社会关系且不处于任何劣势。社会发展对一些人而言已经实现，但不是对所有人。社会发展应为包容性社会发展。

社会发展不仅应具有包容性社会，也应具备变革性，这意味着其“必须涉及社会结构、制度和关系，包括分层模式的变化”（联合国社会发展研究所，2015年，第4页）。因此，除了改善具体可衡量的发展成果，社会还需要改变法律、政治进程以及社会和经济政策。

本章就包容性社会发展的重要意义进行了阐，同时对社会发展的进展进行了评估。包容性社会发展将教育视为社会发展的一个重要方面，它能够促进其他社会目标的实现，同时还能够改造社会。教育可以给人知识、技能和价值观，有助于提高社会成果以及改变社会规范。此外，教育部门还可以提高其它部门的作用。作为示例，本章以举例的方式，探讨了教育对健康和性别问题的影响。

与此同时，社会发展对教育产生各种影响。因此，我们需要整合社会和教育干预，了解其他机构和部门如何影响教育，认识教育作用的局限性，保障一致的承诺和联合行动。本章最后对参与式和包容性方法如何支撑社会转型进行了考量。

包容性社会发展对于人类的可持续未来至关重要

“消除贫困不仅是在收入方面，而且还涉及重要服务，如教育、健康、供水、公共卫生、能源、住房和交通”

为了检验社会发展是否为全球包容性社会发展，本节对服务提供、性别不平等以及其它边缘化问题进行了分析。

包容性社会发展要求普及社会服务。消除贫困不仅要关注收入方面，也要关注其他一些重要服务，例如教育、健康、供水、公共卫生、能源、住房和交通。此外，如果要对社会发展是否为包容性社会发展进行评估，则需要有关分性别、种族、地点、移民和难民身份以及其它边缘化类型分类的数据，以了解上述服务是否提供给了所有人。

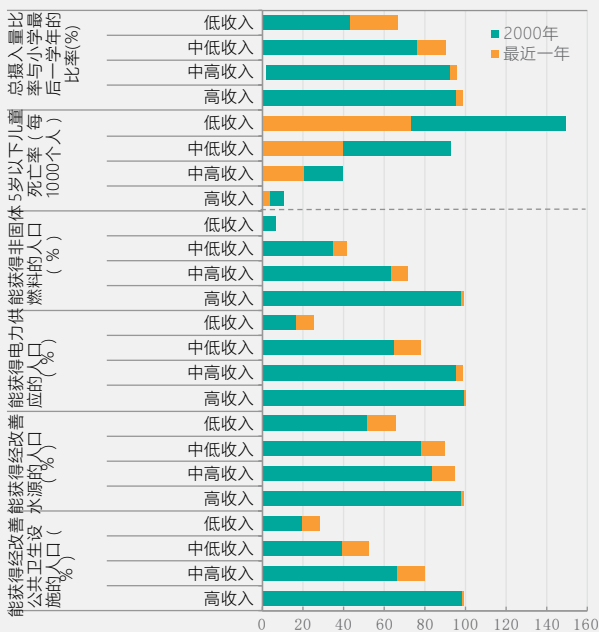
与此同时，包容性社会发展需要的不仅仅是提供服务。社会结构必须改变，以确保所有女性和女童，男性和男童均能享受平等，而一个人的性别不会给其生活和工作机会带来负面影响。性别平等仍然没有实现，但这是一项核心要求。

不平等必须予以解决。为了实现包容性社会发展，对妇女、残疾人、土著居民、种族和语言少数民族、难民和流离失所者以及其他弱势群体持有的根深蒂固的排斥和歧视态度都必须受到挑战。要改变上述歧视并为其赋权，就需要改善人们的知识，影响其价值观和态度。

图 3.1 :

在改善基础教育和健康成果以及提供必要的基本服务方面已取得进步，但仍存在重大挑战

2000年和最近一年，实现了基本服务以及健康和教育成果的改善



注意：在获得非固体燃料和电力供应方面，“最近一年”指的是2012年；在总摄入量与小学教育最后一年比率方面，“最近一年”指的是2014年；在5岁以下死亡率和获得供水和公共卫生设施方面，“最近一年”指的是2015年。
来源：统计研究所数据库和世界银行（2016）。

世界远远没有广泛提供最重要的服务

为有尊严的生活和健康环境提供的基本服务有其广泛的定义。收入不是摆脱贫困的唯一必然要素。《世界发展报告》2004：“为贫困人口提供服务”把“摆脱文盲”和“摆脱疾病”看做摆脱贫困的关键，认为供水、公共卫生、交通和能源是为获得良好教育和健康成果所需要的重要服务（世界银行，2003年）。

其他人则认为供水和公共卫生、垃圾收集和管理、交通和能源为根本需求；有一份报告指出，“每个人都需要水、厕所、能源、处置生活垃圾的方法以及从一个地方到另一个地方的能力”（联合城市和地方政府，2014年，第13页）。

“绝大多数世界人民无法获得可持续发展目标中所包含的各种基本服务”

可持续发展目标(SDG)包括：普及终身学习、医疗保健、良好营养、供水和公共卫生以及能源等宏伟目标和指标（联合国，2015a）。上述

目标呈互补性关系，忽略其中的任何一个都会造成复杂的负面影响。因此，在上述互补性目标方面取得进展至关重要。

洁净饮用水、公共卫生和能源的缺乏可对健康产生长期影响。与饮用水有关的疾病，如腹泻、蠕虫感染和脱水，是由恶劣的供水、公共卫生和个人卫生造成的，据记录是造成五岁以下儿童死亡的关键原因。同时，它们也对神经发育产生长期影响，降低智商和学习成绩（桥西和阿马底，2013年）。营养不良的极端后果，如发育迟缓（身高比同龄孩子低大脑发育也缓慢），不仅是营养缺乏的结果，也是恶劣公共卫生和个人卫生太差而引起的结果（差波斯和繁模德拉，2013年）。大量使用生物燃料、煤和煤油将对健康产生严重的负面影响，特别是对妇女和儿童；下呼吸道感染是5岁以下儿童死亡的主要原因（世界卫生组织，2014年）。

千年发展目标(MDG)强调贫穷国家贫困的情况有所减轻，所以对关教育、健康、供水和公共卫生以及能源获得等指标进行了系统监测。数据显示，在小学入学率、基本医疗服务和5岁以下儿童死亡率方面我们取得了进步，在2000到2015年期间尤其取得重大进展。

然而，贫穷国家的上述指标仍低于全球水平，基本服务的供给水平提供差别很大。在低收入国家，问题依然很严重（图 3.1），并且在不同国家内部存在严重不平等现象。例如，水资源短缺、能源短缺、保护和管理等已成为紧迫的全球环境、社会和经济问题，但在南亚和撒哈拉以南非洲地区的低收入国家无法获得清洁能源和公共卫生服务，在农村地区和城市贫民中尤其严重（国际能源机构和世界银行，2015年；世界卫生组织和联合国水组织，2014年）。

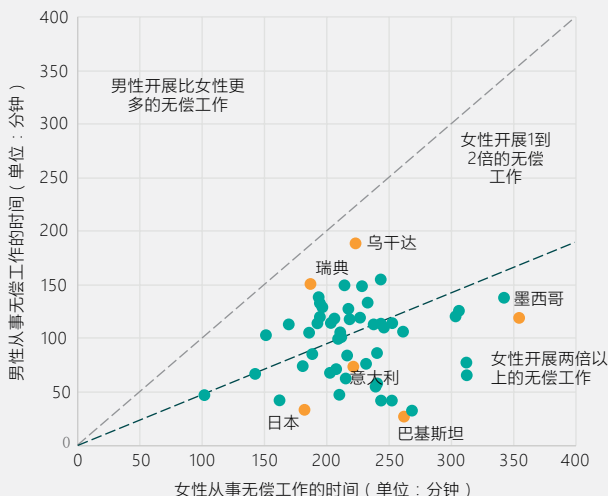
在提供服务方面，SDG比MDG更加宏伟，并且针对性更为计划普遍相关，而不仅仅针对较贫困的国家。绝大多数世界人民均无法获得SDG隐含的各类服务。例如，虽然初等教育的入学状况已得到了大幅度改善，但世界还远远没有为所有女孩和男孩提供免费、优质的中学教育，而这只是SDG 4有关教育的七个目标中的一部分（第10章）。同样，虽然健康成果有所改善，但世界上大多数人还是无法获得全民医疗保健和性健康以及生殖健康服务，这是SDG 3有关健康的一些目标（世界卫生组织，2016年）。能否获得服务不是唯一的问题；谁能获得服务并能从中受益也同样重要，并受到各种因素的影响。

可持续性别平等仍然没有实现

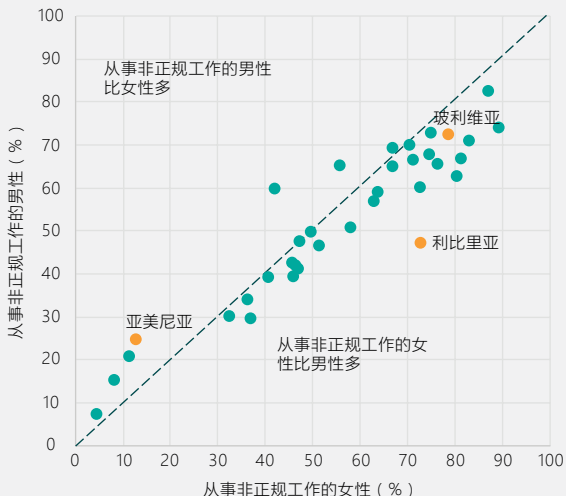
包容性社会发展意味着不仅能够获得服务，而且能参与此类过程且不受歧视。¹对于性别平等，个人和团体应该有平等的机会选择和了解他们所珍惜的行动、属性和关系，不会因为他们的性别受到歧视（罗宾恩斯，2007年；森，1999年，2011年）。

图 3.2 :
女性比男性付出更多的无偿劳动，而且通常更可能被非正规部门雇用

a. 男性和女性从事无偿工作的时间



b. 总就业中男性和女性从事非正规工作的比率



注意：图3.2a的数据范围是1999年至2013年。图3.2b的数据范围是2004年至2010年。
来源：国际劳工组织和非正规就业妇女：全球化和组织（2014）；联合国（2015 b）。

虽然女性与男性平等的概念在1948年世界人权宣言中被提出，SDG 5仍然计划在2030年前“实现性别平等并赋予所有妇女和女孩权利”。显然，各国均存在着各种形式的性别不平等现象，尽管人们长期认可解决性别不平等对所有其他人类和社会发展指标都非常重要（阿吉雷等人，2012年；阿明等人，2015年；克拉森和拉曼纳，2009年）。

我们已经在性别平等方面取得了进展。在过去70年里，无数的努力均集中在通过相关国际协议和国内改革，如1979年的消除对女性一切形式歧视公约，来使得女性能够从社会和法律机构以及获得服务；还有通过国家改革做出努力，如2016年印度新德里高等法院做出一个裁决，决定在一个印度教家庭中，最年长的女性为家庭的负责人（加尔格，2016年）。随着更多女性参加工作，越来越多的国家纷纷出台法律和政策，以平衡女性的地位，并提供产假和托儿服务（联合国妇女署，2015年）。国家和全球承诺与宣传使得女孩受教育机会的有所改善和性别差异的有所降低（联合国教科文组织，2015年）。

然而，一些重要的经济、政治和社会活动的参与中仍然存在较高的性别差异。男性和女性的就业行业不同，工资和工作条件也不平等。在几乎所有职业中，做同样工作的男性和女性有着显著的薪酬差距（联合国妇女署，2015年）。在工作单位，女性很难升到更高职位（“玻璃天花板”）；从事低收入、无保障、低地位工作的人中大多数是女性（国际劳工组

织，2012年）。在许多国家，与男性相比，女性至少做两倍的无偿工作；把有偿工作和无偿工作加起来，女性比男性工作更长的时间（联合国妇女署，2015年）。大多数女性在非正规行业就业，做农业劳动的妇女没有土地和财产（联合国妇女署，2015年）（图 3.2）。

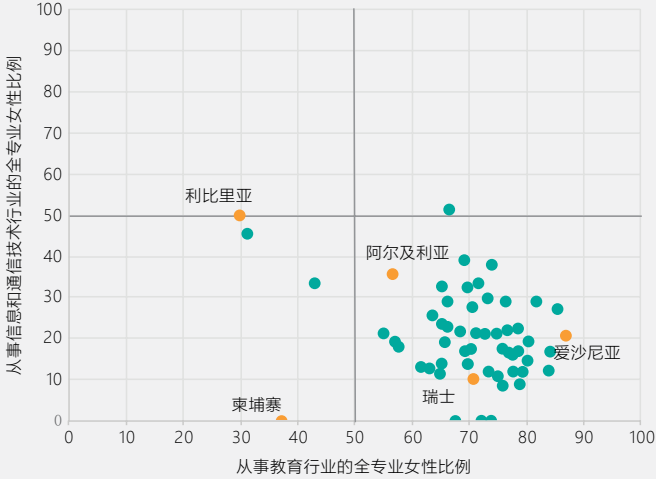
对职业和教育趋势的分析显示，男性和女性就业仍然集中在不同的劳动力市场领域；地位、工资以及安全的水平常常有所不同。（图 3.3）。国际劳工组织的资料显示，到20世纪90年代，这样的职业隔离一直在下降直至20世纪90年代，但后来又开始上升（国际劳工组织，2012年，2016c）甚至在经济合作与发展组织(OECD)国家中，（数十年前教育的性别平等），在2012年首次进入高等教育的女性中，只有14%的人选择了与科学相关的领域，而男性中选择科学相关领域的人数高达39%。与男孩相比，女孩不太可能考虑计算机或工程职业，（知识经济时代的关键职业）（经济合作和发展组织，2015年）。

担任政治和其他领导职务的女性比例较低（图 3.4）。仅有20%以下的立法机构成员、19%的国家元首或政府首脑以及18%的部长是女性（在后一种情况下，她们通常被指派来管理社会问题）。在私营公司中，董事委员会的性别不平衡更为严重。根据43个国家的数据，只有在芬兰、挪威和瑞典，女性在董事会的占有执行委员会席位的比率超过25%；在西亚和东亚的8个国家，这个比率低于2%（联合国，2015 b）。在文

图 3.3 :

男性和女性从事不同的正规职业

从事信息和通信技术和教育行业工作的全专业女性比例



注意：最近年份的可用数据范围是2009年至2014年。

来源：国际劳工组织(2016a)。

化和社会组织中，女性很少做决策，包括宗教方面的决策（多明戈等人，2015年）。正式要求女性在地方政府中担任代表，如印度的预留方案和南非的市政代表，可能会增加女性的知名度和经济地位（戴宁格等，2011年），但这对妇女权力的潜在影响目前尚不清楚（北奥，2010年）。

基于性别的暴力是一个重要的全球问题。最近的冲突、动荡和移民与大量基于性和性别的暴力有关。在许多国家，社交媒体在为性骚扰创造新空间（帕克斯和安特浩特，2015年）。全世界大约三分之一的女性在生活中都经历过亲密伴侣带来的身体和/或性暴力，或非伴侣的性暴力；在大多数国家，其中不到40%的人寻求帮助（联合国，2015b）。

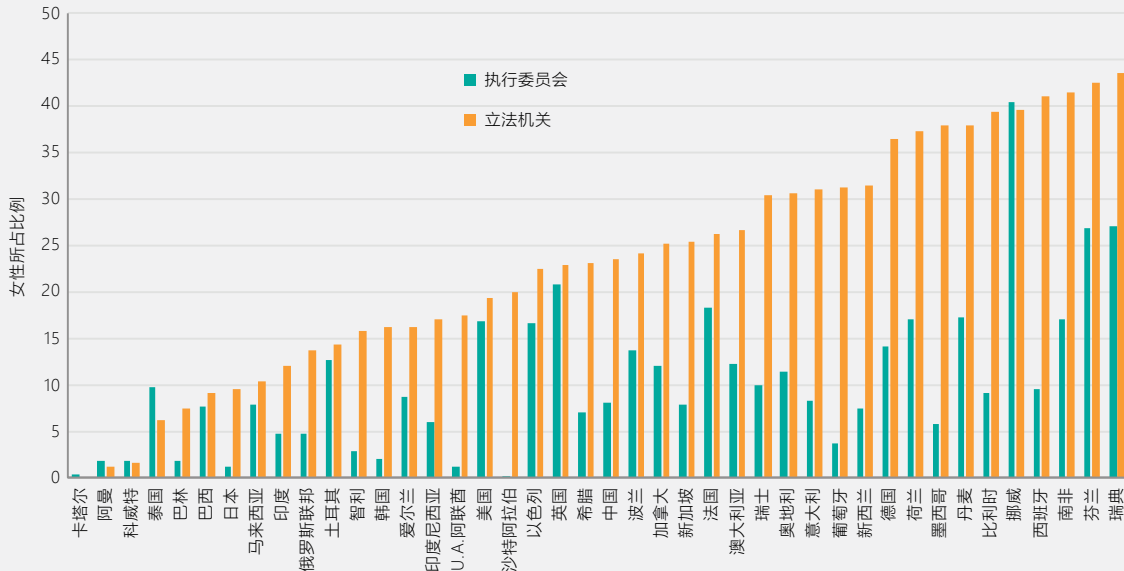
由于生理和社会因素的综合作用，许多健康挑战中都包含着性别问题。在低收入国家，生活在农村地区的女性与生活在城市的女性相比，生育时有技术熟练的医疗人员助产的可能性要低38%（联合国妇女署，2015年）。在一些国家，有限的生育权意味着产妇状况和艾滋病是年轻女性死亡的首要原因；堕胎权被有选择性的使用且频繁受到挑战，在美国也如此。今天，两亿多活着的女孩和女人都经历过女性生殖器切割（联合国儿童基金会，2016年）。与女性相比，男性更容易患病且有较高的危险行为和更短的寿命（霍克斯和巴斯，2013年）。

女性的法律权利没有转化为性别平等。因此，为了澄清问

图 3.4 :

在中高等收入国家，相对较少的女性担任企业和政府领导职务

执行委员会和立法机构中女性所占比例



注意：女性在议会中所占比例的数据源自2015年的资料。女性在执行委员会中所占比例的数据源自2010年至2014年的资料。来源：联合国(2015b)。

题和激励相应的对策，联合国妇女署把“可持续的妇女平等”定义为：包括“三个相互关联的需要采取行动的方面”：提升妇女的社会经济地位，消除陈旧的思想观念和印迹，消除暴力，加强代理权、话语权和参与权（联合国妇女署，2015年）。我们需要一套整体的方法来解决这些问题。女性赋权和整体经济发展密切相关（迪弗洛，2012）。我们需要通过司法改革和经济、社会政策的补充消除过去的平等，创造条件使女性权利得到尊重。

最后，为了解决性别不平等问题，批评家们主张对性别概念进行更细致、更全面地理解，例如“性别”不等同于“女孩和女性”，要使人们明白不平等的两性关系和性别偏见也危害男性和男孩，而男性和男孩的参与对于改善与性别有关的权力关系是不可或缺的（埃司徒墨等，2015年）。同时，在努力纠正性别不平衡时，我们需要认识到社会如何建立和实施性别概念，如何使权力关系以及女性和男性角色的概念如何转化为制度性实践和规范（康奈尔，2009年）。

弱势群体处于社会的边缘，缺乏平等的社会经济机会

收入差距和群体边缘化造成了社会不平等（见第2章：繁荣）被边缘化的群体这样一些因素有关，如贫困、种族、性别、残疾和区位等。

“ 残疾人通常较为贫困，不太可能被雇用 ”

例如，残疾人更可能陷入贫困且受到雇用的几率更小。对15个低收入的亚洲、拉丁美洲和非洲国家的2002 - 2003年的数据分析发现，在大多数这

些国家，残疾与没有完成小学教育、没有就业以及更高的健康支出显著相关（米卡等，2013年）。关于健康这样一个例子：对尼泊尔的残疾人孕妇的经历进行的定性分析告诉我们，有需要加强健康工作者的培训；健康工作者感到措手不及，不知道怎样满足孕妇或考虑备孕的已婚残疾女性的需求（毛利森等，2014年）。

土著居民往往是最弱势的群体之一。项对土著居民人口的关键教育、健康和贫困的全球分析发现：非洲的游牧或半游牧牧民中的教育指标要比全国平均水平低很多，教育指标的差距要比健康和其它指标的差距大很多。在拉丁美洲，发育迟缓、缺水和小入学率等现象在土著人群中更为显著。在亚洲一些国家，一些土著群体的福祉低于全国平均水平，而其他土著群体的多个指标则很好（麦克唐纳，2012年）。虽然他们具有基于社会经济地位和健康状况方面具有脆弱性，但许多土著社区仍然保持着他们传统的生活方式，这对实现可持续发展议程愿确立的目标是有帮助的（见第1章：地球）。

种姓制度和宗教少数名族地位持续造成了他们在健康、不平等、贫困、教育、就业、工资、性别赋权以及获得公共福利等各项指标方面的劣势。例如，在印度，在这些方面，与最

低级的住户和穆斯林住户相比，高种姓的印度教家庭比下等部落及穆斯林家庭占有明显的优势（不拉阿等人，2015年）。

许多其他群体也处在社会和法治的边缘，如童工、孤儿、越来越多的难民以及受冲突和气候变化影响而流离失所的人口（见第4章：和平与第5章：地域）。此外，弱势群体的边缘化的程度可能被低估：最近的一些研究表明，2.5亿至3.5亿人可能没有包含在全球统计中，因为他们在家庭调查中被少计或漏计（卡尔 - 希尔，2013年；维勒加斯和萨满，2015年）。

持续的种族歧视、宗教歧视和民族歧视的范围被越来越多的实验所证实。在一些研究中，将真实的或虚构的个体特征进行匹配，易导致歧视的特性（如种族、民族和性别）除外。然后，对他们的工作表现或住房申请或商品采购情况进行比较。美国的一项开创性实验发现，白人候选人被选择的机会远多于黑人候选人，虽然他们的简历相同；简历越好，种族差距就越大（伯特兰和穆拉纳森，2004年）。来自印度的证据表明，达利特人群接受正规教育并没有使其生活机会相应改善，这源于严重的经济歧视（斯拉特和纽曼，2007年）。在东亚和东南亚、欧洲、拉丁美洲和加勒比、太平洋和南亚的许多国家中，存在着种族或民族歧视影响人们就业的一致证据（伯特兰和迪弗洛，2016年）。

在教育方面谁是最边缘化的？

上述讨论对普及服务、实现性别平等和解决边缘化群体歧视过程中遇到的歧视方面所面临的挑战进行了概述。本节对教育边缘化进行了描述，确定了最边缘化的群体，定义了实现包容性社会发展的障碍及目标人群。

接受教育是消除贫困和减少不平等和提高弱势群体地位的有效手段，这也是SDG议程的核心目标。然而，许多不利因素相互叠加限制了教育成果，导致了更加严重的边缘化和不平等的结果（联合国教科文组织，2010年）。《全民教育全球监测报告》指出，最边缘化的群体在受教育机会和质量方面存在很大差异；最边缘化群体主要包括种族、民族和语言少数群体、残疾人、牧民、贫民窟居民、感染艾滋病毒的儿童、“未登记”的儿童和孤儿（联合国教科文组织，2010年，2015年）。我们需要改进数据和监测工作，以更好地识别边缘化儿童、青年和成年人，并制定政策方案以消除边缘化（参见第14章：公平）。

“ 在2014年，近6100万小学年龄的儿童和2.02亿中学年龄的青少年辍学 ”

普及小学和中学教育意味着让每个人接受中小学教育，包括边缘化群体成员（参见第10章）。在2014年学年结束时，近6100万小学学龄的儿童和2.02亿中学学龄的青少年辍学。此外，尽管各国仍然没有实现：“2015年之前把成人文盲率减少一半”的承诺。在全世界范围内，大约7.58亿成年人（其中63%为女性）还没有最起码的识字能力。

在各国家内部和各种发展水平上，教育边缘化在处于劣势的亚群体中最为尖锐——他们由于财富、性别、民族和移民身份通常被予以区分，他们面临持续走低的教育机会和较差质量的教育。即使国家做出各种教育成果的整体推进，这类群体仍然更可能落后于其他群体。

贫困仍然是无法接受教育和教育不平等的最大决定性因素。例如，根据GEM报告小组的计算，在101个低收入和中等收入国家，在20至24岁青年中五分之一最贫穷的青年接受的教育比五分之一最富裕的青年平均少5年；农村和城市人口在这方面的差距是2.6年，女性和男性在这方面的差距是1.1年。

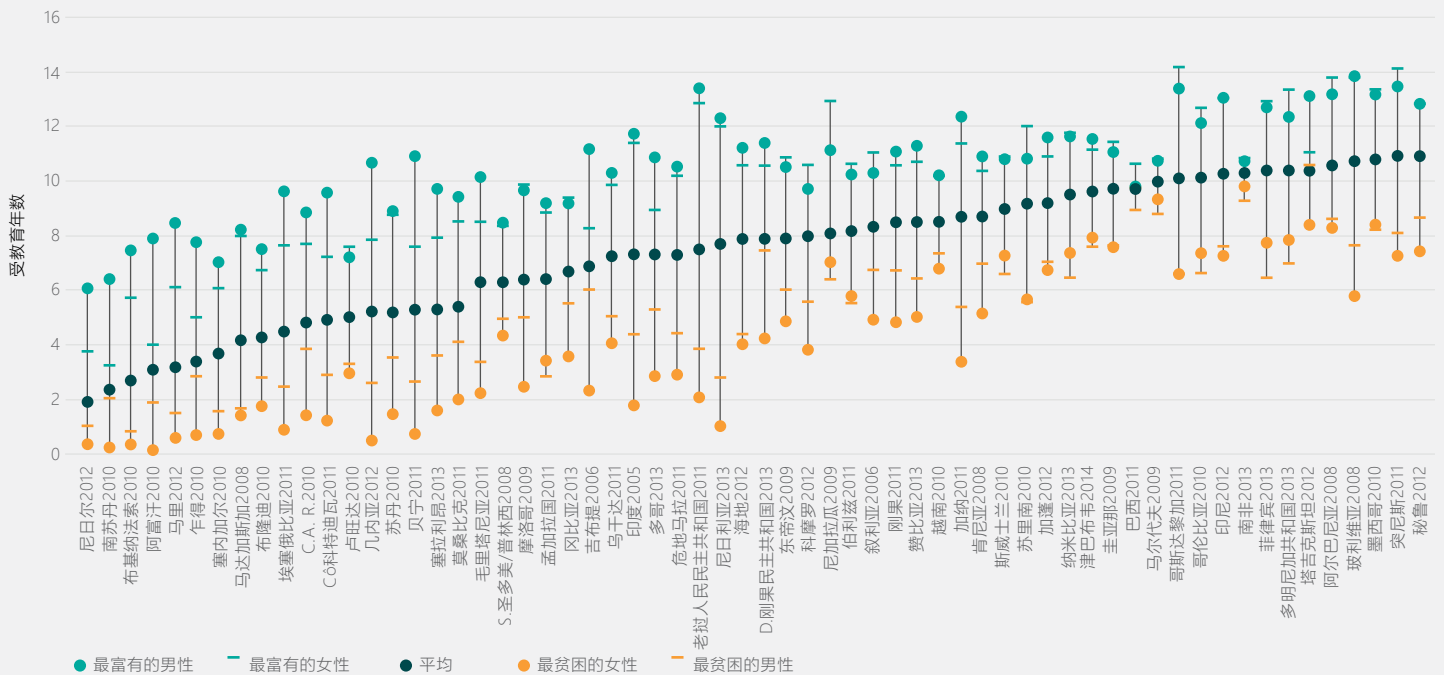
然而，不同的特点常常叠加，使无法接受教育的情形更为复杂。例如，来自贫困的、在民族或空间上边缘化的群体的女性往往比同类男性生活得差得多，而在弱势群体中，性别差距可能比在优势群体中更大。在终身学习的各个方面——接受和完成正规教育、毕业后培训和成人教育，性别致使与社会经济地位、民族、地点、宗教、性、残疾、年龄和种族有关的劣势更加复杂（卡比尔，2015年）。例如，联合国已确定贫困和地点是最有可能决定女孩是否能上学的因素（联合国

妇女署，2014年）。在拉丁美洲，土著女性的文盲率常常是非土著女性的一倍以上（文丁和坎普贝尔，2012年）。

财富和性别交叉时，教育程度的巨大差异是显而易见的。GEM报告小组的计算表明，在几乎每一个国家，尤其是在那些平均教育程度较低的国家，与五分之一最贫困人口中的青年相比，五分之一最富裕人口中的青年受的教育年限要多得多。在一些国家，人们的教育程度极端悬殊，包括在尼日利亚和巴基斯坦，在那里五分之一最富裕的人口受教育年限要比五分之一最贫困的人口长8年。在较富裕国家，富人和穷人所接受教育程度的悬殊趋于减少，但通常仍然较为显著。阿根廷是个高收入国家，平均来说，在那里最富裕的人接受的教育比最贫困的人多三年。在OECD国家，其它教育成果也存在较大差距。在抽取的24个国家中，较低和较高社会经济背景的成人识字能力的平均差异为15.7%，而在美国这个数据是24.5%（经济合作和发展组织，2014a）

贫富差距往往因为性别而放大（图 3.5）。在大多数国家，最贫困女性的生活最为艰难，与最贫困男性相比往往更是如此。在一些国家（包括阿富汗、贝宁、乍得、埃塞俄比亚、

图 3.5 :
在国家内部，在财富和性别方面，受教育程度存在很大差距
在低收入和中等收入国家，20至24岁年轻人的受教育年数，以及所选择的国家



注意：数据范围是2005年至2014年。
来源：GEM报告团队的分析（2016年）基于人口与健康调查、多指标类集调查和国家住户调查数据。

几内亚和南苏丹)，平均来说，最贫困女青年接受学校教育的时间不到一年，而最贫困男性接受教育的时间约两年或以上。

但劣势不是单单针对女孩和女人。在加勒比地区、欧洲和北美的许多国家，平均来说，男性受教育的年限比女性少，在那里人们平均接受的教育年限相对较高。在仅三分之二的平均受教育年限最少为9年的国家中，最贫困男孩比最贫困女孩接受教育的年限短，而在57个国家中，只有6个国家的平均受教育年限不足9年。

在城市和农村人口之间和内部，青年识字的交叉差距也很明显。农村青年的识字水平一般显著低于城市青年相比(图 3.6)。贫困农村女青年识字率远远低于农村平均水平，也远远低于贫困农村男青年。在大多数拥有数据的国家，不到一半的贫困农村女性掌握基本的读写技能。在一些国家(包括布基纳法索、几内亚、马里和尼日利亚)，不到10%的人具有阅读能力；在尼日尔，这个比率为2%。相反地，最贫困农村男性的识字率更加接近农村平均水平。例如，在巴基斯坦，贫困农村男性的识字率为64%；相比之下，贫困农

村女性的识字率只有14%。在喀麦隆、刚果、刚果民主共和国、利比里亚、塞拉利昂和多哥，这个差距也非常大。

在许多国家，与整体人口相比，特定区域或群体可能面临显著的教育劣势。在乌干达的卡拉莫贾地区和喀麦隆的最北端地区，青年受教育的程度不到全国平均水平的一半。在贝宁的阿里波利部，青年平均受到1.5年的学校教育，不到全国平均水平的三分之一(图 3.7)。不同民族间，差距通常也十分明显。在塞尔维亚，罗姆人受教育的程度不到全国平均值的一半；中非共和国的豪萨人也是这样。

在处于劣势的地区和民族内，男女差距通常也相对较大。在喀麦隆最北端，年轻人所接受的平均教育年限为3.2年，年轻女性所接受的教育不到年轻男性所接受教育的一半，而这个国家的两性平等率为0.8。在塞尔维亚，罗姆青年女性的教育程度是罗姆青年男性的三分之二，而国家整体而言，青年女性所接受的平均教育程度比男性多。但是在边缘化的地区和民族群体中，对女性的性别差异通常无迹可寻。例如，在巴西，土著年轻男性比土著年轻女性接受的教育少，这反映了该国的格。

由于收入、种族、民族和移民身份造成的教育程度和成就差距在高收入国家也十分普遍。例如，对24个OECD国家的抽样调查表明，在外国出生的成年人的识字水平平均比本土出生的人低10%；在芬兰和瑞典，该比例为18%(经济合作和发展组织，2014a)。

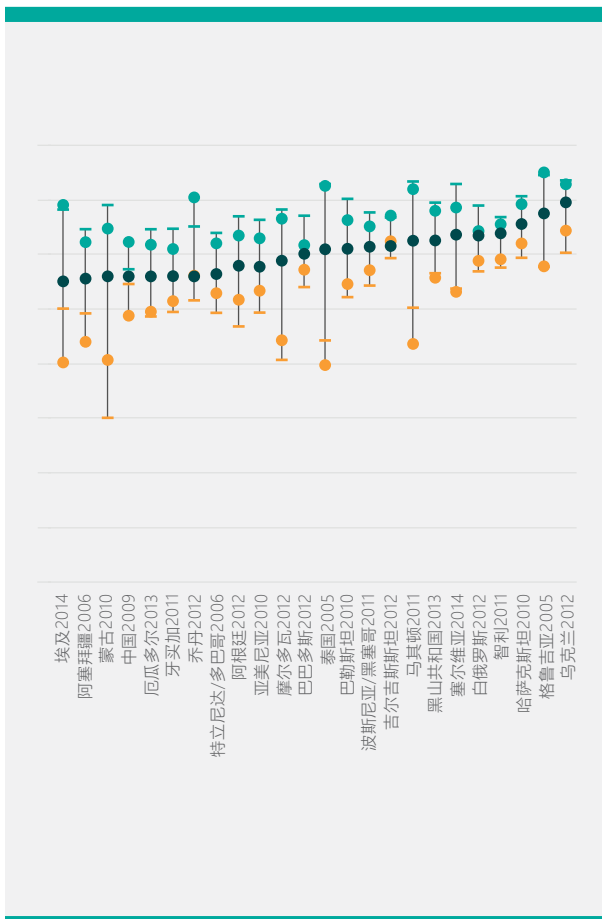
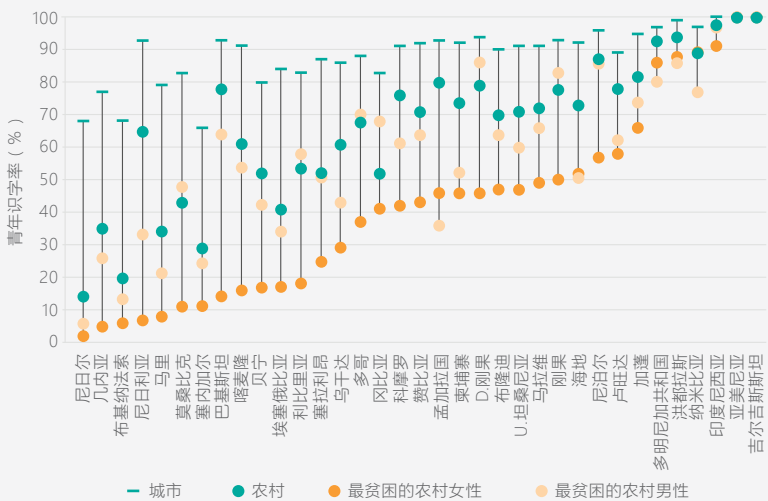


图 3.6: 许多农村地区文化水平较低，在贫困女性中尤其如此
按地点、性别和财富判断的青年识字率 (15至24岁)

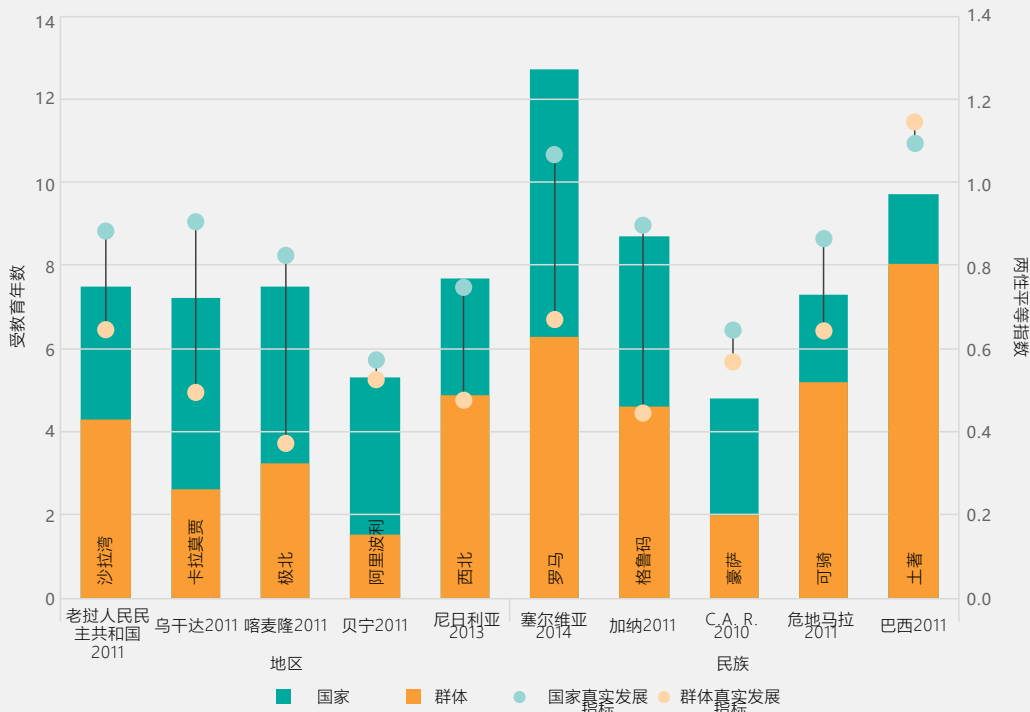


注意：数据范围是2010年至2014年。
来源：GEM报告团队的分析(2016年)基于人口与健康调查、多指标类集调查和国家住户调查数据。

图 3.7 :

教育边缘化因民族和地区而加剧，对女性来说尤其如此

青年（年龄在20至24岁）的受教育年数和两性平等指数(GPI)



注意：真实发展指标低于0.97意味着对女性不平等；高于1.03意味着对男性不平等。

来源：GEM报告团队的分析（2016年）基于人口与健康调查、多指标类集调查和国家住户调查数据。

在OECD国家中，2012年国际学生评估项目(PISA)对成绩不好学生的广泛分析认为，“如果在社会和经济方面均处于弱势的女孩在农村地区生活、生活在单亲家庭、有移民背景、在家里讲一种与学校教学用的语言不同的语言、没有参加过学前教育、留过一级并且在学习与职业有关的课程，那么她成绩不好的可能性达 83%”（经济合作和发展组织，2016a，第13-14页）。男孩被认为更有可能注意力不集中、会复读和获得更低的分数，而研究发现女孩不太可能相信她们能学好数学和科学课程。

在OECD国家中，拥有移民背景的学生比例差异很大，但在57个国家和经济体的其中32个中，移民学生比非移民学生的数学成绩差。在其它国家（包括卡塔尔和阿拉伯联合酋长国），非移民学生相比，移民学生取得低成绩的可能性要低得多。在14个国家和中国香港、中国上海和中国台湾中，在家里不说主导语言使取得较差成绩的概率增加，即使在控制了其它因素后（经济合作和发展组织，2016a）。

此外，较大的差距在一些方面十分明显，而传统的人口统计学分类并未观察到这一方面。残疾便是这样的一个因素。由于各种形式的残疾且残疾程度差别很大，因此精确测量残疾

十分具有挑战性；现有证据表明，残疾是参与教育的显著障碍。例如，在小学阶段的所有辍学儿童中，据估计其中三分之一存在一定程度的残疾（萨博内等人，2015年）。

总体而言，有证据表明，列入统计指标中的收入、地点、民族和性别等因素是造成各国国内教育边缘化现象的主要因素。这些因素常常叠加，因此某些亚群体的教育程度比优势群体或全国平均水平常常低很多，有时差距高达一个数量级。不平等程度在国与国之间有可能相差很大。在比较贫困的国家，人们平均受教育的程度较低，不平等相对较为严重。在富有国家，教育成果差异一般较小，但在其它方面也可能不同；例如，在各种教育成果方面，与女性相比，男孩和年轻男性通常处于劣势，而在较贫困国家情况恰恰相反。因此，应对这种不公平的政策时必须考虑具体情境因素——政治、文化和经济——不仅考虑某一个国家的潜在劣势，还要考虑有关亚群体。

对一些弱势群体来说，正规教育系统可能是不相关的。

教育的边缘化不是简单的入学机会和受教育程度的问题，它也与教育内容有关。官方通过规定课程、教学大纲、教材和

评估等方式禁止了某些内容，这对某些群体的语言、知识、历史和文化转播给予了特权，对另一群体则没有。这对土著群体来说尤其如此，对他们来说，教育既是导致他们遗失本土知识的原因，也是恢复其本土知识的潜在方法（联合国教科文组织，2009年）。

正规教育体系已被西方或国家规范概念化，常常推崇同质化而不是多元化，从而导致对本土知识的否定和破坏（马托格罗索，2015年；斯塔文哈根，2015年）。正规教育体系可能剥夺了人们的许多权利，有悖于某些生活方式和文化。例如，有证据表明，缺乏对牧民传统生活方式了解的正规教育举措被用来将牧民转变为定居的农民和能获得工资的劳工（克拉惕厉和戴尔，2006年）。

除了有关教学语言问题，还有其他一些问题如教育内容缺乏针对性、贬低本土知识以及缩短土著社区在一起获得传统知识的时间（马格尼，2016年）。我们需要审视造成或维持教育劣势的过程，以及可能加快这种边缘化进程的课堂和学校生活。

在正规学校教育中安排本土知识和实践的尝试取得了部分成功。我们的项目旨在解决澳大利亚云龙土著青年的入学、学习成绩和福祉问题，同时保持其文化的完整性。这一目标从来没有实现，因为土著社区没有参与决策过程。学校工作人员由领地政府选定，而不咨询云龙长者，而云龙长者希望得到政府授权，自己选择对他们的人民态度好的工作人员任教（玛丽卡等人，2009年）。

教育能促进社会发展

鉴于以往的社会发展方式不具备包容性，本章提出一个解决方案：教育能够在一系列领域促进高社会发展。下节侧重于论述如何在学校以及在家庭实施教育干预以改善健康状况，提高女性地位，以及促进其它方面的社会发展。也将通过举例展示良好的健康和更加平等地性别之间的相互影响。

教育有助于人们及其家人保持或改善他们的健康状况

教育有助人们及其家人保持健康或改善他们的健康状况，通过营养、疾病预防、改善与医疗保健专业人员的关系、增强医疗服务的责任心、在家庭生活中作出有利于健康的选择，如减少污染或污染物。通过教育获得的一般知识和技能使人们能获得关于健康和营养问题的特定知识，帮助人们处理关于预防和治疗的信息，使得人们的行为朝着更加健康的方向发展。

教育与健康和营养密切相关。接受更多教育的人更加可能保持健康、营养均衡。对61个低、中、高收入国家在2004年到2009年之间开展的家庭调查数据发现，每个国家在15岁至49岁的女性中，受教育程度明显与身高、体重、血红蛋白水平、性传染病和吸烟等指标显著相关（卡特勒和蕾拉斯·摩尼，2014年）。

受过更多教育的人有可能更加了解疾病，选择就医并按医嘱治疗。他们是最先采纳医疗创新的人（蕾拉斯·摩尼和利希滕贝格，2002年）。在低收入和中等收入国家，发病率一般比较高，宣传活动能有效地教育人们采取简单的措施，如在经杀虫剂处理过的蚊帐中睡觉以防止疟疾，净化水以防止水源性疾病，使用口服补液治疗腹泻。越来越多的证据表明，受教育程度高的家长能够对这样的活动做出较多的回应（杜帕斯，2011b）。

教育可以使医疗卫生部门更好地在处理医患关系方面以及改善医疗服务方面更好地发挥作用。在印度、印度尼西亚、巴拉圭和坦桑尼亚联合共和国的观察发现，很多医生医疗知识不足，为患者提供的医疗服务标准较低。贫困患者只能得到医术较低的医生的诊治，且得到的照料也少于其他，这些医生在这些病人投入的精力较少（达斯等人，2008年）。在低收入和中等收入国家，对有关非正规医疗机构的122篇文献研究分析发现，非正规医疗机构行医的比例范围很广（9%到90%），医疗水准也较差（萨达吸纳拉萨特等人，2013年）。

但接受过高等教育的患者与医生的关系截然不同。由于他们掌握更多的医疗知识并能查询到医疗信息，因此受过教育的患者通常努力成为自身健康的“合作创造者人”。他们认为自己要与医生共同决策和承担责任，这带来更好的治疗依从性，也能降低成本（克利斯皮和陈，2014年）。

至于问责制，据低收入和中等收入国家的医患关系的71篇论文证实，许多医疗机构没有认真听取病人的偏好，没有助他们进行治疗，也没有为他们提供详细信息或没有给予患者必要的尊重。但是教育有助于实施问责制的措施的实施，比如，通过“在医疗服务分散的背景下创造官方社区参与机制；改善消费者收到的健康信息的质量；建立帮助消费者维权的社团”（博兰和席夫满，2012年，第272页）。

在选用更健康、更环保的能源方面，受教育水平也很重要。女性教育与对选择现代能源和技术的选择密切相关（埃克翼维和塔缇瓦特，2011年）。文献研究表明，受教育水平有助于提高清洁炉灶和燃料的使用率（路易斯和帕特纳亚克，2012年；马拉和提米希纳，2014年）。在埃塞俄比亚，受教育程度较高的家庭更有可能使用非固体燃料（美克恩和崆临，2009年）。一些研究发现，在中国农村受教育程度与采用清洁能源的使用（如沼气）有关。张某某和其同事对中国九个省份的研究发现，每多受一年教育，采用清洁能源的概率就增加0.66%（沈等人，2014年）。对乌干达家庭能源结构的分析

表明，教育对于提高清洁燃料的使用至关重要（李，2013年）。

学校能够提供对人们的健康及其行为产生影响的干预措施

健康和营养干预

随着受教育的机会的不断增加，全球在校儿童和青少年数量达到前所未有的高度，通过教育部门提供健康和营养干预的潜力也没有如此之大。

以学校为基础的干预措施，如膳食和健康运动，对学生的健康和营养状况可以产生直接影响。小学和中学提供的校餐可能会提高学生出勤率、缓解短期饥饿和改善营养状况，是一项重要的多部门干预措施（见第6章：伙伴关系）。此类项目通常设在非常贫困的地区或出勤率低的学校。供应早餐或午餐，预煮或在学校现做。可带回家的食物（如每月的谷物和油）有时只有出勤的学生才能获得。在布基纳法索北方农村的一项研究表明，在学校每天都提供午餐并且学生每月能

“
在布基纳法索，实施学校供餐计划一年后，女性入学率增加了5到6个百分点”

带回家10公斤面粉的口粮（女生必须达到至少90%的课时）的前提下，一年后女性入学率提高了5~6个百分点。带回家的食物也改善了受益人弟弟妹妹（1岁至5岁）的营养状况（卡兹昂加等人，2012年）。

一项针对大部分在撒哈拉以南非洲、东南亚、南亚、拉丁美洲和加勒比地区国家进行的26篇文献的系统审查发现，学校膳食改善了学生的健康和营养状况，包括贫血、营养水平和发病率。一些项目也促进了学生的成长，但很多并没有减轻普遍的发育迟缓或浪费现象，这是因为中小学提供的伙食未能及时弥补幼儿阶段营养不良的后果（劳森，2012年）。

在高收入国家，学校的伙食政策是多种多样的，其目的也不尽相。除了防止儿童肥胖的措施（稍后会讨论）以外，学校供餐项目已用来促进终身营养和福祉，以弥补家庭贫困情况。芬兰是第一个给所有学生提供免费校餐的国家，并将此视为教育投资。其目的不仅在于改善营养，还在于纠正人们长期的饮食习惯，提高食物选择重要性的意识（提卡恩和乌尔禾，2009年）。在日本，学校膳食和营养师向学生灌输有关健康营养食品制作的知识以及在生活中应对疾病的方法，如饮食失调和肥胖（田中和三好，2012年）。在美国，根据收入水平向低收入家庭的学生提供免费或降价校餐。在2012/13学年，全国学校午餐项目为近10万所学校的近3100万名儿童提供每日餐点，2100多万名儿童接受免费或降价午餐（食品研究与行动中心，2015年）。对该项目影响的分析发现它对健康的影响是短期的，但它对成年人受教育程度产生

重大的积极影响（希瑞启仕，2010年）。

学校的驱虫活动可以解决一些最常见且易被忽视的热带病：土壤传播的蠕虫和血吸虫病感染。此类疾病尤其影响生活在撒哈拉以南非洲的儿童；很容易通过采用安全、低成本的药品治愈。通过学校免费提供药品能使相当多的儿童受益，这也降低了疾病传播给辍学儿童的风险。这也可以作为对世界卫生组织(WHO)提出建议的部分回应；建议在发病率是20%以上的地区，每年进行一次大规模的治疗，在发病率是50%以上的地区，每年进行两次大规模的治疗（艾回亚等人，2015年）。

课程干预

以学校为基础的干预措施也可以提供关于健康的信息，长远来看，可增加相关知识和改变人们的行为习惯。这种干预的效果取决于信息的质量和针对性。

性健康与生殖健康教育必须承认有些学生性生活频繁，并且依赖于风险降低策略。许多撒哈拉以南非洲国家已把艾滋病教育包括在他们的课程里，但并非主张婚前性行为，而是提供关于如何在性交时减少艾滋病毒传播风险的信息。在肯尼亚，一项实验表明，正规课程对少女的性行为没有任何影响。然而，得知成年男子的艾滋病毒感染率远高于与她们同龄的男生后，女生不再与年龄较老的伙伴进行无保护措施性行为，而与和她们同龄的男生进行有安全套保护措施的性行为（杜帕斯，2011a）。

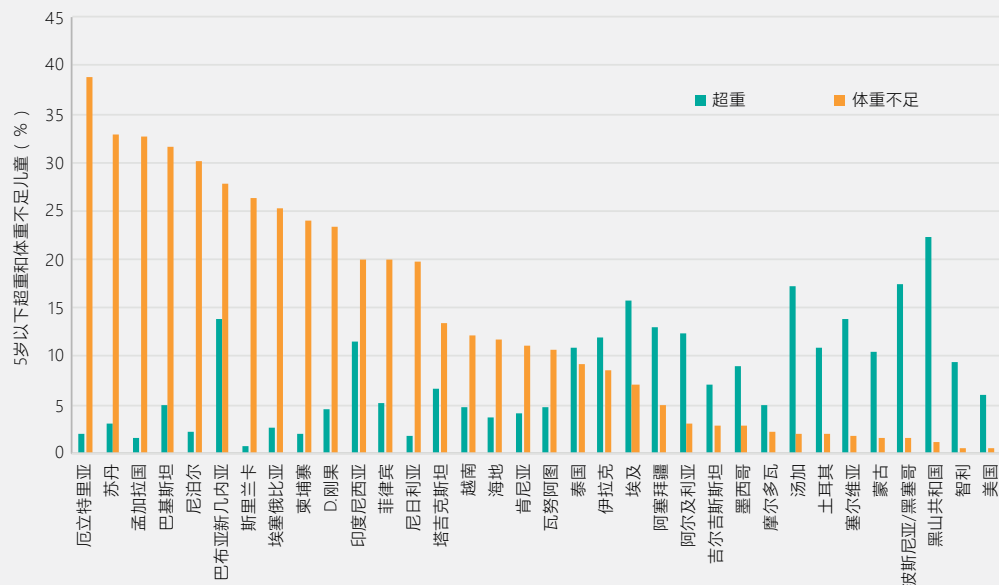
儿童肥胖问题越来越引起人们的关注。虽然肥胖在高收入国家更普遍（图 3.8），但是在较低收入的国家也是一项快速增长的挑战（波罗斯和吉文，2014年；波普金等人，2012年）。在北美和西欧国家、巴西、中国和新西兰对5至18岁学生的24篇文献研究发现，预防肥胖——大多采用课堂活动，提供水果和蔬菜，学校饭菜、父母的参与的结合——可以降低学生的体重指数，增加他们对水果和蔬菜的摄入。研究发现，持续了至少一年的干预有较大的影响，并被纳入正规课程和学校活动（西尔韦拉等人，2011年）。然而，以学校为基础之预防的潜力，特别是通过孩提时代的干预，一直没能有到充分的探讨和研究（世界肥胖基金会，2014年）。针对幼儿教育的26篇文献研究显示，仍然缺乏经正确设计和评估的干预，在低收入和中等收入国家尤其如此（米克尔森等人，2014年）。

学校供水、公共卫生和个人卫生

在过去40年中，供水、公共卫生和个人卫生项目已经从单纯的基础设施干预措施（如修建厕所和洗手设施）向更全面的干预措施演变，包括个人卫生教育、意识和宣传。2000年以后，个人卫生宣传在学校变得越来越普遍，这是因为人们相信孩子能受到影响，不仅能够改善自身健康，也可以成为其所在社区的变革力量（联合国儿童基金会，2006年）。

基于学校的干预措施已显示出了对健康、教育、经济和两性

图 3.8 :
体重不足在低收入国家更为常见，而肥胖问题在许多中上等收入和高收入国家较为普遍
 5岁以下超重和体重不足儿童的百分比，以及所选择的国家



注意：数据适用于2010年至2015年间的最近年份。
 来源：联合国儿童基金会(2016)。

平等等方面的影响。例如，一个旨在提高肯尼亚学校供水、公共卫生和个人卫生的综合项目，使得女童缺勤率约降低大约50% (弗莱曼等人，2012年)，对曾经缺水的学校尤其重要 (加恩等人，2013年)。

但决策者需要表现出更强的领导力。2014年对94个国家的调查表明，五分之一以上国家其供水、公共卫生和个人卫生全国计划已得到全面落实、资助和定期审查；超过三分之一的国家对学校供水和卫生设施的普及制定了具体目标；不足30%的国家将在未来十年里普遍改善学校卫生状况 (世界卫生组织和联合国水机制，2014年)。

同样，领导力对于基于学校的干预措施和设施的提升以及更好的经期卫生管理，领导力十分必要。对在埃及、印度和沙特阿拉伯城市学校的三篇文献研究表明，提供多课时的教育有助于获得更多经期卫生知识并采取更好的保护措施 (如使用、更换、洗涤、干燥卫生巾) (森普特和特伦德尔，2013年)。印度北方邦从2011年开始实施一项针对男人和男孩的干预，通过小组讨论、游戏、媒体工具和定期会议等方式，使男性对女性经期卫生提供帮助。更好的管理可以通过必要的基础设施予以补充。2015年GMR证实，如果女孩能获得更好的设施，这很可能对其尊严及教育质量产生积极影响 (联合国教科文组织，2015年)。

教育为女性创造机遇

诸多研究以及全球和国家报告对个人和社会获益于更好地女性教育的众多方式作了记载 (联合国教科文组织，2014年)，尽管内容和流程决定他们的如何获益的。

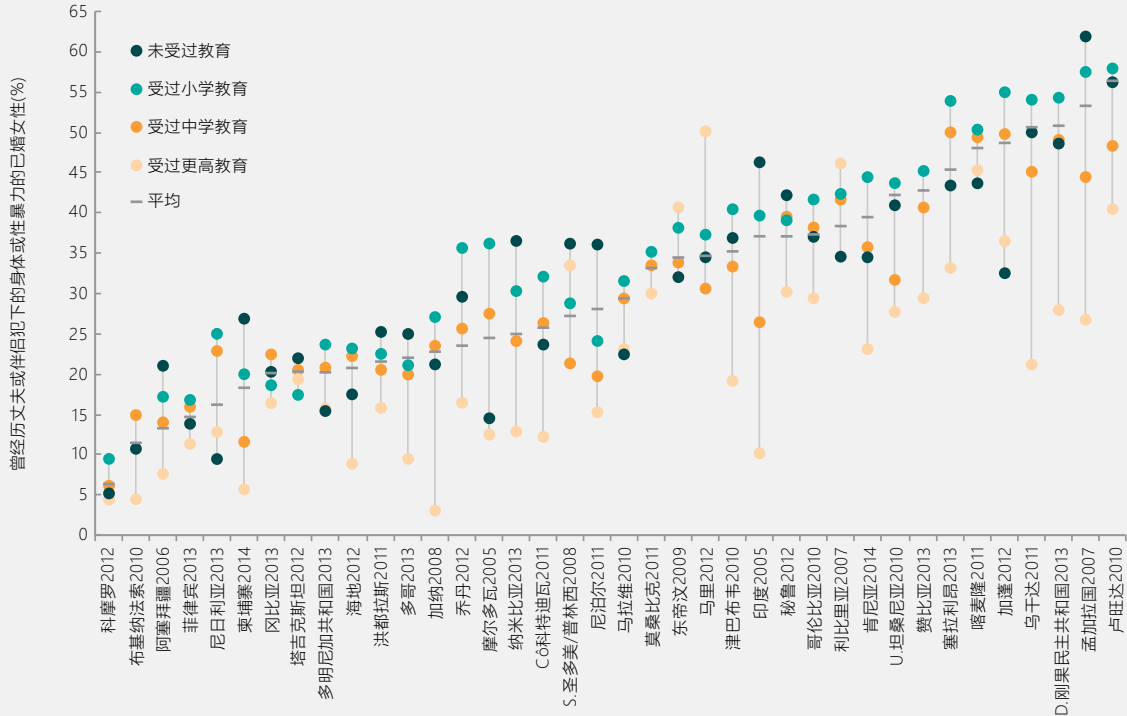
教育和收入前景之间的关系是有据可查的。教育有助于增加女性的就业机会，使她们不用再从事低技能的工作 (见第2章：繁荣)。长期以来，女性教育的社会效益、对于个人和家庭的影响以及对国家和全球经济增长的贡献早已成为增加女性教育投资的依据。(米兰达，2015年；莫非等人，2009年；威利斯和博内，2015年)。性别差异不仅会影响女性的就业就会，也会影响其收入；在低收入和中等收入国家，教育和健康差距是整体收入差距的重要驱动因素；在较高收入国家，较低的女性就业率与与较高的收入不平等相关 (冈萨雷斯等人，2015年)。

通过传授核心技能，如识字能力，教育有利于女性获得关于社会和法律权利以及福利服务的信息。学习读写能够带来更大的信心和代理权，以便帮助女性识别和挑战不平等、不公正的传统以及延续女性较低社会地位的规范和实践。例如，低教育水平是延续和体验亲密伴侣暴力行为的显著危险因素 (卡帕尔迪等人，2012年；联合国，2015b；世界卫生组织和伦敦卫生和热带医学，2010年)。最近的人口与健康调查的数据显示，在大多数拥有相关数据的国家，受过中等和高等教育的女性，她们报告经历了来自配偶的身体或性暴力的可能

图 3.9 :

在大多数国家，受过中等和高等教育的女性不太可能报告经历配偶暴力

曾经经历丈夫或伴侣犯下的身体或性暴力的已婚女性的比例，以及所选择的国家



来源：人口和健康调查计划（2016）。

性要低得多（图 3.9），并且不太可能经历女性生殖器切割（图 3.10）。

基于性别的暴力不仅仅是低收入国家的问题。在高收入国家，调查发现超过23%的女性经历了身体或性亲密伴侣暴力（世界卫生组织，2013年）。在英国，经济贫困和受教育程度低的女性更可能经历这样的暴力（卡里费等人，2013年）。

基于性别的权力关系与教育存在复杂联系。例如，在挪威，与教育程度较低的男性约会，更容易使女性经历心理和身体暴力（彼杰兰，2014年）。

教育可以影响女性的政治参与和互动，通过传授技能使她们能够参与到民主进程（见第4章：和平）。受过教育的女性更有可能参与公民生活和参与改善社区的活动。计算能力使个人能够对政府公布的数据提出批评和质疑，强化问责制。相反，低教育水平、态度消极和持有偏见以及缺乏强有力的榜样（如在埃塞俄比亚）都将对女性参与决策职位的能力产生影响（卡萨，2015年）。

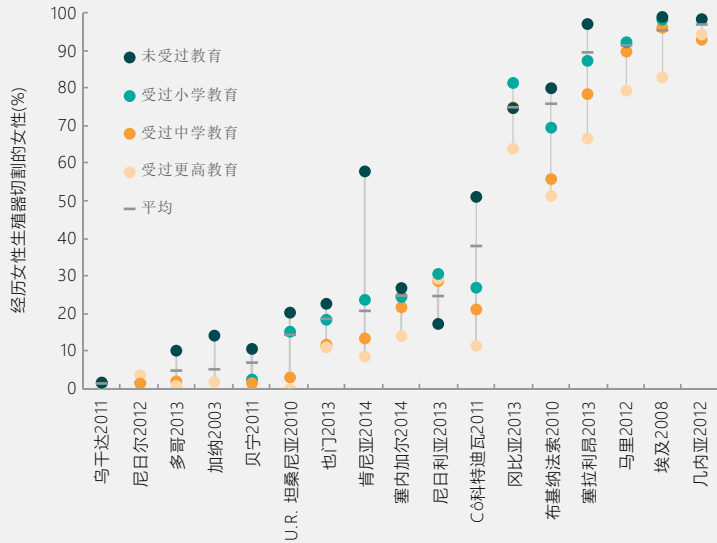
教育在健康和性别问题方面具有同时的效益

正规、非正规或非正式教育的作用不是简单的或线性的。教育不仅可以对健康和性别平等分别带来很大的影响，这部分显示，教育还可以对健康的性别领域和性别的健康方面提供支撑。首先，母亲受教育程度可能带来强大并引起社会变化的代际影响，这能带来社会变革。其次，由于性别经常被错误地认为只与女性有关，所以这里我们举例说明，育对男人和男孩健康的影响。

教育对儿童生活的许多领域具有巨大的代际益处，而这些益处将持续很长时间（联合国教科文组织，2014年）。受过教育的父母——特别是母亲——能够更好地喂养他们的孩子（如在婴儿母乳喂养、孩子良好品质的形成、多样化的饮食等），使得孩子能够健康的成长。

不考虑收入因素，母亲的受教育程度早已被确定为儿童死亡率的主要决定因素，不考虑收入的因素（史密斯-格林纳威，2013年）。受过更多教育的母亲更可能寻求产前护理，由经过培训的医务人员接生，使用免疫和现代医疗技术养育年幼子女。她们也更可能会保护她们年幼的孩子免受健康风险，例如，通过煮沸饮用水和避免不安全的食品。来自危

图 3.10 :
在大多数国家, 受教育程度较高的女性不太可能经历女性生殖器切割
经历女性生殖器切割的女性比例, 以及所选择的国家



来源: 人口和健康调查计划 (2016)。

地马拉、墨西哥、尼泊尔、委内瑞拉和赞比亚的证据表明, 识字能力决定着母亲是否有能力阅读健康信息印刷品, 收听广播, 把他们孩子的病情告诉医务人员, 也和追求健康的行为有关 (里瓦和罗, 2009年)。在美国, 研究发现, 如果产妇受到的教育程度较高, 则婴儿的健康通常较好; 一项研究发现, 受过较多教育的女性更有可能是已婚女性, 使用产前护理且很少抽烟 (柯里和莫雷蒂, 2003年)。

支持年幼儿童母亲的短期教育项目可能对健康和营养有显著影响。这些项目有助于促进对年龄不足6个月的婴儿的母乳喂养, WHO建议为实现婴儿最佳生长应用母乳喂养; 最新数据表明, 在最不发达国家只有47%的婴儿是通过母乳喂养的 (联合国儿童基金会, 2016年)。对66篇文献分析研究 (包括27个较低收入国家) 的系统审查表明, 短期母乳喂养教育使得孩子出生第一天起就开始母乳喂养的母亲数量平均增加43%, 使在第一个月开始母乳喂养的母亲数量增加30%, 使在第二个月到第六个月进行母乳喂养的母亲数量增加90%, 低收入国家的增幅最大。无论是以设施为基础还是以社区为基础, 个人和团体咨询相结合的项目似乎效果最好, 无论是以设施或社区为基础 (哈罗等人, 2013年)。短期计划也能减轻低收入国家儿童普遍发育迟缓现象的发生率。根据对17篇文献的系统分析发现, 在为6个月至24个月婴儿的母亲提供免费食品后 (无论是否提供营养咨询), 婴儿的体重和身高显著增加 (易瞞答德等人, 2011年)。

女性教育和儿童保健与基础教育之间存在长期的正向关系。1997年, 在土耳其, 义务教育从5年延长到8年, 这使得在2008年幼儿母亲已完成至少8年教育的可能性增加32%, 以较轻出生体重、身高和年龄是否成比例来衡量, 孩子的健康得到了改善 (居内什, 2015年)。其结果是, 在国家层面, 女性教育发展的简单指标 (如识字能力) 是预测婴幼儿健康状况的重要因素 (图 3.11)。

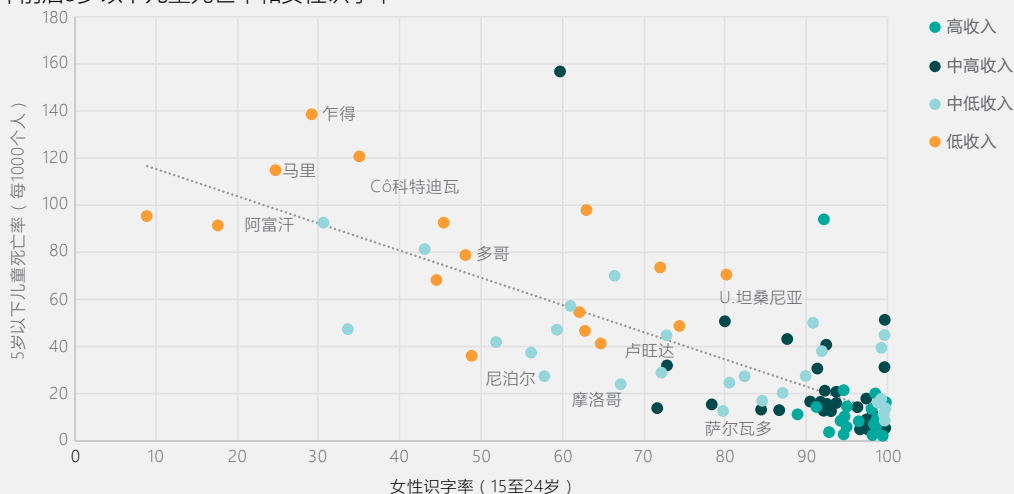
普及教育通过改变家庭喜好、社会规范和文化习俗来改变社会。这对促进向低生育水平转变而言十分重要, 也便于在儿童健康、营养和教育方面进行投资。2015年实施的EFA政策加速了生育率下降。例如, 尼日利亚的普及小学教育政策, 使得女性受教育年限每增加一年其生育子女的数量就减少0.26个 (奥丝利和龙, 2008年)。2015至2030年间, 为普及优质的基础教育而所做的持续努力对生育率非常高的国家而言非常重要, 这些国家主要集中在撒哈拉以南非洲。

教育可以以不同的方式降低生育率。受过教育的女性可能会对自己的孩子能够活到成年感到有信心, 因此生育更少的孩子。她们可能会具备更高的谈判能力, 能更好地获得和使用避孕方法, 自己决定生育孩子的数量, 很好地计划生育间隔, 为自己以及孩子的健康着想。在家庭和社区层面, 受过教育的年轻人以及他们的父母 — 在许多社会背景中他们仍然是主要决策者 — 可能会喜欢与受过教育的人结婚, 推迟结婚以及生育第一个孩子, 使孩子们有合适的年龄差距并且喜欢小型化家庭 (巴苏, 2002年)。

在埃塞俄比亚、马拉维和乌干达, 90年代中期普及小学教育使得女性理想中的家庭规模下降, 她们不再想生很多孩子 (伯尔曼, 2015年)。在孟加拉国, 女性受教育程度的上升可能加速了这个国家生育率的显著下降, 生育间隔延长。在1991年至2007年间, 生育间隔平均增加了26%, 即增加到了44个月。到2007年, 和不识字的女性相比, 受过中等或高等教育的女性的生育间隔约延长了40% (拉比等人, 2013年)。在马达加斯加, 12到25岁的女性每增加1年的受教育年限, 会使其结婚年龄推迟1.5年, 而晚结婚1年会使初产年龄延迟0.5年 (格里克等人, 2015年)。

从短期来看, 有针对性的具体非正规教育项目可有效地帮助女性实施生育计划。在各个不同国家, 如澳大利亚、尼泊尔、巴基斯坦和美国, 为刚生过孩子的女性提供计划生育辅导能够使其更好地采用避孕措施以及降低意外怀孕风险, 在青少年中尤其如此 (洛佩兹等人, 2010年)。

图 3.11 :
在大多数女性识字的国家，几乎所有的幼儿都能活到5岁
 2015年前后5岁以下儿童死亡率和女性识字率



来源：世界银行（2016）和统计研究所数据库。

教育可以减少妊娠并发症造成的孕产妇死亡，如先兆子痫、出血和感染，以及不安全人工流产造成的死亡。尽管1990至2015年间的孕产妇死亡率在全球范围内均下降了44%，但它仍然是一个显著威胁，尤其是在撒哈拉以南非洲（2013年，每10万例生产中有546例死亡）和南亚（182例死亡）（联合国儿童基金会，2016年）。教育帮助女性了解有关个人卫生和妊娠并发症的早期症状信息，获得治疗和接生，以及避免不安全人工流产。对108个国家的1990年到2010年的数据分析发现，如果女性受教育年限从0增加到1，则10万产妇死亡人数减少174人；如果受教育年限从7年增加到8年，则每10万产妇死亡人数减少15人。扩大女性教育的影响可能会大到更容易获得熟练的助产士服务（不哈洛塔和克拉克，2013年）。

“
在肯尼亚，接受过驱虫治疗的女孩中其中25%更有可能通过国家的小学结业考试
 ”

教育也会对男性健康产生积极影响，因为有关健康和死亡率的行为可能是高度性别化的，而且常常与性别社会化规范有关。在一些国家，调查证明男性更容易患心理疾病、更容易自杀、更容易经历交通伤害以及从事危险的工作，同时男性还是暴力和杀人事件的受害者和肇事者（巴克，2005年；霍克斯和布斯，2013年；科托-瓦利斯等人，2016年）。在巴西，年轻男子的暴力和暴力致死率特别高，特别是在城市地区，由于缺乏教育和就业机会，可能会导致他们选择与帮派有关的高风险生活方式以及从事贩卖毒品工作（伊姆布斯等人，2011年）。有害的男子汉气概可能致使男性不愿意寻求心

理健康帮助，致使他们吸食毒品和饮用过量酒精，并且更容易出现攻击性和危险行为。教育可以解决这些问题。对16个欧洲国家的受教育程度和死亡率数据的研究发现，受教育程度较低的人群死亡率较高，特别是可预防的死亡（马肯巴赫等人，2015年）。在欧洲，对道路交通受伤的研究发现，在30岁以上的男性中存在教育不平等问题，但在女性中不存在这个问题（博雷利等人，2005年）。

社会发展影响教育

通过支持健康成果、性别平等以及健康和性别交叉的领域，教育有助于确保社会发展更具包容性。反过来，社会发展将对教育产生积极或消极（若缺乏包容性）的影响。

健康和营养构成教育系统的基础

教育对健康和营养的因果关系类似于健康和营养对教育的因果关系。很多文献以文件方式证明了后者，认为健康和营养状况影响孩子上学和学习的能力及其家人支持他们的能力。

婴幼儿期的生活条件影响未来的学习。由于婴儿的母亲感染疾病，如流感或疟疾，使胎儿在子宫内受到冲击，或由于饥荒或干旱而营养不良，研究发现这使得20世纪初到最近几年里居住在不同国家的人口的受教育程度较低。众所周知，幼儿期慢性营养不良损害认知、社会情感和体格能力的发展。因此，公共健康政策，如疟疾根除可加快教育扩展，而且孕妇和儿童营养干预行动也应视为教育政策重点（卡特勒和勒

拉斯-摩尼，2014年)。

儿童健康和营养的改善可以提高出勤率和成绩。短期饥饿和肠道寄生虫感染使儿童身体虚弱，使他们更难前往学校和专心学习。校餐和驱虫能对到教育成果产生影响。在肯尼亚和乌干达蠕虫感染率高的地区进行的实验表明，短期来说，驱虫对出勤率产生巨大影响；长期来说，驱虫还对考试成绩和就业产生影响。在肯尼亚，接受治疗的女孩中，25%的女孩更有可能通过国家的小学结业考试；成年以后，更有可能种植经济作物，将减少从事农业活动的时间而增加创业时间（阿虎亚等人，2015年）。

父母健康对孩子的教育产生至关重要的影响。疾病削弱父母教育子女的能力和支撑他们上学的能力。儿童遭受精神痛苦，并且可能会需要在家扮演父母的角色，如照顾弟妹妹，这对学习十分不利。在没有有效社会福利制度的国家，父母疾病缠身造成的收入损失和医疗保健费用可能会使家庭陷入贫困，使儿童负担不起上学的费用。父母死亡对孩子的打击特别大。有关撒哈拉以南非洲和印度尼西亚的艾滋病疫

“
扩大女性教育的影响可能会大到更容易获得熟练的助产士服务”

情的证据显示，父母死亡的时间与孩子辍学的时间有关，与具有监护人的儿童相比，孤儿不太可能去上学（福格尔，2014年）。

健康和营养基础设施可用于提供教育干预。适用于婴儿到三岁儿童的护理项目可以通过儿童激励和家长教育的方式来实施医疗保健和食物补充。社区健康工作者进行的家访可以包括以下内容：母亲学习如何采用积极反馈和避免体罚的方式激励他们的孩子——通过与孩子一起玩，采用积极反馈以及避免体罚的方式。自20世纪80年代开始在牙买加进行的一系列针对儿童发育不良实验的纵向证据表明长期的益处包括7岁和11岁儿童具有更高的认知能力，17岁儿童的阅读能力、注意力、行为和自尊均有所提高，22岁青年的收入也有所提高。最近在孟加拉国、巴西、印度、巴基斯坦、圣卢西亚和南非的临床试验往往证实这些结果，这依赖于社区健康工作者所接受培训的质量（勒克莱尔，2015年）。短期健康教育项目，如营养咨询和避孕教育，通常由医疗专业人员或社区医务人员提供。

教师和学生获得高质量的医疗服务对于教育系统的运作是不可或缺的。疾病是导致教师无法授课和身体虚弱的原因（以佳乐，2010年；赫尔曼和洛克福，2010年）。在农村地区的教师尤其难以得到合格医务人员的服务；在身体不适的时候可能更长时间无法授课，如果医疗服务齐全就不会这样。在撒哈拉以南非洲受艾滋病流行影响最严重的国家，疾病和能否得到治疗对教育系统的影响特别大。如果没有抗逆转录病毒治疗，被感染的教师将更长时间无法授课，最终死亡。其他教师也可能无法授课，这是因为他们要照顾被感染的家人。被感染或疑似被感染的教师可能面临来自同事、家长或社区

的歧视和羞辱（世界银行，2009年）。在这方面，抗逆转录病毒疗法的出现和推广对教育系统的可持续发展作出了贡献。

能否获得供水、公共卫生和能源影响教育成果

和医疗服务和干预能够支持教育一样，获得供水、公共卫生和能源也能支持教育。例如，减少花费在取水和薪柴采集方面的时间而增加从事教育活动的的时间，可提高教育成果，对女人和女孩来说尤其如此（联合国教科文组织，2015年）。在加纳，1993年/1994年至2008年间的4次研究发现，把提水的时间减半可使5至15岁女孩的入学率平均提高2.4个百分点，其影响在农村地区更大（诺格斯和斯全德，2013年）。2001年，在印度北方邦，研究发现在能更好地获得供水的村庄，女性识字率提高了近5%（色克西里，2013年）。

同样，电力供应通过一些手段可以改善学习时间和教育成果，如夜间学习、技术获取以及当用电需求很大时采用的双班轮流制。在许多国家，包括孟加拉国、印度、埃塞俄比亚、肯尼亚和南苏丹，研究证明电力对教育成果具有积极影响（联合国教科文组织，2015年）。对电力供应扶贫的74个发展中国（大多数在撒哈拉以南非洲、南亚和东亚）的文献研究的研究表明，电气化对教育具有一致的积极影响，能增加学习时间、提升入学和受教育年限（普埃约等人，2013年）。

世界各地的各种各样示例证实了这种影响。对巴西1960年至2000年间农村水电电气化影响的分析表明，电力供应对识字率和入学率产生很大的积极影响。从无电到完全电气化的发展致使县文盲率降低8%，使受教育年限不足4年的人口数量降低21%，使受教育年限增加了两年（利普斯科姆等人，2013年）。在秘鲁农村，获得电力供应的家庭比例从1993年的7.7%上升到2013年的70%，大部分的扩张均发生在2006年以后。电力供应确保儿童每天多学习93分钟（阿吉雷，2014年）。对秘鲁农村电气化的另一项研究采用2007年到2010年的家庭调查数据；该项研究发现生活在有电地区的女孩有可能在学校中就读，虽然更多的人获得电力供应并没有提高出勤率，并与短期学习成果降低有关（大索等人，2015年）。

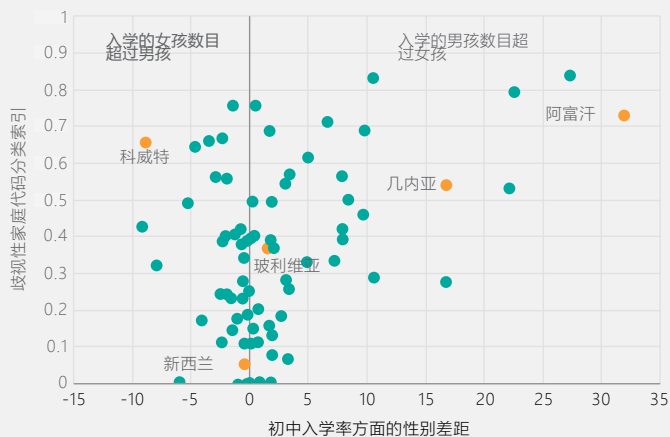
电力来源似乎并不重要。研究证明，与没有任何电力供应的家庭相比，孟加拉国使用太阳能系统的家庭和尼泊尔的微水电社区，与没有任何电力供应的家庭相比，这些家庭的儿童拥有更多的时间来学习（班内尔集等人，2011年；萨马德等人，2013年）。

电气化改造可以提高室内空气质量并减少健康挑战（特瑞洛，2014年），这反过来将对教育产生积极影响。在萨尔瓦多，对电网延伸和强化计划的因果分析表明，家庭电气化通过减少使用传统光源可减少室内空气污染。收到优惠券的学龄儿童在存在较轻污染的家庭中学习时间有所增加，而且数学技能也有所提高（巴伦和特瑞洛，2014年）。

虽然家庭电气化似乎并未对女童教育产生较大的影响，但是

图 3.12 :
在许多存在歧视性社会机构的国家，在初中毕业率方面，性别差距更大

2014年歧视性家庭代码分类索引；2014年前后初中入学率方面的性别差距



注意：2014年社会机构和性别指数(SIGI)的歧视性家庭代码分类指数由以下组成：正式和非正式法律、社会规范和习俗，如法定结婚年龄、早婚、亲权和继承法。SIGI和分类指数值介于0与1之间，其中0表示不存在不平等现象，1表示完全不平等。
 来源：经济合作和发展组织（2014b）和统计研究所数据库

这可能存在其他教育方面的益处，尤其可能会使女性受益。在印度的六个邦中，对1996年的调查数据分析后发现，与家中无电的富有女性相比，家中有电的贫困女性阅读的书籍更多(世界银行，2002年)。此外，由于电力使人类接触更多现代传媒，它可能会提供获得和实践知识的机会，使女性看到非传统的生活方式，这反过来将对女性社会地位和教育产生影响(柯赫灵等人，2011年)。

只依靠基本的电力供应不足以改善教育状况。电力也可以增加儿童的工作机会或增加其可支配的空闲时间，如看电视和玩电子游戏。研究发现，1992年到2005年间洪都拉斯的电气化降低了受教育程度和出勤率，并增加了儿童的就业机会。为了遏制电力对教育的不良后果，人们对它的认识有待提高(斯夸尔斯，2015年)。

其他与电力相关的挑战可能对穷人及其教育成果有不成程度的影响。在肯尼亚，巨大的投资使得电网基础设施有了很大的发展，但是对于贫困人口而言，由于缺乏大规模的连接和信贷准入，阻碍了家庭电气化方面的发展(李等人，2014年)。电力的质量和连接一样重要。在刚果民主共和国的金沙萨，报告显示90%的人享有电力服务，但将可靠性、质量、经济性、合法性等方面的新标准考虑在内时，只得到了30分(总分是100)(国际能源机构和世界银行，2015年)。有关电力供应和质量与教育成果之间的关系需要进一步研究，电力供应也需要更加详细的定义。

歧视性制度和社会结构将影响教育结果

社会发展对教育的影响并不总是正面的。众所周知，社会制度中的某些与性别有关的方面将会对教育结果产生影响。这就是近几十年来许多支持女童教育项目的背景，包括提高对女童教育必要性的认识的提升，以及提供津贴作为激励(联合国教科文组织，2015年)。

在拥有相关数据的国家，歧视性法律制度与2014年女孩和男孩初中教育完成率的差异之间存在负相关关系。歧视社会制度较少的国家，女孩的受教育的年限通常较长；歧视性制度较多的国家，情况相反。但这种关系并不总是如此：在经济较发达的国家，如科威特，尽管存在歧视性法律和社会实践，但是完成初中教育的女性数量超过了完成初中教育的男性数量(图 3.12)。

废除歧视性立法也不能消除歧视。人们继续因族裔、种姓和民族问题而受压迫，在教育体系中(克里格，2014年；西德基，2011年)也是如此。例如，在美国，教育经费分配不平等、居住地、住宅区严重的种族隔离以及存在影响非裔美国人的“从学校到监狱”的道管，种族歧视仍在继续，见第五章：地域。

我们需要综合性社会和教育干预

如果对一个部门进行干预，那么包容性社会发展将无法实现。目前还没有足够的证据证明教育能带来持续的相关健康行为的改变。同样，教育中两性平等的进展并没有系统地转化为性别平等，这表明我们需要更广泛的干预措施和政策，把教育和行动结合起来，如立法改革和劳动人力政策。我们需要采取更多措施以面对社会挑战，而不是由单一部门实施干预。

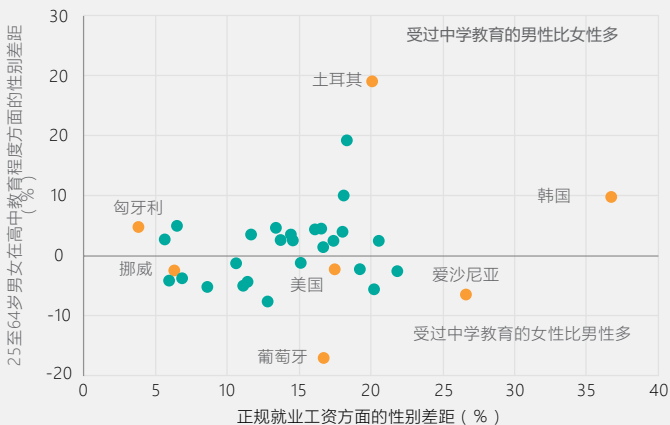
有哪些可能的解决方案？社会保障项目能够立即产生多种影响，包括对教育结果的影响。可以通过综合、全面的措施来促进性别平衡的生活。教育可以促进基本服务交付的创新。社区供水、公共卫生和个人卫生可予以改善，将社区建设、改善管理与培训结合起来，能够使得社区供水及卫生得以改善。

没有足够证据能证明教育能带来持续的相关健康行为的改变。

虽然教育能帮助人们获得知识，但是并不总是能带来实质性的长期行为的改变。受过教育的人可能更了解他们行为的健康风险，但由于缺乏批判性思维和决策能力，所以他们仍有可能表现出危险的行为。在津巴布韦的一项调查显示，受过

图 3.13 :
在OECD国家，女性收入普遍低于男性，尽管中等教育程度的性别差距是不等的

2014年前后高中教育程度和正规就业工资方面的性别差距



来源：经济合作与发展组织 (2016b)

中等教育的人口口中30%更可能掌握有关艾滋病毒的综合知识，但没有证据表明他们更可能接受艾滋病毒测试或其感艾滋病毒检测结果呈阴性 (阿圭罗和巴拉德瓦，2014年)。事实上，所提供的信息质量是确保教育能积极影响行为的关键因素，因为受过教育的人能更好地批判性地分析信息。例如，在撒哈拉以南非洲艾滋病毒流行早期，受过较多教育的富有人群更可能和多个伙伴且发生无保护的性行为。随着时间的推移，艾滋病毒传播的信息得以改善，受过更多教育的人能更好地理解这些信息并改变其行为。近年来，在撒哈拉以南非洲的许多国家，包括喀麦隆、加纳、肯尼亚和坦桑尼亚，受教育程度越高与艾滋病毒感染的可能性就越低 (斯密斯等人，2012年)。

同样，以个人卫生为重点的干预 (包括基学校、家庭和社区层面的干预) 的文献研究表明，大多数行为的改变并不持久。对27项洗手研究的文献分析，并未得出任何有关长期行为变化的可靠结论 (韦迪格尼等人，2011年)。部分问题为维持这种行为提供了资源。尼日利亚的拉各斯州在其课程方案中包括了改善个人卫生的知识和实践。这似乎改善了学生对这些实践重要性的认识，但小学和中学学生缺乏足够的设施已将知识用于实践 (巴巴拉比，2013年; 奥路卡尼，2013年)。

教育和宣传活动可以鼓励人们使用清洁燃料。家庭能源计划涉及提高认识，提供教育和提供有关低效率、不健康炉灶和燃料的信息。教育和媒体宣传对确保家庭了解挑战并做出改变等方面至关重要 (哈夫等人，2014年)。有关改进炉灶能否转变为持续使用或导致全面采用清洁燃料的分析非常有限

(路易斯帕坦哪雅克，2012年)。由于燃料价格、燃料供应的可靠性与可得性、以及胜过方式和口味等种种因素的影响，这些家庭可能又会回到使用传统燃料的生活方式 (马拉和提米斯那，2014年)。

教育在两性平等方面的进展尚未系统地转化为性别平等

正如知识的获取并不总是导致行为改变，确保学校存在的两性平等并不必然导致两性之间的长期平等。EFA和MDG促进两性平等，而且近几十年来，接受各级教育的女孩和女人的总人数大幅增加 (联合国教科文组织，2015年)。但也有许多迹象表明，增加教育的机会和促进两性平等不足以增强女性的社会地位。确保教育结果平等，如在识字、计算、软技能和参与与工作相关的培训或高等教育中存在的更大平等并没有明显转化为在经济活动中存在的更大平等或与男性拥有平等的就业机会。例如，现今在许多OECD国家，接受中学教育的女性比男性多，但男女薪酬差距仍很大，男性仍然占有优势 (图 3.13)。

很多政策、家庭和个人因素决定 (敏塞，1962年) 以及国家经济发展水平决定着女性的就业状况 (爱博拉-瓦压特克等，2013年)。影响女性进入市场的因素包括工资、工种、能否获得资源以及市场和机构偏见等 (国际劳工组织，2016c; 世界银行，2012年)。

所以，女性教育和就业之间的关系并不简单，这也许并不奇怪 (图 3.14)。例如，在拉丁美洲和加勒比地区，虽然女孩所接受各级教育是其就业率上升的一个重要因素，但在中东和北非，只有大学教育会对就业产生显著影响 (国际劳工组织，2012年)。

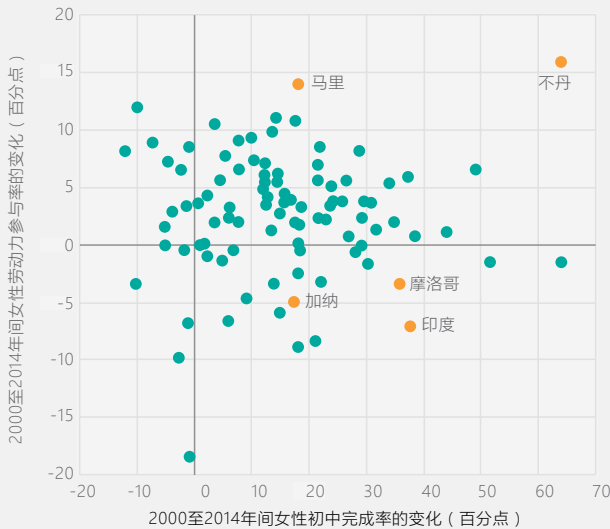
在女孩受教育水平快速增长的国家，体面的工作并未得到相应增加，社会性别标准也未得到改变。在印度，随着女性教育水平的提高，其就业率反而降低，而女性受教育比率增加，部分原因是由于劳动力参与的衡量方法所致 (布哈拉和考尔，2011年)。此外，农村女孩和妇女的各级教育入学率在全国有所上升，但是女婴与男婴人口比例同时下降，特别是在城市人群中，性别歧视导致了选择性堕胎和养育孩子过程中的性别歧视的实践 (贾哈等人，2011年; 帕特尔等人，2007年)。在斯里兰卡，女性入学率和毕业率的显著提高并没有转化为劳动力优势，女性劳动力参与一直低迷且停滞不前 (古呢瓦德纳，2015年)。

女性受教育水平的提升对无偿家务活和护理工作格局的影响似乎无多大影响。一项研究探讨了孟加拉国和马拉维女孩入学率的提升情况，发现这对女孩和男孩的家务劳动不平衡没有任何影响 (奇沙玛雅等人，2012年)。在加纳，女性的教育和女性劳动力参与都有所增加，但是女性的有偿就业还是停滞不前。尽管女性受教育年限的提升增加了其有偿就业的机

图 3.14 :

女性初中毕业率的增长并不总是与较高的女性劳动人参与度与相关联

2000年至2014年间女性劳动力参与率的变化和女性初中毕业率



来源：国际劳工组织(2016b)和统计研究所数据库。

会，但女性失业率、参与非正式经济活动和自谋职业的比例也有所上升，虽然受教育年数的增加使有偿就业机会有所增加(萨克基，2005年)。一项研究认为，当公共部门存在体面工作职位空缺时，教育能提高劳动力参与度。然而，近几十年来，加纳公共部门的就业人数下降，而教育水平有所上升。其结果是，年龄超过50岁以上的女性在薪酬较高的公共部门工作，而年龄在18岁至29岁的女性中有一半在私营的非正规部门工作，而且收入也不稳定。这表明，为了赋予女性权力，教育改革必须与公共部门的就业机会相匹配，或通过立法确保私人的正规和非正规部门能提供体面的工作(达科娃，2010年)。

使用世界银行STEP数据分析这篇报告(见第2章：繁荣)发现，在以下国家，包括玻利维亚、哥伦比亚、加纳和肯尼亚，女性更可能在非正规部门工作；在亚美尼亚、格鲁吉亚和乌克兰，情况则相反。在所有低收入和中等收入国家，女性比男性更可能被列为虽然从事工作但仍然属于贫困的群体。然而，正如分析显示，受教育程度的差距并不是一个强有力的解释因素，妇女无法公平获得稳定体面工作的其他原因也应纳入考虑(楚阿，2016年)。

教育和就业之间没有明显的正面关系，这也是那些女童受教育程度持续较高的国家所面临的问题。例如，在美国，较低的政治参与力度、高度隔离的劳动力市场和人权问题，以及

基于性别的暴力和获得生殖健康服务的权利等问题仍然存在(戈茨，2003年；麦克布莱德和帕里，2014年)。同样，在高收入的亚洲国家，如日本和韩国，是著名的女性劳动人口参与度有限的国家，尽管教育水平高且人们承认随着人口老龄化需要更多女性劳动力参与。仿真分析比较了芬兰和挪威与日本和韩国的经验，结果表明，对家庭的友好政策和灵活的工作安排可以使更多的女性和男性兼顾工作和家庭生活，促进生育并鼓励女性就业(木下和郭，2015年)。

正如第4章所述：和平表明教育可以提高女性的政治参与力度。然而，更高层次的女性教育并不一定能转化为更大程度的参与。在马来西亚，越来越多的女性入学，特别是进入高等教育学习，但女性的政治参与力度在过去10年中一直保持稳定(萨利赫，2012年；世界银行，2015b)。历史上女孩和女性受教育水平较高的国家，如英国和美国，担任高级政治职务的女性人数要比一些女孩入学率低的国家要少。在女性担任高政治职务的国家，她们常常负责社会、教育和健康方面的工作——在2010年，她们担任社会方面职务的可能性是经济职务的两倍(世界银行，2011年)。

同样，尽管受教育水平提高，但基于性别的暴力可能仍在继续。在印度喀拉拉邦，女性受教育程度和识字水平都比较高，但家庭暴力发生率以及与嫁妆有关的犯罪的发生率不断攀升。此外，女性精神疾病的严重性以及婚姻、遗产和继承实践的变化已削弱了女性获得和控制继承资源的能力(益鹏和科达斯，2003年)。²

传统的性别角色的态度依然存在。其中一个原因便是它们代代相传。一项使用1970年英国定群研究数据的研究表明，25

“在美国，一项研究发现，女性的态度极大地影响其子女对工作女性的态度，从而影响女性劳动力市场决策”

年中母亲和孩子(儿子和女儿)的性别角色态度呈强相关关系。如果母亲持有非传统的性别态度，那么，女儿及儿媳所受的教育和劳动力参与度更高，前提是她们的母亲持有非传统的性别态度(强生顿等人，2014年)。对高收入国家(包括澳大利亚和美国)的分析发现，父母的性别态度和行为对于孩子的生育选择、家庭劳动分工以及女性的就业产生了显著影响(费尔南德斯和福格利，2006年；格罗斯让和卡达，2015年)。

在印度，一项基于世代相传的性别态度调查发现，发现父母和孩子的态度间存在很强的正相关关系，且母亲的影响力比父亲更大。平均而言，当家长中的一方持有歧视性别态度时他们的孩子持这种态度的可能性为15%，母亲的影响比父亲大50%。如果女孩的父母持有强烈的性别歧视态度，那么他

们的女儿往往会更早地辍学(达尔等人, 2015年)。在美国, 一项对母亲和孩子的关系纵向分析发现, 女性的态度极大地影响其孩子对工作女性的态度, 从而影响女性就业决定(法瑞和维拉, 2013年)。

我们需要多角度的干预, 以创造更加平等的社会

来自多个部门的多个利益相关者可以共同创进行新的干预, 将教育整作为核心, 更加公平地为社会提供服务并建立更加公平的权力结构。过程和结果均需要多个视角和理解。为了实现社会包容和参与的总体目标, 我们需要以教育为中心对复杂方法和观点进行整合。下文讨论的实例包括社会保障和农村公共卫生项目。这些实例表明, 我们需要解决性别不平等的问题以及解决这些问题的方法。同时, 这些实例还显示教育如何鼓励创新服务提供, 参与和包容均获得积极成果。

社会保障计划可以有多个同时成果, 包括教育成果

旨在降低风险和脆弱性的社会保护计划(比如养老金、就业计划、社会保障和针对穷人的计划, 如转移支付和小额贷款)可以减少收入贫困到改善教育机会等多个领域取得成果(联合国教科文组织, 2015年)。

传统的社会保障制度, 如养老金、社会保障和其他就业保险占了政府支出的很大比例, 并且可能产生显著影响。例如, 在南非, 20世纪90年代初养老计划扩展到黑人中, 这使得许多人的家庭收入突然大幅度增加。有证据表明, 女性领取养老金对和她们住在一起的年轻女孩产生系统的正面影响: 提高了女孩的身高与年龄比以及体重与身高比(迪弗洛, 2003年), 女孩更可能接受教育(凯斯和梅嫩德斯, 2007年)。研究发现, 男性收到退休金没有带来任何影响; 女性显然更能高效地使用附加资源。

小额信贷项目回答了为什么需要更多研究去探索社会干预的多重影响的问题。通常将小额贷款和援助项目作为女性赋权的重要工具, 旨在提高决策能力、整体的社会经济地位以及确保更好的风险管理。尽管大量的实例存在传闻证据表明其益处, 这方面的分析依旧较少(杜文达科等人, 2011年)。现有的证据参差不齐。例如, 在乌干达, 为艾滋病造成的年轻孤儿提供储蓄援助以增强其继续接受中学教育的愿望, 并提高其小学考试成绩(柯利等人, 2010年)。但是来自马拉维的数据表明, 小额信贷致使借款者女儿的小学入学率下降(岛村和拉斯塔里亚-克希尔, 2010年)。

在评估社会保障计划的影响时, 一个重要挑战便是看待综合努力的共同影响, 而非某项成果的单独影响(见第6章: 伙伴关系)。例如, 有证据表明, 在低收入和中等收入国家, 尤其是在拉丁美洲, 转移支付对受教育机会产生影响, 尤其是对小学教育, 但我们需要更全面地了解其对教育持久性和学习成果的影响(联合国教科文组织, 2015年)。

性别偏见可以通过共同努力来解决

教育中的性别平等无法单独起作用, 实现教育的两性平等不一定能直接赋予女性权力和经济自由, 更多的是需要社区层面的全面参与, 认识到制度化的和文化的偏见, 并确保男性包含在这个过程中。

在决策中使用行为见解以减少性别偏见。由于行为通常是根深蒂固的, 对潜意识中的、固有偏见的认知有助于可人们制定机构层次的有效策略, 以帮助减少性别偏见的负面结

“在印度, 女性领导的存在缩小了女孩的理想和教育进步方面的性别差距”

果 (见第1章: 地球)(波何内特, 2016年)。在2001年到2003年间, 在印度农村地区引入有线电视使人们更了解其他生活方式, 最终改善了性别态度和行为(简森和奥斯特, 2009年)。美国学术能力测试分析发现, 女性在这些测试中不太可能冒险和答案(巴蒂那, 2014年); 这使得测试题被重新设计, 以消除对错误答案的惩罚, 继而减少性别偏见(波合呢特, 2016年)。

研究证实了女性榜样的重要性。在印度, 女性领导的存在缩小了女孩的理想和教育进步之间的性别差距(比曼等人, 2012年)。如果由女教师教授初等数学和科学课程, 女学生会取得更好的成绩, 也更加可能从事科学、技术、工程和数学方面的职业(卡瑞尔等人, 2009年)。观察以及与这些领域的女性专家的互动改善了女学生对这些学科的态度(斯陶特等人, 2011年)。

男性和女性一起工作。仅有关女性的计划是不够的。男性和女性必须共同努力, 以实现生活中的性别平等。国际男性与性别平等调查采访了8个国家(波斯尼亚和黑塞哥维那、巴西、智利、克罗地亚、刚果民主共和国、印度、墨西哥和卢旺达)的10490个18岁至59岁的男性, 分析发现, 男性的受教育程度和收入以及男性儿时家庭的平等做法与其平等态度存在一定联系。男性的平等态度也反映在一些行为中, 如在家中更多的参与互动, 更少使用暴力以及较高的人际关系和生活满意度; 男性的受教育程度和其母亲的受教育程度以及实现两性平等的进展情况呈正相关, 印度男性除外。儿时家中的代际学习十分重要, 在家中更平等参与的父亲为家庭平等树立了榜样(勒夫托福等人, 2014年)。

基于性别平等态度的调查研究, 普洛们多研究所在巴西开发了H/M项目。H项目包括集体教育培训、青年人领导的宣传活动和转变年轻男性陈旧的性别观念活动。M项目帮助年轻女性挑战根深蒂固的性别观念。现在20多个国家采用此项目, 它被称为是促进性别平等的最佳实践。在巴西、智利、印度和卢旺达, 普洛们多研究所以教育研讨会的形式对巴西、智利、印度和卢旺达的预防基于性别的暴力和促进性别平等的项目进行了评估, 结果发现, 项目使得性别平等

态度发生了显著变化，自报对女性伴侣施加暴力的现象也显著下降（普洛们多研究所，2012年）。在巴西、印度尼西亚、卢旺达和南非，普洛们多研究所的“关爱男性”（MenCare）运动旨在开展集体教育培，强调男性的父亲角色和监护人角色，因为父亲的参与有利于儿童的成长、为下一代提供正面的培养积极的性别样板，同时也有利于男性和女性的健康和经济成果（勒夫托福等人，2015年）。

许多基于社区的项目采取综合措施，旨在让男性和女性为更平等的性别关系共同努力。南非的“Stepping Stones”项目，垫脚石涉及年轻男性和女性联合的性健康、性别和经济能力发展干预，在提高女性和男性收入、减少性暴力、创造更加平等的性别态度方面取得了积极成果（朱克斯等人，2014年）。

“
被称为“天生的领导者”的协助员的培训和发展是教育帮助影响社区成员和促进公共卫生改善的关键方式”

塞内加尔的托斯坦项目鼓励男女一起讨论人权，并制定关于男女平等的新社会规范（吉莱斯皮和默青，2010年）。在尼泊尔，一个农村成人扫盲项目采用了一个参与式和社会赋权方法，让被边缘化的妇女和一些男性采集妇女从事无薪酬工作的时间数据，以提高家庭和社区对女性无薪酬工作的认可，通过让边缘化女性和一些男性收集有关其时间运用的数据。该项目使得尼泊尔农村妇女的无偿护理工作分配更加平等，并有助于确保女性更加积极地参与社会活动（玛法提亚和墨色，2013年）。

教育可以促进服务提供方面的创新努力

各种研究表明，教育与信息可以和其他策略相结合，可以改善服务质量。例如，在印度，申请食品配给卡的低收入公民常常被忽视，但那些正式向官方要求关于其申请状态和区级处理时间信息的人得到2010年知情权法案的支持，由此能够成功地获得配给卡（配萨卡很和平托，2010年）。提高（官方信息请求）意识与能力建设（提出请求）和授权法律环境相结合，改善了人们对服务的可获得性。

信息和通信技术可用于新颖的干预措施和举措，使公民改善公共服务质量，促进民主参与。例如，更多地依靠技术，如移动电话和电子政务平台，有助于解决行政能力不足的问题（联合国，2014年）。成功取决于公共和私营部门提供者如发何展该系统，公民怎样获得这些工具。

社会问责制的举措可以改善服务质量，增加透明度和责任感以及公民在决策中的参与力度（福克斯，2015年）。例如，全球超过1500个城市采用参与式预算，市民可参与决定市级或地方预算的花费问题（迪亚斯等人，2014年）。

但低教育水平会阻碍有效利用新技术或干预措施。在低收入国家，较低的成人识字率以及受教育程度限制人们获得基

于信息和通信技术为基础的政府项目和服务（联合国，2014年）。数码装置与基础设施和工具的可用性、教育和使用技术的能力差异有关联（经济合作和发展组织，2001年）。公民需要获得培训和教育，以了解怎样使用信息和通信技术服务，而且电脑知识是保证公民能够接受和使用此类服务的关键。在撒哈拉以南非洲，实现电子政务项目中的最常见的挑战包括语言、文化和人的能力问题，以及基础设施、法律框架和互联网接入等（诺克可物和伊斯兰穆，2013年）。

同样，在秘鲁，由于人口识字率低且无法得到以当地语言提供的信息，参与式预算成效不明显，容易被特权阶层控制（迪亚斯等人，2014年）。受教育程度较高的参与者在参与会议上具有较大的影响力（加奴拉和弗朗西斯，2012年）。在智利的拉瑟丽娜，参与式预算是成功的，因为市长强调教育对公民社会的教育非常重视（卡巴纳斯，2014年）。

社区所有制和培训使得农村公共卫生持续发生变化

虽然改变根深蒂固的行为（如公共卫生习惯）十分困难，但在社区人员的协助下，社区级所有制使得农村公共卫生取得显著而持续的改善。改变公共卫生习惯（如随地大小便）也十分困难；它们与文化规范和思维方式相关，这需要整个社区范围内的系统变化。近几十年来，改变农村公共卫生习惯最显著的成就便是社区主导的总公共卫生（CLTS）计划，该计划已在60多个国家实施，并纳入20多个国家的国家计划（世界银行，2015a）。

该计划与其他干预措施不同的是它利用社区塑造规范。干预的目标是通过让人们人们对随地大小便感到羞愧和厌恶，以改变社区规范。它在很大程度上依赖于重要的社区协助人员，最终实现村里没有人随地大小便的目标。少数接受过专门培训的社区成员对教育与影响社区公共卫生的变化尤为重要。被称为“天生的领导者”的协助员的培训和发展是教育帮助影响社区成员和促进公共卫生改善的关键方式。在许多国家，将天生的领导者和社区顾问纳入地方政府已成为一种制度。专家们认为，这种主流化方式是帮助改善社区公共卫生的一项重要创新。该计划使得公共卫生实践和政策发生深刻变化，但专家警告说，不要把成功与特定工具和指标联系起来；他们称成功源于对社区成员的赋权和教育（卡维尔等人，2015年；嘉，2014年）。

小结

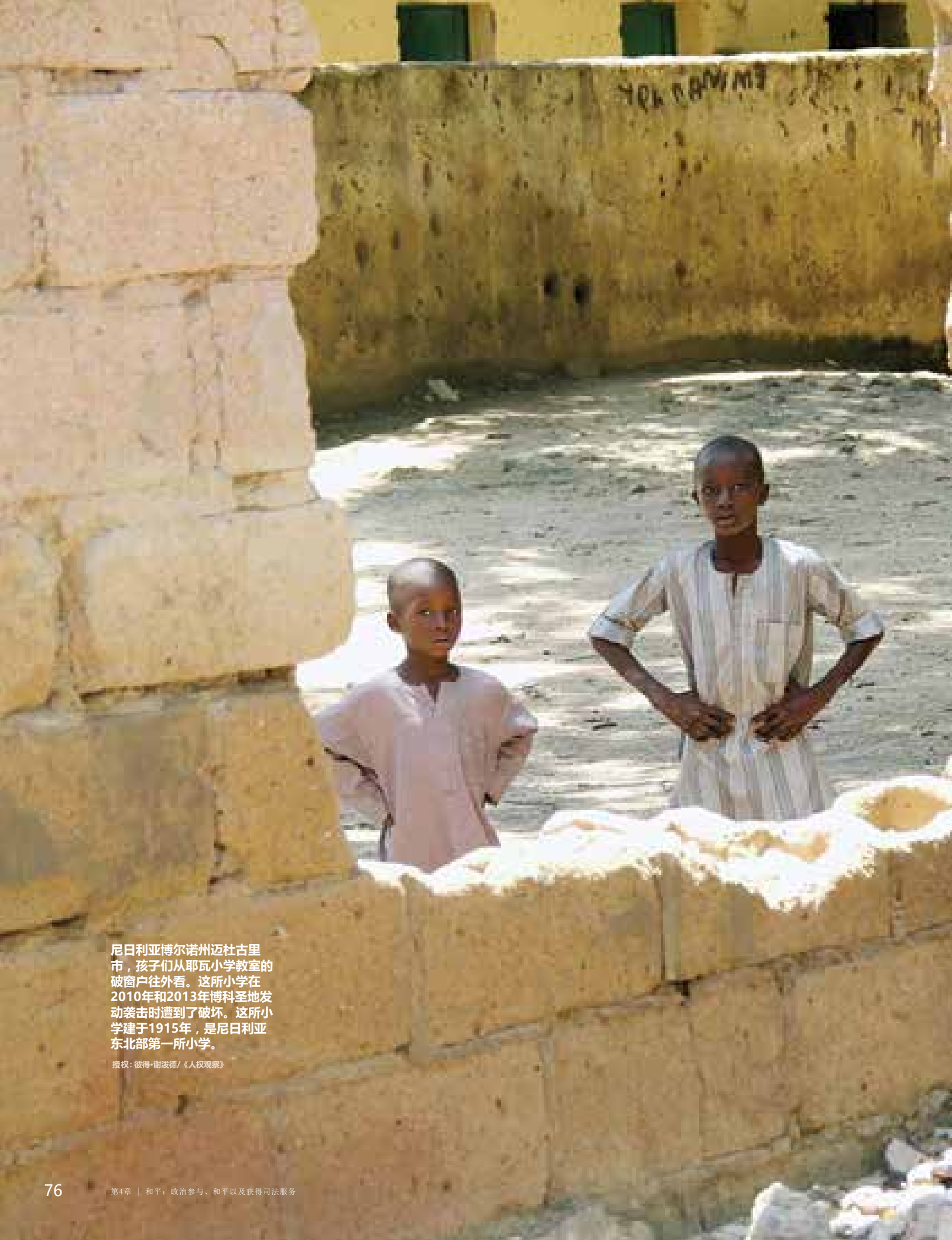
如果社会发展被认为是对健康与生活的赋权，那么很显然，教育是一个强有力的推动者，同时也是社会发展重要方面。无论将教育理解为年轻人在学校获得的知识或技能，还是理解为实施干预的基础设施，教育对确保人们能够健康地生活和改善其子女生活至关重要。教育对促进社会性别平等、提高机构发言权和弱势群体（大部分是少女和妇女）发言权和参与度巨大的影响。

有证据明确指出，教育体系及结果与其他部门、行业相联系。卫生系统和足够的营养供应、供水和能源对教育很重要：婴儿和儿童的健康状况决定着他们的学习能力，卫生系统的基础设施可用于提供教育干预措施，教师能获得良好的医疗保健对教育部门的运作是不可或缺的。最后，需要将教育政策规划和有关健康、营养、供水和公共卫生、能源的政策规划进行整合，以促进人类社会的综合发展，面对多维贫困的挑战。

与此同时，教育的进步不足以应对社会发展的挑战。在大多数社会中，各类弱势群体遭受排斥和歧视，处于劣势，这一现象将持续存在。女孩受教育程度大幅度提高，并没有给她们的经济和生活机会带来任何直接影响。实现实质性的性别平等、减少不平等，影响和改变健康和福祉有关的行为都需要教育部门以外的其他部门的多层面策略。

尾注

1. 本节以及本章剩余部分中涉及的性别平等相关讨论大量借鉴了拍平·沃恩（2016年）的著作。
2. 需要注意的是更高层次的教育也可能鼓励人们更多举报暴力。



尼日利亚博尔诺州迈杜古里市，孩子们从耶瓦小学教室的破窗户往外看。这所小学在2010年和2013年博科圣地发动袭击时遭到了破坏。这所小学建于1915年，是尼日利亚东北部第一所小学。

授权：彼得·谢茨德/《人权观察》

章节

4

和平：政治参与、 和平以及获得司法 服务

我们决心促进构建一个和平、公正、包容、没有恐惧和暴力的社会。没有和平，就没有可持续发展；没有可持续发展，就没有和平。

- 《2030年可持续发展议程》



关键信息

让孩子们走进学校并不能带来和平，但是正确的教育能够有所帮助，冲突和暴力同时也在摧毁教育体系。

1 教育能够提高民众建设性地参与政治活动的可能性，同时避免暴力的发生。

- a. 教育和沟通活动能够教会人们如何参与政治活动，获取政治信息。
- b. 正确的教育和教学方式能够推动政治体系向参与度更高的方向转变。
- a. 民主制度能够实现质量更高更好的教育。

2 很明显，更多妇女参与政治决策能够提高教育的质量。

- a. 在政治中实现性别平等任重而道远。
- b. 受教育程度较高的妇女掌握的技能也更多，也更能够胜任领导职务。
- c. 如果有更多妇女参政，教育中的性别差距将缩小。

3 提供包括授课和学习材料在内的公平教育是强有力的预防冲突的工具和良方。

4 冲突对教育体系的影响日益增大。

- a. 儿童、老师和学校经常遭到袭击。
- b. 被迫流离失所的人们，特别是儿童和青少年，对教育的需求非常迫切。
- c. 其他形式的暴力，包括校园霸凌和性暴力，也引发了人们的关注。

5 我们在构建和平议程中应充分认识教育的作用，特别是在解决冲突中起到的作用。

6 教育能够减少针对儿童和青少年的犯罪和暴力行为。

7 教育项目能够帮助边缘群体获得司法和法律保护。

教育和扫盲能够提高政治参与度	79
教育和冲突之间的关系是多层面的	83
教育能够在构建有效的司法体系方面扮演关键角色	87
小结	88

在民主和代议制社会，妇女、少数民族以及穷人和富人都能拥有代表，暴力能得到预防，更有可能实现稳定和平。如果无法通过和平手段解决不满，边缘群体就可能发动冲突，使用暴力手段。据预测，到2030年，全世界极端贫困人口中将有62%的人口生活在暴力风险极高的国家（经济合作与发展组织，2015年）。

教育在促进政治参与度和包容性方面发挥重要作用，而这两者正是确保社会凝聚，防止和缓解社会紧张，构建一个《2030年可持续发展目标》序言所述的“和平、公正和包容”以及“没有恐惧和暴力”的社会的關鍵所在。

要实现可持续的和平，还需要建立有效的司法系统。这个司法系统应当能够向所有公民（不论其社会地位如何）提供比付诸暴力更具吸引力的方式，以解决个人和政治争端。如果民众认为无法获得司法服务去解决法律需求，或主张和保护自己的权利，他们就可能采用暴力手段，从而对和平的建立和巩固造成破坏。

本章共分为3个部分。首先，本章阐述了教育和政治之间的联系，并指出，教育能够推动以参与、包容、主张意见和民主

“教育是获取政治知识的关键途径”

为特色的巨大变革。其次，本章探讨了教育与冲突和暴力之间的多层面关系，特别是在缺乏教育，或者教育机会不平等或存在偏见时，上述关系将如何发展。研究发现，教育可能加剧冲突，但是也可以缓解甚至消除冲突。本章还指出，教育能够在构建和平以及解决忽视和平所导致的后果方面发挥至关重要的作用。本章探讨了教育与非冲突和非战争暴力活动之间的联系。最后本章证明了教育主张，特别是民间社会组织推动的教育主张如何帮助边缘群体获得司法服务的机会。

教育和扫盲能够提高政治参与度

政治包容性将促进整个政治周期而非仅在选举时的政治参与度。积极地参与政治活动能够帮助人们了解和从根本上解决地方和全球层面的社会问题。此外，积极的参政还有助于提高选民和政体的社会代表性，加强政府的履职能力，同时也有助于履行宪法所赋予的权利。虽然学习的机会受到信息可获得性以及信息管制和审查的限制，但是教育仍然是获取政治知识的关键途径之一。

教育有助于传播政治知识

政治参与需要知识和了解。受过教育的人更容易了解其政治体系的关键参与者和运作方式。在肯尼亚前西部省布希亚县，针对政治边缘化的少数民族女孩开展了一个奖学金计划。该计划帮助更多女孩接受中等教育，丰富她们的政治知识。受益于上述计划的女孩阅读肯尼亚政治报道的可能性提高了14%。政治知识也得到了提升。例如，接受上述奖学金的女孩知道乌干达总统和卫生部长姓名的可能性更高（费德曼等人，2011年）。

在主要行政语言为少数人口语言的国家，懂得这门语言的人更易获得大量政治知识。在马里，接受中等或高等教育是影响人们是否知道国会和多数党领导人姓名的主要因素（布莱克，2015年）。

除了正规的学校教育，公民教育也有助于特定政治知识的传播。2010-2011年年间，在刚果民主共和国开展的“通过公民教育促进选民发表意见和参与度”项目，使得更多的人参与了2007年某项法律开启的政治分权进程。由于成年人识字率很低，因此利用简单的图画和图片组织社区教育授课活动就成为可以采取的一个关键策略，即询问有关政治分权的6个问题，并提供3个正确答案。这样做能够非常有效地传播政治知

识。在该项目开始之前对此知之甚少的人群受到的影响最大（芬克尔和罗霍-门多萨，2013年）。

教育有助于规范选举参与

投票普遍被认为是要求较低的政治参与形式之一，它能够向所有参与者提供平等的机会。但是，民众需要登记投票的相关知识和技能，了解选举的意义，才能从选举的结果中受益。

在很多北美和西欧民主国家业已证实，正规教育对个人投票的可能性确有影响。例如在美国，研究表明，接受更多教育干预，例如在较小的课堂学习、接受过课外辅导、参加过学前活动的学生参加选举的可能性更高（桑德海默尔和格林，2010年）。

在某些发展中国家，向选民提供特定的信息会对投票率造成影响。在莫桑比克，就在2009年大选之前，一家报纸和由8个非政府组织组成的联合体共同发起了一个选民教育项目。旨在向选民提供信息，并呼吁民众参与投票。项目包括三个部分：以手机短信服务为基础的宣传广告，主要提供有关大选的中立信息；手机短信热线，用于接收和发布有关大选不当行为的信息；以及一份着重于公民教育的免费报纸。这三项措施将选民投票率提高了近5%（阿克等人，2013年）。

在某些新兴的民主国家，妇女投票的比例低于男性。此外，妇女投票时更倾向于支持家庭男性成员支持的候选人。在2008年大选前夕，巴基斯坦开展了一项无党派、挨家挨户的选民意识宣传活动。这项活动的目的是向妇女提供信息，使其明白投票的重要性和保密制度。调查发现，收到上述信息的妇女投票率提高了12%，并且独立选择候选人的几率也大大提高（吉内和曼苏里，2011年）。

然而，受教育程度更高的民众是否决定发挥自身的才能或者故意不参加，则取决于政治环境。如果参与选举无法真正成为政治活动的组成部分，例如反对党受到骚扰，或者司法机构遭到施压，那么选民就可能退出政治活动，以表达不满。

“ 巴基斯坦在2008年大选前开展了一项选民意识宣传活动，将女性投票的可能性提高了12% ”

在津巴布韦2002年和2005年的大选中，反对派都遭到了严重的打压；受过更好教育的民众选择故意减少自己的选举参与度，这可能是因为他们认为，投票会导致现任政府的合法化。2008年的大选更为激烈，不过达成了一项权力分享协议，在此之后教育对选举参与的负面影响消失了。当政治环境允许其更切实际地表达政治偏好时，受过更好教育的民众就再次投身政治（克罗克等人，2015年）。

选民教育活动也会对不当选举行为做出回应

在新兴的低收入民主国家，大选有时候会提高内乱的可能性。肯尼亚、尼日利亚和津巴布韦都有大选期间数千人死亡的例子。为了争夺选票，政客可能会激起民众的贪欲、对抗和恐惧。精心设计的选民教育活动能够降低上述风险。在尼日利亚，2007年国家选举的准备阶段曾开展过一项反暴力活动，主要包括市镇会议、民众集会和挨家挨户分发宣传资料。此次活动减少了恐吓行为，活动开展地区的投票率提高了近10%，而且据独立记者报道，暴力行为也有所减少（科利尔和维森特，2014年）。

2008年印度邦立法选举的预备阶段，新德里的贫民窟开展了挨家挨户分发报纸的活动，以提供谋求续任者和另外2位候选人的相关表现和资格的信息。这项活动不仅将平均投票率提高了4%，还将贿选行为减少了近20%（巴纳吉等人，2011年）。

教育有助于人们公开发表自己的意见

虽然投票是政治参与的主要形式之一，但并不是唯一的政治参与或公民参与方式。通过选举，民众能对政府官员进行控制和施加影响，使他们负起责任。与单纯的投票相比，通过多种政治活动能够更精确地表达自己的需求，同时也施加更大的压力。接受较好的教育能够帮助人们培养更具独立思考 and 参与此类政治活动的的能力。良好教育还能够提高边缘群体（例如妇女）的代表率（专栏 4.1）。

政治参与的一种直接形式是联系某位民众代表，以索取信息，或者表达观点。在102个国家中，与仅有小学或更低教育程度的人相比，受过高等教育的成年人向政府索取信息的可能性高达60%。而在发展中国家，这一比率高达84%（世界正义工程，2015年）。在科特迪瓦和加纳，受到正规教育的层次越高就意味着更有可能联系选举产生的官员（麦克莱恩，2011年）。

受过良好教育的人，就更有可能通过参与政治以及社区会议和程序公开发表自己的意见。在对撒哈拉沙漠以南20个新兴民主国家的27000多名受调查人员提供的信息进行分析后发现，接受过小学教育的人员参加社区会议的可能性比没有接受过任何教育的人高3%。而对于受过中等和高等教育的人员来说，比例大约是上述比例的两倍（伊萨克森，2014年）。在贝宁，接受过法国人开设的小学接受过教育的成年男子加入政党的可能性是32%，参加政党活动的可能性是34%，在勇于站出来竞选政界职务的少数人中占大部分（旺切贡等人，2015年）。

学校并非政治社会化的唯一场所。在教育成年人，并提高其政治参与度方面，社会团体扮演着重要的角色，在地方层面尤其如此。在塞内加尔，一项对1484名达到投票年龄的人员开展的调查发现，非政府组织开展的非正规的教育项目受益人更有可能与政治官员或有影响力的人士建立联系，并在解

决社区和个人面临的问题时获得帮助。此外，此类项目提高的政治参与度甚至高于正规教育。调查认为，这可能是由于此类项目是以本地方言开展的（库因兹，2006年，2011年）。

精心设计的公民教育项目能够提高政治参与度

在很多国家，年轻人对政治活动的参与率很低。在参加2009年“国际公民及素养调查研究”的38个国家中，仅有少数14岁学生称参加过社团组织，例如党派青年团体、联合会、环境小组和人权组织等（舒尔茨等人，2010年）。

在学校参加过精心设计的公民教育项目的学生更有可能积极地

参与政治活动。在国际教育成就评价协会1999年开展的公民教育研究中，参加项目的欧洲国家老师大多认为公民教育能够改变学生的政治和社会意识发展方向：同意这一观点的老师占比分别为：捷克共和国53%，塞浦路斯65%，其他地方高于80%（托尼·普尔塔，2002年）。此外，公民教育还有着长期效应。在对丹麦、波兰和斯洛文尼亚等8个欧洲国家开展的一项研究中发现，在学校获得的某些公民素养和政治价值观将延续到成年期（胡戈和威尔肯菲尔德，2008年）。

在很多国家，公民教育是必修课程之一，要么作为其他课程的组成部分，要么以跨课程的方式进行授课（尤利迪克，2012年）。但是，公民教育的影响在很大程度上依赖于

“以学生为中心的活动，例如模拟选举和讨论小组能够提高政治参与度”

其项目的设计方式，所采用的教学方法，以及教师或辅导员的素质。美国在2002-2003学年为中学生开设了“运动学生之声”课程，以讲授国

家和地方选举的相关知识。该课程包括一系列以学生为中心的活动，例如模拟选举，会见地方政治职务竞选人，写信，以及在线民意调查和讨论等。2004年大选后针对学生开展的一项调查发现，上述课程提高并保持了学生关于正规政治交流活动的兴趣，例如自愿参与政治宣传活动（帕萨科等人，2008年；塞弗森等人，2009年）。

在多米尼加共和国、波兰和南非，参加过非政府组织举办的公民教育活动的成年人参与地方政治活动（例如参加市政议会或参加社区活动）以解决相关问题的积极性更高。如果参与的公民教育活动越多，授课手段越积极，参与性更高，且参与人员有充足资源针对培训获取的信息采取行动，上述影响就越明显（芬克尔，2002年，2003年）。

教育能够将不满引导为非暴力的公民运动

从占领运动到阿拉伯之春，以及巴西和土耳其街道上的大规模抗议活动，世界各地的人民越来越多地利用非暴力的手段挑战压迫、腐败以及不公平的政治和经济体系。教育使得充

专栏 4.1

更好的教育水平与女性参与国家和地方决策机构之间有着密切的联系

近年来，女性的政治代表性呈上升趋势。例如，与过去相比，有更多女性被当选为国会议员，如阿根廷、葡萄牙和卢旺达。全球平均水平不断攀升，2014年接近22%——虽然还远谈不上平等，但是比2000年的14%已经有所进步了。在帮助妇女进入国会方面，（支持女性的）积极行动措施——例如在候选人名单或预定席位中的配额——具有至关重要的意义。

然而，在地方政府层面，女性的代表性仍然差强人意。据估计，2015年世界各国的首都市长仅有16%是女性。政府领导层的情况也一样，女性仍然属于极少数派，并且受到性别成见的极大束缚。

女性参与并在传统的代表政治中取得进步的体制障碍包括：相对缺乏支持其进入政坛的物质资源；比别人更沉重的工作负担导致其没有参政的时间；政治生活和政府机构中无处不在的男性模式；以及禁止女性进入公众视野的文化价值观。

但是，针对女孩开展的教育能够帮助女性获得在公共事务，即在社区、国家和国际机构扮演领导角色的技能。在很多国家，例如塞拉利昂，考虑进入政坛的女性经常由于缺乏教育以及参加竞选和公共演讲的经验而感到处于劣势。一项对巴西、埃及和加纳等8个国家政府各层女性领导人的生活经历开展的研究发现，教育程度越高，在政府中担任的职务也越高。

女性在政界和政府的代表性得到增强也有助于减少不同性别的教育差距，并为其他女性提供积极的榜样，激发她们接受教育的热情，鼓励她们取得更多成就，从而提升女性的教育程度。在印度16个最大的邦，参与地区政治的女性增加了10%，小学教育完成率随之提高近6%，对女孩的教育影响更大。类似的是，在女性连续当选两个选举周期的村庄，不同性别的职业理想差距对于父母减少了25%，对于青少年减少32%。

来源：比曼等人（2012年）；伯奇（2013年）；卡斯蒂耶霍（2009年）；多明戈等人（2015年）；蒙泰鲁（2012年）；波利（2005年）；塔德罗斯（2014年）；世界城市和地方政府联合组织（2015年）；联合国妇女署（2011年，2015年）。

“
对106个国家开展的研究表明，教育程度较高的群体参与暴力抗议活动的可能性较低

”
满怨愤的民众更有可能通过非暴力的社会运动，例如通过抗议、抵制、罢工、集会以及社会非合作对策与社会抵抗等表达自己的意愿。在中国，拥有大学学位的公民不但认同提升民主的必要性，还支持大规模示威和政治集会等多种形式的政治参与行为，同时还对政府的信访制度持反对态度（王等人，2015年）。

此类非暴力活动往往发生在传统政治体系之外，因而与游说、竞选和立法等其他非暴力政治活动截然不同。对于无法通过选举制度、直接沟通或磋商满足所需的人来说，非暴力民事行动提供了表达意见和解决问题的潜在可能。一项针对1945-2000年间106个国家238个少数民族开展的研究发现，教育程度较高的少数民族通过非暴力方式进行抗议的可能性高于教育程度较低的少数民族（沙库迪诺夫，2011年）。

并非所有非暴力行动都能取得成功，但是此类活动是推动重大社会和政治变革的有效手段。一项对1900-2006年间323起非暴力和暴力抵抗运动开展的研究表明，对于这些以推动体制改革、反腐败和国家分离为目的的运动，非暴力手段推翻现任政府的效果是暴力手段的近两倍。此外，当权政府被非暴力起义推翻的国家转变采用民主制度并实现国内和平的可能性比武装起义大得多（切诺维斯和史蒂芬，2011年）。在1973-2005年的67起民主制度过渡中，有50起以非暴力行动作为核心组成部分（约翰斯塔德，2010年；卡拉特尼茨基和阿克曼，2005年）。

在一些国家，抗议由受过较好教育、但没有适当工作的人发起。在阿拉伯之春发生的前几年里，随着阿拉伯世界学校教育的不断发展，完成小学教育和部分中学教育（甚至更高），但是未能在劳动力市场获得与教育程度相匹配回报的人日益增多。一项根据《2005-2007年世界价值观调查》开展的研究表明，在很多带有阿拉伯之春标记的中东国家，受教育程度更高的人更可能参与示威、抵制和罢工；对于在劳动力市场收入微薄的人来说，教育和政治抗议之间的联系更为紧密。

对教育和民主进行的投资能够起到相互支持的作用

能否广泛、公平地获得高质量的教育在维持民主机制和体系方面扮演着重要角色。在1870-2000年间政体向更高层次民主制度转变的案例中，因小学教育发展而推动的较高识字水平占一半原因（慕廷和瓦克齐亚格，2014年）。民众受教育程度越高，国家建立和维持民主制度的可能性也越大。教育分配更为公平的寡头社会，其民主化速度也会更快（布吉尼翁和维迪尔，2000年）。一项对1965-2000年104个国家开展的研究发现，即使在对国家特定影响进行控制之后，更公平的教育分配也是实现民主转变的主要决定性因素。

在很多国家，获得更多高等教育在推动民主转变和维持民主制度方面扮演着至关重要的角色。在二十世纪九十年代的多个撒哈拉沙漠以南国家，大学生成为推翻独裁政府的民众抗议活动的主力。（布拉顿和瓦力，1997）一项针对贝宁、加纳、肯尼亚和塞内加尔的研究发现，受过高等教育的民选代表构成了近期推动改革的跨党派联盟的核心（巴尔坎等人，2004年）。

正如公平的教育机会能够推动民主制度的建立一样，民主制度也能够提供更多、更好的教育。1996年乌干达恢复多候选人——如果不能说多党派的话——政治竞争，这对该国“普及初等教育”项目的成功产生了很大影响。由于担心政府的业绩会因此而受到评判，政府加大了落实上述项目的力度。乌干达的选民们对其总统的评价甚高，而“普及初等教育”项目便是他们做出此评判的主要原因之一（斯塔萨维奇，2005年）。

如何进行事关教育政治成果的教学

事实证明，一个能够讨论争议性的政治和社会议题和一个允许学生听取和表达不同意见的开放性学习环境能够取得较好的政治成果（戴维斯，2009年）。通过与同学、老师和政治领袖的互动，学生能够获取政治活动的相关知识，论证政策问题，并练习如何辩论。同样，积极的参与式的教学手段，例如角色扮演，戏剧创作和集体决策对个人政治导向的影响高于较为传统的机械式教学手段（哈伯和蒙库伯，2012年）。

最近一项针对参加2009年“国际公民及素养调查研究”的35个国家开展的研究发现，开放的课堂讨论，即学生有机会讨论政治和社会问题并表达自己的观点，对个人参与公民和政治活动的未来意愿有着积极的影响（昆特利尔和胡戈，2013年）。在以色列和意大利，事实证明开放和民主的课堂环境有助于培养学生的自信心，从而提高学生的公民和政治参与度（伊奇洛夫，2007年；蒙加内利等人，2015年）。说得更具体些，美国开展的一项研究表明，开放的课堂环境能够帮助社会经济背景较差的学生培养政治参与意识（坎贝尔，2008年）。

在南非，从二十世纪九十年代初开始，街头全民司法民主项目为11年级和12年级的学生提供包括案例研究、角色扮演和模拟审判在内的公民教育。与很少或从未接受公民教育的人相比，至少每周参加该项目的学生更有可能说出南非主要政治领袖的姓名，并掌握有关宪法体系的基本知识（芬克尔和恩斯特，2005年）。

在危地马拉，农村和原住民学校采取了Nueva Escuela Unitaria模式的积极参与学习方法，包括具有自我指导功能的作业本和教师指南，综合、主动的教学方法，教材开发以及广泛的社区参与。与传统学校相比，这些学校的1、2年级学生表现出多得多的民主行为（包括轮流、表达观点、协助他人和发挥领导作用）（德·贝萨等人，2002年；莫格隆和索拉诺，2011年）。

“

35%的辍学儿童生活在受冲突影响的国家

”

采取以学习者为中心的教学方法并非毫无挑战

众所周知，在课堂上采取以学习者为中心的教学方法非常困难，特别是在课本和教材很少、教室很大、设备不适用的情况下更是如此（施魏斯富特，2011年）。此外，教学方法最终与课堂内外的权力关系息息相关，这也带来了很大困难（阿尔丁耶肯，2015年）。在埃塞俄比亚和纳米比亚，以学生为中心的教学方法的基本原则有时会与当地对权力结构、服从性和师生关系的理解发生冲突（奥苏利文，2004年；塞贝沙，2006年）。某些东非国家盛行以老师为主体的教学方法。人们认为这种方法更适合重视考试高分和尊师重教的社会（阮等人，2006年）。

外部的政治环境也会对课堂的内部特征产生影响。对土耳其安卡拉的教师和学校管理层进行采访后发现，政治和社会环境的权力本质，以及日益严重的言论自由限制，向孩子们传达了一个强烈的信号：发出不同的声音是不受欢迎的，甚至是无法容忍的（阿尔丁耶肯，2015年）。

教育和冲突之间的关系是多层面的

据估计，2014年有10万多人在武装冲突中被杀害——这是20年以来最糟的一年。各地区发生了很多具有重要意义的变化。中东是暴力倾向最为严重的地区，伊拉克和阿拉伯叙利亚共和国的局势发展是上述死亡人数骤增的主要原因（米兰德，2015年）。武装冲突的深层次根源是多层面和复杂的，而缺乏高质量的教育几乎不会成为主要诱因。但是在某些条件下，缺乏高质量教育会加重苦痛，加剧社会紧张和不公平，从而推动社会向武装冲突的方向发展。

受教育过少或教育机会不公平会使得社会更有可能发生冲突

如果大量年轻人无法获得良好教育，随之而来的贫穷、失业和对未来绝望就可能将年轻人推向武装民兵组织。对30多年来120个国家的分析发现，如果国民接受教育的程度较高，年轻人众多的国家就不大可能发生暴力冲突（巴拉卡特和乌达尔，2009年）。在塞拉利昂，未受过教育的年轻人加入叛乱组织的可能性是至少接受过中等教育的9倍（汉弗雷斯和魏因斯坦，2008年）。

然而，教育无法自动成为应对大规模失业和高年轻人口比例所导致威胁的灵丹妙药。如前所述，如果教育程度提升但是劳动力市场不景气，将使得受过良好教育但是由于失业和对生活前景失望而充满怨愤的年轻人急剧增多。

“

在30年以来对120个国家进行的分析中发现，如果教育不平等程度越低，冲突发生的可能性也就越低

”

在印度北方邦，人们认为，受过良好教育但无法保住工作因而希望幻灭的年轻人（往往是年轻男性）正在破坏社会凝聚力和政治稳定性（杰弗里等人，2007年）。在秘鲁，大规模定性研究发现，对公共教育的不满，教育体系的腐败现象，以及教育机动性的匮乏（特别是在首都以外地区），已经成为武装摩擦增多的关键诱因，而且这些不满情绪存在于学生和老师之中（Comisión de la Verdad y Reconciliación de Peru，2003年）。

教育不公平，再加上社会差距增大，使得发生冲突的风险不断加剧。最近对50多年里100个国家开展的一项研究发现，在由于民族和宗教差异导致教育不公平程度较高的国家，其发生冲突的可能性也高得多（FHI 360 教育政策和数据中心，2015年）。在撒哈拉沙漠以南的22个非洲国家中，教育程度非常低的地区有50%在过去21年内发生过冲突，而教育程度非常高的地区发生冲突的周期为346年（厄斯特比等人，2009年）。

大量证据表明，愿意通过暴力手段达到政治目的的人员更可能来自受过较高教育的社会阶层。研究表明，根据民意调查的数据，在二十世纪80年代加沙地带和约旦河西岸的巴勒斯坦人中，接受的教育程度较高并不一定会减少对暴力行为的支持。在黎巴嫩，死于准军事行动的真主党战斗人员所受的教育程度高于相同年龄和地区背景的非战斗人员（克鲁格和梅尔科娃，2003年）。

教育内容和方法可以使社会更多或更少倾向于暴力冲突

为什么接受正规教育不一定能阻止人们参与暴力活动，特别是在暴力极端主义的背景下？答案之一或许并非受教育程度，而是教育的内容和方法。如果学习场所并非被用于培育思想，教会学生如何独立思考，而是用于灌输偏见、狭隘和扭曲的历史观，那么，这里就将成为孕育暴力的温床。

在很多国家，课本和学习材料加重了陈规陋习，也加重了政治和社会苦难。一项对卢旺达1962-1994年所落实主要教育政策和项目开展的研究发现，教育的内容反映并放大了社会的民族不平等，并通过归类、结派和侮辱等手段将胡图族和图西族作为排他性群体，其中教育起到了推波助澜的作用。在印度和巴基斯坦，课本和教材对对方国家形象都有固化的描

述，以表现双方的敌对关系，并达到政治目的（拉尔，2008年）。

关于教学内容的争论有时候直接演变为暴力冲突。2000年，巴基斯坦联邦北部地区公然引入逊尼派课本，当地的什叶派民众开始担忧伊斯兰不同教派在课本中是否能获得公平待遇。2004-2005年，冲突开始变得尖锐，什叶派和逊尼派民众之间发生暴力对抗，导致政府宣布宵禁，城镇学校被关闭了近1年。

教育语言政策可能成为不满情绪加剧的根源。在多民族国家，虽然强制规定某个主要语言作为学校授课所用语言是必要的，但是这也经常成为不满情绪加剧从而导致更严重社会和文化不平等问题的根源。据估计，受武装冲突影响的国家有一半以上存在高度的语言多样性，这就使得决定使用哪种教学语言成为一个可能导致分裂的政治问题。

教育语言政策可能加剧族群不平等，随之而来的很可能就是暴力冲突。尼泊尔强行将尼泊尔语规定为教育语言，这加重了非尼泊尔语族群的不满情绪，而后者最终发动了内战（穆尔希德和盖茨，2005年）。危地马拉将西班牙语作为教学语言，土著居民认为这是社会歧视加剧的迹象。在和平谈判中，代表土著居民的武装组织要求实行双语和跨文化教育，并将其列入宪法之中（马克斯和班农，2003年）。

武装冲突给教育体系带来了沉重的负担

武装冲突是教育发展的最严重障碍之一。在受冲突影响的国家中，大约有21500万小学年龄儿童和1500万初中年龄青少年失学。过去十年，失学儿童越来越集中在受冲突影响的国家，其占比从1999年的29%增长到2014年的35%。这个趋势在北非和西亚尤为严重，占比从63%增长到了91%（联合国教科文组织，2016年）。最近的研究发现，中东和北非的冲突和政

治剧变导致1300万儿童无法上学（联合国儿童基金会，2015年）。

阿拉伯叙利亚共和国发生的事情正是冲突导致教育倒退的赤裸裸的例子。根据联合国教科文组织统计研究所提供的数据，截至2001年，叙利亚已经实现了普及小学入学，并相对提高了中学入学率。然而，随着内战的蔓延，小学入学率从2009年的98.9%下降到了2013年的71%，小学学龄儿童失学人数从21000人增长到了563000人。

武装冲突也阻碍了教育的发展。到2001年已经持续了二十年的阿富汗冲突导致国家平均受教育年限减少了5.5年；布隆迪内战对该国受教育年限的影响超过3年（联合国教科文组织统计研究所，2010年）。同样，塔吉克斯坦1992-1998年内战导致女孩受教育程度发生下滑。受到冲突影响的女孩与冲突前即已完成学业的学姐们相比，完成义务教育的可能性下降12%（辛亚吉娜，2011年）。

此外，武装冲突也加剧了不平等性。受冲突影响的地区经常出现教育极度不均衡的现象，穷人的状况往往最为严重。2菲律宾棉兰老穆斯林自治区的年轻成年人接受教育不足4年的可能性比国家平均水平高4倍，对于贫穷的男性来说，则高6倍（图4.1）。

1965年危地马拉爆发内战之后，土著居民接受的教育比国家平均水平少3年。1991年和平对话开始之后，未受冲突影响地区的土著居民赢得了3.1年教育时间；与其他地区相比，受冲突影响地区土著居民的教育差距从0.4年扩大到了1.7年（联合国教科文组织统计研究所，2010年）。

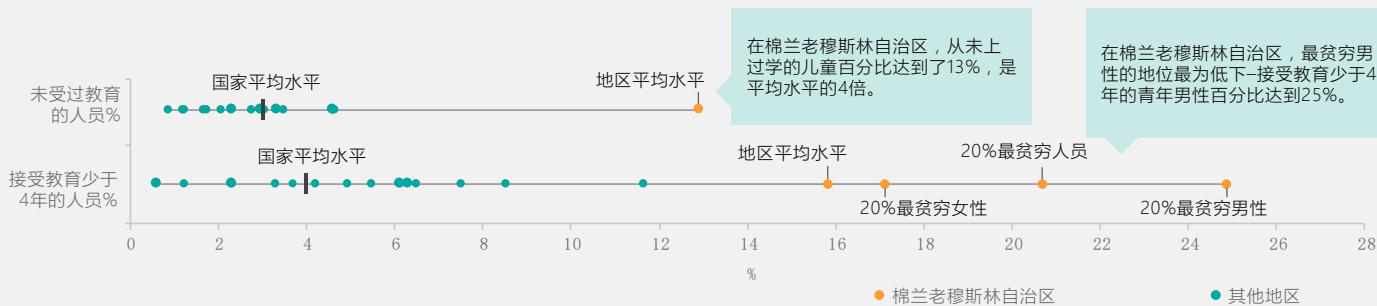
儿童、老师和学校逐渐被推到了冲突的最前沿

儿童、老师和学校已经来到冲突的最前沿，而其中很多人成

图 4.1 :

在菲律宾，受冲突影响地区的儿童和青少年被遗弃了

2013年受冲突影响和其他地区从未接受过教育的儿童以及20-24岁、接受教育少于4年人员的百分比



“

难民儿童和青少年失学的可能性是其他人的5倍

”

为蓄意的目标。国家和非国家行为者经常故意模糊战斗人员和平民之间的界线。在大部分受武装冲突影响的国家——2005-2015年间至少有26个，政府武装部队和非政府武装组织利用学校和其他教育设施达成军事目的。除了对学生和老师的生命和安全造成威胁，将教育机构用于军事目的还会阻碍教育的获取，降低教育质量，并破坏营造安全学习环境的努力（保护教育设施不受袭击全球联盟，2015年）。

在武装冲突中，故意破坏教育设施的行为随处可见（联合国教科文组织，2011年）。在1998-1999年战争期间，东帝汶的大部分教育基础设施遭到破坏，95%的学校需要重建。在伊拉克，2003-2004年冲突期间，85%的学校在战火中受损或被摧毁。2009-2015年，尼日利亚东北部的战火摧毁了910多所学校，并迫使至少1500所学校关闭。据估计，截至2016年初，有952029名学龄儿童为了逃离暴力而被迫失学（人权监察，2016年）。到2016年，阿拉伯叙利亚共和国已经失去了超过四分之一的学校——6000多所学校被战火摧毁，或被迫关闭，或用于军事用途，或者供成千上百个流离失所家庭栖身（联合国儿童基金会，2016年）。

老师们也身处危险的境地。在卢旺达的种族屠杀期间，中小学的师资力量有三分之二以上被杀害或者流失（巴克兰德，2005年）。2009-2013年，哥伦比亚有140位老师被杀害，大约1100人收到死亡威胁，305人由于生命受到威胁而被迫逃离家园（保护教育设施不受袭击全球联盟，2015年）。在尼日利亚，博科圣地一直以教育工作者和学生作为袭击目标，2009-2015年至少杀害了611位老师，并迫使19000位老师逃离家园（人权监察，2016年）。

强迫（经常通过绑架）征召儿童加入武装部队的现象不断蔓延。这对教育造成了巨大的阻碍，不仅因为儿童兵无法接受正规教育，还因为绑架和心灵创伤对儿童及其家庭造成更为深远的影响。最近无法获得有关全球儿童兵数量的可靠信息。

难民给教育系统带来了巨大的挑战

2015年大约有6000万被迫流离失所人员，达到1945年以来最高水平（联合国难民事务高级专员公署，2015年）他们包括国内流离失所者、寻求庇护者和难民，其中只有一小部分被重新安置。此外，这些人员流离失所和避难的时间越来越长，导致持久解决这个问题的前景日益暗淡，也加强了国际社会对此作出可持续和全面应对的紧迫性。

很多难民区的相关数据非常有限，但是来自联合国难民事务高级专员公署最近的数据显示，在全世界范围内，小学适龄的难民儿童有50%，中学适龄的难民青少年有75%处于失学

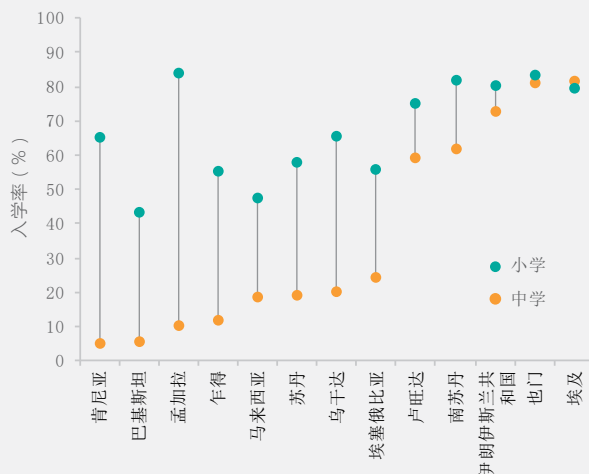
状态。难民儿童和青少年失学的可能性是非难民的5倍。但是，这只是平均水平，不同国家之间仍存在巨大的差异。在埃及和也门，流离失所人员的小学入学率为80%，而在巴基斯坦的难民点仅有40%。中学的入学率更低得多：在肯尼亚和巴基斯坦，12-17岁的难民仅有4%入学（图4.2）。

在某些难民区，由于缺乏熟练掌握适宜语言的合格教师，教育的数量和质量均非常有限。学生和老师比可以达到70:1；而其中不合格的老师占了很大部分。正规教学考核和认证也经常被忽视，而这对于向难民儿童提供有效教育来说是非常重要的（联合国教科文组织和联合国难民事务高级专员公署，2016年）。

教育有助于冲突后的社会重建

冲突后往往出现种族隔离问题。制度环境在重新凝聚冲突后期群体方面扮演着重要的角色，并且能够解决不同民族和宗教之间的分歧（亚历山大和克里斯蒂亚，2011年）。另一方面，如果保持现状，学校会使年轻人更倾向于种族隔离，形成歧视性的心态，使他们相信偏执是社会可以接受的（拉米雷兹-巴拉特和杜西，2015年）。

图 4.2 :
难民儿童的教育条件千差万别
2014年相关国家相关难民点小学和中学入学率



来源：《妇女权力指数报告》小组根据2014年联合国难民事务高级专员公署数据进行的分析（2016年）。

研究发现，兼收白人和黑人子弟的学校能够对少数群体身份产生积极影响，传播包容和排外的态度以及宽容的心态，因此能够消除隔阂，倡导偏执性较少的理念（麦克格林，2004年）。在一起接受教育的群体成员可能更加宽容（汉森等人，2013年）。

1996年内战结束后，波斯尼亚和黑塞哥维那的学校出现了以语言和民族为特征的隔离现象。在某些情况下，来自不同民族群体的学生在同一所学校就读，但是实质上是相互隔离的。这些学生用不同的语言上课，课程也根据民族的不同而分别制定。战后，为了推动难民重返家园所采取的临时性措施成为一种壕沟，阻碍了年青一代学习如何在一起生活（拉米雷兹-巴拉特和杜西，2015年）。

在《贝尔法斯特协定》签署15年之后的2013年，北爱尔兰学校里的儿童和青少年有93%被宗教所隔离。20世纪70年代末出现了一场自下而上的运动，以创办跨社区的兼收学校。该运动很大程度上是由一个名为“所有孩子在一起”的父母活动团体发起的。截至2008年，这场运动创办了61所兼收学校，黑人和白人社区的孩子在一起学习，在同一间教室和课外活动中交流。这些学校开展了针对老师的跨社区教学培训，还开设了课程，为学生提供机会，以讨论本国文化传统和宗派冲突中值得讨论的方面。

在以色列有6所阿拉伯-犹太双语学校，这些学校的核心是混合课堂。这反映了这些学校在鼓励宽容和尊重多元化的同时增强群体认同性的决心（贝克曼，2016年）。这些学校提供讨论冲突的机会，认可民族、宗教和其他差异，并且在调解有关民族陈述的冲突方面取得了一定程度的成功。

课程的内容能够促进或损害冲突后的族群间关系。制定有关近期历史的课程困难重重，并且可能充满争议。波黑有3个平行的教育体系，每个都有独特的历史陈述；在卢旺达，种族大屠杀发生后，历史课被推延了10年（弗里德曼等人，2008年；琼斯，2012年）。在危地马拉、秘鲁和南非，虽然历史课讲述了最近发生的冲突，但是从未在实质上涉及这些冲突的根源以及过去的公正现象。冲突被描述为当今世界的民主、积极公民意识与和平文化的一种异乎寻常的失败（鲍尔森，2015年）。

教育对和平构建的贡献还取决于改革和方案对过去不公正现象遗留影响的敏感性。在过渡时期，公正主要涉及推动问责和纠正对人权的严重侵犯行为。越来越多的人认为，这是和平构建的基本组成部分，有助于促进法治，解决受影响族群的怨愤，并防止暴力卷土重来。在冲突后的教育重建中加入过渡性公正的内容是一项充满挑战的任务，然而，我们也可以采取一些措施，与教育建立链接，并促成教育的改变（拉米雷兹-巴拉特和杜西，2015年）。

课程改革或教材创新能否取得成功取决于是否有积极、有抱负和训练有素的教师。以鼓励独立思考和信奉多样性的方式

进行教学是困难的，在饱受冲突摧残的国家，例如波黑和卢旺达更是如此。在这些国家，老师可能不愿意或者没有做好

“ 为了确保和平教育取得最佳成果，我们需要培训老师学习讨论有争议历史的方式方法 ”

讨论争论性问题的准备，担心卷入政治问题，或者已经遭到同化，只接受某一方的观点。黎巴嫩的老师们在上课时选择避开争议性的历史问题，部分是因为他们不具备管理、控制或解决课堂冲突的技能（冯·奥默因，2015年）。在危地马拉，老师们认为讲授有关内战的内容是重要的，但是由于缺乏适宜的训练和学习材料，他们经常觉得没有能力推动学生进行讨论。

在肯尼亚，一项针对难民营和全国和平教育项目的调查发现，老师们在采取参与和互动等以学生为中心的教学手段时面临很多挑战。例如，在达达布和卡库玛难民营进行的课堂观察发现，大多数教师严重欠缺提问的技巧（门登霍尔和乔普拉，2016年；奥布拉，2002年）。

和平教育能够应对直接暴力，有助于防止未来暴力

在很多国家，教育者利用和平教育课程给成千上万的孩子上课。这些课程涉及提问、独立思考和对话等授课手段和方法，目的在于促进公平和社会正义。近年来，和平教育的范畴有所扩展，囊括了更多领域，例如人权教育、公民身份教育、多种文化教育、环境教育和社会正义教育（巴贾杰，2008年；巴贾杰和汉佐保罗斯，2016年）。

尽管精心设计的和平教育课程很少受到严格的审查，但是研究表明，这些课程能够减少学生对侵略性、霸凌行为以及对暴力冲突行为的参与度，还能够增加学生们共同防止冲突发生的机会（巴拉卡特等人，2008年；巴拉卡特等人，2013年；戴维斯，2005年）。

很多非政府组织开始参与和平教育。在印度古吉拉特邦，非政府组织Navsarjan致力于促进“贱民”（即过去所说的“不可接触者”）的权益。“贱民”占印度人口的16%左右（人权监察，2014年）。为了解决学校中广泛存在的种姓歧视现象和贱民学生高辍学率问题，Navsarjan开设了多所学校，专门供周边社区的贱民儿童上学。这些学校开设课程，组织活动，以传播种姓平等的观点，并消除“贱民儿童比其他种姓低人一等”的观念。此外，学校还鼓励学生独立分析社会，并通过传播思想、参加平等运动以及为正义而战的方式在其所在的社区中发挥积极作用（巴贾杰，2012年，2014年）。

需要强调教育在国际和平构建议程中的重要地位

构建可持续和平局面是一项重大挑战。2009年开展的一项研究估计，在已经实现和平的冲突中，有40%在第一个十年再次爆发冲突。这凸显了国际社会不能仅仅努力终止冲突，

而且必须同样重视冲突后的和平构建（世界银行，2009年）。尽管越来越多证据证明了教育在和平构建中扮演的角色，国际行为者仍然将安全问题，例如军事开支以及安保人员（正如黎巴嫩、尼泊尔和塞拉利昂的情况）置于首要位置（诺维利等人，2015年）。在1989-2005年签署的37项公开和平协议中，有11项根本没有提到教育问题。即使提到了教育问题，其表述也千差万别（迪皮伊，2008年）。此外，教育的利益相关方经常缺乏在教育规划或业务计划中整合和平构建措施，或者缺乏在和平构建框架中体现教育所扮演角色的技能和知识（诺维利等人，2015年）。

“
在瑞典，受教育年限，每
增加一年，暴力犯罪的可
能性就降低10%”

暴力对受冲突影响的国家乃至全人类构成了威胁

人际冲突的代价远高于武装冲突。据估计，个人之间的冲突，包括家庭和家族

暴力导致的死亡人数是战争和其他冲突的9倍（霍夫勒和菲尔隆，2014年）。教育对此能作出改变吗？用于提升教育程度的政策能够极大地减少犯罪率。在意大利，2001年的罪犯中有75%没有完成中学学业，而英国没有得过任何证书的21-25岁男性的入狱率是得过某种证书的8倍以上。在瑞典，受教育年限，每增加一年，暴力犯罪的可能性就降低10%，财产犯罪可能性降低14%，其他犯罪可能性降低近6%（哈加尔马森等人，2015年）。

教育能够减少针对儿童的犯罪行为

很多针对儿童的犯罪行为就发生在他们自己的家庭里。2-14岁的儿童每10人中就有6人经常遭到其看护人的体罚（联合国儿童基金会，2014年）。教育行业的行动能够改变这种情况。例如，以父母和家庭为基础的儿童保护和幼儿期发展技能建设倡议能够推动行为上的改变。在利比里亚开展的“父母实现改变”项目为期十周，内容为父母干预，包括积极的养育和非暴力行为培训。在问到其孩子最近一次犯错时，仅9%的参加过该项目的父母表示殴打过孩子，而45%的未参加过项目的父母有过这种行为。参加过该项目的父母采取了刚学到的知识和技巧，用非暴力的管教策略替代了严厉的惩罚手段（西姆等人，2014年）。

20岁以下的女孩中有大约1.2亿人在其生命中的某个时段遭受过强迫性行为，包括性交（联合国儿童基金会，2014年）。在乌干达开展的某个项目，向曾经遭受过强迫性行为的女孩提供构建知识和减少危险行为的生活技能，包括职业培训，以帮助她们建立自己的小营生。通过该项目，女孩在不情愿的情况下性交的事件比前一年减少了83%，这主要归功于生活技能课程以及有关谈判、强奸、合法权利和防范措施的讨论（班迪拉等人，2014年）。

针对儿童的任何暴力行为都会对学校教育造成影响，从而导

致教育程度下降和就业前景趋于暗淡。在18个撒哈拉沙漠以南的非洲国家中，性别暴力（譬如亲密伴侣暴力、早婚和女性割礼）都会对女孩的学校教育产生负面影响。在科摩罗、莫桑比克和塞拉利昂，母亲遭受过亲密伴侣暴力的女孩上学的可能性分别下降42%、25%和15%（科伊西-科派恩，2015年）——这说明跨代影响的确存在。

学校受各种形式暴力的影响

为了帮助维持社会和平，学校必须向孩子们提供一个非暴力的环境，使他们能够学习适宜的技能以及在学校和家里的行为准则。国际计划组织最近根据言语霸凌——常见的校园暴力行为——相关数据开展的研究发现，每年有2.46亿儿童受到与学校相关的暴力侵害（格林等人，2013年）。这种暴力和恶习能够损害孩子们的身心健康和充分挖掘自身潜力的能力，减少其学校参与度，降低学习成绩和毕业率。在巴西、加纳和美国，霸凌已经被证实会导致旷课率上升（阿布拉莫维和鲁亚，2005年；邓恩等人，2006年；柯斯基等人，2013年）。

根据一项援引2011年48个国家国际数学和科学趋势研究数据进行的调查发现，在学校里每个星期都受到欺凌的4年级学生的数学考分比几乎没有受到过欺凌的学生低32分（穆利斯等人，2012年）。对同一批数据进行的分析显示，在很多国家，曾在学校打过架的8年级学生的数学考分比没有打过架的更低。在澳大利亚和智利，在学校打过架的学生和没有打过架的学习差距几乎达到30个百分点（图 4.3）。

教育能够在构建有效的司法体系方面扮演关键角色

一个有效的、能够维持法制的司法体系被认为是维持社会和平的关键所在。但是，缺乏知识和教育会严重损害公民与司法系统进行互动的能力。2011年，根据前南斯拉夫马其顿共和国法庭用户的调查结果，小学文化的人中仅有32%“充分或部分了解”司法体系及其改革，教育程度更高的人则为77%（世界银行，2011年）。在曼谷，很多暴力行为的女性受害者对现有防止或矫正性别暴力的法律和司法程序一无所知。因此，即使财力没有问题，她们也不会寻求法律保护或正义（国际法学家委员会，2012年）。

民间团体正在填补法制教育的鸿沟

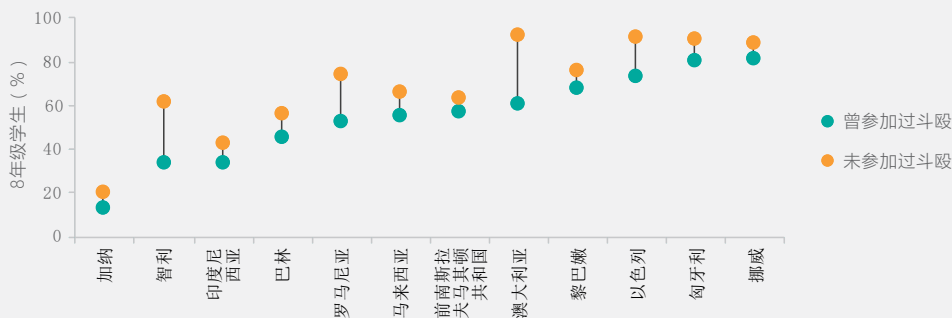
日益提升的法律意识和对合法权利的了解能够解决最边缘化群体每天遇到的很多问题。以社区为基础的教育项目是颇有前景的机制之一。此类项目的目的是为穷人发声，维护边缘化群体的法律权益。

截至2013年，孟加拉复兴援助委员会开展的“人权和法律援助服务”项目已经向380多万人提供了以权利为主要内容的法制

图 4.3 :

学校暴力行为对学生获取最低程度计算技巧的能力产生了影响

相关国家曾在学校内参加过斗殴、考试得分达到国际数学最低标准的8年级学生百分比，2011年第三届国际数学和科学调查



来源：《妇女权力指数报告》小组根据2011年第三届国际数学和科学调查数据进行的分析（2016年）。

教育。人权和法律援助服务项目以法制教育、法律援助和社区动员作为基础。通过法制教育课程，妇女们对她们的合法权利和相关法律有了基本了解，这也是追求公正的第一步。这个项目还利用街道作为与民众接触的舞台，以推动行为改变，并促使人们接受穷人的财产权（克里瑟蒂，2014年）。

在塞拉利昂，被监禁的人有一半以上没有被指控任何罪行，而是正在等待审判。非政府组织“为了正义，站起来”招募和聘用当地居民，并向其提供了基本的法律培训，使其具备律师助理的能力。在该非政府组织的努力下，其培训的律师助理们成功将不当指控减少了28%，并保释了55%的嫌疑人（开放社会司法倡议，2015年）。

司法和执法官员的能力建设至关重要

司法和执法官员培训和能力建设不足必然对执法工作造成损害和延误，导致证据收集不足或存在瑕疵以及执行不力和权力滥用。很多国家严重缺乏训练有素的警察以及司法和取证人员。据报道，东帝汶只有一位医生接受过收集性暴力案件证据的训练。塞拉利昂只有100名接受过训练的律师，其中90位身处首都弗里敦，而该国人口有500多万（联合国妇女署，2011年）。在印度拉贾斯坦邦，缺乏技能已经成为有效执行警务的一大障碍。接受过行为技能训练的警官能够对警务工作质量和民众满意度产生非常积极的影响。在所有警员都接受过训练的警察局，受害者的满意度提升了30%，对警察的恐惧感降低了17%（班纳吉等人，2012年）。

在冲突或危机后环境下，暴力程度尤为严重，能力问题也更为凸显。在海地，经过联合国海地稳定特派团开展了持续五年的培训项目之后，该国警察终于摆脱了最不受信任的境地，成为最受信任的国家机构。特派团开展了为期7个月的新人培训项目（而非冲突后环境下常见的2至3周培训），以及

其他专业化培训项目。2009年，在被问起是否看到警务工作发生变化时，72%海地人表示有积极变化，83%认为该国的安全形势比上一年或多或少有所改善。

小结

和平与非暴力的社会从何而来？在暴力冲突和不安全的条件下，如何确保发展的可持续性？答案是复杂的，但是具有多面性的教育因素——不论其是否涉及鼓励民众、特别是年轻人参与投票，或有助于民众参与政治进程并在政治上变得积极——都发挥着至关重要的作用。学生接受教育的内容和方式是教育、冲突与和平构建之间关系的基石。和平与非暴力并非单纯地通过学校里孩子们和青少年的道德品质来实现，而是通过老师帮助学生获得在冲突或暴力可能发生的环境下有用的技能来实现。

教育反映了社会压力，包括与冲突相关的意识形态和陈规陋习，因此需要更加重视教育、和平与冲突之间的关系，从而推动和平构建、司法救助以及暴力预防。

尾注

1. 做出投票决定的制度环境也关系重大。在投票登记是强制性或者由当地政府进行的国家（例如英国），教育对投票行为的影响大大降低（米利根等人，2004年）。
2. 在对比不同国家的情况时需要小心谨慎。不能想当然地认为冲突是教育差距的主要根源。在冲突地区，社会、经济和政治不平等性也对教育机会造成了影响。

大量的巴西农村人口
涌入城市，形成了里约热内卢的贫民窟。

图片来源：Anna Spysz/全球教育监测报告



章节

5

地方：包容的和可持续发展的城市

我们认识到城市的可持续发展和管理对我们人民的生活质量至关重要。

– 2030可持续发展议程



要点

教育必须融入城市规划，以创造可持续发展的城市。

1 城市的迅速发展使教育体系倍感压力。

- a. 城镇地区存在明显的教育差距。
- b. 在城镇贫民窟和城郊地区缺乏公共教育资源。
- c. 全世界有一半的难民是儿童和青年，他们中许多人最终都居住在城市里。
- d. 学校里的民族和种族隔离会加剧不平等。
- e. 进入城市的移民，尤其是女性，迫切需要工作技能。

2 除非教育成为城市规划的一部分，否则城市所面临的挑战，如不平等的服务和歧视，永不会得到改善。

- a. 通过提高技能，教育可以培养更具包容性的经济。
- b. 城市教育政策必须减少优质公立学校和教师资源的不平等。
- c. 教师培训可以减少偏见和歧视。

3 教育可减少城市犯罪。

- a. 教育可以增加就业机会，并使人们远离风险，如因犯罪而受惩罚。
- b. 早期儿童干预和注重高中教育能够减少犯罪。

4 教育能促进城市的竞争力和生产力。

- a. 在研究和创新方面投资，促进大学与产业之间的联系，可使城市转型为知识经济。
- b. 但必须确保知识经济的发展不会加剧不平等。

5 把教育纳入城市规划中使环境的可持续性更有可能。

- a. 沟通策略和学校干预使人们明白环境方法在规划中的重要性，并能促进可持续交通运输。

6 仅靠教育方面的努力并不会使城市变得安全和具有包容性。

- a. 需要对城市规划人员进行将教育融入城市规划与策略方面的培训。
- b. 更新举措和改善计划必须要有受城市发展影响的社区参与。

7 必须把教育列入城市治理方案。

- a. 有见识的城市领导人会通过教育和终身学习来改造他们的城市。
- b. 加强城市领导人的全球联网可以解决城镇面临的包括教育差距在内的挑战。

城市影响教育规划	93
教育对城市有着积极的影响	95
教育和知识会造成城市中的不平等	97
教育会影响城市规划	100
注重教育和终身学习，促进城市转型	101
小结	104

除了在可持续发展目标（SDG）序言中强调的领域（人类、地球、繁荣、和平与伙伴关系）之外，2016全球教育监测报告还关注以城市为主的“地方”。

城市化是当今的发展趋势之一，全球一半以上的人口生活在城市和城镇地区。生产活动的集中、大市场的可用性以及对更好的生活水平的向往，使人口与商业都聚集在城市中。全球的城市化预测表明，未来的城市人口增长将主要发生在低收入国家（图 5.1）。

本章揭示了城市 and 城市化如何影响教育以及教育如何影响城市问题。人口增长、移民和难民危机都对教育产生了特有的影响。随着对大学、研究机构、高技能产业和非正式知识的注重，城市成为知识创新和增长的引擎。城市变化的规模和速度需要由多利益相关者参与，包括灵活性与创新在内的良好治理，并采用一种能够自我调适的方法（琼斯等，2014；怀尔德等，2015），所有这些都将受益于市民的终身学习。

教育与终身学习也对城市产生影响，在利用城市的物质和社会资本方面至关重要。它们能起到积极的作用，如减少犯罪，并运用于良好的城市规划中，例如，用于促进可持续交通运输。教育也有助于城市应对挑战。城市是非常不平等的地方。无论是低收入还是高收入国家，城市弱势群体都很难获得基本的服务资源，例如教育、住房与交通，这就造成了失望、不满甚至暴力。教育在解决城镇地区的不平等和歧视方面能够起到关键作用。

为确保城市化带来的机遇大于挑战，使城市更具包容性、环境可持续性 and 更繁荣，对规划进行改进至关重要。无论是地方层面还是在相关的区域性和全球性政策方面，教育在城市规划中都起着至关重要的作用。

“教育与终身学习在利用城市的物质和社会资本方面至关重要”

大多数可持续发展目标（SDG）议程由成员国层面发起，而各国在国内层面也需要综合决策。城市是孵化器，也是不断变化的地方，城市对世界的重要性意味着空间与各部门之间的关系（例如，经济与教育的关系）必须得到更好的理解。这种理解将会对于人类如何解决贫困，如何创造包容和可持续的经济增长，如何保护地球免遭退化与破坏，以及如何通过确保包容的和公平的教育和促进全民终身学习的机会来实现目标4（SDG 4）等议题形成全面的现代的认识。

城市影响教育规划

必须将教育纳入城市规划以应对与城市化的特性与过程在教育方面所产生的后果，例如，解决难民、移民和贫民窟居民的教育需求。

人口变动影响教育规划

城镇地区的持续增长影响教育系统规划。虽然城市化是全球趋势，但在城市人口增长方面，无论是自然增长、迁移还是农村居民点的重新分类，都存在着很大差异。在全球范围内，城市的增长大约有一半是由于人口自然增长，还有一半是来自农村地区的迁移人口（麦克格拉纳罕和萨特思韦特，2014）。在中国，2000至2010年间的城市人口增长的56%是农村人口向城市迁移的结果，尽管这种迁移有诸多不利，例如农村居民无法享有城市的教育和医疗福利（博斯克等，2015；世界银行和中国国务院发展研究

图 5.1A :
我们生活在一个日益城市化的世界里……
城镇地区的人口，预测至2050年 (%)

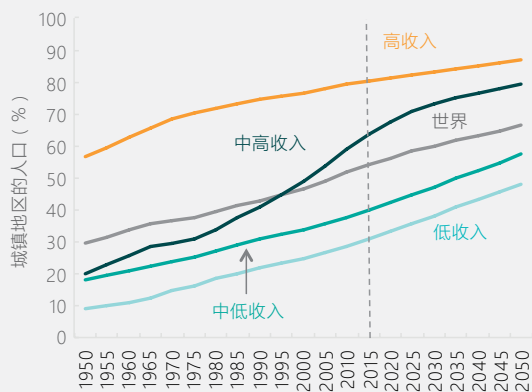
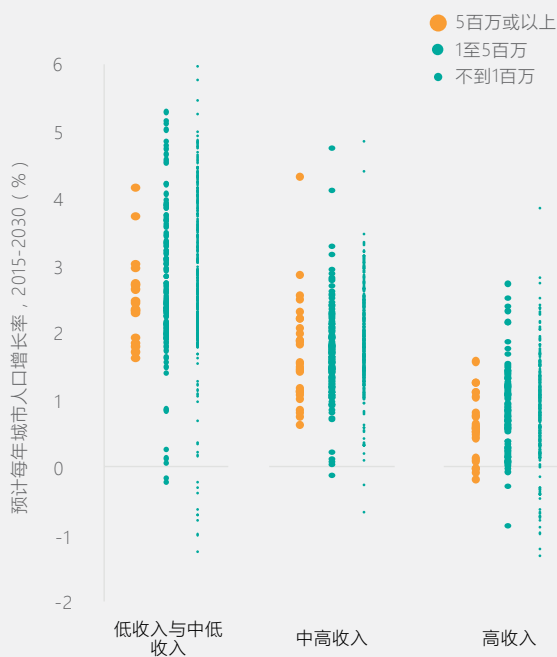


图 5.1B :
……很多未来的城市增长预期会发生在低收入国家
预计每年城市人口增长率 (%)，2015-2030



注：图5.1b中气泡的大小代表了2014年时的城市规模。
来源：联合国经济与社会事务部 (2014)。

中心，2014)。在印度，农村向城镇的迁移使2001至2011年间城市人口增长了30%，而自然人口的增长占44%（埃利斯和罗伯茨，2016）。

城市的增长大多是计划外的，这不仅是城市教育系统所面临的主要挑战，还影响到了农村地区（专栏 5.1）。国家内部和国家之间的人口流动以及当地人口的持续增长提升了对基本教育、技能发展与师资的需求，也增加了通过教育培养社会凝聚力与包容文化多样性的需求。

城市难民和流离失所的人群需要获得教育机会

难民危机正在加深。城市内与城市周围的危机也更加普遍。通过对1220万难民的分析发现，至2014年底，六成的难民都居住在城镇地区。在全球范围内，被迫流离失所的人数在2011至2014年间增至5950万人，增加了40%以上（联合国难民署，2015）。难民可能并没有在难民营里正式登记，这就限制了他们获取基本服务资源和就业许可的机会（联合国教科文组织和联合国难民署，2016）。这也使城镇地区的难民人口和国内流离失所的人口的准确数字难以获得。

这场危机在全球范围内对教育体系产生很大影响，因为全球超过一半的难民年龄都在18岁以下。考虑到流离失所的长期性及其带给一些国家的巨大挑战，接收被迫流离失所的儿童和青年的国家和城市的教育体系需要作出调整，来支持他们的长期融合。

土耳其收容了几乎300万名登记在册的叙利亚难民。至2015年底，近70万名6到17岁的叙利亚难民儿童和青少年需要接受教育（区域难民与复原力计划，2016）。他们中大约有85%的人分散在营地外的城镇和城市里。营地内难民儿童的入学率超过85%，而城镇地区难民儿童的入学率只有30%。总体而言，入学率分别为：学前教育7%、小学教育52%、初中教育31%，以及高中教育10%（联合国教科文组织和联合国难民署，2016）。

除了经济条件的限制，语言是教育的主要障碍。对于那些因为中断学业而在学习上落后的孩子们，学习第二语言并不容易，这正是许多叙利亚的难民儿童所面临的挑战。除了语言障碍，教师们也没有受过专门的培训来应对许多难民儿童所经历的情感创伤（西林和罗杰斯西林，2015）。

必须保持并提升移民工人的技能

迁往城市的人们在寻找就业机会时面临着一些问题，例如歧视、语言障碍、失业与非正规经济中的剥削。应对这些需求应以技能发展为主，以其他的干预措施为辅（国际移民组织，2015）。

例如，随着中国前所未有的经济增长而来的是国内人口迁移的洪流。2004年，有1亿2千万流动人口，其中18%受过小学及以下教育，65%完成了初中学教育（九年义务教育）。流动工人的就业保障非常有限：对40个中国城市的调查发现，只有12.5%的工人有书面合同（石，2008）。在2007至2014年间进行的一项综合技能发展和就业培训项目，致力于增加农村流动人口的培训机

专栏 5.1

以农村学校合并来应对人口下降

城乡迁移导致了城市人口增加，产生了农村和边远地区人口下降的逆向效应，这意味着需要对农村教育进行规划。在中国和美国已经实施农村学校合并政策，以应对农村学校学生的流失。然而，这样的政策需要精心策划和制作。最近的评论都认为中国的政策非常不成功，导致了更高的辍学率、使城镇学校人满为患、教师负担加重，农村贫困人口的经济增大。该政策于2012年被教育部叫停。美国长期存在抵制农村学校合并的阻力，部分历史原因是致力于使学区更具效率的进步运动。然而，研究表明，没有足够的社区参与的学校合并加剧了学生的旷课，导致了社区的解体和家庭的困难，而在提高财政效率方面却毫无助益。

来源：巴德等，（2006）；豪利等，（2011）；梅等，（2015）；斯特明（1987）；特亚克和汉索特（1982）。

会、加强就业服务和提高工人保护意识（世界银行，2015）。

类似的问题还包括这些移民缺乏技能以及性别问题。有位大学学位的菲律宾妇女前往中东做女佣，东欧妇女在富裕的欧盟国家从事低技能的工作（考夫曼与拉古拉姆，2009）全球研究还表明，在东道国停留更长的时间并不会显著改善移民的机会。一些高技能的妇女不能继续从事她们的专业，尽管她们有足够的当地语言知识。（国际移民组织，2013）

教育对贫民窟的居民而言是一项挑战

许多发展中国家超过三分之一的城镇居民住在城市中心或城镇周边的贫民窟或棚户区中。虽然在国内不同地区以及国与国之间贫民窟的条件有很大的差异，但多数情况下居住条件都很差、很拥挤，没有土地和住房的保障，缺乏包括教育在内的基本服务资源（联合国人居署，2009a）他们的居住环境需要改善，自千年发展目标提出以来人们已经越来越认识到这一点，最终成为SDG 11的重要议题。

通过共同努力，例如棚屋区/贫民窟居住者国际联合会（SDI）通过授权各社区参与数据收集和决策过程来记录服务中的不平等，

“
在城市贫民窟和城郊地区明显缺乏公共教育资源”

并倡导政府改变政策。（帕特尔等，2012）但是，其重点是住房、水和卫生设施等基本服务，教育的情况往往并不明朗（基兰德，2015）。而教育仍然是社区的优先事项。例如，为编制《2016全球教育监测报告》，在乌干达12个城市的130个贫民窟

采集的关于社区需求的新数据显示，虽然大多数受访居民都认为学生能够获得学前、小学与中学教育机会，但在他们的定性回应中，他们仍然强调必须增加学校，尤其是公立学校的数量（棚屋区/贫民窟居住者国际联合会等，2016）。

民办学校的增长是城市规划的议题

民办学校的盛行（尤其是在主要城市中）往往被低估，或在公共教育体系的讨论中遭到忽视。对印度两大城市孟买和巴特那的研究显示，75%的儿童在民办学校学习（厄恩斯特和杨律师事务所，2014）。2010/2011年尼日利亚拉各斯州的民办学校普查显示，超过85%的学前儿童和60%的小学生在民办学校就读。总体而言，调查确认了12098所民办学校，而公立学校只有1606所（Härmä，2011，2013）。

民办学校在城郊地区（城市周边）的教育中起着至关重要的作用。这些地区的增长大多数是非正式的，往往不在官方的统计数据之列，并被严重忽视（埃利斯和罗伯茨，2016）。例如，卫星图像显示，印度最大的12个城市中，很多城市边界以外的人口比例超过了边界内（埃利斯和罗伯茨，2016）。城郊学校教育的证据表明，民办学校占主导地位，在非正规的城市聚居区和贫民窟也一样。对撒哈拉以南的四个非洲国家的城市近郊地区进行的一项研究发现，学前教育学校主要为民办。在学前教育需求旺盛的情况下，优质公立学校的短缺很可能导致了民办学校的发展（彼德维尔和瓦蒂纳，2014）。

教育对城市有着积极的影响

应当将教育和终身学习纳入城市规划，以利用其对城市经济和社会的积极影响。教育促进城市的生产力和创新，并能够将其转化为知识经济。教育能为更加繁荣（例如，能够把具有活力的非正式经济计入在内），且准确地反映其经济活动的城市提供支撑。教育能产生积极的社会影响，如减少犯罪。教育也是环保项目的基本工具，例如可持续交通运输。

高技能工人是创新和增长的关键

经济增长高度集中在城镇地区，世界上半的人口生活在城市中，产生超过80%的全球国内生产总值（GDP）。仅600个城镇中心，五分之一的世界人口，就产生了60%的全球国内生产总值（GDP）。预计至2025年，新的更小型的城市（主要分布在中国和印度）将取代发达国家排名前600的城市（多布斯等，2011）。城镇经济的增长与区域聚集的程度紧密相连，在城市和集群中，企业与人们的距离更加接近，吸引更多的投资、高技术的工人和优秀的毕业生。

教育推动以创新和生产力为主导的经济增长，并提供和改善人力资本（曼昆等，1992）。优质中小学教育和高等教育的高入学率是知识经济中促进创新和提高生产力的基础（世界经济论坛，2014）。人才与创造力是影响经济机会与知识型城市发展的决定

“ 教育能促进城市的竞争力和生产力 ”

性因素（卡里路等，2014；吉特坎拉尔等，2007）。

城市当局认识到这一点，并将吸引人才作为提升其全球经济竞争力以及建立知识经济的一种方式。一个城市的竞争力取决于其留住当地高校毕业生以及吸引本国其他地区的高素质的毕业生的能力（A.T.卡尼，2015；经济学人智库，2012）。

城市以不同的方式吸引人才。更大的城市（如1000万人口以上的特大城市）与更小的城市相比，在吸引人力资本规模上占有优势。中国的超级城市上海，位于由较小城市组成的网络中，吸引了包括来自海外人才在内的大量人才。每年有来自60个高等教育机构的超过10万名的毕业生来上海就业。超过四分之一的劳动力有大学学历，比十年前的占比翻了两倍（多布斯等，2011年）。一些二线城市宣扬其拥有洁净的空气、良好的公共服务和医疗卫生福利，希望成为大城市之外的备选城市。

技术集群的发展振兴了一些较小的城市。最近的数据表明，印度卡纳塔克邦（其中包括班加罗尔精英科技创新集群）所吸引的高学历的国内流动人口的比例超过了包括德里和孟买这样的大城市在内的其他邦（钱德拉谢卡尔和夏尔马，2014）。被誉为2013年印度最具竞争力的城市的海得拉巴，开发了与信息通信技术（ICT）相关的服务，并为信息与通信技术公司、研究机构和其他类似的服务公司专门开辟了一块飞地，称为赛博拉巴发展局（达什，2015）。这种新的投资和城市产业链促进了对人才的吸引或逆转了印度人才的迁移（查科，2007）。

城市致力于教育和研究以提高竞争力

国家（或城市或地区）通过将自己定位为高等教育、技能、人才、知识和创新的全球枢纽来吸引人力资本和外商直接投资。卡塔尔一直致力于成为一个区域性的枢纽，以减少其对自然资源的依赖，并走向知识经济。新加坡旨在成为“东方波士顿”，以其全球学校策略吸引学生和高管，并成为二十一世纪的知识枢纽（奈特，2014）。

美国的旧金山湾区和东京以其“创新三螺旋模型”（埃茨科瓦茨，2003），即高等教育、政府和产业之间的协同合作，在城市竞争力排名中始终名列前茅（A.T.卡尼，2015）。斯坦福大学已经成为人才和创新的港湾，对全球经济有着显著的影响，由其校友创建，总部设在加利福尼亚的公司有18000家之多（埃斯利和米勒，2012）。

政府也能起到带头作用。日本的筑波科学城于20世纪70年代在东京附近建立。其大学、公共资助的科学研究实验室和国家研究机构的集群已获得约一半的日本公共研究和发展预算，并成为了重要的政府与产业研究合作的全球站点（Mega，2013）。

教育部门能够更好地促进对非正规行业活动的包容性

非正规行业是公认的发展中国家就业和收入的主要来源，在高收入国家经济衰退或经济危机发生时起着应急或缓冲的作用。将教育纳入城市经济，对于城市的繁荣和准确了解城市经济以及社会包容性非常重要。

对非正规就业行业分类的针对性分析表明，2013年，家政工人、家庭产业工人和摊贩占印度城镇就业的约三分之一，而南非城镇劳动力中仅摊贩一项就占了15%。在中国，通过对六个城市的城镇劳动力的调查分析发现，非正规就业高达33%，尤其是女性（国际劳工组织和非正规就业妇女：全球化和组织化，2014）。

由于教育与就业前景不可分割，持续改善基础教育水平和技能发展对促进更具包容性的经济而言必不可少（联合国教科文组织，2012）。例如，基于印度孟买的数据，全球教育监测报告团队根据2011年印度人口普查数据计算得出，未充分就业的成年女性的文盲率（19.2%）比全职工作的妇女的文盲率（13.5%）高。

教育机构在改善非正规行业的工作条件中发挥重要作用。例如，在芝加哥的一个项目中，司法研究所和芝加哥大学法学院与非正规行业的工作人员合作，以提高他们的法律地位，帮助约2000个街头食品摊贩合法地出售他们的产品。他们成立了一个法律援助所来帮助摊贩，并为他们提供法律服务、教育、推广和宣传。其中一条在该项目实施中草拟的条例被用来改变地方性法规（卡雷拉等，2016）。

“ 提高基础教育水平和技能发展以促进更具包容性的经济 ”

教育具有积极的社会影响，尤其是在减少犯罪方面

教育具有积极的社会影响，尤其是在减少犯罪方面，这是有据可查的。其通过增加某些类型的潜在就业机会来

减少通常更普遍存在于城镇地区的犯罪动机。教育能够教导人们更有耐心、更厌恶诸如因犯罪而受惩罚之类的风险，并使其能够接触更多的受过教育的人。去上学这件事本身就降低了犯罪的发生率（洛克纳，2011）。

全球试验证据证实，教育程度与犯罪指标呈显著负相关，尤其是将拥有和没有高中文凭的人群进行比对应（洛克纳，2011）。一项研究使用2007/2008年的数据计算得出，男性高中毕业率增加5个百分点，将会减少犯罪，并获得更高的收入，由此使美国经济获得近200亿美元的收益（德伯恩和罗克，2013）。

在欧洲也有类似的减少犯罪效应。在挪威，完成中等教育的人享有更好的就业前景，不太可能使用公共福利，也不太可能犯罪（法尔希等，2010）。英国的英格兰和威尔士通过延长义务教育大

大减少了犯罪和暴力（梅钦等，2011）。

中等收入国家也出现了类似的趋势。对七个哥伦比亚城市的城市分析发现，一个城市的人力资本越高（教育水平、中小学教育覆盖率），凶杀案的发生率就越低（波韦达，2012）。在南非，12年级或以上的教育减少了被监禁的可能性（乔克等，2015）。

在美国，已有强有力的证据表明早期儿童教育对成年后的犯罪情况具有长期影响。芝加哥政府资助的亲子中心的分析发现，在3至4岁时未接受学前教育的儿童，在18岁时因暴力犯罪被捕的可能性要高出70%（洛克纳，2011）。

教育是广泛采用更可持续的交通运输的关键

教育应融入城市规划作为实现社会和环境目标的手段。示例之一就是广泛采用更具可持续性的交通运输。

目前的趋势表明，城市消耗着绝大多数的自然资源，是温室气体的主要排放者。教育可以提高环境挑战的意识以及个人和社区应对挑战的责任感（见《第1章：地球》）。例如，教育能够支持城市内更具可持续性的交通运输。许多快速发展的城市在空间和运输方面将不可持续（普克尔等，2007）。在重新构想城市空间，宣传非机动车化运输方面（亚洲清洁空气中心，2013），增加公共交通的接受程度显然必不可少（联合国人居署，2013）。教育手段在大规模采用快速公交系统和骑自行车这两种更可持续的交通运输方式方面（专栏 5.2）起到了重要的作用（专栏 5.3）。

教育和知识会造成城市中的不平等

教育在城镇地区并非总是产生积极的影响。它既能体现和反映现有的不平等，也能加剧或导致不平等。知识驱动的经济发展是造成日益加剧的不平等与逐渐消失的中等技能工作的一个因素（见《第2章：繁荣》）。为确保教育不加剧不平等的社会分层格局，政府需要承认教育和不平等之间的关系，并在提升城市的竞争力与改善社会包容性的教育相关的活动中保持平衡。

教育中的不平等与区位、财富等因素有关

区位与财富

城乡教育中存在着巨大的不平等（见《第3章：人类》）。深入的数据分析表明，城市内也存在严重的教育不平等。据全球教育监测报告团队测算，虽然城镇地区通常有更多的教育机会，但在35个国家中有数据的26个国家，城市贫困人口的

专栏 5.2

教育在提高认识和形成共识从而促进采用快速公交系统方面起着重要作用

快速公交系统（BRT）是一种大容量的公共交通系统，有专用的公交专用道和场外收费的功能，能够提高效率，减少交通拥堵。BRT模式是全球城市可持续交通的概念的一个重要组成部分。世界各地有203个城市有BRT系统，部分归功于市长的支持。

BRT系统的经验表明，一些利益相关者可能因系统的引入而受到不利影响，例如其他交通运营商或私家车使用者，制定信息和沟通策略让他们参与其中非常重要。南非的约翰内斯堡在讨论的早期阶段与利益相关者之间的沟通不充分（地方政府和两个私有出租车组织之间），导致各方之间缺乏信任，严重拖延了该系统的实施。而尼日利亚拉各斯的当地政府从一开始就让利益相关者参与了一个沟通计划，包括参与规划和实施。这使拉各斯避免了与利益相关者的僵局，使该项目得以相对迅速地实施。

来源：艾伦（2013）；世界资源研究所可持续交通中心（2015）；库马尔等，（2012）。

专栏 5.3

教育在使自行车成为城市交通规范方面发挥着至关重要的作用

在荷兰、德国和丹麦等拥有最佳实践城市的国家，城市规划和教育使得自行车成为城市交通规范。骑自行车具有优先通行权和停放权。对骑自行车者和机动车驾驶员进行全面的交通教育和培训、以及为获得支持而进行的一系列宣传活动。在丹麦、荷兰和德国，将教育纳入了综合的交通整治方案。儿童从小就接受骑车安全培训（课堂培训和上路培训），作为四年级以下的课程之一。警察对孩子们进行测试，通过测试后，他们会获得官方证书和可以贴在自行车上的贴纸。

着手于早期，以确保孩子们在小的时候就开始骑自行车。综合的方案要比单独、缺乏配合的措施具有更大的影响。在政策上采取税收和限制汽车所有权与使用权的方式，通过教育使公众了解使用汽车的负面影响，从而使舆论转向了有利于步行、骑自行车和公共交通的方面。

巴黎的名为Vélib的“自行车共享”或“公共自行车”系统，减少了使用私家车的使用，极大地增加了人们每天的自行车行程。已有50多个国家和700多个城市采用了类似的系统。在促进公众了解和频繁使用这样的系统方面，教育起着重要的作用。很多拉丁美洲的城市，例如布宜诺斯艾利斯、墨西哥城和里约热内卢等，都采取了自行车共享计划。

来源：费雷罗（2015）；Godefrooij等，（2009）；普克尔等，（2010）；普克尔和比勒（2008）。

“

城镇内的教育差距往往要比城乡间的教育差距大

”

小学完成率低于农村平均值。对更多家庭和学生的调查结果表明，在初中教育的完成率方面，城市贫困人口的劣势更为明显：城市贫困人口的初中教育完成率比许多低收入国家的农村贫困人口的完成率还要低得多。这可能是由于例如放弃有偿就业的机会成本与负担不起教育等因素所造成（图 5.2）。

因此，由于缺乏相应的政策应对不平等，城镇区位所带来的潜在正面收益会受到损害。

在大多数大城市，各种空间和社会格局（中产阶级化、贫民窟、城市扩张、住房歧视、移民聚居地）在财富、机会和特权方面把居民隔离开来（联合国人居署，2009a）。这些类型的不平等与收入水平、雇主的位置、交通选择和支出政策有关（基尔罗伊，2007），也与使民族与种族歧视和隔离制度化的当前和历史的立法有关（罗斯坦和桑托，2012）。当城市的贫困区域的人口无法获得工作机会、更频繁地经历犯罪和暴力、被隔离于其他收入群体时，就会演变成持久的贫困。近年来，由于犯罪与暴力，人们对人身安全的担忧日益增加，导致封闭式社区的日益增多，其中一些社区甚至发展成为封闭的城市（博尔斯多夫和伊达尔戈，2008；联合国人居署，2009）。

政策

歧视性政策和做法加剧了教育的不平等。对智利的第二大城镇

地区-赛康普西翁大都会区进行深入分析发现，该地区的学校分布尤其在优质教育资源的分布上存在着重大差异。同样地，巴西圣保罗地区层面的分析显示，包括教育在内的公共服务和设施，更集中地分配在人类发展水平更高的地区（哈达德和内多维奇布迪克，2006）。在南非自由邦省，与高犯罪率与社会分化以及高度的社会排斥与边缘化，包括隔离、边缘化的学校有关（乔克等，2015）。

在城市内，设施的分布会有所不同。重要的设施通常集中在城市中心。例如，来自肯尼亚基苏木2007年的数据显示，城市中心的小学比其他地区多得多，而且学校的学生/教师比例更低，厕所数量更多，大多数民办学校也是如此（图 5.3）。人口更稠密的中心地区基布耶有31所小学，而其他地区平均每个地区只有7所小学。

优秀教师的分配会加剧教育的不平等。有据可查，优秀教师，尤其是女教师，不太可能被调往或留在农村地区或城市内的低收入地区（Chudgar和Luschei，2015；联合国教科文组织，2014，2015）。很多国家利用基于薪酬与问责制为基础的教师招聘和保留政策来抵消这种偏见（Chudgar和Luschei，2015）。然而，由于教师的偏好，以及政治影响在教师分配中的作用，把教师重新分配到农村地区或薄弱学校的政策可能难以实施。例如，对印度的教师的研究揭示了教师和政治家之间明确的互惠关系；教师调动制度并非基于学校或地区需求这样的客观标准（贝特利，2009）。

民办学校既能缓解也能导致不平等。在许多国家，民办学校解决了城市人口增加的需要，提供了表面上或实际上比公立学校更高质量的教育，为整个社会经济频谱服务，在公共系统尚不能满足人口的需求时提供教育服务（戴·艾希礼等，2014）。

择校，（为追求更加优质的教育，家长通常在公立与私立、特许或其他非公立学校间进行选择）既是人口分层的原因，也是人口分层的结果。国家教育计划促进了不同社会环境下的择校，例如智利（谢和奥奇拉，2006年），尼泊尔（乔西，2016）和瑞典（布纳，2010）。实证文献表明，择校的一致结果是更进一步的社会分层。关于因质量考量而择校的问题是毁誉参半，富有争议（戴·艾希礼等，2014；Härmä，2015）。

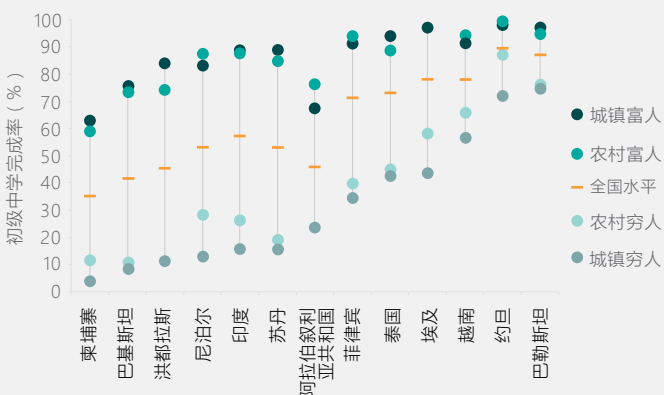
态度与学校环境

态度也是教育不平等长存的原因。教师对流动人口和少数民族儿童一贯的歧视态度会使得他们更加边缘化。最近的一项对《2014中国儿童幸福感调查报告》的研究发现，即使控制了背景特征，上海的一年级教师仍然可能认为流动学生在语言能力方面低于当地的同龄同年级学生。（蒋和韩，2016）。同样地，在印度进行的一项随机评估发现，把孩子的特征显示在试卷封面上时，与更

图 5.2 :

发展中国家存在城乡差距，但城市内部的差距也很大

基于区位（农村-城市）和财富（最穷和最富的20%人口）在初中完成率方面的差距



来源：基于《人口和保健调查》、《多指标集群调查》以及全国家庭调查数据的全球教育监测报告团队分析（2016）

高种姓的儿童相比，教师给了较低种姓的儿童更差的分数。这表明，20%的高种姓和低种姓的学生之间的成绩差距是种姓歧视造成的（汉娜和林登，2012）。

为弱势群体服务的学校充满暴力时，教育也可以延续社会排斥。2011/2012年，10%的美国公立学校的教师报告说受到伤害威胁（罗伯茨等，2015）。在拉丁美洲，犯罪和暴力是公众关注的头号问题（科尔瓦乔等，2015），已成为参加正规学校教育的阻碍（利兹，2006）。此外，如果没有适当的有针对性的干预措施，学校可能会成为基于性别的暴力的延续场所（见第17章关于性别的讨论：目标4.a）。

种族与民族隔离

基于民族划分、社会阶层或种族的隔离都有据可查。在美国、欧洲很多国家、以及像南非这样的有着种族问题历史渊源的国家里，隔离是城市的社会经济和教育景观的一个近乎永久的特征。（冰岛，2014；梅西和丹顿，1993）

1954年美国最高法院对布朗诉托皮卡教育局的裁决意在废止“隔离的和不平等的”学校的种族隔离。一项对1968至1945年间出生的儿童的生活研究，一直追踪他们到2013年，发现这种废止隔离的努力有着深远的影响。对于非裔美国人而言，在废止种族隔离的学校上学提升了教育和职业成就、大学的质量和收入；降低了被监禁的概率；改善了成人的健康状况。在这些学校中，学生受益于更好地使用学校资源、更小的班级规模、以及更多的生均支出（约翰逊，2011）。

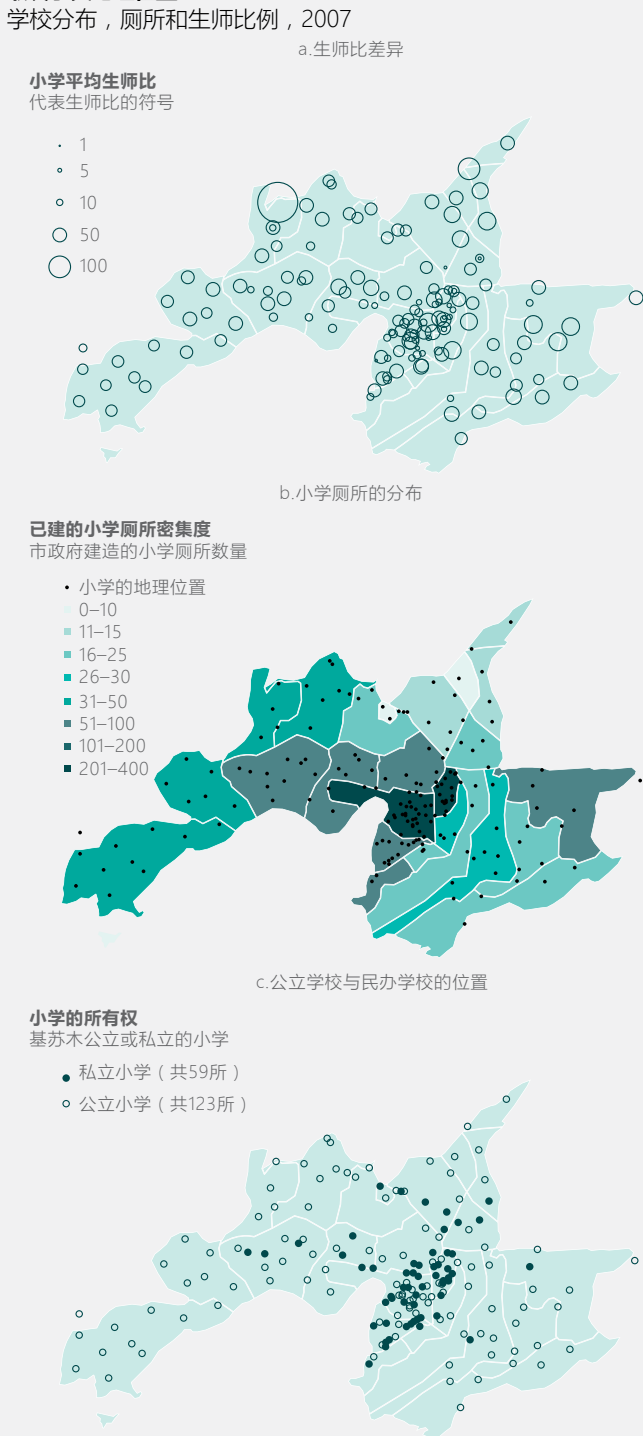
然而，最近的数据表明，在教育中的种族隔离仍然存在，美国白人离开城市的学校而进入郊区和私立的学校（罗斯坦，2015）。本世纪初的立法使美国数百个学区从法院强制性融合中解脱出来。其结果是，2011年，在废止种族隔离的地区，53%的黑人学生在所谓的“种族隔离的学校”上学，学校里只有不到1%的学生是白人。（汉娜琼斯，2014）。

在发达国家，尤其是欧洲和北美，城市里移民的民族聚居区非常普遍（国际移民组织，2015），这对教育成果和就业会产生不利影响（希思等，2008；马斯塔德，2005）。对1998和1999年瑞典的民族隔离的分析表明，移民密集度非常高的学校（超过40%）的考试成绩更低，受影响的学校很少，但14%的移民儿童受到了影响（舒尔金和琼森，2007）。但也有证据表明，生活在一些少数民族聚居地会对教育产生积极影响。在美国，2005-2012年的社区调查分析显示，所有在国外出生的居民有近35%生活在民族聚居地；虽然居住在民族聚居地的南美洲和撒哈拉以南的非洲移民的表现比其他移民差，但韩国与南亚移民的情况却正好相反（Foad，2014）。

知识经济与城市的收入不平等有关

教育和知识与不平等有着广泛的联系。第2章：“繁荣”指出，随着基于制造业的经济增长变得有限或停滞，一些国家将会转而

图 5.3 :
在肯尼亚的基苏木，小学、小学厕所，以及民办学校的密集度取决于其地理位置



“

需要对规划者进行培训，使其能够将教育与终身学习融于城镇发展

”

注重基于服务,包括信息和通信技术服务的高技能经济。以知识为基础的城市发展被普遍认为平衡了经济、社会、环境和制度等发展的各个方面(吉特坎拉尔,2014)。然而,有证据表明,对城市知识产业的重视正在加剧收入的不平等状况。

美国的贫富差距正在扩大,并反映在地理区划上,在30个最大的都市中,有27个其高低收入家庭之间的隔离正在加剧(佛罗里达和莫兰德,2015)。

在以高科技和知识为基础的大都市,基于教育的隔离更严重。与没有高中学历的人群相比,大学毕业生占主导地位的人群中隔离情况更严重(佛罗里达和莫兰德,2015)。最近的对13个主要欧洲城市的研究同样表明,更多受过教育的人口促进知识密集型产业的生长的同时,也使得社会经济和空间的隔离也随之加剧(Marcinczak等,2016)。

虽然知识型员工似乎更重视与赞成多样性和开放性,研究发现他们只赞同特定类型的多样性(佛罗里达,2012)。竞争激烈的城市中的知识型员工对私人健康和教育服务更有兴趣,也更有可能使用这些服务,从而加剧了社会的不平等(吉特坎拉尔等,2007)。

教育会影响城市规划

城市发展影响教育规划,教育也有可能影响城市规划。然而,要实现这一可能,就需要做出改变:更多的综合干预措施、为城市规划人员提供更好的培训、教育行业更深层次的参与以及在城市项目与城市规划中发挥领导作用。

包容方面的持续改进需要综合努力

必须把教育和终身学习作为综合努力的一部分,使之服务于包括更好的社会包容性在内的城市规划。仅靠教育并不能增强社会包容性(见第3章:“人”),教育必须与城市规划和可持续发展相关的经济和社会活动整合才能发挥作用。

例如,移民的融合需要一个广泛、与社区建设和公众参与有关的政策。高收入城市有时会注重外来务工人员的语言学习。由于越来越多的国外务工人员涌入日本以制造业为主的重要城市,2001年,日本成立了一个委员会来制定政策和计划,以促进他们的融合,包括注重工作保障和专门的语言类别(国际移民

组织,2015)。

柏林采用了另一种方法来达成社会融合,通过教育、开展活动和提供就业机会创建一个“社会整合的城市”。在需要特别关注的社区启动社区管理项目。该方法已在柏林的34个社区实施,并寻求来自当地企业、学校、房产公司和社区中心等主要合作伙伴的积极参与,以遏制社会分裂(柏林市城市发展与环境厅,2010)。

专栏 5.4

职业孵化方法可以使教育融入社区发展

美国纽约哈莱姆区的社会经济状况很糟。2014年,65%的儿童出生于贫困家庭,54%的孩子是单身母亲家庭;30%的初中生和高中生已有一名家庭成员死于暴力。

哈莱姆儿童区是一项基于社区的项目,旨在通过教育打破跨代贫困的循环。1997年以来,该项目为儿童的每个发展阶段都提供了全面的教育援助,直至他们大学毕业。该项目以“儿童的成功需要社区配合”为信念,把解决吸毒品、暴力犯罪和慢性健康问题作为教育援助的补充。研究表明,其“希望学院”特许学校和支持服务缩小了白人和非裔美国人之间在数学以及在英语语言文学方面的差距。

教育计划由多个机构合作管理,例如学校、大学、其他非营利组织、基金会、企业和政府联合实施。市、州和联邦各级政府的资助机构和教育部门以及其他社会保障服务部门贡献约8%的预算。这一举措激发了全国性的计划,目前加入的社区已达48个。在整体变化方面,对长期影响的评估不仅要通过具体的教育措施,如考试成绩或大学的录取率进行评估,还应采用更广泛的指标进行更稳定的评估。

该示例提出了一些重要的问题。项目成功所需的决定和领导力如何才能得到延续?在其他社会情境下应如何限制或支持这些能力?

来源:多比和小弗莱尔,(2009);汉森(2013);哈莱姆儿童区(2015)。

哈莱姆儿童区是也是综合干预的一个示例(专栏 5.4)。

更好的城市规划需要多学科方法

对城市规划而言,要实现可持续的和包容的城市,就需要更好的培训(尤其是在发展中国家),以确保规划者将教育和学习融入到规划之中。世界各地的重要示例表明,将教育和学习融入到规

专栏 5.5

更好的城市规划可以促进对贫民窟居民的包容

贫民窟改建工作是可持续发展目标城市议程的行动要点。然而，几十年的经验表明，主要的城市规划经验，包括“总体规划”，都导致了排斥，而不是包容。印度新德里想要在2010年英联邦运动会前成为“世界级城市”，其所做的努力包括对很多贫民区进行拆迁和重建。对“清理”行动的调查显示，56个被拆除的地点中有16个已经重建或正在建设中，但其中只有一个新的地点有一所学校。

可持续发展需要受城市规划影响的社区的参与。参与进程，如预算参与、由反贫困城市联盟伙伴关系发起的分散规划、以及系统性的社区发展有助于社区尤其是妇女的能力建设和社会资本的建立。

SDI的方法是另一个例子。该项目的建立与世界银行资助的孟买城市交通项目有关，旨在改善城市铁路基础设施。在1986名记录在案、居住在拟建的铁路线附近的居民中进行了大规模的人口清查。由此制定了基于社区规划的升级路线和搬迁居民的策略。社区测绘使非正式、非法的定居点显露出来。经当地政府验证的地图为土地使用权的法律确认和拆迁补偿铺平了道路。社区参与始终是SDI的方法论和理念的重要组成部分。

1999年在坦桑尼亚联合共和国达累斯萨拉姆成立了非洲规划院校协会（AAPS），作为规划学院同行合作网络。自2008年以来，在捐助者和非政府组织（NGO）的资助下，该协会已经明确指出，技术理论、保守的、殖民地时代的教育规划与规划师毕业后面临的问题之间严重脱节。因此，他们评估和开发了更多的相关课程。2008年，在其第一次全体学院会议中，该协会明确了非洲城市规划的五个关键议题：参与者合作、气候变化、空间规划与基础设施、非正规性，以及土地资源。2010年SDI与AAPS之间的一个项目明确指出，在解决非正规居民区问题方面城市规划必不可少。该项目通过教育使学生们从非正规住宅区方面的项目获得了直接的经验，使他们能够将此经验应用于宣传，以此改变国家规划立法。

来源：杜邦（2008）；联合国人居署（2009b）；沃森（2011）；沃森和奥登达尔（2012）；帕特尔等，（2012）；帕特尔和米廷（2010）。

划之中，能够在不同利益相关者中达成共识，并改善弱势群体的生活，尤其是通过参与式方法（专栏 5.5）。

家庭一项全球性研究综述，城市规划教育已从最初的注重建筑设计，发展为社会和科学方法的更好结合（联合国人居署，2009a）。尤其是在欧洲，城市规划是协同研究、知识和能力整合到一起的良好政策环境的一部分。例如，荷兰马斯特里赫特市的城市规划，采用结合信息系统的手段，对社会文化、经济和环境发展之间的相互作用进行系统的分析（Rotmans等，2000）。然而，大多数城市规划学校和地方政府需要大大提高他们的计划与实施能力，参与专业和学术网络并对专业人员、民选官员和公民进行教育（联合国人居署，2009a）。

特别是低收入国家，需要更多的规划学校。全球登记在案的550所规划学校中，只有69所在撒哈拉以南的非洲国家。而其中39所在尼日利亚（联合国人居署，2009a）。在印度，城镇规划师学会登记在册的规划师约有3000名，平均每10万城市居民有一个规划师，远远低于平均每5000个居民一个规划师的加拿大和美国（拉马纳坦2013）。

可持续发展规划需要跨学科和部门的工作，但许多城市规划者缺少相应的培训和合作机制（科伯恩，2004；马蒂诺，2016）。对澳大利亚、加拿大、德国、爱尔兰、瑞典和美国的城市可持续发展的九种愿景的回顾发现，其并不符合稳健的可持续发展原则，而是转而专注于已建立的环境（约翰等，2015）。在秘鲁，对一项管理教育计划的分析表明，负责城市规划的建造师往往缺乏足够的教育，过于强调物理干预而不是考虑城市管理所需要的社会、政治和经济的综合需求（斯坦伯格和米兰达萨拉，2000）。

注重教育和终身学习，促进城市转型

越来越多的城市把教育和终身学习作为其发展的重心。为促进经济、社会和环境的可持续发展，约旦的安曼、菲律宾的巴兰格、埃塞俄比亚的巴赫达尔和巴拉圭的伊比库伊等正在向学习型城市转变（瓦尔德斯科特拉等，2015）。

联合国教科文组织学习型城市全球网络（GNLC）将城市与全球参与者连接起来，以促进地方层面的教育和终身学习。GNLC把“学习型城市”定义为：促进从基础教育到高等教育的包容性学习；振兴家庭学习和社区学习；促进工作中和在工作场所的学习；推广利用现代学习技术；提高学习的质量和卓越性；以及培养终身学习的文化的城市。所有这一切创造和强化了个人能力和社会凝聚力、经济和文化繁荣以及可持续发展（联合国教科文组织终身学习研究所，2015）。学习型城市有助于实现目标4和目标11，促进“包容的和公平的素质教育”，通过创建“包容的、安全的、有弹性的和可持续性的城市和居民区”来改善城市生活（联合国，2015）。

本节介绍的关于城市成功地把教育融入城市规划的两项举措均来自拉丁美洲。巴西库里蒂巴（专栏 5.6）和哥伦比亚麦德林的转型证明了可持续发展在环境、经济和社会层面的巨大改善。两种

举措都重视教育在转型中的作用，整体上将教育视为学习型城市不可分割的部分。以实例证明了学习型城市的概念。

这些举措的成功往往归功于城市领导的远见卓识。但政策环境也非常重要，历届市长都有政治上的自主权和权力来设计和实施这些重大变革。

上世纪80年代，麦德林是巴布罗·埃斯科巴贩毒集团的总部所在地，为贩毒、人口拐卖、恐怖主义和腐败的中心。1993年埃斯科巴死后，该城市制定了改进议程，其中包括拓展社区公共空间和服务（如学校和图书馆）。结果，该城市成为世界上最具创新性和以公平为导向的城市之一，在卫生和公共投资方面的国际排名处于领先地位（邦伯格，2014）。

麦德林之所以能从全球最暴力的城市之一转变为最具创新性的城市，很明显是基于以教育为主导的社会变革。市长塞西奥·法哈多的2004策略“麦德林，la más educada（最有学识的）”是让社区参与规划和投资设计以及资金分配。麦德林公用事业公司一直是持续融资的主要来源（卡德纳等，2011；劳德研究所，2014），这些资金用于建造学校、公共广场、公园和地铁（吉姆尔曼，2012），以及历届市长的城市改革项目。

投资计划在最贫穷和最暴力的地区针对犯罪和暴力进行综合城市规划，包括交通系统和作为学习空间的富有创意的建筑，建设了120所新的公立学校和9个图书馆公园。（诺伦，2014）。在过去二十年里，作为城市改革的结果，犯罪和暴力的发生率急剧下降（塞尔达等，2012）（图 5.4）。

为减少不平等，法哈多致力于改善公共教育，而不是支持民办教育，他认为“公共教育应当是社会转型的发动机”。政府动员企业、大学和民办学校一起改善公共教育体系，并将总计达40%的市预算分配给教育（库尔兹费伦，2007）。

该市开发了一个图书馆网络，以促进社会的互动和包容，并把教育带进边缘化的社区。图书馆成为美丽的、象征性的社区中心，以提高贫困儿童的自尊，遏制暴力（卡斯特罗和埃切韦里，2011）。坐落在一座小山顶上的西班牙图书馆已成为一个地标性的建筑，在曾是犯罪团伙的地盘上传递公共领域的信息（吉姆尔曼，2012）。

自2012年以来，公用事业公司都按要求将其年利润的7%用于支持城市的科学、技术和创新计划（经济合作与发展组织，2015）。麦德林是唯一的有着这样一个计划的拉丁美洲城市，在发展健康、能源以及信息和通信技术产业集群方面有着坚实的基础（邦伯格，2014）。

城市规划能够得益于城市级的领导

在城市总体规划和为解决教育问题而做的综合规划方面，城市级领导都起着重要的作用。正如前一节所示，自治程度是进行强有

专栏 5.6

库里蒂巴借助于显性和隐性的教育项目，使其成为绿色城市

库里蒂巴以其现金的城市规划而闻名，该市具有几十年历史的规划研究所一直以来致力于跨学科团队建设以开发城市发展解决方案。库里蒂巴的城市改造始于上世纪60年代中期，主持该项目的建筑师贾米·勒纳很有远见，他主张城市是以人为本的空间，其中所有的系统和项目都能协调地运作。该城市及其市长因为BRT系统以及绿色空间发展和循环策略而备受称赞，也使得城市在经济、社会和环境方面获得转型。经过几十年的改进，库里蒂巴被认为是世界上最环保的城市之一和绿色技术创新的先驱者。

库里蒂巴教育系统是勒纳在城市转型过程中进行整体化和使用的关键系统之一。该策略的核心特点是协同效应，即综合规划可以同时解决几个问题。该城市转型成为一个学习新城市，通过正式和非正式的框架促进教育进程和宣传环境意识。

值得注意的干预措施有：

- 灯塔建设，既为保安人员提供了了望设施，又将其同新的图书馆设计为一体，通过提供知识和安全信标来增强公民认同感。
- 通过包括小学在内的全市范围内的废物回收活动，使学校成为城市变化的起点。孩子们了解到了垃圾分类，当他们开始热衷于在学校里进行回收时，他们会在家里说服父母对垃圾进行分类。“不是垃圾的垃圾”项目给被边缘化的市民分发食品，作为他们进行垃圾收集的回报，这使回收行业获得收入机会，还改变了市民对垃圾的认知。
- 使用退役巴士作为流动培训中心，并作为到公园和公共场所的免费交通工具。这些巴士在一些特定日子会开进贫民区，教成人基本识字技能，把学习文化学习与健康教育相结合。
- 在一个旧矿山的废墟中，建立开放大学，为公民提供可持续发展方面的正规教育。也为想了解其工作环境的专业人士提供在职培训。

来源：阿尔贝尔（2014），卡瓦略等，（2012）；格雷厄姆和布斯（2010）；马赛多（2013）。

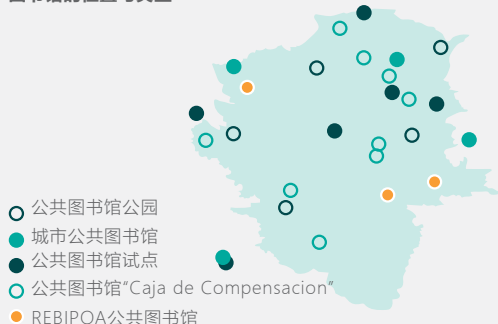
力的市级城市改革的重要条件之一。

城市级的领导在全球和区域层面上也会产生积极的影响。随着城市规模和政治重要性的增加，城市在地方和全球治理中的作用也愈加重要。城市治理的全球网络可以提供城市解决方案。市长们通过长期的全球-本地（glocal）项目，如地方政府可持续发展协会（ICLEI）、世界城市和地方政府联合组织（UCLG）以及学习

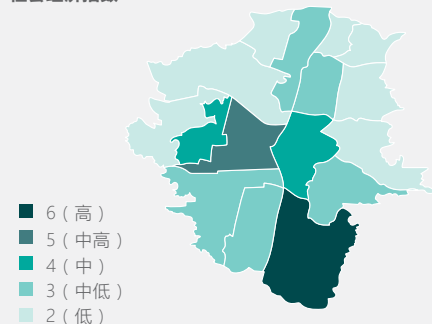
图 5.4A :
哥伦比亚梅德林的教育改革的主旨是改善包容.....

2009年图书馆的位置和类型，与2010年梅德林16个市镇的社会经济指数

图书馆的位置与类型

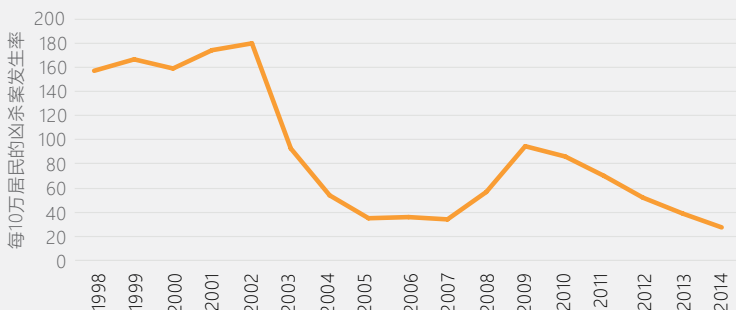


社会经济指数



来源：维泰利（2016）。

图 5.4B :
.....与减少犯罪有关
哥伦比亚梅德林，1998-2014，每10万居民的凶杀案发生率



来源：希拉尔多·拉米雷斯和普雷西亚多·雷斯特雷波（2015）。

力缺乏、管辖权不清和财政分权不足等因素的限制。在30个主要中等收入和高收入国家的50个城市的调查中，许多城市的代表说，地方政府能力不足和公共资金缺乏，以及资源的不可预测性，是城市治理的主要限制因素（伦敦政治经济学院，2014）。

同时，在城市和人居方面实施目标11的讨论中，教育作为一个行业基本没有出现。例如，在考虑城镇地区应如何应对气候变化、进行灾害准备或城市扩张方面时很少提及教育。在关于例如贫民窟升级改造等城市优先议题的辩论中也总是忽略学校的作用。

教育供给中的地方政府管辖权的相对缺失也限制了教育被列入城市综合规划议程。许多高收入国家和中等收入国家的城市政府在提供教育服务方面远不如其他方面（图 5.5）。

型城市全球网络（GNLC）相互互联网。

应对气候变化的努力受益于城市级的领导。气候变化领导集团C40包括许多大城市与国际参与者，如世界银行、经济合作与发展组织（OECD）与克林顿基金会等。该集团提高了市长在全球治理中的领导地位（阿库托，2013；巴伯，2013）。跨国市政网络也有助于在地方一级发展应对气候变化的知识和方法（Bouteligier，2012；Fünfgeld，2015）。

然而，为解决紧迫的城市挑战，需首先应对很多存在于知识交换与产生网络中的管理挑战，并使其发挥潜能。尽管城市政府的期望在增长，城市服务的提供和合作可能会受到不良数据、技术能

与库里蒂巴与麦德林的情形一样，虽然地方的自治并不能保证积极的变化，但高度的城市自治是推行强有力的包含教育战略在内的城市所有权改革的前提。与此相似，最近一项对5个具有较高学习成效或学习成效得到改善的城市（阿联酋的迪拜、越南的胡志明市、伦敦、纽约和巴西的里约热内卢）的调查认为，高效的领导力，尤其是城市启发式教育领导力是教育改革成效的关键（艾维克和麦克利维，2015）。

“

在城市和人居方面实施目标11的讨论中基本没有涉及教育

”

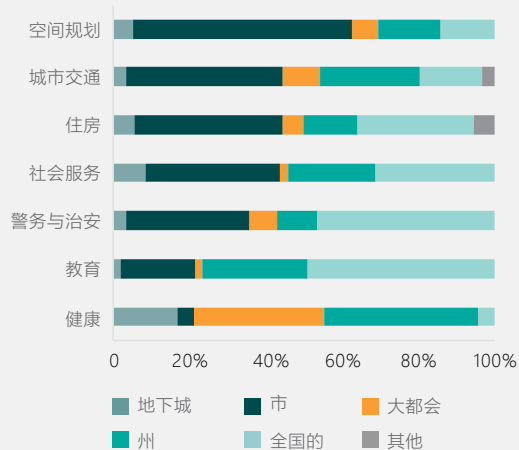
小结

鉴于城市挑战的复杂性和整体性，需要将教育和终身学习融入到城市规划之中。它们是可持续的城市发展的重要工具。反过来，城市化和其他与城市有关的进程也需要教育系统规划。教育是保证经济增长、创新和改善经济包容性的关键；正规和非正规的教育都必须得到监测，以确保其有助于减少而非加剧不平等。

教育作为一大行业并未出现在关于社会包容与环境可持续性方面的重要的城市发展探讨中。除非将教育融入规划中，否则这些规划的目标很难实现。同时，如果教育想在关于城市未来的讨论中获得一席之地，教育利益相关者和城市领导（如市长）强有力的支持和领导是必不可少的。此外，在变革的城市发展中，无论是正规学校教育还是其他方面，都需要更深刻地了解教育的作用。

图 5.5 :

地方政府官员认为教育部门由国家或州政府领导
当地政府对各个部门由谁来领导的调查的回应



注：该分析是基于来自30个主要是高收入和中等收入国家的50个城市的回应。
来源：伦敦政治经济学院（2014）。

萨尔瓦多的年轻人参加 SERES协会的活动

图片来源：SERES的代表本·罗森茨维格/为了和平



章节

6

伙伴关系：实现目标4和其他可持续发展目标的允许条件

我们决心通过振兴的全球可持续发展伙伴关系，动用所需的手段来实现这一议程，以强化的全球团结的精神为基础，以最贫穷和最弱势群体的需要为特别关注点，由所有国家、所有利益攸关方和所有人共同参与。

可持续发展目标的相互联系及其综合性质在确保实现新议程的方面是至关重要的。如果我们在议程的全部范围内能实现我们的宏伟目标，所有人的生活都将得到显著的改善，我们的世界也将变得更好。

– 2030 年可持续发展议程



重要信息

全世界必须团结起来，克服实现 2030年可持续发展议程的障碍

1 需要更多的国内资源来实现可持续发展目标（SDG）。

- 许多较为贫穷的国家所征收的税收仍然不到其国民收入的15%（与较为富裕国家的26%相比）。
- 各国必须在国内和国际上做出努力以应对逃税和避税，收取所欠的税收。
- 通过减少化石燃料的补贴与教育支出资金专项拨款，使资源流向教育支出。
- 在增加国内资源方面，援助可以起到催化作用。
- 教育能改善纳税人行为，提高守法纳税意识。

2 为实现2030年教育目标必须增加援助，而事实上援助却正在减少。

- 为实现2030年教育目标，即使国内资源大幅增加，低收入国家每年仍会有210亿美元的财政缺口。
- 如果选定捐助者按国民总收入的0.7%分配给援助，10%分配给教育，则教育资金缺口可以填补。
- 但总体教育援助在减少：相对于2010年的峰值，2014年减少了12亿美元。

3 对教育的援助没有有效地针对最需要的人。

- 在援助拨款方面，贫穷和受冲突影响的国家没有获得充分优先。
- 儿童早期保育和教育能显著惠及弱势儿童，而获得的援助却不及高等教育所获得援助的3%。

4 政府和国际机构必须共同努力，实现可持续发展议程。

- 广义的可持续发展目标议程需要采取多部门办法。
- 改善多部门规划的成功国家努力虽然少见，却通常有强力的政治承诺、制度和财政支持、以及强大的能力。
- 援助机构往往缺乏一致的发展愿景，并不总是优先考虑减贫。

5 实现可持续发展目标的远大理想需要伙伴关系。

- 在融资、实施和确保新议程的相互问责方面，民间社团和私营部门必须发挥重要的作用。
- 国际协调和筹资机构在支持国家、审查进展、鼓励协调的伙伴活动和平衡资金方面至关重要。

财政.....	109
政策的一致性.....	113
伙伴关系.....	117
结论.....	119

2030年可持续发展议程将我们这个时代的社会、经济和环境挑战看作是不可分割的，这意味着必须整合回应。可持续发展目标（SDG）17清楚地表达了达成目标的“执行手段”，呼吁振兴全球伙伴关系。可持续发展目标17下的目标强调合作的必要性，以确保充分的融资、发展和扩散技术创新，并建立执行国家计划的能力；强调系统改进的必要性，以增强政策的一致性，建立多利益攸关方伙伴关系，改善数据、监测和问责制；以及强调良好的宏观经济条件的必要性，包括包容性贸易、债务可持续性和健康投资（联合国，2015c）。

完成可持续发展目标需要综合计划和行动，不同的部门、各级政府和各类行动者必须共同努力。如果新的议程要获得成功，充足的资金筹措以及其他有利条件，特别是人力资源能力、有效的制度和政治意愿是至关重要的（图6.1）。本章将探讨在教育部门以及教育与其他部门之间的相互作用中，目前的融资、政策和伙伴关系安排需要作出哪些改变，才能取得进步。

财政

没有足够的财力资源，就无法实施计划或战略。严重的资金缺口是2000年至2015年间全民教育（EFA）未取得足够的进展的一个重要原因（教科文组织，2015a）。本节的重点主要是在低收入国家实现目标4的融资。

目前有几种方法可以了解实现可持续发展目标的成本以及应该提供资金的人。最近的一项估算显示，到2030年要实

现可持续发展目标，公共和私营部门每年将需要投入额外的1.5%至2.5%的全球国内生产总值（GDP）。低收入和中低收入的国家将需要将支出提高其预计GDP的4%（施密特-特劳伯，2015）。2015年第三次发展筹资问题国际会议上提出的亚的斯亚贝巴行动议程确认，将需要所有资金来源（公共和私人、国内以及国际）和长期投资视角（联合国，2015a）。这与千年发展目标（MDG）时代对官方发展援助（ODA）的重视形成对比（费林等，2013）。

在教育部门，2015年全民教育全球监测报告估算了在低收入和中低收入国家确保每一名儿童和青少年从学前教育到高中水平接受优质教育所需的成本。根据2012年的估算，预计总年度成本在未来15年内将从1490亿美元增至3400亿美元。即使国内收入动员的改善也考虑在内，每年仍有390亿美元的财政缺口（教科文组织，2015b）。

为了找出解决这一资金缺口的措施，2015年7月在奥斯陆峰会上宣布成立高级全球教育机会融资国际委员会（奥斯陆发展教育峰会，2015）。该委员会由挪威总理、智利总统、印度尼西亚和马拉维、教科文组织总干事共同召集，由联合国全球教育特使担任主席，由各国政治领导人、政策制定者和研究人员组成成员。

它的目的是为教育投资提供强有力的案例，并在以更有效、更负责任和更协调的方式配置资源方面，特别是在确定预算的分配方面提出建议。它将着眼于广泛的资金来源，包括通过更多的战略援助、非传统的伙伴关系、创新的金融以及私营部门来加强国内资源动员。

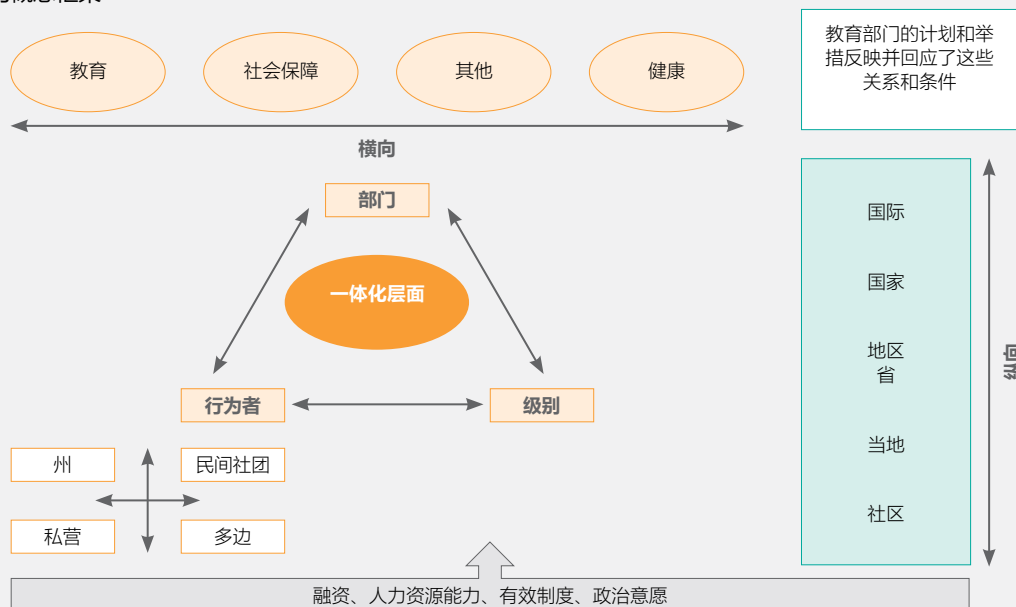
“ 2030年可持续发展议程将我们这个时代的社会、经济和环境挑战看作是不可分割的 ”

“

在提供从学前到高中教育的优质教育方面，每年至少有390亿美元的资金缺口

”

图 6.1 :
实现可持续发展议程需要什么类型的一体化和支持？
综合规划的概念框架



来源：根据佩尔绍德（2016）。

该委员会预计将于2016年9月向联合国秘书长提交报告。其备受期待的建议还将吸收教育融资专家小组的意见，有鉴于此，本节重点介绍更加精选的国内和国际融资问题。

国内资源

动员更多的国内资源将是实现可持续发展目标的关键。2014年在66个低收入与中低收入国家中，国内资源资助了千年发展目标相关部门的公共支出的71%（国际发展融资与乐施会，2015）。教育方面，该比例为86%（行动援助，2016）。

2030年教育行动框架为国内教育融资设置了两个基准：GDP的4%至6%和公共开支的15%至20%。2015年的全民教育全球监测报告显示，就在预算中优先考虑教育方面，较贫穷的国家做出了相当大的努力，但由于缺乏国内收入，他们的整体预算很少，所以很可能达不到设定的支出目标（教科文组织，2015a）。那么，关键的问题就是如何动员收入。

筹集更多的国内资源

约有一半的发展中国家的税收比率在GDP的15%以下，而新兴经济体是18%，发达经济体是26%（拉加德，2016）。提高贫困国家的税收比率需要全球和国内的努力。

“ 大约一半的发展中国家
税率低于GDP的15% ”

解决逃税和避税问题是一个全球性的责任。较贫穷的国家面临的许多征税挑战在本质上是全球性的。

在全球投资竞争中隐藏财富和利用税收作为竞争优势在离岸公司中是普遍存在的秘密，也是国家通过税收筹集国内资源的能力受限的重要因素之一（萨克斯和施密特-特劳伯，2014）。吸引跨国公司的税率奖励措施往往使发展中国家处于不利地位。在发展中国家，企业所得税豁免每年大约造成1390亿美元的损失（行动援助，2013）。同样，征税条约往往会使较贫穷国家处于不利地位；据估计，由于美国条约的规定，非经济合作与发展组织（OECD）国家在2010年损失了

16亿美元（国际货币基金组织，2014）。

最近的估算表明，发展中国家每年因通过离岸投资进行跨国避税所造成的税收损失约为1000亿美元，（贸发会议，2015）。非法金融流动，定义为国家之间的货币或资本的非法流动，是治理失败、制度薄弱和腐败的表征（经合组织，2015f）。2013年，较低收入的国家因这种流动而损失超过1万亿美元，超过当年收到的官方发展援助额的10倍（卡尔和西班牙杰斯，2015）。各国需要对税率奖励措施、税收条约和有害的公司决策采取协调的国内和国际行动，以收取所欠的税收（行动援助，2016）。

教育会影响纳税人行为和纳税遵从。虽然重要的税收相关的挑战是全球性的，但许多较贫穷的国家的税收占国民收入不到15%的事实，也反映出在扩大税基、征收所得税、财产税和其他累进税方面的无能为力（国际货币基金组织，2013a）。

纳税人行为会受到税收制度以外的因素的影响，如税收收入是如何花费的，以及税收在何种程度上动员公民的政治参与（菲耶尔斯塔和哈格斯塔德，2012；经合组织，2015a）。那些避税的人往往是国内和跨国公司中的高学历精英。但教育程度和税收知识与税收相关的态度成正比，这也是事实。2005年在55个国家进行的世界价值观调查的数据显示，受过更多教育的人对纳税有着更积极的态度（经合组织，2013b）。来自1990至2006年印度同一调查的数据显示，大学教育与减少对逃税和贿赂的容忍度有关（沙菲克，2015）。

教育也对税收相关行为有影响。随着教育程度的提高，依赖于文化普及的更新型税收得以使用，100个国家的所得税和销售税随之增加（肯尼和威纳，2006）。1996年至2010年期间对123个国家的分析显示，税收减少与非常低的文化程度是有关联的（穆塔斯库和Danuletiu，2013）。不过这种关联效应在拉丁美洲等一些地区比亚洲等其他地区更为强烈（普罗费塔和 Scabrosetti，2010）。

一些国家已经采用纳税人教育计划来提高纳税遵从，灌输纳税文化，从而增加收入，并加强公民与政府之间的紧密联系，而其他国家则把税收教育纳入他们的学校课程中。在拉丁美洲，有九个国家已在他们的学校课程中加入了税收教育，相关教材由教育部和税务机关联合开发。牙买加政府将学校税收教育计划扩展到小学。研究表明，影响税收文化需要从小教育（经合组织，2015a）。

为教育支出投入更多资源

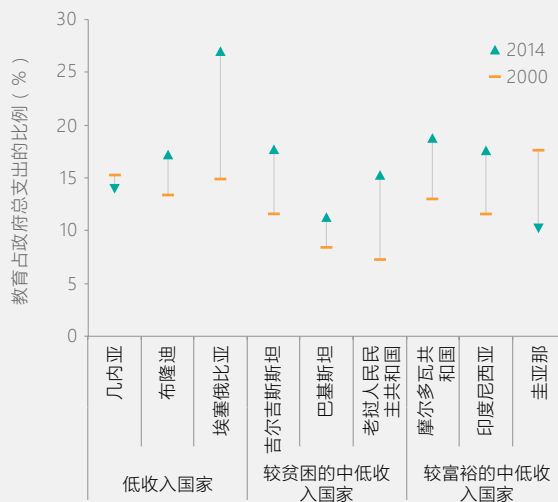
征得更多的税收是确保教育能够获得足够的资金的重要起点。但很多国家也有为教育的利益而重新分配支出的余地。

经济发展水平相近的国家在优先考虑教育方面有着截然不同的轨迹。在低收入国家，埃塞俄比亚分配给教育的预算份额几乎翻了一倍，从2000年的15%到2013年的27%，而同一地点的几内亚反而略微减少了对教育的投入。2014年，在中低

收入国家中，吉尔吉斯斯坦和老挝人民民主共和国达到了建议的最低基准15%，而巴基斯坦仅分配了11.3%（图 6.2）。

将教育支出列为优先事项的两种方法是取消化石燃料补贴和专项拨付教育经费。

图 6.2 : 增加教育支出的分配在经济发展的每个层级都可以发生 选择的国家在2000年和2014年或最近一年教育占政府总支出的比例



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

重新定向化石燃料补贴可以增加教育支出。对使某些能源产品的价格低于市场价格的化石燃料补贴制度进行改革，是教育潜在收入的一项主要来源（国际货币基金组织，2013b）。化石燃料补贴的低效和不公平是有据可查的，因为受益的大多是更富裕的家庭，而可用于扶贫支出的资金是有限的（阿南德等，2013；阿尔塞·德·格兰纳多等，2012；克莱门茨等，2013）。

最新的国际货币基金组织（IMF）的分析显示，2015年全球能源补贴可达5.3万亿美元，或全球GDP的6.5%（科迪等，2015）。这个估算在燃料消耗的环境与健康成本较高的条件下来计算现有的燃料价格中隐含的其他补贴。重新定向显性和隐性的燃料补贴将是资助可持续发展目标的有效方式（美林和钟，2014），包括教育（斯蒂尔和史密斯，2015）。在印度尼西亚，教育方面的公共支出在2009年和2005年之间增加了60%以上，这主要是由于燃料补贴改革（托拜厄斯等，2014）。

政府已拨付专项资金以增加教育支出。一些政府已拨付专项税款作为教育支出。对税收将用于社会目的的了解可以减少

“

即使国内资源大量增加，外部援助仍必须填补210亿美元的年度财政缺口

”

纳税阻力。纳税人相信专款专用给予他们的有关税款花费方式的问责权（普里查德，2010）。巴西和印度的专用税已用于支持小学和中学教育，加纳和尼日利亚则用于高等教育（行动援助，2016）。

一些人担心专款专用会阻碍其他的资金来源和而使总收入不变，导致部门内部以及部门与部门之间资源配置不当，并降低财政管理政策的灵活性（韦勒姆等，2015）。然而，相对于确保所有人的教育和终身学习机会的庞大的融资需求，这样的担忧是微不足道的。

外部资源

即使低收入国家加大国内资源动员力度，每年的融资缺口预计为210亿美元，相当于在2030年实现普及学前、中小学教育的预计年总成本的42%（教科文组织，2015b）。因此，援助在许多低收入国家仍然是必需的。在有数据的低收入国家中，四分之三的国家所收到的对教育的直接援助超过了他们教育公共支出总额的10%（教科文组织，2015a）。

援助总额平均为经合组织发展援助委员会（DAC）成员国的国民总收入的0.31%，这种情况大概已保持了10年。这远低于15个欧盟国家2005年分配0.7%作为援助的承诺；2014年只有丹麦、卢森堡、瑞典和英国做到了。如果发援会成员国与选定的非发援会捐助者能够达成0.7%的承诺，并承诺将其中的10%用于基础与中等教育，那么仅此一项就能够筹集足够的资金弥补低收入和中低收入国家的390亿美元的融资缺口（经合组织-发援会，2016）。

相反，2013年至2014年教育援助的数额减少了约6亿美元，与2010年峰值时相比减少了12亿美元（见第20章）。在教育援助负面展望的背景下，本节讨论了三个选项：通过多边机制发掘更多的教育专项资金；使用更多的援助来建设各国政府机构调集国内资源的能力的前景；针对最需要援助的国家与教育层次进行援助的收益。

多边机制可以帮助动员额外资金

资助者可以通过双边机制直接接洽政府或非政府组织（NGO）提供援助，或通过多边机制经由国际机构提供资金。多边渠道的政治性更低，对受援国能够做出更积极迅速的反应，更容易针对贫困国家，分散性更小，更灵活，能更好地完成如健康和气候变化等方面的全球公共物品提供。另一方面，对于多边渠道是否比双边渠道更高效，尚未有明确的共识（古拉哈尼，2016）。

捐助者通过指定部门或事项的信托基金把专项资金拨付给多边机构的现象也越发普遍。对发援会成员国的调查显示这种趋势是由于捐助者希望提高知名度与影响力（赖恩斯贝格等，2015）。然而，如果专项资金在多边机构内部引起分化，则更多的多边专款专用会带来挑战（古拉哈尼，2016；基伦和罗杰森，2010）。

尽管如此，专款专用已被广泛用于增加卫生部门的融资。2006年至2014年间，由于这些专项基金，例如免疫联盟（GAVI），经由多边机构拨付给卫生部门的援助增加了26亿美元。而在教育方面，相应的增长仅为9.52亿美元。改善对这种机制的使用以筹集更多资金对教育部门而言是至关重要的（经合组织-发援会，2016）。

在增加国内资源方面，援助可以起到催化作用

鉴于扩大援助资源的政治意愿有限，如何更好地利用现有的援助以支持国内资源动员？2013年在低收入国家，只有9600万美元分配给支持国内收入动员的项目，不到发展援助总额的0.07%。阿富汗、莫桑比克和坦桑尼亚联合共和国共同筹集总额的三分之一。

2006年在莫桑比克成立了一个税务机构。一伙捐助者与该机构建立了伙伴关系并提供直接支持。因此，征税额在2008年至2013年间增加了一倍，其中进步更大的直接税增加了两倍（斯特劳森和伊凡，2016）。

2015年7月第三次发展筹资问题国际会议的亚的斯亚贝巴税收倡议认为，援助在催化国内资源方面的所起的作用是国际合作的一个重要方面。捐助者们为了在2020年前为国内资源动员而进行加倍的技术合作（斯特劳森和伊凡，2016）。近年来，更多的资金用于国际倡议，例如国际货币基金组织税收政策与行政专项信托基金（斯特劳森和伊凡，2016）。

在健康问题方面，美国宣布将把之前分配给总统艾滋病紧急救援计划（PEPFAR）的6350万美元将在尼日利亚、肯尼亚、坦桑尼亚联合共和国、越南和赞比亚重新定位为国内资源动员举措，并表态将为公共健康相关活动筹集10亿美元（伦德等，2014）。

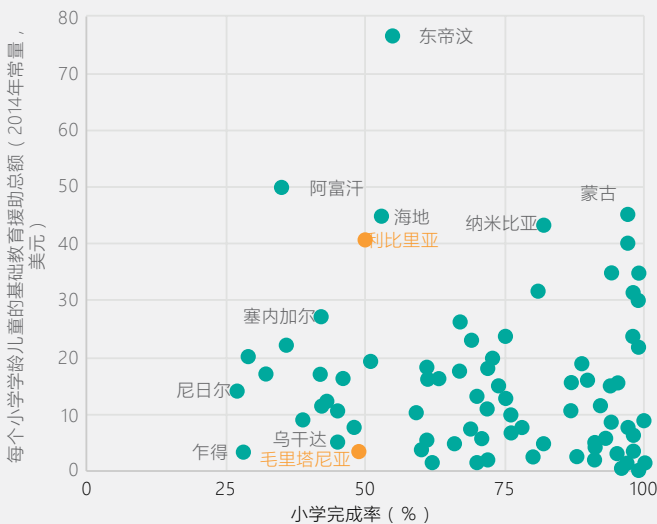
教育援助没有有效地针对最需要的地方

发展援助的主要目标之一是使有需要的人受益。50个援助机构的任务图示表明，其中6个机构有法案要求他们把减贫作为发展合作的目标，21个机构把减贫作为主要目标，10个机构将其列为共同目标，13个机构没有具体的减贫目标。

图 6.3 :

基础教育援助与需求无关

每个小学学龄儿童的基础教育援助总额（2014）与小学完成率（2008-2014）



来源：基于经合组织贷方报告制度数据的全球教育监测报告团队分析（经合组织-发援会，2016）；世界教育不平等数据库。

在把消除贫困作为法定任务的机构中，超过80%的发展援助被分配给贫困率高于平均水平的国家。而那些没有明确减贫目标的机构只分配了31%的发展援助给这些国家（斯特劳森等，2015）。

经济和政治利益是捐助者的资金决策的关键因素（阿莱西那和多拉尔，2000；克莱森斯等，2009）。对170个受援国的分析发现，以入学率或完成率来衡量，2003年以来分配给基础教育的援助更多地反映了捐助者的贸易相关利益而非接收国的需求（苏迈达，2016）。

完成小学的儿童比例是衡量国家需求的潜在标准。2010年蒙古的小学教育完成率为97%，而2014年在基础教育方面平均每个儿童获得的援助是45美元（教科文组织，2016a）。相比之下，2010年小学教育完成率为28%的乍得，2014年平均每个小学适龄儿童获得的援助是3美元（图 6.3）。在利比里亚和毛里塔尼亚，大约有一半的儿童完成小学教育，但利比里亚获得的援助是学龄儿童人均基础教育援助金额的10倍。

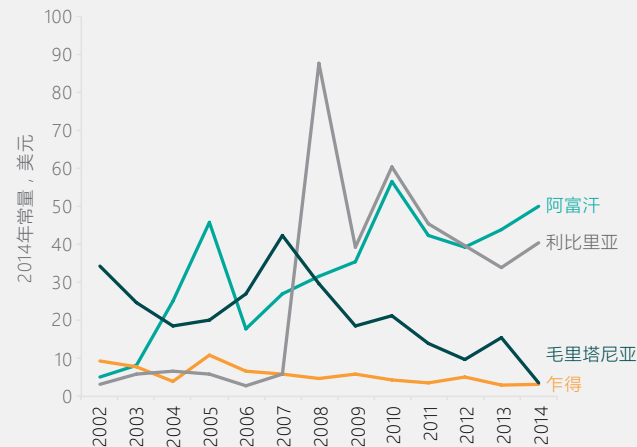
近年来，阿富汗和利比里亚的人均基础教育援助总体上升，乍得基本上持平，而毛里塔尼亚则一直在减少（图 6.4）。如果捐助者打算帮助实现宏伟目标并确保公平，则需要解决这样的差距。

教育援助也应该使用在能够发挥最大潜能之处以提高公平性。高等教育方面的公共支出使富人受益最多（勒斯蒂

图 6.4 :

基础教育的援助中不平等的现象依然存在

2002 - 2014年选择的国家对每个小学学龄儿童的基础教育援助总额



来源：经合组织-发展援助委员会（2016）。

格，2015），而早期教育投资则对弱势儿童有很大的好处（教科文组织，2015a）。然而，2014年儿童早期保育和教育只收到1.06亿美元，不到拨付给高等教育的3%（图 6.5）。而且大多数给高等教育的援助都大力支持前往捐助国学习的学生。因此，其中很大一部分援助甚至并没有拨付到发展中国家（教科文组织，2015a）。

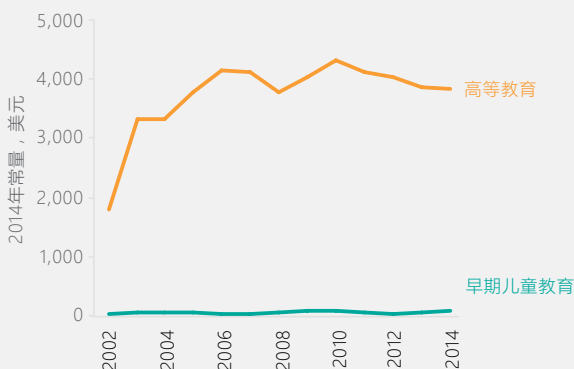
政策的一致性

在可持续发展目标时代，针对具体部门的方法不足以应对可持续发展的跨领域的、相互依存的挑战（勒布朗，2015）。相反，整体环境对于某些概念更有好处，例如“集体影响”（卡尼亚和克莱默，2011），建议进行有意识的、结构性协调的努力以取得更广泛的成果；“系统思维”（查普曼，2004），把综合的整体看作大于其各部分的总和；以及“整体型政府”方法（联合国，2014），要求各部共同努力。

从政策的角度来看，多部门的方法可以防止对稀缺资源的竞争，有助于更高效地利用现有资源。综合服务提供可以作为触及最弱势群体的手段，同时解决他们的多重需求，降低服务重复的成本（经合组织，2015d）。

由于改进整合和解决问题需要不同的观点（洪和佩奇，2004），教育规划也可能受益于教育部门以外的专家意见（雅各布斯，1964）。例如，教育部想要缓和学校入学率和学业成绩方面的性别差异，就需要了解女孩和男孩在学校教育方面的非教育结构的障碍，这就需要对社会发展和劳动

图 6.5 :
捐助者优先考虑穷人不易获得的教育水平
直接的援助给 (1) 儿童早期保育和教育 (2) 高等教育, 2002-2014



来源：经合组织-发展援助委员会（2016）。

部门有更深入的了解。可持续发展目标相关的发展努力需要这样的横向综合行动（勒布朗，2015）。也有纵向一体化的强烈需求，即各级政府之间在明确各自的角色和责任的基础上的协调和合作，（经合组织，2013a）。图6.1说明了这些横向与纵向的关系。

广泛的可持续发展目标议程及其多部门需求需要良好的地方规划与连贯一致的、国家相关的愿景和支持（安东尼奥等，2014；乌拉马等，2014）。本节着眼于各国在提高一致性、有效的多部门规划和综合规划的挑战方面所做的努力。

政府政策的一致性

综合规划在2015年后发展讨论中受到重视。然而，多部门规划倡议并不是新的，特别是侧重于为穷人提供综合基本服务的倡议。发展的综合方案自20世纪70和80年代以来一直在进行，例如将农村经济发展贷款与解决健康、环境卫生和教育的基本需求的战略联合起来，共同解决农村贫困（比利时生存基金和国际农业发展基金，2009；博维尔，2009）。

一项将健康与其他部门（教育、经济发展、营养、环境）结合起来的干预措施的文献荟萃分析发现，所评估的25个干预措施中有13个产生的多是积极的结果，9个产生的多是混合的结果，3个产生的是中性的或未知的效应。调查表明，学校供餐和驱虫方案、学校中的肥胖干预和综合的儿童早期发展计划等多部门教育干预措施能够产生大体积极地效果（国际家庭保健组织，2015）。

一项对改善贫困人口自营职业的综合计划的调研，在埃塞俄比亚、加纳、洪都拉斯、印度、巴基斯坦和秘鲁进行了6个随机对照试验，并评估了10项福利成果或指数的进度（消费、粮食安全、生产性与家庭资产、金融普惠、时间利用、收入与税收、身体健康、心理健康、政治参与和妇女赋权）。综合干预措施包括经营企业和选择生计的技能培训以及健康、营养和卫生培训。评估发现对10项成果都有显著的影响，在计划完成一年后，10项中有8项的收益获得持续。该评估还进行了成本收益分析，并估算出除了洪都拉斯以外所有国家的收益都高于成本（班纳吉等，2015）。

如果从单一部门角度进行评估，多部门干预也可以为表面上不具有成本效益的干预投资提供论据。在塞内加尔，据估计，同时解决扫盲、健康和营养问题将更容易打破贫困的代际循环（诺德维特，2008）。而马拉维松巴的一项现金转移计划的成本效益分析显示，每预防艾滋病病毒感染的成本高达5000至12500美元（贝尔德等，2012），因此需要共同融资、跨部门的方法来确保资金，因为这样的计划具有多重好处（雷默等，2012）。学校供餐和学校健康干预措施是重要的例子，这说明通过学校系统解决孩子的健康和营养问题是经济有效的（专栏 6.1）。

还有很好的综合规划的例子.....

虽然综合规划有强大的理论基础和一些有利的可靠证据，但成功的实施需要政治承诺、适当的制度环境、金融和技术诀窍、和对权力力量的正确评价（佩尔绍德，2016）。本节讨论国家努力改善多部门规划的三个启发性实例。它们反映了在支持一体化过程中，政治意愿、制度支持、足够的能力和可用的数据的重要性。

“ 尼日利亚制定了一项综合健康、教育、水和环境卫生的反馈的资助计划 ”

尼日利亚：大规模的地方实施以实现千年发展目标。尼日利亚利用2005年重债穷国倡议的180亿美元债务减免，建立了千年发展目标总统高级特别助理办公室。

在2007年至2009年间，该办公室提供了州级附条件拨款，用于健康、水和环境卫生、电力和扶贫（菲利普斯，2009；桑巴和欧布，2013）。2010年，该办公室建立了对地方政府地区的有条件的资助计划（CGS-LGA）的追踪，以更有效地接洽地方政府，加强初级卫生和教育系统，并通过着重强调地方的和数据驱动的规划来帮助他们提供优先服务（艾扬格等，2015）。

CGS-LGA追踪有重要的政治支持，包括高度授权的指导委员会和相关的总统办公室的千年发展目标特别顾问。由于该项资金是在债务减免倡议项下提供的，因此财政部能够把它专门用于扶贫投资（佩尔绍德，2016）。

专栏 6.1

学校供餐和学校健康作为综合交付机制

学校供餐计划是最广泛的社会保障计划之一。在学校提供食物可以改善学龄儿童的一些教育、健康和营养成果，同时支持农业部门和使社区受益。因此，这些计划经常由卫生部、农业部和教育部共同协调。据估算，学校供餐所花费的每一美元都带来三美元的经济回报。

国际跨机构合作包括于2013年由世界粮食计划署，联合国儿童基金会和教科文组织成立的滋养身体、滋养思想倡议，利用营养和教育固有的协同作用，与海地、莫桑比克、尼日尔和巴基斯坦的政府和私营部门合作。此外，比尔·盖茨和梅林达·盖茨基金会为当地农业提供的资金侧重于小农场生产和学校供餐之间的联系。

学校提供的保健服务，如驱虫和性健康和生殖健康教育也是很有效的。FRESH（集中资源用于有效学校保健）是教科文组织、联合国儿童基金会、世界卫生组织和世界银行的一项倡议，认为应在学校使用多种战略，包括与健康有关的学校政策、安全饮水和环境卫生、基于技能的健康教育和以学校为基础的保健和营养服务。

虽然证据有限，但与其他交付方式相比，学校供餐和健康干预措施似乎是经济有效的。在低收入国家，通常是教师比护士多，学校比诊所多。雇用教师来提供简单的干预措施，如药丸或微量营养素补充剂，即使把额外的教师培训成本考虑在内，所花费的可能也只是通过传统移动健康团队交付的十分之一。

来源：盖亚特（2003）；Krishnaratne等。（2013）；教科文组织（2002）；教科文组织（2015a）；教科文组织等。（2013）；世界粮食计划署（2009）；世界粮食计划署（2013）。

CGS-LGA追踪的设计与实施体现了强大的横向与纵向的一体化，其中健康、教育、水和环境卫生置于优先地位。在规划单位和其他部门的联席会议上讨论了地方项目的优先事项。联邦、州和地方的融资安排激励了各级的积极努力（佩尔绍德，2016）。地方官员必须制定方案，并使用为这个项目而开发的尼日利亚千年发展目标系统的指标和投入量来明确本地优先需求（艾扬格等，2014；艾扬格等，2015）。这种使用数据驱动的决策，最终形成了健康和教育设施的第一个共同的数据库，并最终提供给所有的政府计划、发展伙伴和民间社团。

其重点是填补资金不足的具体部门的财政缺口，避免行政部门项目的重复。在某些情况下，如在学校或社区钻井，分管水和教育的官员必须商定详细的联合计划（佩尔绍德，2016）。

据一份报告称，至2014年，该项目已在全国三分之一的地方分配了超过3亿美元，用以加强以千年发展目标为重点的健康和教育干预措施，并正努力在全国范围扩大规模。超过90%的资金用于三个部门的基础设施项目。对第一轮拨款进展情况的独立评估发现，5000多个项目中，超过80%的项目可以通过社区努力得到维持（地球研究所，2015）。

哥伦比亚：可持续发展目标实施的先驱。哥伦比亚政府在发展2015年后议程和提出综合发展方案方面发挥了重要的作用（国际发展融资，2016；经合组织，2015f）。它还积极参与全球努力，了解如何将可持续发展目标议程纳入国家发展计划。

甚至在可持续发展目标制定之前的2015年2月，该国政府就成立了一个机构间委员会，负责2015年后发展议程和可持续发展目标的筹备和实施（卢奇等，2015）。它由部长们和副部长们组成，代表对跨部门实施的强有力的政治承诺（佩尔绍德，2016）。

国家发展计划有着明确的纵向一体化。一旦在国家级别达成共识，政府鼓励州长和市长们将可持续发展目标纳入他们的发展计划中，这些计划确定了2014年至2018年主要的地方发展优先事项（国际发展融资，2016）。

三大核心支柱是教育、和平和公平，同时也被看作是总统优先事项。新议程旨在从终身学习的角度确定所有教育水平和年龄的目标。国家发展计划的目标是至2025年使哥伦比亚成为拉丁美洲受教育程度最高的国家（国际发展融资，2016）。

哥伦比亚是拉丁美洲最早的以分散其教育系统来解决区域间不公平的支出的国家之一。教育部制定政策和目标，并监控该系统，而市政府对物质、人力和财力资源的使用进行管理和计划，并对教育成果负责。该部认识到有效的服务提供取决于地方的财政和人力资源，他们在2004年推出了一个项目，根据地方政府的需求为他们提供技术援助（国际发展融资，2016）。

虽然国家教育计划是在国家一级制定的，但也有区域发展计划和市教育计划。多层次的规划伴随着一个分散的预算制度，和重新分配国家资金给主要社会部门的机制：教育获得58.5%。还有一个跨区域实体分配资金的公平的公式（国际发展融资，2016）。

马来西亚：整合技术和职业教育战略。技术和职业教育是劳动力发展的关键。涉及的部门通常是教育、劳动、青年和经济发展。马来西亚为促进国民经济发展而改善劳动力发展，并为此提供政治上的支持。2011年-2015年第十个马来西亚计划和随附的2013-2025年教育蓝图项目正用于彻底改革教育和培训系统。其主要目标之一是提高劳动力的技能和就业能力，使马来西亚可以与该地区更先进的经济体竞争，从

“ 马来西亚在跨教育、劳动、青少年和经济发展方面做出努力以帮助劳动力发展 ”

而在2020年成为高收入国家（马来西亚经济计划单位，2009；桑德等，2013）。

其重点之一是确保由多个部门提供的技术和职业教育更协调和更符合行业的要求。国家资格框架的建立有助于显著扩大、统一和精简资格制度。2000年至2010年间，国家职业技能标准所涵盖的职业数量从500个增至1585个（世界银行，2013）。

能力标准的制定是参与性的，包括妇女组织与私营企业的代表。一套通用的标准和测试有效地统一了培训的实质内容，尽管事实上它分散在各部。自2000年以来，一些政府资助的激励计划旨在促进教育机构和企业之间的联系以提高就业能力，并通过岗位培训提高劳动力的资格（世界银行，2013）。

.....但是规划和融资过程仍然是分化的

尽管有这些积极的例子，政府通常是通过与一体化并不一致的方式定义任务、优先权、预算、行政和规划流程、以及监测和评价（佩尔绍德，2016）。在种种影响决策的官僚和政治结构的背景下，政府机构往往专注于各自部门的政策制定和实施，妨碍协调和合作。

全球教育监测报告对76个低收入和中等收入国家进行的分析显示，与良好的教育融资计划以及分散的规划和融资制度相关联的、并能达成良好的跨部门一体化的成熟的国家计划，在大多数贫穷国家是例外而不是规则（国际发展融资，2016）。

国家计划需要横向地协调部门。然而，例如在27个具有基于调查的早期儿童发展协调机制的信息的国家中，17个国家有国家级的、明确规定的多部门战略，而只有8个国家建立了跨部委协调预算制定的程序（世界银行，2016）。

同样，缺乏一个统一的、协调的方法已被确定为技术和职业教育政策的主要挑战（马洛等，2015）。据报道，加纳的机构培训、就业机会和行业需求是不匹配的。国会于2006年成立了一个技术和职业教育理事会以改革该部门，其中有来自九个部委和国家合作伙伴的代表。然而，该理事会被置于教育部的控制之下，导致了矛盾对抗并阻碍了合作（安萨和厄内斯特，2013）。

国家计划需要与地方实施战略进行良好的纵向协调。良好的地方规划可以分解部门筒仓。纵向一体化的成功往往取决于地方政府有能力、并且有权力计划、预算、协调、执行和监督部门之间的流程。同时，能够灵活地适应地方的良好的中央规划也很重要（经合组织，2013a）。

埃塞俄比亚有一套复杂的横向和纵向的规划策略。建立了强大的联邦和地区的流程，用于教育方面的规划、协调和综合预算。区域教育部门负责一些监督和支出，但大多数的决定都是在地方一级（县级）作出的。地方规划采取多部门方法，例如，健康诊所和中心设在学校附近。然而，也遇到了一些挑战。据报道，地方的教育机构认为相对于地区教育局，他们更应该对地方议会负责，因为他们的预算是由地方议会提供的。这就妨碍了地区一级的监测（国际发展融资，2016）。

“ 在埃塞俄比亚，地方教育规划采取多部门办法 ”

在南非，1996年宪法涉及国家和省级政府。财政分权是解决历史空间不平等的关键措施。教育具有高度的政治优先性。在省级预算中，教育获得了最大部分的用以加强公平性的预留资金。也有可用于教育基础设施和其他项目的资助计划。

然而，该体系阻碍了跨部门的规划。超过20个机构和组织提供教育，导致了执行速度非常缓慢，甚至引起对政府的诉讼。当各省无法提供学校的基础设施时，一些管理责任仍由国家承担。一项2005年至2010年间儿童早期发展的国家综合计划的审查表明，协调和整合涉及几个部门所提供的服务极为困难（国际发展融资，2016）。

不过，已经有了一些进步。南非在2012年采用了2030年国家发展计划，该计划阐述了各个部门的成果和作用，并建立了一个专门的监测和评估部门，由此创建了一条由国家到课堂的教育责任链（南非国家计划委员会，2012）。

援助机构政策的一致性

与所有的政府机构一样，提供海外发展援助的机构在执行与可持续发展目标的综合规划需求一致的方案方面面临两大挑战：关于发展方案他们可能缺乏一致的看法，以及在协调跨不同部门的方案方面面临困难。

实现发展的政策的一致性

随着对援助实效的越来越多的关注，上世纪90年代出现了发展援助政策的一致性的概念。当时，捐助者承诺加强援助和影响低收入国家的其他政策之间的一致性（经合组织，2015c）。例如，发展政策的一致性确保欧盟的政策支持低收入国家的需求和千年发展目标的手段，至少与消除贫困的目标不相抵触。所有欧盟国家在法律上都有义务遵循这种做法（Latek，2015；特罗凯尔，2013）。

许多捐助者认识到更全面地应对发展挑战的重要性。例如，欧盟分配至少20%的发展预算给社会保障、健康、教育和就业，说明他们认识到在包括教育在内的可持续发展目标部门之间综合规划的必要性（默瑟，2014）。最有效的教育援助

专栏 6.2

实现千年发展目标基金和可持续发展目标基金

实现千年发展目标基金是联合国支持机构间工作和关于千年发展目标方面的综合性的、多层面的联合计划的第一个重要举措。该基金还旨在促进联合国各机构的全系统一致性。成立于2006年，通过西班牙和联合国系统之间超过8.4亿美元的交易，它已经在50个国家为8个专题领域，如青年就业和移民资助了130个联合计划。针对具体国家的评价发现，多部门方法有助于避免或减少发展计划之间的重叠，并加强政府和发展伙伴内部的和他们之间的协调与合作。

其继承者可持续发展目标基金（可持续发展目标基金）成立于2014年，在21个国家开展了3个专题领域的计划，包括消除贫困、粮食安全和营养、水和环境卫生，以及3个跨领域问题：可持续性，性别平等和公私伙伴关系。平均每个联合计划至少有三个联合国机构参与。专题领域是被确定为需要采取综合行动以改善成果的关键领域。可持续发展目标基金设立了一个咨询小组，以更积极地与私营部门接触。

来源：卡普拉国际有限公司，（2014）；国际劳工组织（2013）；联合国开发计划署（2013）；可持续发展目标基金（2016）。

活动应针对学校以外的问题，如社区参与和家庭成本，以及与教育部门之外的行为者接触（萨莫夫等，2016）。

德国长期以来主张在发展方面政策的一致性。其联盟条约致力于改善协调，使政策更以发展为导向。这种对发展政策的一致性的支持已经转化为可持续发展目标议程的整体方法（经合组织，2015e）。它的教育援助战略强调它涉及从幼儿到高等教育的各层次的教育；各层次之间的过渡阶段；以及正式和非正式的教育，以期鼓励终身学习（默瑟，2014）。

美国在历史上缺乏一套连贯的政策，它于2010年发布了一个全球发展政策指令。近年来，其努力促进整体型政府的做法在很大程度上也是失败的，因为行政管理促进了外交和国防水平的发展，却没有给美国国际开发署提供在这个水平上行动所必需的工具（Gavas等，2015）。

实施多部门援助方案

即使一个机构对发展有一致的看法，实施多部门的方案仍是一个重大的任务。

联合国儿童基金会社会保障战略采用多管齐下的、系统的、协调的方法减轻儿童和他们的家庭所面临的社会和经济上的脆弱性。它试图解决多个因素，并最大限度地提高跨部门的

实效和影响（联合国儿童基金会，2012）。在加纳，联合国儿童基金会通过生计赋权消除贫困计划支持了一项跨部门的综合方案。虽然整体协调是社会福利部的责任，其他职能部门如教育部、卫生部、劳动部等的参与则由部际委员会促进（联合国儿童基金会，2012）。同样，关于教育成果，联合国儿童基金会强调了其他部门的行动对教育的价值和影响，包括水和环境卫生、公共工程、健康、儿童保护、社会发展、福利和保障，以及就业（联合国儿童基金会，2012）。

多部门援助方案的其他例子，例如实现千年发展目标基金及其继任者可持续发展目标基金，表明联合国的综合规划的话语已被日益接受了（专栏 6.2）。

世界银行在多个部门采取全部门办法以促进发展的综合方案（独立评估小组，2010）。2005年，它在巴西的塞阿拉州多部门社会包容发展项目整合了教育、健康、水和环境卫生、水资源管理和环境部门。它促进了多部门政策协调并应用了基于结果的管理方法：未能满足绩效指标会影响财政部资源的释放。例如，如果住院方面的目标未能达到，则会要求提交多部门的研究来确定原因；由于未能达成目标是卫生部门外的问题导致的，这就强力论证了部门间协调的必要性（巴特利等，2007；佩尔绍德，2016）。

然而其他世界银行计划的经验表明，尽管多部门项目有其逻辑，执行起来却往往很困难。在一项世界银行健康、营养和人口部门活动的评估中，四分之三的国家援助策略承认其他部门对于健康、营养和人口的结果的重要性。教育是排在水和环境卫生之后，对健康、营养和人口的影响最多的第二大部门。实施了两个多部门的贷款战略来改善健康状况：一个是在卫生辅助部门的项目，另一个是通过单一的贷款将多个部门的行动联系起来的多部门项目（独立评估小组，2009）。

对两种战略的评估得出的结论是，多部门项目大多数都发生在低收入国家，并且侧重于艾滋病病毒和艾滋病，由于涉及的机构数量众多，实施起来很吃力。各国处理这种复杂性的能力往往有限。其结果是，虽然三分之二的单部门项目被视为表现令人满意，只有不到一半的多部门项目有令人满意的结果（独立评估小组，2009）。

伙伴关系

地方和国家政府机关、民间社团、学术界、科学界、私营部门和全球多利益攸关方伙伴关系是帮助实施诸如千年发展目标等全球议程的一些重要伙伴（联合国，2015b）。最近的一项分析发现了使发展伙伴关系有效的10个因素。它们包括确保高层领导，确保特定背景和国家主导的伙伴关系，明确角色和责任，以及注重融资、结果和问责制（经合组织，2015b）。

“ 可持续发展目标的远大理想 呼吁民间社团、私营部门和 多利益攸关方伙伴关系，如 全球促进教育伙伴关系之间 建立伙伴关系 ”

联合国全球契约，2014；世界经济论坛，2014）。本节探讨了关于民间社团、私营部门与多利益攸关方伙伴关系在可持续发展目标议程中的作用的一些全球性的讨论。

民间社团是具有不同利益的重要合作伙伴

1996年，联合国经济及社会理事会为非政府组织与民间社会组织（CSO）建立了咨商地位。2030年可持续发展议程为他们参与可持续发展目标的全球跟进和审查过程提供了新的平台（联合国，2015b）。

在教育部门，民间社会活动的增加是2000年后全民教育议程与达喀尔行动框架的重要成就（教科文组织，2015a）。民间社会组织更加积极地跟踪预算以提高透明度、倡导为边缘群体提供更多的资金、以及提高认识和赋权社区改革腐败行为。

国家民间社会活动得到全球努力的支持，例如全球教育运动与民间社会教育基金，它们帮助建立网络和提高国家能力以改善宣传和监测进展（教科文组织，2015a）。一些大型的国际非政府组织是低收入国家教育的重要资助者，他们的筹资和方案支持能够更好地优先重视基本教育和人道主义教育援助，而不是捐助国（内勒和那胡切，2015）。

但在更有效地设计与可持续发展目标议程相关的民间社会伙伴关系方面还存在挑战。严重依赖捐助者资金的组织如何保持独立的声音（教科文组织，2015a）？另一个挑战是在民间社会范围内具有不同优先事项和影响的各种行为者（莫克斯内斯和梅林，2012）。在全球和国家层面，谁的声音能被听见？这些问题需要仔细考虑。

私营部门的作用需要以矛盾的视角看待

千年发展目标只有限地提及私营部门，2030年议程则更明确地认识到它的重要性，特别是在为达成可持续发展目标而动员所需要的资金中它的作用。乐观的原因是私营部门能够带给可持续发展目标的活力与资助（联合国工业发展组织和联合国全球契约，2014）。但关于企业实践在促成不可持续行为方面的作用也有强烈的担忧（潘若，2014）。

SDGs的宏伟目标指出，民间社团、私营部门以及多利益攸关方伙伴关系在融资、实施以及确保预计将由各国政府推动的一个新议程的相互问责方面具有潜在的意义（黑兹尔伍德，2015；联合国工发组织和

教育部门内部在资助和管理教育交付的公私安排方面存在意见分歧，这在世界很多地方已经越来越普遍（金斯伯格，2012）。在更富有的国家，政府已经与私营部门进行了详细的资金和监控安排。但在较贫穷的国家，对私营部门的管理则较为松散。虽然有些人欢呼私营部门更多的参与带来了融资、灵活性、创新和改进的学习成果（帕特诺斯等，2009），持怀疑态度者认为私营部门的作用日益增长是公共部门退出其提供教育的责任的结果，他们看到了在教育中过度的市场影响和扩大不平等的可能性（罗伯逊和维杰，2012）。

也许是由于这场辩论的结果，2030年教育行动框架在呼吁私营部门参与调动额外资源与协助从学校到工作的过渡的同时，也强调教育作为一项人权需要尊重，并确保私人努力不增加不平等（教科文组织，2016b）。

教育方面的全球多利益攸关方伙伴关系

协调和融资机构的作用对实现目标4的全球愿景是至关重要的。在教科文组织领导下成立的指导委员会，有望带来2030年教育活动的一致性。全球促进教育伙伴关系（GPE）是教育方面主要的多利益攸关方融资伙伴关系，对其更好地利用将是满足融资需求的关键。在全球架构中加入了一种新的危机教育基金，以加强发展和人道主义援助之间的联系。

2030年教育协调结构

2030年教育行动框架明确了全球协调机制包括可持续发展目标2030年教育指导委员会、全球教育会议、地区会议以及全民教育运动非政府组织集体协商。该机制的准备工作参考了教科文组织在全球全民教育协调中的作用的内部评价结果，该评价结果承认，由于其他四个召集伙伴的参与程度不同，其任务变得更加困难。该评价还呼吁教科文组织通过以结果为导向与密切监测的战略方法来加强协调（教科文组织，2016c）。

于2016年5月召开了第一次会议的可持续发展目标2030年教育指导委员会，预期将是支持各国、审查进展（借鉴全球教育监测报告）并鼓励和谐化和协调伙伴活动的主要机制。该委员会由来自六个地区的成员国的代表、E9论坛（9个致力于实现全民教育的国家）的代表和三个主要召集机构（教科文组织、联合国儿童基金会和世界银行）的代表、其他机构的代表（在联合国开发计划署、联合国难民事务高级专员、联合国人口活动基金、联合国妇女署和国际劳工局之间轮流），以及全球促进教育伙伴关系和经济合作与发展组织、以及非政府组织、教师组织和区域组织共同组成（教科文组织，2016b）。

指导委员会将在可持续发展目标议程实施中充当国际教育界的喉舌。因此，一个重要的考虑是在全球可持续发展目标“跟进与审查”结构中，尤其是可持续发展高级别政治论坛及其专题综述中，它将表达何种意见（见第9章）。

全球促进教育伙伴关系

全球融资伙伴关系针对特定部门，例如免疫联盟和全球结核病、艾滋与疟疾基金，或有跨部门的任务，例如城市贫困基金国际和全球改善营养联盟的任务。它们可以服务于各种目的，包括改善特定部门中的利益攸关方之间的合作，催生新的投资，筹集国家和地方资金，以及促进公私合作。诸如此类的汇集机制可以减少捐助者和接受国的分化和交易成本。由于可持续发展目标议程比千年发展目标议程更具综合性和普遍性，因此需要更多的跨部门协作和学习，以实现整个系统的影响（黑兹尔伍德，2015）。

作为全民教育快车道倡议成立于2002年的全球促进教育伙伴关系，是教育部门主要的多利益攸关方伙伴关系。根据其2016-2020年战略计划，其广泛的使命是“动员全球和国家努力，通过包容的伙伴关系，注重有效和高效的教育制度和增加的融资，为实现公平、优质的教育和全民学习做出贡献”（全球促进教育伙伴关系，2016）。

自其2010年第一次外部评估以来，全球促进教育伙伴关系已经进行了许多战略和运营变革，例如更好地针对脆弱的环境、帮助建立国家教育规划能力和改革其董事会。它的第二次评估强调说，全球促进教育伙伴关系需要改进其对成功的评价方法，因为它没有引入其新的战略计划中所增加的特征：变革理论或结果框架。该评估还指出，尽管全球促进教育伙伴关系的使命日益宏大，但它的能力有限，无法筹集额外的教育融资。在2015-2018年筹资期间，全球促进教育伙伴关系基金收到了约21亿美元的援助，相当于每年拨付5.25亿美元（发展成果研究所和Universalia，2015）。

相比之下，卫生部门的多利益攸关方伙伴关系被认为利用了大量资金、动员了民间社团和商业伙伴、改善了资金的分配、可预测性和透明度、并促进了知识转让（萨克斯和施密特-特劳伯，2014）。虽然卫生和教育在各自的目标和功能方面是根本不同的部门（柴波特，2014；德·莫拉·卡斯特罗和默斯格罗夫，2007），从卫生伙伴关系中学习对教育而言尤其重要。

“教育不能等待”危机教育基金

“教育不能等待”是2016年5月在世界人道主义峰会上发起了一个新的危机教育基金。其目标是至2020年筹集到38.5亿美元并惠及18%的教育受到冲突、自然灾害和疾病爆发影响的儿童和青少年。它将努力解决这一领域的挑战，提高危机教育的形象（见第20章）（海外发展研究所，2016）。

“教育不能等待”基金的目标是至2020年惠及18%的教育受到冲突、自然灾害和疾病爆发影响的儿童和青少年

其主要组成部分——重点基金，将履行三项职能。首先，它将通过现有机构在危机中立即提供支持。对已达到了一定的资金基准的筹款努力，它将给予补助金予以巩固。这种快速反应机制可以资助临时动用、基本用品和返校活动。

第二，基于将在危机爆发后三个月内修订的国家计划，它将有助于国家层级长达五年的参与，以桥接和巩固现有计划。该计划将参考联合的综合需求评估，并纳入现有国家规划过程和援助流量，如由全球促进教育伙伴关系所提供的。

第三，其目的是吸引非传统捐助者、慈善家和私营部门，其中私营部门可能无法直接向普通用途基金提供捐助。

此外，为了提高教育反应能力，该基金的加速基金将投资现有举措，例如教育组群、联合国难民署和机构间应急教育网。

结论

人们越来越认识到，利益攸关方需要共同计划、共同行动、致力于公平和可持续发展。一些国家在增加融资以及在各部门与各级政府中进行更加综合的规划方面取得了重大进展。对多利益攸关方伙伴关系的呼吁确认了非国家行为体的重要性。

然而，筹资、规划和执行安排的现状表明，目前的环境还远远不能达到实现2030年可持续发展议程的理想目标的要求。从教育部门的角度来看，绝大多数政府行动仍然发生在受到狭隘的行政结构制约的部门或部分部门筒仓。规划和融资在各级政府之间协调良好的情况很难确定。来自私营部门和多边机构的教育资金有限。此外，从可持续发展目标议程所涉各个部门的更广泛的角度来看，也缺乏整合。将部门间活动联系起来起来的激励措施和行政工具并不发达。

这种情况为评估未来进展以及预测实现全球教育目标方面的挑战提供了有用的参考点。很显然目前需要不断纠正融资的低效率并不断倡导更多的教育经费。政治承诺和行政能力是确保成功的多部门、多层级的政府安排的关键。最后，有必要继续敦促捐助者发挥他们在教育经费方面最相关的作用：确保目标4和其他可持续发展目标的整体议程的实现。



一个中国小男孩在
探索他周围的大
自然

授权：Fotolia网站

章节

7

预测：教育扩张对可持续发展成果的影响

重要信息

国际社会实现全球教育目标要比既定时间晚50年：就当前趋势而言，普及初等教育将会在2042年实现；普及初级中等教育则会在2059年实现；普及高级中等教育则要到2084年。

最贫穷的国家实现普及初等教育的时间将会比最富裕国家晚100多年。

在本世纪末之前，最贫穷国家将无法实现普及初级中等教育的目标。

目前来看，最富裕国家也无法实现全球教育目标：即使在教育普及进度最快的欧洲和北美，也有十分之一国家无法在2030年之前实现普及高级中等教育的目标。

预测显示，要实现普及中等教育的目标，必须立即以前所未有的方式打破过去的发展趋势。

即使全球教育目标的关键部分未能及时实现，一般性的进展也能够对其他发展成果造成显著的影响。

如果撒哈拉以南非洲妇女普及初级中等教育的目标能够在2030年之前实现，2050-2060年儿童死亡数量将减少350万。

如果低收入国家能够实现普及高级中等教育的目标，这些国家的人均收入将增长75%，6000万人口将摆脱贫困。

如果2030年普及高级中等教育的目标得以实现，2040-2050年因灾死亡人数将减少5万人。

预测2030年及以后全球达到的教育程度.....	123
预测教育对发展成果的影响	125

《全球教育监测报告》前述章节介绍了教育能够在哪些方面激发全球可持续发展的潜力。此外，这些章节还探讨了为什么《2030年可持续发展议程》要求重新思考良好教育如何应对迫在眉睫的社会、经济和环境挑战。本章将探讨在哪些情况下，未来15年的教育进展能够转化为发展成果。

《全球教育监测报告》委托维特根斯坦人口统计与全球人力资本就教育动态对特定社会、经济和环境发展成果的影响进行了分析（巴拉卡特等人，2016年）。该中心是一个跨学科的专门研究机构。在此分析的基础上，本章讨论了两个问题。

首先，在实现雄心勃勃的新教育目标方面，过去教育扩张的速度预示了什么？我们得到的消息令人感到不安。除非教育扩张剧烈加速（但是到目前为止这种现象尚未出现），否则普及中等教育的目标无法在2030年之前实现。到2030年，15-19岁人口中将有69%的人完成高级中等教育，有84%的人完成

“ 据预测，2030年低收入国家完成初等教育的儿童人数占比不到70% ”

初级中等教育。甚至普及初等教育的全民教育目标也无法实现；到2030年，低收入国家只有不到70%的儿童能够完成初等教育。

其次，教育进展的速度不同对其他领域，例如卫生、经济和环境的发展意味着什么？本章在分析时考虑了当教育的改善按照过去的速度以及沿着3条较为乐观的道路

发展时，对社会（卫生，包括儿童死亡率和预期寿命），经济（贫困问题和经济增长），以及环境（与灾害相关的死亡人数）三个方面的发展成果分别会造成什么影响。由于任何社会变革特别是教育方面的变革，甚至经过几代人才能完成，我们将对这些成果在2030和2050年受到的影响分别展开分析。

预测2030年及以后全球达到的教育程度

在2015年5月举办的世界教育论坛上，《全球教育监测报告》小组发布相关报告，预测了《2030年教育行动框架》设定的普

及中等教育目标能否在2030年实现（联合国教科文组织，2015年）。结论很不乐观：根据过去的扩张速度，到2030年，中等和低收入国家连普及初等教育的全民教育目标也无法实现。

报告从两个方面进行了预测。首先，该报告使用了更多数据，覆盖了人口占全球绝大多数的163个国家。扩大覆盖面可能导致的一个缺点是，有的数据是通过每10年进行一次的人口普查获得的，因此可能会错过最近几年入学率和教育程度变化造成的影响。

其次，报告使用了更为精巧的方法来预测不同国家和性别能够达到既定教育程度的人口占比。但是，这种方法仍然存在其他全球性预测所共有的局限性（专栏 7.1）。

在呼吁普及中等教育之后，可持续发展目标就进入了全新的领域。高级中等教育（以及高等教育）的未来轨迹会不会类似于很多国家普及基础教育的历史轨迹，无人知晓。截至2010年，欧盟20-24岁人口中有近80%的人完成了高级中等教育。即使在教育程度最高的国家，例如韩国，上述比率也仍然停留在95%。由于还没有任何一个国家普及高级中等教育，现在就想让所有国家都实现这个目标是十分困难的。因此，有关中等教育发展情况的假设更多地是根据数据而非经验进行的。

本报告进行的预测聚焦于2030年时年龄为15-19岁人口。各国以及国际社会其他成员希望，这一群体能够最终实现普及中等教育的目标。

通过4种设想预测教育目标的实现率

本章通过4种设想来呈现2030年时15-19岁人口教育达标率，或教育普及的最高水平（表 7.1）。

分析证实了《全球教育监测报告》之前的预测，即根据过去的发展趋势，即使是千年发展目标和普及初等教育的全民教育目标也不太可能在2030年实现。很明显，普及中等教育的目标遥不可及。假设保持过去的发展速度，2030年15-19岁人口中将有84%的人完成初级中等教育，仅有69%的人完成高级中等教

预测受教育程度的关键考虑因素

通过最新的人口普查或家庭调查获得的教育程度历史数据是进行预测的基础。数据的预测是回溯性的。例如，从2000年40-44岁年龄组中达到高级中等教育程度的人口占比大概可以看出，1990年30-34岁年龄中达到这个教育水平的人口占比。

逆向预测解释了不同教育程度组别之间死亡率的差别。如有可能，通过同时期的数据来源便可加以证实。这些预测可以按照以下条件进行分类：国家、性别、1970-2010年间每5年一个时间段、每5岁一个年龄组、以及6个教育水平组（未受过教育、小学教育未完成、完成小学教育、完成初中教育、完成高中教育以及完成高等教育）。

利用这些条件可以预测特定国家、特定群体至少达到指定教育水平的可能性。

为了使这些预测更具现实性，我们需要进行一些假设。如果某个国家在一段时期内发生经济衰退或政治冲突，并导致教育发展放缓甚至倒退，那么在接下来的这段时期内，其教育发展速度将不会迅速恢复。这就需要一定程度上对与长期趋势的偏离度做出限制。

在推断过去趋势时，我们可能面临的另外一个问题是，短期的衰退可能会使我们产生一种错觉，即研究对象的教育体系即将崩溃。很多国家的教育发展都发生过倒退（最近的一个例子是阿拉伯叙利亚共和国），但是还没有任何一个国家会长时间地沿着轨道逆行。因此可以假定，发生倒退的国家会继续前进，并达到地区平均水平，虽然前进的速度会比之前缓慢。

由于某些国家男性和女性教育程度一直存在很大差距，而且不同国家这个差距趋于平衡的速度也不一样，因此在预测不同性别的教育程度时需要假设其他条件。特别是，根据预测，每个时期男性和女性的教育程度都会趋向这个性别的平均水平，这个演变速度根据教育程度和国家有所不同，但是不会随着时间的推移而变化。

这些设想还明确地阐释了，教育系统在某个层级的加速扩张是如何对更高层级产生影响的。一旦某个群体的更多成员达到了既定的教育程度，对更高教育程度的需求人数就会增加。在向高等教育过渡的过程中，这一点尤其突出：高中毕业生数量的增加必然会提升高等教育的参与率。

最后，正如2015年预测的那样，教育达标率达到97%。由于统计模型的要求，数据只能这样设定，但是绝不能理解为最难达到目标的那部分人就不算在内了。

来源：巴拉卡特等人（2016年）；卢兹等人（2014年）。

育。就当前趋势而言，普及初级中等教育的目标将在2059年得以实现，而普及高级中等教育则要等到2084年（表 7.2）。

低收入国家面临的挑战更为严峻。就过去的发展速度，2030年15-19岁人口将有一半将完成初级中等教育，完成高级中等教育的人数不到30%。在这种情况下，低收入国家要到本世纪末才能实现目标4.1。中等收入国家也要到21世纪80年代后期才能实现这个目标。因此，要实现普及中等教育的目标，就必须立即以前所未有的方式打破过去的发展趋势（图 7.1）。

就地区而言，只有欧洲、北美以及高加索和中亚地区已经实现了普及初级中等教育的目标。到2030年，这些地区距离普及高级中等教育的目标将非常接近，但是仍然难以正在实现。东亚和东南亚到2030年也可能接近普及初级中等教育的目标，但是要普及高级中等教育至少还需要30年。

这些新的预测还反映出，有3个地区甚至到2030年都无法普及初等教育。北非和西亚有可能非常接近这个目标，南亚也是。撒哈拉以南非洲则可能落后很多，预期初等教育完成率为77%，初级中等教育为62%，高级中等教育仅为42%（图 7.2）。

“要实现普及中等教育的目标，就必须立即以前所未有的方式打破过去的发展趋势”

各国需要取得多大的进展？下面这个问题会很有帮助--如果某个国家以其所在地区已有的最快速度发展，到2030年能否实现普及中等教育的目标？思考这个问题很有帮助。对于大多数国家来说，这个速度还不够，欧洲和北美国家有十分之一的国家难以实现，而南亚和撒哈拉以南非洲所有国家都无法实现这个目标（表 7.3）。

从这个情况可以看出，要实现可持续发展目标，教育需要以

表 7.1：
预测设想

设想	描述
趋势	过去的发展速度延续到未来（“照常进行”）.....
	.....或者2030年15-19岁人口将达到以下教育程度：
低水平扩张	2030年普及初级中等教育
缓慢扩张	2040年普及高级中等教育 (也就是说，2030年将实现普及高级中等教育入学的目标；2030年入学的学生将实现普及高级中等教育的目标)
SDG 4.1	2030年实现普及高级中等教育 (=目标4.1)

表 7.2 :

预计2030年达到不同教育程度的人口占比，以及按照“趋势假设”实现教育普及的年份，按教育程度划分

	达到初等教育程度的人口占比 (%) (2030年)	预计实现普及初等教育目标的年份	达到初级中等教育程度的人口占比 (%) (2030年)	预计实现普及初级中等教育目标的年份	达到高级中等教育程度的人口占比 (%) (2030年)	预计实现普及高级中等教育目标的年份
世界	91.5	2042	84.4	2059	68.6	2084
低收入	69.6	2088	50.0	2096	29.0	2100年以后
中低收入	93.2	2054	86.8	2066	71.8	2088
中高收入	99.1	2020	96.1	2045	75.2	2087
高收入	99.6	已实现	98.7	2017	94.9	2048
高加索和中亚	99.8	已实现	99.4	已实现	96.4	2044
东亚和东南亚	99.3	2015	96.9	2040	76.5	2080
欧洲和北美洲	99.7	已实现	99.5	已实现	96.8	2044
拉丁美洲和加勒比地区	96.6	2042	90.0	2066	72.7	2095
北非和西亚	92.3	2048	87.0	2062	77.1	2082
太平洋	99.7	已实现	99.3	2020	96.8	2045
南亚	95.1	2051	89.0	2062	73.5	2087
撒哈拉以南的非洲地区	77.1	2080	62.1	2089	42.4	2100年以后

来源：巴拉卡特等人（2016年）。

前所未有的速度发展。即使排除了收入、制度、传统、治理和政策方面的不同，以及某个国家的成功经验或许无法复制的现实情况，分析仍然表明，可持续发展目标4.1是无法实现的。

预测教育对发展成果的影响

虽然预测显示目标4.1实现的可能性不大，但是，即使教育发展适度提速，其他可持续发展目标也将受到显著的影响。不过，在理解教育和可持续发展成果之间的复杂关系时，我们会面临诸多限制因素。在很多情况下，由于数据和研究不足，我们无法对某些关系进行分析。跨国信息的标准化使我们只能对教育程度的影响展开研究。即使在这种情况下，大多数研究仍然以特定人群与可持续发展成果的关系作为发展目标，因而必然无法在全球范围进行预测。

如本报告中指出的那样，教育程度与发展息息相关，教育的质量和 Learning 成果也是如此。不过，有关教育质量和 Learning 成果的定义尚未达成普遍共识，而涵盖不同国家和时期的数据也非常有限。一些研究使用了国际评估活动收集的学习成果数据。但是到目前为止获得的结论都是不确定的，而且仅适用于某些成果（例如经济增长）奏效。例如，如果教育有助于增加人们的寿命，那么，质量更高的教育就可能对预期寿命产生更显著的影响。不过，目前尚无足够的证据来量化教育质量的提高对其他成果的影响。因此，应当认为，在保持当前教育质量的情况下，下文呈现的结果可能产生的影响是非常有限的。如果教育质量如2030年议程所期望的那样得到提高，那么产生的影响也会增大。

本章节探讨了教育对以下三个方面的影响：婴儿和儿童死亡率（可持续发展目标3.2）以及成年人预期寿命（与可持续发

展目标3.3和3.4相关）；国民经济增长（与可持续发展目标8.1和8.2相关）和极端贫困（可持续发展目标1.1）；以及灾害脆弱性（与可持续发展目标1.5、11.5和13.1相关）。很明显，通过这些分析可以更全面的了解可持续发展状况。

教育能够帮助拯救数百万儿童的生命

在可持续发展目标中，卫生占据着显著地位。卫生目标与教育之间的关系非常密切，而且相对而言得到了深入的研究（例如，联合国教科文组织，特别是卢兹等人分别于2014年开展了研究，以下模型即建立在这些研究的基础上）。

为了弄清加强教育力度如何降低婴儿和儿童的死亡率，这里探讨了假设持续过去的发展趋势（“趋势设想”）和假设能够实现可持续发展目标4.1（“SDG 4.1设想”）两种不同情况下到2030年育龄妇女的受教育情况（表7.1）。为了排除教育可能造成的额外影响，我们假设当前的人口出生率和死亡率保持不变。

表 7.3 :

将以其所在地区过去发生的教育最大提升速度实现既定目标的国家占比

	2030年普及初级中等教育	2040年普及高级中等教育	2030年普及高级中等教育
高加索和中亚	100	100	86
东亚和东南亚	76	35	35
欧洲和北美洲	100	95	90
拉丁美洲和加勒比地区	62	10	3
北非和西亚	81	69	19
南亚	71	0	0
撒哈拉以南的非洲地区	8	0	0

来源：巴拉卡特等人（2016年）。

图 7.1 :

就过去的趋势而言，低收入和中低收入国家到2030年甚至连普及初等教育的目标都无法实现
2010-2080年，按照教育水平和国家收入划分，预计达到不同教育程度的15-19岁人口占比

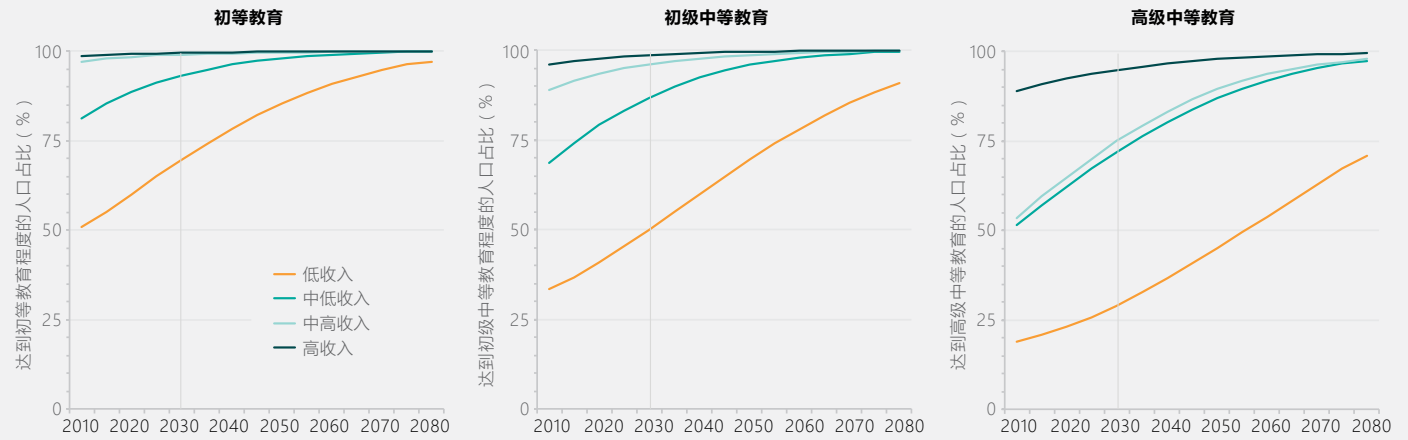
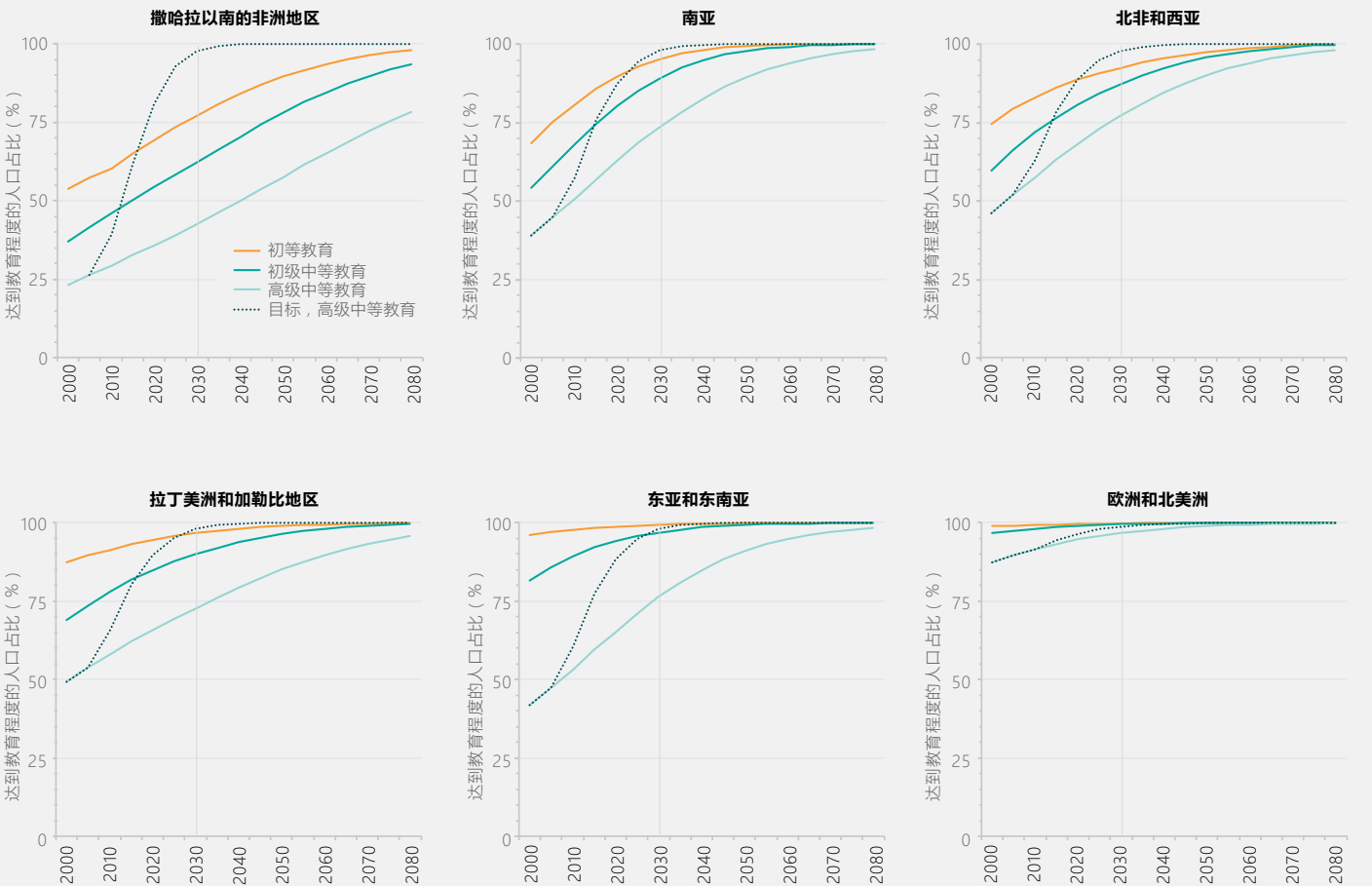


图 7.2 :

要在2030年实现普及中等教育的目标，就必须实现空前提速

根据过去的趋势，以及SDG 4.1设想中关于2030年普及高级中等教育的预测，2000-2080年不同地区达到不同教育程度的15-19岁人口占比



在“SDG 4.1设想”中，未来15年结束时，育龄妇女中仅受过低等教育的人应当占极少数。这一影响分析分别针对2030和2050年，因为在2030年完成学业的大部分女性将主要在之后20年内生育子女。事实上，教育影响（即使按照绝对值计算）将在2030-2050年间持续增大，尽管总体死亡率在这段时期结束时大幅度下降。

实现普及中等教育的目标将在降低婴儿和儿童死亡率方面做出切实的贡献。特别是，如果普及初级中等教育的目标能够在2030年实现，撒哈拉以南非洲5岁以下儿童的死亡率也将降低，即2030年1000个安全出生的婴儿中死亡人数将从68例减少至千分之62，2050年则从千分之51减少至千分之44例。如果2030年实现普及高级中等教育目标，5岁以下儿童死亡率将进一步降低，即2030年减少至千分之54，2050年减少至千分之38（图 7.3）。如果可持续发展目标能够实现（“SDG 4.1设想”），按照该地区2050年预计将有2500万儿童出生的预期，也就意味着2050年年均儿童死亡人数将减少30-35万例。但是，按照“趋势设想”中，如果没有额外的教育扩张，撒哈拉以南非洲儿童死亡率的降低速度会放缓。

有证据表明，社区层面的工作以及卫生习惯和行为的推广有助于改善儿童的健康，反过来说，儿童死亡率的降低不仅受到妇女教育程度提高的影响。

虽然这些影响看起来不起眼，但是我们不应当忘记，即使在“趋势设想”中，教育程度也将保持过去的增长趋势，也就是说，教育已经得到了显著的扩张。此外，在“SDG 4.1设想”中，教育的额外扩张有很大部分发生在高级中等和高等教育层面，但是儿童健康得到改善则大多由初等和初级中等教育完成率的提高引发，而在大多数地区，这两个层面的教育成就已经比较高了。因此，教育对儿童死亡率产生的影响在很多地区已经是既成事实了，而其余地区中我们对撒哈拉以南非洲寄予厚望。

实现目标4.1将对卫生事业做出的另一项贡献是，2030-2050年间平均预期寿命将提高15岁。不过，不同教育程度人口（即使在高收入国家）的预期寿命也存在显著差异，尽管如此，在大多数地区，总体预期寿命的变化也无足轻重，因为时间过短，而且达到既定教育程度的人口增长缓慢。即使在撒哈拉以南非洲，到2050年，受惠于中等教育普及的人群也将不会到达高死亡率的年纪。事实上，针对高收入国家20世纪40年代出生人口开展的调查显示，教育对预期寿命有显著影响（拉格尔和托桑德尔，2012年）。这也说明，要反映教育对预期寿命的影响需要比较长的时间期限。

教育能够改变贫穷国家的经济发展进程

教育的经济效应是人们研究最多的课题之一（克鲁格和林达尔，2001年）。与可持续发展目标特别相关联的一点是，教育在促进经济增长和减少极端贫困方面扮演的角色。

在低收入国家，经济增长可以获得巨大的收益

如果人力资本得到提高，将对人均收入产生两方面的效果。首先，提高劳动生产率。其次，刺激技术的发展和运用，这

反过来会提高所有生产要素的生产率。

然而，与卫生领域的立竿见影相比，教育对经济的影响则需要很长时间才能实现。未来15年从教育扩张中受益的年轻人中需要首先大规模进入劳动力市场，他们额外的人力资本才会产生效应。这一切将在2030年之后很长时间才会发生。在中等收入国家，2030年实现普及中等教育对经济的促进作用可能会很小，因为这些国家有很多对中等教育的参与率已经相对较高，而且还在不断提升，即使在“趋势设想”下也是如此。

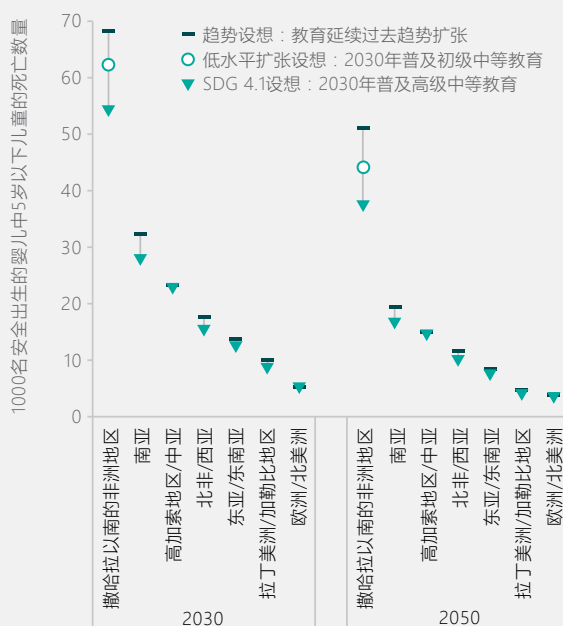
不过，在低收入国家，如果普及高级中等教育的目标得以实现，人均收入将在2050年之前提高75%。普及初级中等教育大概能够实现上述收益的一半。但是，这个收益低估了教育扩张的影响力，因为即使在基准的“趋势设想”中，预计教育也将显著发展。

扩张教育能够在减少贫困方面发挥巨大作用

要通过国家经济增长来评估教育程度提高对减少贫困的影响，就需要假设贫困率对增长速度的敏感性（拉瓦里昂，2012年）。

推动教育扩张能够对总体经济增长起到相当大的促进作用，但是，实现目标4.1对消除极端贫困所起到的作用或许不会很大。不过，在最贫穷的国家，如果2030年普及中等教育的目

图 7.3：
实现SDG教育目标将拯救数百万儿童的生命
2030和2050年，在“趋势设想”、“低水平扩张设想”和“SDG 4.1设想”的背景下，不同地区5岁以下儿童的死亡率

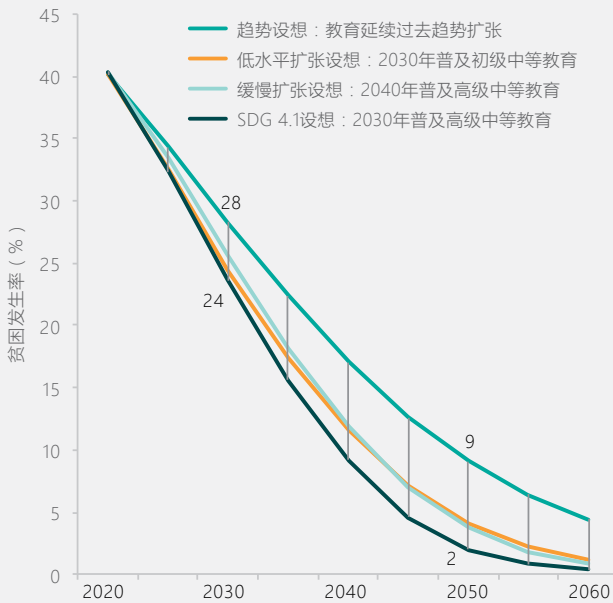


来源：巴拉卡特等人（2016年）。

图 7.4 :

如果普及高级中等教育的目标在2030年得以实现，到2050年，低收入国家将有数百万人摆脱贫困

2030和2050年，低收入国家在4种教育扩张设想下的贫困发生率



来源：巴拉卡特等人（2016年）。

标得以实现，那么我们也能够提前10年消除贫困，即使无法在2030年实现完全消除极端贫困的目标。特别是，在SDG 4.1设想中，到2030年，低收入国家的贫困发生率（以2005年购买力平价计算，生活水平低于1.25美元贫困线的人口占比）为24%，而不是趋势设想中的28%；到2050年，该数据则为2%，而不是9%（图 7.4）。按照SDG4.1设想，预计2050年将有8.75亿人口生活在低收入国家，也就是说，到时候将有6000多万贫困人口。上述差异大部分是由于中等而非高等教育得到提升造成的。

教育能够对气候变化适应性产生影响，从而减少与灾害相关的死亡人数

教育和气候变化之间有着多方面的联系。一方面，尽管受教育程度越高的人对旨在缓解气候变化的制度改革和措施持支持态度的可能性也越大，但是，受过教育的人收入更高，消耗的资源也更多，因而有可能增加温室气体排放，加剧全球变暖。利用现有模型是不可能分析这些关系的。

另一方面，证据表明，教育程度越高，受自然灾害的影响越小，承受力也越强。虽然有关不同受教育程度人口在自然灾害中的表现的数据非常稀缺，但是从现有的资料可以看

出，受教育程度越高的人，他们的风险意识越强、准备越充分、应对措施越恰当，使灾害导致的平均损失也越小。尽管有人指出，自然灾害对人的影响是无差别的，不过，在降低灾害风险的工作中我们认为，储备相关知识和采取准备措施能够提高个人和群体的生存几率，并提高其生存技能。

人类引发的气候变化很可能提高极端气候事件（例如高温热浪和极端降水）的频率、密度和强度，并导致海平面升高（政府间气候变化委员会，2014年）。围绕《全球教育监测报告》开展的一系列研究分析了教育的不同发展速度对极端气候事件和其他自然灾害（包括暴风雨、洪水、干旱和山体滑坡等）所导致死亡人数的影响。（卢兹等人，2014年）。这些研究分析了教育和因灾害导致死亡人数（从2010年国际灾害数据库获取）之间的关系，并以此为基础，预测了未来几十年因灾害导致死亡人数的变化规律。

例如，研究成果显示，2000-2010年间大约有25万人死于各种灾害。如果当前的教育发展趋势保持不变（灾害死亡人数将随之减少），但是自然灾害的频繁程度提高20%，到本世纪中叶及以后，因灾害相关的死亡人数将保持上述水平。但是，如果教育扩张速度加快，并且普及中等教育的目标在2030年实现，那么，在灾难发生频率保持不变的情况下，2040-2050年与灾害相关的死亡人数将减少1万-2万人；如果灾害发生频率提高，则减少3万-5万人。亚洲中等教育发展将对全球的总体情况将产生特别强烈的影响，因为亚洲拥有多个世界最大的人口聚集地，而且这些聚集地很多位于灾害频发的沿海地区。简而言之，实现SDG 4.1，普及初等和中等教育能够极大地帮助各国应对气候变化及其影响（SDG 13）。



在塞拉利昂的弗里敦，女孩们在政府管理的联合卫理公会学校教室外洗手。塞拉利昂各地的学校（包括这所学校在内）在埃博拉危机的高峰期关闭了八个月。

图片来源：科特·霍特/全球教育监测报告



章节

8

教育和可持续发展： 结论和政策建议



重要信息

要让教育具有改变性力量，促进新的可持续发展议程，“固往的教育模式和思维”是不够的。

跨部门协作：包括地方和国家层面的各个部门、民间社会和私营部门。

把教育作为所有部门的能力建设工具。 大力发展对多个发展成果具有乘数效应的综合干预措施。

教育本身不能消除不平等。 劳动力和政府不得过分压制低收入者。跨部门的合作可以减少性别平等的障碍。

教育资金必需充足并可预测， 以确保人们获得优质教育，尤其是边缘化群体。

行星：需要采取“全校参与”的方法来培养绿色技能和意识。运动、公司、社区和宗教领袖必须倡导可持续发展实践。非正规教育和研究与发展也应有助于解决全球环境挑战。

繁荣：在学校和工作场所，投入时间或资金来传授绿色和可转用技能。激励大学和农业推广专注于绿色经济增长和可持续农业生产。促进所有部门的合作，以鼓励妇女或少数群体充分参与经济活动。

人民：确保人们能普遍获得基本服务；通过投资于幼儿关怀和教育、社会保护方案和宣传活动来促进边缘化群体的融入。为学校全面提供基本服务提供资金。

和平：普及全球公民权、和平、包容和冲突应对能力等方面的教育。强调参与式教学和学习，特别是在公民教育方面。为难民和流离失所者配备合格的教师，并以母语教育儿童。把教育纳入和平建设议程。

地方：在城市地区公平分配公共资源，让社区参与教育规划。把教育纳入关于城市发展的所有讨论中。改进和资助城市规划方案和课程，以便促进跨部门参与并制定符合当地情况的解决方案。

伙伴关系：建立公平的资助机制。用渐进的公共财政政策来资助教育基础；将赠款和贷款结合，为高等教育提供资金。增加多边援助机制和与私营部门的接触。通过强化税收制度知识、制止逃税和消除化石燃料补贴来利用国内资源。

政策建议.....	134
地球.....	135
繁荣.....	135
人民.....	135
和平.....	136
地方.....	136
伙伴关系.....	137

2030年可持续发展议程源自对地球健康和人类繁荣的更深切的关注。显然，教育对人类和地球都很重要。它改变儿童、青年和成年人的生活。教育是社会、经济和环境变化的积极力量，可以大大影响我们的思考、感知和行动。这个事实既不是新近出现的，也不是革命性的。然而重要的问题仍然存在：教育如何发挥作用，创造社会变革？它在什么情况下具有重要性？哪些类型的教育对可持续发展问题具有持久的影响？这些问题的答案至关重要，因为人们正在考虑改善经济、社会和环境可持续性的具体建议。

“人们担心不断变化的全球条件可能会削弱教育的影响”

在最近才普及或仍未普及学校教育的地方，这些问题尤为突出。

之前的章节——地球、繁荣、民众、和平与地方——用证据证明了教育的多种不同影响。完成初级和中等教育的好处是巨大的，这不仅有益于相关个人，也有益于他们

的家庭、社区和工作场所。已完成一定中等教育的成年男女往往更重视环境，更能适应气候变化的影响，更富有生产力，更能创造收入，并更可能过健康的生活，积极参与政治，同时更好地管理自己的生活。扩大女孩和妇女获得教育的机会尤其会产生众多的跨代际影响。

预测 章节继续深入探讨这个话题，强调了在 2030 年之前普及小学和中学教育所带来的利益。让世界上的每个孩子都完成 12 年的学校教育不仅可以更广泛地促进教育进步（例如，可持续发展目标 4 这个教育总目标中的许多阶段性目标），而且还有助于拯救数百万的儿童（否则他们可能活不到 5 岁）和易受灾地区民众的生命。它还会在总体上提高工人生产力并促进经济增长。

然而，人们担心不断变化的全球条件——社会、经济、政治和环境条件——可能会削弱教育的影响。在过去两个世纪，工业化、机械化、计算机化、创新和全球化大大改变了世界经济；最新的迭代创造了今天的“知识经济”。这些转变让部分人积累了巨大财富，许多时候，它扩大了庞大的中产阶级队伍。与此同时，全世界有很多人落在后面，他们的生活和生计仍然容易遭受经济混乱或持续贫困或两者的影响。经济周期的变化常常加剧政治不稳定和暴力冲突，迫使数百万家庭甚至整个社区在重重困难下迁居异地。

尽管面临着重重挑战，普及高等教育和提高学习水平的全球运动仍然日益高涨。无论人口规模、所处地区和发展程度如何，这些愿望都深深融入几乎所有国家的目标、政策和计划之中。教育在历史上曾经服务于精英阶层的利益，现在它已经变得更加普及，被推广到了整个国家，目标是向所有学生——甚至包括偏远地区和边缘化群体中的学生——提供机会，使他们能够接受教育并获得技能。在人权公约的支持下，为所有人提供优质教育已成为普遍的目标，促使各国积极努力，并推动着国际机构和外部捐助者的活动。

如果要实现这个新的全球教育目标，那就意味着，无论出生状况如何，每个儿童都有机会获得宝贵的知识、技能和思想方法，从而在个人、公民事务、社会和就业领域改善自己的生活。但挑战显然很大：2.63 亿儿童和青少年目前被排除在小学和中学教育之外，无法获得生活和工作技能和素养。如今，教育的许多益处被过多地给予了一部分人，而其他人则为此做出了牺牲。被歧视者和残障人士无法享受基本服务，生活在偏远或人口稀少地区的人们都更不太可能享受到这些益处。

全球教育监测报告 强调了全球和国家经济的不平等和不可持续性，以及教育对此所起的各种作用。现代经济体系提高了高学

历劳动力的价值以及对他们的需求，那些促进了创新主导型经济增长的高学历劳动者尤其如此。那些拥有知识和技能证书的人获得了经济效益和社会地位，与此同时大量从未有过接受学校教育，或终身教育机会的人们却在获得工作机会，摆脱工作贫穷状态方面面临长久的困境。

从可持续性的角度来看，接受高等教育且生活质量很高的全球富裕人士对生态影响巨大，使地球变得更难以持续发展。高学历人士可能相当了解环境和其它进步问题，但有时候并不能采取相应行动。教育和资历未必会转化为理想的行为结果，例如：对多元文化持宽容态度，尊重女性和男性，更低风险的健康行为，预防浪费，更均衡的饮食以及对社会正义的承诺。与此同时，低学历和最脆弱的群体很少给地球增加负担。然而，他们最容易受到气候变化以及日益频繁而严重的自然灾害的影响。机会和生活条件的不平等（包括获得高质量教育的机会）在发展中的都市和城市地区尤其明显，这经常导致内乱和不满。

教育不能解决所有社会问题。全球的社会和经济挑战是相互依存的，涉及教育之外的多个部门，而教育所处的大背景，则是抵制变革的根深蒂固的社会和政治制度。要想从根本上改变消费与生产的方式以及其成果，改变分享经济利益的基础，就必须努力跨越不同的经济部门和政治边界。与此同时，如果不辅之以家庭、工作场所和社区的变化，例如，改变人们对性别角色的成见以及对因各种原因（如种族或残疾）遭遇歧视者的态度，那么，教育改革就无法迅速解决问题。

政治、经济、健康、水、卫生、能源、移民、冲突和气候对教育系统有直接影响。恶劣的空气质量或极端天气可能会摧毁学校，迫使它们关闭，或导致学生几乎不可能学习。因气候变化或冲突而流离失所者、经济移民和贫民窟中的穷人等群体可能对教育系统造成巨大的压力。教育在很大程度上受到其所处环境的影响。

尽管如此，正规教育和非正规教育可以为制度和规范转变奠定基础，从而以切实的方式应对当前的迫切问题。学校可以教授关于可持续发展知识并促进良好的环境、健康和卫生实践。经过精心设计并由准备充分的教师来实施教学，校本方案可以教导宽容和平等的价值观。

本报告收集的证据表明，尽管已有明确的目标意图，教育体制也无法迅速地进行变革。因为教学内容和教学法往往扎根于根深蒂固的社会、经济和环境规范之中。

在许多情况下即使学校领导层致力于改革目标，学校也没有足够的资金以支持变革。

全球教育监测报告的多个章节记录了各种各样的非正规和非正式的学习项目，特别是针对女孩和妇女的项目。这些项目填补了有用知识的空白——例如，如何向当地服务提出要

求或争取正义——并促使学习者能够更多地参与到经济和政治发展中来。该报告还强调了全国和地方政府、民间社会组织 and 私营公司发起的以学习为中心的行动，承认教育和终身学习可以通过多种方式发挥重要作用，以减少不平等、鼓励可持续交通、预防浪费，以及防止冲突和自然灾害并从中恢复。

全球教育监测报告还特别重视制定综合性办法，它们对解决复杂的集体性问题具有重要的意义。这些战略高度契合了2030年可持续发展议程中提出的关键点。然而，伙伴关系章节认为，尽管综合性规划属于2015年以后的发展议题，但这个概念仍然基本上停留于纸面上，而且鲜有证据能证明它的价值，这部分是因为人们对复杂的合作协议缺乏兴趣。例如，很少有国家在认真推动全面性的行动以支持幼儿发展，或提供综合性的基本服务等。没有强大的政治动机和足够的财政支持，在大多数情况下，规划和实施仍将处于零散状态。我们知道教育可以通过多种方式发挥重要作用，塑造知识、价值观和态度；必须优先考虑针对各年龄段学习者的教育和终身学习政策，并将其融入国家和地方的综合规划工作中。

要让教育真正发挥变革性力量，“固有的教育模式和思维”是不够的。学校需要成为可持续发展的榜样，设法变得更加包容、积极而健康，减少碳排放，避免浪费和污染。正式和非正式学习需要培养更合理、更整合、更热心、更具前瞻性、更系统化的思维。

政策建议

基于所有上述讨论，针对教育制度如何能够更有效地促进可持续发展的话题，全球教育监测报告提出了总体性的和具体的政策建议：

支持所有部门和合作伙伴的协调合作。由于系统性问题需要多方行动者和不同观点，我们需要加强努力，使地方级和国家级以及跨部门的所有合作伙伴都参与进来。财务和规划部门需要做更系统的规划。教育部门应与健康、性别、环境和劳动部门加强联系。教育专家需要向民间社会和社区学习并与它们合作，后者已经进行了大量的教育和培训活动。需要更加重视民间社会与私营部门活动中的跨部门合作和综合视角，以及城市规划与研究发展战略。私营部门、民间社会、各个政府部门以及国际行动者应共同努力，为教育的各个方面提供资金，因为教育涉及可持续发展的方方面面。

- 政府在努力解决复杂问题时，应结合正规和非正规教育和培训。教育可以成为所有公共部门

“要让教育真正发挥变革性力量，“固有的教育模式和思维”是不够的”

能力建设的重要工具。许多可持续发展目标的具体目标需要教育为其提供专门技能和专业知识，例如，水资源管理或消除全球健康和气候风险。教育干预应重视教育解决方案可提供的当前和长期跨部门效益，以便可以利用传统专用教育资金以外的资金。对于那些可能对教育等多个发展成果产生乘数效应的综合干预措施组合，政府和其他利益相关方还需要更多的研究和投入。低收入国家尤其需要投资，以便通过改善高等教育和职业机构以及非正式的成人学习计划来培养自己的专长。

- 教育可以是减少不平等的重要手段，但不能将其视为唯一的解决办法。普及高质量的小学和中学教育能够使许多个人和家庭增加收入，摆脱贫困线。要减少劳动力市场输出的差异——差异在很大程度上是由于技能水平较低造成的——就必须让边缘化群体拥有教育机会，并继续减少学校系统中的性别不平等。政策制定者必须确保，劳动力市场制度的变化——例如技术进步和放松劳动力市场限制条件——不会过度压制低收入人群，这个群体过多集中在低收入和不太安全的工作岗位（通常在非正规部门）。与此同时，需要在社会和经济的各个领域进行合作，以便减少偏见和政策相关障碍，确保妇女和少数群体能够充分参与经济活动。
- 提高教育系统融资的水平和可预测性。教育资金必需充足并可预测，以确保人们接受优质的小学和中学教育，尤其是边缘化群体。这需要确保拥有恰当的投入和师资力量，并需要改变学校系统，以便在具体的认知技能之外，更好地教导社会和环境可持续性价值观。要想支持非正规和非正式学习举措，而不是坐等正式系统的长期影响，那么，改善筹资方式也至关重要。这些举措通常是创新的、本地化的、针对成年人的，有能力帮助解决紧迫问题，如抗灾能力和预防冲突。

“教育可以是减少不平等的重要手段，但不能将其视为唯一的解决办法”

更具体地说，致力于促进可持续发展议程的利益攸关方应考虑采取以下行动，以扩大教育的重点，为所有人创造更公平的机会：

地球

为了减少环境恶化和气候变化的影响：

- 通过提醒人们注意环境、经济和文化之间的关系，制定促进环境教学、学习、规划和运营的全校参与式方法。
- 在学校提供灾害应变培训，并使学习者有能力在经历灾害时支持社区。

- 提供资金，确保教育基础设施能适应气候变化。
- 让社区长者参与课程开发和学校治理，制作适当的学习材料，并让教师准备好用母语教学。
- 通过土地保护和地方研究等行动，倡导人们重视原住民生计、传统知识，以及社区管理或拥有的土地。
- 发起大规模的宣传活动，“劝导”人们从事可持续发展的实践和行为。
- 与社区和宗教领袖合作，传播关于环境管理的观点，激励公司把可持续发展融入工作实践之中。
- 扩大促进计划生育和孕产妇福利的非正规教育举措。
- 提供更多研究和开发资金，促进能源、农业和粮食系统的技术创新。

繁荣

为了减少贫困和刺激绿色和包容性经济：

- 在正规和非正式计划中投入资金，教导绿色技能。通过教育和培训系统、决策者和行业之间的合作，协调以绿色为本的课程。
- 在工作场所中培训和支持各个层次的教师和教育员，使学习者能获得绿色技能。
- 确保人们能普遍获得重视相关技能和能力的优质教育，以便学习者进入富有经济成效并具有环境可持续性的产业。
- 制定以劳动力再培训和技能提高为主的短期战略，以及完善或修订中学教育、初级高等教育和职业培训课程的长期战略。
- 激励大学培养合格的毕业生和研究人员，让他们通过创造性思维和问题解决能力来解决大规模的系统性难题。
- 促进所有部门的合作，减少妇女或少数群体充分参与经济的政策相关障碍，以及歧视和偏见等障碍因素。

人民

为了确保所有人都能拥有尊严和平等，在健康环境中发挥其潜力：

- 要充分重新分配现有资源并增加资金，帮助始终落在后面的边缘化群体有更多机会获得优质教育。

- 大力投资于儿童关怀和教育，特别是婴儿和幼儿。对他们采取将鼓励措施与保健和营养补充相结合的综合干预方法，让他们终身受益。

“ 我们应该教育并接触被剥夺权利的人群，将他们纳入城市规划之中 ”

- 促进教育部门与负责健康、饮水和卫生以及性别问题的部门加强合作，以便同时促进彼此关联的多重成果。
- 为学校全面提供基本服务提供资金。确保所有学校提供膳食、水和卫生设施、充足的男女厕所和适合儿童活动的空间，并提供以行为改变为本的课程干预，例如卫生教育、性健康和生殖健康教育，以及肥胖预防教育。
- 提供宣传运动和培训，以促进服务创新，如电子政务和参与式预算。
- 资助面向社区的健康和卫生教育和培训计划。
- 确保所有女孩完成小学和中学教育，以提高她们的自主权和决策能力。
- 让男性和女性参与小组教育课程、青年主导的活动和多种赋权措施，投资于消除性别和角色成见的项目。
- 支持以媒体为本的宣传运动，培养积极的榜样并制定其他举措，以改变教育系统内外的性别规范。
- 支持并促使女孩和妇女参与科学、技术、艺术和设计以及数学领域，以便改善就业前景。
- 支持社会保障方案、健康政策和儿童关怀，改善产妇教育，促进男性和女性的就业相关决策。

和平

为了打造没有恐惧和暴力的和平、公正、包容的社会：

- 在课程中扩大对全球公民权与和平教育的重视。
- 投资于公民教育项目（包括边缘化社区的参与和教育机会），促进司法系统的运作。
- 倡导学生们重视宽容与和平的价值观，以便打造更和平、更具建设性的社会。
- 以孩子的母语教学。少数民族人口比例较高的国家在初级教师培训和职业规划中应考虑对教师提供培训，以便他们学会如何教导非母语学习者。

- 对于难民和国内流离失所者，应实施相关政策，增加精通其语言的合格教师人数，解决难民学习的官方批准和证明问题。可以将在本国当过教师的难民作为重要的资源。
- 在努力防止冲突和冲突后复苏阶段，将教育纳入官方外交政策、过渡期司法工作和和平建设议程之中。
- 确保课程和学习材料没有对少数族裔群体怀着偏见。通过课程、教师培训、过渡期司法方案和支持综合学校，来帮助冲突后社会的学生和社区具有适应能力。
- 资助在社区提供法律和政治教育的民间社会组织和其他机构。

地方

为了打造可持续的、包容的、繁荣的城市和其它人类居住区：

- 确保城市地区公平分配公共资源，包括便利设施和优质教师，以促进社会包容程度，并减少教育差距造成的不平等。
- 由于人们有更多机会在公共和私立学校之间做出选择，要采取措施阻止由此产生的隔离现象。
- 努力减少校园暴力，包括性别暴力以及教师的歧视态度。
- 发展地方自治和地方性的全系统教育规划，特别是在人口稠密的非洲和亚洲城市，将教育视为地方性和全国性问题。
- 更好地将教育纳入以改善城市和其他人类住区为本的地方、国家和全球议程之中。
- 教育并接触被剥夺权利的人群，把他们纳入规划之中，并与帮助他们的民间社会行动者彼此合作。
- 提供教育和培训计划资金，帮助贫民窟居民和生活在绝对贫困中的其他弱势群体，以便为他们提供的援助不仅限于住房、水和卫生设施等基本服务。
- 资助城市规划教育以便增加规划者的数量，促进教育的一体化以及多学科方法。
- 完善城市规划课程，兼顾跨部门参与、社区参与、实践学习并制定符合当地情况的解决方案。
- 在移民导致人口减少并受其影响的农村和其他地区，让社区参与到旨在巩固和完善学校的活动中。

“ 所有学校应提供膳食、水和卫生设施、充足的男女厕所以及适合儿童活动的空间 ”

- 监测并应对知识经济增长的意外后果，如社区贵族化和中产阶级的流失，用强有力的经济和住房政策避免社会隔离，减少社会不满情绪。

伙伴关系

为了确保融资充足、政策一致性和多部门协作能力：

- 与税务机关及其它机构建立联系，通过正规教育增加税务知识。
- 建立公平的拨款机制，应对国内教育经费的差异问题。
- 采用渐进式共财政政策以确保初等教育能够获得充足的资金，并将公共拨款和精心设计的学生资助和贷款系统结合起来，为职业技术教育和高等教育提供资金。
- 增加多边援助机制以及与私营部门的接触，学习健康部门的经验，以增加资金并使资金多样化。
- 动员国内资源，制止企业逃税并取消化石燃料补贴，以便为教育和健康等基本需求创造政府收入。
- 对于需要在全国和地方上采取综合性政策和发展方法促成教育活动，要为其规划和实施提供政策和财政支持。制定知识交流计划，向那些涉及综合性政策的教育实践学习经验。
- 支持多利益相关方共同治理，以实现自然资源以及公共和半公共农村、城市和城市周边空间的可持续管理。

Vang Seo Phu, 一名
9 岁的赫蒙族儿童,
在越南的 PS La Pan
Tin 进行数学课程的
学习

图片来源: Nguyen Thanh Tuan/UNESCO



章节

9

监测可持续发展目标的教育所面临的挑战

确保包容和公平的全民优质教育及增加全民的终身学习机会

重要信息

可持续发展目标 4（目标 4）和它的 10 个目标象征着 2030 年全球教育界的愿景和抱负。他们的目标超越了以往的任何全球教育协议。

监测目标 4 的进展情况对于说明需要做些什么、由谁做和完成时间，都是至关重要的。

全球教育监测报告 于仁川宣言和 2030 年教育行动框架内列出委任事项（任务），以监测目标 4 及其他可持续发展目标的教育情况。

关于目标 4 的 10 个目标的许多重要概念还未纳入任何所提指标的范围之内。在所涉及的问题中，有几个细节尚待经指标确认，本报告旨在为辩论提供信息。

目标 4 的目标反映于它对于改善教育成果的专注，如学习成绩；获得高于基本教育的水平，包括高中和高等教育；从其终身学习角度来看，包括成人教育；减少基于各种因素的教育差距，如财富、性别和住址；以及改变教育内容以更好地适应可持续发展的挑战。

国家统计系统背负着巨大的任务：必须监测目标 4 进展，以及对教育部门要有效地利用新信息。

就 2015 年后的教育目标达成共识	141
全球全球教育监测的机遇与挑战，以及全球教育监测报告的作用	144
监控部分的纲要	145

17 个可持续发展目标 (SDGs) 反映了 2030 年可持续发展议程的重心。重点放在终身学习的教育目标 4，其代表了 2030 年全球教育界的愿景和抱负。持七个目标和三种实施方法的可持续发展目标，目标 4 象征着未来 15 年的目标水平将超越以往任何全球教育协议的目标。某种程度上，教育也是所有其他可持续发展目标的一部分。

开发一个审查和监测可持续发展目标进展的稳固平台，是其成功的关键之处。这将帮助已经取得进展和需要更多关注的各国政府，得到相关信息。这亦有助于政府间组织和非政府组织 (NGO) 了解在全球、区域和国家层面应采取何种行动。然而，值得注意的是，监测可持续发展目标的这一概念与千年发展目标 (MDGs) 的情况相比更具有争议，因为千年发展目标更加地自上而下。将需要一定时间来完成监测所有 17 个目标和 169 个具有可衡量指标的目标的总体架构。

2016 年 全球教育监测报告 中的这一部分介绍监测 2030 年教育议程进展所面临的挑战，尤其是关于目标 4 以及目标的

“ 本报告的监测部分介绍了跟踪教育在 2030 年议程的进度方面所面临的挑战 ”

的挑战。它批判性地分析每个目标和相应的指标。每个目标将监控什么概念？最适合有关任务的指标是什么？指标是否已获测定？如果是，什么基准线可获确立？

如果指标尚未测定或定义，制定量度工具要面对的技术挑战和所需的步骤是什么？讨论亦同时对以下事情作出批判性的分析：监测有时制定不当的目标 10 的广泛的技术挑战，以及建立有效、可靠及可比较的新指标量度工具的特定要求。其亦检视了选择特别量度工具的有关政策影响。

在此背景下，以下章节询问全球教育监测的优先事项，以及各国和各组织需要如何集中资源。其探究测定指标的体制、

政治和技术背景。其亦分析了监测议程各个组成部分所需的工具和机制，包括审查现有议题，询问是否可使其更有效或更有效地使用，以及确定新议程的范围。这些章节旨在促进达成共识所需的讨论，因为更广泛的议程意味着要解决的问题更多、牵涉的利益相关者更多。

就 2015 年后的教育目标达成共识

在联合国大会决定 2015 年后发展议程之前的时间里，我们并不知将提出并通过一个独立的全球教育目标。一些国家和发展专家希望看到教育与其他目标结合或将教育纳入其他目标之下，以达成一个更简洁的议程。

然而，全球教育监测报告指出，教育是实现其他发展成果所必要的（教科文组织，2014a）。而教育在世界各地亦得到相当普遍的支持。2015 年联合国“我的世界”调查的 700 万人中，教育排首位。

2000 年以来，国际教育议程被分为两个过程：全民教育 (EFA) 目标议程和千年发展目标议程。全民教育目标范围更广，覆盖大部分教育级别，并包含参与机制。千年发展目标更为狭隘的议程侧重于普及初等教育和教育中的性别平等，其特点是相对自上而下的治理安排。目前还不清楚这些方法是在 2015 年后合并还是保持独立。

最初，人们担心可持续发展目标的教育议程会像它的前身千年发展目标那般狭隘。2012 年 11 月，巴黎全球全民教育会议强调了“确保全民教育和国际发展目标连贯一致和相辅相成”的重要性（教科文组织，2012a；第 4 页）。这假设了两个平行的议程将继续存在；因此，明显的是，全民教育将被纳入可持续发展目标。因此，全民教育主要协调机构，全民教育指导委员会致力于实现一系列目标，大多数国家的教育部签署了 2014 年 5 月在马斯喀特全球全民教育会议（教科文组织，2014b）通过的“马斯喀特宣言”。

同时，成员国于 2013 年 1 月成立，提出可持续发展目标的纽约政府间开放工作组 (OWG) 进程正在推进（见导言）。教科文组织及其全民教育合作伙伴必须提请成员国注意“马斯喀特宣言”中的目标，该目标最终只是开放工作组进程的一项投入（尽管是及时和有影响力的），其有助于在开放工作组成果文件中确定所要制定的目标（联合国，2014a）。

这个繁琐的过程意味着开放工作组成果文件是一个微妙的政治谈判的产物，其有时用不清楚和模糊的语言编写而成。成员国不想破坏平衡，所以 2015 年 5 月在韩国仁川举行的世界教育论坛中，他们就

“
开放工作组成果文件有
时是用不清楚和含糊的
语言编写而成的”

直接批准了开放工作组目标。

论坛开启了关于“2030 年教育行动框架”的讨论，该文件阐述了“目标 4”的关键概念并概述了实施战略。该框架于 2015 年 11 月在巴黎获正式获批。本报告大部分内容建基于它对广泛的问题 - 从老师和财政至监测指标和机制 - 详尽的评论（教科文组织，2015b）。

全民教育目标、千年发展目标 and 可持续发展目标之间的差异

有别于千年发展目标，可持续发展目标把可持续发展的四大支柱（经济、社会、环境和体制）纳入综合框架之下。这导致设定可持续发展目标的过程更加透明和开放。国家，而不是联合国机构，带领了谈判。由于要照顾多方利益，共识就意味着最终结果的不会太文雅和简洁。但给人更强的感觉是，可持续发展目标适用于所有国家，且贫穷国家并没有被富国呼来唤去。千年发展目标完全集中在发展中国家，而可持续发展目标是普遍适用的。

可持续发展目标的教育目标在各方面都强于千年发展目标。它们借鉴了全民教育运动的全面和整体愿景。它们认识到，对于不同教育水平的问题，不能互不相关地做独立的讨论。

“
可持续发展目标的教育
目标在各方面都强于千
年发展目标”

虽然全民教育的目标力求确保平等以获得高质量的基础教育，但是可持续发展目标的目标将其关注点转移到了更高的水平（例如普及中等教育，平等接受高等教育）和更广泛的内容，如关于可持续发展

和对全球公民信息和通信技术的技能和教育。确保学校有合格的教师（他们是获得优质教育和学习成果的重要因素）是另一项独立的目标。可持续发展目标的教育目标也更加注重结果，并且其与终身学习的框架更加一致。

另一方面，其目标也更为远大，有些人认为这有些过分。例如，人们普遍预期目标 4.1 将集中在普及初中教育，但它却扩展到高中教育。虽然有充分的缘由来提高目标，但是这份报告所列的拓展目标是达不到的。以过去的进展速度，即使到 2030 年也不能保证完成初等教育。

就教育监测指标和机制达成共识

监测目标实现的进展情况对于说明需要做些什么、由谁做和什么时候完成都是至关重要的。然而，对于确定监测指标和机制，可持续发展目标的过程是复杂的，具有政治性的。鉴于庞大的目标数目、制定目标的模糊性和利益相关者的多样性，这些都是不足为奇的。为了更好地理解所提的教育监测指标和机制，以下对整体可持续发展目标的指标和机制监控过程加以描述。

指标

联合国秘书长于对 2014 年 12 月发布了 2015 年后议程的综合报告，提供了一个了解所需监控层的有用框架（联合国，2014b）。报告确定了四个级别，每个级别对于指标的选择均具有不同的含义：

- **全球：** 为了监测 17 个目标和 169 个含量度指标的目标，全球性的可比指标是必需的。各国将承诺进行自我报告，其结果将出现在超越“千年发展目标报告”的可“可持续发展目标报告”中。
- **专题：** 旨在捕捉整个发展议程的一套全球指标范围不大可能完全满足对关注具体目标和主题的社区需求。因此，为了目标内的个别目标（如教育），需要另加一组全球性可比指标。
- **区域：** 有些指标可能不是全球性相关的，但对区域选民是重要的，以对具体情况和政策优先事项进行回应。
- **全国：** 每个国家都有其背景和优先级，这就需要有针对性的监测和报告机制。

联合国统计委员会于 2015 年 3 月成立了关于可持续发展目标指标的跨机构组织和专家小组 (IAEG-SDGs)，以制定全球指标来监测新的目标和指标。委员会商定了 2016 年 3 月的指标清单，作为 2016 年 7 月获经济及社会理事会背书和 9 月份联合国大会批准前的第一步。

然而，人们普遍认为，需要进一步的方法工作。专家组将拟议的指标分为三个层次，取决于是否存在既定的方法和足够的覆盖范围。其将一直作用于 2017 年 3 月，用于进一步制定没有确立方法的指标计划。其还将商定一个全球报告机制，并确定负责汇编各项指标报告数据的实体。

“

仁川宣言要求一个由联合国教科文组织主办和出版，用于监测目标 4 的全球独立教育监测报告

”

在教育目标方面，根据教科文组织和儿童基金会技术支持小组共同主席原定提交的目标 4，商定了 11 项全球指标。除目标 4.2 的情况外，每个目标有一个指标，其中提议两个指标。四个被确定为一级指标（“既定方法...和国家定期编制的数据库”），三个作为二级指标（“既定方法...但数据不是由各国定期编制”），两个作为三级指标（“无既定的方法”），还有两个被归类于多个级别（IAEG-SDGs, 2016）。

这 11 项全球指标不能涵盖议程的全部范围。因此，就 2015 年后教育指标，教科文组织成立了技术咨询组，为量度教育目标、其具体目标和指标的编制综合建议。它所提出的 43 个专题指数，其中包括 11 个全球指标，已被纳入 2030 年教育行动框架的附件内。

为了实施和发展专题监测框架，技术咨询小组已成为由教科文组织统计研究所 (UIS) 和 2030 年联合国教科文组织教育支持和协调部门 2030 年就可持续发展目标 4 教育指标而召集在一起成立的技术合作小组 (TCG)。其目标是促进编制国家一级必要数据，以便能够作出比较跨国措施的报告。

技术合作小组模仿 IAEG 可持续发展目标的一些特征。例如，它包括了 IAEG 可持续发展目标的 28 个成员国。此外，在 2016 年 5 月的第一次会议上，技术合作小组讨论了如 IAEG 可持续发展目标所使用的指标分类。作为该进程的一部分，它确定了需要进一步工作的八项三级指标，因为它们没有与概念充分一致，或者因其设想了实施挑战（联合国教科文组织统计研究所，2016d）。

机制

改变我们的世界：作为 2015 年后的基础文件，2030 年可持续发展议程表达了成员国在机制的监管上欲发挥更大作用的明确意向。实现国际目标的问责制是建立在通过“坚定，自愿，有效，参与，透明化并统一后续行动和审查框架”来“跟踪本议程进展情况”的承诺上的（联合国，2015c；§72）。这些机制的详细情况在 2016 年 1 月联合国秘书长的“关键的里程碑”报告（联合国，2016年）中进行了阐述，并有望通过大会决议。

在全球层面上，可持续发展的高级别政治论坛 (HLPF) 是联合国对 2030 年议程的作后续行动和审查的平台。大会将每四年主办该论坛，经济及社会理事会则于该四年间隔期中主办。它的委任事项包括提供政治领导，就实施和跟进事项给予指导和建议，跟踪进展情况，并鼓励对证据、科学和国家经验知情的一致政策，以及解决新出现的问题。

两份文件将支持高级别政治论坛的全球后续工作和审查过程。首先，联合国秘书长将与联合国系统合作，按照全球指标框架准备年度可持续发展目标报告。供大公网浏览的润色版本遵循联合国经济和社会事务部自 2005 年以来编写的千年发展目标报告的模式。教科文组织是目标 4 的报告机构。

其次，全球可持续发展报告将提供“一项有力的以证据为根据的工具，来支持决策者促进除贫行动及可持续发展”（联合国，2015c；§83）。第一版于 2015 年 7 月出版。最初设想其为一个年度文件，当大会主办高级别政治论坛之后，现在预计每四年出版一次。

高级别政治论坛预计每年将进行至少两套审查。首先，各国可自愿地评价各自对议程的贡献；并且第一次向其他利益相关者，如非政府组织，提供一个可作出同样行动的平台。其次，将对进展进行专题审查。在 2016 年 7 月举行的高级别政治论坛中，所选的交叉主题是“确保没有一个人掉队”。在未来三年的每一年中，该主题将与一系列的目标相连，确保在 4 年的周期过程中审查所有目标。计划在 2019 年以“赋予人民权利，确保包容性”主题来审查教育、健康、性别、不平等、和平，并将覆盖包容性的社会。

在专题级别上，设想全球后续行动和审查机制将“建立在现有平台和进程的基础上（如果有的话）”（联合国，2015c；§74f）。高级别政治论坛是后续和审查进程网络的最高层次，其专题审查应得到政府间机构和论坛的支持，“必须进行大多数真正的讨论，分析和最后的后续行动”（Halle 和 Wolfe，2016 年，第 3 页）。

在教育方面，秘书长在 2016 年 1 月的报告中确定了将世界教育论坛作为建立全球性的后续行动和审查流程的一个政府间机制。在仁川宣言中，论坛要求“由教科文组织主办和出版的一份独立的全球教育监测报告 (GEMR)，作为监测并报告拟议的可持续发展目标 4 和其他可持续发展目标的教育机制，在所成立的该机制内，监测并审查执行拟议的可持续发展目标”（教科文组织，2015b；§18）。该报告已被确立为联合国技术援助小组库存中的跟进和审查机制（联合国，2015b）。

由于世界教育论坛在 1990 年至 2015 年期间只举行了三次，所以 2030 年教育行动框架确定了 2030 年目标 4 教育指导委员会是支持成员国和合作伙伴实现 2030 年教育目标的全球主要协调机构。该委员会将提供战略指导，审查 GEMR 的进展情况，并向教育界提出关键优先事项和推动行动的建议，以实现新议程；监测和筹划充足的资金；并促进合作伙

伴活动的和谐和协调发展（教科文组织，2015b；§94）。该框架还重申了报告的任务，包括作为监测“执行国家战略和国际战略以帮助所有相关伙伴实践其承诺”的机制（教科文组织，2015b；§101）。

全球全球教育监测的机遇与挑战，以及全球教育监测报告的作用

全球后续行动和审查以及专题性，特定教育监测和报告机制是将在今后几年中拟订的一整套新进程。全球教育监测报告（GEM 报告）有一个公认的任务，就是通过既定的结构和渠道，帮助国际社群了解全球是否在教育方面已取得进展以及是如何取得的。虽然该报告在全民教育期间已被视为完成了它的任务，但更复杂的新议程将需要它作出调整（教科文组织，2016c）。

因为可持续发展议程的范围扩大了，所以全球教育监测的前景展望亦随之迅速变化。虽然已制定一组监测指标，但其中许多监测指标的测量方法仍待开发。此外，许多指标仅部分覆盖每个目标的概念特征。我们能够，而且应该，就国家和地区层面测量和监控的替代方法作出探讨。我们有必要进行公开讨论和辩论，以帮助利益相关者在建立监测方法上达到共识。

就这一方面而言，全球教育监测报告的作用是至关重要的。2002 年至 2015 年间，全民教育全球监测报告通过利用现有指标，质疑其有用性，反思资源的质量，采用新的方法来查看证据和倡导改进，对全球教育和终身学习的进展进行了批判性探讨。这些是新系列将在未来几年继续进行的功能。

全球教育监测报告认识到衡量的优势和对其的需求，以及它的限制，但也认识到需要透明度。事实上，该报告小组意识到，指标不仅是技术铺设，也反映了重叠的利益，而且往往具有政治性的。鉴于指标可影响国家决定在什么目标上努力、捐助者的评估以及民间社会的倡导行动，报告将仔细审查什么指标已获报导，及如何阐释这些指标。

最后，这份报告的监测部分承认了局限性。虽然它试图从全球角度去解决提供全方位教育；但并非大多数都可以做到，许多教育领域的主要问题都针对特定背景，而且很难作概括或比较。监测活动的结果能够多大程度有助于学校改善学习环境，教师改善课堂的教学和学习过程，这也是未知数。这些问题及其相关问题无法通过统计表来解决，无论它们与目标 4 的目标是如何地一致。全球教育监测报告旨在为读者提供方法，以建构和诠释定量证据，辅以政策分析和深入探索年度主题。

目标很大，但需谨慎

总体而言，目标 4 的全球指标符合议程的目标，大大扩大了教育监测范围。千年发展目标指标较狭隘，其只测量小学入学率、小学毕业率、成人识字率和性别平等。

可持续发展目标指标明显侧重成果 - 换句话说，非常关注儿童、青年和成人接受教育经验的结果。这些成果包括：最低阅读和数学水平、入学准备状况和数字素养技能。

另一个变化是明显地趋向解聚：使用个体人口和社会经济特征来分析教育参与和成果指标。唯一可媲美千年发展目标指标是按教育水平编制的入学率性别均等指数。由于过去二十年学校和家庭调查的可得信息来源增加，加入了其他特征（值得注意的是地区和财富），现已可作跨国性比较。

千年发展目标指标的第三个变化是对教育内容的关注 - 尤其是通过准备优良的课程、教材和教师，使可持续发展和全球公民教育成为主流教育。

2030 年互补教育专题指标更好地与可持续发展目标 4 中的目标概念保持一致。但是，这个更大的目标是附有后果的。这将需要大量国家级的资源投资和建设能力。许多问题需要解决，从“技术 - 职业教育计划的参与率”的定义，到示范什么是小学和中学教育的“相关和有效的学习成果”，并“对全球公民和可持续发展问题的足够了解”。需要建立解决这些问题的组织机制及开发用于量度的工具。即使各国开始就定义和方法达成一致意见，并对监测能力进行投资，但在相当的时间里将会存在一些差距，即报告会丢失一部分全球性指标，或国家覆盖范围的报告有限。

“在相当的时间里将会存在一些差距，即报告会丢失一部分全球性指标，或国家覆盖范围的报告有限”

存在一些差距，即报告会丢失一部分全球性指标，或国家覆盖范围的报告有限。

国家统计系统在教育方面将面临的巨大的任务。虽然有些人希望数

据革命会使较贫穷国家越级跳过昂贵的传统数据收集机制，但加强协调和建设能力仍是必要的。必须做出艰难的决定以安排行动的优先次序，并集中解决最重要的任务。此外，拟议的指标，无论有多大的目标，还是没有覆盖目标 4 的整个系列目标概念，正如下面的章节所示。

另一个忧虑是关于定量指标和国际比较的潜在非预期后果。评论家认为过度地使用指标会造成误导，例如把现实简单化、不鼓励讨论数据质量和扭曲优先事项。大部分的批评涉及复合指数的过量使用，这些指数载有关于国家应该实施的特别的想法或理论。这些指数的内容往往不作公开辩论，但它们却对政策有不当影响（Kelley 和 Simmons，2015 年）。

在国际教育社区内外，笼统地使用学校、高等教育机构和国家的排名，往往被视为将教育缩减为最小公分母。评论家说，排名把教育从实际背景抽离，忽视内容，并且不一定给予政策制定者足够的信息以改善人们的学习（Goldstein 和 Moss，2014 年）。还存在从跨国统计和模式中为特定情况或国家获得相关和信息性政策信息的问题。

我们面临的挑战是如何有效利用跨国和可比教育监测可以提供的信息。例如，使用全国的代表性样本指标指出有多少孩子达到最低数学水平，该指标应突显数以百万计弱势儿童的困境，尤其是在较贫穷的国家中。这是传统使用统计学作为证明和协调的工具（Desrosieres，2010 年），其与普遍使用评估每个学生教师的标准化测试相去甚远，如在一些高收入国家。本报告准备提供最优质的比较教育测量，但同时对此类信息的滥用提出警告。

监控部分的纲要

2016 年全球教育监测报告监控部分提出了广泛的挑战和辩论，它涉及对 2030 年教育议程的监测以及国家和国际社会能够如何向前发展。其分为 15 个章节。

接下来的 10 个章节（第 10 - 19 章）对 7 个教育目标和 3 项实施方法作独立的探讨。它们识别明确或隐含地嵌入在目标公式中的概念。每章均论述了在拟议的全球专题指标中，概念是如何相互连贯的。它们主要侧重于：确定指标的方法，以及确定目前可用于收集相关数据的工具。

如果方法已经建立并且可提供信息给足够多的国家，便可算是提供了指示性的基准信息。对拟议指标尚未涵盖的监测领域的方法，也进行了讨论。同时，在全民教育期结束时，为 2015 年提供确切的数据也是为时过早的。

第 20 至 22 章探讨了交叉问题。第 20 章论述了教育经费，此项目没有设可持续发展目标的专门目标，虽然 2030 年教育行动框架已给予整套明确的建议。利用国家教育账户提供的一个框架，本章讨论为公共支出和家庭支出提供更好的数据的前景。第 21 章反映一个事实，即一些拟议的指标既非关于投入也非关于成果，而是关于对教育系统的角色给予越来越大的关注。它概述了现有机制和更好协调的范围，特别是在区域一级。第 22 章着眼于其他可持续发展目标下的所有目标及相应的全球指标，以识别那些直接或间接涉及教育的指标。

对全球教育监测报告内的监控部分尽量不作硬性规定，而是对应当监测什么和怎样监测的争论作出合适的规定。全球教育监测的状态不断变化。许多倡议正在进行中，以应对拟议的指标框架的挑战。

全球教育监测挑战的全面概述提出了深刻见解，汇集了不同的信息，并确定了需要得到承认和协调的利益相关者。鉴于实施这样一个议程可能是艰巨和混乱的，特别是对国家而言，全球教育监测报告监测部分的用意是支持国家和合作伙伴，让他们讨论和确定实现目标 4 的最佳发展步骤。总结，第 23 章提请各位注意在该部分讨论中的共同主题和缺少的部分 - 确定组成部件和潜在的协同效应，使未来 15 年内全球教育监测议程在国家、区域和国际各级更为高效。



在印度尼西亚，孩子们从一所小学的窗户偷看。

授权：阿兰德·达玛旺/联合国教科文组织

关键信息

在这个目标方面取得的进展将成为衡量可持续发展目标落实程度的关键标准。

普及初等教育仍然任重道远。截至 2014 年，全世界大约有 2500 万儿童从来没有想过上学。

2014 年，全世界有 2.63 亿儿童、青少年和青年失学。

到 2030 年 实现普及完成中等教育的目标似乎可望而不可即：2008 - 2014 年间，高级中等教育的完成率为：高收入国家 84%，中高收入国家 43%，中低收入国家 38%，低收入国家 14%。

要确保每个孩子完成 12 年的初等和中等教育仍然有很长的路要走。在 90 个中低收入国家中，只有 10 个国家的青年人平均完成了至少 12 年的教育。

23% 的国家出台了要求贯彻 9 年以下义务教育的法律。要了解教育是否真的免费，就需要知道家庭负担了其中多少成本。

全球指标仅仅通过学习成果来评估教育质量，这是不充分的。我们需要更有效的数据，例如课本的可获得性，以及通过工具来监测课堂正在发生什么的程序数据。

目前关于所谓“相关和有效的”学习成果 尚无通用定义，而如果有了通用定义，“就可以通过不同的国际、地区和国家评估结果推导出全球的学习评估方法。

此类定义需要通过公开和集体决策的形式确定，我们需要优先考虑不同国家的关注重点，并帮助这些国家建立国家学习评估体系。

第 10 章



目标 4.1

初等和中等教育

到 2030 年，确保所有女孩和男孩完成免费、公平和高质量的初等和中等教育，实现相关和有效的学习成果

全球指标 4.1.1 - 不同性别的儿童和青少年在 (a) 2 - 3 年级；(b) 初等教育结束；(c) 初级中等教育结束时在(i) 阅读和 (ii) 算术上达到最低熟练程度的比例。

专题指数 2 - 在 (i) 初等教育期间，(ii) 初等教育结束时，(iii) 初级中等教育结束时进行具有全国代表性学习评估

专题指数 3 - 最高年级总入学率（初等、初级中等）

专题指数 4 - 教育完成率（初等、初级中等、高级中等）

专题指数 5 - 失学率（初等、初级中等、高级中等）

专题指数 6 - 超龄学生百分比（初等、初级中等）

专题指数 7 - 法律规定的：(i) 免费教育和(ii) 义务初等和中等教育的年限

教育的获得、参与和完成.....	148
义务和免费教育	152
质量	153
学习成果.....	159

目标 4.1 认为，让所有学生完成初等和中等教育是提高学习成果的一种途径。这两个等级的教育获得了最大份额的政府教育资源。在达到这个目标上取得进展将是展示实现可持续发展目标 (SDG) 4 决心的关键途径。

目标 4.1 整合、调整和拓展了全民教育目标 2“普及初等教育”和目标 6“教育质量”的相关内容。对要实现的学习成果的描述已经发生了改变，从全民教育模式的“被认可的和可量度的”变成了“相关和有效的”。由于增加了新内容、提出了监测指标、并出台了依据指标特性对指标进行细分的建议，对该目标的整体期望也大大提高。

“
在这方面取得的进展将成为衡量联合国可持续发展目标 4 落实程度的关键标准之一”

批评者称推动普及完成高级中等教育的实现将 (a) 对包括 1 年学前教育在内的至少 10 年的基础全民教育的优先性造成影响；《全球教育监测报告》

(GEM 报告) 重申，如果维持当前的发展趋势，到 2030 年，即使是所有学生完成初等教育的目标也无法实现（见第 7 章）；而且 (b) 会降低该等级教育资源的多样化和相关性，特别是技术和职业教育与培训的机会。

本章讨论了目标 4.1 各个概念现有和可能的指标。本章简要分析了有关公平性的问题。该问题将在其他章节，特别是第 14 章（平等）和第 20 章（财务）进行更详细的讨论。

教育的获得、参与和完成

《2030 年可持续发展议程》可持续发展目标 4（教育目标）将普及初等和中等教育置于同一个目标之下。这就形成了一个囊括所有指标的连贯机制，通过这个机制我们能够跟踪儿童、少年和青年从小学一年级到中等教育毕业共 12 年的正规教育的进展情况。

教育的获得

当新的国际教育议程开始时，我们不应忘记，中低收入国家仍有数百万儿童甚至无法上学。儿童无法获得教育的问题仍未解决，并且需要得到密切监测。

联合国教科文组织统计研究所 (UIS) 将估计的失学儿童总数分为三部分，即永远不会上学、最终会上学、以及已入学但又失学的儿童。首先需要确认学校参与率最高的年龄。在这个年龄未入学的儿童占比是衡量所有年龄段“永远不会入学”的儿童占比的重要指标（联合国教科文组织统计研究所和联合国儿童基金会，2005 年）。截至 2014 年，大约 41% 或 2500 万小学年龄段的失学儿童永远不会入学。其中三分之二是女孩。

2014 年，中收入和低收入国家 10% 的小学适龄儿童失学，而所有适龄儿童中有 4% 永远不会上学。南亚面临的这一挑战最为严峻，根据预计，南亚 62% 的未入学儿童将永远不会申请入学；而这一比例在失学女孩中高达 81%（图 10.1）。

住户调查提供了关于获得教育的补充性信息。在调查中，父母和监护人直接被问及是否家庭中的每个孩子都上过学。但是，由于调查数据存在时间滞后性，从未上过学的儿童占比被高估了。根据调查进行的估测或许既不及时也不准确，但是，这些估测反映了获取教育获得不平等。例如，在中低收入国家，最富裕的家庭中只有 1% 的儿童从未上过学，而最贫穷的家庭中这一比例高达 17%；在低收入国家，最贫穷的家庭中有近 30% 的儿童从未上过学（图 10.2）。

教育的参与

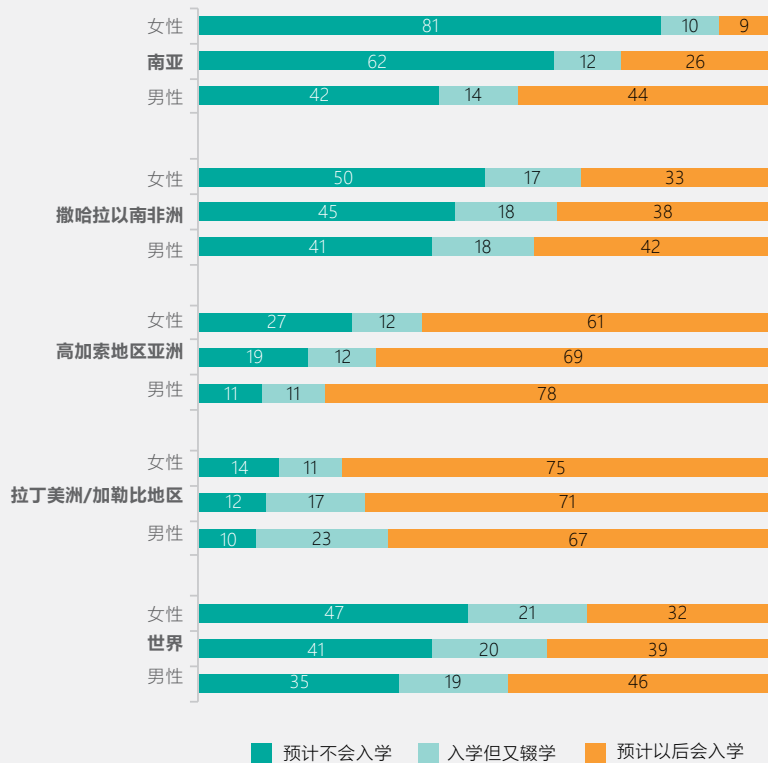
目标 4.1 不仅引发了人们对初等和初级中等教育参与性的关注，还增加了人们对高级中等教育参与性的关注。为此，它扩大了教育等级的监测范围，目前在大多数国家，高级中等教育都不属于义务教育，各国的规划也不同。

修正净入学率是监测参与性的关键指标，也是计算失学儿童

图 10.1 :

10 个未入学的儿童中 4 个以上不会再入学

2014 年世界和相关地区按照参与学校统计的失学儿童分布情况



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

图 10.2 :

低收入国家有近 30% 的最贫困儿童从来没有上过学

2014 年世界和相关地区按照参与学校统计的失学儿童分布情况



注：这里估算的是超过初等教育毕业年龄 1 - 3 岁，即年龄大约为 12 - 14 岁的青少年的情况。

来源：《全球教育监测报告》小组利用住户调查结果进行分析（2016）。

数量的基础。在初等教育层面，该比率是指处于官方小学年龄组别并且正在上小学或参加更高层次教育的儿童占比；学前教育入学率不包含在内。但是在初级中等教育层面，该比率则是指处于该年龄组别并且正在上学（不论上几年级，包括小学及以下年级）的儿童占比。这种不对称性是不合理的。由于接受学前教育的儿童继续接受初等教育的可能性非常高。我们应当考虑修改初等教育修正净入学率的概念，将学前教育包括在内。

2014 年，初等教育和初级中等教育的修正净入学率分别为 91% 和 84%，在理解两者之间的差异时应当牢记这一点。

教育参与指标的一个重要创新是增加了高级中等教育修正净入学率，2014 年该比率为 63%。该比率在低收入国家为 40%，在中低收入国家为 52%，在中高收入国家为 77%，而在高收入国家则达到了 92%（表 10.1）。

根据这些指标，在全世界范围内，目前大约有 2.63 亿人未上学 - 包括 6100 万初等教育适龄儿童、6000 万级中等教育适龄青少年、以及 1.42 亿高级中等教育适龄青年。撒哈拉以

“ 2014 年，全世界有 2.63 亿儿童和青少年失学 ”

南非洲是儿童失学人数（3100 万，占总数为 52%）和少年失学人数（2400 万，占总数为 39%）最高的地区。南亚是高级中等教育适龄青年失学人数最高的地区，即 6900 万，占总数为 48%。

初等教育适龄儿童中存在性别差异：在这个年龄段的失学儿童中，女孩占 9.7%，男孩占 8.1%。西亚的差异最大（5.6%）。总的来说，在初级中等教育适龄少年和高级中等教育适龄青年中没有性别差异，但是在个别地区参与差异仍然存在。在高级中等教育适龄青年中，撒哈拉以南非洲失学女性比男性多占 7%，而在东亚，失学男性比女性高出 8%。

由于人口的巨大差异，失学儿童、少年和青年数量最多的国家往往不是失学率最高的国家（表 10.2）。例如，印度已经实现普及初等教育，修正净入学率达 98%，但是在有数据的国家中，其失学儿童的数量排名第二。

表 10.1 :
2014 年初等和中等教育参与性指标

	修正净入学率 (%)			失学人数 (百万)		
	小学	初中	高中	小学年龄儿童	初中年龄少年	高中年龄青年
世界	91	84	63	60.9	60.2	141.8
低收入	81	65	40	18.9	16.8	23.2
中低收入	90	80	52	30.9	34.9	91.7
中高收入	95	93	77	8.3	7.2	22.9
高收入	97	98	92	2.8	1.3	4.0
高加索和中亚	94	96	84	0.3	0.3	0.6
东亚和东南亚	96	91	77	6.2	8.2	19.5
欧洲和北美洲	97	98	92	2.2	1.0	3.2
拉丁美洲和加勒比地区	94	92	76	3.6	2.8	7.5
北非和西亚	89	86	67	5.5	3.6	8.5
太平洋	94	98	66	0.2	0.0	0.5
南亚	94	80	50	11.4	20.7	68.7
撒哈拉以南非洲地区	80	66	43	31.4	23.6	33.1

来源：UIS 数据库。

表 10.2 :
2014 年或最近年份失学人数和占比最大的国家

失学率 (%)			失学人数 (百万)		
小学年龄	初中年龄	高中年龄	小学年龄儿童	初中年龄少年	高中年龄青年
利比里亚 62	尼日尔 70	尼日尔 89	巴基斯坦 5.6	印度 11.1	印度 46.8
厄立特里亚 59	厄立特里亚 62	C.A. R.84	印度 2.9	巴基斯坦 5.5	巴基斯坦 10.4
苏丹 45	C.A. R.55	布基纳法索 77	苏丹 2.7	埃塞俄比亚 3.6	印度尼西亚 4.0
吉布提 43	几内亚 52	毛里塔尼亚 73	埃塞俄比亚 2.1	印度尼西亚 1.9	墨西哥 3.0
赤道地区几内亚 42	巴基斯坦 48	莫桑比克 71	印度尼西亚 2.0	缅甸 1.9	巴西 1.8

来源：UIS 数据库。

很多国家的数据缺失，但也被纳入了地区和全球数据的估算。例如，阿富汗、刚果民主共和国和尼日利亚初等教育适龄儿童失学情况的数据就属于上述情况，否则这几个国家很可能高居榜首。

受冲突影响国家的失学儿童的占比从 2000 年的 29% 上升到了 2014 年的 35%，即 2150 万儿童；其中女孩占了 37%。在北非和西亚，上述比例从 2000 年的 63% 上升到了 2014 年的 91%。同一时期，全球范围内，受冲突影响国家的失学青少年占比从 21% 上升到了 25%。

如前所述，在理解少年和青年入学率的时候需要小心谨慎。在 2014 年，莫桑比克处于入学状态的少年有 71% 在读小学。学生接受教育的等级低于该年龄段预期受教育等级的比例高值得关注。超龄学生是与失学相关的一个重要因素，特别是在中等教育阶段，这主要是由于入学晚和复读导致的。

2014 年，全球范围内，初等教育复读生的占比为 3.8%，但是各地区的数据差距较大，高加索地区和中亚为 0.1%，北非和西亚为 5.9%，撒哈拉以南非洲则达到了 8.3%。在中等教育阶段，复读生的占比为 3.9%，该数据在拉丁美洲和加勒比

地区为 8.9%，而在撒哈拉以南非洲高达 12.1%。

各国都有超龄学生比例的登记数据，比其所在年级的官方年龄大至少 2 岁的学生被定义为超龄学生。根据联合国教科文组织统计研究所的数据，全球范围内，小学和初中生分别有 4% 和 10% 的学生是超龄学生。但是在这个问题最为严重的 10 个国家（都在撒哈拉以南非洲）里，35% 以上的小学生是超龄学生。

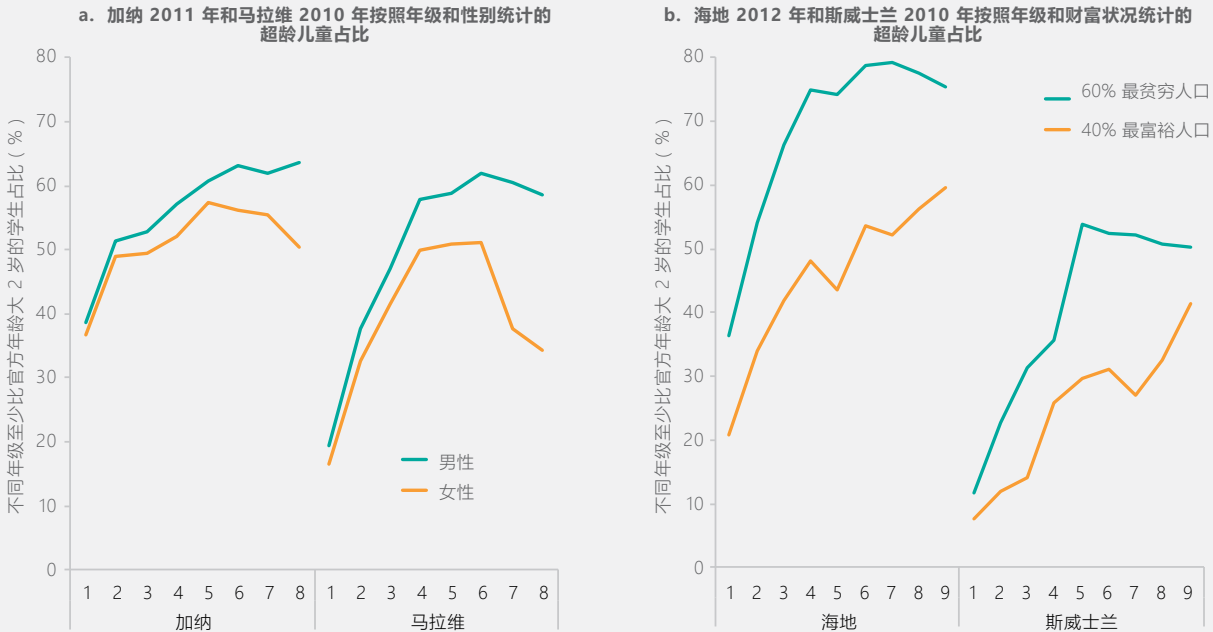
根据住户调查数据进行的分析显示，在作为样本的 22 个中收入和低收入国家中，登记数据可能低估初等教育的超龄现象，平均来说至少低了 7

“ **小学超龄学生占比最高的 10 个国家都在撒哈拉以南非洲地区，并且这 10 个国家的超龄学生占总数的 35% 以上** ”

个百分点。在某些国家，这个差距非常大。根据 2013 年《人口和保健调查》(DHS) 数据，塞拉利昂 2013 年的超龄学生占比为 36%，而根据联合国教科文组织统计研究所的数据，这个数据为 14%。

图 10.3 :

在某些国家，女孩和贫穷儿童超龄入学的情况尤为突出



注：如果比各年级官方年龄大至少 2 岁，则被视为超龄。

来源：《全球教育监测报告》小组利用人口和保健调查以及多指标类集调查结果进行分析。

住户调查数据有助于说明为何监测超龄入学情况，特别是超龄入学女孩的情况具有重要意义。从一年级开始，超龄学生的占比就已经比较高了，但是随着复读和留级情况的出现，超龄学生越来越多。不过，在加纳，5 年级学生中超龄女学生的占比为 57%，但是 8 年级学生中超龄女学生的占比为 50%。在马拉维，该比率在 6 年级为 51%，在 8 年级为 34%，而超龄男学生的占比保持不变。由于很少有学生跳级，这个情况说明，超龄学生辍学的可能性更大（图 10.3 a）。

住户调查还发现，贫穷家庭的孩子入学晚的情况更为普遍。在海地，2012 年 36% 的最贫穷学生（占比 60%）至少比官方入学年龄晚 2 年进入小学，而最富裕学生（占比 40%）中这一比例为 21%。4 年级的这一比例差距几乎翻了一番，75% 的最贫穷学生为超龄学生，也就是说，他们复读或留级的可能性更大。在海地和斯威士兰，最贫穷学生中的超龄学生百分比在 5 年级之后停止上升，这说明他们辍学的可能性更大（图 10.3 b）。

完成教育

目标 4.1 强调要完成初等和中等教育。但是目前缺乏各国不同教育等级毕业生的一致信息。登记数据侧重于最高年级的毛入学率，即最高年级入学学生的数量与符合在该教育等级毕业年龄的总人数的比值。

在全球范围内，2014 年小学最高年级的毛入学率为 90%。在低收入国家，该比率为 67%，而在高收入国家，该比率高达 98%。在撒哈拉以南非洲，该比率为 69%，但在除此之外的所有其他所有地区，该比率已超过 90%。2014 年，全球初中最高年级的毛入学率为 75%，低收入国家的这一比率为 38%，而高收入国家则为 92%。撒哈拉以南非洲为 42%，再次排名倒数第一。目前还没有高级中等教育等级的相关数据。需要注意的是，毛入学率可能超过 100%，因为分子（最高年级学生人数）和分母（毕业年龄人数）来源不同，可能不一致，这点很重要。事实上，拥有初级教育数据的 157 个国家中有 54 个国家的这一数值超过了 100%。

基于住户调查数据的教育完成指标有助于解决这个问题。在调查中，父母和监护人直接被问及是否家庭中的每个孩子都完成了指定等级的教育。对比相同国家的官方和调查数据可以发现，实际接受教育比率可能导致教育完成率被高估。例如，在 80 个中收入和低收入国家中，初级中等教育最高年级实际接受教育总比率的中间值超过该等级教育完成率 11 个百分点。

2008 - 2014 年，低收入国家的初等教育完成率为 51%，中低收入国家为 84%，中高收入国家则达到 92%。最贫穷和最富裕人口之间存在巨大的差距。在低收入国家，28% 的最贫穷儿童完成了小学教育，但最富裕儿童中的这一比例为 77%。在对比男孩和女孩时，上述差异更为严重。在低收入国家，

表 10.3 :

2008 - 2014 年按照教育等级、收入群体、性别和财富状况统计的教育完成率 (%)

	小学			初中			高中			
	低收入国家	中低收入国家	中高收入国家	低收入国家	中低收入国家	中高收入国家	低收入国家	中低收入国家	中高收入国家	高收入国家
总计	51	84	92	27	68	79	14	38	43	84
女性	49	83	93	24	67	80	12	36	44	87
男性	53	84	90	31	70	77	18	40	43	82
20% 最贫穷人口	28	69	86	10	50	63	2	20	27	76
女性	25	67	87	7	47	65	1	17	29	79
男性	30	71	85	13	52	60	4	23	23	75
20% 最富裕人口	77	95	96	52	88	87	34	66	60	93
女性	75	96	95	48	88	91	30	67	60	95
男性	79	95	96	58	88	84	39	65	60	91

来源：《全球教育监测报告》小组利用住户调查数据进行分析。

最贫穷女孩的初等教育完成率为 25% (表 10.3)。

在低收入国家、中低收入国家和中高收入国家，初级中等教育完成率分别为 27%、68% 和 79%。在中低收入国家，仅一半的最贫穷少年和 88% 的最富裕少年完成了初级中等教育。

“ 2008 - 2014 年，初等教育完成率在低收入国家为 51%，中低收入国家为 84%，中高收入国家为 92% ”

高级中等教育的完成率在低收入国家为 14%，中低收入国家为 38%，中高收入国家为 43%，高收入国家则达到 84%。在中低收入国家，仅 20% 的

最贫穷青年和 66% 的最富裕青年完成了高级中等教育。即使在低收入国家，最富裕人群也未能普遍完成高级中等教育 (93%)。在低收入国家，仅有 1% 的最贫穷女孩完成了高级中等教育。

如果既定的目标是在 2030 年之前实现普及完成初等和中等教育，那么现有的证据表明，这个目标是不可能广泛实现的。125 个国家中仅 64 个国家有一半以上的青少年完成了高级中等教育。在 15 个国家中，完成初等教育的儿童不到一半 (图 10.4)。

简而言之，确保每个孩子都完成 12 年初等和中等教育任重而道远。在 90 个中收入和低收入国家中，只有 10 个国家的 20 - 24 岁青年人平均完成了至少 12 年的教育。最富裕人群完成至少 12 年教育的国家有 36 个，但是最贫穷人群实现这个目标的只有哈萨克斯坦和乌克兰。在超过半数国家，最贫穷人群平均受教育年限少于 6 年。在尼日利亚，最富裕年轻人的平均受教育年限为 12.2 年，最贫穷年轻人则为 1.7 年。在布基纳法索、马里、尼日尔和南苏丹，最贫穷年轻人平均受教育年限少于 1 年 (图 10.5)。

义务和免费教育

180 多个国家采用的《2030 年教育行动框架》要求各国“确保提供 12 年的免费、政府出资、公平和高质量的初等和中等教育，其中至少 9 年为义务教育”。因此，这里提出的其中一个专题指数就是法律规定的 (a) 免费和 (b) 义务初等和中等教育的年限。这个指数的主要信息来源是联合国教科文组织统计研究所的数据库，以及欧洲教育信息网络、国际教育局和各国教育部的相关法律和政策文件。

在拥有义务教育数据的 191 个国家中，44 个国家 (23%) 要求的义务教育年限少于 9 年 (图 10.6)，其中低收入国家占 52%，高收入国家占 7%。

义务教育年限的中位数是 9 年，免费教育则为 11 年。但是，即使免除了学费，家庭仍然需要承担相关的教育支出。国民教育账户 (在家庭教育总支出中的比例) 将成为衡量教育免费程度的重要标尺 (见第 20 章)。

在某些国家，私立学校的发展对国家兑现免费教育的承诺造成了威胁。2014 年，私立学校在初等教育总入学率中的占比达到了 13%，而在 2000 年这个比率只有 10%。从地区的角度看，这个比率在高加索地区和中亚为 1%，而在拉丁美洲和加勒比地区则高达 19%。在中等教育阶段，上述比例从 2000 年的 19% 增长到了 2014 年的 25%，高加索地区和中亚为 3%，东南亚为 28%，南亚为 47%。各地区内也存在明显差异。在拉丁美洲，秘鲁的私立小学入学率翻了一番，从 13% 增长到了 27%，而墨西哥则一直维持在 8% 左右。很多国家的信息缺失，而且并非对所有形式的私立小学都进行了系统调查。如下所示，南亚初等教育的私有化程度高于全球平均水平，但是其中私立学校在地区的平均占比尚不可知。

住户调查提供了补充性的数据来源。根据 2008 - 2011 年的调查，南亚大约有 27% 的小学适龄儿童在私立学校就读，其中印度一马当先，其 2009 - 2010 年的小学适龄儿童中有

26% 在私立学校上学。2009 - 2010 年，尼泊尔的 6 至 10 岁儿童中有 18% 在私立学校上学。最贫穷人口（占人口总数五分之一）中有 5% 在私立学校上学，最富裕人口的这一比例为 56%（达哈尔和阮，2014 年）。

通过对 16 个撒哈拉以南的非洲国家进行类似分析发现，登记数据低估了私立学校入学人数的占比，特别是在私立教育扩张并且一些私立学校的运营未得到官方认可的国家，这个情况尤为突出（沃登，2014 年）。根据联合国教科文组织统计研究所的数据，2005 年和 2010 年尼日利亚私立学校入学人数在小学入学人数中的占比分别为 5% 和 8%。但是调查数据显示，这一比率在 2004 年就已经达到了 13%，并在 2015 年达到了 24%（尼日利亚人口委员会和 ORC Macro，2004 年；尼日利亚人口委员会和美国三角国际研究所，2016 年）。

也就是说，如果主要目标是监测私立教育的扩展对履行受教育权造成的威胁程度，那么结论是，并非所有私立学校都造成了这样的威胁。例如，在孟加拉国，2010 年私立学校吸纳了 55% 11 - 15 岁的学生，80% 的在 16 - 18 岁的学生（达哈尔和阮，2014 年），大多数私立学校接受政府补助，并收取和公立学校一样低的费用。

由于私立学校的通用定义未确定，因此在调查中需要增加更多关于所上的学校种类的问题，以补充缺失的数据并监测全球发展趋势。

质量

强调教育质量是全球教育界早期政策承诺的继承和发展。可持续发展目标 4 和目标 4.1 - 3 都明确提到了教育质量。而作为教育质量的关键组成部分，对学习成果的重视在 2030 年《议程》被多次强调。目标 4.a 和 4.c 与质量的关键方面 - 学习环境和教师息息相关。

然而，各国对教育质量的监测范围却是有限的。世界各国对质量的理解和定义各有不同。除了学习成果指标，以及某些与公平性和包容性相关的指标，提议的可持续发展目标 4 监测框架为质量监测提供了一个薄弱的基础。本章节提供了一个教育质量指示性框架，以推动和指导相关讨论（**专栏 10.1**）。

优质教育不能等同于或变成只关注学习成果。为了便于在目标 4.1 的框架下就教育质量做更广泛的讨论，我们选取了两套与课堂相关的数据和程序。首先，尽管学习的课本和阅读材料的重要性毋庸置疑，但是有关这些材料可获得性的信息却不完整。其次，虽然监控教学是各国的主要做法，并且无法得到定量研究的有力支持，但是仍然有一些工具可以用于观察课堂中的教学实践，并应当得到更广泛的利用。

数据：课本和阅读材料的可获得性

在资源少和印刷不良的情况下，能否获得课本、教师指南和阅读材料对于学习来说非常重要。但是有关这些教材可获得性的对比数据非常缺乏，而且不具备系统性。2008 年以来，联合国教科文组织统计研究所根据 45 个非洲国家教育部的报告收集了课本的相关数据。这些数据可以被用作相关指标，例如各年级（1 - 7）和科目（数学和阅读）的课本/学生比率。

某些国家在捐赠方的支持下建立了成熟的教学材料计算机管理信息系统，使官员能够接收实时的更新情况。纳米比亚和卢旺达引进了在线供应链管理系统。通过这些系统，学校能够从出版商订购自己想要的书籍，而政府也可以检测这些书籍的提供情况（里德，2016 年）。

不太成熟的机制也能够提供信息。作为小学人口普查工作的一部分，孟加拉国收集了有关教材提供及时性的信息，而这也是可获得性的一方面。2013 年，几乎所有学校都在学年开始的第一个月内收到了课本。与 2010 年只有三分之一的学校在学年开始的第一个月收到了课本相比，这一年取得了实质性的进步（孟加拉初等教育局，2014 年）。

即使政府有关于学校和学生的完备数据，也采购了正确数量的课本，地方教育机构或许还没有存放和发放这些课本的设施，甚至在有的地方，没有发放这些课本所需的经费（里德，2015 年）。通过加纳一项关于教学和学习材料的调查发现，3 年级英语课本库存的 57% 无法被投放到各地区（里德，2016 年）。

在有些国家，即使课本已经送达学校，由于未来供应的不确定性，出于对课本可能损坏或丢失的担忧，学校选择将这些课本存放在仓库里。低估了课本丢失和损坏的比例。埃塞俄比亚的印刷量增加了 8%，以弥补丢失或损坏的课本（里德，2016 年）。在很多国家，政府采购存在的贪污腐败以及通过倒卖书籍谋取私利的行为已很普遍（透明国际组织，2013 年）。

“加纳一项关于教学和学习材料的调查发现，库存的 3 年级英语课本有 57% 无法发放到各地区”

在这样的背景下，学校考察和课堂观察就具备了独特的优势。学校考察和课堂观察能够验证或者质疑官方数据的准确性。例如，联合国教科文组织统计研究所报告称，2014 年布隆迪平均每个 2 年级学生拥有 1.5 本数学课本。然而，据非洲法语国家联盟教育系统分析项目在 2014 年开展的学习成果调查发现，上述数据高估了课本可获得性，因为只有 18% 的学生拥有自己的数学课本，31% 的学生必须与另一名学生共用一本课本，另外 51% 的学生必须与另外两名甚至更多

图 10.4 :
对于大多数国家来说, 普遍完成中学教育是一个可望不可即的目标
 2008 - 2014 年所选国家中按照教育等级统计的完成率

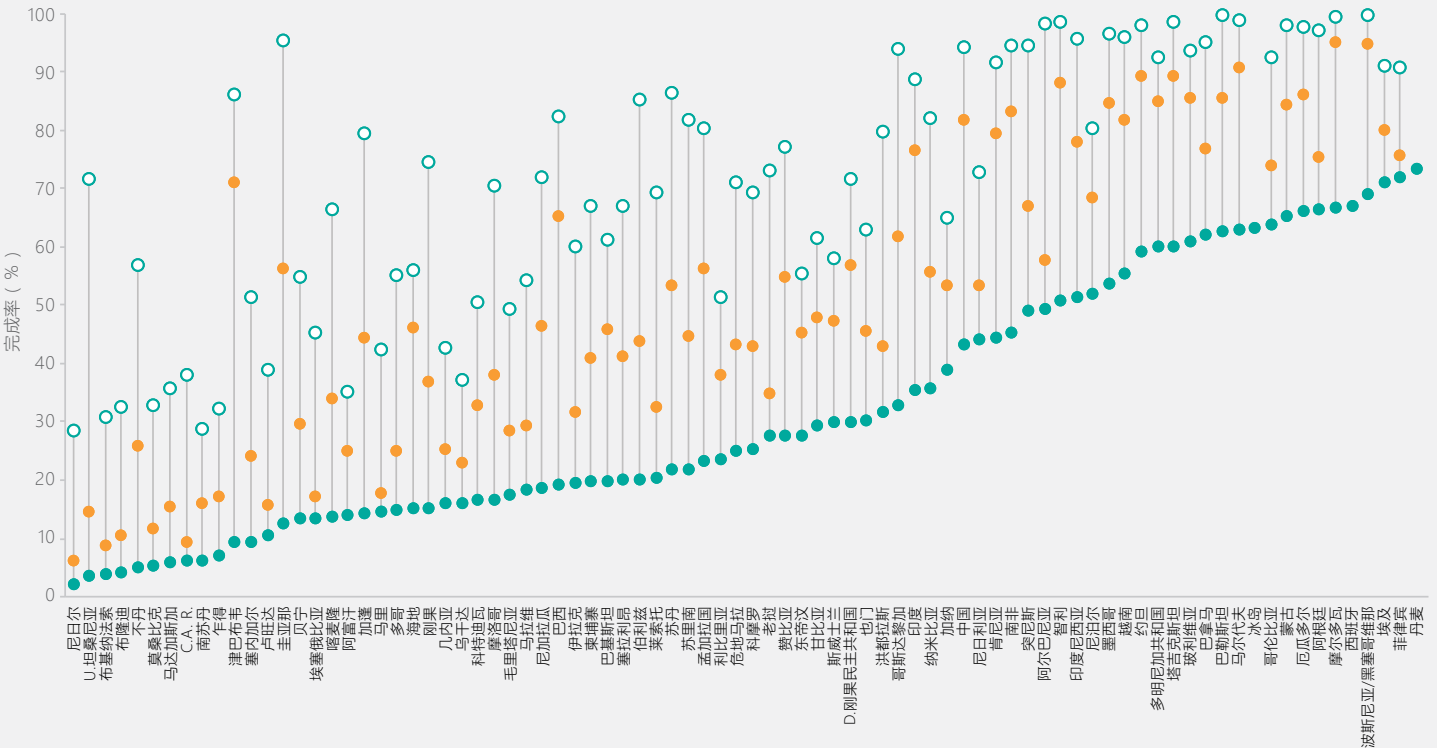
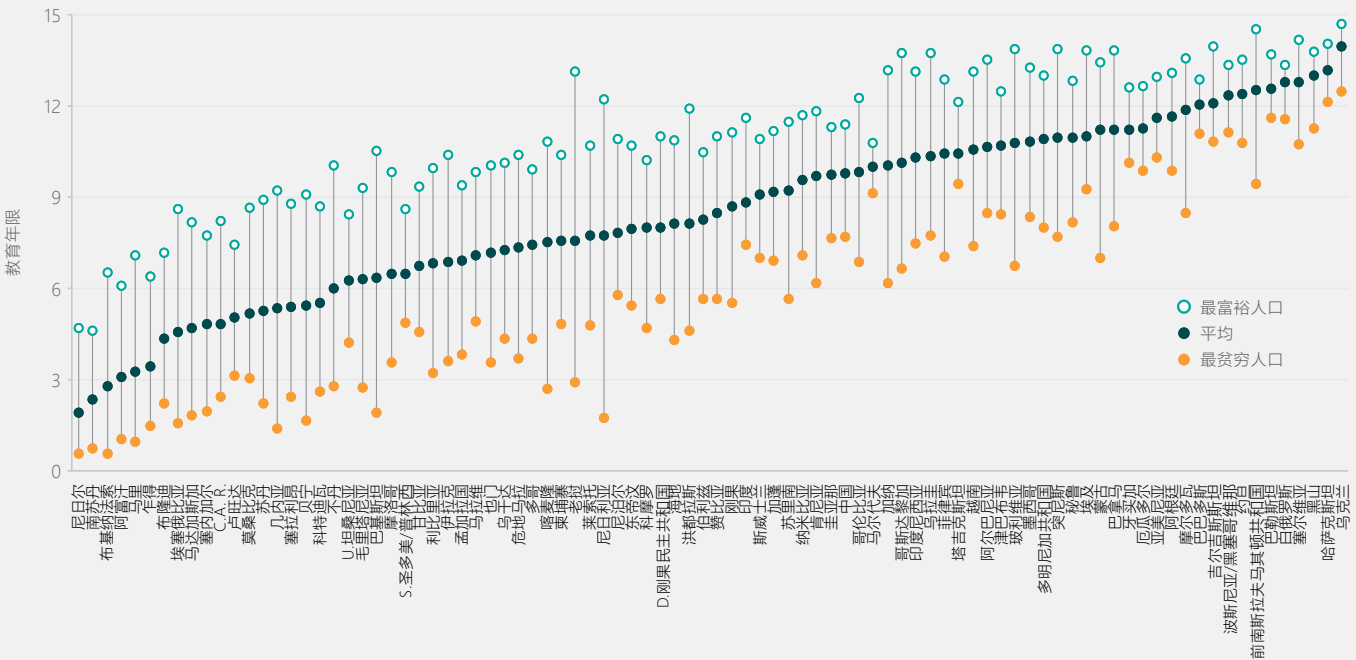


图 10.5 :
在 90 个中收入和低收入国家中, 只有 2 个国家的最贫穷青年人接受了至少 12 年教育
 2008 - 2014 年所选国家中按照财富情况统计的 20 - 24 岁青年接受教育的年限



来源: 《全球教育监测报告》小组利用住户调查数据进行分析。

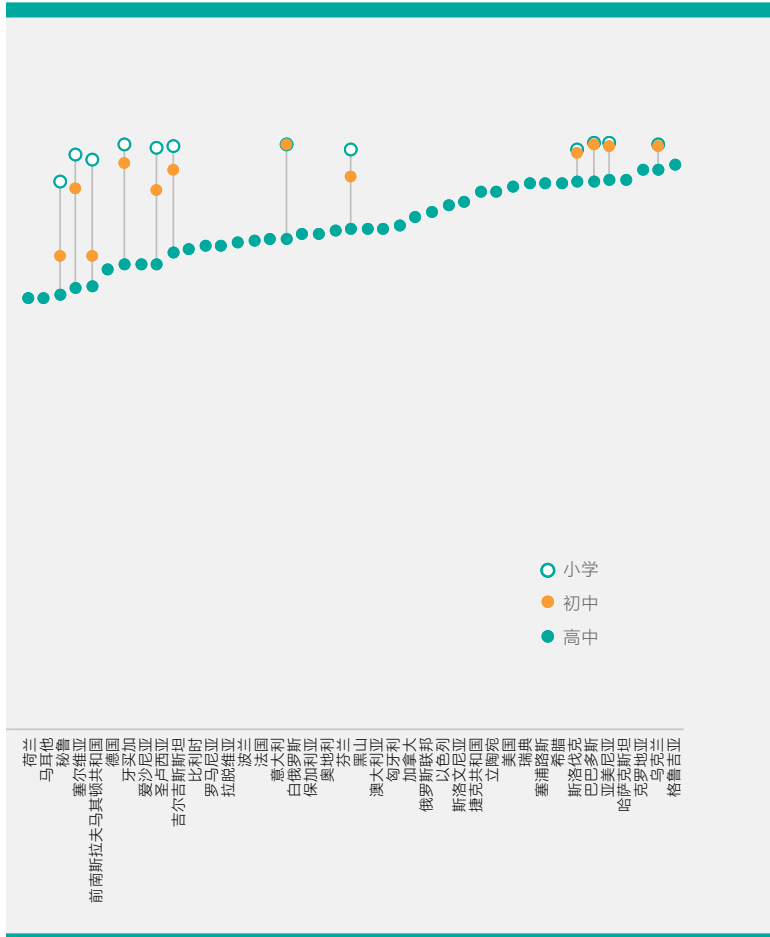
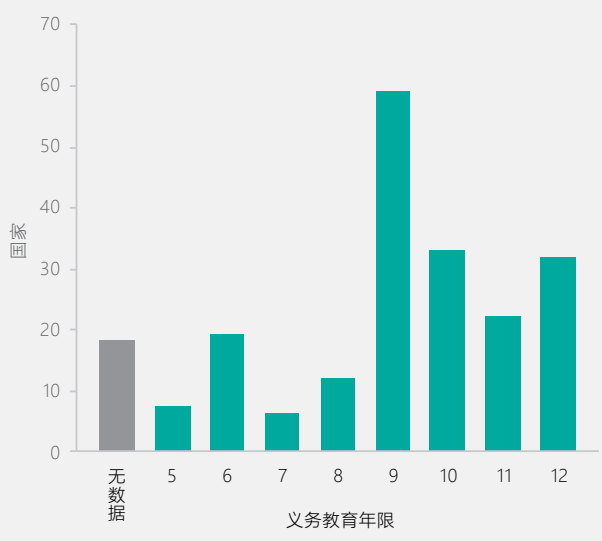


图 10.6 :
在近四分之一国家，义务教育少于 9 年
 2014 年按照初等和中等义务教育年限统计的国家数量



来源：联合国教科文组织统计研究所；欧洲教育信息网网络；联合国教科文组织国际教育局；以及各国教育部。

的学生共用课本（图 10.7）。在乍得，大约 90% 的 2 年纪和 6 年级学生在上阅读和数学课时需要与至少两名学生共用课本。

我们需要建立一个有效的监测系统，根据年级、科目、学校类型和语言报告课本的可获得性，但是这项工作会非常复杂。有关教学语言的数据非常缺乏，有关课本的数据缺乏情况更为严重（里德，2016 年）（见第 14 章）。乌干达批准的小学前几个年级的教学语言达 12 种。

在语言多样化的中亚，每个国家的初等和中等教育都有好几种教学语言。乌兹别克斯坦有七种，吉尔吉斯斯坦有四种。当这些国家仍属于苏联的一部分时，他们拥有共同的课程和教育体系。乌兹别克斯坦可以从吉尔吉斯斯坦进口便宜的课本，因为这两个国家的课本拥有完全相同的内容、表述和制作。独立之后，这些国家的课程设计开始出现分歧，每个国家不得不生产自己的课本。出于成本考虑，各国在教育中使用了本国语言和俄语。昂贵的少数民族语言课本非常匮乏。在吉尔吉斯斯坦，2014 年吉尔吉斯斯坦语和俄语课本的可获得性不到 40%，乌兹别克语和塔吉克语的更低。由于缺乏合格的翻译，这些课本的质量（可获得性的一个被忽略的方面）非常糟糕（里德，2016 年）。

除了课本，阅读材料的可获得性对于提高识字水平具有非常重要的意义，对于在家里无法获得书籍的贫穷儿童来说更是如此（见第 11 章）。在卢旺达布雷加地区开展的一项小学基准线调查发现，每所学校平均有 3.3 本故事书，近一半学校连一本都没有（国际救助儿童会，2013 年）。

在很多语种国家，适合本语种儿童的读物非常少（如果有）。作为美国国际开发署“全球书籍基金会”项目的一部分，撒哈拉以南非洲地区的 11 个国家提交了一份阅读材料清单，其中大部分材料的语言都不经常使用。清单包括了 262 种语言的 5900 多本书籍。数据显示，所有非洲语言都存在书籍不足的问题，很多关键语言的书籍近乎没有。尼日利亚有 520 种语言，其中只有 9 种有阅读材料，而在坦桑尼亚联合共和国的 125 种语言中只有 3 种有阅读材料（IE Partners 和 R4D，2015 年）。

程序：有效教学实践的课堂观察

高收入国家关于良好教学实践对学习成果影响的调查发现，提升了学习效果的教师“与学生建立了良好关系……帮助学生制定不同、完善的策略和程序来学习课程……并且表现出愿意为学生讲解材料并帮助学生”（哈迪，2009 年，第 108

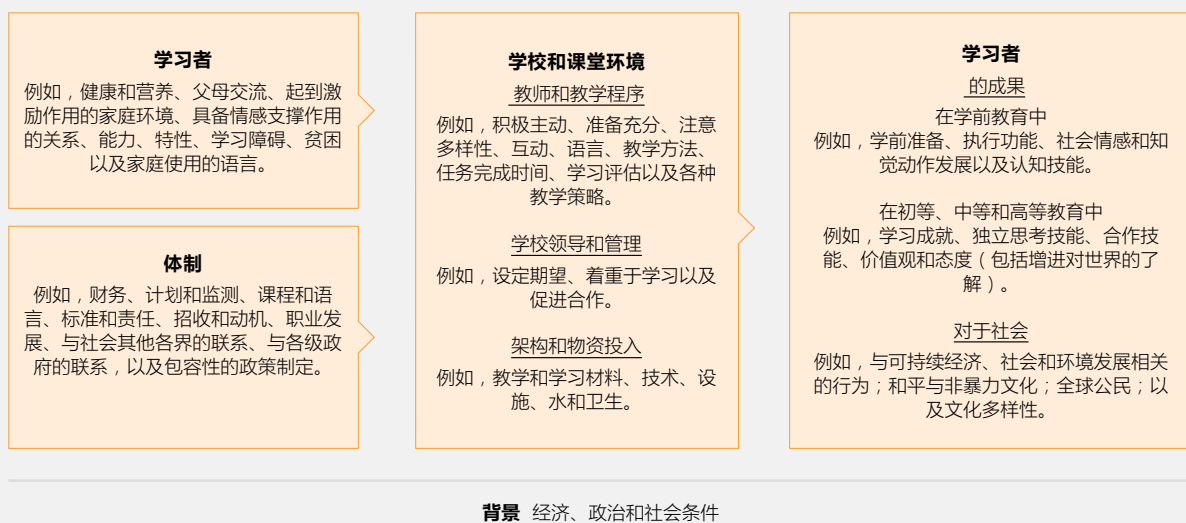
专栏 10.1

SDG4 监测教育质量

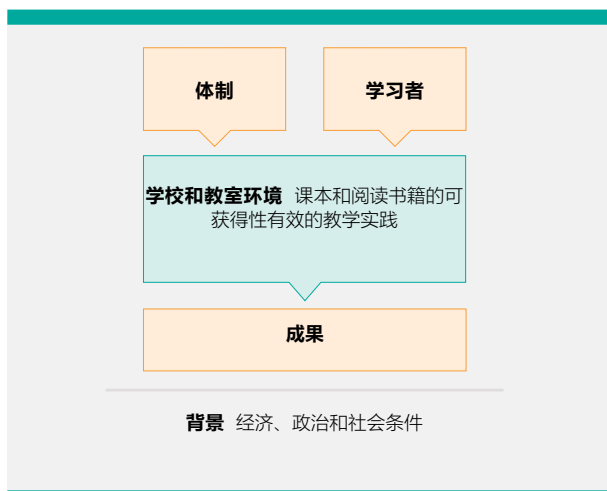
教育质量的概念在 SDG4 以及前三个教育目标中都得到了明确阐述，在其余七个目标中也有体现。例如，追求公平，确保安全、非暴力、包容和有效的学习环境以及配备合格的教师都是优质教育的指标

2005 年《全民教育全球监测报告》提出的教育质量理解框架是过去十年的参考标准。随着教育体系成为独立于经济、政治和社会环境的一个方面，这个新的框架（表 10.4）在报告中起到了组织表述本报告中教育质量相关章节的作用

表 10.4：
教育质量框架



来源：联合国教科文组织（2004 年）。



页)。当教师对学生抱以高期望、不区别对待学生、要求学生相互学习并提供反馈意见时也会增强学习效果。

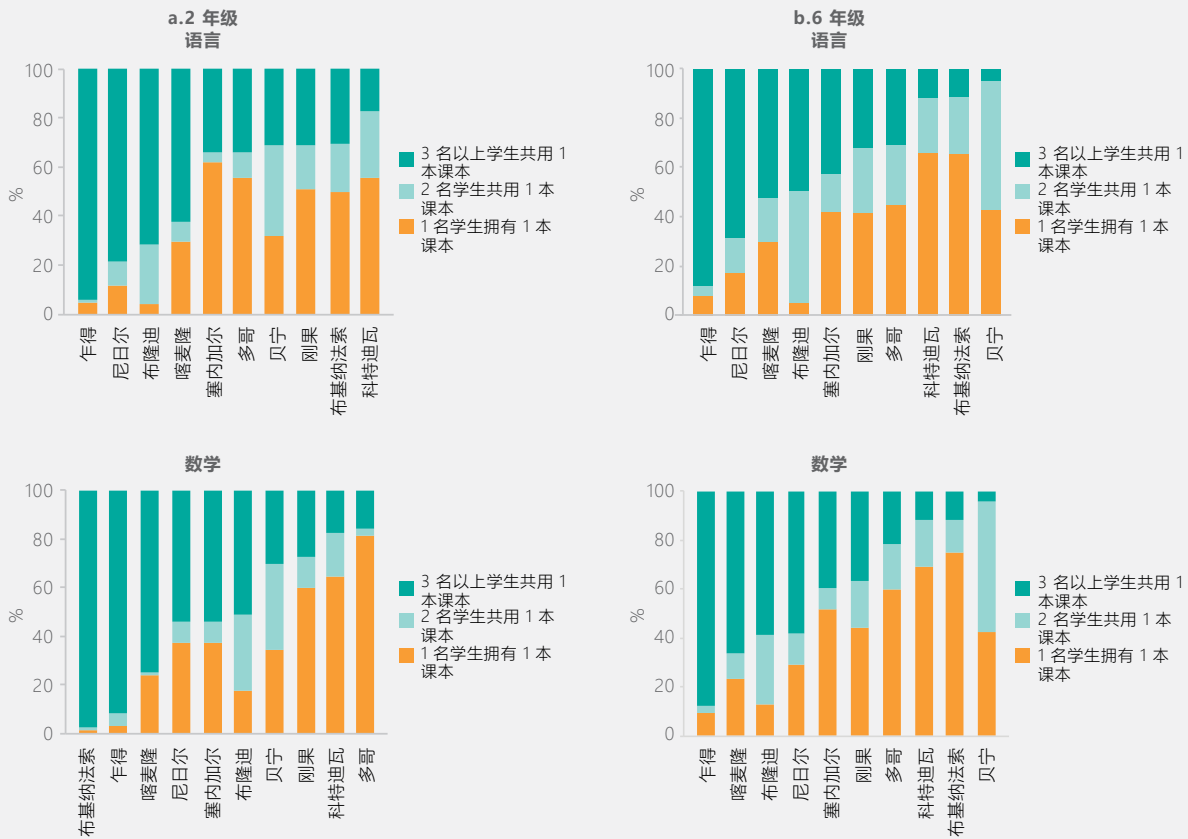
中低收入国家也存在类似的现象。在印度农村地区，经常提问、采用实例授课并让学生进行小组讨论的 2 年级和 4 年级教师能够取得较好的考试成绩（班内吉等人，2013 年）。在南非开展的调查发现，重视阅读和写作材料以及根据学生能力调整教学进度对学习至关重要，但是大多数课堂在这几个方面都有所欠缺（霍德利，2012 年）。

对 54 项实证研究开展的系统性分析突出了团队和小组合作、学生提问、使用当地语言、制定和调整课程安排以及采用多种学习材料都是有效的教学手段。有人提出：“未来的研究设计能够将定性研究和定量研究充分结合在一起并取得丰硕的成果，例如，通过基准测试和学后测试，衡量干预或改革以及系统、结构化的课堂观察对学生成绩的影响。”（维斯布鲁克等人，2013 年，第 65 页）。

图 10.7 :

在某些撒哈拉以南非洲地区的国家，小学生很少有自己的课本

2014 年选中国家每本课本对应的学生数量



来源：非洲法语国家联盟教育系统分析项目（2015 年）。

课堂观察通常旨在告知教师教育和职业发展的情况，并评估干预效果。课堂观察是否也能用于监测？如果答案是肯定的，那么在这方面开展了多少工作，又提出了哪些方法问题？到目前为止，这些研究的目的是评估教学和学习材料的可获得性（请参阅前面的章节），分析教学时间及其在不同课堂上的使用情况，以及确认有效的教学方法的使用（专栏 10.2）。

对巴西、哥伦比亚、洪都拉斯、牙买加和秘鲁的 15,000 多堂课开展的调查发现，一节课中教师将 60 - 65% 之间的时间用于学术指导，远低于建议的 85%。即使在指导过程中，也只有三分之一的时间用来与整个课堂进行交流。在墨西哥联邦区，教师花费将近 40% 的时间进行课堂管理（布伦斯和卢克，2014 年）。

低年级学生在学习上花费的时间受多个因素的影响。在埃塞俄比亚、危地马拉、洪都拉斯、莫桑比克和尼泊尔，除去学

校关闭、教师请假以及学生请假或逃学导致的时间损失，剩余的时间仅有不到 50% 被用于教学（莫尔等人，2012 年）。

还有其他一些因素会导致教学时间减少，包括教师罢工、学生报到晚、学期刚开始时缺乏教学物资以及学校比原计划早关闭等。如果将这些因素全部考虑在内，塞内加尔小学全年的 1090 个计划学时中，仅有 388 个（也就是 36% 的计划学时）用于上课（尼昂，2015 年）。

在尼日利亚包奇州和索科托州，小学 2 年级仅有四分之一的教学时间用于教学，这种情况的部分原因是由每堂识字课比规定的 45 分钟短得多，同时，课堂上仅有一半教师在上课时讲授识字技能（美国三角国际研究所，2016 b）（图 10.8）。

课堂观察不仅记录时间的分配情况，还能够记录教学实践情

撒哈拉以南非洲地区可对比的课堂观察数据收集

开展“服务提供指标”项目旨在为衡量撒哈拉以南非洲地区的卫生和教育服务质量建立一套标准方法。该项目于 2010 年由世界银行、非洲经济研究联合会和非洲开发银行共同启动，核心资金由休利特基金会提供。对相关国家的小学开展了全国性的典型调查，每个国家涉及 200 - 400 所小学，其中，肯尼亚、莫桑比克、尼日利亚、塞内加尔、多哥、乌干达、以及坦桑尼亚（2 轮）的调查已结束，刚果民主共和国、马达加斯加和尼日尔的调查正在进行中。

与其他调查的结果一样，教师的旷课率，包括不在学校以及在学校但是不在教室的旷课率，一般在 40% 和 50% 之间。莫桑比克则超过了 55%，在莫桑比克，如果再算上课内损失的时间，每名孩子每天真正接受教育的平均时间仅有 1 小时 40 分钟。这些数据反映出，我们必须从政府、管理和监督方面下功夫。

课堂观察也抓住了互动的本质。在各个国家，教学和学习时间有大约 30% 被用于老师与学生的互动（整体、分为小组或单独互动）；另外 30% 要么用于板书或朗读，要么用于向学生讲解（这种做法与学习成果毫无关联）；22% 的课堂时间被用于等学生回答问题或者听学生的问题；还有 6% 用于测验。

观察者们还被要求识别教师是否在授课的过程中采用了某种类型的教学方法。虽然有 84% 教师进行了课堂介绍，但是仅有 43% 在授课结束时进行了总结。教师提出的大多数问题与记忆信息有关。观察的过程中发现，仅有 61% 教师向学生微笑，29% 则使用了负性强化手段。通过这些信息可以发现，教师教学方法培训应当更多地着重于与提高学习相关的实践。

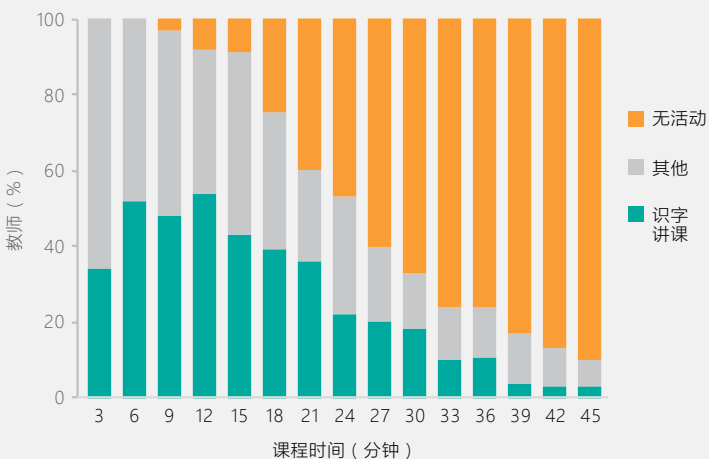
对肯尼亚、莫桑比克、尼日利亚、多哥和乌干达的数据进行更多分析后发现，课堂效应 - 教师的学识、时间分配和教学实践的结合 - 解释了学生成就差异性的大约 15%，比高收入国家高 3 倍多。正性强化手段和频繁的形成性评估与学生成绩提高的关系最为紧密，而虐待学生会造成负面效应。

来源：菲尔莫等人（2015 年）；菲尔莫（2016 年）。

图 10.8 :

在尼日利亚北部，仅有四分之一时间被用于授课

2014 年，在尼日利亚包奇和索科托州，2 年级豪萨语课程的时间分配



来源：美国三角国际研究所（2016 年 b）

况，并且往往反映出教师和学生、学生和学生之间的互动非常有限。在柬埔寨，初中数学课的课堂时间仅有一小部分被用于个人或小组练习。这大大限制了学生进行互动或创造性思考的机会。课堂时间有大约 61% 被用于接受各种形式的教学，其中三分之一是记笔记；以及另外五分之一被用于背诵，大部分作为学生回答老师提问的时间（本维尼斯特等人，2008 年）。

在乌干达，对 742 个初中课堂进行调查后发现，教师一直在努力结合学生的日常生活经历，但是却不提供具体的反馈意见（塞德曼等人，2015 年）。在埃塞俄比亚，通过对 776 堂小学数学课进行的研究，评估了政府改变以教师为导向的教学方法的政策的执行情况。设定的目标是，30% 的课堂时间用于开展以学生为中心的活动，但实际上仅为 11%，与之相比，以教师为导向的活动占了 74% 的课堂时间，偏离任务的时间占了 15%（弗罗斯特和利特尔，2014 年）。

在使用课堂观察工具时，观察者不可避免地需要进行不同程度的主观判断。推断性不强的工具能够在避免立即做出结论的情况下收集有关环境、时间利用以及教师和学生之间互动的信息。这些工具注重于使用对照清单易于解读的可直接观察到的活动。利用这些工具，专家们可以达到监测和评估目的，学区督学或教研员还可以向教师提供反馈意见，以作为教学支持机制的一部分（美国三角国际研究所，2016 年）。

推断性较强的工具则更多地具有非正式性和开放性。观察者必须自己判断课堂上发生了什么，并通过更多的细微差别解读教师的教学实践和学生行为。虽然这些工具能够提供更多深刻见解，但是代价同样高昂，因为这些工具需要集中训练，才能够确保可靠性和连贯性。

课堂观察工具能否被用于对比不同国家的课堂教学有待讨论。课堂行为取决于系统层面因素，例如政府教育政策以及家庭差异，例如家庭生活条件。此外，课堂教学实践也由于文化信仰和期望的不同而存在差异。没有任何一种工具能够满足所有国家的需要（朱克斯等人，2006年）。

然而，尽管存在这些不足，在这方面开展的研究仍然一致认为，在世界各地，某些因素会阻碍课堂学习。有了大致连贯的监测工具，我们就可以把有关教学方法和课堂环境的关键性问题带到决策者面前。因此，坚持研发适用、可靠、有效、节约成本和便于规模使用的工具具有重要的意义。

学习成果

传统教育体制衡量的是学生是否上学，而非学生是否从学习经历中受益，更遑论学校和教室里发生了什么。最近15年，这个情况逐渐发生了改变，国家、地区和国际学习评估机制的应用得到了快速增长。

目标4.1对上述转变做出了呼应。该目标指出，完成初等和中等教育应当取得“相关和有效的学习成果”。《全球教育监测报告》明确接受这一重心的转变。所有教育体制都需要找到提高各种学习成果的途径。参照标准能够帮助决策者发现哪些地方和哪些人没有取得进展，以及改变这个状况需要采取的措施。但是，问题也随之而来，什么样的学习成果才是“相关和有效的”、如何衡量这种相关性和有效性以及这方面的信息是否和如何被可以学习的人使用。

有些人呼吁尽快采用能够对不同国家学习情况进行对比的衡量标准，并声称这是一项被长期延误的工作（衡量学习成果研究小组，2013年）。数百万儿童，特别是贫穷国家的儿童未能在小学掌握基本技能和能力，他们所面临的困境没有得到足够认识，并且对可持续发展目标的实现造成了威胁。这些学习成果需要被监测，并且在世界范围内进行对比，以吸引决策者的持续关注并推动相关应对措施出台。

同时，将精力放在相对有限、较容易衡量的一套技能上可能会导致各国课程中均重视的科目和技能遭到边缘化（穆斯卡，2015年）。此外，“相关和有效的”学习成果不能被限定为识字和识数能力。而是应当包括更广泛的知识、态度和技能，而它们的价值与其衡量情况没有关系。再者，学习背景是形形色色的；不同国家之间的差异会削弱甚至像识字和识数这样小范围技能的可比性（戈德斯坦和汤玛斯，2008年）。最后，虽然大规模评估对于跟踪系统层面的运行情况

是有用的，但是此类评估在指导教师培训和教学实践，以及提高长时间学习成果方面所发挥的作用尚不明确（贝斯特等人，2013年）。

这些要点（对比的必要性以及对比的挑战和后果）是全球学习讨论会的关键议题之一。这个问题直接关系到发布目标4.1全球指标报告的必要性，例如，初等教育早期、晚期以及初级中等教育晚期至少达到最低阅读和计算熟练度的学生比例（国际教育规划研究所，2015年）。

“对比的必要性以及对比的挑战和后果成为全球学习大讨论的关键问题之一，并且与各国关于目标4.1全球指标的报告有着直接联系”

这些观点可以通过某些途径联系在一起。“不要看重你所衡量的价值，而是衡量你所看重的价值”，这句谚语具有指导意义。阅读和数学等关键基础技能的熟练度得到提升是有价值的，能够明确地说明教育体系运行良好。有关阅读和数学技能的数据经常被

用于探讨学习对其他发展成果的影响。但是衡量这些领域的熟练度需要对国家需求和环境敏感。这项工作应当是“开源”的，并且以合作和透明的方式开展。

接下来我们将讨论衡量阅读和数学技能的3个前提条件：就评估学习成果的内容达成共识；就质量标准以及确保质量标准得到满足的程序达成共识；以及一个将各种来源的信息关联在一起，从而建立通用机制的程序。

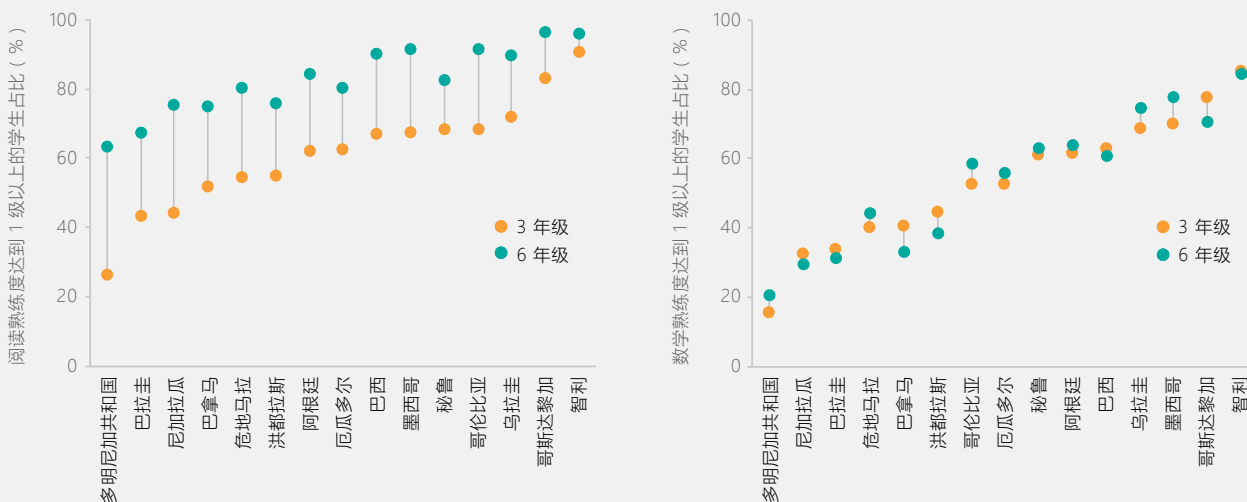
面临的挑战有：(a) 除了支持全球监测这个相对较窄的目标之外，还需要确保评估能够向其他目的提供支持；(b) 关于衡量什么、对比什么问题，需要在政治（不仅仅是技术）层面达成共识；以及(c) 在资金和资源方面，需要找到可持续的解决方案。这些要求非常苛刻，任何解决方案都不可能是完美的。但是，各种方案都具备可能性，重要的是采取开放和包容性的手段，将不同国家的需求都考虑在内。

衡量学习成果：界定内容

在学习评估中，要确定某个领域，例如阅读或数学的最低熟练程度，就需要设定基本参数（安德森和摩根，2008年）。首先，正在评估的领域的范围是什么？在大多数国家，这个范围是根据课程内容确定的。如果需要在不同的国家或地区内容之间找到共同点，该怎么做？其次，在初等和中等教育阶段，上述范围内的学习应当取得什么样的进展？再次，什么样的问题和回答能够反映出学习者已经达到了某种特定的熟练度，例如，需要什么样的证据来证明学习者已经获得了某种具体的技能？应如何将测试问题分配到内容涉及的整个范围？熟练度是怎么确定的以及用什么标准来区分不同的熟练度？

图 10.9 :
在拉丁美洲，3 年级和 6 年级学生有近 50% 没有掌握最基本的数学水平

2013 年相关国家 3 年级和 6 年级熟练度达到 2 级和以上等级的学生占比



来源：联合国教科文组织（2015 年 g）

虽然不能一蹴而就，但是就以上问题达成一致意见还是有可能的。2013 年，在联合国教科文组织拉丁美洲和加勒比地区教育局的支持下，国家教育质量评估组织“拉丁美洲教育质量评估实验室”开展了《第三次地区比较和解释研究》(TERCE)。此次研究在 15 个国家的 3 年级和 6 年级开展，内容涵盖阅读、数学、自然科学和写作四门课程，对跨课程的共同因素进行分析。

在每个领域，专家确定了 4 个熟练程度。例如，具备 2 级阅读熟练度的 3 年级学生应当能够从文章的联系中找到明示信息和推断信息，建立对文章内容的总体理解，并发现非文学类文章的交流意图。具备 2 级数学熟练度的学生应当能够读写数字、解释简单的分数、从图表中提取信息，并识别计量单位、目标在地图上的相对位置以及几何学原理。而对于 6 年级的学生，2 级熟练度有着不同的要求。

评估发现，在 15 个国家中，60% 的 3 年级学生和 82% 的 6 年级学生具备 2 级及以上阅读熟练度，而两个年级的学生中具备 2 级及以上数学熟练度的人数均占 53%。在多米尼加共和国，只有 15% 的 3 年级学生和 20% 的 6 年级学生具备 2 级及以上数学熟练度。在智利，大约 85% 的 3 年级学生和 6 年级学生达到了这个熟练度（联合国教科文组织，2015 g）（图 10.9）。

但是，2013 年开展的《第三次地区比较和解释研究》使用了与 2006 年的《第二次地区比较和解释性研究》不同的打分标准。为了确保研究结果在不同时间具有可比性，还专门成立了一个高级咨询技术委员会，负责向各国协调员提供指导意见。通过这项措施，各国进行了密切的沟通，并达成了共识。尽管拉丁美洲各国的教育系统有着很多共同点，但是磋商也是必不可少的。

全球层面也需要建立一个类似的机制，以确定在现有的国家和跨国评估方法适用的领域，如何理解这些领域的学习进展情况，以及评估中哪些问题最能够反映这些进展。

在最低熟练度全球指标方面达成共识是一件困难的事。课程专家、决策者和教育监管机构都应当参与这项工作。以下将讨论该工作面临的两个挑战：评估低年级和失学儿童的学习成果。

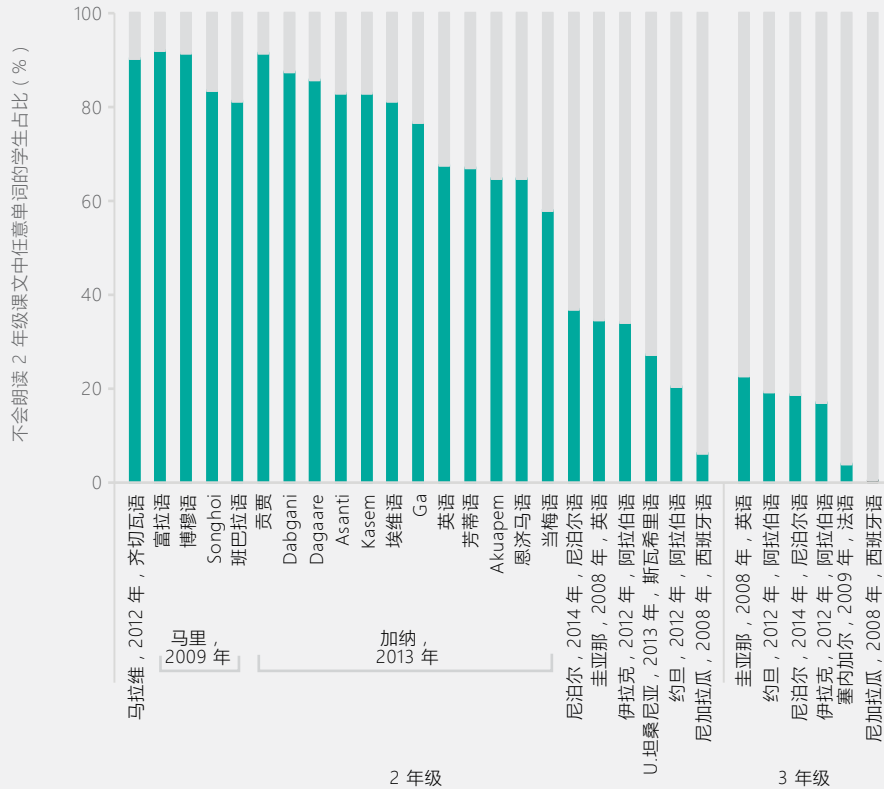
低年级的技能评估

在确定监测可持续发展目标 4 的全球指标时，我们面临着一个充满争议的问题：在评估阅读和数学学习成果方面，低年级是否应当作为一个独立的阶段？在一封致联合国统计委员会的信函中，200 多个民间组织 (CSOs) 和教育专家对“最后一分钟才把低年级评估囊括在全球指标之内”表示深切担忧（全球教育运动，2016 年）。相反的是，由 9 个国家的民间社会组织组成的人民学习行动 (PAL) 网络（该组织主要开展以

图 10.10 :

低年级的阅读评估发现，在学校学习两年或三年以后，很多学生仍然连一个词都不会读

2009 - 2014 年相关国家中相关语言方面，2 年级和 3 年级学生流利地进行口头朗读得分为 0 的学生占比



来源：RTI (2015 年)

民众牵头的学习评估活动)主张“坚持将(初等教育)早期学习进展情况作为一项指标……以支持及时的纠正措施”(人民学习行动网络, 2016 年)。

鉴于 21 世纪前十年中期开始的两类口头评估有着巨大的影响力, 低年级学习成果的确应当作为目标 4.1 的全球指标之一。这两类口头评估包括: 以学校为基础开展的评估活动, 特别是美国国际开发署在中收入和低收入国家开展的低年级阅读评估 (EGRA) 和低年级数学评估 (EGMA); 以及以家庭为基础开展的评估活动, 特别是在印度开展的民众牵头评估活动《年度教育状况报告》。在人民学习行动网络的协调下, 后者在 9 个国家得以开展, 并形成了评估机制。这两种评估都反映出, 较贫穷国家有数百万儿童的学习成果远未达到预期水平 (联合国教科文组织统计研究所, 2016 e)。

低年级阅读评估对 3 个方面的阅读能力进行了可靠和有效的衡量: 对语言发音体系的敏感性; 对拼写系统和文字的理解;

以及对单词书写形式的认识 (杜布切克和戈夫, 2015 年)。需要特别注意朗读的流利度, 因为这是一个与阅读理解有关的指标。在中等收入国家, 例如圭亚那、约旦和伊拉克, 每五名 3 年级学生中大约有一名无法读出 2 年级文章段落中的任何一个词。2012 年在较贫穷国家, 例如马拉维, 90% 的 2 年级学生无法用齐切瓦语读出一个词 (图 10.10)。到了 4 年级, 这一比例仍有近 40% 没有达到上述要求 (美国三角国际研究所, 2015 年)。

无法读一个词或一句话的学生占比是一个能够用于跨国监测的基本指标。但是, 更细微的衡量标准则无法达到这个目的。批评者指出, 虽然有关阅读学习的认知程序随处可见, 但是这些程序受到社会背景、读写环境以及教学和学习材料可获得性的影响。认知程序受学生的积极性、学生和老师的信仰以及特别是语言和书写的影响 (巴特利特等人, 2015 年)。一项大规模调查发现, 尽管“大多数口头评估衡量的是同一个阅读架构……但是语言结构和复杂性方面存在的差异使

多指标类集调查 (MICS) 中关于学习成果的新模块

出于测量 SDG4 公平性和学习范围的需要，联合国儿童基金会正在为其 MICS 住户调查项目开发新模块，以提供有关阅读和数学学习成果的简要介绍。这个新模块将适用于 7 - 14 岁儿童，包括失学儿童。通过这个新模块获取的信息有望反映大批样本国家的儿童是否获得了基本的阅读和计算技能，以及这些学习成果与家庭环境和个人特点之间的联系。

待评估的数学技能与数字感知和运算相关，例如读数、比较数字、做加法和识别图案等。这些都是发展更多技能的基础和前期准备。

评估的阅读技能有两项：口头朗读准确性和阅读理解。准确朗读的能力是阅读理解的前提。这个模块将提供一段文字，并要求孩子大声朗读。准确性将由经过专门培训的考官进行评估。

虽然住户调查存在严重的局限性，理解是阅读的最终目标，因此所有阅读技能评估都应当以理解作为重点。阅读者需要从文章中寻找信息，并回答 2 - 3 个表层理解问题。阅读者还需要回答 1 - 2 个深层理解问题，以理解文章或许没有明确表述的关系。研究表明，在评估阅读理解能力方面，3 个问题取得的效果等同于更多问题。

这个模块还将包括具有早期阅读和数字能力的儿童占比，这方面的能力将根据对模块任务的掌握程度评判。在技能评估之前，评估对象还需要回答一系列问题，以收集重要的背景资料，同时与评估对象建立融洽的关系。这些问题将涉及到父母的参与度，例如父母多长时间给孩子读或者讲一次故事；语言，包括家庭使用的语言；教学方法；以及测试的首选语言（见第 14 章）。

重要的保障问题也应当得到考虑。主要任务是建立一个机制，确保文章和问题遵循总体的指导原则。这样做需要创建一个词汇（从课文中挑选）、文章和问题资料库。考官需要进行专门的培训。此外还需要确保孩子在不受干扰的情况下回答问题。最后，样本设计必须能够根据年级、年龄和社会经济地位进行分解。

来源：卡多索和多德（2016 年）；联合国儿童基金会（2015 c）。

得直接对比评估结果是不现实的”，在口头朗读流利度等方面尤为如此（联合国教科文组织统计研究所，2016 e，第 293 页 - 第 294 页）。

虽然有关是否应该评价低年级学习成果的辩论尚未停歇，我们仍然需要继续努力识别能够用于衡量和对比的低年级技能。一个突出的例子是，联合国儿童基金会即将开展的新一轮多指标类集调查 (MICS) 新增了一个学习模块（**专栏 10.3**）。这项调查以及其他倡议强调了良好的理论方法与现实考虑达成平衡的必要性，而这有可能会推迟有效的跨国衡量方法和基准的达成。

对失学人口的技能评估

全球指标的一个弱点在于，其关注重点是在校学生而非所有儿童的学习成果；很多人认为，后者更适于制定一项以“不让任何一个孩子掉队”为目的的规划。仅调查在校学生的学习成果会高估达到既定阅读和算术标准的儿童占比。

以民众牵头的评估则较为适宜，因为此类评估能够针对特定年龄段的所有儿童和青少年，不论他们是否在校读书。2014 年《年度教育状况报告》发现，在巴基斯坦农村地区的 6 年级学生中，能够用乌尔都语、信德语或普什图语阅读 2 年级

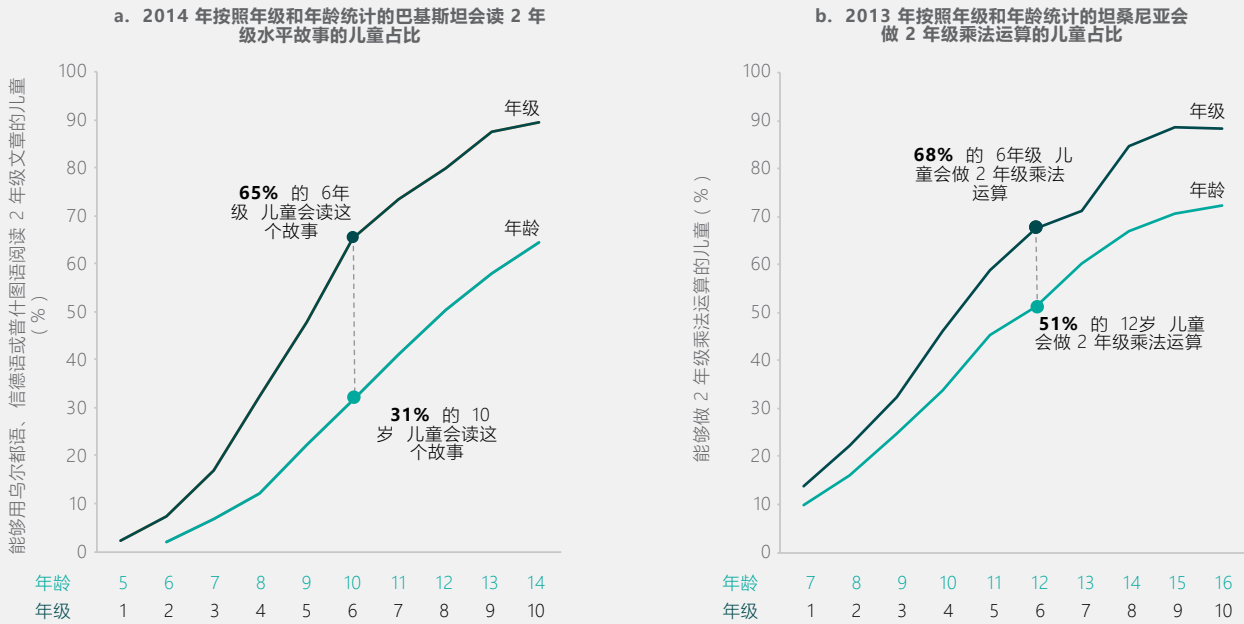
水平读物的人数占比为 65%，而在所有 10 岁（6 年级学生的理论年龄）儿童中，这个占比仅为 31%。很多 10 岁儿童从来没有上过学，仍然处于（经常是由于经历所限）较低水平，甚至尚未开发阅读技能。89% 的 10 年级学生能够阅读非常简单的文章，而仅有 64% 的 14 岁少年能够阅读，差距高达 25 个百分点（**图 10.11 a**）。2013 年坦桑尼亚“能力”倡议开展的调查也得出了类似的结果（**图 10.11 b**）。这些对比反映出，现有的全球指标的确存在缺陷。

也就是说，将失学儿童和青少年包含在学习评估的范围之内本身就存在挑战。由于失学人口平均水平较低，测试难度可能需要重新设定。这就降低了在校学生测试水平的关联性，因为有关较高水平的信息势必会减少。

“国际学生评估方案发展”（Take PISA for Development）致力于对样本家庭所有 14 岁 16 岁青少年进行评价，而不是像国际学生评估项目（PISA）那样只对在校学生的学习情况进行评估。这项调查将于 2018 年在四个拉丁美洲国家和两个撒哈拉以南非洲地区的国家开展。由于失学人口技能水平较低，较低水平阅读熟练度的指标被纳入国际学生评估项目框架关于阅读能力的概念范围内，以更好地覆盖文字阅读理解等基础能力（经济合作与发展组织，2016 c）。

图 10.11 :

指标是否涵盖所有学生或儿童会使全球报告产生巨大差异



来源：《全球教育监测报告》小组利用巴基斯坦《年度教育状况报告》和坦桑尼亚“能力”倡议的数据进行分析

这些例子凸显了评价学习成果的争议性。尼日利亚开展的一项学习评估提供了另一个有关潜在权衡的例子

(专栏 10.4)。简单地说,良好的理论方法必须与不计其数的现实考虑达成平衡,而这很可能会对跨国评价方法和参考基准造成影响。

学习成果衡量工具：确保评估质量

就评估领域达成一致意见是至关重要的第一步,而在此之后则需要就评价工具达成共识。可持续发展目标有这么一个专题指标:某个国家是否在初等教育期间、初等教育末期和初级中等教育末期开展过有全国代表性的学习评估。这样做的目的是使各国认识到在初等和中等教育阶段,有必要通过定期、高质量的评估活动对学习成果进行监测。这个指标还能够鼓励国家评估的开展和利用,从而向全球性的学习机制以及现有的和新提出的地区与国际评估活动提供信息。

国家评估项目则使用教育机构制定的标准,并将系统层面的学习成果作为重点。这些评估项目基本都是低风险的,与高风险的公共考试有所区别,而后者目的是获取证书、制度跟踪以及进入更高层次的教育。联合国教科文组织统计研究所的《学习评估目录》从规模、目的、资金、设计和结果传播几个方面对评估项目进行了分类(联合国教科文组织统计

研究所,2014 b)。该目录第一版包括了 29 国家的 65 个评估项目;第二版目前正在制定中。

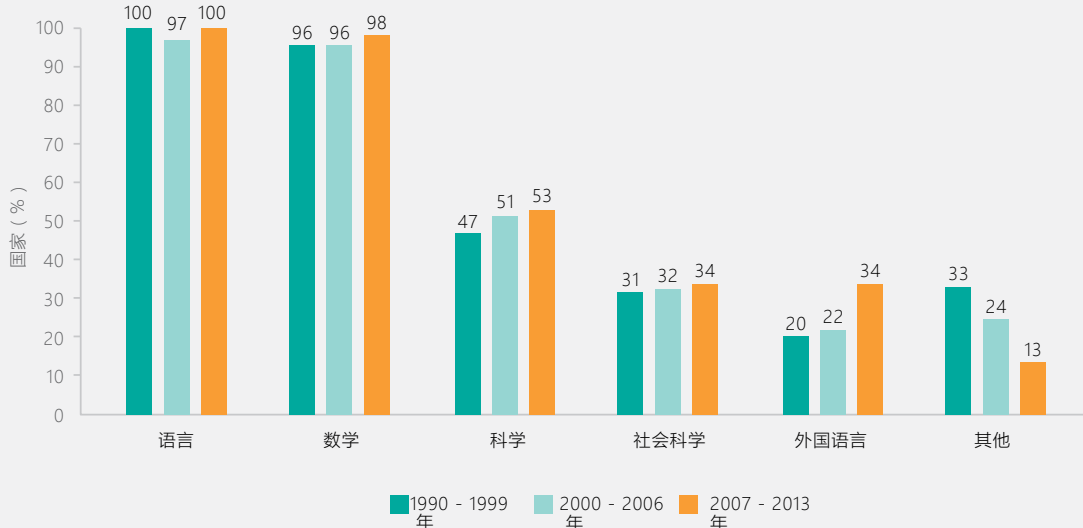
2015 年全民教育《全球监测报告》(贝纳沃特和科斯里奇,2015 年)概述了国家评估项目的开展情况和外部特征。大多数评估项目是在小学高年级开展的。2007 - 2013 年有 135 个国家至少开展了一次评估活动,其中 75 个国家在 1 - 3 年级开展,123 个国家在 4 - 6 年级开展,88 个国家在 7 - 9 年级开展,45 个国家在 10 - 12 年级开展。几乎所有国家评估项目都检测了语言(阅读和书写)和数学能力;53% 的国家检测了自然/物理科学的学习成果,34% 的国家检测了社会科学的学习成果,34% 的国家检测了外国语言学习成果(图 10.12)。

定期开展国家评估能够刺激对实时信息的需求,从而有助于完善教育系统,对于正在推动教育改革的时候尤为如此。但是不同国家存在明显的差异。在联合国教科文组织统计研究所的目录中,大约有三分之一评估项目每年进行,包括在多米尼克共和国、毛里求斯和津巴布韦开展的项目(联合国教科文组织统计研究所,2016 d)。有些国家会轮换每年开展评估的科目。在智利,评估的年级和科目都会轮换,从而确保开展实质性数据分析所需的时间和资源(费勒,2006 年)。

图 10.12 :

大多数国家评估项目考察了语言和数学的学习成果

1990 - 1999 年、2000 - 2006 年以及 2007 - 2013 年期间至少开展一次国家评估的国家中，考察特定科目的国家占比



来源：贝纳沃特和科塞里奇（2015 年）。

专栏 10.4

评估尼日利亚的学习成果

2001 年以来，尼日利亚普及基础教育委员会已经进行了 4 次国家基础教育学习成果评估 (NALABE)，该委员会还在提供初等和初级中等教育方面与各州教育局开展了合作。最近的一轮评估是在 2011 年进行的，其目标是评估 1500 多所学校中小学 4、5、6 年级和初中 1 年级学生的英语、数学和生活技能的学习情况。评估结果以百分比发表，而不是熟练程度。此外也没有说明是否能够对不同时期的评估结果进行对比。

与邻国不同，尼日利亚没有参与跨国评估。尼日利亚于 1996 和 2003 年参与了联合国教科文组织和联合国儿童基金会开展的“监测学习成果”项目。在尽可能地对各国的评估结果进行对比之后发现，在撒哈拉以南非洲地区，尼日利亚学生的表现是最差的。

2017 年“让我们参与、评估和报告尼日利亚” (LEARNigeria) - 以民众牵头、以家庭为基础的评估项目将在尼日利亚的 6 个州开展。总部设在拉各斯的“教育伙伴中心”正在与 LEARNigeria 进行协调，以期与 30 多个私营和公共机构开展合作。2015 年底在尼日利亚卡诺和拉各斯州开展的一项试验调查对 2000 多名 5 - 15 岁孩子掌握基本算术、英语和豪萨语能力的情况进行了评估。

在这项新倡议之前发布了对民众牵头评估的影响进行的首次审查结果。主要建议包括降低评估频率、扩大评估的技能范围以及制定沟通策略。根据调查结果，印度在《年度教育状况报告》中决定不再开展 2015 年调查，并准备全面思考未来的策略。民众牵头的评估项目主要目的是提高人们对于实际学习成果的认识，并推动政府采取行动。取得成功之后，这些评估也面临压力，需要扩大其评估的范围和复杂程度。

来源：尼日利亚普及基础教育委员会（2013 年）；人民学习行动网络（2015 年）；发展成果研究所（2015 年）。

除了确保评估的可获得性，还需要制定明确的评估标准，并建立强有力的机制，以确保评估质量。最后，只有优质评估的结果应当被用于学习成果的全球指标。

为全国评估制定质量标准

评估质量有两个方面。首先，需要完善的制度环境，以确保评估的可持续性及其与教育体制的密切联系。其次，评估应当具备有效性和可靠性，能够在不受干扰或不作出妥协的情况下向决策者和民众提供相关的信息。

完善的环境是确保评估系统长期有效性的关键所在。这需要配套的政策和制度，以及充足的财政和人力资源（克拉克，2012年）。广泛的政治支持也是必不可少的，因为评估结果可能反映出学习中存在的严重挑战或不平等问题。过去二十年，在政治领导层持续和稳定的支持下，巴西成功建立起了一个强大的、大规模的全国评估体系（卡斯特罗，2012年）。

2009年，世界银行的“取得更好教育成果的系统方法”（SABER）计划对24个国家进行了评估，并认为其中只有萨摩亚、乌干达、阿联酋和赞比亚成功建立了完善的环境，而这大多是外部支持的结果。针对具体的评估活动出台法律文件有助于确保连续性。SABER所评估的国家中有一半以上出台了正式的政策，包括加纳、哈萨克斯坦和斯里兰卡（世界银行，2016a）。

定期提供的资金也是必不可少的。然而，SABER所评估的国家中只有三分之一国家有针对全国评估项目的预算拨款。亚美尼亚的评估和测试中心能够定期获得拨款，而该国曾于2010年开展了针对8年级学生语言和历史课程的评估项目（世界银行，2011年）。在赞比亚，所有全国评估活动都能够获得预算支持，而发展伙伴提供的援助则用作补充支持（经济合作与发展组织和世界银行，2014年）。通过公共资金向全国评估活动提供的支持也可能很脆弱；在责任移交给各省政府之后，由世界银行资助的巴基斯坦全国教育评估系统所开展的活动也随之减少（敦达尔等人，2014年）。

评估活动应当由工作上得到认可、被尊重和广泛接受的组织开展。SABER报告显示，60%的国家建立了稳定的全国评估机构。在乌干达，成立全国考试委员会并由其负责评估工作既明确了制度架构，又推动了相关工作的开展和落实（坎吉和阿卡纳，2013年）。

一个广泛讨论的问题是，评估机构是否应当隶属于教育部。拉丁美洲很多国家在机构设置方面进行了重大改革。厄瓜多尔于2012年成立了全国教育评估研究所，并响应了新宪法的委任事项，将教育部的部分职责交给了这个新机构。在巴西、哥伦比亚和墨西哥，评估机构的权力和职责通过改革措施或法律条文得到了增强和扩展。但是，某些国家教育部下属的专业机构也在这方面取得了成功，例如危地马拉和秘鲁（费勒和菲兹贝恩，2015年）。

另外一个问题是能力。国家评估活动需要有专业人士参与，包括国家和地区协调员、项目撰稿人、统计员、数据管理员和翻译等。但是，这些职位专业性非常强，符合要求的人才非常有限。有些高等教育部门很少开展教育统计和衡量项目。很多符合要求的专业人才调动去了其他政府岗位或私营企业，或者到国外求学或开展研究。提供SABER报告的国家中仅有6个被认为有充足的人手（世界银行，2016a）。在最贫穷的两个国家中，刚果民主共和国严重依赖于EGRA项目；只有毛里塔尼亚拥有一支强有力的团队，但是其成员大部分是临时工或兼职工（世界银行，2013e，2014a）。

至于评估质量的另外一个方面，各国需要采取措施，确保国家评估项目的有效性和可靠性。很多评估机构的技术报告不合标准，或者没有达到标准要求的详细程度。只有四个SABER国家公开发布了全面、高质量的技术报告，包括：毛里塔尼亚、乌干达、阿联酋以及越南。

对实地作业的担忧可能会影响评估结果的代表性和合法性。将近一半提供SABER报告的国家（包括莫桑比克和苏丹）没有建立常规的内部审查机制（世界银行，2016a）。在塞尔维亚，该国四年级学生评估项目所使用的测试项目和工具的质量得到了外部专家和心理学分析的验证。并且有一本标准化的管理手册（世界银行，2012a）。在拉丁美洲，很多技术报告都没有提供用于评判项目有效性的标准，例如文化偏见，也没有解释课程的相关性或不同年份数据的可比较性（费勒，2006年）。

确保学习评估的质量标准和提供支持

提供支持性的完善环境和有助于确保可靠性、有效性和透明性的明确标准并不是一件轻而易举的事。但是，如果国家评估结果要成为全球指标的有效来源，上述工作至关重要。国际社会如何确定国家、地区或国际评估符合全球监测的目的？

这个问题涉及到两个方面。首先，如果开展评估的技术要求过于苛刻，很多国家就无法具备开展评估所需的制度或组织能力。其结果是，一小部分私营机构将垄断学习评估行业，从而损害国家评估的相关性和适用性。将评估学习成果用于全球监测，首先也是最重要的是被视为一项有利于国家教育进步和可持续发展的公共产品。而不是扩大市场的机会。

其次，用于增强开展学习评估能力的资源并未得到有效的配置。某些长期开展的地区项目没有获得持续的资金支持。个别国家也要时不时采取行动以获取参与评估项目的资金。对国家评估项目的捐助通常都是为了实现短期目标，几乎不会有利于各国发展建立有效和常用的评估系统的持久能力（专栏10.5）。需要通过协调对金融资源实施有效配置。全球促进教育和学习评估伙伴关系提出了一个新的倡议，学习评估是一个平台，主要目的是加强国家学习评估系统建设（教育全球伙伴关系等，2016年）。

坦桑尼亚有多个评估机制，但是没有建立国家学习评估体系

坦桑尼亚建立了一个正规的考试系统，在这个系统中，每逢初等和中等教育周期结束，国家考试委员会就会行使管理职能。在很多国家，这种高风险性的考试吸引了媒体、父母和政客的关注。2012 年的情况尤为如此，当时的考试通过率突然发生了下滑。近年来，越来越多捐赠方资助的评估项目试图将民众的注意力从通过率转移到识字和算数能力上。

“能力”倡议是东非开展的第一个以民众牵头的评估项目，该倡议发现，2011 年，10 名 3 年级学生中仅有 1 名能够用英语阅读 2 年级水平的故事，而 10 名 3 年级学生中仅有 3 名能够用斯瓦希里语阅读 2 年级水平的故事。2010 年世界银行开展的“服务提供指标”调查也发现，仅有 10% 的 4 年级学生能够正确阅读一句英文短句中所有单词。

学习评估被用于监测和评估国家或地方捐赠项目。例如，作为“现在就取得大成果”项目的一部分，政府针对 2 年级学生开展了 EGRA/EGMA 调查，即所谓的 3R（即阅读、书写和算术）评估。此外，学习评估还被用于分析“识字和算数教育支持”项目（全球促进教育伙伴关系倡议之一）的结果框架。

学习评估还与世界银行、英国国际发展部和瑞士国际发展合作局的成果金融工具的项目挂钩。随着斯瓦希里语的平均阅读速度（2013 年的标准为每分钟 18 个单词）不断提高，援助也随之比例增多。

这些调查结果不可相互比较，有时候，不同时间做同一调查的结果也不可比较。这些学习评估项目并没有一个单一政府管理部门，因为它们不仅由捐赠方赞助，而且很大程度上也是由捐赠方经营，因此他们在能力建设方面的作用值得怀疑。同时，捐赠方还将学习成果的提高程度以及不确定的调查结果作为提供援助的条件。但是，援助是可以被用于帮助建立一个充满活力的和可持续发展的国家学生学习评估体系。

2000 和 2007 年，坦桑尼亚参加了南非监测教育质量联合会 (SACMEQ) 开展的调查；这个大规模地区性评估项目对不同国家和时期的情况进行了跟踪调查。但是，由于缺乏外部资金支持，坦桑尼亚未能参加于 2013 年开展的最近一轮调查。此外，尽管近年来学习评估蓬勃发展，“现在就取得大成果”项目的主要衡量标准仍然是教育阶段末期的考试通过率。

来源：罗尔和艾特菲尔德（2015 年）；特瓦维扎（2012 年）；坦桑尼亚政府（2013 年）；世界银行（2012 b）。

确保学习评估与教学和学习的关联性

全球学习成果衡量“应当而且事实上必须深思熟虑，并且具备战略性，从而提高教学的质量和关联性，并最终实现提高学习质量和相关性的最高目标”（穆斯金，2016 年，第 75 页）。批评人士指出，跨国评估项目经常声称与这个最高目标息息相关，但是却无法实现（卡诺伊等人，2015 年）。

为了确保评估框架的关联性，该框架必须与教育目标、学生学习情况，以及教师职前和在职发展目标相一致。各国必须“在如何最好地选择和利用学生学习评估方面，有明确的目标和战略”，以确保学习评估的关联性和影响力（穆斯金，2016 年，第 57 页）。《2030 年规划》为各国提供了一个既增强本国评估系统，又帮助国际社会收集可对比学习成果数据的机会。充满活力的本国评估系统既需要持续的国内外资金支持，又要与国家需求相一致，不是仅仅为全球监测提供所需的数据。

学习成果衡量标准：各种评估项目的报告结果

全球学习成果评估的第三块基石是关于水平程度（或年龄）和科目（或领域）的报告和界定基准达成的共识。这要从不同的评估中提炼出一套东西，通过分析它们间的难度差别将这套东西联系起来。这方面的技术经验有很多源自美国，美国开展了大量工作，将各州的测试与长期的国家评估活动联系在一起（福伊尔等人，1999 年）。但是，在这些东西之间建立联系不仅仅是一项技术性工作，而是一个从根本上与评估指标的的目的相关的过程（梅斯雷夫，1992 年）。

在全球监测的背景下，有两个关键问题值得思考。首先，《2030 年规划》强调不抛下任何一个人，那么，正在接受知识和技能被评估的学习者的准确背景信息必不可少。但是，各种评估活动收集的此类信息既不连贯也不具备可比性，特别是在要求小学适龄儿童提供有关其家庭环境的准确信息时，这个情况更为严重。这阻碍了借助人口特征来追踪全球性指标。

“对于全球学习监测来说，目前急需有关文化和语言背景的信息”

其次，需要收集有关文化、语言和环境因素的相关信息，从而对各国家之间的差异进行更加合理的解读。以 2014 年法语国家

教育部长会议开展的教育系统分析调查 (PASEC) 为例，该项目在撒哈拉以南非洲地区的 10 个法语国家开展，调查对象为 2 和 6 年级学生的语言和数学能力（非洲法语国家联盟教育系统分析项目，2015 年）。调查结果显示，布隆迪在各年级、各科目中的表现都更为出色。布隆迪仅有 3% 的 2 年级学生处于最低的两个语言水平，而这 10 个国家的平均数据为

43% (图 10.13)。虽然布隆迪是 10 个国家中最贫困的，但它是其中唯一一个用本国语言和教学语言，而非法语作评估的国家。该类信息对于解读评估结果很重要。

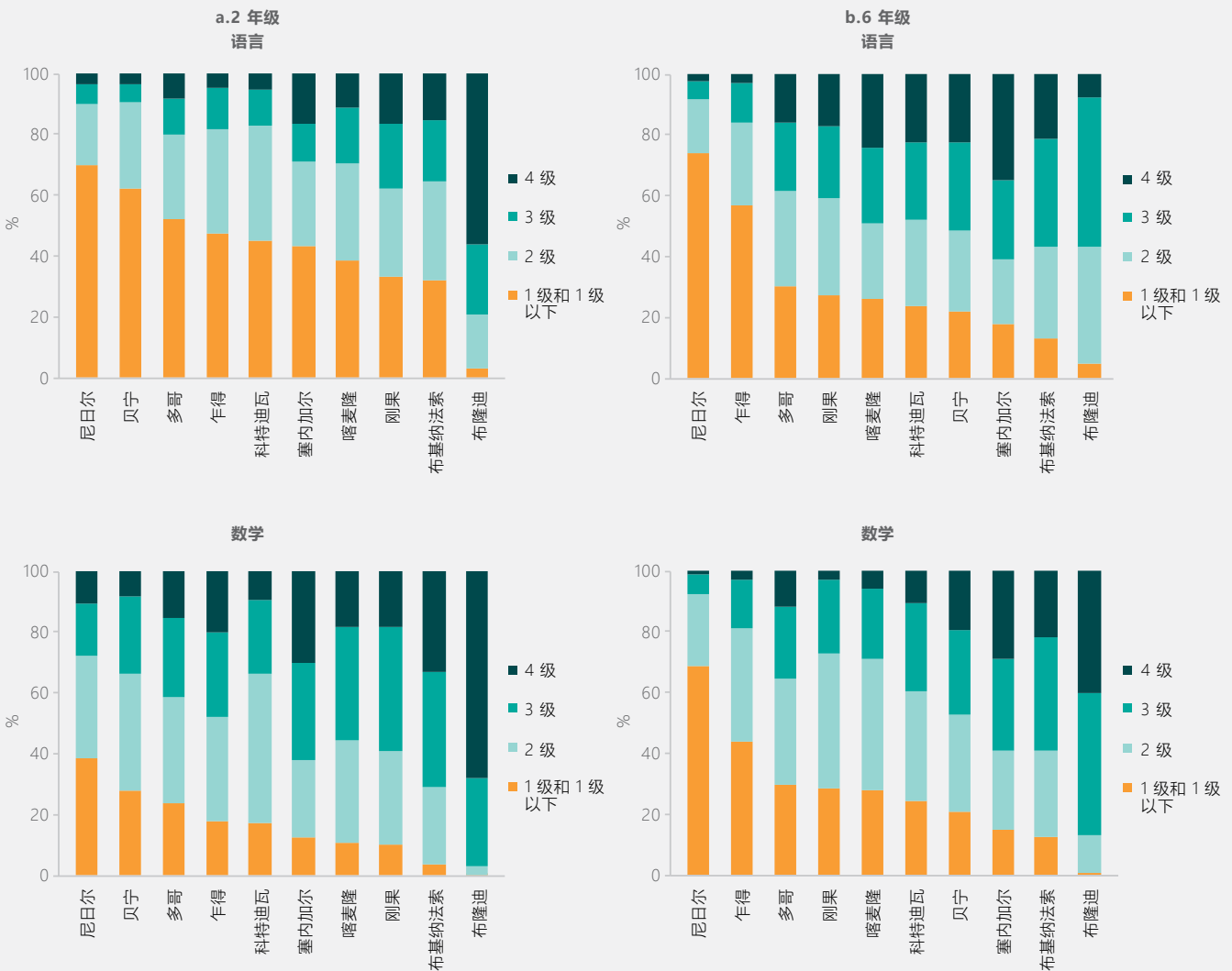
小结

最近开展的一项关于学习评估的研究显示，学习评估是“判断一个人群是否获得了基本知识和能力的有效和相关途径”（穆斯金，2016 年，第 4 页）。但是，学习评估能否为全球监测提供有用和有效的信息呢？

无数与评估项目相关的信息源都反映出，报告可对比的全球学习指标存在技术障碍，没有完善和完整的解决方案。重要的是选择一个既满足国家需求，也满足全球监测目的的方案。

本章强调了采用具有包容性、有效性和可行性的评判标准的重要性。本章还强调了一项原则：学习评估应该被认为是一项公共产品，旨在满足大部分人的利益，评估应当有助于扩展学习成果的可能性和减少学生之间的不平等性。最近成立的学习监测全球联盟受到了各界欢迎，该组织的目的是统一评估框架和标准，并推进协调能力建设工作。为了推动该领

图 10.13：
在学习成果方面，布隆迪超过了其他国家——但是，为什么？
2014 年，撒哈拉以南非洲相关国家学生不同熟练程度占比



来源：非洲法语国家联盟教育系统分析项目（2015 年）。

域的国际合作，清晰的管理机制也必不可少（联合国教科文组织统计研究所，2016 a）。

在全球范围内，对学习成果测试和评估已经被广泛接受。大部分国家都致力于对学习进行评估；相当高比例的国家已经开展了全国评估或参与跨国评估，以便与邻国或其他体系的学习水平进行对比的国家增长迅猛。但是，大多数低收入国家在监测在校和辍学生学习情况，并对监测结果作出回应方面面临着巨大的挑战。在这样的背景下，很多评估系统效率低下，质量不佳，得到政府和学校领导的关注也不够，特别是对于边缘化群体，评估系统在提高学习成果方面效果不佳而且无法持续。

需要避免的一个陷阱是评估科目的范围过于狭窄和集中。国家课程政策和评估手段应当得到良好的结合，以确保合理性，并明确改革的步骤。在某些科目领域开展评估活动应当视具体情况而定，有助于未来在其他方面进行合理、高质量的评估，例如可持续性事务和全球公民身份等对于可持续发展规划具有关键意义的领域（见第 16 章）。这些领域和其他领域的知识和技能能够并且应当得到评估。

各国不应当把参照一项全球评估报告视为限制条件。各国也不应当被强制要求参加跨国评估。对于各国来说，这是一个检视其评估策略，并对最符合其长期利益的方式进行投资的良好机会。通过建立国际同行网络和有效利用资源，未来 15 年将成为各国提高国家评估质量的好机会。

最后，一旦全球性的学习评估体系得以建立，就需要根据实际情况制定 2030 年可能实现的目标。国际评估项目提供的信息表明，在如此短的时间跨度内，在阅读和数学测试中达到最低熟练度的学生比例很可能不会有太大提高（克拉克，2016 年）。

爱尔兰都柏林的早期教育。

图片来源：杰森·克拉克摄影/爱尔兰儿童及青年事务部



重要信息

要比较学前教育参与率是困难的，因为在不同国家年龄组别和入学年龄有很大不同。学前教育在 50 个国家是义务教育，在 38 个国家则是至少一年免费义务教育。

在全球，于学前入学年龄上学的儿童占 67%。然而，现仍没有数据源可用来估计全球有多少个孩子得益于至少一年的学前教育。

现有的数据源也没有完全反映关于提供幼儿学习机会的服务的多样性。

有机会参加儿童早期教育计划的 3 到 4 岁的孩子中，最富有的孩子比最贫困的多近 6 倍。

儿童早期保育和教育的质量标准需要进行设置、监督和执行。

幼儿发展可以从四个方面进行评估：执行功能、社会和情感的发展、运动发育与早期识字和识数。

根据联合国儿童基金会，在 56 个中低收入国家，约 70% 的 3 岁孩子以及约 80% 的 4 岁孩子是符合发展进程的。然而，这项测量极度专注于识字和识数。我们需要对不同文化和背景的孩子的规范发展作更多的研究。

第 11 章



目标 4.2

孩提时代

2030 年之前，要确保所有女童和男童获得高质量的幼儿发展、保育和学前教育，为他们的小学教育做好准备

全球指标 4.2.1 - 5 岁以下儿童，按性别分类，在健康、学习和心理福祉方面符合发展进程的比例

全球指标 4.2.2 - 组织学习的参与率（正式的小学入学年龄前一年），按性别分类

专题指标 9 - 5 岁以下儿童拥有积极和启发性的家庭学习环境的比例

专题指标 11 - 总学前入学率

专题指标 12 - 以年计算，法律框架保证的（i）免费及（ii）义务学前教育

获取和参与.....	172
质量.....	175
儿童发展成果.....	177

目标 4.2 重申国际社会对“确保所有儿童通过儿童早期保育和教育获取坚实的基础”的焦点。事实上，相比第一个全民教育 (EFA) 目标，2030 年可持续发展议程超越了保健与教育作为满足儿童学习需求的手段，并包括幼儿发展作为成果。这在涵盖生理、社会/情感和语言/认知领域的学前准备概念可以看出。

本章介绍涉及到目标 4.2 包含的概念的 3 个监测挑战。第一，关于获取和参与，没有足够的信息源可供说明多少孩子从至少一年的学前教育 - 以及更普遍的有组织的学习计划中获益。有人提出两个参与相关的互补指标来解决这个问题，它们都参考行政和调查数据。

其次，提议的指标全都没有注意提供的质量问题。本章就建议的方法作出讨论，以评估儿童早期教育的设置和系统质量。

最后，对引入监督幼儿发展机制的可行性是不确定的。这种不确定性，部分解释了为什么这是教育可持续发展目标 (SDG) 下的唯一目标，可持续发展目标的机构间与专家小组为其提出两个全球指标，利用了参与的测量方法来补充成果测量法。

获取和参与

比较国家间的学前教育参与率，比起进行小学和中学教育参与测量的比较更加困难，原因有以下几个。首先，学前教育的年龄组别和入学年龄比其他级别较少标准化。全世界近一半国家有一个为期三年的学前教育年龄组别，孩子由 3 岁开始报名读书。然而，许多其他就读年期和入学年龄的组合亦

很常见 (**表 11.1**)。孩子组别分类繁多，因此计算他们的就学参与率可能会导致错误的结论。

其次，相对较少国家有免费和/或义务的学前教育。207 个国家和地区当中，学前教育在 50 个国家是义务教育，在 38 个国家则是至少一年免费义务教育。

第三，学前教育以多样化形式进行。非政府资助是很常见的 (2014 年占全球的 42%，在东南亚则占 58%)，但很可能是没有注册的。各种不同的计划都含有学习成分，但并非全部都是纯粹教育性质。结果，一些国家努力要获得全规模的教育提供权。

第四，政府扩大学前教育的提供的意愿和能力，对一些国家来说是有限的。在许多较贫穷国家，小学一年级的收生率

表 11.1 :
根据学前教育持续时间和起始年龄、是否提供免费义务教育得出的国家分布情况

起始年龄 (岁)	持续时间 (年)				总计
	1	2	3	4	
3	-	25	103	20	148
4	5	34	6	-	45
5	5	8	-	-	13
6	1	-	-	-	1
总计	11	67	109	20	207
免费	14	27	30	8	79
义务	30	15	5	0	50
免费及义务	22	12	4	0	38

来源：教科文组织统计研究所 数据库；全球教育监测报告小组的计算。

“ 207 个国家和地区当中，学前教育在 50 个国家是义务教育，在 38 个国家则是至少一年免费义务教育 ”

“ 2014 年，全球孩子有 44% 报读学前教育 ”

始终超过相关人口的 100%。一个解释是，缺乏应付需求的学前班（克劳奇，2015）。如果没有进学前班的途径，家长唯有让孩子报读小学课程，以提高他们的学前准备，然而孩子却未能应付所报的小学课程。

这些挑战影响对幼儿学习计划参与与真正水平的理解，正如不同指标的比较所显示一样。

覆盖最多国家的亦是最常见的指标是学前总入学率，即报名入读学前教育的儿童人数相对于有关儿童年龄组别人口的百分比。

在 2014 年，全球总入学率是 44%，比 2012 年低得多，原因是印度的估计数目大幅向下调整。事实上，南亚以 18.5% 被列为最低参与率的地区，其次是撒哈拉以南的非洲地区（21.5%）、北非和西亚（29%）。拉丁美洲和加勒比地区（73%）、东亚和东南亚（76%），欧洲和北美洲（85%）有较高的参与率。

该指标衍生的一个变化指标，不仅考虑学前，还考虑了所有的儿童早期教育计划的招生情况。在两个指标同时有数据的 148 个国家当中，解析这些项目时，中值增加 3 个百分点。这包括指标间没有什么区别的 92 个国家，但也有 23 个国家的差异超过 20 个百分点：在纳米比亚，入学率从 21% 增加到一倍以上的 55%；而在印尼，从 58% 增加至 95%。这提出了疑问：其他儿童早期教育计划是否一致地在所有国家都反映出来。

太平洋地区是具有最高总入学率（98%）的区域。但这是有点误导，是“指标有弱点”的一个很好例子。由于澳大利亚总入学率的数值没有被报道，区域价值是估算得出的。包括所有儿童早期教育计划在内的话，澳大利亚报告总入学率为 216%，原因是它的学前教育年龄仅一年（4岁）；相比之下，新西兰是两年（3至4岁），巴布亚新几内亚是三年（3至5岁）。

另一种指标是净入学率：年龄比小学入学年龄小一岁的报读学前教育的儿童人数相对于有关儿童年龄组别人口的百分比。此指标是一种进步，因为它尝试通过考虑可比较的年龄组来控制不同国家的差异。其中值与总入学率没有不同。理想情况下，这对于所有国家是真实的，并在这种情况下，两个指标的一对数值会停留在对角线上（图 11.1）。

但对于个别国家，数值可有很大差别，如在哥斯达黎加，4-5 岁的学前总入学率为 53%，但 5 岁孩

子（入读学前教育最后一年的年龄）的净入学率则为 93%。这表明，几乎所有的 5 岁儿童都报读学前教育，但很多 4 岁的孩子并没有。

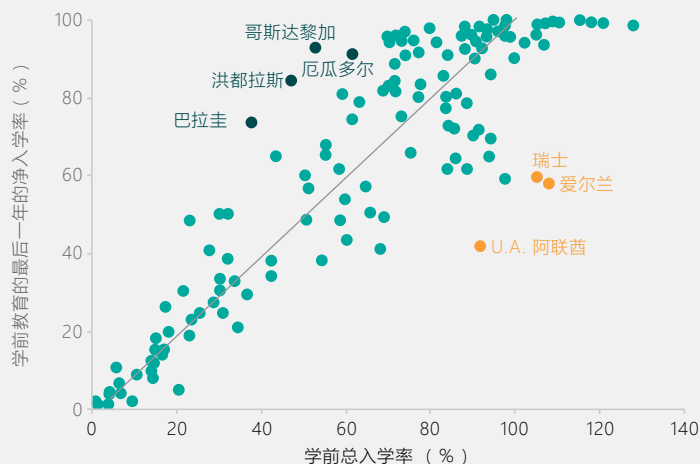
从相反方向也观察到有差异。在爱尔兰学前总入学率为 108%，但 4 岁孩子（入读学前教育最后一年的年龄）的净入学率则为 58%。这是因为相当大比例的 4 岁孩子已报读小学，意味着官方的学前教育年龄组没有反映实际的全国招生模式（经济合作与发展组织，2015b）。

联合国教科文组织统计研究所 (UIS) 最近研究了这项指标的延伸。它被称为调整后的净入学率，记录了年龄比小学入学年龄小一岁的报读学前教育或小学教育的儿童人数相对于有关儿童年龄组别人口的百分比。在全球，来自 135 个国家的数据显示调整后的净入学率等于 67%。此指标被用作代表全球指标 4.2.2。

另一个指标 - 参加任何儿童早期教育计划的小学一年级新生的百分比 - 直接测量孩子是否至少一年就读过学前教育。然而，有两种方法可获得答案。

第一个是基于学校报告。总体而言，对于拥有所有的三个指标数据的 67 个国家，明显参加了一项儿童早期计划的小学一年级新生的平均百分比，相比学前教育最后一年的净入学

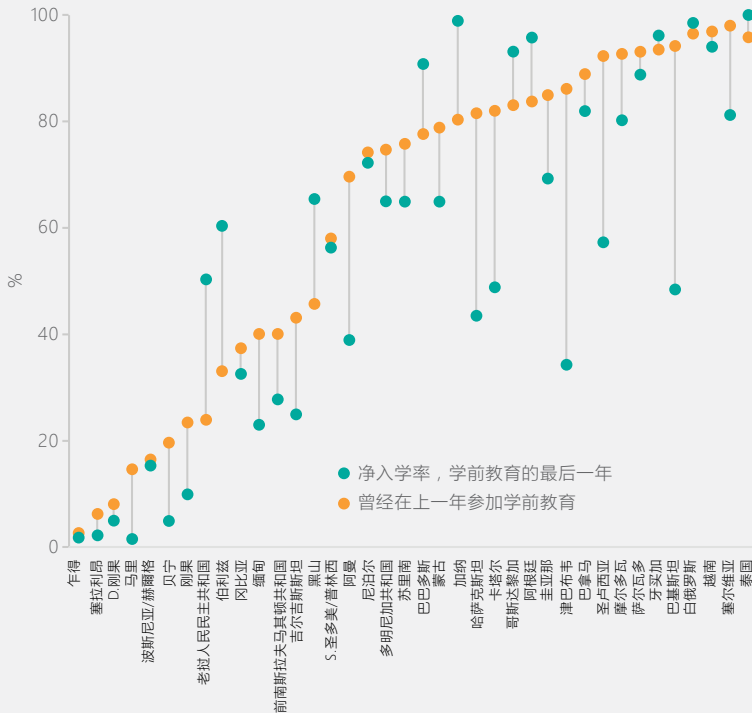
图 11.1 : 学前教育参与的类似指标在许多国家中产生不同的结果
在 2014 年，学前教育的最后一年的学前总入学率和净入学率



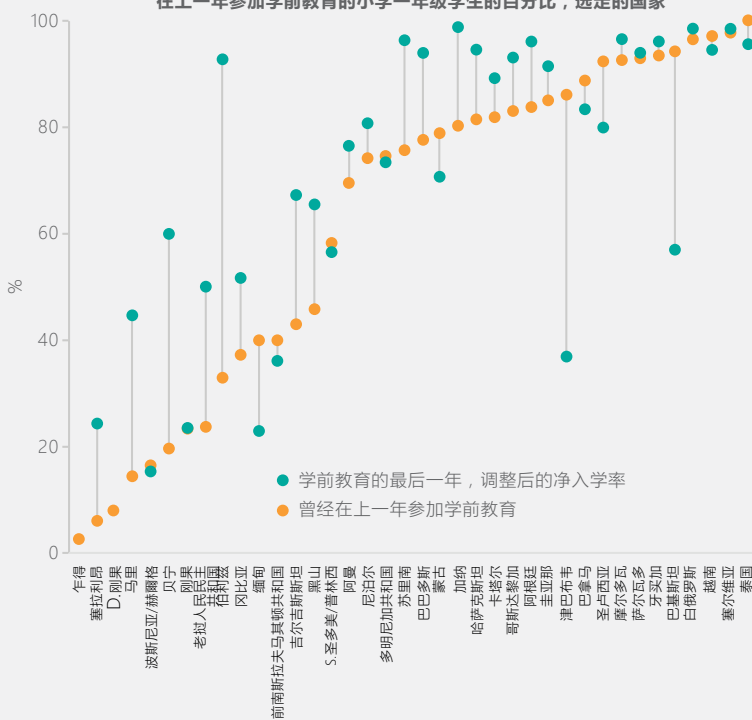
来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

图 11.2 :
儿童早期保育和教育计划的参与纪录在家庭和学校之间有差异

a. 2014 年在学前教育的最后一年的学前净入学率；和 2010 - 2015 年曾经在上一学年参加学前教育的小学一年级学生的百分比，选定的国家



b. 2014 年在学前教育的最后一年的调整后的净入学率；和 2010 - 2015 年曾经在上一学年参加学前教育的小学一年级学生的百分比，选定的国家



来源：教科文组织统计研究所数据库的净入学率及调整后的净入学率；多指标类集调查中有有关小学一年级学生之中在上一学年参加过学前教育的百分比的最终与重大结果报告。

率，高出 15 个百分点。这可表明，小学夸大了其学生对儿童早期教育的参与程度，虽然还需要更多的证据来证明这一解释。

第二个方法是基于直接的家庭报告，例如，通过联合国儿童基金会的多指标类集调查 (MICS)，对曾经在上一学年参加学前教育的小学一年级学生收集系统性回顾的信息。由于这反映了父母的直接反应，它可以作为一个标准，用于比较基于行政数据（如净入学率及调整后的入学率）作出的全球指标 4.2.2 的其他潜在代表性指标。

这种比较对拥有 2010 - 2015 年数据的 38 个国家来说是可能的。父母报告的上一学年已参加学前教育的一年级孩子的数量中值为大约 77%。与此相比，这些国家净入学率的中值是 59%，而调整后的净入学率中值为 80%。由此看来，关于在官方小学入学年龄前一年参与有组织学习的孩子的百分比，调整后的净入学率数据更为准确。

但是，重要的是要注意个别国家可能有显著的差异；例如，马里的净入学率为 1%，调整后的净入学率为 44%，而直接报告的上一学年已参加学前教育的孩子百分比为 15%（图 11.2）。

但多指标类集调查并不仅仅报告在上一学年已参加学前教育的小学一年级学生的比例。它还收集有关 3 到 4 岁孩子参加儿童早期教育计划的信息。在 42 个多为中低收入的国家中，通过 2009 年至 2015 年对所有的三个年龄组别的观察，入学率中值为 3 岁儿童 - 24%、4 岁儿童 - 45% 以及处于学前教育最后一年的儿童 - 72%。

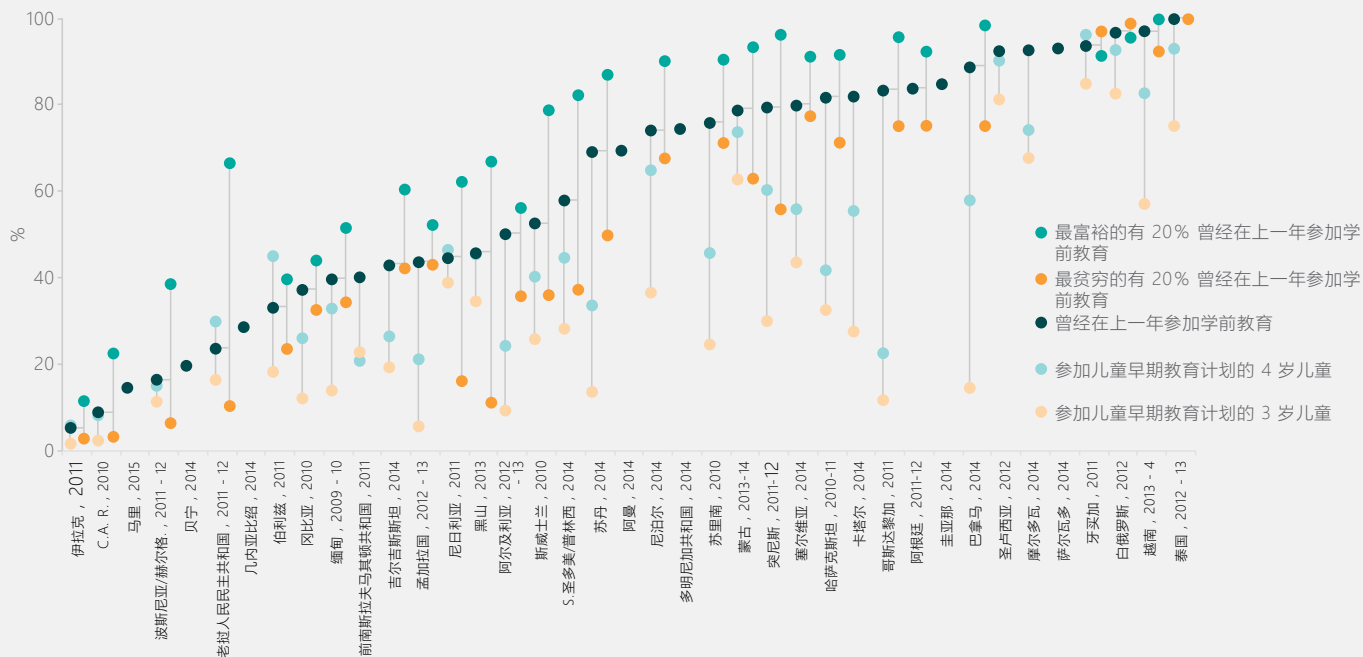
基于多指标类集调查的指标可使个体特征解聚，这对于报告不一致是必要的。基于财富的悬殊的程度是惊人的。在有机会参加儿童早期教育计划的 3 到 4 岁的孩子中，最富有家庭的孩子比最贫困家庭的孩子多近 6 倍。2011/12 年，在突尼斯，3 至 4 岁儿童中最富有的有 81% 参加了儿童早期教育计划，而最贫穷的则只有 13%。上一学年参加了学前教育的小学一年级学生之间的贫富差距缩小。尽管如此，在老挝人民民主共和国，最富有的儿童中有 67% 参加了学前教育，而最贫穷的只有 10% 参加了学前教育（图 11.3）。

学前教育相关的问题，在多指标类集调查问卷中分散于问卷的两个部分。第一部分涉及到的儿童的最大年龄是 5 岁，第二部分则为 5 岁及以上，但所问的问题是不一样的。类似的问题困扰着《人口和保健调查》- 另一个主要住户调查工具；对最大年龄是

图 11.3 :

获得幼儿教育计划的机会，在国与国之间和国家内部都有很大差异

2009 至 2015 年，按财富及选定的国家分类，曾经参加儿童早期教育计划的 3 - 4 岁儿童的百分比和曾经在上一学年参加学前教育的小学一年级学生的百分比



来源：多指标类集调查最终与重大结果报告。

5 岁的儿童，它不询问任何与教育有关的问题，并对 5 岁及以上儿童很少以学前教育作为问题的可能回应。

住户调查较行政数据（通常局限于正规的学前教育）相比，更善于捕捉现有幼儿发展计划的多样性。为了增强可比性，调查应协调涉及到幼儿与学前教育的问题，以便能计算出目标 4.2 下的检测参与率的改善统计数据。他们还需要汇编关于学前计划和提供者的更详细信息，以更了解儿童接触有组织学习的机会有多大。

质量

该幼儿教育目标明确强调优质教育。质量在这背景下可能会被理解为学校、课堂设置（包括结构和教学过程）和系统支持儿童全面发展的程度，尤其是对那些面临社会排斥风险的。

从儿童早期教育的有效性来评价它的成果（尤其是改善儿童学前准备的执行功能、社会情感发展、运动发育和认知技能）将在下一节论述。本节重点讨论评估过程和结构质量的工具，以及 - 在较小程度上 - 系统。

定义设置和系统的质量

大部分有关儿童早期教育质量的信息是通过课堂观察、教师和董事的调查以及政策和法规的检视产生的。这种定义和衡量质量的方法依赖于儿童早期教育服务的可观察属性，研究将该属性与孩子的未来学校成绩和福祉联系起来。该方法也遭到了批评，评论家认为质量的定义应该是基于背景、主观、相对和基于价值观的（达尔伯格等，1999）。

由于幼儿教育计划的广范围和多样性，这两个观点需要整合。许多可观察属性已被证明能促进儿童发展，但它们必须是相关并且适用于它们应用的每个设置。缺乏标准可能导致对质量差的供应的容忍，以及对如何构成专业发展计划缺乏指导（西拉杰 - 布拉奇福德和 Wong，1999）。着重丰富的测量经验，同时允许调整、修订及与文化价值观和谈论一致的途径对于精确测量和比较儿童早期教育的质量是非常重要的。

幼儿教育设置质量的过程和结构的许多关键方面可以达成共识。例如，循序渐进国际协会 (ISSA) - 一个特别在欧洲和中亚地区活跃的专业人员的非政府网络 - 已识别了支持高质量的教学实践原则（循序渐进国际协会，2009）。它们涵盖七个领域：互动；家庭和社区；包容性、多样性和民主价值



观；评估和规划；教学策略；学习环境；和专业发展。这类框架能够帮助形成质量监控的基础。

或许过程质量的最关键因素是教师和儿童的互动，其性质和深度以及什么程度的互动能让孩子自主和产生兴趣（马什本等，2008；布里托等，2011）。循序渐进国际协会突出了三个评估互动的原则：对于支持每个儿童建立自我/身份认同和学习，教育工作者是否以友好和互相尊重的方式与孩子互动；互动是否有助建立一个支持孩子展现潜力的学习社区；以及教育工作者是否与其他成年人一同参与有目标的相互交流，以支持儿童的发展和 Learning。

高品质的儿童早期教育环境也包括在内。教育工作者应该为每一个儿童和家庭提供学习和参与的机会，找出落后的儿童，并解决需求和技能的个体差异。包容性的一个重要方面是，儿童有用自己的母语学习的机会。具语言多样性的地区，能流利运用儿童的母语的教师可以对语言和文化的发展产生巨大的益处（波尔，2011）。

有关监测质量的大部分注意力都集中在量化措施 - 如儿童/教师比例、班级规模、教师资格、获得水和良好的卫生习惯、或材料的可用性 - 因为这些数据比较容易收集。虽然改善这些

“ 优质学前教育的其中一个最关键的要素是教师和学生之间的互动，以及是否令孩子变得自主和受到激励 ”

些措施可以提高过程质量，但不能给出确实保证。研究显示，在课堂或课程层面的两个维度之间具有适度相关（吉川等，2013）。

最后，儿童早期保育和教育系统的质量被理解为在实现理想成果中发挥了重要作用。已经为

高收入国家确定了实现质量的五个要素：制定质量目标和法规；设计和实施课程标准；改善资格、培训和劳动力条件；家长和社区参与；以及推进数据收集、研究和监测（经济合

作与发展组织，2012c）。在中低收入国家，这些措施的适用性和相关性尚未得到解决。在综合和下放系统中，横向（跨部门）和纵向（跨国，从国家到地方）的治理质量也被认为是至关重要的（布里托等，2014）。

测量设置的质量

有关儿童早期教育质量的多种措施已获测试。他们倾向于让受训者在两到四小时的访问期间使用观察、文档和访谈来为设置评级。最理想和有效的质量评估测量的特性是有效性，即所评估的要素在多大程度上是有意义的，并已证明对儿童结果产生积极影响。当针对各国可比较的措施和各种类型的服务提供时，建立有效性变得更加复杂（Ishimine and 泰勒，2014）。许多测量方法还没有完全在所有国家验证。

最广泛使用的工具 - 幼儿学习环境评量表 (ECERS)，于 1980 年在北卡罗莱纳州大学开发，并分别于 1998 年（幼儿学习环境评量表 - R）及 2015 年（幼儿学习环境评量表 3）修订。它的分支项目专注于婴/幼儿、家庭幼儿和适龄学童的保育。作为 3 小时访问的一部分，该工具使用 43 个项目来衡量 7 个关键领域的质量过程和结构方面：空间和家具；个人护理程序；语言和推理；活动；相互作用；计划的结构；家长和工作人员。在最新的版本中，依靠自我报告的「家长和工作人员」分量表已被删除（威施等，2015）。

幼儿学习环境评量表 - R 是美国大部分地区是正式的、基

“ 有不同的工具用以测量儿童早期教育的质量，往往涉及课堂观察、记录和访谈 ”

于观察的质量保证体系的核心，已经翻译并适用于包括德国和意大利在内的国家。在巴林（Hadeed，2014 年）、孟加拉国（阿布德，2004 年）、巴西（坎波斯等人，2011 年）、柬埔寨（饶和 Pearson，2007 年）以及加勒比地区（Lambert 等，2008），当地的研究人员也纷纷使用这个工具。然而，尽管幼儿学习环境评量表 - R 试图做的全面，它只使用每个领域的一组选定的问题。

课堂评分系统 (CLASS) 于 2008 年在弗吉尼亚大学开发，改为集中于一个领域 - 师幼互动（哈姆雷等，2007）。它依赖于教师与儿童互动的 15 分钟观察（为期 4 个周期），评价指导和社会情感的支持的程度和整体的课堂组织。

课堂评分系统在美国进行了验证，但也一直在欧洲（如芬兰、Pakarinen 等，2010）、拉美（如厄瓜多尔，阿劳霍等，2015）和撒哈拉以南的非洲地区（如坦桑尼亚联合共和国、Shavega 等，2014）应用于考察和政策导向的研究。

无论幼儿学习环境评量表 - R 或课堂评分系统，最初都不

是为国际性使用而开发的。相比之下，与世界儿童早期教育组织的美国国家委员会合作开发的幼儿教育国际协会的《全球指南评定量表 (GGA)》，旨在衡量 2002 年儿童早期教育全球进度准则和 21 世纪的保育 (巴伯等, 2004)。该全球指南评定量表分为五个部分：环境和物理空间；课程内容和教学方法；幼儿教育工作者和医护人员；与家庭和社区成为合作伙伴；有特殊需要的幼儿。使用该定量表的地区包括东亚 (例如韩国, 沃瑟姆, 2012)、欧洲 (例如希腊, Rentzou, 2010) 和拉丁美洲 (如危地马拉、哈丁等, 2008)。然而, 尚未证实它有助于改善儿童成果。

总体而言, 大多使用幼儿学习环境评量表 - R 的多项研究, 发现计划质量及与学前认知能力或社会行为发展有联系的儿童发展测量方法之间有正关联 (Burchinal 等, 2008; 席尔瓦等, 2006)。但影响的程度往往很小 (萨博尔和皮安塔, 2014; Gordon 等人, 2015)。

使用这种工具对目标 4.2 中质量的辩论产生一种激发作用。它可以帮助决策者排列优先次序, 例如在中国, 有关全用课堂的学习相对于儿童中心的学习的优劣的意见分歧 (李等, 2014; 胡, 2015)。它也指出, 它还指出了国家内设施或方案类型之间的质量差异 - 例如, 在印尼农村, 各种类型的供应物品在质量上有差异 (Brinkman 等, 2016) - 也指出国与国之间有显著的差异 (如维米尔等, 2016)。

各国和国际社会应该考虑使用这种工具来更系统地监测幼儿早期教育提供的质量。建立共识的过程应从各国制定自己的目标 and 标准开始 - 并使用一种机制来监测它们。他们应该使用那些最适用于其环境以及给专业发展教育工作者有用反馈的工具, 并且为工具做适应性的修改 (联合国儿童基金会, 2012a)。

测量系统质量

在系统层面, 已经开发各种各样的工具。世界银行改善教育成果的系统方法 (SABER) 在 3 个区域内发布了不限于教育的 30 个国家报告: 有利的环境 (法律框架、部门间协调和金融); 执行 (方案范围、覆盖面和权益); 监测和质量保证 (数据的获取、标准和符合性)。

质量的一个重要因素是标准的设立和执行的程度。在 21 个具有数据的国家中, 8 个对公共儿童早期教育机构的学生/教师比例并没有标准。那些设有标准的国家中, 5 个执行了标准, 3 个执行的标准是每名教师不超过 15 名儿童的比例 (表 11.2)。

在欧洲, 一个监测机制帮助各国对儿童早期保育和教育系统的各方面交换信息, 寻找, 例如, 设置是否符合标准的评估步骤之间的巨大差异。评估是在中央 (例如克罗地亚), 区域 (例如西班牙) 或当地 (例如立陶宛) 层级或两个 (如丹麦) 或三个层级 (如芬兰) 联合进行的。有时会委托独立

的机构 (如在苏格兰 [英国]), 或代表中央机关运作的非牟利公司 (如在爱尔兰) 做评估。在意大利, 对于服务年龄较大的儿童的机构, 没有外部评估的步骤, 但地方当局会评估服务年幼儿的机构 (欧洲委员会/EACEA/欧律狄刻/欧盟统计局, 2014)。

经济合作与发展组织 (OECD) 承担每三年对成员国和非成员国的儿童早期保育和教育体系的自愿审查。最近一轮审查集中在国家质量监测系统。哈萨克斯坦设有标准化的国家质量框架, 并中央部门与地方公共供应商之间设立有效的反馈机制。监测相对不频繁, 每五年一次, 并往往只有有限的私营机构信息。在墨西哥, 尽管机构规定非常多样, 涉及联邦和其他公共的基于家庭和中心的护理, 但是每年都进行监测, 并提供评价员的在职培训 (经济合作与发展组织, 2015g)。

儿童发展成果

目标 4.2 致力于确保儿童开始正规学校教育是合乎发展进程的并且“准备好接受小学教育”。这种面性观点与学校为基础的学习关联

学习标志着“儿童发展完全基于健康相关指标”的看法的转变。

幼儿发育是指在生命早期的精神和身体的成长, 并对学习、健康和福祉有深远的影响 (Walker 等, 2007)。对幼儿发育的准确、可靠的测量, 能为决策和投资选择提供资料, 有助于课程改革和教师培训, 并识别出正在面对风险的儿童。

促进幼儿发展, 特别是边缘化儿童的发展, 是通过确保所有儿童在同一平面上开始正规学校教育来减少不平等的途径。追踪幼儿发展可能会揭示各人的差距, 这些差距在生命初期, 在出生时甚至更早便开始, 而且随着时间差距会变得越来越大。

表 11.2 :
2012 - 2015 年设置和执行早期儿童教育公共机构的学生/教师比例的标准, 选定的国家

没有标准	伯利兹, D.R.刚果、冈比亚、吉尔吉斯斯坦、马里、U.R.坦桑尼亚、乌干达、也门
是 > 15 个儿童/每位教师; 不执行	布基纳法索、几内亚、马拉维、尼日利亚
是 ≤ 15 个儿童/每位教师; 不执行	汤加
是 > 15 个儿童/每位教师; 不执行	阿尔巴尼亚、牙买加、基里巴斯、毛里求斯、尼泊尔
是 ≤ 15 个儿童/每位教师; 不执行	保加利亚、印度尼西亚、萨摩亚

来源: 世界银行 - 取得更好教育成果的系统方法 (SABER) 幼儿发育国家级报告。

衡量幼儿的发展和学习的准备长期以来一直需要对工具的可靠性和涉及非常幼小儿童的伦理问题进行辩论（如迈尔斯，2006；吉禄，2005）。批评人士质疑是否有可能在人口层面衡量幼儿的这些方面。

尽管有顾虑，追踪目标 4.2 进度，应仔细考虑最近开发的幼儿发展的测量。我们应该将努力集中在以人口为基础的测量，或为全国性政策提供资料的测量，而不是诊断个别儿童发育迟缓的情况。基于人口数目的测量与用于研究或项目评估的测量不同，因为前者的设计专为大规模使用，着重可行性和成本效益。

本小节审视对幼儿发育及一些最常用的区域性和全球性测量的关键问题。¹

乎合发展进程是什么意思？

“乎合发展进程”是指儿童正在发展技能和能力，使他们能够成功地参与到他们的环境中，并达到他们当前和未来的发展潜力。要决定怎样衡量孩子的发展才算最好是复杂的。四个显著的主题概括如下。

首先，发育是循轨迹进行的。在开始入学时，幼儿发育是始于受孕，后经婴儿和学步轨迹的延伸。儿童认知和语言发展的差异早在 4 个月大时就显而易见，并随着时间的推移趋向于增大，而不是减少（弗纳尔德等人，2012）。在某一特定时间点（例如开始上学）解释儿童发展和学习的数据应以儿童发育为出发点的轨迹为基础。

其次，儿童的发育模式在所有的设置中都相似，但环境的影响对发育有深远的影响。遗传信息使得所有人有着共同的发育模式，例如得到早期的语言和沟通能力 and 第一次表达解决问题认知的能力。但几乎所有的人类特征、技能和能力都反映了遗传信息和环境刺激之间有一组复杂的相互作用，当中一些特征比其他特征更加强烈地受环境或基因影响（van Ijzendoorn 等，2011）。

不论在高收入或低收入国家，最强、最可靠的幼儿发育的预测工具是家庭环境，即使孩子就读的是优质的学前教育（伯恩斯坦等，2015）。通过询问活动的频率或观察照顾者与孩子的互动可以测量出鼓励性和支持性的家庭环境

（专栏 11.1）。

“ 认知和语言发展的差异早在 4 个月大时就显而易见，并随着时间的推移趋向于增大，而不是减少 ”

得到更多交流机会、探索空间和认知刺激的儿童能更快、更稳定地发展技能。跟孩子谈话越多，他们的语言能力就发展得越快

（哈特和里斯利，1995；斯诺，1997），不管语言互动的次数是否因文化偏好而有所差异（如在某些文化中，婴儿是由成人背着的，因而较少有面对面的互动）；或无法与专注的、有感情的照顾者全情建立关系。目前还不清楚，在某些文化背景中，孩子不能表现能力是否由于缺乏文化相关性或鼓励性不足。我们必须接受这种不明确性，并继续对一般性的儿童发育核心假设做测试。

第三，儿童发育的一些领域，如词汇的积累和早期识字技能，是以线性方式进行的并可以简单测量（汤普森，2014）。其他的儿童发育，如理解人们有不同的观点，在不止一个文化背景，出现于大约相同的年龄，约 4 岁（萨巴格等，2006）。还有一些儿童发育，在儿童成长初期似乎并没有与中间几年时间的学习和成绩有太多关联，却在后来成为一个强大的影响力（Vandell 等，2010）。

此外，在一个领域的发育也推动其他领域的发育。例如，语言的发展对社会交往有很大影响，因为具有较好的语言表达能力孩子可以与同龄人更好地沟通。这意味着衡量幼儿发育应包括发育的各个领域，而不只是专注于早期的学术技能。对于一些范畴，幼儿发育的影响可能需要几年的时间才能显现出来。

第四，尽管解释儿童基本发育过程的科学理论是清晰的，“符合进程”的发育的定义在许多文化中尚未完全确立。测量是相对的：儿童应该能够做些什么的标准是从知道什么是典型的，或他们周围的孩子能够做什么而得出的。要理想地确定什么是规范，应该是通过建立有关世界各地儿童发育的一般分布情况和获得技能情况以及儿童按年龄典型表现出来的特别技能的统计而得出的。

要以全球可比的方式来定义规范的发育是很困难的，因为文化影响发育，并且主要因为在世界很多地方，儿童能达到的里程碑或展示的技能可以达到什么程度都是未知数（马尔福等，2011）。父母或文化对儿童发育的概念不相同。政策可能与之不匹配。文化上对儿童发育的不当期望的测量将掩盖一个人口的真实能力。新的教育议程的一项重点研究是找出哪些测量方法适用于所有儿童，并可用作定义孩子“符合发展进程”的全球标准。

得出三个结论。首先，因为儿童发育和获得技能是循轨迹进行的，理想做法是在儿童入学前便开始测量。从发育角度来看，开始正规学校教育并不重要。追踪进展的测量方法应随时间不断建立，而不是只集中在一个时间点上。

其次，除需要测量实际情况外，还需有儿童发育和学习准备的指标。缺乏有关儿童的健康、营养和家庭环境的信息，便很难确定孩子的发育是否（以及为什么）符合或不符合进程以及哪些政策和干预措施能有效地支持健康的发育。

定义积极和有鼓励性的家庭学习环境

来源：布拉德利和考德威尔（1995）；津巴布韦国家统计局（2015）。

尽管大脑在最初的三到四年内快速发育，在这个年龄阶段大多数孩子缺乏在家庭以外获得有组织的学习机会。为了提醒大家注意这个问题，建议的专题监测框架包括了一项“5岁以下儿童经历过积极和有鼓励性的家庭学习环境的百分比”指标。

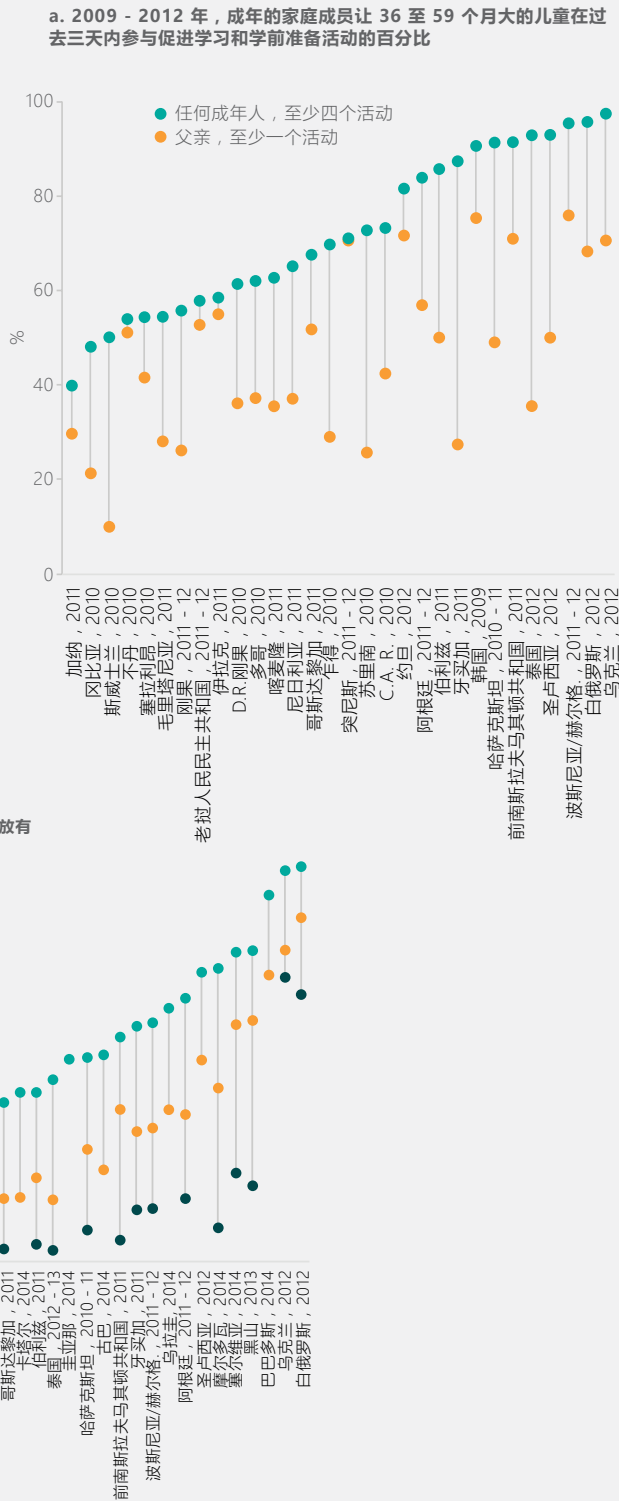
一个有鼓励性的家庭学习环境提供教育互动和学习材料。联合国儿童基金会的多指标类集调查收集了两者的相似信息。关于互动方面，调查就成年家庭成员是否让 36 至 59 个月大的儿童参与阅读或看图画书；讲故事；唱歌；走出户外；玩耍；说出物件的名字、数算和/或绘画物体进行估计。

联合国儿童基金会报道了在 2009 - 2012 年成年家庭成员在过去三天让儿童参与至少四个这样活动的百分比。在乌克兰，成年人几乎让所有的儿童参与至少四个活动；但在加纳，只有 40% 的儿童参与过至少四个活动。父亲参与至少一个活动的概率通常比起参与至少四个的低 25 个百分点，虽然在一些国家（如约旦、伊拉克和突尼斯）观察到的区别较小（图 11.4a）。儿童与他们的生父一起生活的程度在国家之间有巨大差异，影响了有关的比较结果。

在 2013 年，联合国儿童基金会改变了它的报告方法，以新方法展示的结果显示出父母的参与程度实际上相当低。在津巴布韦，43% 的孩子在过去的三天里与成年家庭成员参与了至少四个活动。约 75% 的 3 到 4 岁的孩子与他们的亲生母亲同住，但只有 17% 与母亲一同参与至少四个活动。虽然 50% 左右的儿童与他们的亲生父亲同住，但只有 3% 和父亲一同参与至少四个活动。

对于学习资料，多指标类集调查收集了“在家里存放了儿童书籍”的信息。2010 - 2015 年间，在 54 个大多是中低收入的国家中，19% 的家庭至少存有 3 本书，7.5% 至少有 10 本书。在最贫穷的 20% 的家庭当中，不到 1% 在家中存放了至少 10 本书（图 11.4b）。

图 11.4：家庭学习环境在国家之间有很大差别



来源：多指标类集调查的最终报告。

“新的教育议程的一项重点研究是找出哪些测量方法可用作定义孩子“符合发展进程”的全球标准”

以及根据这些结果开发测量方法。

衡量儿童发育的实际问题

必须权衡上述结论，同时考虑是否需要可以按规模和时间使用的可行、成本效益高的测量方法。这需要技术挑战。鉴于理想制度与各国在不久的将来能力之间的差距，需要在技术实力、保护儿童权利和可行性之间取得平衡。

人们普遍认为，孩子是在包括一系列技能和能力的四个相关领域内发育：

- 执行功能：自我调节、学习的方法和其他技能推动孩子在多个领域中学习。这个领域包括随着时间获取学术成绩的一些最强驱动力，包括持续的专注、工作记忆和抑制冲动的能力。
- 社会情感发育：社会和情感技能有利于儿童成功与他人互动（包括同辈、教师和家庭成员）以及儿童的包容性，也可帮助他们随着时间逐步融入学校。
- 动作发育：精细和粗糙的动作技能，包括走路、平衡、跳跃和投掷球的协调；还有书写、拿起小物件和成功地使用手指的能力。精细和粗糙的动作技能，包括走路、平衡、跳跃和投掷球的协调；还有书写，拿起小物件，和成功地使用手指的能力。
- 学前（早期识数和识字）技能：这或许是最成熟的研究领域，它包括一些早期的技能，如字母/声音识别和数数字，这些被认为是促进日后生活发展识字和算术技能的根基。

测量每一个领域是可能的，但需要不同的方法。例如，通过对熟悉儿童的父母或老师的报告更准确地衡量社会情感发展，而学前技能最好通过与儿童的直接互动来衡量。

某些领域对测量方法的认同比其他领域多。在测量早期识字能力方面存在着一致意见，但是关于如何衡量社会情感发展和执行功能的意见较少，因为结构的定义较不明确，相关技能的表现较不直接，因此更可能因文化和背景而有所不同。

第三，应加以利用那些允许认真考虑文化和背景，对孩子能力和技能在时间和表达上的影响的国家级测量方法，同时进行一个研究议程，以追踪跨文化的规范发展，

在开始开发或评估工具之前，必须以保护儿童的权利为前提，先行定义测量方法和它的用途。儿童都有可能面临显著风险；例如，在在学年开始时衡量他们的学习将会以他们尚未学习的理由将他们排除在学校之外。

为了准确地衡量公平问题，所有儿童，包括有残疾风险的儿童，都必须包括在样本中。因此，即使措施不旨在标识个别儿童，样本的范围必须足够宽广以涵盖所有儿童的发育，而不仅仅是那些典型的儿童。因此，基于全国有代表性的家庭调查的测量，比仅基于对学前教育的孩子评估的测量能给出更好的数据。

“以保护儿童权利的问题来定义早期识字技能及其运用的测量方法是非常重要的”

测量儿童发育和学习是复杂的，问题依然存在。调查能够有多全面？没有任何调查可以充分描述孩子的能力或学习环境的质量，特别是可以在 20 分钟内完成的调查。许多有关学前准备的建构未必可以全部直接观察得到。例如，社会情感发展是指一组行为或能力，包括那些不容易衡量的行为或能力。

如何能够保证评估工具可靠，一个评估工具产生稳定和一致结果的程度，即就算在不同的时间或由不同的管理员应用？评估需要训练有素的评估人员，能够熟练和有经验地评估儿童。这一水平的培训和专业知识并非在所有地区都可以获得。使用的语言对准确评估儿童的学前技能也是至关重要的。

如何确保有效性，测试在什么程度上完成它所测量的内容？学前准备的有效测量准则应显示孩子入学以后表现如何。然而，许多工具尚未用于提供明确的证据表明分数与儿童的成就如何相关的研究。

衡量儿童发育的精选方法

近年已测试了多种以人口为基础的测量幼儿发育的方法（表 11.3）。近年已测试了多种以人口为基础的测量幼儿发育的方法（表 11.3）。在 2013 - 2014 年，就柬埔寨、中国、蒙古、东帝汶、瓦努阿图和越南所收集的超过 7000 名儿童的样本进行了一项验证研究。一些模式因国家而异（如中国儿童的数学分数显著较高）年龄、性别、和母亲受教育程度对儿童发育的影响也因国家而异。参加儿童早期发育计划的影响程度也不同，影响最大的是柬埔寨，是最小影响的东帝汶的近三倍（Rao 等，2015）。

国际发展和早期学习评估 (IDELA) 由国际救助儿童会开发，在 11 个国家进行实验，至今在 30 多个国家使用（虽然样

表 11.3:
幼儿发展工具

工具 ·组织 年龄组别	历史	领域	其他信息
东亚太平洋地区儿童发育量表 (EAP-CDS) ·联合国儿童基金会和亚洲地区幼儿教育网络 3 到 5 岁	基于幼年学习发展标准, 该标准帮助各国对幼儿发展的适当期望做一个大纲	85 个项目涵盖了学习方法; 社会情感发展; 认知发展; 文化参与和知识; 语言和早期读写; 运动发育; 健康、卫生和安全	家庭环境, 包括母亲受教育程度, 和在家里进行学习相关活动的频率
国际发展和早期学习评估 (IDELA) ·国际救助儿童会 3 到 6 岁	原本是一个评估计划的工具 (基于其他评估的项目), 但现在提升为基于人口的监测方法	65 个项目涵盖了身体发育、语言、数学认知发展、社会情感发展	
儿童发育指标区域项目 (PRIDI) ·美洲开发银行 2 到 4 岁		认知、语言和沟通、社会情感技巧、动作技能	儿童、家庭、社区的特点及儿童对幼儿发展计划的参与 优先考虑土著和边缘化人口
幼儿发展指数 (ECDI) ·联合国儿童基金会多指标类集调查 3 到 4 岁	目标是针对全面的幼儿发育创造一个全球性指标, 其借鉴了早期发展指数	10 个项目涵盖了识数和识字 (3)、社会情感发展 (3)、学习方法 (2)、身体发育 (2)	家庭环境的模式, 包含照顾者 - 孩子活动和获得玩具等信息
测量幼儿学习质量和成果 (MELQO) ·布鲁金斯研究所、联合国教科文组织、联合国儿童基金会和世界银行 4 到 6 岁	对提升中低收入国家的儿童发育与学习和学习环境质量可行的测量方法的发起	社会情感的发展、幼儿识字和识数、执行功能和学习方法	测量正规的、学前学习环境的质量

来源 : 雷克斯 (2016)。

本不具有代表性) (皮萨尼等, 2015)。与莫桑比克世界银行合作进行的一项随机试验表明, 学前教育的儿童在学前学期结束时获得较高的分数, 并且在早期的学校有更多的参与 (Martinez 等, 2012)。

儿童发育指标区域项目 (PRIDI) 由美洲开发银行开发的。在 4 个国家 (哥斯达黎加、尼加拉瓜、巴拉圭和秘鲁) 的一项研究显示, 项目指出对年龄和文化背景的预期灵敏度, 包括产妇教育 (Verdisco 等, 2014)

幼儿发展指数 (ECDI) 由联合国儿童基金会为多指标类集调查计划开发 (吉禄和谢夫, 2007)。一个孩子 在四个领域中被认为符合发展进程, 如果:

- 在识字和识数领域, 孩子在 3 个任务中可以做至少 2 个: 找出/说出至少 10 个字母, 读出至少 4 个简单的流行字词和识别出数字 1 到 10 的所有符号。
- 在肢体领域, 一个孩子可以从地面上用两根手指拿起一件小的物体, 如棒子或石头, 并且母亲/保姆没有说孩子有时身体很不舒适导致不想玩耍。
- 在社会情感领域, 一个孩子表现出三种行为中的至少两种: 与其他儿童相处得很好; 不踢、咬或打其他孩子; 不容易分心。
- 在学习领域, 一个孩子可以按照简单的指示正确地做出某些事, 以及当被要求做一件事时, 能够独立做到。

整体指数的计算是 3 岁至 4 岁的儿童在这 4 个领域中至少 3 个符合发展进程的百分比。

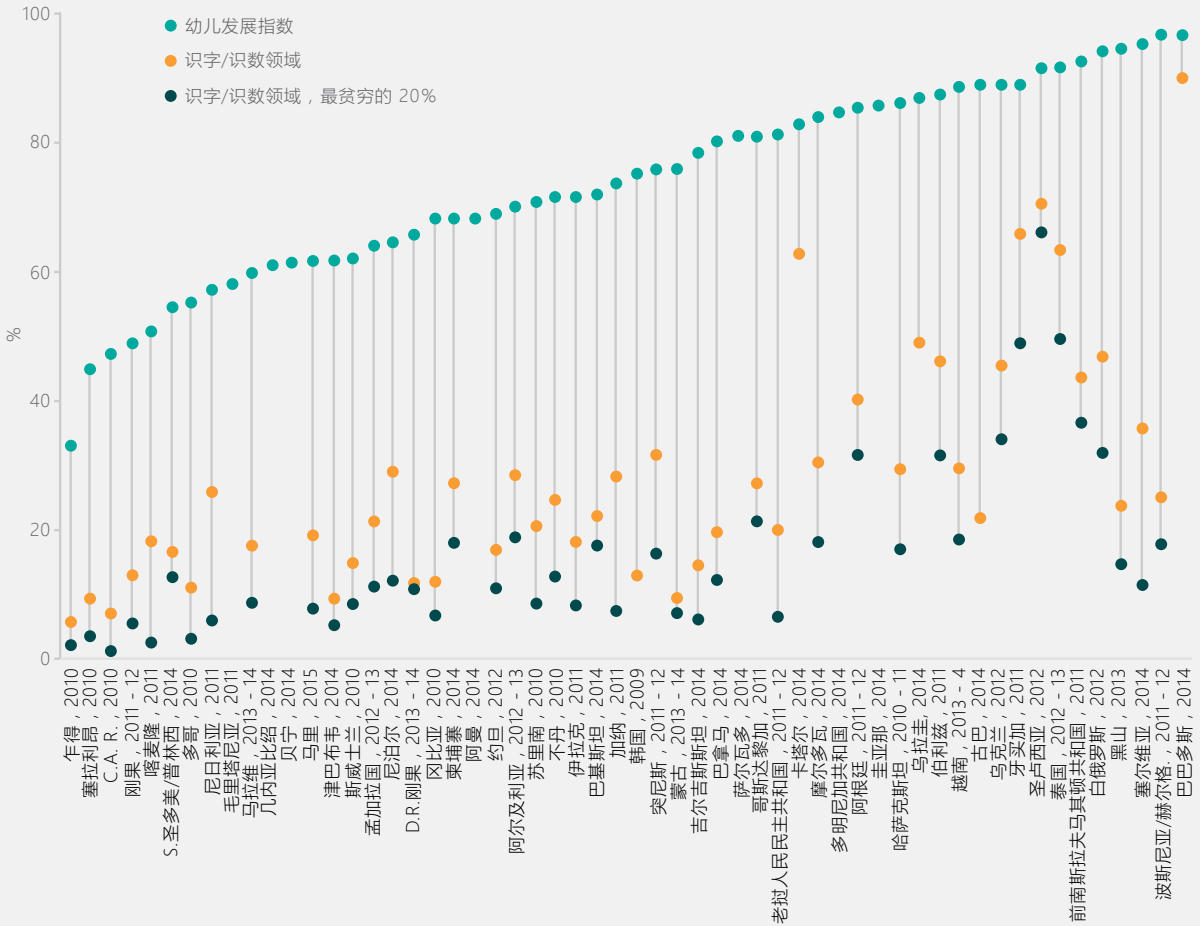
幼儿发展指数已在超过 50 个国家得到估算。它的优势在于它提供的信息可与家庭环境、儿童的健康和营养等信息结合起来, 以便提高政策的适当性。它被认为是全球指标 4.2.1 的信息来源, 尽管它只适用于 5 岁以下儿童 (在大多数国家这是正规学校教育开始之前的年龄)。试图完全捕捉儿童在 2 年时间里的发育以及只依靠 10 个项目使大规模收集信息变得可行两者之间也存在紧张关系。

2009 年至 2015 年, 从 56 个大多是中低收入国家的幼儿发展指数生成的数据表明, 约 70% 的 3 岁孩子和 80% 的 4 岁孩子是乎合发展进程的。然而, 不同领域的结果有很大差异。在肢体领域中 95% 以上的儿童符合进程, 在学习领域约 90%, 在社会情感领域差不多是 75%。但在识字和识数领域, 只有 25% 的儿童符合进程。结果还显示与家庭财富有预期的联系性, 最贫困的五分之一家庭中, 只有 12% 儿童在识字和识数领域中符合进程 (图 11.5); 2011 年, 在喀麦隆, 最贫穷家庭儿童的 3% 以及最富裕家庭儿童的 45% 在该领域上符合进程。

测量幼儿学习质量和成果 (MELQO) 旨在帮助创建和推广可行的开源工具, 由布鲁金斯研究所、联合国教科文组织、联合国儿童基金会和世界银行领导, 与独立专家和非营利机构结成伙伴。工具包括一些其他评估采用的核心问题, 各国可修改这些问题以求与其标准一致。该工具已在孟加拉国、肯尼亚、老挝人民共和国、马达加斯加、蒙古、苏丹和坦桑尼亚联合共和国试用 (Devercelli 等, 2015)。

在高收入国家, 经济合作与发展组织在 2017/18 将会进行儿童早期成果的国际调查, 让各国监测体系级的进展 (经济合作与发展组织, 2015g)。调查将涵盖的领域信息尚未提供。

图 11.5 ;
在 56 个国家中的 3 到 4 岁孩子，大约有四分之三符合发展进程
 2009 - 2015 年，幼儿发展指数，选定的国家



在人口层面测量儿童发育的理据很强。除其他原因外，它可以确定从生命早期开始，可能通过正规教育和超越继续存在的不平等的根源。同样重要的是，发育以所有儿童群体都相关模式进行，因而强调采用一组通用建构的效率。

话虽如此，对于是否应该在所有地方都使用同一组关于儿童发育的项目，或是项目是否应考虑到文化和背景，仍然缺乏证据（但仍保存相同的建构）（如 Frongillo 等，2014）。证据明确支持一套更全面的儿童发育、儿童早期保育和教育的测量方法，包括那些与目标直接相关的。最后，要准确地监控可持续发展的教育目标在这方面的进展，需要对不同背景孩子的规范性发展做更多的研究。

结语

1. 本节内容取自 Raikes（雷克斯）（2016）。



名年轻女士在俄罗斯联邦学习化学。

图片来源：V. Makhorov/全球教育监测报告

要点

2014 年，全球约有 6100 万或 11 % 的中学生参加了一些正式的**技术和职业**教育课程。

而关于在工作场所学习技能的机会则所知甚少。来自 12 个国家的新分析显示，约 20% 的青年参加过基于工作场所的课程。

没有一个指标能够捕获对技术和职业教育与培训 (TVET) 的承付能力。一种方法是对比学生支付给机构的金额与他们收到的政府财政支持的金额。

是否建立了国家资格框架是评估技术和职业教育与培训质量的方法之一。140 个国家已有这种框架。

获得**高等教育**的机会已经迅速增加。2000 年至 2014 年的入学人数翻了一番，但在各国内部和国家之间仍有很大的差距。在 76 个国家中，最富裕的 25 至 29 岁的人中有 20% 已经完成了至少 4 年的高等教育，而最贫困人口中只有不到 1% 的人完成了高等教育。

应该监测政府向最需要的家庭提供援助的程度，以评估对高等教育的承付能力。

大学排名虽然很容易理解，但对学生学习 质量的反映是片面的、不可靠的。

提供的多样性使得在**成人**教育中监视访问和参与特别困难。在全球范围内，成年人占正规初等教育入学人数的 4%，占低等教育和高等教育入学人数分别为 5% 和 10%。

而关于非正规成人教育的参与则所知甚少。在欧盟国家，2011 年有 37% 的成年人参加了非正规教育。

对成人教育承付能力的评估由于缺乏发挥重要作用的私人融资和财政补助方面的信息而受到限制。少于六分之一的国家政府在成人教育方面花费超过国内生产总值的 0.3%。

第 12 章



目标 4.3

技术和职业教育、高等教育和成人教育

到 2030 年，确保所有男女平等获得承付得起的优质技术、职业和包括大学教育在内的高等教育

全球指标 4.3.1 – 过去 12 个月按性别分列的青年和成年人在正规和非正规教育和培训方面的参与率

专题指标 13 – 高等教育总入学率

专题指标 14 – 技术和职业教育课程的参与率（15 至 24 岁）

技术和职业教育与培训.....	186
高等教育.....	190
成人教育.....	197

“ 目标 4.3 将技术、职业和高等教育引入全球发展议程 ”

教育则被视为是一种培养教师的方式。高等教育也出现在千年发展目标 (MDGs) 中，但只在性别均等的情况下。

虽然目标 4.1 和 4.2 包括教育参与和教育成果，但目标 4.3 仅侧重于教育参与。但它与目标 4.4 和 4.6 密切相关，目标 4.4 和 4.6 侧重通过参与技术、职业和高等教育而可能获得的成果。

为了监测目标 4.3 的广泛范围，可持续发展目标各项指标机构间专家组提议把过去 12 个月参加正规或非正规教育或培训的青年和成年人的百分比作为全球指标。这一广泛的措施包括所有形式的教育和培训，远远超过了技术、职业和高等教育的范围。

虽然该指标可能不符合目标的确切表述，但它有助于弥补重大遗漏。可持续发展目标 4 包括“让全民终身享有学习机会”。终身学习指的是一生中所进行的，以从个人、公民、社会或就业相关的角度提高知识、技能和能力为目的的所有活动。然而，10 个目标都没有明确提及成人教育，虽然它们涵盖了终身学习的所有其他方面。因此，本报告经由全球指标 4.3.1 把成人教育参与归在目标 4.3 项下。

本章从目标制定中的三个概念的角度 - (公平) 获取、承付能力和质量，探讨了三个教育水平：技术和职业教育、高等教育和成人教育。拟议的指标不考虑承付能力和质量。

此外，目标所提到的“所有男女平等获得”引起歧义。“所有”两个字将重点从“平等获得”转移到“所有人享有”。该目标是否意味着每个 15 岁以上的人都应在其一生中至少参加一次技术和

目标 4.3 将技术和职业教育、高等教育纳入全球发展议程。达喀行动框架只是间接地考虑了这些领域，作为支持其他目标的一种方式。技术和职业教育被视为青年获得技能的一种方式，高等

职业教育、高等教育，或者还包括成人教育？这三个教育水平是否可以互换？这些问题可能使监测复杂化，因此本报告避免了这些问题，而是侧重于为这三个水平的获取、承付能力和质量分别确定衡量措施。

技术和职业教育与培训

为技术和职业教育与培训 (TVET) 提出的专题指标是青年技术和职业教育课程的参与率。传统上，技术和职业教育与培训的参与率是以占中学或高等教育入学人数的百分比来衡量的。然而，该指标表示为在一个年龄组 (15 至 24 岁) 中的百分比。注意，该指标与千年发展目标 8 就业方面的全球指标 8.6.1 重叠，即不在教育、就业或培训中的青年的百分比。以下讨论涉及教育和培训。

技术和职业教育与培训的类型学承认三种主要的提供方式：在机构、在工作场所或通过两者的组合 (表 12.1)。

基于机构的提供方式包括正式课程，即为学生提供行业或公司所认可的官方文凭或证书。其中一些课程不受教育部的监督，因此这些课程的入学人数可能并没有记录在提交给教科文组织统计研究所 (UIS) 的数据中。基于机构的提供方式还包括非正规课程，即使这些课程通常也并未被考虑在内，但是学完也能获得证书。

表 12.1 :
将技术和职业教育与培训提供划分类型

领域	指标
1. 基于机构的	(1) 正规教育内 • 受教育部监督 • 不受教育部监督 (2) 正规教育之外
2. 基于机构和工作场所的	多种类型 (例如双系统)
3. 基于工作场所的	(1) 职前培训 (例如学徒期) (2) 在职培训

来源：改编自技术和职业教育与培训机构间小组工作组 (2014 年)。

基于工作场所的提供方式可以在就业之前，例如在学徒期，或在就业期间。问题是，是否应将参与基于工作场所的培训纳入参与技术和职业教育与培训的衡量中。

鉴于各种政策框架、体制安排和组织方法，通过国家统计局系统获取的数据可能只反映了局部情况，这使得在不同国家之间很难比较技术和职业教育与培训提供方式。

获得教育

2014年，全球所有的中学生中约有6200万或11%参加了一些正式的技术和职业课程。其中有性别差距，女性少两个百分点。平均来说，技术和职业教育与培训的学生占初级中等教育入学人数的1.5%和高级中等教育入学人数的23%。由于中国和澳大利亚两国的入学率高，所以东亚和东南亚（17%）以及太平洋地区（26%）技术和职业教育在中等教育中所占比例最高。南亚（2%）的比例最低（图12.1）。

大约19%的国家在2014年没有提交这一信息，主要原因是他们根本没有提交中等教育的入学数据。另有8%的国家无法区分技术和职业教育与普通中等教育的差异，有时是由于国内和国际在定义上的差异。例如，有国家数据显示，2009年19%的美国中学毕业生学习的重点是技术和职业课程（Dortch, 2014年）。由于所学习课程的可能是单一课程或职业规划的一部分，它们并不完全符合将普通中学课程与职业中学课程分开的国际定义。因此，教科文组织统计研究所

没有报告美国的技术和职业教育的入学数据。

2014年，有1100万学生在学习中学后的非高等教育课程，这些课程可能持续6个月，甚至是几年。在确定有该课程类型的54个国家中，95%的学生参加了技术和职业课程。值得注意的是，其中中国（38%），埃及（18%）和法国（51%）的技术和职业课程入学率较低。

许多国家系统通过短周期高等教育课程或专业课程提供高等教育水平的技术和职业课程，但是教科文组织统计研究所的年度调查没有分列这一入学人数。因此，为了监测目标4.3，目前没有计入参加高等教育水平的技术和职业课程的学生。

添加对基于工作场所的课程的参与

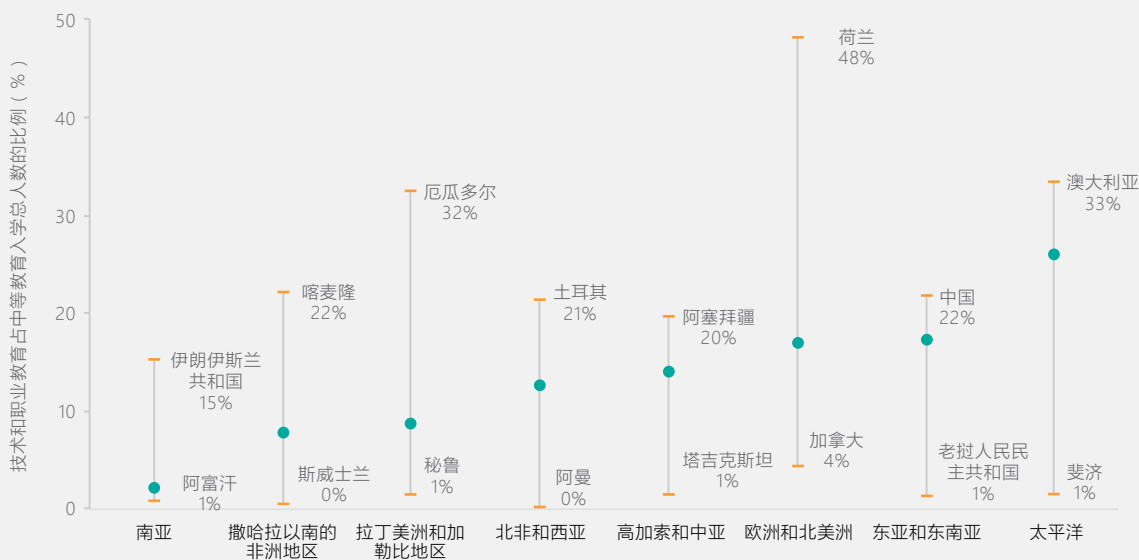
全面衡量青年参与技术和职业课程的主要挑战是：如何获取基于工作场所的教育和培训的发生率。选择之一是完全忽略工作场所课程。基于机构和基于工作场所的课程的综合参与率需要反映持续时间、教学方法以及最终所获得的技能方面的差异。同时还需要解释国家之间劳动力市场环境的巨大差异，这导致了技能培训类型的巨大差别。

然而，基于工作场所的教育和培训是青年获得技术职业和技能非常重要的来源。如果忽略它则会大大缩小监测目标的范围。这些信息只能通过使用劳动力、企业或住户调查的数据来获取。

图 12.1 :

南亚只有 2% 的中学生入读技术和职业课程

技术和职业课程在中等教育入学中所占的比例，2014年



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

在本报告中，对 12 个国家的分析参照了行政和调查数据，以探讨更广泛地衡量技术和职业课程参与的可能结果。根据拟议指标的范围，该分析汇总了所有 15 至 24 岁青年的数据。⁽²⁾

在基于机构的课程中，根据教科文组织统计研究所在 12 个国家所报告的行政数据，约有 7% 的青年参加了低级、高级或中等以上的非高等教育的技术和职业课程。如果加上部门报告、机构数据库和基于机构的课程招生官方信息的其他来源（无论是来自教育部门还是其他获认可的课程提供者），估算的数字会增加到 9%（图 12.2）。该数据通过对比所报告的国家资格框架进行验证。

两个百分点的差异是由两个因素造成的。首先，在某些情况下没有报告数据。例如，尽管约旦和越南两个国家都有完善的国家课程，但教科文组织统计研究所没有两国技术和职业参与方面的数据。在越南，2010 至 2011 年度所有青年的中有 240 万学生或 14% 参加了这类课程。这些课程由劳动、荣军和社会事务部的职业培训总部管理，并协调提供方式（亚洲开发银行，2014 年）。

第二，非教育部门监督的正规教育课程的入学人数可能会被低估。例如，2009 至 2010 年埃及向教科文组织统计研究所报告的人数只是参加了教育部技术和职业培训课程的 150 万学生，但另外还有 44 万人参加了其他 16 个部委在公立和私立职业培训中心提供的短期和长期课程（Amin，2014 年）。

“要获取在机构外部进行的教育和培训的数量，需要向青年直接提出问题”

要获取在机构外部进行的教育和培训的数量，需要向青年直接提出问题。然而，在调查中，提出相关问题的方式却非常不同，因为这些问题涉及各种类型的教育和培训，包括学徒期、

实习期、公开或远程课程、有组织的在职培训、研讨会和讲习班。调查通常不显示课程的时长和其他特点。也就是说，这 12 个国家平均约有 20% 的青年可能参加了基于工作场所的课程（图 12.2）。

斯里兰卡参加了世界银行“通向就业和生产技能”调查。在过去 12 个月里，大约有 18% 的青年或参加过时长至少 30 个小时的培训课程，或完成了学徒期培训。乌干达参加了国际劳工组织的 (ILO) “学校到工作转换调查”。该调查显示 11% 的青年完成了学徒期、实习期或其他类型的培训。

这些来源定格的是年轻人在特定时间的状态；它们不跟踪特定年轻人的教育和培训。受教育程度较高的青年比受教育程度更低的青年更有可能参加额外的培训，这意味着他们可能被重复计入技术和职业课程，特别是在课程供应率高的国家。

改善后的对基于工作场所的课程的衡量，要求在各国的住户调查中使用相似的定义。这也要求收集更多关于课程特点的细节和个人回顾性信息，以更好地了解谁是多课程的受益者。近年来，全球三分之一的国家参加了关于技术和职业教育与培训某个方面的主要住户调查中的一项目。这些调查对于监测公平性是必要的，应该协调其定义和问卷调查。负责监测全球指标 8.6.1 的国际劳工组织应当在确保这种协调方面领先一步。

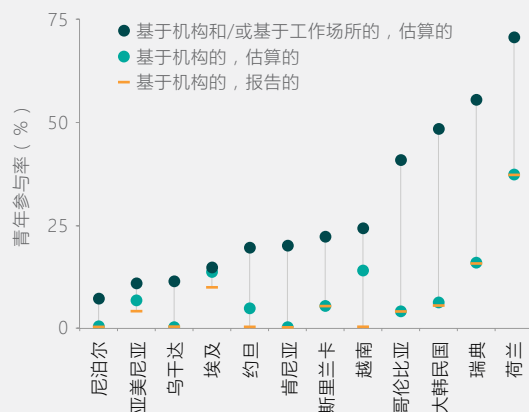
承付能力

技术和职业教育与培训的经费由政府、雇主和学习者共同承担。关于承付能力的问题需要关注政府政策多大程度地帮助解决技术和职业教育与培训的机会不均问题。政府有一系列可供使用的政策工具，包括补助金、费用豁免、贷款、津贴和补贴。然而，较富裕国家和较贫穷国家之间的环境差别很大。

在更富裕的国家，技术和职业教育的学生通常更有可能来自相对弱势的背景。例如，在澳大利亚，穷人参加职业培训的几率（22%）几乎是富人（6%）的 4 倍（Lamb，2011 年）。然而，培训通常都是收费的。澳大利亚在 20 世纪 90 年代实施了政府资助课程的费用。2014 年，学费约占机构总收入的 5%，从澳北区的 2% 到西澳洲的 9% 不等（澳大利亚全国职业教育研究中心，2015a）。

对于公立和私立课程的学生，澳大利亚政府推出了“职业教育与培训学费贷款计划”，这是一项按收入比例还款的贷款计划，通过支付全部或部分学费来帮助合格的学生参加获批准的培训提供者的某些课程。2014 年，各级共 390 万名学生

图 12.2 : 更广泛的定义意味着青年有更多获取技术和职业课程的机会
基于技术和职业机构和/或基于工作场所的课程青年参与率，选定的国家，2012 年或最近的有数据的一年



来源：全球教育监测报告团队的分析是基于教科文组织统计研究所的数据、官方国家报告和住户调查（世界银行的“通向就业和生产技能”、国际劳工组织的“学校到工作转换调查”、经合组织的“国际成年人能力评估方案”）。

“ 支持参加技术和职业培训的努力不太可能惠及最贫困的人 ”

中有 87% 的合格学生受益，或者说有 20.3 万名学生受益（澳大利亚教育与培训部，2015；澳大利亚全国职业教育研究中心，2015b）。学生人均贷款为 1.23 万澳元；贫困学生比富裕的学生多贷了将近 3300 澳元（澳大利亚教育与培训部，2014 年）。该计划尚未被评估。

通过对欧洲国家的 35 个贷款计划的定性评估，我们发现，虽然他们支持参与教育，但并没有针对最需要的人。许多国家所提供的指南和信息并不足以触及不愿借贷的目标群体。还款期长的贷款计划更加以公平性为导向。芬兰、荷兰和瑞典侧重技术和职业教育的公共计划非常成功。芬兰提供的支持包括助学金、住房补贴和学生借款保函。学习者必须先获得助学金才有资格获得借款保函。保函一被批准，学习者就可联系银行并商定贷款的利率、偿还条件和其他贷款事宜（欧洲职业培训发展中心，2012 年）。

在较贫穷的国家，来自弱势背景的青年更不可能参加后基础教育。与更富裕的国家相比，那些有能力参与技术和职业课程的人往往来自更优越的背景。通过对参加 2009 年经济合作与发展组织 (OECD) “国际学生评估方案” (PISA) 的 22 个国家进行分析，其显示职业中学的学生来自社会经济底层群体的比例最低的 5 个国家中有 4 个是中等收入国家，如哥伦比亚和印度尼西亚 (Altinok, 2012 年)。

这意味着支持参加技术和职业培训的努力更不可能惠及最贫穷的人。在肯尼亚，“技术和职业代金券计划”提供了价值 460 美元的代金券，虽然足以完全或差不多完全支付公立和私立职业课程的学费，但仍然是参与者平均年薪水平的两倍 (Hicks 等，2011 年)。

七个太平洋国家的一项研究发现，在基于机构的技术和职业课程中，学费占收入比例的 35%，尽管该比例差异很大，在基里巴斯理工学院仅占 1%，而在巴布亚新几内亚的五个技术和商业学院则占 64% (SchoPeld, 2015 年)。与家庭预算相比，费用可能非常高。萨摩亚工程学院收取的费用等于 10% 最贫困的家庭收入的一半。

用于抵消学生费用的财政援助计划即使在国家内部也有很大差异。在萨摩亚，有这样两种安排。设有助学金的澳大利亚 - 太平洋技术学院的收入并非来自学生，因为学费都是通过奖学金来支付的。公立的萨摩亚国立大学三分之一的收入来自学费，但向六分之一的技术职业课程的学生颁发全额或部分奖学金。在其他机构注册的学生没有助学金 (Maglen 等，2013 年)。

提供者、成本结构、公共政策和国家环境的极端多样性使得

单个指标不太可能描述出技术和职业教育与培训系统的承付能力。然而，如下一节关于高等教育的承付能力所言，可能的方法是将机构收入中向学生收取的数额与政府提供给学生的经济支持的数额进行对比。这需要就共同准则和对信息系统的重大投资达成共识。

质量

与技术和职业教育的质量相关的问题范围非常广泛。评估质量的一种方法是注重系统。

世界银行在其“取得更好教育成果的系统方法” (SABER) 中，开发了一种用于评估国家技能开发政策的工具 (世界银行，2013c)。系统质量的一个方面是在国家资格框架中是否有相关和可靠的标准用于承认、认证和认可技能。

至少有 140 个国家实施了国家资格框架 (Keevy 和 Chakroun, 2015 年)。这些框架的有效性各不相同，也不能确保其内部及其自身的教育质量 (Blackmur, 2015 年)。但他们可以帮助提醒学习者、培训提供者和雇主多注重结果，而不仅是关注获取资格证明的具体方法 (Tuck, 2007 年; Veal, 2009 年)。

简单的框架只是将正式学习课程及相关资格证明和证书进行分类。而更先进的框架会促进利益攸关方的互动，支持更广泛的质量保证，承认正规教育和培训之外的学习，使国家资格证明制度在国际社会中更加透明 (Coles 等，2014 年)。事实上，东南亚国家联盟 (ASEAN)、加勒比共同体 (CARICOM)、英联邦、欧盟、太平洋共同体、南部非洲发展共同体等区域集团均已帮助协调国家资格证明在其区域框架



中获得认可（欧洲培训基金会，2012年；教科文组织终身学习研究所等，2016年）。

2012至2014年采用SABER工具分析的18个国家，在建立国家资格框架方面取得了快速进展。马来西亚借助2006年“国家技能发展法”和2007年“马来西亚学术资格鉴定机构法”建立了该框架。在21世纪，“国家职业技能标准”所覆盖的职业范围增加了三倍，并且有更高的技能测试认证。所有政府资助的课程都必须获得授权认可，这加强了培训提供者之间的协调性（世界银行，2013a）。

总的来说，三分之二的国家表现出相当大的改进空间。例如，斯里兰卡于2004年建立了国家职业资格框架。为114个职业的证书级别建立了能力标准。青年事务部和技能发展部的大多数机构都依据这些标准进行培训。但到2011年，只有不到10%的毕业生获得了证书。政府在公共服务特定等级的招聘中已经承认国家职业资格证书，但该证书尚未获得私人雇主相同程度的认可（世界银行，2014c）。

各国在努力了解资格框架的相关性和可靠性后，可集中力量提高整个技术和职业教育与培训系统的质量。要实现这些协同增效，必须在区域机构的支持下采用专家和同行评审的方法。

高等教育

高等教育非常多样化，从通常侧重事业或职业的短期课程，到学士、硕士和博士课程。各国高等教育机构在规模、成本、课程提供、流程、传统、管理和质量方面差别很大。国家之间的差异比中小学教育体系的差异要明显得多。

拟议的专题指标，即高等教育总入学率，只获取了各种获取途径的一小部分，也并不涉及目标的其他概念：承付能力和质量。本节的目的是对目标进行全面检查。

获得教育

高等教育系统的学前、入学、升学和毕业是不同的阶段（Orr，2016年）。理想情况下，不同的指标应该获取每个关键转换，以更好地了解谁有资格申请高等教育、谁被录取、谁入了学和谁毕业了（Belyakov等，2009年）（表12.2）。高等教育的参与情况反映了中等教育、入学标准、标准化入学考试、费用和经济援助、私立教育和大学课程设计方面的国家政策（Clancey和Goastellec，2007年）。

入学前指标。在一些国家，中学毕业生要参加中央高等教育入学考试。而另一些国家，所有从高中毕业的年轻人都有权入学高等教育，但在第一年必须表现良好方能继续（Orr和Hovdhaugen，2014年）。根据教科文组织统计研究所的数

据，在有相关数据的53个国家中，平均92%的中学毕业生可直接接受高等教育——但是马里（61%）、蒙古（43%）和波兰（71%）的比例较低。

入学指标。可以参考两个例子。首先，高中到高等教育的转换率，即高等教育第一年入学的学生人数与中学最后一年在学的学生人数的百分比。在有数据的42个国家中，平均为78%。第二，入学率，即高等教育第一年入学的学生人数占该年龄组人口的百分比。在有数据的53个国家中，百分比的范围从厄立特里亚的5%到白俄罗斯的90%不等（图12.3）。

参与指标。高等教育入学人数稳步增长，从2000年全球1亿名学生增长到2014年的2.07亿（表12.3）。高等教育总入学率，即高等教育入学人数占中学毕业后五年的人口（通常为19至23岁）的百分比，在这个阶段从19%增加到34%。比率的范围从撒哈拉以南非洲的8%到欧洲和北美洲的75%不等。

这些数字可能隐藏了国家之间的重要差异。在非全日制学生和较年长的学生更有可能注册入学的国家，参与率将飞涨。同样，学分要求更多、学制更长的国家，其参与率将高于那些更常见的具有更短周期的本科课程的国家。

毕业指标。两个来源可供使用。行政数据提供有关学位授予的数量信息。调查和普查直接询问个人所获得的最高教育水平是什么。

行政来源提供总毕业率的数据，即第一学位课程的毕业生数量占毕业年龄人口的百分比。这适用于近100个国家。在马达加斯加，毕业年龄人口中不到3%的人在2013年完成至

表 12.2 :
高等教育的指标

阶段	程序	指标
1.入学前	资格	完成中等教育并取得相应资格以申请进入高等教育的处于中学毕业年龄（例如18岁）的人的比例（可直接记入高等教育的中等教育总毕业率）
	申请	完成中央入学考试（如适用）的中学毕业年龄（例如18岁）的人的比例
2.入学	入学邀请	有资格获得或通过申请已获得高等教育学习机会的人的比例
	转换	上一年在中学最后一个年级就读，今年入读高等教育的人的比例（转换率）
	入学	入学大学一年级的教育入学年龄（例如19岁）的人的比例（大学入学率）
3.参与	入学	高等教育年龄（通常为5岁年龄组，例如19至23岁）的人入学高等教育的比例（总入学率）
	辍学	入学高等教育后辍学的学生比例
4.毕业		完成高等教育的人在高等教育年龄（通常为5岁年龄组，例如25至29岁）的人中所占的比例（完成率）

来源：改编自奥尔（2016年）。

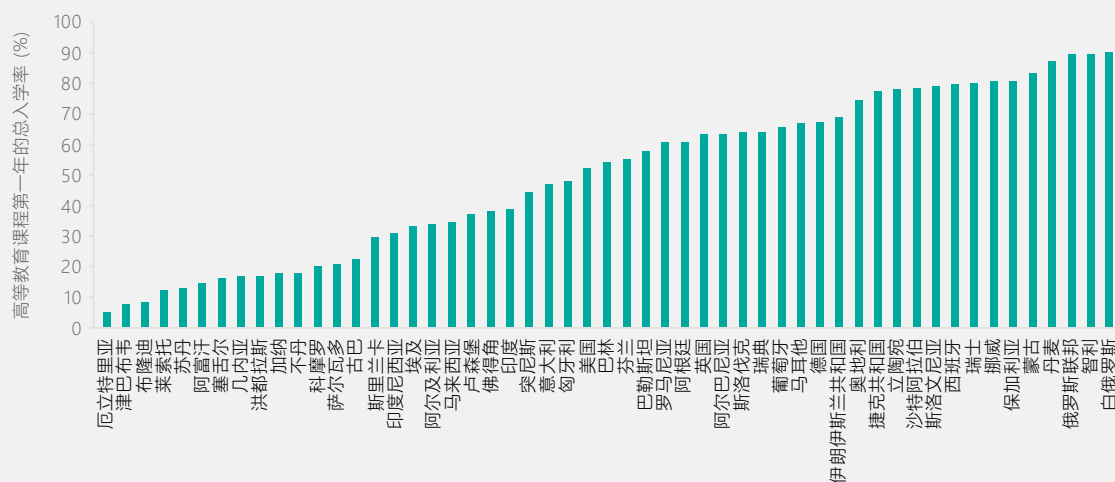
表 12.3 :
高等教育参与指标

	入学人数 (000)		总入学率 (%)		性别均等指数	
	2000	2014	2000	2014	2000	2014
世界	99516	207272	19	34	0.99	1.11
低收入	1237	4460	3	8	0.43	0.53
中低收入	24996	58642	11	22	0.79	0.97
中高收入	24798	78729	14	41	0.94	1.16
高收入	48485	65441	55	74	1.17	1.25
高加索和中亚	1427	1956	22	24	0.95	1.04
东亚和东南亚	24213	67351	15	39	0.83	1.11
欧洲和北美洲	39940	51870	56	75	1.25	1.28
拉丁美洲和加勒比地区	11318	23845	22	44	1.17	1.29
北非和西亚	6854	15261	20	37	0.83	0.99
太平洋	1044	1748	46	62	1.26	1.39
南亚	12162	38097	9	23	0.66	0.93
撒哈拉以南的非洲地区	2557	7145	4	8	0.66	0.70

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

图 12.3 :
各国在高等教育机会方面存在巨大差距

高等教育课程第一年的总入学率，选定的国家，2014 年或最近的有数据的一年



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

少本科阶段的高等教育。而该比率在立陶宛为 65%(图 12.4)。

这个定义只把学士和硕士学位文凭看作是第一学位。2014 年有数据的 94 个国家中，平均 79% 的高等教育毕业生获得了学士或硕士学位。在获得短周期学位的高等教育毕业生比例较高的国家，如哥伦比亚 (30%)、大韩民国 (33%) 和美国 (28%)，总毕业率和入学率之间存在更大差异。

通过这两个比率之间的比较还可了解高等教育中的性别差距。一般来说，相对较少的国家在女性入学率方面存在差距，其在

毕业率方面差距更小。例如，2013 年埃及入学高等教育的男女比例为 100:89，但在毕业率上却是性别均等。入学与毕业之间的差距加剧的情况并不常见。在卢旺达，2013 年入学的男女比例为 100:79，但毕业的男女比例仅为 100:51。

然而，男性人数从入学到毕业差距加大的情况在全球范围内更加普遍。例如，在哥斯达黎加，2011 年男女入学比例为 80:100，毕业比例为 53:100。加勒比国家，例如巴巴多斯，以及阿拉伯国家，例如科威特，毕业于高等教育的女性人数是男性的两倍多(图 12.5)。

图 12.4 :
各国之家，毕业并获得学士或硕士学位的年轻人比例差别很大
 高等教育第一学位课程的总入学和总毕业率，选定的国家，2013 年或最近的有数据的一年

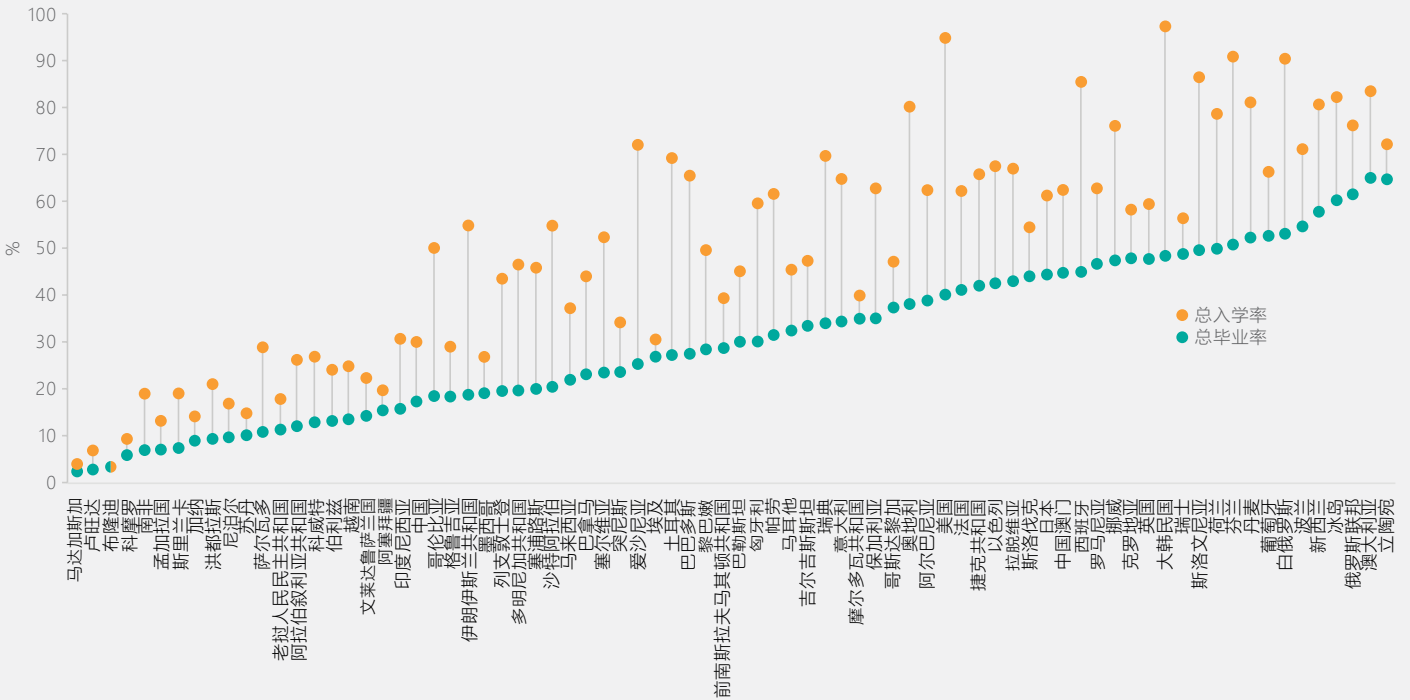
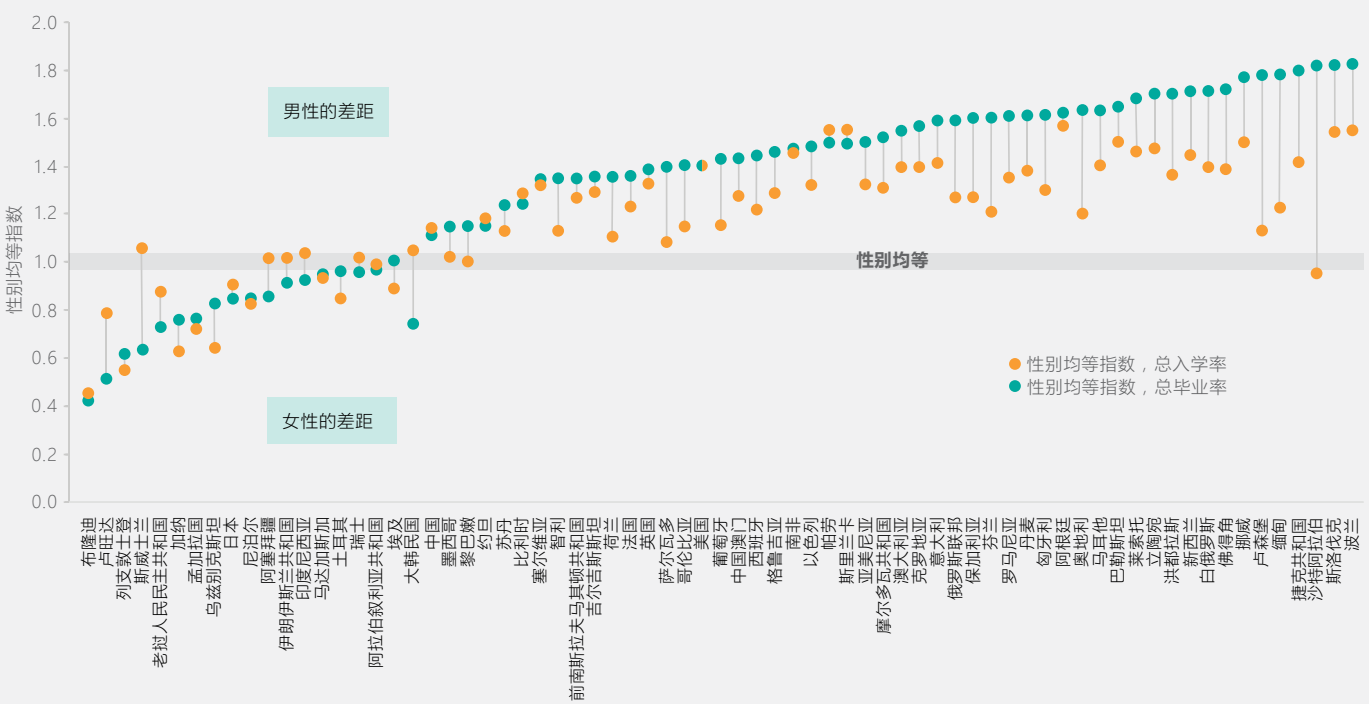


图 12.5 :
男性在高等教育入学人数和毕业人数之间的差距恶化
 高等教育第一学位课程总入学率和总毕业率的性别均等指数，选定的国家，2013 年或最近的有数据的一年



调查和人口普查来源可以在某些情况下提供补充信息，例如许多私立机构并没有定期向主管部门报告毕业生人数。主要指标是高等教育完成率，即获得高等教育学位或资格的人口群体的百分比。在使用哪个年龄组作为参考方面并没有共识。格鲁吉亚和乌克兰的学生平均年龄为 21 岁，而挪威和瑞典的学生平均年龄则是 29 岁（欧洲学生组织，2015 年）。欧盟统计局报告，根据“欧洲劳动力调查”显示，2014 年，28 个欧盟国家中 30 至 34 岁的人的高等教育完成率为 38%；女性的完成率平均比男性高 9 个百分点（欧盟统计局，2016 年）。

调查来源的主要优势是它们有助于分析不平等。全球教育监测报告的新分析显示，在完成至少四年高等教育的人中，25 至 29 岁最贫困和最富裕的人口之间存在非常大的差距。在 76 个国家中，25 至 29 岁最富裕的人中有 20% 已经完成了至少四年的高等教育，而最贫困的相应人口中只有不到 1% 的人完成了高等教育。在菲律宾，25 至 29 岁的人中有 21% 在 2013 年完成了至少四年的高等教育，但最富裕人口中有 52% 完成了相应水平的教育，而最贫困人口中仅有 1% 完成。在蒙古，2010 年最富裕的人中有 72% 完成了至少四年的高等教育，而最贫困人口中仅有 3% 完成。东欧一些国家之间，如保加利亚、摩尔多瓦共和国和前南斯拉夫马其顿共和国，也存在着很大差距（图 12.6）。

然而，这些调查在分析高等教育模式方面有着一定的缺陷，

特别是在参与指标方面。例如在课程时长或实际授予学位方面，标准调查没有收集足够详细的信息。此外，调查所提的问题捕获的是个人生活的当前条件，而不是他们成长的环境。

在哥伦比亚的调查发现，虽然高等教育的可比指标能带来很多好处，但健全的管理信息系统能更好地捕捉各国背景的细微差别，这对于决策者而言更有用（专栏 12.1）。但是，国家和国际报告都需要进行调整，以便监测学生出勤、课程提供和私立课程模式的日益多样化，这有可能会产生机会不均的结果。

非全日制与全日制招生。教科文组织/经合组织/欧盟统计局 (UOE) 的教育数据库的数据显示，大约五分之一的高等教育学生是非全日制学习。在阿根廷、芬兰、新西兰、波兰和美国等国家，至少三分之一的学生是非全日制学习。很多国家的非全日制高等教育课程较少由国家管理，而更可能由私立院校提供。日本几乎所有的非全日制学生都在私立院校；而拉脱维亚和荷兰大约有一半的学生。阿尔巴尼亚、丹麦和爱尔兰的非全日制学生很可能要比全日制学习的学生支付更高的学费（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2015b）。

远程学习与在校学习。远程学习与校园的时间、地点和校园节奏的关系较小，能够使高等教育的机会更加公平和更实惠。然而到目前为止，在高收入国家似乎它最大的效果是使学生在校内学习之前或同时能够获得学习模块的学分（Lokken and Mullins，2014 年）。这是一个比预期更温和的结果，包括着众多的线上开放课程（Barber 等，2013 年）。但是这方面的数据仍然不完整。对提供和使用在线特别开放的教育资源的国际监测工作，“全球在线高等教育报告”，收集了 2015 年下半年的数据（国际远程教育理事会，2015 年）。

公立与私立高等教育规定。根据教科文组织/经合组织/欧盟统计局的数据，2012 年有 17.5% 的学生在私立的、独资的机构学习。大多数国家在这些机构中的学生比例很小。明显的例外是巴西、智利、哥伦比亚、印度尼西亚、日本、墨西哥和大韩民国，其中韩国的比例为 80%。在巴西，70% 的学生在私立大学学习，在私立院校实施的“全民大学计划”扩大了高等教育机会（Somers 等，2013 年）。

承付能力

高等教育的承付能力取决于成本和收入之间的关系 - 当前、现在或未来。学生支付直接的教育费用，同时也支付生活费用，例如交通和食宿。总成本可以与基于住户调查的平均家庭收入水平进行比较。例如，墨西哥高等教育的总成本是该国家庭平均收入水平的 1.75 倍，而加拿大和新西兰的成本仅为其平均收入水平的一半（高等教育战略协会，2014 年）。虽然这是一个有用的指南，但它并没有显示有多少年轻人无法负担高等教育。

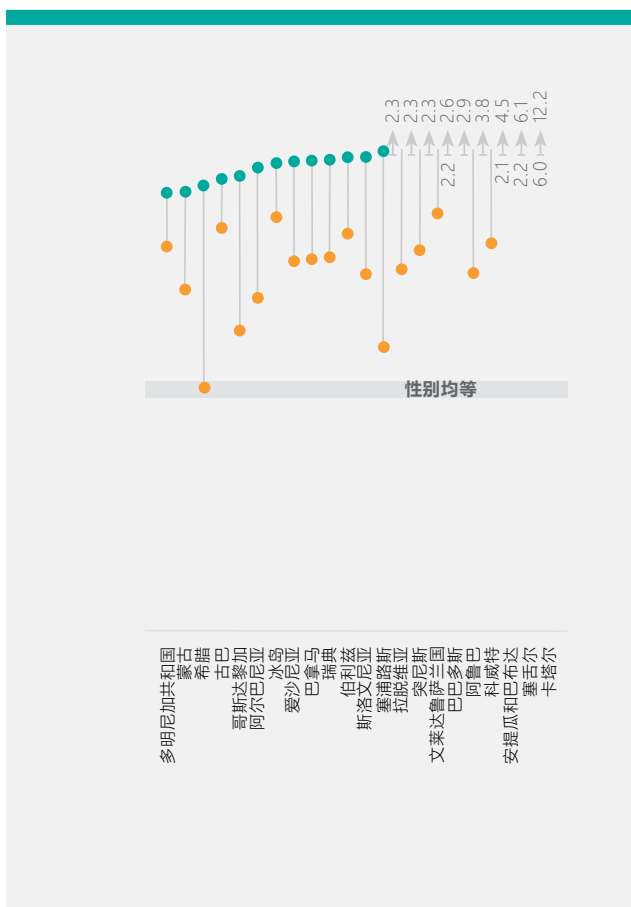
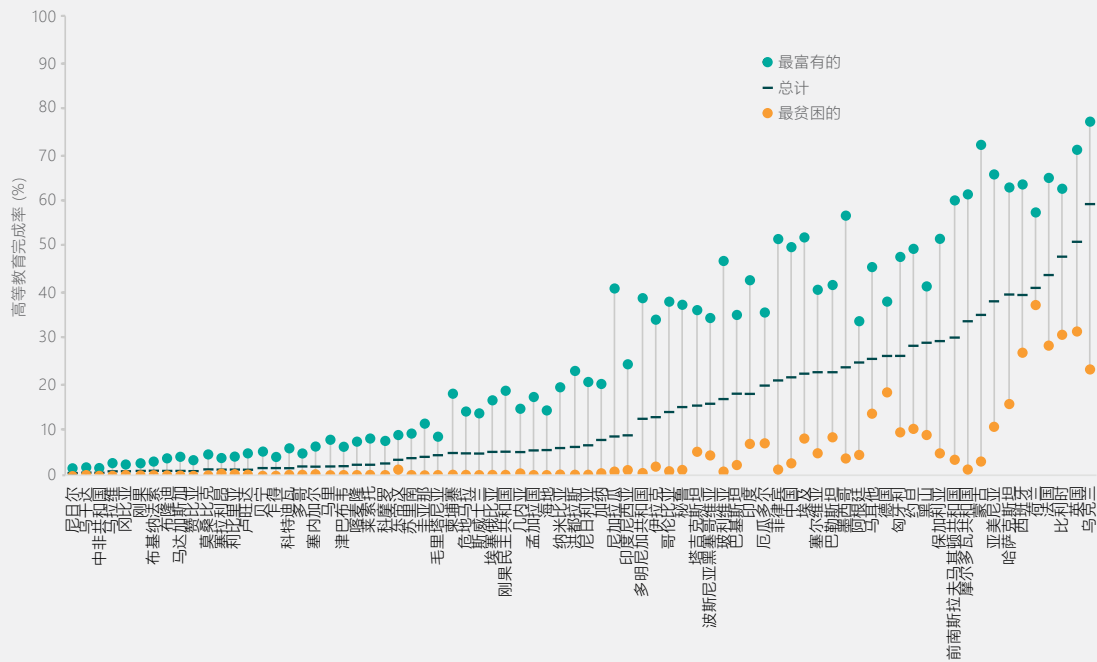


图 12.6 :

穷人和富人之间的完成高等教育的情况差异巨大

25 至 29 岁的已完成至少四年高等教育的人的百分比，按财富、选定的国家，2008 年- 2014 年



来源：全球教育监测报告团队住户调查数据分析。

专栏 12.1

哥伦比亚有强大的管理信息系统提供高等教育政策的专门数据

哥伦比亚有一套公开提供基于详细规则的高等教育数据的综合系统。教育部与高校密切合作以发布的更新定义并解决技术问题。反过来，高校在员工专业发展方面进行投资，以确保及时提交并达到最新的数据质量标准。

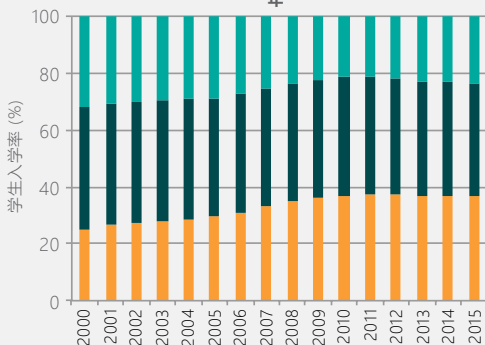
有五个不同的数据集。高等教育信息系统 (SNIES) 包括学术课程、学生、教授、校园管理、研究、继续教育、国际化和基础设施的基本指标。SPADIES 跟踪入学模式，以监测和防止大学辍学，尤其关注弱势学生。哥伦比亚高等教育研究所 (ICFES) 记录 Sabre Pro 的数据，Sabre Pro 是一项全国考试，旨在对第一个大学学位课程结束时的学生学习进行评估。教育工作观察局 (OLE) 跟踪学生进入劳动力市场，提供关于毕业生的工作状态、薪水与和学生就业史相关的劳动力需求变化的信息。国际科学、技术和创新管理信息和知识源网络 (SCIENTI) 监测关于学术研究和发、博士研究课程和研究机构的详细信息。

2000 至 2015 年，高等教育入学率迅速增长。然而，这种增长影响了学生的招收。在中学退学考试中得分在最低一级的学生在新入学的学生中所占百分比，由 2000 年的 25% 上升至 2010 年的 37% (图 12.7a)。低得分的学生更有可能在取得学位之前退学。八个学期后，55% 的学生辍学了，而高分学生中只有 35% 的学生辍学 (图 12.7b)。

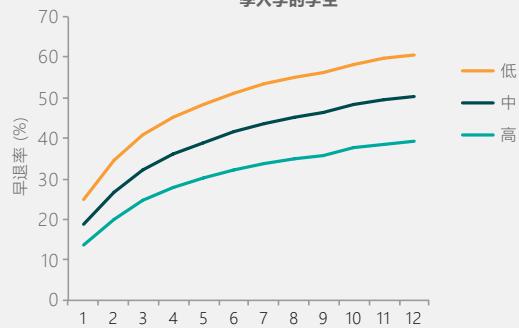
图 12.7 :

在哥伦比亚，入学分数较低的学生毕业的可能性更小

a. 高等教育学生的分布，按入学成绩，2000 年 - 2015 年



b. 高等教育的累积早退率，按入学分数和按学期，2010 年秋季入学的学生

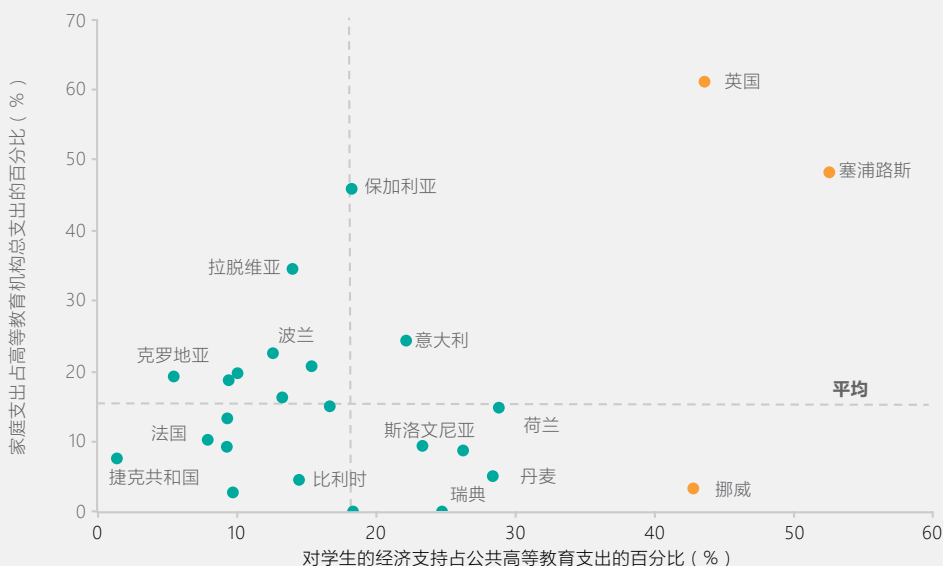


来源：哥伦比亚教育部 (2016a, 2016b)。

图 12.8 :

有多种方式使民众负担得起高等教育

家庭支出占高等教育机构总支出的百分比，以及对入学高等教育的学生的经济支持占高等教育公共支出的百分比，选定的国家，2011 年



来源：欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网（2015a）。

关于高等教育直接成本的整理信息并不直观。学费、注册和考试费用通常因学科领域和机构而异，特别公立和私立机构。当政府提供经济援助以帮助负担高等教育时，则更可能存在关于成本的详细国家数据。例如，政府和高等教育机构可以提供补助金、可偿还的贷款和优惠住宿（学生宿舍）、食品（食堂）或交通（交通卡）。

将家庭的经济负担与对家庭的经济援助相比较，国家之间的差异就很明显（Orr，2016 年）。在欧洲 26 个国家中，2011 年，家庭对高等教育机构的总支出平均占 15%，助学金占公立高等教育支出的 18%（图 12.8）。

各国之间存在着巨大差异。塞浦路斯、挪威和英国以助学金的形式提供了超过 40% 的公立高等教育支出。挪威几乎没有费用，而助学金则用于弥补学生在学习期间承担生活费用的能力差异。在塞浦路斯和英国，助学金用于抵消高等教育费用的影响（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2015b）。

通过采用国民教育会计方法（第 20 章），其显示，2012 年非欧洲高收入国家的家庭在高等教育总支出中所占比例甚至更高：例如，澳大利亚 40%、大韩民国 42%、美国 46%、日本 52%、智利 55%，其中智利最近的改革是为了应对强烈的政治抗议（专栏 12.2）（经合组织，2015b）。

专栏 12.2

在智利，学生对可负担得起的高等教育的持续要求引发了改革

高昂的费用已使智利成为全球大学学费最贵的国家之一。始于 2011 年的学生对高等教育费用的抗议业已成为一个中心政治问题，最终引发了 2015 年 12 月的重大改革并出台了新的法律。

其结果是，当新学年在 2016 年 3 月开始时，约有 16.5 万名学生免费上大学。他们代表 50% 最贫困的智利家庭约一半的学生。这项新政策将使政府每年花费 3 到 4 亿美元，另外还有每年用于奖学金和学生贷款的 8.58 亿美元。

按照目前的设计，该计划将免学费限制于入学 25 所公立和传统私立大学的合格学生（这些大学组成了智利大学管理委员会），以及入学 5 所最近成立的符合认证标准的非营利性私立大学的合格学生。到 2018 年，该计划将涵盖所有符合政府标准的机构。

批评家们指出，招收了大量低收入学生的专业机构和技术形成中心，不符合免学费课程的资格；他们还指出，平均的学费补贴使大学要去弥补更昂贵的学科差距。

来源：乌尔塔多（2012 年，2015 年，2016 年）；古兹曼·巴伦苏埃拉（2016 年）。

“

在智利，当新学年在 2016 年 3 月开始时，约有 16.5 万名学生免费上大学。他们代表 50% 最贫困的智利家庭约一半的学生

”

家庭支出占很大比例并不一定与不平等以及承付能力有关。例如，澳大利亚学士学位课程的入学率是奥地利的两倍以上（分别为 76% 与 34%），虽然其家庭对高等教育总支出的份额比奥地利高出数倍（分别为 40% 与 2%）（经合组织，2015b）。澳大利亚将贷款与按收入比例的还款和经过收入调查的助学金合并，鼓励弱势学生进入高等教育并降低负债风险（经合组织，2016b）。政策工具的精确组合及其在针对最需要帮助的人群方面的成功显然是至关重要的，应对其加以监测从而了解如何提高承付能力（参见第 20 章及 21 章）。

质量

对高等教育质量的不同衡量方法服务于不同的利益攸关方。成果是其中一种衡量方法。本节将探讨两种衡量成果的方法：大学排名和学生成果。

大学排名

大学排名自从 1980 年代第一次出现以来，在数量和人气上持续增长，成为高等教育机构的基本参考点。第一个全球排名系统，即上海的“世界大学学术排名”，是为了让中国大学的领导更好地了解他们的机构与世界其他国家的机构相比如何，以及应如何进行改进。

2015 年，11 个全球排名系统生成了新的名单。其中 5 个排名系统是商业性的，通常通过现有的新闻媒体出版；3 个是由政府资助的；2 个是大学的；还有 1 个是由独立的非营利组织经营的。这些系统总共使用 118 个指标，其中一半指标与教

师出版物和研究的引文索引有关。在 7 个系统中，研究措施至少占所有信息的 50%。相比之下，教学和学习占指标总数的不到 10%，而且只在 4 个排名系统中出现（图 12.9）。

其中一个系统，“多维全球大学排名”，并不只是堆叠大学排名，而是设计了一个工具，允许用户基于 6 个类别（教学、研究、创新、国际化、金融和就业）的 29 个指标创建自己的表格。

排名之所以引人注目是因为很容易理解。然而，它们有严重的缺陷。它们排除了世界上绝大多数的大学，并且只收集那些在前一年至少制作了几百篇出版物的大学的信息。只有西班牙的“SCImago 期刊排名”和“世界大学网络排名”两个排名系统对 1500 多所大学进行了评估。这两个系统都使用网络存在的信息来建立大学排名。“世界大学网络排名”侧重于分析开放获取原则，提供超过 2.2 万家机构的信息。

尽管在方法上做了一些改进，大学排名主要还是营销工具，而且严重依赖于机构声誉和教师出版物。根据目前的设计，排名并不是基于可靠、有效、标准化和具有国际可比性的教学质量或学生学习的指标。

学生成果

虽然学生成绩通常是用毕业率来衡量的，但为评估高等教育的质量，对学生能力的评估范围也日益扩大，包括认知、情感、行为和心理方面的能力等。能力评估包括参与度和满意度调查、专业资格考试和直接的学习评估（Nusche，2008 年）。

通过衡量认知能力的组合，例如口头和定量推理、分析操作、批判性思维和解决问题的能力，对高等教育中的学生学习进行直接评估。评估旨在衡量共通能力或对某一领域知识体系的掌握情况。

很少有国家对学生的认知能力进行全国性的评估。巴西于 1996 年通过立法启动的“全国教育质量测试”（ENADE）自 2004 年以来一直在全国实行。大约 80% 的公立和私立机构的学生在进入和退出本科学习时需要参加考试。19 个学习领域的测试结果表明，学生在其专业领域比一般知识部分表现出更多的进步（Melguizo 和 Wainer，2015 年）。

测试中的一般能力部分与所学习的课程并不一致，因此这些结果说明，课程会显著影响学习。差异的另一个原因是与共



图 12.9 :

研究成果在全球高等教育排名系统中占重要地位

2015 年选定的全球大学排名系统所使用的指标类型的分布



来源：使用以下大学排名系统的在线方法注释的全球教育监测报告团队分析：莱顿大学排名；世界大学科研论文表现排名；世界大学学术表现排名；SCImago 期刊排名；世界大学学术排名；U.S. NEWS 全球大学排名世界大学排名中心；多维全球大学排名；QS 世界大学排名；泰晤士高等教育世界大学排名；世界大学排名网。

通能力评估相关的知识水平。例如，医学学生在四年内除了专业领域的实质收获外，一般能力几乎没有提高，这很可能是因为他们进入的是具有高学术能力的大学。

也进行了跨国比较高等教育的学习成果的尝试。经合组织于 2013 年完成了一项关于“高等教育学习成果评估” (AHELO) 的可行性研究，17 个国家和辖区参与了该项目。中国、芬兰和挪威支持进行全面评估，但该项目遭到了加拿大、英国和美国政府或高等教育领导人的抵制 (Morgan, 2015 年)。

2015 年启动了一个名为“衡量和比较欧洲高等教育学习成果” (CALOHEE) 的项目。第一轮评估预计会在 2017 年得出结果。其目的是评估欧洲高教区的学生是否达到国际标准的能力。CALORIE 是一个自下而上的、由大学驱动的程序，而全国教育质量测试和高等教育学习成果评估则是由政府驱动的、以问责为导向的。

一些批评家质疑高等教育学习评估是否在总体上衡量了声称要衡量的内容 (Primi 等, 2010 年; 2011 年)。大学也质疑这些评估的目的。对学生成果的评估在很大程度上是为了促进问责制，其是由外部机构 - 政府机构、私营测试公司和非营利团体设计的 (Nusche, 2008 年)。批评家们注意到，考虑到大学教师在管理学术内容方面具有较高的自主权，在设计 and 实施方面，教师的缺失是这些评估的致命弱点。

学生成果评估方法的局限性和成本是进行反思的原因。国家政策结构和资源的差异以及教育系统中大学任务的差异，对形成有意义的高等教育质量的全球衡量标准构成相当大的障碍。

成人教育

虽然可持续发展目标 4 呼吁确保让全民终身享有学习机会，却没有一个教育目标明确提及成人教育。而目标 4.3 的拟议

“虽然可持续发展目标 4 呼吁确保让全民终身享有学习机会，却没有一个教育目标明确提及成人教育”

全球指标纳入了成人教育的概念，根据“2030 年教育行动框架”，成人学习、教育和培训机会构成了实现目标 4.3 的战略。

教育的三种模式是正规教育、非正规教育和非正式教育。正规教育主要是指“由公立机构和获认可的私立机构所计划的、制度化

的、有意图的“初等教育，并由相关国家教育机构或等效机构所认可” (联合国教科文组织统计研究所, 2012b)。

非正规教育是指在正规系统的框架之外进行的、有组织、有系统的、提供选定类型学习的教育活动”。它采取不同的形式，包括既定学习目标和内容的讲座、研讨会和讲习班，以及辅导和私人课程、在职培训、开放式和远程学习。虽然主要原因是与工作有关，但实际上很难确定人们参加非正式的成人学习的确切原因 (Rubenson, 1999 年)。

非正规教育在广义上可以说是最普遍的模式。它被定义为有意图的或经过仔细考虑的，但不是制度化的。学习活动包括“在家庭、工作场所、当地社区和日常生活中，在自我导向、家庭导向或社会导向的基础上”学习 (联合国教科文组织统计研究所, 2012b)。因为它不像其他两种模式那样有组织和结构化，因此不在衡量教育参与的范围之内。

获得教育

正规的和非正规提供方式的多样性，尤其是非正规的提供方式，使得监测成人教育参与的任务特别困难。

联合国教科文组织统计研究所收集年龄在 15 岁及以上的学习者在正规教育中的信息。例如，在有数据的 49 个国家中，成年人占小学教育程度入学人数的 4%。在泰国（5.2%）、巴西（5.3%）、印度（6.5%）等六个国家中，这一比例超过了 5%，其中印度有超过 900 万的成年人入学。在有数据的 55 个国家中，成年人占在初中水平入学人数的 5%，高中水平入学人数的 10%。

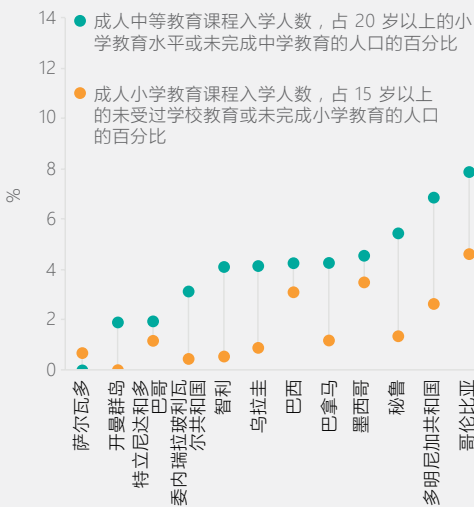
在拉丁美洲和加勒比地区，四分之一的成年人没有完成小学教育，一半没有完成中学教育。一项关于成人学习者的区域性调查（联合国教科文组织统计研究所，2013 年）发现，在墨西哥，3.5% 的未到小学教育程度的成年人参加了诸如“生活和工作教育模式”之类的将小学学习与就业技能和活跃公民培训结合起来的小学文凭课程。在多民族玻利维亚国，13% 的中学教育程度以下的成年人参加了中学文凭课程，这些课程通常与职业培训相结合，他们可以从职业学校取得资格证书（图 12.10）。

然而，目前没有成人正规和非正规教育参与的衡量标准。可以从欧洲的经验中汲取有用的教训。自从欧洲联盟制定了到 2020 年成人教育参与率达到 15% 的目标以来，已经开展了大量工作来开发相关的数据收集工具。

图 12.10：

在玻利维亚，八分之一的没有中学毕业资格的成年人参加了第二次机会课程

没有相应资格的人口中小学和中学教育课程的成人参与率，选定的拉丁美洲和加勒比国家，2010 年



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

表 12.4：

欧盟劳工调查与成人教育调查就成人教育参与方面所提问题的主要差异

问题	欧盟劳工调查	成人教育调查
参考期	4 个星期	12 个月
教育和培训的定义	不包括一些活动，如经指导的在职培训 仅获取至少持续一个学期的正规教育课程	所有类型的非正规活动 获取所有短期的正规课程
问题和提示的顺序	使用简单的问卷并着重工作相关的培训	使用术语捕获稍微多样的活动，如“私人课程、课程、会议、讲座、研讨会、为工作培训而设计的研讨会和活动”
教育理念	范围狭窄的结果：与当前和未来工作相关 - 或不相关	在工作之外的结果范围稍广，例如与其他人接触、或其他个人原因、或更新专业领域的知识

来源：智慧城市论坛（2015 年）。

两次住户调查收集了欧洲的成人教育参与情况。“欧盟劳工调查”（LFS）自 1983 年以来每季度在 33 个国家进行调查，是成人教育参与目标的官方信息来源。“成人教育调查”（AES）在 2007 年和 2011 年在 30 个国家进行调查，第三轮调查计划在 2016 年进行。两者之间存在重要区别，例如，在参考期或教育和培训的定义方面（欧盟统计局，2011 年）（表 12.4）。此外，各国的 LFS 调查也存在差异（Holford 和 Mleczo，2011 年）。

2011 年的 AES 调查指出，在调查前的 12 个月期间，28 个欧盟国家正规和非正规教育活动的平均成人参与率为 40%。平均非正规教育参与率为 37%，正规教育参与率为 6%（数据有一些交叉）。正规教育的成人参与率在不同国家有很大差异，从罗马尼亚的 1% 到英国的 15% 不等。

已有的教育水平使成人教育的参与率相差很大。一般来说，受过高等教育的成年人比只受过中学教育的成年人有更多获得正规成人教育的机会（图 12.11）。在波兰、斯洛伐克和瑞典，教育程度较高和教育程度较低的成年人的正规教育参与率存在很大差距。芬兰和斯洛文尼亚所存在的这种差距最小，而在葡萄牙，受过中等教育的人获得正规教育的机会更大（专栏 12.3）。

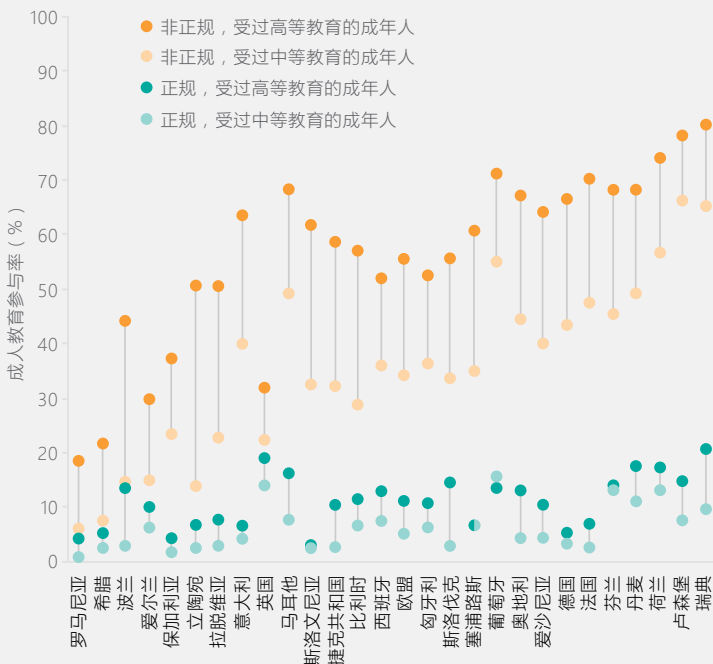
相比之下，LFS 调查表明在调查前的四个星期期间，平均成人教育参与率更接近 10%。在德国和意大利，这一比率在 2005 至 2013 年间基本保持不变，而在拉脱维亚，2011 年前这一比例下降了。斯洛文尼亚的成年人比其他国家更可能参加培训（图 12.12）。

LFS 和 AES 不仅在对平均成人教育参与率的估算方面存在分歧，而且在参与率的长期趋势的估算方面都存在分歧。例如，在 2007 年至 2011 年期间，AES 调查中的 10 个国家和 LFS 调查中的 8 个国家出现了负面趋势 - 但其中只有三个国家是重复的（智慧城市论坛，2015 年），由此可见不同定义如何产生了非常不同的结论。

图 12.11 :

在欧洲,受教育程度较高者的成人教育参与率更高

按机会和教育程度类型的成人教育参与率,欧盟国家,2011年



来源: 欧盟统计局(2016)。

葡萄牙的成人教育制度支持更弱势的人

葡萄牙是欧洲唯一的受过中等教育的成年人的正规教育参与率(15%)高于受过高等教育的成年人的正规教育参与率(13%)的国家。这是个例外:那些受过更多教育的人通常可以获得更多的正规成人教育机会。

葡萄牙迄今为止是欧盟中不到初中教育程度的成年人(2013年为39%,远高于排第二位的希腊的19%)和不到高中教育程度的成年人(2013年为60%,第二位西班牙为44%)的比例最高的国家。成人教育系统旨在帮助这些成年人迎头赶上。超过5%的25至64岁的葡萄牙成年人获得了成人高中毕业证书,该比例是2013年南欧最高的。该课程在2010年开始实施的一项基本技能培训计划(Programa de Formação em Competências Básicas)下提供。

此外,受过中等教育的葡萄牙成年人(55%)比法国(48%)、意大利(40%)和西班牙(36%)的成年人更有可能参加非正规教育。

在近几十年来最大的公共计划“新机会计划”下,建立了资格和职业培训中心,作为“一站式服务”的地方,通过指导、确认非正规和非正式学习以及提供培训课程三种方式综合提供终身学习服务。还有对参与成人教育强力激励,如抵扣所得税和由雇主出资的培训休假。

来源: 欧洲职业培训发展中心(2011); 欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网(2015a); Nico and Nico(2011); 经合组织(2005a); 教科文组织国际技术和职业教育培训中心(2014)。

总而言之,过去12个月中成人教育参与的拟议全球指标提出了几个挑战。在不同类型的教育经验的等同性方面需要达成共识。收集这些信息的工具需要相应的标准化,以提高调查结果的跨国可比性。欧洲尝试对相关问题进行标准化的经验为讨论提供了基础。

承付能力

由于缺乏参与率和公共支出的信息,与技术 and 职业教育、高等教育相比,成人教育的承付能力评估受到更多限制。

2009年关于成人学习和教育的“贝伦行动框架”呼吁各国努力“增加对成人学习和教育的投资”,但并没有设定任何筹资目标。每三年出版一份的《成人学习与教育全球报告》(GRALE)要求各国报告成人教育在政府支出中所占的份额。在提供信息的90多个国家中,四分之一的国家(但有41%的高收入国家)在成人教育方面花费超过4%。这一情况以及教育公共支出在国内生产总值(GDP)中所占的比例表明,少于六分之一的国家在成人教育方面花费超过国内生产总值的0.3%,这些国家除吉尔吉斯斯坦和坦桑尼亚联合共和国外,都是高收入国家。虽然将来的《成人学习与教育全球报

告》将需要收集更准确的信息,但显然成人教育在各国预算中仍然是低优先级。

政府支出是至关重要的,因为它更有可能照顾弱势群体。例如,法国的成人职业教育和培训在2012年占GDP的1.52%。这在国家(53%)、企业(43%)和家庭(4%)之间共同分摊。但是,国家为学徒和失业者支出的的比例分别是76%和84%(法国劳动部下属研究统计局,2015年)。

总体而言,要了解如何针对最需要的群体,则需要更多关于公共支出的信息。政府资助的形式可以是直接提供成人教育课程,或是向获得授权的机构提供补贴,从而使参与者无需花费任何费用。政府资助还可以通过助学金、代金券和贷款的形式支持个人的教育支付,或支持企业以鼓励他们提供更多的教育和培训机会。

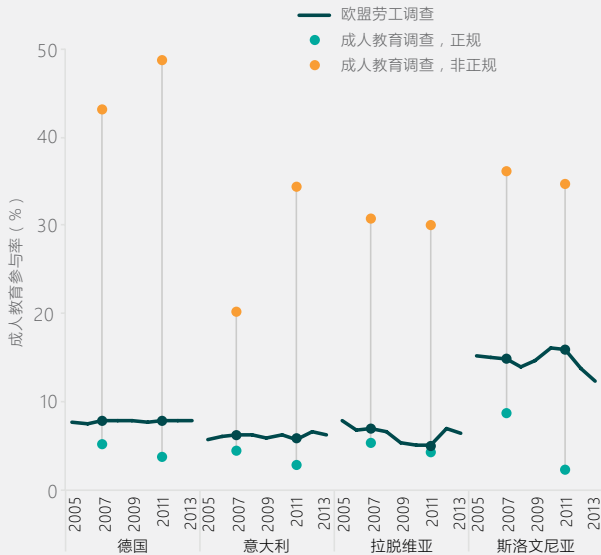
对欧洲相关政策的审查发现了联合出资安排成功地针对了需要帮助的群体的例子。例如,瑞典有一个鼓励成年人重返教育的助学金和贷款系统,对具有高中教育水平的学习者,其中的助学金部分(73%)要高于其他学习者(31%)。在拉脱维亚,参加培训课程的失业成年人获得了参加经批准的非

“

少于六分之一的国家在成人教育方面的花费超过 0.3% 的国内生产总值

”

图 12.12 :
不同的调查指向成人教育参与的不同水平
成人教育参与率, 选定的国家, 2005 年 - 2013 年



来源: 欧盟统计局 (2016)。

正规教育课程的代金券和每月助学金 (欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网, 2015b)。

质量

全方位监测成人教育的质量是特别具有挑战性的。拟议的框架包括了认证、认可、确认和授权以及课程针对需要的人群的程度等各方面 (例如, Borkowsky, 2013 年; 智慧城市论坛, 2015 年)。

“贝伦行动框架”作出了三项承诺, 以提高成人学习和教育的质量。它们侧重于 (1) 课程、学习材料和教学方法; (2) 研究和知识管理系统; (3) 成人教育工作者的培训和能力建设。这里使用成人教育工作者的准备工作和专业发展作为与系统相关的质量方面的例子。

第三份《成人学习与教育全球报告》中, 关于成人教育工作者方面有三个问题。在做出回应的三分之二的国家中, 80% 的国家声称他们对成人教师和辅导员进行了职前教育和培训。然而, 所有成人教育课程中只有 39% 要求提供职前教

育资质。只有 29% 的国家声称他们有足够的能够为成人教育的教师提供持续的在职教育和培训课程 (教科文组织终身学习研究所, 2016 年)。

这些平均值提供了有用的概览, 但因细节不足, 所以难以验证。2016 年全球教育监测报告委托开展了一系列国家案例研究, 以提供进一步的见解。柬埔寨建立了 348 个社区学习中心, 特别是在农村地区, 提供包括职业技能和创收举措在内的多种课程。社区教师由各省的幼儿教育部提供 16 天的在职培训 (Vanna, 2016 年)。

牙买加终身学习基金会拥有一个由 29 个成人教育中心组成的网络, 有 129 名成人教育辅导员, 其中 65% 是合格的; 少数已接受了相关领域的专门培训, 以提供指导并解决学习障碍 (Cross, 2016 年)。

在墨西哥, 成人教育顾问接受初步和持续的培训, 涵盖数字文化、书面文化、工人教育、土著语言能力以及国家成人教育研究所指南的更新等方面。各个阶段都有可供进一步学习的认证课程, 而在入学或学生学习方面有良好记录的教育工作者可获得包括培训津贴在内的奖励 (Hernández Flores, 2016 年)。

自 20 世纪 90 年代以来, 莫桑比克建立了国家成人教育研究所, 设立了成人教育学士和硕士学位, 以及三个成人教育协会。然而, 一半以上的辅导员缺乏初步的教学培训 (Ussene, 2016 年)。



除了在高收入国家，成人教育方面的知识仍然有限。欧盟共同的成人教育目标为投资收集与系统相关的成人教育方面的信息提供了动力。第三份《成人学习与教育全球报告》的结论是，改进数据的努力“需要仔细确定优先事项，并确保其目标与不同国家和背景的现有资源相符”（教科文组织终身学习研究所，2016年），以及有必要促进同行审查和同伴学习。具有可比概况的国家组应在现有组织内建立网络，以便在成人教育质量方面形成和交流信息。

附注

1. 亚美尼亚、哥伦比亚、埃及、约旦、肯尼亚、尼泊尔、荷兰、大韩民国、斯里兰卡、瑞典、乌干达和越南。
2. 更多信息，请参阅[全球教育监测报告网站上的技术说明](#)。

正在操作显微镜的印尼学生。

图片来源：美国政府资料



要点

高水平阅读者谋取到体面工作的概率几乎是低水平阅读者的两倍。然而，除开识字和识数能力之外，很难确定还有哪些技能有助于在不同环境中谋取到体面工作，并对这些技能加以衡量。

掌握信息和通讯技术（ICT）的技能在日常生活和工作中已经变得必不可少。在欧盟，2014年65%的成人都会发送包含附件的电子邮件，44%的成人会在电子数据表中使用基本数学公式，28%的成人会下载和安装软件。

与信息 and 通讯技术技能相比，数字素养更适用于反映目标的完成进度。然而，对之进行监测需要与快速变化的科技同步，并考虑多元环境的影响。

工作场所中最有价值的技能（如创造性、批判性思维、问题解决能力与合作能力）往往都难以界定，也难以监测。

非认知技能（如坚韧的品质、自制力和社交能力）能够提高工作成效。这类因素的受重视程度因就业环境、岗位不同而不同。上述技能不宜进行全球范围内的监测。

金融素养和创业能力也与工作相关。根据相关定义，全球33%的成人具有金融素养。对创业能力的评估还处于研究阶段。

第 13 章



目标 4.4

工作技能

到 2030 年，拥有相关技能（包括技术技能和职业技能）的青年人将大幅增加，保证其实现就业、从事体面工作或投身创业。

全球指标 4.4.1 – 拥有信息和通讯技术 (ICT) 相关技能的青年人和成年人百分比（按技能类别统计）

专题指标 16 – 掌握基本数字素养技能的青年人和成年人百分比

专题指标 17 – 青年人 / 成年人受教育率（按年龄段、经济活动状况、教育水平和项目定位统计）

认知技能.....	204
非认知技能.....	206
工作中认识技能与非认知技能的结合.....	209
结论.....	211

目标 4.4 关注教育成效的一个方面：工作技能。就识字能力和识数能力而言，目标 4.4 与目标 4.6 在下列两方面有类似之处都涉及到工作相关技能，但都没有谈到如何获取此类技能。

目标 4.4 明确谈到了技术和职业技能，似乎与目标 4.3 密切相关（4.3 谈到了涉及技术和职业教育）。但是，工作技能几乎都是通过教育项目传授的，最重要的是，可以在教育系统之外（例如家庭、社区和工作场所）获得这种技能。事实上，和遗传特质不同，工作技能源于能动和自觉的体验：它们是动态的，可以在整个人生中不断培养。

这个目标的核心概念就是从事体面工作，后者是 1966 年《经济社会文化权利国际公约》（International Covenant on

“
除开识字能力和计算能力
之外，其他技能往往都不
适合量化，也不容易量化

Economic, Social and Cultural Rights) 第 6 和第 7 条的重要目标。根据联合国经济、社会和文化权利委员会（UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights) 的

说法，体面的工作应尊重基本人权以及工作者在工作安全、报酬和身心健康方面的权利。

目前尚不太明确一份体面工作需要哪些技能。而且，技能要求与具体工作机会相关，在不同国家有着巨大的差别。除开基本的识字和识数能力之外，事实上，很难设想哪些技能能够满足所有标准：能够以低成本进行普遍量化；能够通过教育获得；适用于不同的劳动力市场。面临这个难题，可持续发展目标指标机构间专家组（IAEG-SDGs）建议衡量信息技术（ICT）技能，通过缩小目标范围来相对降低量化的难度。

本章回顾了最重要的工作技能，并讨论这些技能能否加以监测。本章侧重于常规技能，亦即适用于各种工作环境的技

能，而涉及因过于具体而且不适合进行全球比较的那些技术和职业技能。同时忽略了受教育率这个拟用专题指标，这不是因为目标 4.1 已经谈到了这个问题，并且因为它与是否拥有实际技能相对关系不大。

本章讨论了认知和非认知技能，两者的区别相对主观，因为非认知技能（也被称为软技能或社会情感技能等）同样涉及到认知。在实践中，根据具体情况，某些技能组合通常是相关的。本章末尾讨论了金融素养和创业技能，它们是基于智商、社交和情感能力而培养起来的工作技能。

认知技能

基本认知技能包括识字能力和识数能力。要想挣到足够工作收入以满足日常需要，获取更多教育和培训机会，拥有健康生活，并积极参与社区的社交和政治生活，这些技能非常重要（UIL, 2016）。根据劳动力市场的结构，其他认知技能（如电脑技能）也可能提高就业机会。

将基本认知技能与体面工作联系起来

正知识熟练度标准（可用于国际比较）所表明，基本认知技能越高，就越可能获得体面工作。本报告的最新分析结果显示，与因为阅读能力有限而只能从简短文字中获取少量信息的人相比，那些可以理解复杂文字信息的人获取体面工作的平均概率几乎翻倍，前者为 19%，后者则高达 35%。

该分析利用世界银行 2011-2013 年组织的“就业和生产率的技能调查”（STEP），采用了七个中等收入国家的都市成年人的数据。该分析首先对体面工作作了定义，它需要满足三个标准：每周足够长的工作时间；为员工提供书面合同以保护其权利；保障社会福利。按照这些标准，在这七个国家中，平均有 1/4 的员工拥有体面工作。由于各行业（农业、制造业和服务业）结构和就业政策的差异，这个比例在不同国家各不相同，在加纳是 1/8，在亚美尼亚是 1/2。

第 15 章目标 4.6 中深入讨论了识字技能的衡量标准。在目前的采样数据中，七个国家的识字技能存在着巨大的差异。在加纳，61%的成人缺乏最基本的识字技能，而在亚美尼亚，这个比例是 1%。中等教育的完成情况会产生很大的差异：在哥伦比亚和越南，完成中等教育以后能够达到二级识字水平的概率增加了一倍多。

信息和通讯技术 (ICT) 及数字素养

在大多数国家，信息和通讯技术已经迅速成为日常生活和工作中不可或缺的内容。对 32 个国家（主要是中等收入国家）的调查表明，2014 年，平均有 38%的家庭中拥有电脑，44%的家庭会偶尔上网（或拥有智能手机）。后面这个指标因国家而异，在巴基斯坦为 8%，在孟加拉为 11%，在黎巴嫩为 62%，在中国为 63% (Pew Research Center, 2015)。

人口结构的变化和受教育机会的增加意味着，信息和通讯技术的使用率在未来 15 年将增长。目前，18-34 岁人群的上网率为 66%，35 岁以上人群为 27%，受过中学教育以上人群为 75%，中学教育以下人群为 19% (Pew Research Centre, 2015)。教育系统必须帮助每个人获得信息和通讯技术及数字素养，尤其在一些地方，由于很大比例的人群可能会因为“数字化鸿沟”而被社会边缘化，进而丧失工作机会。

ICT 技能

在定义、衡量和监测 ICT 技能时，跨时间、跨国界的比较面临着若干难题。科技——以及使用科技所需要的技能——正在迅速发展，可能很快就会淘汰或更替。各国在可用科技方面的广泛差异意味着，运此类技能的运用环境存在着很大的不同。

目标 4.4 的拟用全球指标是指拥有国际电信联盟 (ITU) 定义的 ICT 技能的个人比例，“衡量 ICT 技能促进发展伙伴关系”(ITU, 2014) 的框架中对此作出了规定。“ICT 技能”指个体在此前三个月从事的九项电脑相关活动（表 13.1）。该信息将由国家统计局办公室在进行标准家庭调查和普查时予以搜集。

国际电信联盟在世界电信/ICT 指标数据库中对可供全球比较的指标进行维护。由于 ICT 技能指标在最近才予以定义，截止 2016 年，只有八个国家的数据可供访问。但欧洲国家自 21 世纪初以来就在搜集类似信息（欧盟统计局，2014），或许可以将这两个可比较渠道搜集的信息结合起来。在欧盟，2014 年，65%的成人会发送包含附件的电子邮件，44%的成人在电子数据表中使用过基本数学公式，28%的成人会下载和安装软件。在伊朗伊斯兰共和国，完成过此类任务的成人比例为 3%，在巴西则为 15%（图 13.1）。

国际电信联盟尚未将各种活动汇集成便于各方沟通的 ICT 技能指数，而欧盟已经提出若干方法，来汇总已开展的众多活

表 13.1：
纳入 ICT 技能定义中的电脑相关活动

复制或移动单个文件或文件夹
采用复制和粘贴工具，在单个文件中复制或移动信息。
发送电子邮件和附件（例如，文件、图片或视频）
在电子数据表中使用基本数学公式
连接并安装新设备（例如，调制解调器、摄像头或打印机）
搜索、下载、安装并配置软件
用展示类软件制作电子演示文件（带文本、图像、声音和视频）
在电脑和其他设备之间传送文件
采用专业化的程序语言，编写电脑程序。

来源：ITU (2014)。

动，并确定个人的技能水平（欧盟委员会，2014）。然而，关于如何汇总信息，目前尚未达成共识。而且，还可能出现更多与工作高度相关的 ICT 技能。例如，经合组织 (OECD) 成员国正在搜集与安全隐私相关的信息，例如保护私人数据的能力 (OECD, 2015 h)。

数字素养

ICT 技能指标易于理解和收集。然而，它仅仅反映出特定电脑活动的普及程度，却并未反应操作者的技能水平。这些技能不可能由操作者自己汇报，而需要对其进行直接评估。

衡量这些技能的指标应该表明个人如何批判性地、富有创意地利用技术，以便管理和创造信息、解决问题并与他人沟通 (JRC, 2013)。相应地，ICT（或数字化）素养首先被定义为“为了在知识社会中生活而使用数字化技术、通讯工具和/或网络来获取、管理、综合、评估和创造信息”的认知能力 (国际 ICT 技能素养工作组, 2002)。该定义借鉴了此前的“信息素养”概念，如今此概念因为数字化技术的出现而发生了变化 (Catts 和 Lau 2008；Erstad, 2010)。

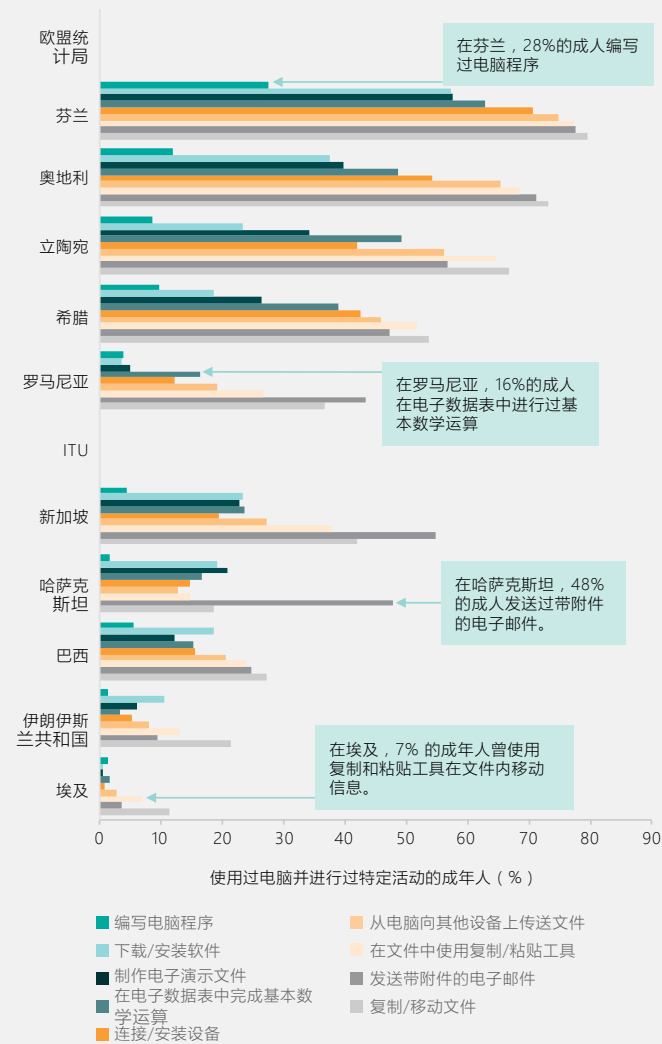
国际电脑与信息素养报告 (ICILS) 在 2013 年研究了 21 个教育体制中的 8 年级学生，将电脑和信息素养定义为“运用电脑调查、创造和交流以便与家庭、学校、职场和社会进行有效互动的个人能力” (Fraillon 等, 2014)。

学生们完成了基于电脑设计的测试，测试包括从四个模块中随机抽选的两个模块。每个模块 30 分钟，以某个主题为主，包括彼此独立的系列小任务，之后还有一个大任务。四个主题涉及到：为校外锻炼方案制作宣传海报、在学校乐队比赛中制作网页、制作演示文件以便向学生解释呼吸过程、为同龄人制作旅行信息表。

学生们显示了四种能力水平。具备初级水平的学生展示了使用电脑的操作应用知识，并基本了解多个用户共享一台电脑的后果。他们会执行常规指令，完成基本沟通任务，并向信息产品中添加简单内容。他们熟悉电子文档的基本布局

图 13.1 :
电脑活动的频繁程度在各国差异很大 (按任务划分)

2013-2014 年特定国家过去三个月中从事过电脑相关活动的成年人百分比

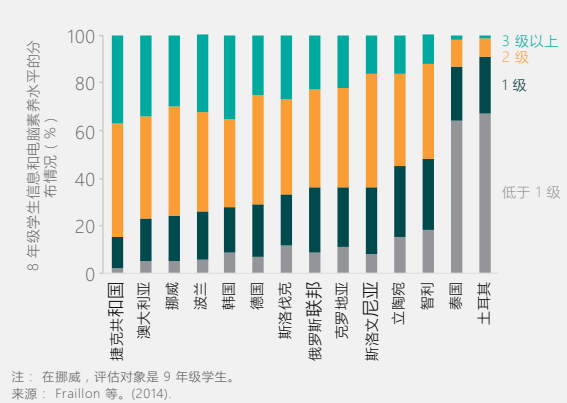


结构。在捷克共和国，85%的学生超过了这个水平，相比之下，土耳其和泰国分别只有 9% 和 13% (图 13.2)。

贫穷国家和富裕国家在数字素养方面显然存在着巨大差异，这可能体现出在家庭和学校中使用电脑的频率。即便在各国内部，报告的结果也表明，这些技能因为社会经济状况的不同而存在着巨大差异。例如，在智利，父母从事低等职业的学生平均处于初级水平，而父母从事高等职业的学生则平均处于二级水平。

然而，评估过程中的主题的设计很可能被质疑充满着文化偏

图 13.2 :
贫穷国家和富裕国家之间的数字素养技能存在着巨大的鸿沟
2013 年特定国家 8 年级学生信息和电脑素养水平的分布情况



见。为了涵盖低收入和中低收入国家，进行此类调查研究时必须制定适合其国情的资料。

并非只有信息素养报告在试图跨国评估并比较数字化技能。经合组织的国际学生评估计划 (PISA) 中同样纳入了数字化阅读模块，成人能力国际评估计划 (PIAAC) 则纳入了如何在科技密集环境中解决问题的模块 (OECD, 2011b; 2014d)。此外，在三个 ICT 公司的支持下，墨尔本大学启动了研究型的“21 世纪技能评估和教育” (Assessment and Teaching of 21st Century Skills) 项目 (Grifin 和 Care, 2015)。

展望未来，为了应对科技的迅速变化并让信息和通讯技术的使用模式保持与时俱进，需要开发评估数字素养的全球工具。例如，平板电脑和智能手机的出现产生了新的 ICT 应用程序和数字化工作方式。规划 ICT 技能和数字素养的评估方式时需要融入这些变化，同时仍然能够进行跨时代比较。

为此，在规划的时候，可以用反映出信息和通讯技术最新特征的新模块来取代部分测试模块。澳大利亚的 ICT 素养全国评估计划就采取了这种方法，从 2005 年以来，该国每隔三年就会实施该计划。九年以来，该项目提供了可比较的测试结果，此这期间，信息和通讯技术和数字化设备的使用已经发生了巨大的变化。

非认知技能

成熟的认知技能是必不可少的，但要获得理想的就业成果，这还远远不够。这些技能只有在特定的环境，或与其他个人特质相结合，才能得到最好地发挥。尤其值得注意的是，人们越来越关注非认知技能的作用。这类技能不同于认知技能，因为它们与原始的认知过程并没有多大的关联 (Kautz

专栏 13.1

重要但难以获得的创造力、批判性思考能力和合作能力

2030 年教育行动框架声称，所有个体都应该具备牢固的知识基础，发展创造力、批判性思考能力和合作能力，培养好奇心、勇气和适应能力。然而，定义、评估或传授这些技能并非易事。

创造力意味着通过发散性思维创造新颖而有益的内容，亦即探索各种可能的解决方案。托伦斯批判性思维测试（Torrance Tests of Creative Thinking）被视为创造力成就的有效而可靠的预测工具。然而，它们侧重于确定具体的认知过程。在实践中，创造力要广泛得多。它涉及到积极性、韧性、专注、灵活性、独立性以及克服困难的能力。而且，标准化测试往往与发散性思维类型是矛盾的，后者才是创造力评估的重点。

批判性思考的概念有多层涵义，对不同人群意味着不同的事情。受到最普遍认可的定义包含六个认知维度：理解能力、分析能力、评估能力、推断能力、解释能力以及自我调整的能力。这些能力都可以接受评估，但是，是否需要将某些非认知因素（例如在评估自身偏见或理解他人观点时的诚实品质）纳入该定义之中？确定该定义的专家们对此无法达成共识。更普遍地说，批判性思考的技术观点受到了部分人士的质疑，他们认为，既然知识是由社会建构而成，那么客观真理就根本不存在。

合作能力涉及协调、沟通、冲突调解、决策和谈判。2015 年的国际学生评估方案（PISA）纳入了合作式问题解决能力，该框架将其定义为“个体有效参与群体活动的的能力，在活动中，两个或多个行为者通过交流看法并分享知识和技能，共同努力解决某个问题”。这些技能水平较差的学生会“从事任意或不相关的活动，独自行事，很少对消除潜在障碍作出贡献”。

对这些技能的理解仍然处于摸索阶段。规划合作能力的评估方案时，需要利用创新思维来理解任务，借此培养共同的理解能力、组织团队并采取共同行动。如果团队失败的责任难于观测，时间也很有限，那么，也需要找到相应方法来评估个人的合作能力。使用电脑来模拟参与者是个相应的对策，但这产生了互动是否有效的问题。

来源：Facione（1990）；Kaufman 和 Sternberg（2010）；Lai（2011）；OECD（2013e）；Plucker 和 Makem（2010）；Sternberg（2012）。

等，2014；OECD，2015f）。

这份回顾报告无意面面俱到，它只仔细审视了三类非认知技能，这三类技能均能被证明对就业成果具有积极的作用，且能够通过教育和培训不断获得传授提高，也能够进行有益的量化，并在不同国家之间进行对比（Zhou,2016）。

尽管已研究数十年，评估非认知技能的方式仍然处于早期摸索阶段。衡量标准基本上依赖于自我报告，这很容易受到反馈者的偏见的的影响。必须认识到，对于跨文化衡量标准来说，不同文化也许注重不同的非认知技能。例如，某些文化高度重视同情心、合群和合作。相应地，某些技能可能在这个国家的劳动力市场受到重视，但在那个国家却可能产生负面影响。

技能的精益求精通常被视为优点。然而，没有证据表明，非认知技能发展到何种程度才最可能预示着良好的就业成果。最佳技能水平可能取决于就业环境，因为不同的工作需要不同的技能组合。例如，关爱他人对于医疗和治疗行业的职位高度相关，但在销售工作中可能并无益处，对于后者来说，直率而坚持不懈的行为更为可取。恰当的技能组合也取决于视角的不同。例如，完成单调工作任务的人，最好是拥有更多的应对技能好呢，还是更少的应对技能呢（Green,2011）？

因此，制定可以跨国家比较非认知技能的衡量标准是很艰难的事情。尽管本报告并不建议大规模地量化以便进行全球比较，但越来越多的研究在重视非认知技能的培养，这些研究值得关注。最后，区分认知技能和非认知技能是很复杂的事情，因为大多数最宝贵的工作技能都是多种技能的组合，不能被简单归类（Gutman 和 Schoon，2013）

（专栏 13.1）。

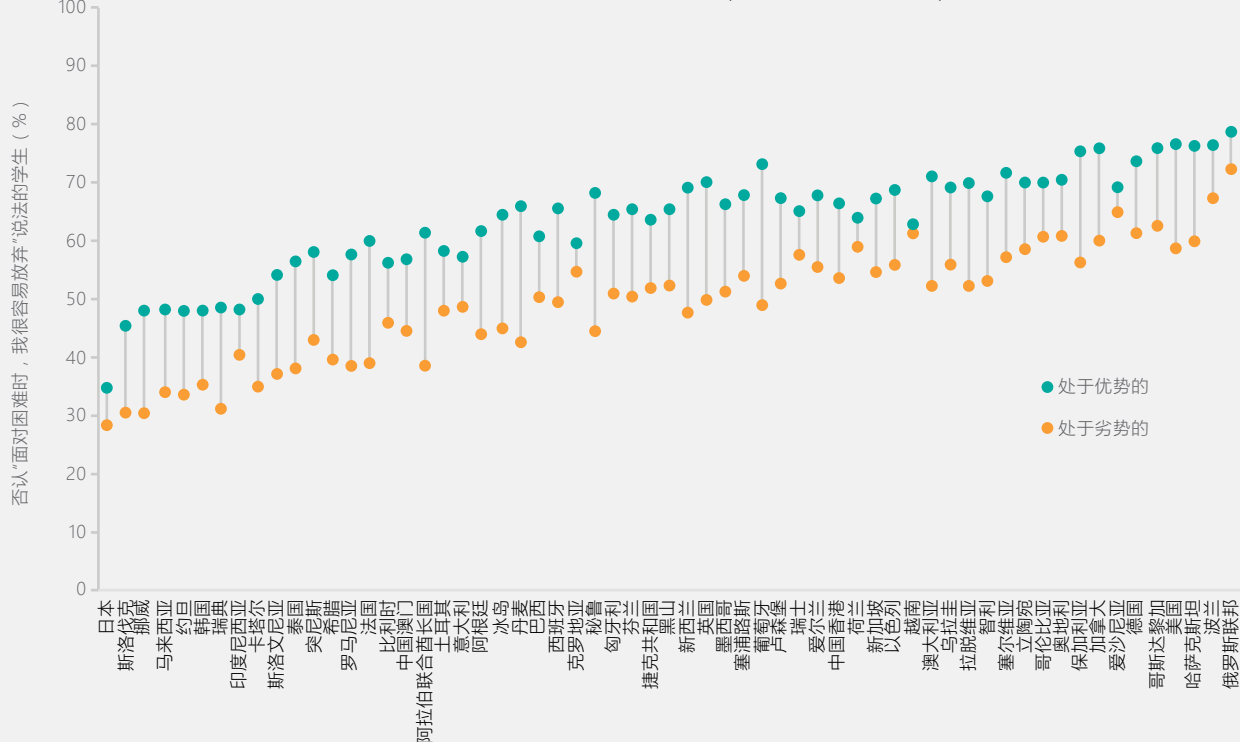
坚韧

坚韧涉及到“坚持不懈地掌握某项技能或完成某个任务”（Gutman 和 Schoon，2013）。它可能表现为“毅力”，后者的定义就是“面对挑战和挫折时，保持学习者的心理品质，坚韧不拔地完成长期或更高目标”（Shechtman 等，2013）。实验表明，坚韧的品格是可以培养出来的。例如，乐意反省失败或困难的个人往往具有更多的毅力，能更好地完成需要持之以恒的任务（Duckworth 等，2011；Dimenichi 和 Richmond，2015）。

通常采用毅力问卷（Grit Scale）这一工具进行衡量，针对兴趣的持续度和努力的坚韧程度，这个问卷共包括 12 项内容需要受试者做出回答。世界银行在中等收入国家进行的 STEP 调查包含了毅力问卷中的三项内容，发现得分较高的工人毕业以后很快就能找到首份工作（世界银行，2014d）。但是，也有批评者认为毅力问卷的内容受到了社会期望偏差（social desirability bias）效应的影响（Dimenichi 和 Richmond，2015）。

图 13.3 :
社会经济劣势与坚韧度呈负相关关系

2012 年特定国家中否认“面对困难时，我很容易放弃”这一说法的学生百分比（按社会经济状况统计）



来源：OECD (2013d)。

2012 年，国际学生评估方案评价了 60 多个国家 15 岁学生的坚韧品质。它被定义为五个部分：（1）学生在面对困难时是否会轻易放弃；（2）是否会拖延复杂问题；（3）是否对任务保持最初的兴趣；（4）是否能继续完成任务，直到每件事都尽善尽美为止；（5）面对困难时是否会付出超乎意料的更多努力 (OECD, 2013d)。这项研究显示，56% 的学生在面对困难时不会轻易放弃，相对劣势的社会经济状况会让学生的坚韧度下降 14 个百分点（图 13.3）。

自制力

自制力被定义为“改变自身的反应，尤其是使其符合理想、价值观、道德标准和社会预期并有助于实现长期目标的能力”（Baumeister 等，2007）。它也被称为自我调整、自律和意志力等等（Duckworth 和 Kern，2011）。

自制对个人进取心和主动应对能力起积极促进作用。对荷兰大约 400 名职业培训准毕业生的调查结果表明，自制意味着学生在进入劳动力市场之前就为寻找工作做好准备（Baay 等，2014）。童年时期情绪失控往往与成年以后的长期失业存在着直接联系（Kokko 等，2000）。

幼年经历会影响与自制能力相关的大脑区域，对培养自律能力非常重要（Tarullo 等，2009）。童年的艰难处境（如贫穷、父母长期意志消沉）能够妨碍儿童的自制能力（Evans 和 Rosenbaum，2008；Sektan 等，2010）。学校教育是重要的纠正措施，能够帮助儿童培养或重新获得这些技能。教育干预能够提高自我管理能力和减少幼年风险因素的影响（McClelland 和 Tominey，2014）。教师的情感支持和定向课程能够提高专注力、认知能力和克制冲动的能力（Diamond 等，2007）。

人们已经在运用各自方法来衡量自制能力，包括对于执行功能（控制行为的认知过程）的临床试验。最常见的方式就是自我评估式的个性问卷调查，如 Eysenck I7 冲动性量表（Eysenck I7 Impulsiveness Scale）、自我控制量表（Self-Control Scale）以及 Barratt 冲动性量表（Barratt Impulsiveness Scale）（Eysenck 等，1984；Tangney 等，2004；Barratt，1985）。

社交能力

社交能力包括在人际交往中与他人建立和谐的、愉快的、

有效的关系的能力。这一能力会大大地影响个人的学习成就、职业选择、职业交往、同龄人互动和工作绩效 (Riggio 等, 2003; Witt 和 Ferris, 2003)。

然而, 众多研究认识到, 文化规范影响了儿童表达和控制情感的方式。例如, 在传统的中国文化中, 孩子的敏感和害羞通常被视为成熟而良好的举动, 而在许多西方国家, 这会被视为缺陷 (Katz 和 McClellan, 1997; Chen, 2009)。日本的教育体制强调将孩子教导成安静而谨慎的倾听者, 而美国等西方国家则更多希望学生能够自信地发言 (Hatano 和 Inagaki, 1998)。

通常采取小组干预的方式进行社交技能培训, 包括发展友谊、会话技能、管理愤怒情绪、培养同理心和换位思考。大多数研究侧重于孩子的社交沟通障碍。但是, 对社交能力培训的研究成果令人喜忧参半 (Kjøbli 和 Ogdén, 2014)。干预旨在极力影响那些经历过重大人生变故的、焦虑的、孤立或孤单的、缺乏社交动力的孩子 (Lösel 和 Beelmann, 2003)。

评估社交技能时经常会采取两种衡量方式。社交能力评估 (Social Skills Inventory) 衡量了七个方面, 包括: 情绪/社交表达、敏感度和控制能力 (Riggio, 1986)。人际能力问卷 (Interpersonal Competence Questionnaire) 则审视了人际交往技能的五个领域: 主动性、自我表露、冲突管理、情感支持和坦然认错的能力 (Muralidharan 等, 2011)。

工作中认识技能与非认知技能的结合

各自特定技能不可能相互孤立。金融素养和创业技能就是认知与非认知的复合型技能。两者都与职场相关, 但衡量和监测它们却是个难事。

金融素养

金融素养描述了有效管理个人财务和分配业务资源的能力。金融素养较低的个人更有可能进行高利借贷并获得更少资产, 在大量劳动力属于自由职业者的情况下, 这两者都是极大的不利因素 (Cole 和 Fernando, 2008)。

2012 年, 二十国集团 (G20) 领导人同意将金融素养定义为“做出明智金融决策并最终获得个人金融健全所必需的意识、知识、技能和态度的综合体” (经合组织/国际金融教育网络, 2011)。“知识”不仅指识数能力, 也包括了解现有的金融机构, 知道如何与它们有效互动并了解其产品 (Carpena 等, 2011)。

近些年来, 为金融素养制定经验性标准方面已经取得了进步。经合组织的国际金融教育网络 (International Network on Financial Education) 在 14 个国家进行了问卷调查, 调

查共有八个以识数能力为主的问题。根据其定义, 如果人们至少能够答对 8 个问题中的 6 个问题, 这些人就具备了金融素养。按照这个定义, 具有金融素养的人口比例从 33% (南非) 到 69% (匈牙利) 不等 (Atkinson 和 Messy, 2012)。第二轮评估调查覆盖了更多国家, 并包含了与态度、行为相关的问题, 其调查结果将于 2016 年公布 (OECD, 2015i)。

2014 年, 盖洛普世界民意调查 (Gallup World Poll) 附带的标准普尔模块 (Standard & Poor's module) 设计了多个以识数能力为主的问题, 涉及到利息、复利、通货膨胀和分散风险, 其调查范围涉及到 140 多个国家。按照这份调查的定义, 如果人们在这四个金融概念中至少能答对与三个概念相关的问题, 他们就具备了金融素养。结果发现, 全世界 33% 的人具有金融素养, 这一比例在也门低至 13%, 在挪威则高达 71% (Klapper 等, 2015)。

全球的金融发展水平存在着很大的差异。例如, 拥有银行账户的人口比例在高收入国家达到了 89%, 而在低收入国家只有 24%, 而在北非和西亚最贫穷的 20% 人口中, 这个比例仅为 7% (Demirguc-Kunt 和 Klapper, 2012)。然而, 这份调查并没有任何迹象表明, 在人均国内生产总值低于 12,000 美元的国家, 收入与金融素养存在着关联。这意味着, 在贫穷国家, 就业成果与某些知识的关联度非常有限。

更重要的是, 知识并不能直接导致特定的行为, 其他因素会产生影响, 其中包括决断力等品质以及决策所处的社会背景。相应地, 世界银行区分了金融素养的知识标准以及金融能力的标准, 审视了知识如何与技能、态度相结合, 以便产生积极结果。对于五个国家进行的某项研究表明, 知识和能力有时候并不是正相关的。一个著名的例子就是, 在某些情况下, 金融素养较低的女性具有较高的金融能力。

2012 年的国际学生评估方案 (PISA) 没有针对全部成年人

图 13.4 :
金融素养技能在各国之间分布不均衡
2012 年特定国家 15 岁学生金融素养水平的分布情况

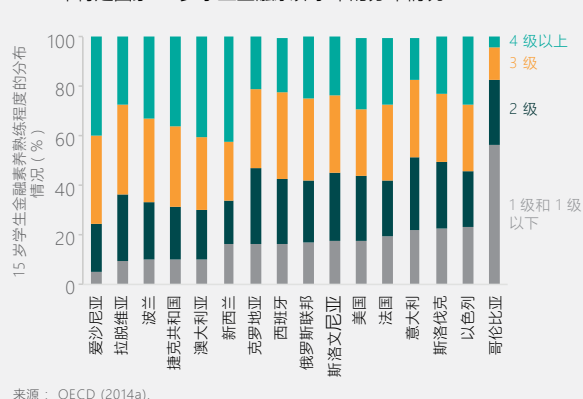


表 13.2 :
创业技能的多个维度

创业技能	探究：创造力 评估：规划和金融素养 开拓：筹集资源、管理不确定因素、团队合作
创业心态	自我效能、控制点、自尊
创业知识	评估感知商机的知识；企业在社会中承担的作用和功能；有关不同创业类型的知识
与教育的关联性	(= 师生关系)
与未来职业的关联性	(= 学生的创业活动、工作经验、开办公司的意向)

来源：Moberg 等。(2014)。

群体进行评估，而只评估了 15 岁人群的金融素养。它指“对金融概念和风险的知识和理解能力，运用这类知识及理解能力的技能、动力和信心，以便在各种金融环境中做出有效决策，促进个体和社会的金融健康，并能参与经济生活” (OECD, 2014a)。

二级水平（最低熟练水平）的学生能够运用他们对常见金融产品的知识以及常用金融术语和概念，辅之以各种信息在相关环境中做出金融决策。他们能认识到做简单预算的价值，并能理解日常金融文件的特征。按照该定义，在参与调查的国家中，总体上 15% 的学生低于二级水平，这一比例在爱沙尼亚为 5%，以色列为 23%。但在哥伦比亚，56% 的 15 岁人群低于二级水平 (OECD, 2014a) (图 13.4)。

影响金融素养的其他因素包括：它是否被纳入预期课程之中；相关教育和学习的普及程度；教师知识。总体而言，评估结果表明，教育计划可以提高金融素养。对于 21 份实验性研究成果的综合分析发现，干预在一定程度上提高了金融知识水平，而它对于金融态度和行为的影响则要更小 (O'Prey 和 Shepherd, 2014)。

针对成人的金融素养项目很少受到严格的评估。其效果有好有坏，这可能源于内容、培训以及教学媒介、成果研究方法各不相同。对于印度城市家庭的研究发现，单单靠传统的金融教育并不能影响长期的金融行为。

创业技能

创业也是目标 4.4 的重点，它同时需要若干种不同技能。欧盟委员会将创业定义为“将冒险、创造力和/或创新与适当管理相结合，在新机构或现有机构中开创和促进经济活动所需的心态和过程 (欧盟委员会, 2003)”。相应地，创业技能包括“创造力、积极性、韧性、团队合作、了解风险以及责任感 (欧盟委员会, 2014)”。

不妨将这些技能分为三类。技术技能限于企业所属的行业。管理技能包括规划、融资、财会、营销和质量控制。个人技能包括自制和自律、创造力、毅力、领导能力和风险管理能力 (OECD, 2014d)。进取心和自立需求、自我效能、创新精

神、抗压能力和主动个性都被视为相关的特质 (Rauch 和 Frese, 2007)。毫无疑问，要衡量这么多各不相同的认知和非认知特性并不简单。

在 2015 年针对 60 个国家的创业活动调查中，全球创业观察 (Global Entrepreneurship Monitor) 纳入了调查者自我感知到的多个能力指标。此类能力的感知在欧洲最低，仅为 43%，而在最高的撒哈拉以南非洲，在五个被调查国当中的四个国家中，超过 70% 的成人信心满满，意识到了创业活动的大量机遇 (GEM, 2016; OECD, 2015i)。这些研究成果是否可以相互比较，这一点依然存疑，因为在贫穷国家和富裕国家之间，无论是企业特色还是相关风险都是无法比较的。

针对“创业教育的评估工具和指标” (Assessment Tools and Indicators for Entrepreneurship Education) 的研究项目对 13 个欧洲国家和 3 个年龄组 (10-11 岁；16-17 岁；20 岁或以上) 学生的抽样数据，可以进一步核实受访者本人汇报的创业技能标准 (Moberg 等, 2014)。上述工具包括五个方面 (表 13.2)。工具尚未用于监督各国之间的差异。

各国内部的研究型创业的发现值得关注。在斯里兰卡，问卷调查抽样调查了工薪劳动者、微型企业主以及较大企业 (员工人数超过 5 人) 主，并搜集了其背景数据，以便确定他们在标准方面的差异，包括认知能力、创业性格、金融素养和风险态度。和微型企业主相比，较大企业主明显具有更高的认知能力，更富有竞争精神，也更富有组织能力。而且，在超过两年半的时间里，技能上更接近于较大企业主的少数自营工作者，往往更可能通过雇佣大量员工来扩大规模。

在秘鲁，作为乡村小额贷款计划的组成部分，每周 30-60 分钟的培训课程在过去的一到两年内增多了。培训侧重于基本商业实践，比如如何和客户打交道，到何处销售产品，如何运用特价优惠提升业绩，如何赊销。参与者展示出更加优秀的商业知识和更加成熟的商业实践，比如将盈利再次投资于企业，保持销售记录等 (Karlan 和 Valdivia, 2011)。

要想获得并发挥创业技能，学校课程中应明确纳入相关的课题和练习，并应将其作为教育成果加以评估。在欧洲，高级中等教育阶段最为普遍而具体的学习成果就是态度，如主动性、冒险精神、问题解决能力等等，36 个教育体系中有 16 个都对此作出了明确规定 (欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网, 2012a)。西班牙在中学教育课程中明确规定了最广义上的创业教育相关成果及其评估标准。然而，评估指导方针不仅在欧洲仍然有限，在全世界也是如此 (专栏 13.2)。

大体上，由于潜在成果、目标群体和实现模式上存在普遍的差异，计划和成果之间的联系非常微弱，衡量若干重要成果也非常困难，所以，目前尚不太明确如何引导目标 4.4 中的这一议题。

专栏 13.2

在巴勒斯坦培养创业技能

在巴勒斯坦，有各种干预措施用来提高创业技能，鼓励年轻人开办自己的企业，并帮助他们在中小企业中卓有成效地努力。然而，经过审视以后发现，任何计划都未曾尝试评估自身计划是否有效地提高了目标人群的能力。

国际劳工局与联合国开发计划署于 2009 年发起的“了解企业”计划促使创业课程在 2011 年成为劳工部下属的职业培训中心以及教育和高等教育部下属的职业学校中的主流课程。创业课程也被衍生项目引入了联合国救济工程处培训中心的课程之中。

此外，联合国粮食及农业组织在 16 所农村学校实施了“少年农民田间和生活学校”计划，向弱势青年提供农业和生活技能。该计划提供了技术性的创业技能，包括农业事务管理、营销战略和成本利润分析，提高了利用农产品盈利的意识。

非政府组织也在积极发挥作用。INJAZ Palestine 帮助学生们在实验性环境中开办企业，以便解决现实中的商业问题。由美国国际开发署资助并由国际青年基金会实施的“青年创业发展”计划已经培训了 9,000 名 14-29 岁之间的年轻人。Palestine Education for Employment 举措提供了关于企业规划的认证课程。

从总体上来说，这些计划主要侧重于技术和管理技能。然而，在创业活动中，要克服障碍，尤其是性别障碍，个人技能可能更为重要。全球创业观察搜集的数据表明，对失败的恐惧（这在女性中更加普遍）与成为创业者的概率存在着负相关关系。与这种恐惧关系最大的因素，就是对自身技能的消极看法，这是未来计划迫切需要关注的领域。

来源：Daoud 等。(2015); Education for Employment (2015); FAO (2010); Hashweh (2012); ILO (2012); Intel (2015); 青年创业发展 (2015)。

往往并非如此。不过，在贫穷国家和富裕国家，不同技能以及其各类组合方式都与不同的正式和非正式工作存在关联。因此，应该在目标 4.4 中的框架内对它们加以探讨。

其次，获得确认的相关技能主要是通过教育和培训系统还是其他方式获得的吗？关于技能在多大程度上是稳定或可培养的，是遗传的还是通过学习获得的（在家或就学），是否会受到职场预期和培训的持久影响，各方的看法都不相同。目标 4.4 提供了探讨这些问题的大好机会。大量教育资源耗费在旨在培养未来劳动力技能的计划上，但通常并没有足够的可比较证据表明，哪些技能对哪些就业部门最重要以及为何重要。

其三，能够以低成本获得有效且可行的衡量标准吗？几十年以来，在高收入国家，若干技能都在受到评估，尽管主要是出于某个研究角度，并不具备跨国家可比较性。鉴于受访者往往容易提供合乎社会期望的反馈意见，因此，采用自我报告式的方法来衡量就业相关技能存在着局限性。社会建构型技能尤其很难进行跨文化有效衡量。不过，目前正在摸索创新方法，以便衡量沟通和合作等重要的复杂技能。这些方法会在实验环境下模拟互动过程，显得不太现实且成本高昂，因此不适合用于全球监测。然而，值得深入关注它们，以便引导未来的教育干预。

围绕这些问题的争论体现在目标 4.4 的拟用指标中。其中一个指标就是成年人群的教育普及率，它不是技能的衡量标准，国际教育团体在尽量避免使用这种指标。由于目标规划明确规定了技术和职业技能，更有效的做法就是记录认证技能的获取情况，尽管在所有国家制定并维护相关管理系统的成本会很高。新的议程制定了试探性步骤，以便直接监测某项特定技能：ICT 和数字化素养。尽管这可能会缩小新议程的研究范围，但应该将其视为这是在呼吁各方开始关注可量化的具体技能的获得情况。

结论

本章回顾了提高“实现就业、从事体面工作和投身创业”的系列特定技能，并思考了三个重要问题。

首先，在多元化的经济、社会和文化环境中，哪些技能特别适合于进行全球监测？“21 世纪技能”（21st century skills）的大众化叙事因其文化特定性而受到批评。部分批评家提醒我们不要过分强调那些强势社会群体或国家所规范的技能。此外还有个挑战也与技能组合相关：尽管较高水平的认知技能在大多数语境中可能更好，但对于非认知技能来说，情况

贾斯普里特，一个在印度旁遮普邦帕蒂亚拉查哑学校学习的女孩。

感谢：Shivam Kapoor/UNESCO

要点

可持续发展目标议程要求在不平等性的监测、报告和政策制定方面作出重大改变。

评估重点关注结果上的差异，例如学校的男女生比，但这往往忽视了导致结果的间接原因，如课本偏见，歧视性课堂教学或社会规范，同时忽视了解决问题的政策。

评估不平等性面临两个挑战。首先，由于它们适用于任何教育指标，可按性别，地点或经济状况等任何特征分类，因此需要收集的信息太多。其次，不同的测量方法可以得出截然不同的结果，甚至相互矛盾。

贫富差距问题最为极端。在低收入国家，每有100名富有青年完成小学教育，相对应仅有36名贫穷青年可以完成；在初中和高中教育中，相应的数量是19名和7名。

全球或地区平均值掩盖了教育中实质存在的**性别**差异。虽然在2014年全球层面实现了教育平等，但只有63%的国家在小学教育，46%在初中教育，23%在高中教育中实现了平等。

因此，需要对教育中的性别平等状况进行更全面的监测，这就需要对课程、课本、学生成绩和教师教育进行评估。

残疾人士通常被剥夺受教育的权利。2010年，在欧洲30个教育体制中，有4.6%的学生被认定为有特殊教育需求。然而，因为残疾可以分为不同的种类和程度，监测的难度很大。

世界上大约40%的人无法以自身使用或理解的语言接受教学。监测应评估政策是否有助于学生获得母语教育，此类政策是否实施以及是否有充足的教师资源。

移民有特殊的教育需求。在高收入国家，第一代移民学生在阅读和数学方面得分远低于同龄人。**被迫流离失所**人员是最容易被忽视的群体。根据联合国难民署的报告显示，全世界有50%的小学学龄难民和75%的中学学龄难民失学。

第14章



目标4.5

公平性

到2030年，消除教育中的性别差异，确保包括残疾人在内的弱势群体、原住民和弱势儿童群体获得平等的各级教育和职业培训

全球指标4.5.1 - 清单上所有可细分指标的平等指数（女性/男性，农村/城市，家庭财富最贫穷五分位数群体和其他，如残疾状况、原住民和冲突影响）

专题指标18 - 小学教育以第一语言或母语教学的学生的百分比

（回顾财政章节的内容）

专题指标19 - 按照显性的程式化政策教育资源能以何种程度重新分配给弱势群体

专题指标20 - 每名学生的教育支出（按教育支出和资金来源划分）

专题指标21 - 分配给低收入国家的教育援助占总额百分比

衡量不平等.....	214
性别.....	219
残疾.....	222
语言.....	223
移民和被迫流离失所人员.....	226

不让任何人落后的愿景渗透到整个2030年可持续发展议程。例如，两个可持续发展目标（SDG）致力于解决性别不平等（SDG 5）问题，减少收入不平等（SDG 10）

“ 不让任何人落后的愿景渗透到整个2030年可持续发展议程 ”

现象。还有一项史无前例的全球倡议，要求通过收入、性别、年龄、种族、族裔、移民状况、残疾、地理位置和与国家背景有关的其他特征分类的数据来监测进展情况（联合国，2015a，第27页）。

预计，这将刺激在全球范围内监测并报告不平等的需求。

在教育方面，目标4.5侧重于“确保各级人民受教育的平等机会”。全球指标4.5.1的选择范围反映了该目标交叉性的本质，其目的是测量从幼儿到成人教育的受教育机会差距。

本章讨论三个主要问题。首先，如何恰当衡量不平等现象及其随时间的演变情况？作为第三个千年发展目标（MDG）的一部分，我们对小学、中学和大学教育中的性别差异进行了监测，这有助于提高许多国家对挑战的认识程度。新议程将范围扩大到其他人口群体，特别是按地点和财富来定义的人群。近年来大量数据集的积累使得评估全球教育不平等现象成为可能。但是，需要解决的问题是如何最好地衡量差距。

第二，如何收集信息，将个体确定为其他弱势群体成员，例如残疾人和被迫流离失所或是接受非母语教学的人？

第三，除了平等外，教育公平的更广义的范畴是什么？目标4.5局限于差距，在这方面没有涉及与公平之外的内容。实际

上，教育作为一项社会制度，仍然能够反映和重现社会上普遍存在的社会经济和文化劣势。例如，即使同在学校，社会经济水平较差或有边缘化背景的学生，更有可能去那些基础设施不合标准、合格教师匮乏、同学缺乏志向、教学方法效果有限的学校。这些因素对学生在学业和整体成就方面有负面影响。

虽然目标制定没有提到解决教育劣势的方法，但在政策、支出和援助方面提出了三个专题指标；我们将涉及教育融资的第20章讨论这些问题。

衡量不平等

衡量教育中的不平等至关重要，但有三个主要因素使其具有挑战性。首先，可以参考任何一项教育指标来检查不平等，例如小学教育毕业率或实现教育的年数（莫里森和马丁，2013年；梅斯基和切尔维尼，2014年）。国家和国际学习成就调查日益增加进一步使得衡量学习成果指标不平等成为可能（经济合作与发展组织，2010年；费雷拉和吉尼厄斯，2014年）。是否采用0%到100%的划限指标进行衡量至关重要。例如，如果所有学生100%通过最低学习能力水平测试，且在同一评估中得分都较高，则不平等程度为零。

“ 在残疾等不利重要标志缺乏信息 ”

第二，可以使用不同的不平等衡量手段来了解教育指标在人口中的分布情况，每种方法都有其优缺点。一些措施具有坚实的概念基础，可以更好地联系正义和公平的社会观点。一些措施不太严谨，但易于沟通。不同的衡量手段也会导致不平等程度及其随时间演变程度的巨大差异（专栏 14.1）。

不同的衡量手段也会导致不平等程度及其随时间演变程度的巨大差异（专栏 14.1）。

不同的措施可以导致对不平等的不同结论

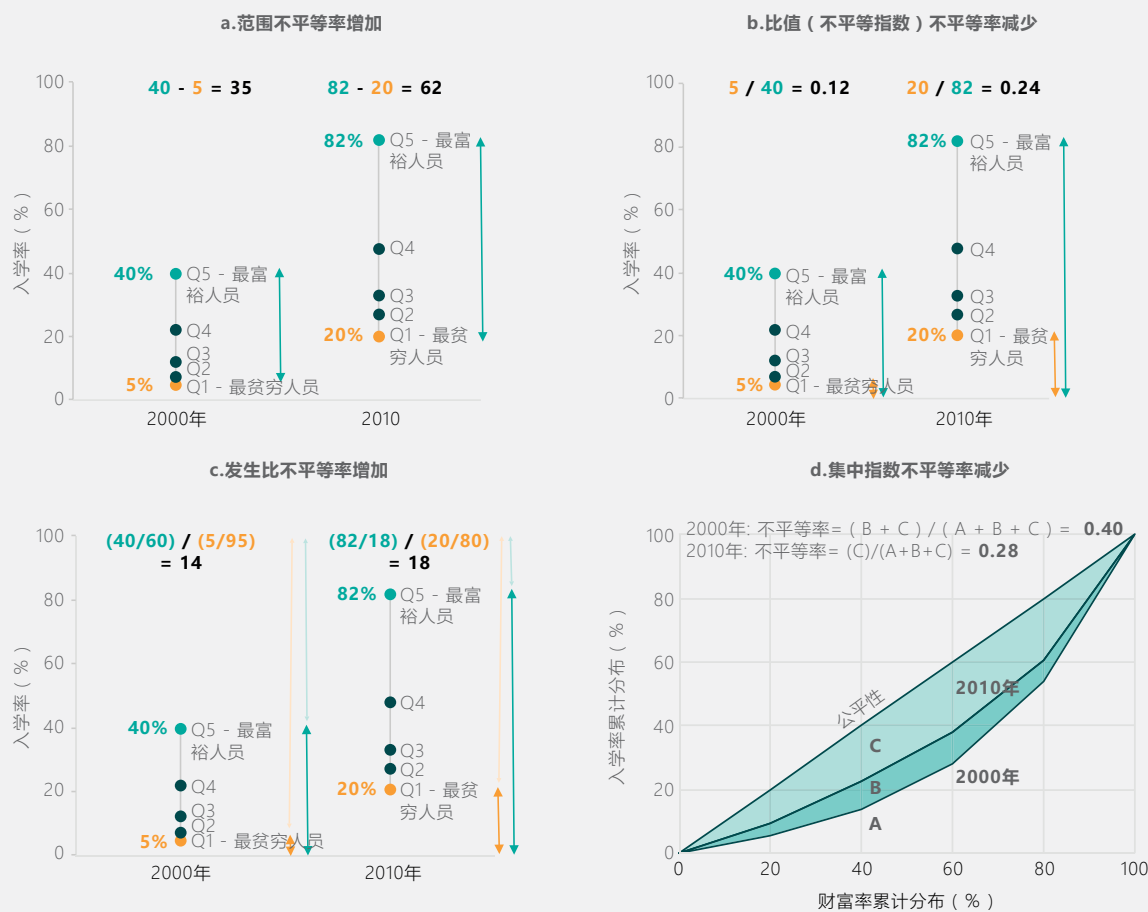
我们用假设的国家范例来解释不同的衡量手段如何导致相反的结论。范例显示了两年内学校入学率的分布情况。2000年，最贫穷20%儿童中只有5%上学，而最富有20%儿童中有40%可以上学。2010年，最贫穷20%儿童中有20%上学，而最富有20%儿童中有82%可以上学。

计算四个指示性不平等的测量结果：

- 范围，即最贫穷和最富裕的20%之间的入学率的值的绝对差。如此衡量，不平等性增加，从2000年（35个百分点）到2010年（62个百分点）（图 14.1a）。
- 比值，例如：即最贫穷儿童的入学率除以最富裕儿童的入学率，通常称为平等性指数，其中比值越高，表明不平等性越低。该测量值从2000年的0.12变为2010年的0.24（图 14.1b），这表明不平等性降低。
- 发生比 – 在最贫困学生中上学的发生几率比上最富有学生中上学的发生几率（即入学可能性，而非不入学的可能性）。这将表明从2000年（14）到2010年（18），不平等性增加（图 14.1c）。
- 集中指数，不仅考虑了最贫穷和最富裕的20%之间的入学率的值，而且将所有五个五分位群体纳入考虑。它以入学率的累积分布（纵轴）与从最贫穷到最富裕儿童（横轴）的累积比例为基础。例如，最贫困的20%儿童中，2000年上学比例为5%，2010年为10%。如果完全平等，后者的份额将是20%。该指数测量完全均等线的距离。它将显示从2000（0.40）到2010（0.28）的不平等性下降（图 14.1d）。

选择衡量手段，需要基于选项的优点和缺点进行仔细权衡。

图 14.1：
对同样的群体，不同的衡量手段可以产生对教育不平等产生相反的结论
入学率不平等趋势，按照不平等的测量假设的范例



来源：考埃尔，2010年；瓦莱和 Manjourides (2015年)；奥唐纳等人(2007年)。

第三，决策者需要了解教育指标如何因学习者特征变化而变化。用于比较潜在劣势的因素通常是性别、地点、收入或财富。缺乏关于弱势群体在残疾等重要因素上的标志性信息。对于其他重要标记，可以在国家之内而非国家之间进行比较。例如，种族、语言或宗教群体的成员可以作为教育优势或劣势的标志，这需要依各国情况而定。

问题甚至出现在一些易于比较的特征之中。例如，在地理位置方面，各国对农村和城市地区的国家定义各不相同。有些调查甚至可能不使用国家定义。此外，一个国家是小国还是大国，人口稀少还是人口稠密，都会对定义产生影响。

家庭财富水平也很难比较。在中低收入国家，人口和健康调查（DHS）及多指标类集调查（MICS）等家庭调查已经普及了资产指数（例如，基于住房建筑材料或耐用消费品的所有权），并将其作为家庭社会经济地位的代理指标。然而，资产指数在国家间和时间上是不可比的（Rutstein和Staveteig，2014年）。电视所有权在欧洲国家与非洲国家的含义不同，在2000年和2010年的含义也不同。每个资产指数都要对应特定的国家和年份。它的价值在于比较相对而不是绝对财富水平。

平等指数

可持续发展目标指标的跨机构专家组（Inter-agency and Expert Group on SD Indicators）提出，应将平等指数作为教育不平等的全球衡量标准。这是两个组别值之间的比率，范围从0（一组极不平等）到1（平等）到无穷大（另一组极不平等）。例如，如果30%的最贫困者和60%的最富有者完成了小学，那么小学毕业率的财富平等指数值为0.5。这一措施是与广大受众沟通的最有效方式，并且在描述过去二十年的性别差异方面很有效。

按地区和国家收入群组，本报告的新分析评估了若干教育指标和三项个人层面特征的平均差异指数值。数据的时间跨度为2008-2014年，涵盖82个低收入和中等收入国家，这两个组占人口的90%以上。还提供了高收入国家毕业率的差异的信息。

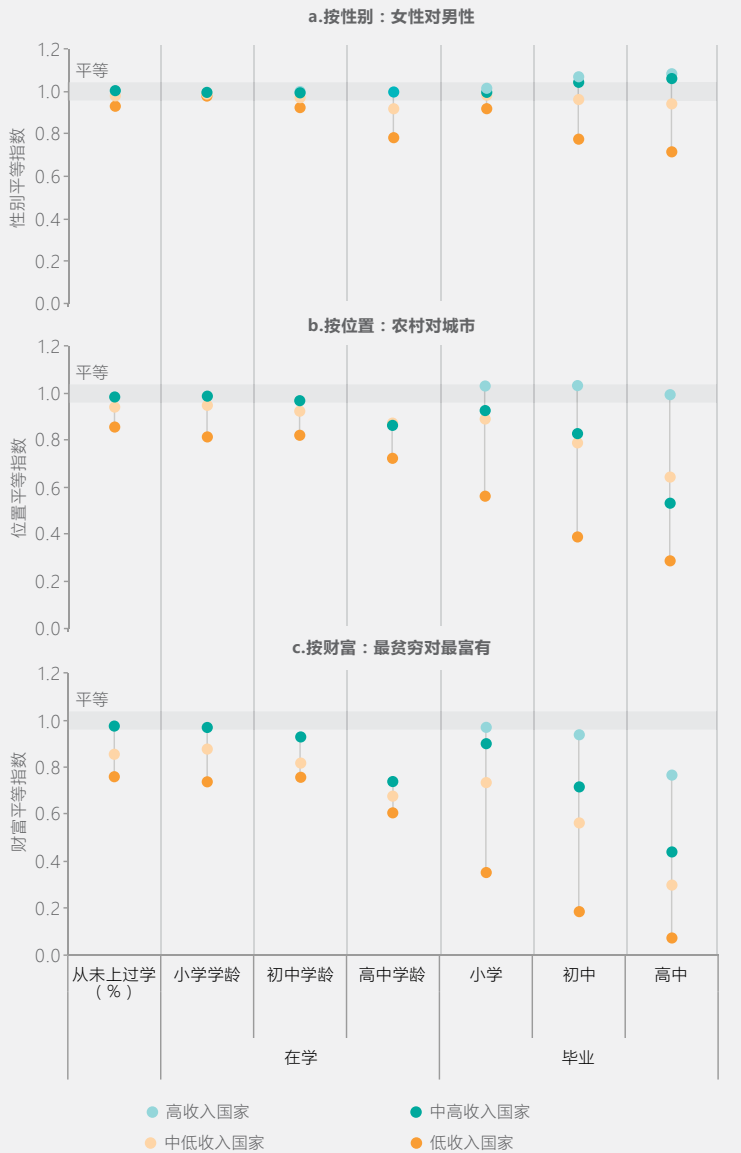
在入学儿童方面，中等收入国家性别平等，但是低收入国家存在女生遭遇不平等现象，每100个男生中有93个女生上学（图14.2a）。当将位置和财富用作标记时，入学的差异加剧。在低收入国家，差异是以牺牲农村地区儿童为代价的，地区平等指数等于0.86，而且以最贫困家庭的儿童为代价，财富平等指数等于0.75（图14.2 b和14.2c）。

不平等也可能反向而动。在初中年龄段青少年中，低收入国家每100名男性中有75名女性完成初中，但在中高收入国家中，每100名女性中有96名男性完成初中教育（图14.2a）。

图 14.2:

可以计算不同教育指标和人口群体特征的不平等测量值

在2008至2014年间，按照国家收入组，选定教育指标的平等指数



来源：全球教育监测报告小组分析家庭调查数据（2016）。

其中，财富差距最为极端。在中高收入国家，小学教育毕业率的财富平等指数为0.90，初中教育为0.71，高中为0.44。在低收入国家，小学教育的财富平等指数等于0.36，初中教育的平均指数为0.19，高中教育的平均指数仅为0.07（图14.2c）。

相对入学，毕业数据上的差异更大。例如，在中低收入国家，初中年龄段青少年的入学率为0.82，而初中毕业率为0.57。这表明许多较贫穷的青少年仍在上小学。

总体而言，性别差异似乎不如地区或财富的差异严重。然而，当性别与其他两个特征相互作用时，这个平均值可产生重大差异。在撒哈拉以南非洲，在最富有的20%人口中，曾经上过学的人口和接受小学教育的人口的百分比中性别平等。然而，在最贫困的20%人口中，每100名曾上过学的男性对应89名女性，每100名完成小学教育的男性对应83名女性。该指标差异还进一步扩大，初中毕业时对应73名女性，高中毕业时对应40名女性。相比之下，东亚和东南亚最贫穷的男性在初中和高中毕业率上存在相当大的差距（图 14.3）。

我们也可以监测平等指数随时间的演变情况。在2000年至2010年期间，在广泛的教育指标方面，南亚在减少财富差距方面取得了相当大的进展，但撒哈拉以南非洲几乎没有进展；事实上，在高等教育中，后者的差距增加，财富平等指数从2000年的0.11下降到2010年的0.09（图 14.4）。

鉴于各种，必须谨慎解释平等指数。该值在0%到100%的范围间浮动，往往依赖于指标的水平，当水平较高接近“上限”时，记录的不平等程度更低（Mingat和Ndem，2014）。因此，它必须承担信息有限带来的风险，因为知道教育发展水平（例如小学教育毕业率水平）可以在很大程度上预测不平等的程度。

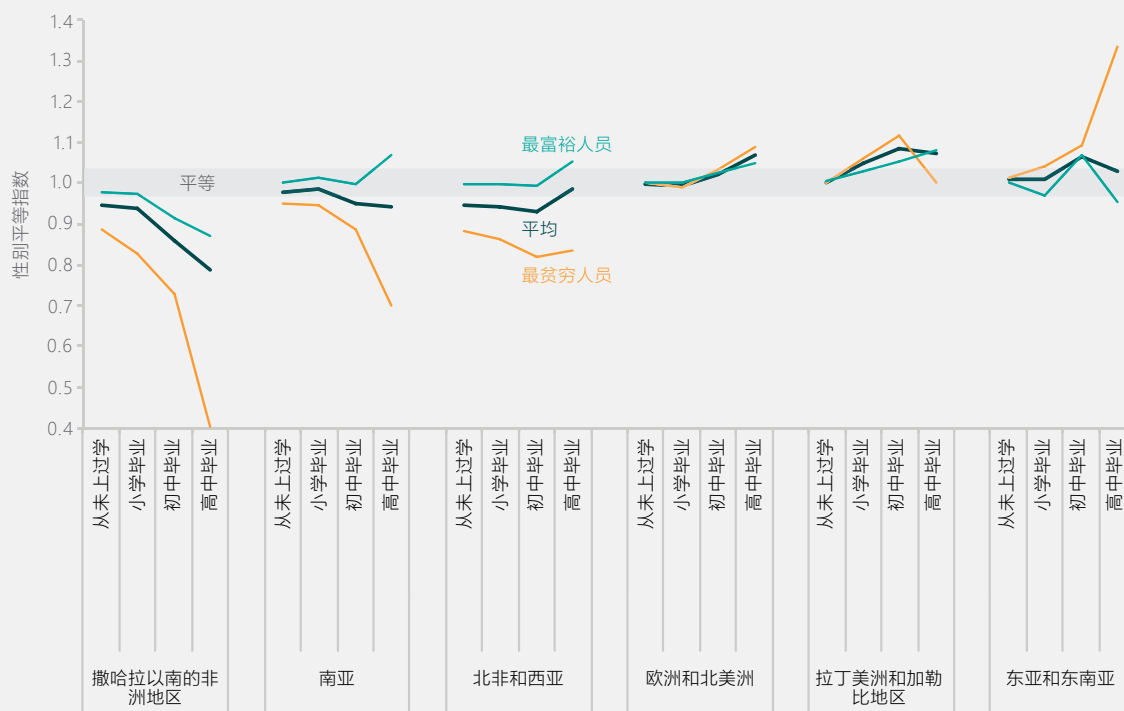
比较初级教育毕业率财富平等指数说明了这一点（图 14.5）。比较洪都拉斯和毛里塔尼亚这两个国家在不同毕业率水平的指数值，并得出结论认为后者更不平等，这是有误导性的。然而，该指数有助于分析教育发展水平相近的国家之间的不平等：例如，巴基斯坦小学毕业率的财富平等指数仅为0.27，而冈比亚为0.56。

此外，在比较两组的过程中，平等指数仅使用了可用信息的一小部分。为了显示教育指标如何分布在按财富（从最贫困到最富裕）等特征归类的人口中，可以使用集中指数（图 14.1d）。它的计算基于浓度曲线（显示实际分布）和对角线（显示完全相等）之间的面积：线在对角线的右边越远，不平等程度越高。

图 14.3:

最贫穷人口之间的性别平等差距最大

在2008至2014年间，各地区选定教育指标的性别平等指数，与财富的相互作用

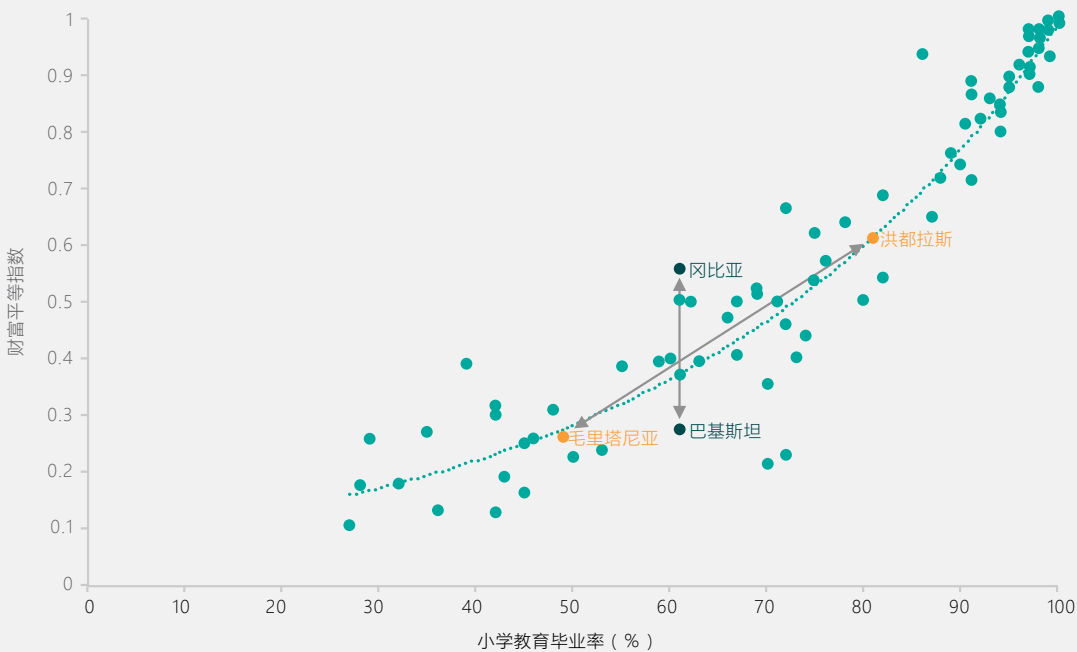


注：东亚和东南亚以及北非和西亚的值仅指低收入和中等收入国家。

来源：全球教育监测报告小组分析家庭调查数据（2016）。

图 14.5:
必须谨慎解读教育不平等的衡量指标

2008至2014年间选定中低收入国家的小学教育毕业率和财富平等指数



来源：全球教育监测报告小组分析家庭调查数据（2016）。

图 14.4:
南亚的教育差距水平比撒哈拉以南非洲下降得更快（按财富划分）

大约在2000年和2010年，南亚和撒哈拉以南非洲选定的教育指标的财富平等指数



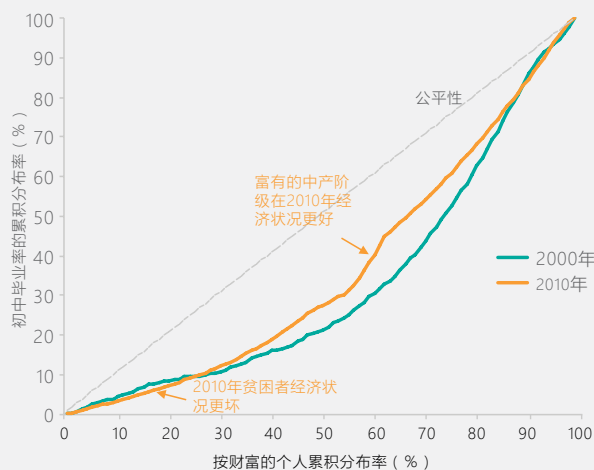
来源：全球教育监测报告小组分析家庭调查数据（2016）。

例如，根据2000年和2010年财富因素对撒哈拉以南非洲地区初中教育毕业率的分布情况，最贫困的40%青年人在初中毕业生中所占比例不到20%。根据这一评估，不平等性在2000年至2010年间总体下降，因为曲线向对角线靠近。但是，两条浓度曲线相交，表明中产阶级受益最多，而最贫穷群体的情况不容乐观（图 14.6）。

许多政府对于通过监测、报告和采取行动来解决教育不平等问题认识不足。然而，以不让任何人落后为主题的“2030年议程”将导致重大转变。家庭和学校调查的日益增加使得在国家内部和国家之间进行深入分析成为可能。

图 14.6:

由于测量方法过于简单，教育不平等的很多细微差别都被忽视
在2000年和2010年间，撒哈拉以南非洲地区初中教育毕业率的集中曲线



来源：全球教育监测报告小组家庭调查数据分析（2016）。

然而，监测所有教育水平的平等性仍然面临重要挑战。教育指标，不平等的衡量手段，个人特征及其组合的多样性意味着有数百个估计值可供汇报，但信息数量过于庞大，也使得运用更为困难。因此，有必要对限定数量的主要不平等衡量手段达成一致。还需要国际社会的一致意见，以便从家庭调查中产生一致的估计值。目前已按此方法采取了一些重要步骤（专栏 14.2）。

性别

确保男儿童童以同等比率参与教育，这在千年发展目标（MDG）和全民教育（EFA）议程中非常重要。掩盖了小学/中学教育上的持续性差距，也确实取得了一些真正进展。

首先，虽然总体而言，2014年全球实现了小学、初中和高中教育的平等，但是只有63%的国家在小学教育中实现了平等，该比例在初中教育中为46%，在高中教育中为23%（表 14.1）。第二，如前一节所示，国家平均值掩盖了特定群体之间国家内的差异。贫穷的女性（以及男性），尤其是来自农村地区群体或少数民族群体，往往面临着巨大的障碍。第三，也是最为重要的一点，尽管在实现平等方面取得进展，但教育中的性别平等是一个更广泛的议题。这一点值得注意。

超越平等：衡量教育中实质的性别平等问题

目标4.5的制定不涉及教育方面的性别平等，这与第五个全民教育目标不同。可持续发展目标5（SDG 5）对于性别平等目标提出了更为强烈的需求。此外，《2030年教育行动框架》（Education 2030 Framework for Action）明确承认性别平等是一项指导原则，与实现受教育权有关，并指出女童和男童，女性和男性在“教育上和通过教育”方面必须被赋予同等的权利（UNESCO，2015b）。

表 14.1:

2014年按地区和国家收入组划分的性别平等指数

	小学教育		初中教育		高中教育	
	性别平等指数	平等国家 (%)	性别平等指数	平等国家 (%)	性别平等指数	平等国家 (%)
世界	0.99	63	0.99	46	0.98	23
低收入	0.93	31	0.86	9	0.74	5
中低收入	1.02	52	1.02	33	0.93	17
中高收入	0.97	71	1.00	60	1.06	22
高收入	1.00	81	0.99	59	1.01	37
高加索和中亚	0.99	100	0.99	83	0.98	29
东亚和东南亚	0.99	86	1.01	57	1.01	37
欧洲和北美洲	1.00	93	0.99	67	1.01	31
拉丁美洲和加勒比地区	0.98	48	1.03	39	1.13	19
北非和西亚	0.95	56	0.93	46	0.96	33
太平洋	0.97	64	0.95	44	0.94	0
南亚	1.06	29	1.04	25	0.94	38
撒哈拉以南的非洲地区	0.93	38	0.88	19	0.82	6

注：所有显示的均为中位数。

来源：UIS 数据库。

教育不平等指标跨机构小组 (The Inter-Agency Group on Education Inequality Indicators)

日益增加的家庭调查使得分析国家内部和国家之间的差距成为可能。2012年的全民教育全球监测报告 (GMR) 发布了世界教育不平等数据库 (WIDE) ，这是一个创新的发展，可以看出优势和弱势群体之间在教育上的显著差异。使用教育不平等数据库，今年的全球教育监测报告 (GEM报告) 显示了覆盖全球90%以上人口的地区和国家收入组的平均值。

与此同时，全球教育监测报告小组观察到，尽管拥有大量的信息，但全球层面的使用效率却十分低下。由于评估方法不一致，各机构对相同的数据来源，对相同指标产生了不同的估计结果。基于调查的指标定义十分关键，却仍然难以达成共识，并且可用的家庭调查数据来源太少。

这与其他部门形成对比，其他部门的机构合作通常就关键社会经济变量的估计值达成共识。例如，儿童营养不良估测机构“减少疟疾伙伴关系” (Roll Back Malaria Partnership) ，与供水和卫生联合监测方案 (Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation) 一直在为全球参考提供统计数据，后者从事此工作的时间更是超过了25年。

因此，全球教育监测报告小组在2015年5月韩国仁川举行的世界教育论坛上，在技术咨询小组 (Technical Advisory Group) 的框架内就2015年后教育指标提出了一项建议。它呼吁主要机构就统一的定义和方法达成一致意见，使国际社会能够根据可持续发展目标，报告关于教育不平等的官方估计值。

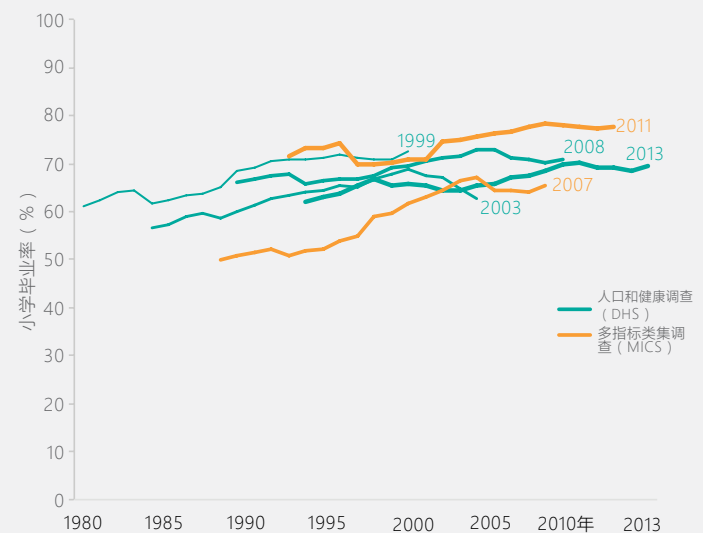
在教科文组织统计研究所 (UIS) ，儿童基金会和世界银行领导下，首先于2016年4月召集了教育不平等跨机构小组。其目标是“在全球区域和国家层面促进和协调家庭调查数据，用于教育监测，确保标准化分析和报告，以补充通过行政数据提供的证据”。它致力于在2017年底前出台第一份报告，其结果涵盖与目标4.1有关的三个指标：小学、初中和高中教育的毕业率、失学率和超龄率。

这是一个适度的但充满希望的开始。该小组的成功将取决于合作伙伴集中资源的能力，包括当前未充分利用的数据源。美国和世界银行之间签署协议，利用后者丰富的数据库是明智之选。还必须逐步确定各项活动，以便构建各国的能力，促进和学习调查型教育指标评估。

最后，小组需要有效利用现有信息。例如，在尼日利亚，除了收集教育信息的全国家庭调查之外，在不到15年内已经进行了四轮次人口和两轮多指标类集调查。然而，调查并不一定对水平和趋势提出一致结果，即使对于如小学毕业率之类的基本指标也是如此 (图 14.7) 。其他小组的经验将提供借鉴。例如，根据每个数据来源的质量和可靠性，儿童死亡率评估跨机构小组 (Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation) 使用若干来源为每个国家和年份编制单一评估数。

来源： Alkema 等人(2014)；联合国教科文组织统计研究所 (2016)；联合国儿童基金会等人 (2012) ；儿童基金会和卫生组织 (2015年) 。

图 14.7：
尼日利亚的小学毕业率是多少？
尼日利亚1980至2013年间的小学教育毕业率



注：分析基于1999至2013年间进行的六次家庭调查。小学毕业率评估基于调查年份前20年的回顾性分析。例如，对于2000年进行的调查，1999年的评估毕业率是指15岁，而1980年的估计毕业率是指35岁。

来源：全球教育监测报告报告 根据家庭调查数据进行的团队分析 (2016年) 。

使所有女童得到同等的教育机会，这是实现教育性别平等和人人受教育固有权利关键的第一步。然而，作为具体的教育机构，学校可以重现现有的性别不平等现象，而不是直接挑战它（莫非·格莱姆，2009年）。这可以通过教师的态度、期望和与男女学生的互动；同辈群体规范；课程（是否明确处理性别问题）；教育资源分配和学校结构、组织及管理来体现。

除了减少教育入学率和毕业率之间的差距外，性别平等教育还需要构建知识和技能，以便根据具体情况赋予处于弱势的女童或男童权力。学生和教师需要反思现有的规范和传统，并鼓励对它们发出挑战。需要应对性别方面的歧视和暴力。应支持健康生活选择，包括关于性和生殖健康的选择。或许会通过教师培训、课程改革等方式进行干预，实现上述成果。

除了教育机会，另外五个领域也有助于讨论教育中的性别平等。包括性别规范，价值观和态度（其中许多可以通过教育加以影响）；教育制度外的机构；教育制度中的法律和政策；资源分布和教学及学习实践（Unterhalter，2015年）。

可持续发展目标指标跨机构专家组（Inter-agency and Expert Group on SDG Indicators）采用平等指数监测目标

表 14.2:
按领域划分，教育中性别不平等的潜在指标

领域	指标
教育机会	<ul style="list-style-type: none"> 关于入学，过渡和毕业率以及学习成果的性别平等指数（单独或性别与地点、财富相互作用）
性别规范，价值观和态度 例如，对性和生殖健康作出的决定；妇女自主权和赋权：家庭暴力；家庭支出决策	<ul style="list-style-type: none"> 18岁以前结婚的20至24岁人口百分比 15至18岁以前生产的20-24岁女性的百分比 同意“大学教育对于男孩比对女孩更重要”说法的百分比（例如，世界价值观调查） 同意“如果妻子煮焦了食物，丈夫有理由打她的”说法的百分比（例如，人口和健康调查和多指标类集调查） 计划生育决策程度 收入和家庭支出决策程度 劳动力参与率对比就业率 妇女担任政治和经济生活领导职务的百分比
教育之外的机构 立法禁止基于性别的歧视	<ul style="list-style-type: none"> 宪法是否至少包含一种性别平等的方案 该国是否是“消除对妇女一切形式歧视公约”(CEDAW)的签署国 社会机构和性别指数 (SIGI) 结果
教育制度中的法律和政策 保障女童和妇女受教育的权利	<ul style="list-style-type: none"> 不论性别如何，宪法是否保护受教育权 该国是否有一项关于教育中性别平等的政策
资源分配 例如，教师薪酬、水和卫生、培训，学习材料的性别平等	<ul style="list-style-type: none"> 妇女在学校领导和管理职位的百分比 按部门和等级排列，教师教育毕业生的性别平等 按部门和等级排列，教师就业中的性别平等 按部门和级别排列，教师薪酬中的性别平等 单性别厕所的百分比 获得奖学金上学的贫困女孩（或男孩）的百分比（现金转移，津贴，奖学金）
教学和学习实践 例如，教师和学生的性别相关态度和相互作用	<ul style="list-style-type: none"> 接受性别敏感培训的教师的百分比 将性别平等专题纳入其课程（性别歧视、性别角色、暴力、性健康和生殖健康）国家的百分比

来源：根据 Peppin 和 Vaughan 等人(2016年)。

4.5的性别方面，这使其超出了入学率之外的所有教育指标的范围，包括学习成果。这样的做法有其积极意义，但是仍然有一些指标能够利用可获得且可比较的全球数据来跟踪所有六个域的平等性（表 14.2）。

成熟的指标体现在规范上，突出了直接影响教育内外性别平等的背景因素（UNICEF, 2014c; Loaiza和Liang, 2013年）。例如，南亚20至24岁的妇女中有45%在18岁之前结婚（UNICEF, 2015e）。世界价值观调查（World Values Survey）显示，性别不平等程度高的国家的妇女更有可能赞同这样的观点，即大学教育对男孩比女孩更重要，未接受大学教育时，男人就业权利更大（Bhatkal, 2014年）。克罗地亚有20%的成年男性认为男人应该在家里掌握决策权，这一比例在巴西为43%，卢旺达66%，在印度则为81%（ICRW和Instituto Promundo, 2011年）。全球范围内，在曾经有过伴侣的妇女中，与亲密伴侣发生过暴力行为的妇女占30%（WHO, 2013年）。15至49岁的妇女认为丈夫因为五个原因（例如食物烧焦了）中的至少一个原因殴打妻子是合理的，这一比例在刚果民主共和国为75%，塔吉克斯坦为60%，也门为49%（UNICEF, 2016a）。

对于教育之外的机构，《消除对妇女一切形式歧视公约》（CEDAW）的年度国家执行报告提供了关于禁止性别歧视立法的资料。社会机构和性别指数（SIGI）以正式和非正式的法律，限制妇女和女孩在160个国家获得权利、正义和授权机会的态度和做法为基础。重点关注歧视性家庭法典、残疾人

群、对儿子存在偏袒、有限的资源和资产、以及限制公民自由，收集法律、态度和实践方面的信息。结果发现，108个国家中有17个国家对妇女的歧视程度很高（OECD, 2014b）。

“在马拉维，对11个地区的5,000名教师进行观察，发现其中有28%的教师没有使用适当的性别敏感性语言”

理解教育中的性别平等的重要基础是分析教学和学习实践。课程课本中的性别平等程度可以作为专家评审研究的一部分（见第16章）。在教学实践方面，课堂观察是必要的，但这个方法成本

高并且不容易推广。在马拉维，作为早期阅读项目的一部分，2014年对11个地区对近5000名1-3年级的教师进行观察，发现其中有28%的教师没有使用适当的性别敏感性语言。在尼日利亚北部的包奇和索科托，25%的教师没有为男孩和女孩提供平等的课堂发言机会（美国三角国际研究所，2016年）。

从学习者的角度来看，国际学生评估计划（PISA）调查中的证据表明，和男孩相比，女孩在解决特定数学任务的能力和数学能力时，信息更加不足。在经合组织国家，对于学校里的超前科学类课题容易掌握这一说法，男孩的赞同比例要比

女孩高11个百分点（OECD, 2015a）。

监测实质性两性平等的优先事项

要改善教育中性别平等的监测状况，需要考虑两个优先事项。首先，需要努力收集更加全面的课程、课本、评估和教师教育在性别方面的数据。此外，需要在教学实践中将性别敏感的那些方面纳入课堂观察工具中，并且达成共识（见第10章）。这种努力非常有益，可纳入性别平等部门规划框架内，例如全球教育伙伴关系（Global Partnership on Education）与联合国女童教育倡议（United Nations Girls' Education Initiative）之间最近的合作（GPE 和 UNGEI, 2013年）。

第二，需要在关于教育两性平等的指标和侧重于更广泛的性别平等指标之间建立更密切的联系（联合国妇女署，2015年）。需要更广泛地传播调查结果并与涉及妇女权利的国际机构进行讨论。妇女地位委员会（The Commission on the Status of Women）可以作为讨论如何加强千年发展目标5与教育改革之间联系的适当论坛。

为了就如何最好地衡量教育中的实质性性别平等达成共识，建立一个合作和共享实践过程，成立一个衡量方法工作组——它可以包括联合国教科文组织统计研究所，联合国女童教育倡议和联合国妇女署——并为与教育中的性别平等有关的群体建立跨国网络，以分享与全球衡量进展相关战略，这一点非常重要。

残疾

残疾人是最边缘化和最被排斥的群体之一，常常被剥夺了接受高质量教育的权利。2006年《残疾人权利公约》

（Convention on the Rights of Persons with Disabilities）承诺各国政府确保在各级实行包容性教育制度（联合国，2006年）。可持续发展目标议程还侧重于残疾问题和目标4.5，明确承诺，不论残疾状况如何，所有国家确保平等接受各级教育和职业培训。然而，进展究竟如何，还要看具备可行性和国际可比性的残疾问题评估手段，因为残疾问题的形式多种多样，而且存在着重要的伦理和成本考虑。但是，我们已经取得了进展。

跨国比较由于分类系统的差异而变得复杂。在教育方面，特殊教育需求的概念被普遍使用，它比残疾概念更广泛：在一些国家，它包括来自其他社会边缘化群体的儿童。在欧洲30个教育系统中，2010年有3.7%的义务教育学生被确定为有特殊教育需求。这一比例在瑞典不到2%，在立陶宛几乎达到12%。即使在同一个国家（在英国，从英格兰的2.8%到苏格兰的7%），随着时间的推移（例如爱沙尼亚，使用不同定义时，2008年报告有19%的儿童有特殊教育需求，2010年有9%有此需求）也可观察到重大变化。政策上的差别很大。超过40%需要特殊教育的学生入读特殊学校，但在比利时和德国的比例超过80%，在意大利和挪威的比例几乎为零（内塞，2012年）（图 14.8）。

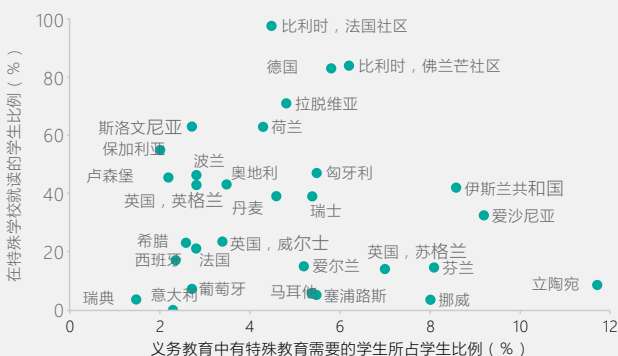
两种方法试图开发一个共同的分类框架。第一，经合组织要求各国将其国家分类系统重组为三个类别：（1）“残疾”，与以下类别的机能来源大体上一致（例如感觉，运动，严重，极度严重的智力残疾）；（2）“困难”，似乎没有机能来源或与社会经济、文化或语言因素（例如行为表现困难，轻度学习困难，阅读障碍）直接相关；（3）“劣势”，从社会经济，文化和/或语言因素中产生（OECD, 2005b）。

这种方法导致的变化令人意想不到。例如，在严格界定的“残疾”类别中，2001年接受额外资源的小学教育学生的平均百分比为2.5%，这一范围从韩国和土耳其的0.5%到美国的6.1%。而其他两个类别的差异更为巨大（例如，“困难”学生的平均百分比为2.1%，从意大利的0%到英国的19%），表明这些条款的应用有很大的差异（OECD, 2005b）。

第二种方法是2001年世界卫生大会通过的《国际健康功能与身心障碍分类系统》（ICF）。基于生物心理社会模型，残疾的定义是一个人的特征与该人所处环境的特征之间相互作用的结果，《国际健康功能与身心障碍分类系统》根据以下方面评估残疾：身体功能和结构；活动（执行任务或行动）和参与（参与生活情况）；和情境因素。

《国际健康功能与身心障碍分类系统》涵盖了成千上万个子域的详细框架，在实践中很难测量。建议在大规模人口调查中采用一套原则来作为衡量残疾的标准。问题集中在功能限制（而不是残疾）上，应该采取分级制进行回答，而非是或否的二元对立（蒙特，2007年）。残疾统计华盛顿小组（Washington Group on Disability Statistics）在联合国统计司的支持下，试图将《国际健康功能与身心障碍分类

图 14.8：
对特殊教育需求的看法和反应
具有特殊需要的学生百分比和就读特殊学校的百分比，选定的欧洲教育系统，2010年



来源：NESSE (2012年)。

系统》框架改编成一个模块，评估六个成人功能领域：视力，听力，行走，记忆/集中，自我照顾和沟通（华盛顿小组，2006年）。

华盛顿小组还认识到，评估儿童的残疾需要不同的方法，因此他们与联合国儿童基金会合作制定了“儿童功能模块”。它

由母亲或2至4岁和5至17岁的儿童的主要看护人（华盛顿小组和联合国儿童基金会，2014年）回答的问题组成。评估的领域包括视觉，听觉，行动/行走，注意力，学习，沟通，自我照顾，运动技能，情绪，行为，游戏，发展关系和应对变化。在适当情况下，要求受访者比较他们的孩子与同龄儿童的孩子的功能困难情况（表 14.3）。

表 14.3:
华盛顿小组/儿童基金会关于儿童官能调查单元的一些问题

视觉官能	
1a.戴眼镜吗？	(如果否，请跳到问题1c)
1b.戴着眼镜时，看东西有困难吗？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？
1c.看东西有困难吗？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？
移动性官能	
2a.行走时使用任何设备或需要帮助吗？	(如果否，请跳到问题2d)
2b.没有使用他/她的设备或援助，难以走在水平地面100/500米？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？
2c.当使用他/她的设备或援助时，难以在水平地面上行走100/500米？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？
2d.与同龄的儿童相比，难以在水平地面上行走100/500米？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？
应对改变	
3.难以接受日常惯例的改变？	你会说有：没有困难，有点困难，很困难；根本不会？

来源：联合国儿童基金会（2016年b）。

该模块在2012年和2016年之间进行了广泛的认知和现场测试。例如，作为2014年人口和健康调查的一部分，对萨摩亚12个地区进行了现场问题测试。它显示，至少有一个领域中2.7%的5至9岁的儿童无法正常使用身体官能，而5.3%的儿童至少在一个领域面临很多困难（罗卜，2015年）。平行验证过程正在将该模块纳入联合国儿童基金会下一轮多指标类集调查。2016年，将编制关于残疾儿童统计数据的准则以及执行的技术资料的用户手册。

残疾人的衡量标准对于将残疾人的教育挑战保持在全球议程的较高地位至关重要。但是需要采取其他步骤。为了确保教育具有包容性，教育工作者必须更好地准备和适当调整学校基础设施，以满足残疾人的需要（见第17章）。监测这些方面对于确保学校和教师不让任何学习者落后很重要。

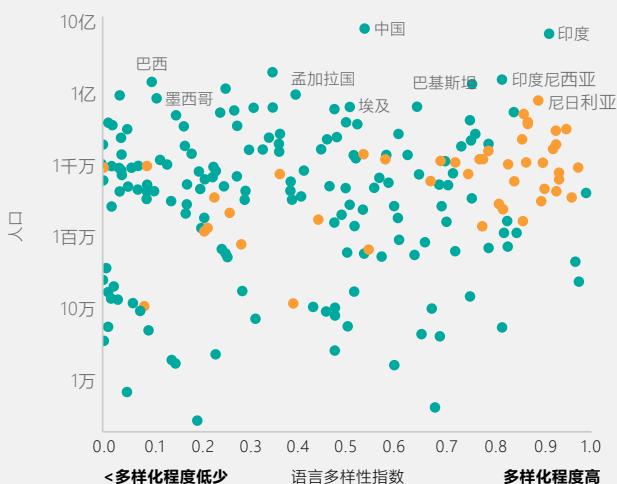
语言

在大多数多语言国家，许多儿童用于传授和考试的课堂语言，他们在家里并不会使用，这妨碍他们尽早获得阅读和写作能力。他们的父母可能缺乏识字能力或不熟悉教学语言，¹加大了不同语言群体之间的学习机会差距（UNESCO, 2016d）。

有证据表明，最有效的语言教育政策包括早期教育中儿童使用的第一语言²或母语，同时引入第二语言³，两者都作为学科语言，作为后来教学中的平行媒介。我们已经发现，实施这种政策可以提高第二语言以及其他科目的表现（班森，2016年）。最近的研究还强调了至少六年持续使用第一语言或母语作为教学语言的重要性 - 在资源贫乏的情况下应当增加到八年（休等人，2007年；温和格兰茨，2011年）。

目标4.5下提出的一个专题指标是，以第一语言或母语作为教学语言的受教育小学生的百分比。收集关于这一指标的可靠信息并不容易。通过将人口统计，语言人口统计和教育政策中的语言结合起来，《人类发展报告》（Human Development Report）估计，在2000年有35%的人没有接受母语教学的小学教育（UNDP，2004年）。最近的一项研究得出的结论是，世界上大约40%的人不能用他们所说或理解的语言获得教学（沃尔特和班森，2012年）。据此可以预期，世界各地的人口增长速度加快，而获得母语教学的人减少。

图 14.9:
语言多样性在撒哈拉以南的非洲国家最为突出
语言多样性指数



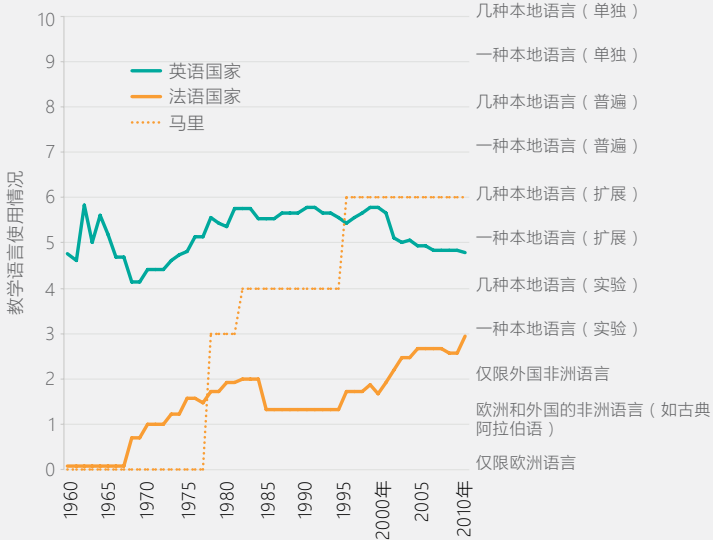
注：语言多样性指数是指，从随机选择的人中有两个人有不同母语的频率；它的范围从0（每个人都有相同的母语）到1（没有两个人有相同的母语）。撒哈拉以南非洲国家以橙色标记。人口轴是对数标度。

来源：Lewis等(2016年)。

图 14.10:

在撒哈拉以南非洲地区，地方语言的使用率正在增加，但大多数国家远远未达到全国母语教学的水平

1960至2010年间，撒哈拉以南非洲的英语和法语国家小学教育中使用教学语言的情况



注：“实验”（3级和4级）是指政府授权的试点计划，在少数学校推广一种或多种当地语言。“扩展”是指参加的学校数量大幅增加（5和6级）。“普遍”是指在全国范围内实施此类计划，通常是在向国际语言过渡之前的早期。“单独”是指在整个初级周期中将一种或多种当地语言用作教育媒介的情况，而外语仅作为一个科目进行教学。

来源：Albaugh（2012年）。

策文件、国家宪法和与语言文化群体有关的法律。最近对撒哈拉以南非洲1960至2010年间政策变化的研究表明，在国家独立时，43个撒哈拉以南非洲国家中有20个（或43%）在小学教育中使用当地语言，而现在的数据是38个（80%）（阿尔博，2012年，2015年）。这项研究表明，高水平的本地语言使用趋势。但它也指出了该地区法语国家和英语国家遵循的不同路线。虽然英语国家的进步已经放缓，但仍领先于法语国家；受到地方行动者倡导的影响，地方语言在后者中正在获得实力，但还不足以赶上（图 14.10）。

网上目录世界语言规划（L'aménagement linguistique dans le monde）提供了许多国家的信息，它显示了国家教育政策、立法和宪法中语言的地位（Leclerc，2016年）。直到2011年，国际教育局的世界教育数据汇集了每周课程时间表的信息，其中提供了语言课程。可以将这两个数据来源的信息结合起来，按照年级或教育程度划分，从而提供教育政策中的国家语言的全球概况。

但是，基于国家政策文件监测拟议的专题指标具有局限性。这些文件很少提供学生获取母语教学材料的信息。难以确定官方教育语言政策是否在当地得到落实，如果没有落实，这是否反映了缺乏初步教师准备或在职专业发展机会。

例如，马里就是一个迅速将当地语言纳入教学语言的国家（图14.10）。从20世纪80年代初期开始创新，政府在2002年提出了多语言课程，除了法语之外，还引入了11种国家语言作为教学语言（特拉奥雷，2009年）。然而，即使在这一改革十年后，学校层面的实施问题也相当大。例如，在2010年，在莫普蒂地区，对949所小学的教师和校长的普查发现，只有24%的学校遵循课程，其中只有1所学校为整个6年级小学提供双语教育周期。即使在这些学校中，只有11%的教师接受了双语课程的培训，这意味着只有1%的学校使用适当的语言提供双语教学，并且在整个小学仅由一名训练有素的教师提供双语教学（MEALN，2011年）。

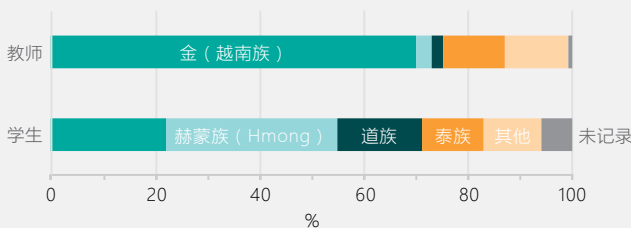
其他国家在扩大有效利用儿童的第一语言或母语作为教学语言方面面临挑战。在越南，作为试点项目的一部分，三种语言（苗语，加莱语和高棉语）被用作教学语言（UNESCO，2012b）。在对（越南）老街省的学前班和小学对学生和教师语言能力的调查中发现，越南语是70%教师的第一语言，但5个学生中只有1个，学生能将越南语作为自己最熟练掌握的语言（图 14.11）。

课堂观察可帮助各国确定在实施基于家庭语言水平的教育语言政策中遇到的挑战。在菲律宾，早期教育期间，多语言教育政策涉及使用当地母语，在3年级后使用菲律宾语和英语作为教学语言。尽管这项政策取得了全面成功，但有一些地区

图 14.11:

在越南的老街，大多数教师与学生使用的语言不同

2012年越南老街省，分别按照种族和最熟练语言划分的教师和学生分布率



来源：UNICEF（2012b）。

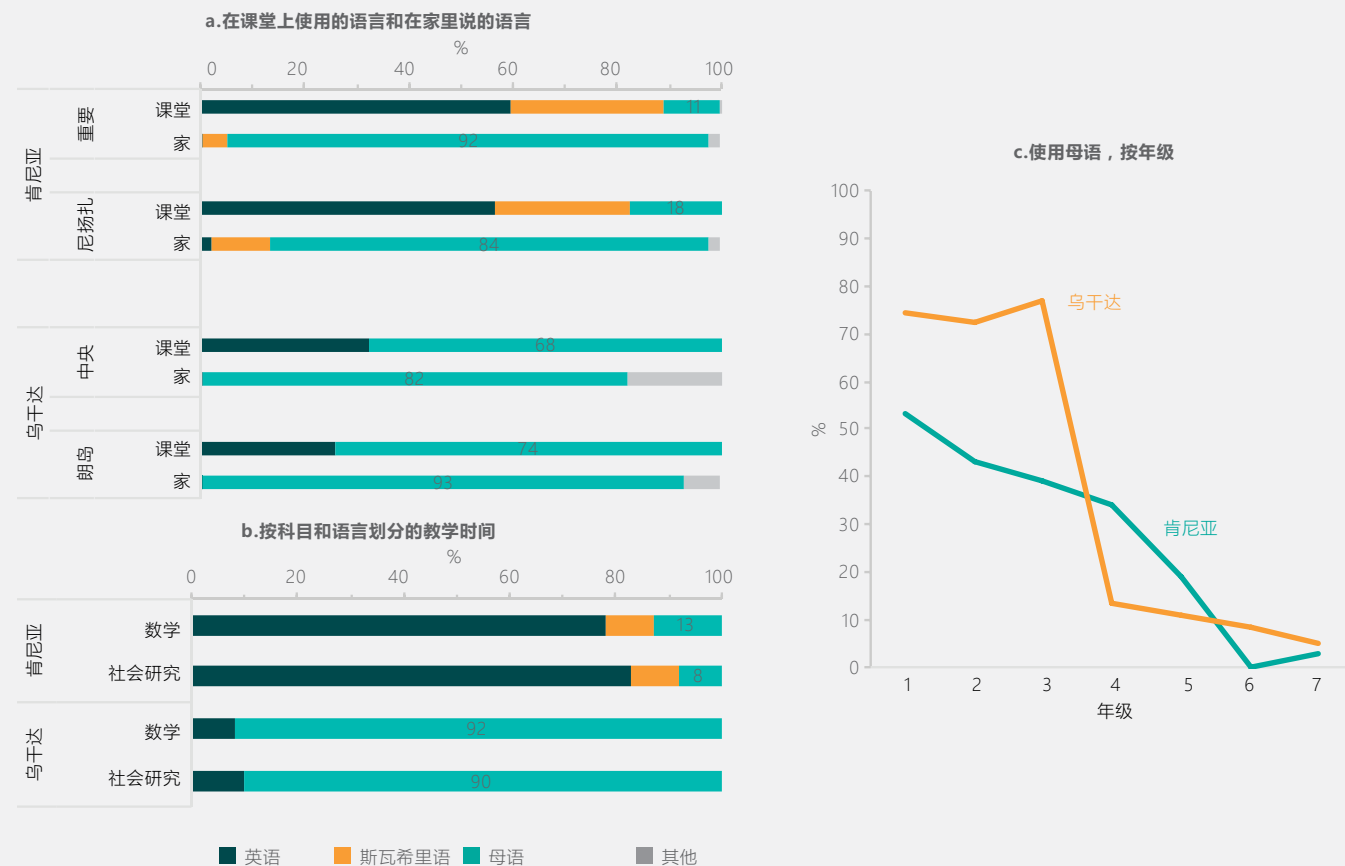
在语言多样化的国家和地区，教育语言问题尤其突出。在语言多样性指数最高的25个国家中，有20个在撒哈拉以南非洲，其余的在东南亚，太平洋和南亚（图 14.9）。在欧洲和北美洲的许多国家，这些问题也有争议，主要表现在大部分来自移民家庭的学生有特殊的教育需求。

监测小学和中学教育语言政策的起点是系统并定期制定官方政

图 14.12:

肯尼亚和乌干达在执行语言教学政策方面，遵循不同的路线

选定的初等教育语言使用指标，肯尼亚和乌干达选定地区，2009年



落后了。在马京达瑙省，93%的二年级学生在家里说马京达瑙语，只有73%的教师表示在教室里使用马京达瑙语。其中，41%从未使用多语言教育教科书（美国三角国际研究所，2015年）。

肯尼亚和乌干达等国也有类似学校实行下游区语言教学政策，这些国家按照年级、科目和活动记录了1,500多所小学教师和学生使用的语言。在肯尼亚的中央和尼扬扎省，英语仍然是教学语言。虽然所有儿童在家中几乎不会使用到英语，在课堂时间英语使用率为60%，在数学和社会研究的使用率增加到80%。相比之下，在乌干达的中部地区和朗戈地区，在1年级至3年级使用母语教学约占75%的时间，在数学和社会研究中占90%的时间。然而，在4年级突然过渡到英语教学显得更为突然（派珀和密细，2011年）

（图 14.12）。

可以采用跨国和国家学习评估来了解学校的语言政策实施情况。在国际数学和科学研究趋势（TIMSS）和国际阅读素养研究进展（PIRLS）中，要求四年级学生的家长报告孩子在入学前所说的语言。在2011年的国际阅读素养研究进展中，92%的四年级学生在开始入学前使用考试要用的语言。但各国之间存在差异：在印度尼西亚和伊朗伊斯兰共和国，分别有三分之一和五分之一的学生在入学前不说授课语言，而在丹麦，匈牙利和挪威，这一比例则不到二十分之一（Mullis等，2012b）。

国际数学和科学研究趋势和国际阅读素养研究进展还面向八年级学生收集关于他们在家里使用测试语言频率的数据。在2011年，在参加国际数学和科学研究趋势的国家中，平均有79%的八年级学生总是或几乎总是在家讲考试的语言，有17%的人说这个语言，4%从来没有说过（穆利斯等人，2012a）。

同样，在国际学生评估调查中，询问15岁的学生大多数时间在家里说的语言是否是评估语言（在国际学生评估方案是教学语言）。结果表明，在2012年，平均有近15%的学生在家里没有说教学语言。各国之间的比例差别很大：在马来西亚和泰国，近一半的学生没有在家里使用评估语言，而智利和波兰使用评估语言的比例不到1%（OECD, 2013c）。不出意料，来自移民家庭的学生处境不利：63%的第一代15岁移民学生（在捷克共和国，以色列和瑞典超过80%）在家中使用与评估语言不同的语言；38%的第二代移民学生在家中仍然使用不同的语言（OECD, 2015d）。

对于拉丁美洲和撒哈拉以南非洲，可以通过三个区域评估方案来编制关于家庭和语言使用的信息：教育系统（PASEC），东南非洲教育质量监测联盟（SACMEQ）和第二次地区比较和解释性研究（SERCE）。全球教育监测报告团队对非洲法语国家联盟教育系统分析项目国家的分析表明，没有使用家庭评估语言的5年级学生百分比非常高，从喀麦隆和加蓬的将近70%到塞内加尔和多哥的超过90%。在参加东南非洲教育质量监测联盟（SACMEQ）的国家中，90%的六年级学生在马拉维和斯威士兰没有在家里使用评估语言。在拉丁美洲，在危地马拉（16%）和巴拉圭（45%）发现两国在家中不使用测试语言的6年级学生占比最高。

多语言国家持续忽视基于母语的多语言教育，这解释了各国教育成果的巨大差异。虽然跟踪教学语言可能有技术和政治挑战，但是如果要不让任何人落后，这是各国家和地区需要应对的一个关键问题。

移民和被迫流离失所人员

自愿和被迫的人口流动影响了世界各地数亿儿童、青年和成年人的教育机会和需求。它也增加了东道国政府的挑战。本节讨论了四个部分：国内移民，国际移民，国内流离失所者和难民。

最大的人口流动是内部移民，通常是从农村到城市。移民统计依靠人口普查，每10年进行一次。因此，可提供的区域和全球估计数受到一定限制和延迟。最新估计表明，2005年起，全球有7.63亿人生活在其出生地之外的地区（UNDESA, 2013年）。更重要的是教育规划者知道内部流动移民的密集度；在过去五年中，智利，大韩民国和塞内加尔等国家的平均水平已经高于全球平均水平（贝尔等，2015年）。

“ 在高收入国家，第一代移民学生比没有移民背景学生在阅读和数学方面的得分大约低50分 ”

中国经历了人类历史上最大的移民（陈，2013年）。户籍制度限制了农村移民儿童入读公立学校的机会，以阻

止他们搬到城市。国家建立了低标准的私立学校为农村移民儿童提供服务，21世纪初此类学校在上海和广州分别占比60%和75%。政府随后废除城市公立学校的农村移民儿童的学费，并向学校提供额外资金，以帮助吸引这些学生入读。到2010年，公立学校的移民学生比例已提高到74%（郝和余，2015年）。

尽管大量农村移民涌入城市时还有很多问题要去适应，他们经常搬入贫民窟或城市周边地区，入读公立学校的名额有限，但是向城市地区移民通常有利于入读公立学校。对2015年全球监测报告的分析表明，即使撒哈拉以南非洲城市和农村地区的小学毕业率保持不变，2000年至2010年，因为生活在城市地区的人口比例增加，这也足以使小学毕业率平均提高1.5%（UNESCO, 2015d）。

国际移民的规模要小得多，却引起了更多关注。在2015年，2.44亿人生活在出生国之外，国际移民在总人口中的比例为3.3%，而在2000年这一比例为2.8%。南-南移民在2015年首次超过了南-北移民，但在欧洲高收入国家（10%），北美洲（例如美国的15%）和太平洋地区的移民仍然占人口的很大一部分（例如澳大利亚为28%）（GMDAC, 2016年）。

在高收入国家，移民学生的教育经验令人关注。2012年在经合组织国家对国际学生阅读和数学能力的评估中，第一代移民学生的得分大约比没有移民背景的学生低50分，而第二代移民学生则比没有移民背景的学生大约低20分。然而，2003年至2012年间，有移民背景和没有移民背景的学生的数学成绩差距缩小了约10分（OECD, 2015d）。

决策者面临的挑战是，具有移民背景的学生往往集中在社会经济状况较差地区的学校。如果考虑到学生和学校的社会经济地位，在经合组织成员国内部，同无移民学生的学校相比，拥有移民学生占比超过25%的学校，在数学能力方面的得分可能要低75%（OECD, 2015d）。

自愿移民可能扰乱教育，但也可能带来好处。在经济合作与发展组织国家，中国的国内移民和国际移民在学校的表现不如本地学生，但往往好过自己在原籍社区的表现。相反，强迫性流离失所往往会严重侵犯受教育权。

国内流离失所者人数一直在增加。截至2014年底，据估计有3800万国内流离失所群体生活在60个国家。刚果民主共和国、伊拉克、尼日利亚、南苏丹和阿拉伯叙利亚共和国占新的该群体的60%（IDMC, 2015b）。国内流离失所主要是城市流离失所，国内流离失所者常常逃离受冲突影响地区，逃到城

“ 在伊拉克，只有45%的国内流离失所儿童和难民营青少年得以入学 ”

镇和城市的相对安全地区，如哥伦比亚和乌干达。

国内流离失所者是其国家的国民，本国政府应当负起责任。然而，教育管理信息系统很少收集有关国内流离失所者儿童的数据，即使这样做了，这种临时人群每年都很少。乌克兰是个例外，它收集克里米亚、顿涅茨克和卢甘斯克冲突流离失所儿童的每月教育状况信息。截至2016年3月，51,000名流离失所儿童（占总学生人数的1.4%）在其国内他地区的学校入学（乌克兰教育和科学部，2016年）。

国内流离失所者相对隐蔽，他们的教育需求往往被忽略。在尼日利亚，自2009年以来，博科圣地对平民进行暴力攻击，估计100万学龄儿童在2016年年初逃离暴力冲突地区（人权观察组织，2016年）。国际移民组织（International Organization for Migration）出台的“流离失所追踪模型”（Displacement Tracking Matrix）报告说，2015年6月，在6个国际的42个流离失所营中，有19个营中的儿童无法使用正规或非正规教育设施（IOM，2015年）。

在伊拉克，武装团体与政府部队之间的冲突迅速升级，截至2014年年底，约有330万国内流离失所者（IDMC，2015b）。在2015年7月，有78000名国内流离失所儿童和青少年生活在难民营中，只有45%在学校就读，还有73000名流离失所儿童及青少年生活在营地以外，其中只有30%接受教育（OCHA，2015a）。

难民是最脆弱的群体，到2015年中期，根据联合国难民事务高级专员办事处（UNHCR）的统计数据显示，全球共有1500万难民（UNHCR，2015b）。还有510万巴勒斯坦难民在联合国近东巴勒斯坦难民救济和工程处（United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East）登记。除了可见的流入欧洲的难民，所有难民中有86%位于低收入国家，其中一些国家的难民教育制度能力严重不足（UNHCR，2015b）。

根据难民专员办事处的调查，全世界50%的小学学龄难民和75%的中学学龄难民失学。可提供的中等教育尤其有限。在孟加拉国、肯尼亚和巴基斯坦，不到5%的12至17岁的青少年难民接受中等教育（UNESCO和UNHCR，2016年）。

关于难民教育的数据主要来自难民营和类似营地的环境。然而，世界上有一半以上的难民居住在城市地区（UNHCR，2015c）。虽然选择居住地方的权利增加了难民的生计机会，但也使得对他们教育的监测评估成为问题，因为学校往往无法意识到其难民身份。

一些国家已采取措施更好地监测难民儿童教育状况。乍得建立了一个综合系统，以改善难民教育数据管理，并最终将数据纳入国家教育管理信息系统（UNHCR，2016年）。但是，难民儿童和青少年的数据在信息系统中通常无法查阅。这种疏漏可能有助于限制歧视风险，但相关机构确实需要一些信

息来保护难民和解决他们的脆弱性问题。

其他来源的信息也同样需要。在约旦，约63万叙利亚难民中有83%住在难民营（约旦规划和国际合作部，2015年）。自2012年以来，按照联合国难民署的家访制度，在非营地环境中对17万多名叙利亚难民家庭进行了访谈。2014年，53%的学龄儿童接受正规教育，相较2013年的44%有所上升（UNHCR，2015a）。

除了上面讨论的四个群体外，2008年至2014年期间每年平均有2,600万人因自然灾害而离开家园（IDMC，2015a）。如本报告所示，这一趋势在1970年已经加剧，并且很有可能在未来几十年继续上升。

监测移民和被迫流离失所人口的教育状况是一个重大甚至是棘手的挑战。但是，我们依旧需要努力协调，改进制度，以便更好地了解接受普及教育，尤其是高质量教育方面差距的原因。

尾注

1. 教学语言是指用于教授基本课程的语言（Ball，2011）。
2. 第一语言的定义是个体（a）首先学习，（b）识别，（c）熟悉，（d）使用最多和/或（e）说话和理解足够好，以学习适合年龄的学术内容的语言（班森，2016年）。
3. 第二语言是指在学校和社区中使用的一种语言，在第一语言之后学习，并利用学生在课堂外的经验（班森，2016年）。

在坦桑尼亚，成年马赛妇女在美国国际开发署方案（USAID）的帮助下，正在学习斯瓦希里语的基本识字技能、商业技能、艾滋病教育和土地权的相关知识。

图片来源：梅根约翰逊/美国国际开发署

要点

由于信息来源的差异，监测成年人识字项目的参与情况面临挑战。在成年人中开展调查比政府调查更为可靠。

新的分析表明，在2004年至2011年间，29个较贫穷国家中，15至49岁的成年人中有6%从未参加过识字项目。虽然总体来说成年文盲大多为女性和穷人，但未参与项目人群的大部分却为男性和来自较富裕的家庭的人。

可持续发展目标议程将注意力从识字或不识字的识字概念进一步细化，即他们连续识字能力的熟练程度。

鉴于缺乏识字能力水平数据，目前仍然根据传统比率进行报告。在2005年至2014年间，有大约7.58亿成年人完全缺乏识字技能，其中63%为女性。

直接评估技能可以进一步了解我们在扫盲工作上面临的挑战，在一些高收入国家即是如此。在参加经合组织评估的成年人中，有15%不具备基本的识字技能。

要在2030年之前开展更多国际化的识字和识数能力评估，就需要继续开展国际合作。一个成功的做法是平衡一个国家自行开展工作的能力与满足全球质量标准的需要。

第15章



目标 4.6

识字和识数

到2030年，确保所有青少年和大部分成年男女都具有识字和识数能力

全球指标 4.6.1 – 在给定年龄组中至少实现实用的(a)识字和(b)识数能力的人口百分比，按性别分类

专题指标 23 – 青少年/成人识字率

专题指标 24 – 青少年/成人在识字项目中的参与率

成人识字项目参与率.....	231
识字率.....	232
识字和识数能力水平.....	232
总结.....	237

据 2006年《全民教育全球监测报告》（GMR）显示，对于识字的理解已经从“获得基本认知技能的简单过程”扩展到使用这些技能帮助社会经济发展、发展社会认知能力和批判性反思能力作为个人和社会变革的基础”（教科文组织，2005b）。

相应地，《全球监测报告》提出了四个不同的识字概念，可概括为：

- 一组与语境无关的认知技能（阅读和写作）。
- 一组由其应用、实践和所处语境决定的技能；这一概念得到广泛使用的功能性识字能力定义的支持，该定义指的是个人“有能力从事所有需要识字能力的活动，以便所在的群体和社区有效运作，能够继续自行使用阅读、写作和计算能力，推动社区发展”（教科文组织，1978）。
- 一个积极且广泛的学习过程，而不是局限和集中的教育干预产物，指的是不仅能够转变个人，也能够转变社会的潜力。
- 人们写出的和阅读的文字在语言复杂性、明确性和隐藏内容方面都有所不同。

“ 关于识字和识数的全球指标以技能熟练程度表示 ”

目标4.6的国际性重点在于成人识字，这也是四个全民教育目标的一部分。2000年至2015年的目标是将成人文盲率减半，但2015年至2030年的相应目标仍然模糊不清。成员国一致认为，普及成人识字在未来15年无法实现，但可以关注成人识字的实现水平。普及青少年识字之前未包含在目标之内，现已加入目标。

目标4.6的国际性重点在于成人识字，这也是四个全民教育目标的一部分。2000年至2015年的目标是将成人文盲率减半，但2015年至2030年的相应目标仍然模糊不清。成员国

可持续发展目标（SDG）和议程带来了两个重要的改革。第一，有关识字和识数的全球指标对技能熟练程度作出了明确指示。这个决定大大改善了薄弱的目标规划，规划仅认为需要“实现”识字能力。该指标更倾向于将识字不仅仅看作是一套技能，也需要加以应用。它也默认了识字并不能直接评估人们是否具备此项技能。相反，不同的水平和类型的识字能力让成年人能够达成不同的生活用途。由于全球监测的要求限制，并未获取识字概念的所有定义。然而，可持续发展目标议程对识字相当大的进步。

第二，目标将识数定义为需要习得的技能。一些识字定义总是包含了识数，无论是在“功能性识字”，或“操作性识字”的范畴之下，即“识别，理解，解释，创造，沟通和计算”的能力（教科文组织，2005年a）。然而，明确地提及识数会引起人们对其特定属性的注意。

“ 识字是一种基本的认知技能，对于获得体面工作至关重要 ”

目标4.6对目标4.3进行了补充，目标4.3侧重于成人教育参与，目标4.4侧重于与工作相关的青少年和成年人技能。把识字和识数与其他技能分离的做法是武断并且令人遗憾的。对目标4.4下选定技能的审查表明，识字是一种基本的认知技能，对于获得体面工作至关重要。识字和识数是其他专业技能的重要组成部分，如数字和金融知识，以及综合技能，如创业。

然而，将识字和识数继续作为单独目标有助于防止其被视为一种与仅仅与经济效益相关的技能。它提醒了世界识字在社区进步和社会融入方面的独特作用。本章讨论监测识字项目参与率的挑战，这是拟议的专题指标之一。然后探讨关于识字和识数能力技能的全球指标4.6.1。

成人识字项目参与率

经证实，衡量正式和非正式成人识字项目参与度是非常困难的。在没有更多项目特征详细信息的情况下，要编制多个信息来源提供的信息很难。本节建立在讨论目标4.3（见第12章）所涉及的衡量成人教育计划参与的基础上。

虽然政府提供或赞助的大部分识字项目中的参与率可以预计，但迄今为止，这些基本信息仍难以收集。原则上，有关识字项目信息的主要来源应该是每三年出版一次的《成人学习和教育全球报告》（GRALE）。然而，前三个版本并没有报告参与率，而是仅仅关注是否收集了入学，出勤和结业信息。例如，在2012年，《成人学习和教育全球报告》报告指出政府在119个国家提供了识字项目，私营部门在67个国家提供识字项目，民间团体在97个国家提供识字项目。

由于对比各个识字项目很困难，有关参与率的信息仍然缺乏。课程的目标，内容，相对强度和持续时间方面各不相同。区分识字项目和其他基本技能计划难以实现。究竟是以所有成年人，不具备识字技能的成年人还是以另一群体来界定参与率，这一点目前尚不明确。

虽然有关识字项目的规定尚不完整并且政府通常监督不力，但作为成人识字的关键参考的《成人学习和教育全球报告》仍需要帮助制定一个，确保至少可以获得公共提供赞助的识字项目的成人参与度。

鉴于提供内容的差异，个人调查可能是比政府更加可靠的信息来源。然而，由于识字项目的成人参与率往往很低，预计的参与率可能不那么精确，而一般的家庭调查计划几乎不优先考虑相关的细节问题。

不过，家庭调查可提供的信息尚未得到充分利用。本报告的新分析采纳了一个定期对15至49岁的群体进行的人口和保健调查（DHS）：是否“曾参加过识字项目，或任何其他涉及学习阅读或写作（不包括小学）的计划”。不幸的是，近几轮调查开始，此问题不再使用。

这个问题的缺点明显——它只是回顾性的问题，既不提供关于受访者何时参加计划的信息，也不提供有关参加计划类型的背景，但却是唯一可以比较的信息来源。在2004至2011年间，29个低收入和中等收入国家的相关信息中，约有6%的15至49岁的成人曾参加过识字项目。在埃塞俄比亚、洪都拉斯、尼泊尔和塞内加尔以外的所有国家，这些回顾性参与率均低于15%。

从公平的角度来看，识字项目应针对那些最需要的人：识字能力低的成人，其中大多数是女性和/或贫困家庭。然而，背景资料显示，参与率的平均差异略微偏向男性。在29个国家中，6.7%的男性参加了识字项目，而女性的参与率仅为5.7%。类似的差异也倾向于更富有的成年人：5.4%最贫困

者参加了识字项目，而最富有的人中有7.1%参与。这可能反映了在城市地区获得这种项目的要相对便利。但由于这个问题是回顾性的，也可以解读为此刻被认定为富人的群体在过去是穷人，但他们从识字技能中获益，后来获得了更高的收入。

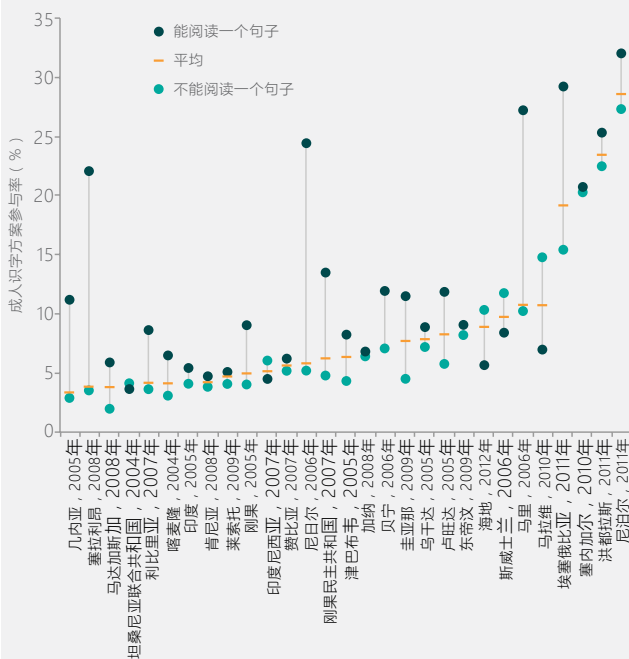
虽然调查没有询问这些成年人何时参与计划，但他们的年龄表明了各年龄段的参与率：15至19岁的人中有3.6%，30至34岁的人中有6%，45至49岁的人中有9.2%参加了识字项目。年龄较小的成年人的参与率较低可能反映了总体识字水平的正在提高，这意味着年轻人不那么需要识字项目。然而，这也可能反映了公众识字活动的参与率下降，因为近年来获得正规教育的机会有所增加。

了解成年人获得了何种程度的实用识字技能，这一点和知道他们是否参与过识字项目同样重要。调查提供了相关信息表明受访者是否可以从卡片中读取简单句子，这可以间接表明这些项目是否有效。在29个国家中，参加了识字项目的人中平均有8.7%的成年人可以读一个句子，相比之下，5.2%的成年人不具备这种能力（图15.1）。在包括马里，尼日尔和塞拉利昂在内的国家，大部分成年人的识字技能都有赖于他们参加的识字项目（专栏15.1）。

图 15.1 :

在较贫穷的国家，曾经参加过成人识字方案的成人不足十分之一

2004至2011年，选定国家49岁人口曾经参加过识字方案的比例（按识字能力水平划分）



来源：全球教育监测报告团队分析（2016），根据人口和保健调查（DHS）数据。

表 15.1 :
青少年和成人识字率

	青少年识字率 (%)	性别对等指数	青少年文盲 (000)	成人识字率 (%)	性别对等指数	成人文盲 (000)
	2005年-2014年	2005年-2014年	2005年-2014年	2005年-2014年	2005年-2014年	2005年-2014年
世界	91	0.96	114 127	85	0.91	757 920
低收入	68	0.85	35 078	57	0.74	134 811
中低收入	86	0.93	72 405	74	0.83	493 776
中高收入	99	1.00	5 854	94	0.95	114 350
高收入						
高加索和中亚	100	1.00	15	100	1.00	120
东亚和东南亚	99	1.00	3 217	95	0.96	84 135
欧洲和北美洲						
拉丁美洲和加勒比地区	98	1.00	2 266	93	0.99	33 373
北非和西亚	93	0.96	6 073	82	0.86	52 878
太平洋						
南亚	84	0.91	52 848	68	0.76	389 408
撒哈拉以南的非洲地区	71	0.86	48 765	60	0.76	188 315

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

与此同时，相当一部分成年人虽然参加了识字项目，却没有学会阅读。因此，教科文组织终身学习研究所（UIL）的一项举措，即衡量识字项目参与者学习成果的行动研究，该举措正在竭力了解此类计划的有效性（教科文组织终身学习研究所，2016）。

识字率

可持续发展目标议程将着重点从传统的识字/不识字区分转移到衡量识字技能的熟练程度上来。对于政策制定者来说，区分成人是否具备识字技能的信息量很低，倒不如关注在各种环境下如何通过政策干预提高特定群体的识字水平。

然而，目前所需的测量工具尚未广泛提供，因此目前仍然继续根据传统识字率来报告青少年和成人的识字情况。近期估算结果表明，全球成人识字率为85%，这意味着7.58亿成人缺乏任何识字技能。每100位识字的男性相对应91位识字的女性，而在低收入国家每100位识字的男性仅对应74位识字的女性。青少年识字率为91%，意味着1.14亿青年缺乏任何识字技能。在撒哈拉以南非洲地区，青少年的识字率低至71%（表 15.1）。

近年来，识字率的估算由两个大型国际对比家庭调查计划（人口和保健调查以及多指标类集调查，MICS）提供的直接评估支持。两项调查都要求年龄在15至49岁的人阅读卡片上的简单句子。最近的多指标类集调查仅针对女性询问有关识字的问题。

联合国教科文组织统计研究所开始在缺乏其他信息来源的国家使用直接评估手段，然后再逐步扩展到更系统的识字率估算，尤其是低收入国家的识字率估算。

使用直接评估手段减少了官方发布的识字率与从家庭调查直接评估所获得识字率之间的差异。例如，在19个低收入国家中，2010年全球《全球监测报告》中报告的青年女性识字率中值较相应估算识字率（基于人口和保健调查、多指标类集调查的数据）高9个百分点；根据2015年《全球监测报告》中的识字率数据，差距已缩小至4个百分点。

但是，二者之间仍存在差异。例如，根据乍得2010年的多指标类集调查，估算的青年女性识字率比官方发布的识字率低27个百分点，而在赞比亚2013年的人口和保健调查中，青年女性识字率则比官方数据高21个百分点。（图 15.3）。

要确保识字率的趋势一致，就需要利用直接评估手段来提升估算识字率的准确度。例如，根据人口和保健调查，在马里，完成初等教育的年轻女性比例从2001年的12%增加至2012年的29%，在几内亚该数据从1999年的14%增加至2012年的33%。然而，马里官方报告的青年女性识字率从2003年的24%增加至2011年的39%，但在几内亚，该数据却从2003年的34%降低至2010年的22%。

总体而言，官方报告的识字率已经大大提高。但是我们仍应注意到一个关键的不足：即使是直接评估手段，也只能够衡量最基本的识字技能。有效地确定熟练程度需要更加细致和深入地来评估青少年和成年人识别、理解、解释、创造、沟通和计算的能力。

识字和识数能力水平

在过去20年中，国际社会对识字和识数能力进行深入评估的兴趣有所提高（教科文组织，2015d）。对许多高收入国家而言，经济合作与发展组织（OECD）国际成人能力评估计划（PIAAC）以及其前身——国际成人识字调查（IALS）和

测量尼日尔识字项目的参与率

尼日尔是世界上成人识字率最低的国家之一，也是该指标中性别差异最大的国家之一：根据教科文组织统计研究所（UIS）报告，2012年该国的成人识字率为15%，每100名识字男性对于38名识字女性。这种情况即使青少年群体中也非常糟糕，2012年该国青少年群体的识字率为24%。运用2012年人口和保健调查的直接评估方法（让受试者阅读卡片上的简单句子），这一极端不平等现象也得到证实。相前20%的最富裕家庭中有65%的青少年能够通过评估，而在后20%的最贫穷家庭中，该数据仅为4%。

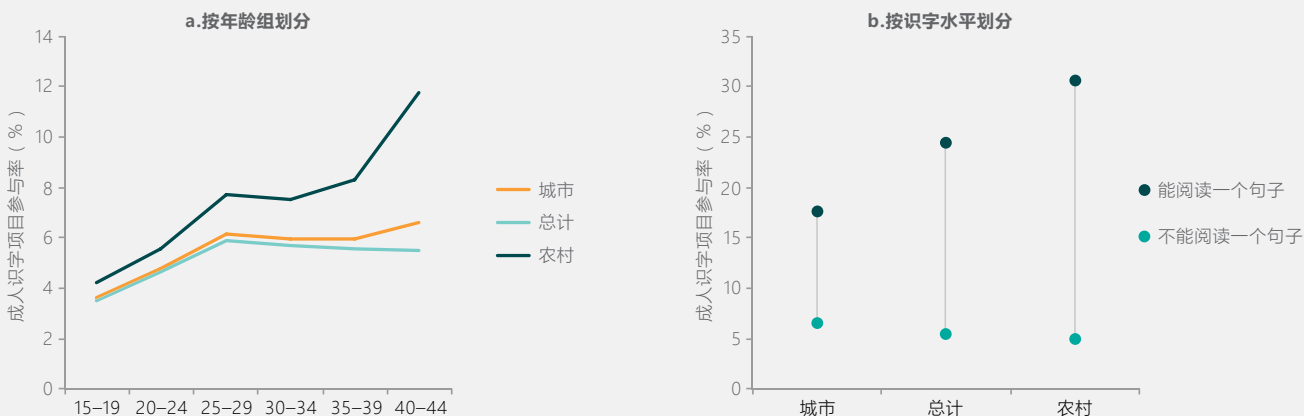
极小一部分人从未参加过成人识字项目。2011年全国家庭生活条件和农业调查（National Survey on Household Living Conditions and Agriculture）发现，1.5%的25至49岁成年人曾参加过识字项目，男性的参与率是女性的两倍。但是参与率可能被低估。识字项目被认定是一个单独类别，不同于正规教育和伊斯兰教育，但是一些成年人可能既参加了识字项目又参加了正式教育或伊斯兰教育。

2006年人口和保健调查针对成人识字设定了独立问题。调查发现5.7%的15至49岁的成年人曾参加过识字项目。虽然回顾性方法不能确定人们参加识字班时住在何处，但有证据表明参与者更多住在城市地区（图 15.2a）。但是，识字项目在农村地区的差异性更大：农村地区31%的识字成年人参与了一项计划，而城市地区的此数据则为18%（图 15.2b）。

图 15.2：

在尼日尔，农村地区参加成人识字项目的成人更少，但农村地区有更多已具备识字技能的成年人参加了识字项目

2006年尼日尔曾经参加过识字项目的成年人百分比（按地区划分）



来源：全球教育监测报告团队分析，使用人口和保健调查（2016）数据。

识字能力和成人教育董事会的女性功能性识字项目（The Functional Literacy Programme for Women and Girls of the Directorate of Literacy and Adult Education Programmes）于1987年启动，到1997年已经在整个国家全面实施，是主要的国家识字教育干预手段；该方案曾受到2012年教科文组织国际扫盲奖荣誉提名。方案的目的在于不仅仅是帮助参与者掌握识字技能，也旨在帮助他们掌握生活技能，包括健康、环境、妇女权利和创收活动的相关知识。活动所获得的收益用于维持方案的实施。为加强一致性，导师从之前的学生或新脱盲的成人中聘请。方案的覆盖范围有限；在1987年和2012年间，有来自1,284个中心的5.7万名妇女和女孩参加，而据估算有四百万名成年妇女缺乏阅读能力。

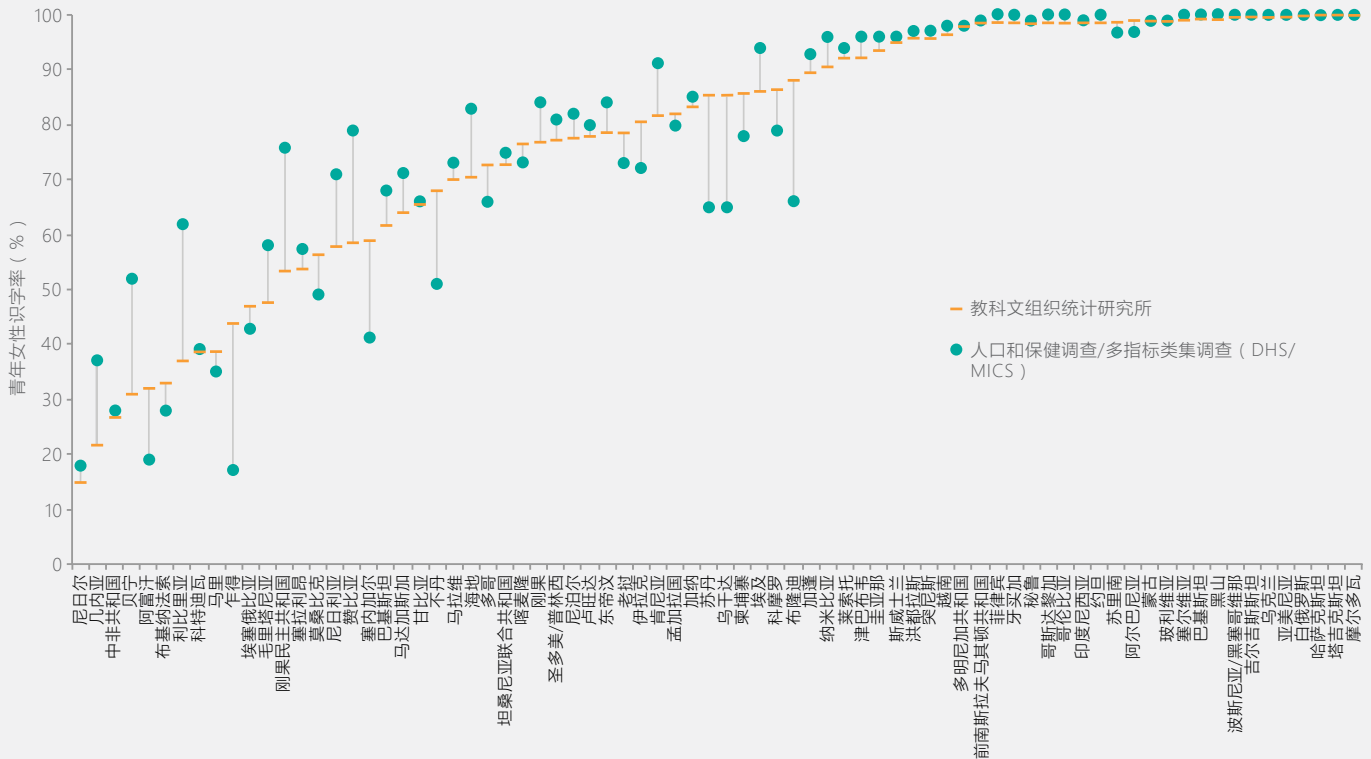
在最近的方案中，2009至2011年间，利用手机教授基本识字技能（Alphabétisation de Base par Cellulaire or ABC）的措施于多索和津德尔地区的113个农村实施，约5,500名成人参与了母语扫盲和识数课程。课程每天三小时，每周五天，分成两个阶段，每阶段为期四个月。一半的课程中使用了手机，每五个学员共用一部手机，让他们通过使用文字短信来练习之前所学课程。在项目前、项目中及项目后都对学员进行了评估，发现效果显著。提供了手机的一组进步更大，在最终评估中所学习的知识更多。由此可见，使用手机干预进行学习可能非常经济高效。但由于出现了干旱的自然灾害，第一和第二学期期间学员的流失率较高。

来源：阿克尔等人（2012）；教科文组织（2016a）。

图15.3 :

在许多国家，官方来源和家庭调查来源报告的识字率差异很大

选定国家向联合国教科文组织统计研究所报告的青年女性识字率（2005年–2012年）和通过家庭调查直接评估的数据（2008年–2014年）



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（UIS比率）；全球教育监测报告报告团队分析（DHS/MICS比率）

成人扫盲和生活技能调查（ALL），都可提供关于成人识字和识数能力水平的信息。然而，大多数低收入和中等收入国家仍然缺乏此类评估。这些国家仅享受世界银行关于就业和生产率的技能调查（STEP），联合国教科文组织统计研究所识字评估监测计划（LAMP）和少数全国性行政调查。

要促进对比评估识字和识数能力，就需要开展国际合作。需要克服三个挑战。首先，需要商定并确认识字和识数能力在操作层面上的定义。第二，需要一个报告框架，以掌握参与者的学习水平，并调查参与者能够利用识字和识数技能来执行哪些任务。第三，需要解决执行问题，包括成本、抽样要求和技术能力。对于较贫穷的国家而言，高收入国家和一些中等收入国家城市地区的评估成本是不可及的。需要开发具有成本效益，同时具有意义的识字和识数评估模块。

还需要更多的国家运用直接手段评估识字和识数能力。这可以掌握成年人在一系列情境下的真实能力，并监测全球指标4.6.1。然而，在各国之间协调这种努力仍是问题。本节探讨

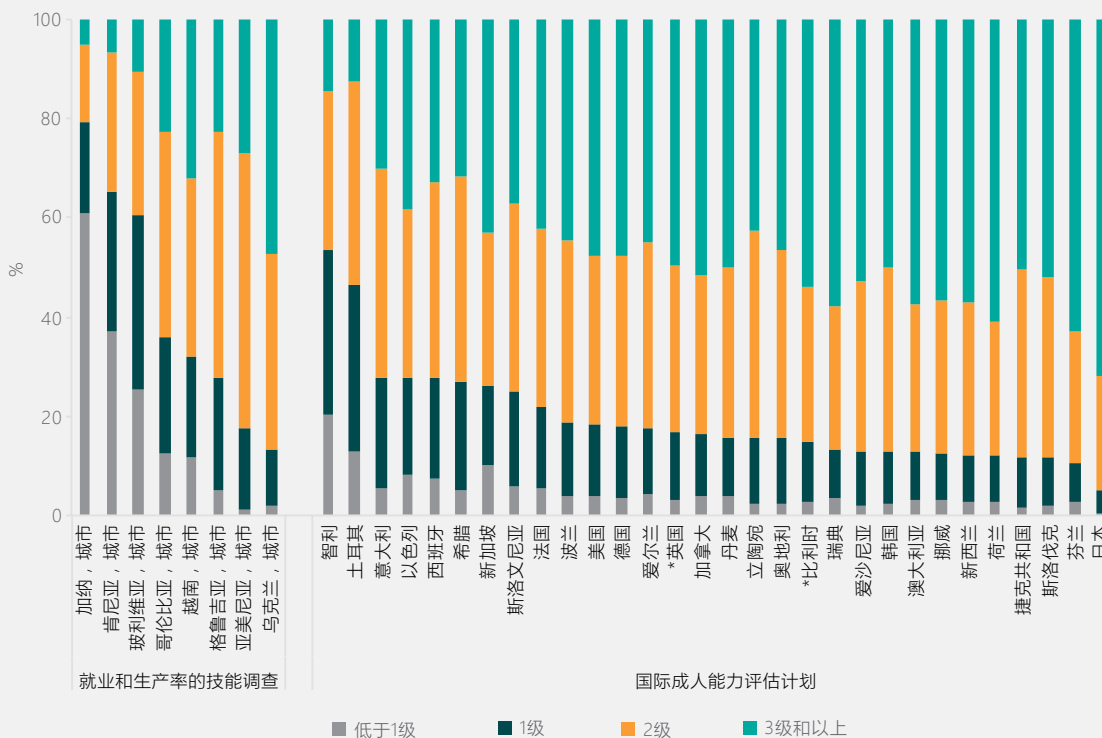
了评估识字和识数能力评估的挑战，强调了迄今受到关注较少的识数能力。

识字

近年来，使用不同定义来描述成人识字率的评估经验不断丰富。在40个国家进行的国际成人能力评估计划（PIAAC），将识字被定义为“了解，评估，使用和参与书面文本以从事社会活动，实现个人目标和发展个人知识和潜力的能力”（经济合作与发展组织，2013a）。识字被认为是具有目的和社会功能的的活动。

国际成人能力评估计划超越了识字 / 不识字的错误二分法，并建立了报告框架，设立了六个熟练等级来描述受试者在一定分数范围内能够完成的任务水平。例如，处于2级的个人“可以根据标准整合一条或两条信息，对信息进行比较、对比或思考并进行简单的推理”；这可以理解为基本水平标准。在第一次国际成人能力评估计划中，15%的成年人低于此水

图15.4：
连续衡量评估识字能力可以更加准确地反应成年人的能力水平
2011年-2014年成人识字能力水平



注：对于带有星号（*）的国家，国际成人能力评估计划数据仅涉及个别地区：英国的英格兰和北爱尔兰，以及比利时的佛兰德斯
来源：经合组织（2013a；2016d）和全球教育监测报告团队分析，根据世界银行就业和生产率的技能调查数据。

平，在日本该数据不到5%，在意大利则接近28%。然而，所有参与国都被推测为已实现普遍识字，具有最基本的阅读能力。

就业和生产率技能调查（STEP）在中等收入国家的城市地区开展，旨在运用国际成人能力评估计划的识字衡量方式记录结果。在哥伦比亚，有75%的人生活在城市地区，就业和生产率技能调查显示，13个主要大都市地区的人口中有36%的人口低于2级（图15.4）。这与哥伦比亚的官方报告的94%的识字率形成鲜明对比。

要将这种方法扩展到更多的国家，还需要解决若干执行问题，首先需要开发强大且价格相对低廉的工具。经济合作与发展组织、教科文组织终身学习研究所和联合国教科文组织统计研究所最近就制定识字评估框架达成了一致意见，该框架旨在支持将与国际成人能力评估计划衡量标准相联系的短期标准成人识字能力评估，同时适应各个国家的具体国情（经合组织，2016d）。

评估框架的目的是创建一个具有成本效益的模块，以收集有关识字能力的数据：作为家庭访问的一部分，成年人将在30分

钟内回答一系列关于识字的问题，并完成背景调查问卷。评估可以单独进行，但也可作为对现有国家研究（如劳工调查）的补充。

评估需要设定足够的测试题目，来精准定位个体的能力水平。评估还应当确定识字能力极低的个人在掌握基本阅读内容方面是否有问题。选择之一是评估阅读理解的基本构建版块，包括掌握词汇知识、理解句子逻辑和流畅阅读文本。为了确保评估在不同的文化背景都能有效进行，需要开展大量的研究。正如下文关于识数的章节所指出的，对于资源较少的国家，应注意采用既具有针对性又具有可行性的方式。

识数

识数的概念对不同的人而言含义不同，但是在国际评估中使用的定义具有一致的主题。首先，这些主题涵盖了一系列技能。第二，这些主题专注于在日常生活中有效参与计算任务的能力，而不是人们在学校的学习内容。第三，这些主题指的是更广泛的知识技能，而不仅仅是计算、估算和衡量的能力。

在国际成人能力评估计划中，识数被定义为“获取，使用，解

释和沟通数学信息及想法的能力，以便参与和满足成年人生活中各种情景下的数学需求”（国际成人能力评估计划识数专家组，2009；盖尔和陶特，2014；陶特和盖尔，2015）。国家和国际评估在定义方面以及其他操作性方面的观点基本一致（专栏 15.2）。

在低收入和中等收入国家，识数评估是可行的，但鉴于利益相关者的需求和技术能力各不相同，仍需要解决评估的有效性，可比性和政策相关性等问题。即使在单个高收入国家，单一的评估系统也无法满足所有利益相关者的信息需求，更不用说进行多国评估。为了在2030年之前提供实用的监测数据，必须平衡一个国家自行开展工作的能力与满足全球质量标准的需要。对于较贫穷的国家，需要一个资源和时间上需求适当，且符合当地技术能力和政策需求的模式（盖尔，2016）。

就定义而言，在检测成人技能水平时，应当将识字与识数区分开来。可以采用国际成人能力评估计划对识数的定义，也可采

“
识字和识数成绩级别的名称带
有价值评判性，例如孟加拉国的
“半文盲”，肯尼亚的“最低掌
握水平”

用一些延伸手段，让成人执行最简单的识数任务，以评估其基本的技能水平（如排序能力）。这将为低端的识数报告衡量标准方面提供更多信息，从而推动政策干预。

报告框架的选择——报告级别的数量，各级别所代表的知识和技能以及所使用的标签——取决于不同的考量。成绩级别的名称带有价值评判性，例如孟加拉国的“半文盲”，肯尼亚的“最低掌握水平”。所谓的“低”或“高”是相对于每个国家的社会阶段和经济水平而言的。这些因素也必须纳入考虑。最后，当需要更多报告的级别时，则需要设定更多的题目，保障各级别的可靠性。

一份合格的报告框架应至少包含四个级别。识字评估监测计划（LAMP）和大部分审查的国家都涵盖了没有技能的人和技能水平较低的人。然而，识字能力和识数能力之间存在根本性区别。被视为“文盲”的人（即全完不会阅读或写字的人）不能自动视为“不识数”；有些文化并没有发明文字，人们也会使用一些数学方法。换句话说，但人们可能仍然具有选择性的实用计算能力或针对特定环境的数学技能。

因此，很有必要区分没有正式技能（除了计算简单数量之外，具有相对较少的心算技能以及不能理解书写数字的意义）和正式技能水平较低的人（可以使用本土数字系统或衡量技巧进行一些心算，但是即使他们能够完成非常简单的书面数学问题，也几乎不了解印刷基础或正式的识数符号系统）。

基本识数水平指的是具备心算和书面识字技能的个人，包括在学校中学习典型的数学运算以及日常的数学运算，例如报纸上可能出现的估算或图表。根据经济发展程度，城市化水平以及

专栏 15.2

国家和国际识数评估之间的差异

回顾经合组织的三项识数调查（国际成人识字调查 IALS、成人扫盲和生活技能调查 ALL、国际成人能力评估计划 PIAAC）、识字评估监测计划 LAMP（在约旦、蒙古、巴勒斯坦和巴拉圭）以及四个国家的调查（孟加拉国、巴西、法国和肯尼亚），我们可以发现一些方面用于比较。

巴西、肯尼亚和 LAMP 国家采取了成人识数的广泛定义（该定义也为 PIAAC 所用）。孟加拉国和法国侧重于更狭义的算术运算和基本功能性识数技能；对于这两个国家，该评估旨在找出能够从公共项目中受益的能力较低的成人。

LAMP 国家和法国将识字与识数的测试结果分开评估。相比之下，孟加拉国、巴西和肯尼亚把识数视为识字的一个组成部份，没有单独报告结果，而是提供了功能性识字的结果。

识字技能对于识数能力具有潜在性影响，这一点得到承认。在识字评估监测计划和国际成人能力评估计划中，题目设计进行了更改，减少了识字要求和文字密度。法国采用口头评估方式。其中也存在不同水平的文本使用。例如，孟加拉国的调查中有多个题目看起来像在学校中使用符号的算术练习，并不设计文本。

每户的平均调查时间从 60 至 90 分钟不等，识数仅仅是众多评估领域中的一个，同时参与评估的还有一些背景问卷调查中的题目。由于时间的限制，识数测试时间较短：孟加拉国 12 个题目、法国和肯尼亚 18 个题目，国际成人能力评估计划 25 个题目（从 57 道题目中选出）。一点不足为奇。

评估框架还存在其它的关键差异，包括题目的难度（如何从“易”到“难”连续转变）、题目的情景化（无特定情景的计算题或嵌入特定文化和功能性情景的题目）以及对熟练程度的估计（简单的统计总分或运用心理测量模型）。

报告的水平进行了更为复杂的比较。识字评估监测计划按三个识数等级进行报告，一些国家使用从不能识字到高水平识字的四个等级进行报告，国际成人能力评估计划使用五个等级的报告系统，附加额外的“低于 1 级”类别。因此，不能用一个国家的结果基准来衡量另一个国家的报告。

来源：盖尔（2016）。

的各国特殊因素，在不同的社会环境中，这一水平的界定方式可能大相径庭，因此需要对此进行标准化。

最后，高级水平指的是能够毫不费力或略微费力地进行学校教育 and 日常生活环境中的多种函数运算、在各种各样的显示形式上使用定量信息、完成多步计算以及使用测量工具的人。

执行上的问题包括关于内容范围，难度级别，文本长度和其他参数（例如，问题设置是否可靠，应当使用开放性问题还是多选题）的题目数量、类型和范围。但是，应当将从调查的执行层面出发。具体来说，例如可以管理多少个题目？假设每个受访者的调查可能需要花费90分钟，各个国家和国际教育界在评估识数技能时将面临两种选择。

第一个选择是根据受访者的能力使用测试模型，正如识字评估监测计划和国际成人能力评估计划在巴西和法国所开展的调查。这个方法要求先进行初步测试，筛选出技能水平极低的受试者。此测试覆盖的技能范围和难度水平更加宽泛，并且需要更多的选项可供选择。但为了适应多种文本及本土语言，该方法需要训练人员并对计算机技术加以运用，因而成本更高。另外，还需要负责的建模设计和较高的统计分析水平。

第二个选择是使用更简单的设计，对所有受访者都使用相同的评估题目，孟加拉国和肯尼亚就是这样做的。这让国家能够自行分析数据。然而，可用题目的数量较少，并且可能无法覆盖所有设想的评估级别，因此会降低评估的有效性和可靠性。然而，这一选择可能更加现实，并得到定期实施。

这两个选择的关键问题是跨国可比性。如果各国使用不同类型的题目，那么各国如何比较识数技能，如何以不同的方式进行衡量，如何使用不同的方式来进行级别分类？

在选择一中，各国使用统计分析，在相同标准下进行技能水平分类。而在选择二中，国际专家组可以依据不同的任务需求，建立一个包含40至50道题目的题库。所有国家都将从同一国际题库中提取题目，并允许翻译并，以使之符合当地的系统和具体情况（例如数字和计量单位）。但它们仍然可以保留数学和统计要求的基本意图。

相对于国际成人能力评估计划等建立的数量程度估算（这种方法下的测试容量更大，统计步骤更复杂），后一种方法的可靠性和有效性或许更低。但是它可以说是建立了第一个使用共同题目库和共同报告术语，并且符合全球指标4.6.1的方式，让各国能够按比例报告其公民的不同识数能力水平。这种方法也与许多国家的现行做法相适应，因此有可能会被政策制定者接受并迅速启动。

这种方法还使用了大规模比较评估的多种实际操作流程。在联合专家组商定了一个概念框架，从各个参加国征集题目，

建立一个共同的题库，运用多种建立共识或标准制定程序来衡量难度水平（坦南鲍姆和卡兹，2013）。其关键步骤是确定一个机构促进协调。所有国家都参与到本土化的过程中来。假设伙伴国向数据库提供题目，这个筹备阶段可能需要两到三年时间。之后，各国应该能够在一两年内开展调查。

结论

新的国际议程有望提高我们对识字和识数能力的理解。这些技能对于减少贫困，就业能力，健康生活和社会参与都非常重要。本节简要概述了监测这一新议程时伴随的机遇和挑战。

全球指标让政策制定者注意到区分上述技能的不同水平的重要性，并且需要停止考虑“根除”文盲和不识数。但这需要各方协同行动，并在评估技能的多个竞争选项中作出选择。

尾注

1. 本节内容取自盖尔（2016）。

在开罗，由联合国教科文组织创建的回收学校 (Recycling School) 为 Zabbaleen 社区的孩子提供基础教育、健康建议和实践培训，让回收真正成为一种职业。

图片来源: Anne-Laure Cahen/Sipa Press/全球教育监测报告

要点

目标 4.7 与 2030 可持续发展目标议程紧密结合。但拟定的进度评估方式无法充分体现其目标。

各国主要通过课程来向学生普及可持续发展和全球公民的相关知识和技能。大多数国家声称将人权教育纳入了课程和教育标准。但全面的性教育尚未纳入其中。

在 2005-2015 年，四分之三的国家在其课程中强调了可持续发展，但极少提及有关“全球公民身份”的术语。只有 15% 的国家提及有关性别平等的重要术语。

教科书很好地体现了全国对于可持续发展的重视程度。在 2000-2013 年间，将近 50% 的初中教科书提及了人权，而在 1890-1913 年间，这一比例只有大约 5%。需要制定教科书常规监测机制。

教师需要接受有关可持续发展和全球公民身份的教学培训，但仍然有超过三分之二的欧洲国家未将主题纳入师资培训之中。2005 年，只有 2% 的国家将可持续发展充分融入师资培训，到 2013 年该比例为 8%。

监测与目标 4.7 相关的知识和技能并非易事。鲜少有评估会涉及人们对于历史、政治、地理、科学以及其相互关系的理解。对 38 个国家的 8 年级学生的评估表明，只有三分之二的学生熟悉世界人权宣言 (Universal Declaration of Human Rights) 。

用于监测该目标的举措必须解决保障国家利益与推进全球议程之间的矛盾。评估成人以及儿童和青少年所具备的可持续发展相关知识和技能水平也同样重要。

第 16 章



目标 4.7

可持续发展和全球公民身份

到 2030 年，要确保所有学习者都掌握相关知识和技能，保证他们能够通过可持续发展教育、可持续生活方式教育、性别平等教育、倡导和平和非暴力文化教育、全球公民身份教育，并理解文化多样性及文化对于可持续发展的作用，藉此来推进可持续发展。

全球指标 4.7.1 – 下述指标的实现程度(i) 全球公民教育及 (ii) 可持续发展教育（包括性别平等和 人权教育）在以下领域中成为主流：(a) 国家教育政策 (b) 课程 (c) 师资教育 及 (d) 学生评估

专题指标 26 - 充分理解全球公民身份和可持续性相关事宜的学生比例（按年龄组别或教育水平统计）

专题指标 27 - 非常熟悉环境科学和地理科学知识的 15 岁学生比例

专题指标 28 - 提供艾滋病和性生活技能教育的学校比例

专题指标 29 - 各国对世界人权教育方案(World Programme on Human Rights)框架的执行力度（遵照联合国大会第 59/113 号决议）

国际标准设立方式	240
课程	241
教科书	245
对教师的教育	246
课外活动	247
成果	248

目标 4.7 介绍了全球公民身份和可持续发展教育，以及几个相关课题，明确地将教育与其他可持续发展目标联系起来，并阐述了这个全球发展新议程的变革性意图。与其他教育目标相比，它更多地关注到教育的社会、人文和道德作用，以及上述作用对于政策、课程内容和教师备课的影响。此外，它也确认了文化的重要作用，探讨了教育的文化维度。

可持续发展目标各项指标机构间专家组（The Inter-agency and Expert Group on SDG Indicators）提出了一个宽泛的全球指标来涵盖广义的目标 4.7：“全球公民身份教育和可持续发展教育成为全国教育政策、课程内容、师资教育和学生评估的主流课题的实现程度。”这种评估方法涉及了输入以及过程中的指标，但未考虑该目标确保所有学习者（无论老幼）都能获得相关知识和技能意图，而这个意图同2030年可持续发展议程相协调。

本章着重介绍这一拟用的全球指标，并探讨如何将全球公民身份和可持续发展纳入系统性干预措施、课程材料（如全球课程框架和教科书），以及师资培训项目之中。它探讨了目标 4.7 背后的相关议题，包括人权、性别平等、气候变化、可持续生活、性和生育权、身心健康，以及培育负责任的参与性公民。

目标 4.7 与终生学习框架紧密相关，并未指明其议题适用于哪些教育水平或年龄群组。然而，拟用的全球专题指标主要

“
极度缺乏正规教育系统
之外的目标4.7全国和
全球监测数据。”

关注接受正式教育的儿童和青少年。它们都没有明确关注接受非正式 / 非正规教育的成年学习极度缺乏正规教育系统之外的目标4.7全国和全球监测数据。因此，本章讨论了近期的若干举措，这些举措旨在搜集更符合目

标 4.7 中相关概念的数据。由于各国解决相关议题的举措变化多端，必须采用现有数据资源，为国家和区域机构提供初始基准。

现在仍然很难确定哪些指标可以用来监测推进可持续发展所需的知识和技能，而这些知识技能会影响社会经济、政治体系和文化环境（Fricke 等，2015）。本章探讨了几种可用来监测相关知识和技能获取情况的举措。

个人可能在获得知识、理解力和技能的同时，仍然缺乏应用的素养。尽管目标 4.7 未明确指出，但正确的态度显然是公民身份教育和可持续发展教育的重要维度。因此，本章简要地回顾了监测青少年、年轻人和成年人态度的一些方法，并着重探讨了创建全球监测机制所面临的困难。

国际标准设立方式

目标 4.7 中提及的推动可持续发展相关概念几乎都能在国际框架和公约中找到，值得注意的是 1974 年联合国教科文组织第 18 届大会中由成员国通过的《关于国际了解、合作与和平教育以及人权和基本自由相关教育的国际建议》（International Recommendation concerning Education for International Understanding, Cooperation and Peace and Education relating to Human Rights and Fundamental Freedoms）。该建议针对将和平与人权相关事宜纳入全国教育系统的目标、政策、内容和师资培训教材等问题，为各国制定了规范框架（Arora 等，1994；Savolainen，2010；教科文组织，2008）。

上述框架并不强制各国遵循，1974 年起，联合国教科文组织监测了框架在各成员国五个方面的实施情况（教科文组

“ 在教育、法律和行政系统内响应人权监测活动的国家比例从 2009 年的 18% 上升到了 2013 年的 28% ”

织, 2013)。这些监测活动旨在追踪人权资料和原则在多大程度上被纳入法律、行政、教育和教学工具, 以规范日常教育实践 (Prada, 2011)。反馈率始终很低, 2009 年只有 18% 的国家提供了反馈, 2013 年这个比例增加到了 28% (教科文组织, 2009; 2013)。

采纳可持续发展目标突显了 1974 年建议与目标 4.7 相关概念之间的高度一致性。这也使得有效监测各国对建议的执行力度越来越重要。在 2016 年, 联合国教科文组织发起了第六次咨询, 要求各成员国评估 2013-2016 年的建议实施情况。相关评估项目与监测目标 4.7 相关。它要求成员国汇报是否将以下话题 (和平和非暴力、人权和基本自由、文化多样性和宽容, 以及人类生存和福祉) 纳入其课程, 以及纳入的教育水平和相关科目。还有些其他问题用于监测这些话题是否被纳入教科书、师资教育、学生评估/考试以及校外的教育项目之中, 包括非正规教育、非正式教育、成人教育和媒体教育 (教科文组织, 2016e)。为提高反馈率, 2016 年问卷调查大幅增加了多选题的数量。

尽管如此, 正如以往的低反馈率所表明的那样, 很多国家部委的能力有限, 无法针对此类调查提供有效反馈, 他们的资源也有限, 无法制作高水平的全国性报告。要收集相关信息, 需要相关部委和部门协调反馈, 收集工作受到了阻碍 (Yusuf, 2007)。由于很难确保各国自己汇报的信息是否客观有效, 监测价值因此大打折扣。需要采用更加系统和严格的方法, 来监测各国在实现目标 4.7 方面所取得的进展, 以此作为各国报告的补充。

课程

课程是向学生普及可持续发展和全球公民身份相关知识和技能的主要途径。本节回顾了将可持续发展和全球公民身份相关主题纳入官方课程的监测机制。然后讨论了在全球进行课程监测的比较研究方法。

人权教育

有个专题指标建议衡量各国对世界人权教育方案框架的执行力度。在这个框架之中, 联合国人权事务高级专员办事处 (OHCHR) 与教科文组织合作, 制定了传授人权知识的方案和课程。本指标包含了目标 4.7 中与人权、基本自由和宽容等相关要素。

2005-2009 年世界人权教育方案第一阶段的重点是将人权教

“ 大多数国家声称, 正在将人权教育纳入国家课程和教育标准 ”

育纳入中小学。2010 年的评估主要根据 192 个成员国对于人权事务高级专员办事处问卷的答复情况, 分析了这个问题的执行情况 (UNIACC, 2010)。

包括澳大利亚、巴巴多斯、智利、科特迪瓦、印度尼西亚、纳米比亚和赞比亚在内的大多数国家都报告说, 正在将人权教育纳入国家课程和教育标准。少数国家将人权作为独立课题, 许多国家将其作为贯穿各领域的问题, 通常存在于公民、公民教育和社会研究等领域, 但也存在于法律、宗教、生活技能、伦理和道德教育以及环境等领域之中 (UNIACC, 2010)。

2010-2014 年, 方案第二阶段侧重于高等教育中的人权, 以及教师和教育工作者、公务员、执法官员和军人的人权。来自 28 个国家的反馈表明, 该议题多半成为法律、政治学、社会科学和/或国际关系学本科及研究生院系以及常规人文和社会经济学课程的核心课程要素 (OHCHR, 2015)。

在全球范围内, 除了这个方案外, 普遍定期审议 (Universal Periodic Review) 进程以及特别报告员 (Special Rapporteurs) 的工作也有助于监测人权教育, 但其反馈率很低, 而且反馈缺乏系统性, 无法清楚地勾勒出全球境况。

此外, 针对与普遍人权框架相关的具体要素 (例如关于大屠杀的教育), 也进行了其他监测工作 (专栏 16.1)。

“ 全面的性教育 ”

在亚洲和太平洋地区的 28 个国家中, 22 个国家在中学课程中提供了全面的性教育; 12 个国家在小学课程中提供了全面的性教育 ”

目标 4.7 设定了专题指标, 来跟踪提供艾滋病及性生活技能教育的学校所占比例。要促进青年人的身心健康和个人发展, 开展全面、普遍的性教育迫在眉睫。最近的证据表明, 这种教育不仅对于预防性健康和生殖健康问题发挥着重要作用, 而且还为讨论性别问题和人权、促进彼此尊重的非暴力关系提供了平台 (联合国信托基金和 Instituto Promundo, 2012 年; 联合国人口活动基金会, 2007 年)。

性健康、性别平等和人权是相互联系的。1994 年国际人口与

监测课程内容中的大屠杀教育

大屠杀教育有望为学习者提供相关知识和技能，培育责任和积极的全球公民，帮助他们认真思考，珍视人类尊严并尊重他人，拒绝导致暴力和种族灭绝的偏见，促进建设更和平、更宽容、更包容、更安全的世界。

对比分析世界各地的课本后发现，大屠杀教育越来越多地在普世人权框架的背景下进行，而不是作为孤立的欧洲历史事件予以教授，从而反映出学校日益期望学生认识到大屠杀的人文和普世意义。

教科文组织和乔治埃克特国际课本研究所在最近开展了一项研究（Georg Eckert Institute），分析了135个国家的272门国家级中学课程中的大屠杀教育。研究表明，约半数国家的课程中包含有大屠杀相关内容，但其语境与措辞各不相同。全国性课程倾向于联系当地历史上的大规模暴行来解释大屠杀。大屠杀历史最常在第二次世界大战背景下提到，但也会涉及到人权和人权侵犯。欧洲和北美洲将大屠杀作为必修课题的国家相对较多。

四分之一的课程没有提到大屠杀。然而，虽然它们没有规定具体的内容，但讨论了该主题的目的及其教学方法。大约三分之一的课程没有明确提及大屠杀，但是提及了其背景。例如，津巴布韦的课程提到了纳粹实行的不公正政策以及对少数民族的暴行，刚果民主共和国的课程讨论了纳粹主义的有害影响。

来源：Bromley, (2013); Bromley 和 Russell, (2010); UNESCO (2014c); Carrier 等(2015)。

发展会议通过的《行动纲领》以及《渥太华健康促进宪章》（Ottawa Charter for Health Promotion）等其他国际协定都体现了这种联系，文件明确指出，必须将性教育纳入这些领域（Haberland 和 Rogow, 2015 年）。因此，拟定的专题指标符合目标4.7的五个要素：人权、性别平等、和平文化、非暴力，以及促进可持续发展和生活方式的知识和技能（例如，通过减少早孕和家庭人口，培育价值观和技能，来培养负责任的父母）。

已在多个国家多次开展了全面的性教育审查。审查亚洲和太平洋地区28个国家的335项全国性法律、政策、战略、课程和培训材料后发现，各国在应对性健康和生殖健康问题方面存在着很大差异。柬埔寨、印度尼西亚、马来西亚、泰国和越南等国家将全面的性教育纳入了小学和中学教育，而文莱、伊朗和巴基斯坦则没有或极少做这方面的工作。在28个国家中，有22个国家将全面的性教育纳入了中学课

程；12个国家将其纳入了小学课程。关于高等教育课程一体化的信息非常缺乏（教科文组织，2012c）。

到中等教育阶段才提供全面的性教育，致使世界上许多接受中等教育的青少年错过了受教育机会。因此，有必要跟踪儿童和青少年接受非正规教育的相关情况。在28个国家中，有17个国家将性纳入针对失学青年和其他人的非正规教育，但我们不清楚这些活动的范围和性质（教科文组织，2012c）。

对撒哈拉以南非洲的10个国家深度审查后发现，大多数国家的课程至少包括一些关于性别的信息，但这些信息有时相互矛盾，加剧了性别不平等。基于性别的亲密伴侣暴力有时遭到了忽视，例如南非（世界上性暴力率最高的国家之一）。各国课程涉及的人权知识各不相同，但大多数没有涉及性权利。所有课程均未涉及性的多样性。在许多童婚问题非常普遍的国家，例如肯尼亚、莱索托和马拉维，这个问题被忽略，或是没有得到恰当的处理（教科文组织和联合国人口活动基金，2012年）。

性教育审查和评估工具为评估全面性教育的范围、内容和实施提供了框架。使用该工具评估撒哈拉以南非洲13个国家的国家性教育计划，结果显示，只有不到半数的国家为所有年龄组群提供的内容达到全球标准。最薄弱的内容主要关于性别与社会规范知识的普及。（Herat 等，2014；UNFPA，2015b）。

在拉丁美洲和加勒比地区，国际计划生育联合会（International Planned Parenthood Federation）使用标准化问卷调查表，向19个国家的卫生和教育部门收集了数据。只有半数的国家表明开展了全面的性教育课程，提供了包括性别平等、性行为、艾滋病毒和艾滋病、暴力预防和人际关系等主题的相关课程（Hunt 等，2014年）。

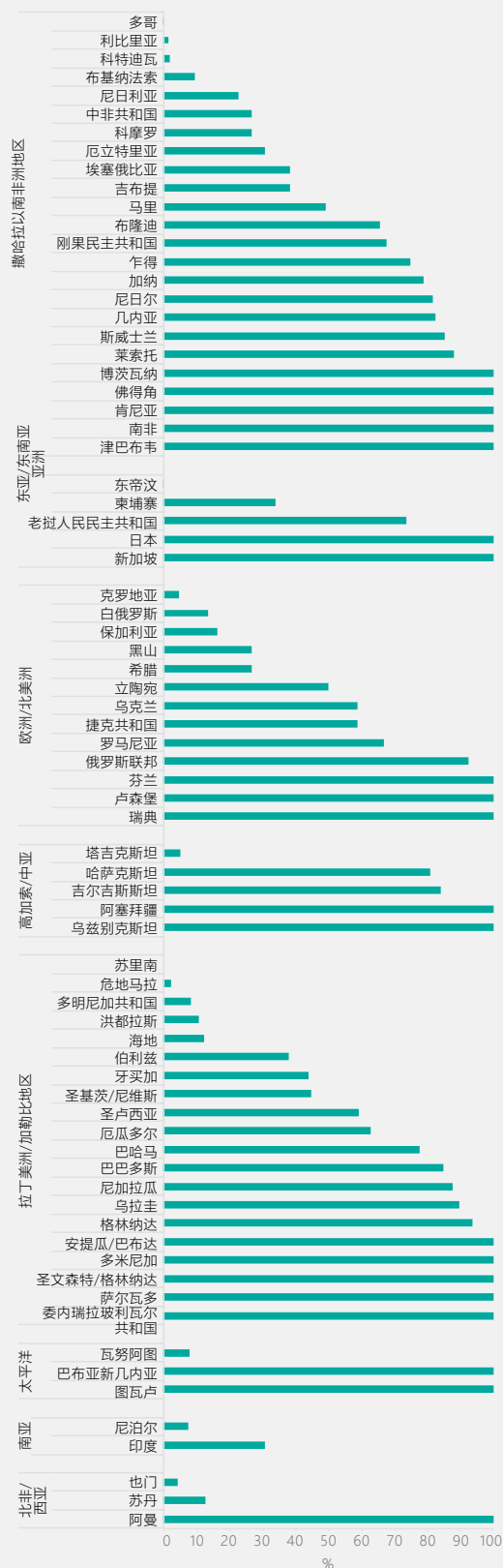
在将性教育纳入课程之中的国家中，各国的执行状况可能存在很大差异。联合国艾滋病毒/艾滋病联合规划署（UNAIDS）教育问题机构间工作队制定了艾滋病相关教育应对措施的15项核心指标。有一个指标就是在上一学年中提供了生活技能型HIV和性教育的中小学所占百分比。到2011年为止，这个指标数据都是通过联合国大会特别会议国家报告系统收集的（Clarke和Aggleton，2012年）。然而，对于生活技能型HIV教育的内容，并没有标准定义，而且这些信息是由国家自行上报，难以确定信息质量。

尽管存在着不足，这些指标还是表明了应该如何进行生活技能型的HIV教育（图16.1）。2009年，在撒哈拉以南非洲地区的布基纳法索、科特迪瓦、利比里亚和多哥，只有不到10%的学校在上一学年提供了这种教育，而在博茨瓦纳、斯威士兰和津巴布韦等国家，这个比例高于85%（艾滋病规划署，2011年）。

图 16.1 :

在 32 个国家中，不足半数学校提供生活技能型 HIV 教育

2009-2010 年选定国家中在上一学年提供了生活技能型 HIV 教育的中小学百分比



来源：联合国艾滋病规划署 (2011)。

已经在坦桑尼亚联合共和国、赞比亚等国家进行了实地测试，将该指标纳入教育管理信息系统和学校调查，这有助于今后更好地实施监测（教科文组织，2015h）

建立全球课程内容监测机制

简要回顾各种将人权和全面性教育纳入课程的监测机制后发现，某些方面需要改进，尤其是在监测中引入其他概念，并覆盖更多的国家。

本报告的分析审查了 2005-2015 年 78 个国家中的 110 多份小学和中学教育国家课程框架文件，重点关注目标 4.7 中的五个主题：人权；性别平等；和平、非暴力和人身安全；可持续发展；以及全球公民身份/互联。这些文件使用标准协议进行编码，针对每个主题使用了成套关键词（IBE，2016a）。

该分析主要探讨了各国在课程中所强调的课题和主题。与人权有关的因素最为普遍。在 78 个国家中，权利（88%）和民主（79%）等关键词是最常见的。大约四分之三的国家也或多或少地强调了可持续发展问题，但包含社会和经济可持续性等相关术语的课程不到三分之一。

各国在课程中较少提及与全球公民身份有关的关键词，只有约 10% 的课程包含“全球不平等”和“全球思维”等概念，半数课程提及了全球化、多元文化主义和跨文化主义。

性别平等教育也不太普遍：不到 15% 的课程引入性别赋权、性别均等或性别敏感等关键词，而有半数课程则提到了性别平等（图 16.2）。

在拉丁美洲和加勒比地区，危地马拉和尼加拉瓜都较多提及了关于可持续发展的关键词，但在阿根廷、伯利兹、多米尼加和海地，这些术语则很少被提及。在撒哈拉以南非洲地区，毛里求斯几乎涉及了所有与可持续发展有关的关键词，但在坦桑尼亚联合共和国则不会，而刚果民主共和国和尼日尔只涉及了 10% 的关键词。与全球公民身份相关的术语要少见得多。在欧洲和北美洲，这些术语在英国完全没有出现，在克罗地亚，法国和匈牙利则只出现了 30%（图 16.3）。

由于可供使用的课程数据有限，监测教育的预期内容面临挑战。尽管与之前的研究相比，新分析所使用的数据涵盖了更多国家，但全球仍然有超过半数的国家没有被包含在内。

对专题课程进行深入研究将有助于理解目标 4.7 的进展。需要制定国家课程框架和相关材料的系统清单，而这需要各国教育部与教科文组织国际教育局（IBE）等主

图 16.2 :
人权是全国性课程中最常见的概念
课程框架中包含所有关键词语的国家百分比，2005-2015 年

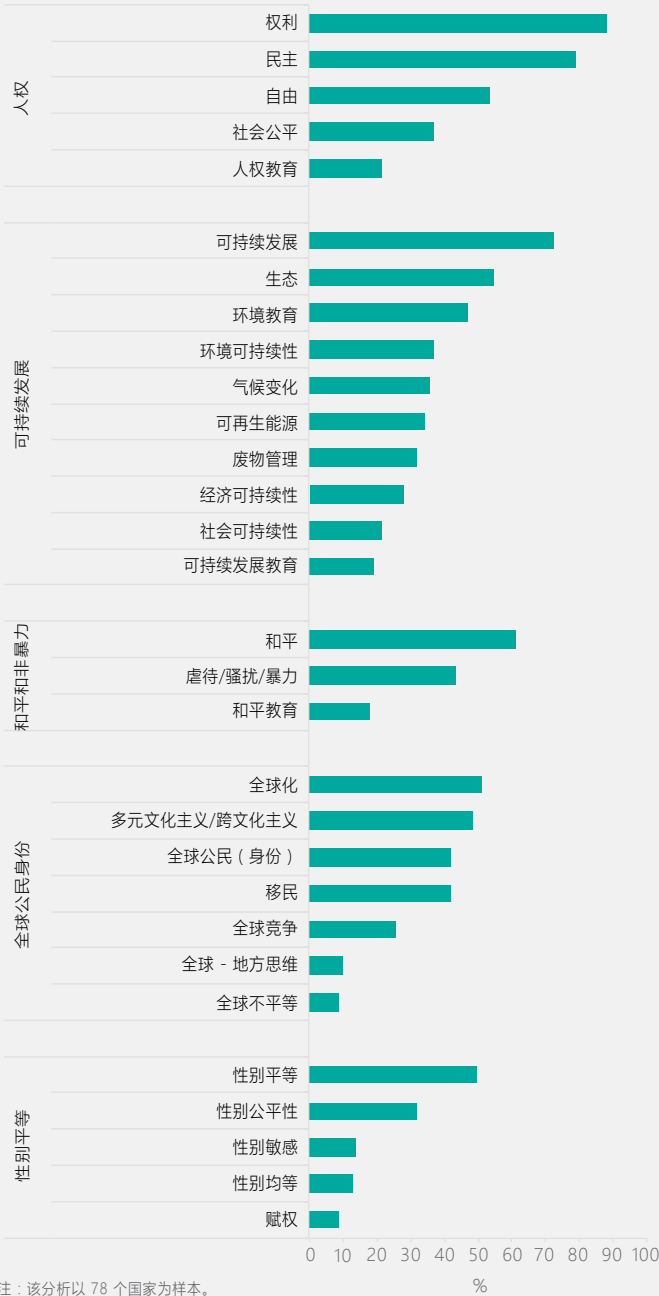
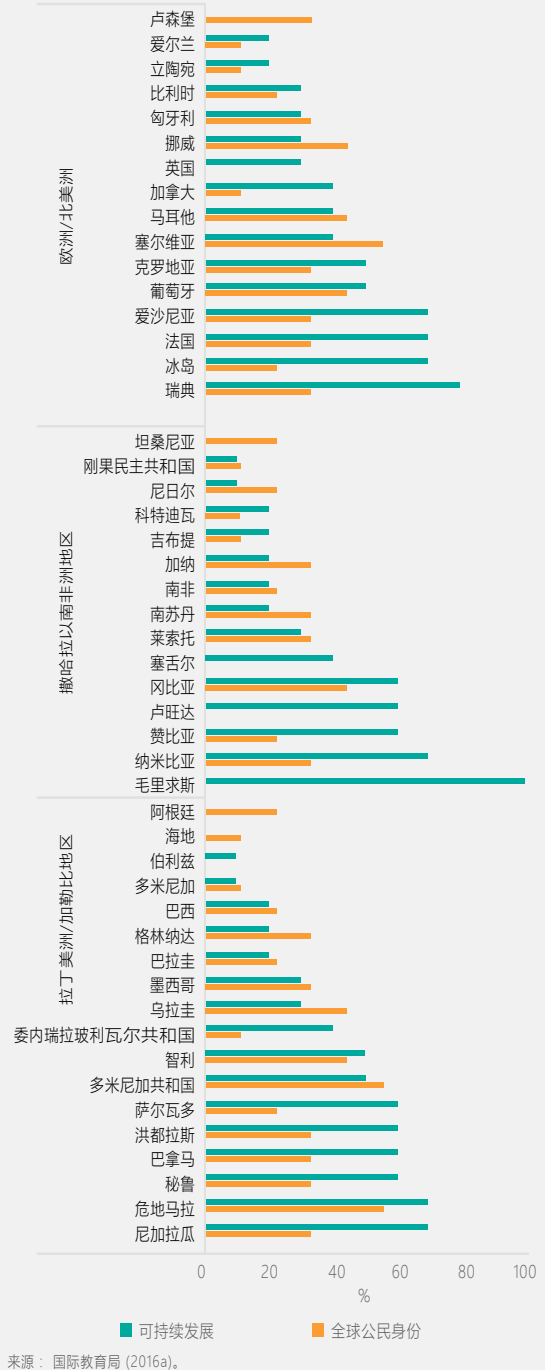


图 16.3 :
在全球，全球公民身份和可持续发展关键词语的流行程度各不相同
2005至2015年，可持续发展和全球公民身份关键词语在选定国家的全国课程框架中出现的百分比



“

在 2000-2013 年间，将近 50% 的初中课本提及了人权，而在 1890-1913 年间，这一比例只有大约 5%

”

要国际协调机构之间密切合作。由于各国课程通常每五至七年就会更新课程，平均来说，可以按照类似的时间框架开展全球监测（IBE，2016a）。

全校参与方法

全球公民身份和可持续发展教育不必以额外课程的形式进行。最好采用全校参与方法，将这些主题明确体现在学校的优先事项和学校精神之中，让学生乃至社区成员都参与进来。全校参与方法需要实行更富参与性的民主决策方法，使包括社区成员、学校管理层、校长、教师、家长和学生在内的所有利益相关者都参与决策过程（Bourn 等，2016年；教科文组织，2015f）。

2016 年国际公民与公民权教育研究（ICCS）制定了能够体现全校参与方法素的方法。研究询问校长们采取了哪些举措来营造尊重可持续发展原则的环境，让学生们能够通过节约能源、减少垃圾和进行垃圾分类、购买环保物品等来体验这些原则，并通过更广泛的措施鼓励学生们的环保行为。研究也询问了教师们参与环境可持续性相关举措和方案的情况（Schulz 等，2016）。评估这种方法的实施情况具有挑战性，因为数据将主要来源于自我汇报，并且涉及方面有限。

对于参与和决策的评估已经取得了若干进展。2012 年国际学生评估方案（PISA）要求校长们反馈参与（学校治理等）活动的家长比例。结果显示，在比利时、荷兰、新西兰和英国，家长参与率不到 5%；在哥伦比亚、印度尼西亚和哈萨克斯坦，参与率超过 50%（经合组织，2013b）。

国际标准设立方式也被用于监测学校的民主治理。2010 年，50 个国家通过了《欧洲委员会民主公民素质教育和人权教育宪章》（Council of Europe Charter on Education for Democratic Citizenship and Human Rights Education）。2012 年，对宪章的实施情况进行了首次监测，50 个国家中有 40 个国家作出了反馈。其中超过 90% 的国家报告说，它们通过让学生和父母参与决策过程，来促进民主治理。2017 年将向各国政府发送后续问卷（Kerr，2012年）。

教科书

教科书能够有效体现国家在可持续发展方面所作出的努力。与官方课程政策声明相比，课本往往能更详细地反映课堂教学的真实情况（在教学内容内容和教授方法方面）（Torney-Porta 等，2001）。教科书内容分析方面的最新进展有望用

于评估课程内容，特别是用来评估各国的大量教科书样本。

在对 1970 - 2008 年间 500 多套中等教育历史、社会科学和地理教科书进行分析后发现，教材中对国际事件的具体提及频率从 20 世纪 70 年代初的 30% 增加到 2005 年的 40% 以上。1970 年，几乎所有教科书都未提及全球化，但 2005 年将近 40% 的教科书提到了全球化（Buckner 和 Russell，2013）。在 1975 - 1994 年和 1995 - 2010 年间，将儿童描述为虐待受害者的数量增加了三倍以上，对歧视妇女的描述增加了一倍以上（Terra 和 Bromley，2012年）。

韩国的一个研究项目根据公民教育课本中每页提及韩国和全球主题的平均次数，描述了公民教育课本的演化趋势，由此记录了全球公民身份教育的迅速崛起。国家公民议题始终是核心要素，但随着时间的推移，课本对它们的强调已经减弱，而全球公民身份议题有所增加，特别是在 20 世纪 90 年代和本世纪初。此外，教科书的内容以及授课方式已经变得更“先进”，日益以学习者为中心，这鼓励学生们在全球社会中成为自主自强的个体（Moon 和 Koo，2011）。

本报告的分析采用了类似的方法。我们编制了有关中学历史、公民、社会研究和地理课本的三套数据。绝大多数课本都来自德国 Georg Eckert 国际课本研究所，他们收集了全球各地的大量教科书。课本使用标准化协议进行编码，该协议经过多次试点和编码器间可靠性测试后开发而成（Bromley 等，2016）。

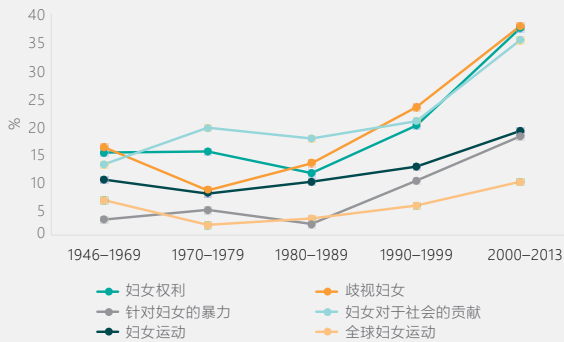
分析表明，2000 - 2013 年间有近 50% 的课本提到了人权，而在 1890 - 1913 年间这个比例约为 5%。提及国际人权文件的课本比例从 1950 年代的 12% 上升到 2000 年代的 28%。自 1980 年以来，提及妇女权利的课本比例有所增加（图 16.4），但区域差异很大，北非和西亚略高于 10%，而欧洲、北美洲以及撒哈拉以南非洲为 40%（Bromley 等，2016）。

我们使用了五个指标，来衡量课本明确强调环境问题的程度，包括是否至少有一个段落讨论了环境保护或损害问题，该问题是否与权利相关，以及是否将其作为全球性问题进行讨论。课本对环境保护或损害相关问题的覆盖率有所增加：在 20 世纪 50 年代，只有不到 5% 的课本至少在一个段落讨论了该问题，而 2000 - 2011 年这一比例上升到了 50%（图 16.5）。

这项分析表明，可以通过课本来制定有效可靠的监测。应建

图 16.4 :

课本内容对于性别平等的关注程度有所提高
明确声明了妇女权利的教科书百分比

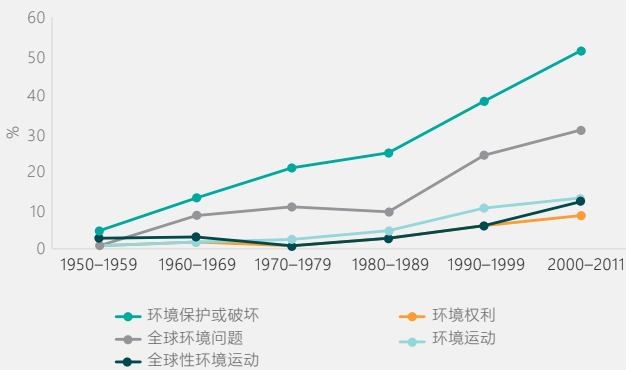


注：各个时期的样本规模：1950-1959 年有 54 种课本，1960-1969 年有 88 种，1970-1979 年有 108 种，1980-1989 年有 103 种，1990-1999 年有 131 种，2000-2011 年及 2000-2013 年有 219 种。有关妇女权利和歧视的最新数据集是 2000-2013 年间的；有关其他观点的数据集为 2000-2011 年间的。

来源：Bromley 等(2016)。

图 16.5 :

环境是课本中日益重要的主题
明确声明了环境问题的教科书百分比



注：各个时期的样本规模：1950-1959 年有 54 种课本，1960-1969 年有 88 种，1970-1979 年有 108 种，1980-1989 年有 103 种，1990-1999 年有 131 种，2000-2011 年有 219 种。

来源：Bromley 等(2016)。

立定期监测机制，以便对不同国家、不同系统和不同时间的课本内容进行全球对比（Bromley 等，2016 年）。

收集数据时需要考虑科目和年级。需要在广度和深度之间进行权衡。不需要分析各个科目和年级的所有教科书，重点应放在社会科学（公民、社会研究、历史）和自然科学上，这些课程尤其涉及了相关主题。有的研究方法仅仅考察小学、初中和高中教育结束时期的课本。由于每年的课本很少发生巨大变化，所以每五年收集一次数据就足够了。此外，还可以考察以往的趋势。

很难确保每个问题都适用于不同语言和文化国家，但如果能针对每个主题提出多个问题，那就能减少由于问题单一而导致的错误。问题都应当是事实性的，尽量减少编码者理解上的误差。例如，如果问题是课本是否“讨论了人权”，反馈可能会因编码者对“人权”概念的理解不同而产生差异。但如果问“教科书是否明确使用‘人权’这个词”，答案就会更具一致性。

要使全球监测系统正常运行，政府和国际组织之间必须合作。各国政府应允许研究人员随意查看课本内容以及课本编写和审查机制的相关信息。国际教育局等国际协调机构对于成功收集地方数据起着至关重要的作用。

对教师的教育

让可持续发展和全球公民身份知识和技能成为各国课程和课本中的主流内容，是监测各国贯彻实施目标 4.7 情况的先决条件。但这还不够，还需要乐意在可持续发展和全球公民身份相关领域进行教学的教师。全球公民身份、人权、可持续发展和全面的性教育是否包括在对教师的教育？教师培训计划的相关内容信息很少，但我们已收集了若干信息，其中大多是地区性的。

在亚洲和太平洋地区 10 个国家的教师培训方案中，对于教师在全球公民身份相关领域（包括同理心、理解歧视、文化敏感性、宽容、接受和沟通能力）接受了哪些培训，这方面的信息非常有限。但仍然有一些全国性的例子。斯里兰卡于 2008 年设立了社会凝聚力与和平教育机构（Unit for Social Cohesion and Peace Education），此后，校长、教师和教师培训师参加了和平与价值观教育指导和培训。韩国报告称，《教师人员培训主要方针》（Major Directions for Training of Teacher Personnel）的相关政策纲领鼓励地方教育办事处提供人权方面的在职培训（教科文组织，2014d）。

各种形式的在职教师公民教育都涉及关于全球公民身份、可持续发展的问题。在 36 个欧洲国家中，将近三分之一的国家设立了帮助教师获取公民专业知识、培养相关专业能力的计划。在拉脱维亚，针对中学教师的全国性在职培训包含培养其公民教育能力（包括与社会价值观和多样性，确保生活质量和可持续性相关的教育能力）的方案。意大利的 Punttoedu Europa 计划为教师提供有关人权、跨文化对话和可持续发展与环境等主题的在线课程和区域研讨会（欧洲教育信息网，2012）。

各国向人权事务高级专员办事处提交关于世界人权教育方案第二阶段的报告，可能有助于监测各国在多大程度上将人权纳入教师职前或在职教育，但回复率往往很低。在 2015 年提交信息的 28 个国家中，7 个国家声称将人权培训纳入了教师职前教育。在多哥，必须接受此类培训才能获得在学校教

书的专业资格。在洪都拉斯，专门有课程帮助教师发现侵犯人权的行为，识别处于弱势境况的弱势群体，并采用恰当的方法在公立学校教授人权知识。在职教师教育方面，包括爱沙尼亚、冈比亚和塞舌尔在内的 13 个国家报告说，人权培训是其各种培训方案的基本要素（OHCHR，2015年）。

在一些国家，民间社会组织参与了教师教授人权知识资质问题的监测工作。2012年，丹麦人权研究（Danish Institute for Human Rights）所对中小学以及师资培训方案的人权教育进行了映射研究。研究发现，人权并未被完全纳入高校的

“ 在撒哈拉以南非洲，半数以上的国家将全面的性教育纳入职前教师教育课程 ”

教师培训。在焦点小组中，教师和教师培训师报告说，他们缺乏理论知识，无法针对不同年级灵活地进行人权教育。国际和区域的人权教育方法也基本上不为人知（丹麦人权研究所，2014年）。

全面的性教育质量同样取决于教师对于该主题的知识量，以及他们教学时的信心和技能。在审查撒哈拉以南非洲地区的 21 个国家的政策文件并对教师培训机构进行摸底以后，我们发现，半数以上的国家将全面的性教育纳入了教师职前教育课程。在埃塞俄比亚，属于交叉学科，供所有学员学习。在坦桑尼亚联合共和国等七个国家中，性教育是选修的专业课程。只有莱索托、马拉维和纳米比亚等 8 个国家将全面的性教育作为必修的课程模块（教科文组织，2015a）。

由艾滋病规划署机构间工作组委托开展的2011-2012年教育部门艾滋病和艾滋病全球进展调查（2011-2012 Education Sector HIV and AIDS Global Progress Survey），提供了基于生活技能的艾滋病教育的教师准备信息。在接受调查的 39 个国家中，74% 的国家声称对职前小学教师提供了常规生活技能教育，62% 的国家对职前小学教师提供了初级艾滋病教育。对于中学教师，这些比例则分别上升至 79% 和 72%。然而，这项调查的范围相对有限，主要反映的是国家教育部和民间社会自身报告的数据（教科文组织和联合国艾滋病规划署，2013年）。

在撒哈拉以南非洲地区使用性教育审查和评估工具（Sexuality Education Review and Assessment Tool）的13个国家中，有 6 个国家的师资培训计划中超过 40% 的内容都得到了很高的评价。另外 7 个国家没有明确地对教师进行以下方面的培训：例如，在谈论性行为时避免尴尬，避免个人规范和信仰造成的偏见，不强迫学习者谈论敏感话题（教科文组织，2015b）。

最近对小学和中学教师教育计划的分析发现，在过去十年中，教师对于将可持续发展教育纳入的态度、接受度和讨论发生了变化。教科文组织对联合国可持续发展教育十年

（2005 - 2014年）评估得到的 66 份调查回应发现，完全将可持续发展纳入教师教育的国家比例从 2005 年的 2% 上升到 2013 年的 8%。在职前教师教育中，气候变化、环境和人权是普遍涉及的议题。它们通常结合了当地问题，如印度尼西亚的非法采伐和砍伐森林，以及日本、巴基斯坦和越南的灾害风险管理（McKeown 和 Hopkins，2014）。

我们需要开展更多工作，来开发系统级别的指标，以便准确了解教师需要接受哪些培训，这样方能有效地教授可持续发展相关知识和技能。联合国欧洲经济委员会将可持续发展教育（Education for Sustainable Development）纳入教师培训课程的框架就是这方面的例子。该框架确定了教师和教育工作者需要拥有的关键能力，包括综合思维能力、包容能力、处理复杂问题的能力、批判性分析能力、积极参与当代问题、对未来问题的创造性思维能力，以及实施教学变革的能力（UNECE，2012）。

上述数据收集工具均可用于不同目的的调研，并能满足不同的需求，但这些工具目前鲜少使用，无法填补数据空白。它们也未遵循某种系统格式，以确保国家之间具有可比性。在这方面实施监测（无论是监测教师能力还是课堂互动），都将颇具挑战性（专栏 16.2）。因此，迫切需要做出更多努力，以评估目标 4.7 中教师准备和教师培训的相关概念。例如，如果能将针对课程和课本监测的应用标准编码协议用于教师培训机构的课程，或将全球能力作为主题纳入未来的教学与学习国际调查（TALIS），那么，我们就有可能分析专业发展是否能有效地帮助老师（也许是通过一系列的教学策略）向不同学生群体应机施教（经合组织，2016a）。

课外活动

虽然教室可能是向学生介绍可持续发展和全球公民身份问题的地方，但它并非唯一且最有效的地方。课外活动可以强化课堂干预和课本内容，并起到补充作用。此类课外活动对核心学术内容具有补充作用，其形式包括学术俱乐部和竞赛、学生会、体育活动和团队、辩论俱乐部、戏剧社、音乐团体和志愿者工作。

本报告的分析中评估了世界各地各种课外活动的影响。分析发现，如果活动设计良好且具有包容性，可以让所有人群参与进来，这样的活动就有助于解决冲突，改善关系，从而提升社会凝聚力；提高人们对人权相关法律框架和概念的认识，以及主张和倡导这些概念的个人能力；提倡跨越国界的全球公民身份意识，推动国人与其他国家的人们更好地沟通合作（Akar，2016年）。

这些活动可以让年轻人充满自信，推动积极变革，以推进目标 4.7 的各项内容，包括平等与包容、和平、人权和改善健康，特别是与艾滋病病毒预防有关的内容。

监测与可持续发展相关的课堂互动颇具挑战性

在全球公民教育和可持续发展教育中，以学习者为中心、具有包容性的参与式教学和学习做法是核心。已经使用定性工具来跟踪这种做法的实施进展。某个在亚洲和太平洋地区的 10 个国家开展的研究项目使用了定性方法（如课堂观察），来考察教学方法是否有助于营造参与式和互动式学习环境。该项目，对 3 个地区 6 所学校的 18 个班级进行的研究结果发现，约半数班级的教师依赖于教师主导并以教师为中心的方法，而在剩下的半数班级中，教师试图使课堂更具互动性。

由于方法上的局限以及有限的执行成本，要寻求评估课堂互动的全球性方法是不切实际的。然而，有些跨国评估研究了与全球公民教育和可持续发展教育相关的课堂实践。

例如，2009 国际公民及素养调查研究（ICCS）基于受访者自我报告的数据，衡量了课堂讨论气氛。学生们回答了如下问题：他们在课堂上是否会表达意见（即便意见与大多数人的观点相左），教师在课堂上解释事物时是否会提及多个方面。

在参与调查的国家中，平均有 52% 的学生反映，教师常常鼓励他们表达自己的意见，11% 的学生报告说，学生经常在课堂上就当前问题展开讨论。与马耳他和韩国相比，丹麦、印度尼西亚和意大利等国家的学生认为他们的课程气氛更加开明。2016 国际公民及素养调查研究将继续调查课堂互动情况。

来源：Schulz 等(2010)；联合国教科文组织(2014g)。

某些调查问卷监测了学生是否能参与课外活动（主要由学校组织的）。

例如，2006 PISA 询问校长们，他们的学校提供了哪些课外科学活动。平均而言，在经合组织国家中，89% 学生所在学校的校长声称，他们的学校通常提供与科学相关的实地考察。其他课外科学活动相对较少：56% 学生所在的学校举办了科学竞赛，48% 学生所在的学校鼓励开展课外科学项目，42% 学生所在的学校组织了科学展览会，41% 学生所在的学校拥有科学俱乐部（经合组织，2012b）。

2009 国际公民及素养调查研究询问教师是否同他们的学生参与了学校组织的当地社区活动，包括与环境、人权、贫困人口或群体相关的活动，地方多元文化/跨文化活动，以及世界艾滋病日等宣传活动。此外，还向校长们了解有多少学生有

机会参加这类活动。在接受调查的国家中，学生们似乎广泛参与了与环境有关的宣传运动和活动。支持弱势个人或群体的活动较为少见。而在印度尼西亚和泰国，大约 70% 的教师表示他们参与了此类活动（Schulz 等，2010年）。

至于非学校组织的课外活动，相关信息较少。这些活动的提供者可能没有向任何监测和报告系统提供信息，或参与有关系统。对该领域进行全球监测难度很大。

某些意见调查收集了参与课外活动和类似活动的相关数据。2014年，Flash Eurobarometer 通过电话采访，收集了 28 个欧盟国家中 15-30 岁人群参与社会活动（尤其是志愿活动和文化活动）的数据。约 30% 的受访者表示，在过去一年中积极加入体育俱乐部；16% 的受访者参与青年俱乐部、休闲俱乐部或其他青年组织的活动。平均而言，5% 的受访者参加了促进人权和全球发展的组织，而 3% 的受访者参加了与气候变化和其他环境问题相关的组织（欧洲委员会，2015 年）。

在某些国家，全国性调查可以帮助追踪进展。在英格兰（英国），国家教育研究基金会（National Foundation for Education Research）进行了为期九年的公民教育评估。公民教育纵向研究（Citizenship Education Longitudinal Study）始于 2001 年，它追踪研究了 11-18 岁的年轻人群；这些人于 2002 年进入中学。第八次报告和最终报告发现，参加课外活动（体育、艺术、戏剧和爱好活动）的人数比例有明显稳步下降，7 年级时这个比例有是 80%，而到了 13 年级，这个比例为 66%（Keating 等，2010 年）。

在美国，2008 收入与计划参与调查（Survey of Income and Programme Participation）在 2011 年进行第 10 轮采访中纳入了有关儿童福利的专题模块。该调查收集了各种儿童福利指标信息，这些指标反映了儿童的日常活动情况，包括他们参加课外活动的情况。数据仅限于 6-17 岁的儿童，收集了父母提供的儿童参与三类课外活动（体育、俱乐部和课程）的信息。结果发现，35% 的儿童参加了体育运动，29% 的孩子参加了音乐、舞蹈或语言俱乐部或课程（Laughlin，2014 年）。

所有这些数据收集工具的一个主要缺点就是，未关注课外活动的质量或发展进程。由于缺乏公开报告课外活动信息的共同标准，无法获得有效、一致而可靠的数据。

“难以用与文化背景相关但不含文化偏见的方式来测试可持续发展相关知识和技能”

成果

监测目标 4.7 的核心愿景——获得可持续发展所需的知识 and 技能——并非易事。难点如下：相关的学生评估或专门的意见价值调查很少，很

难开发与文化背景相关但不具有文化偏见的测试项目，目标的范围非常广泛，相对缺乏成人学习的研究。有个对策就是开发特定的材料库，各国可以从中选择某些部分并运用

“

鲜有评估项目研究人们对于世界历史、地理、国际机构和全球进程的认知评估

”

于特定文和年龄的群体，并这一方法能够使得各国具备可比性，并与国际挂钩。

评估全球知识和认知水平

了解全球性议题（例如和平与冲突、贫困、移民、全球化和气候变化）、事件和机构，对于培养可持续发展素养至关重要（Davies，2006年）。要基本了解世界历史、地理、国际机构和全球进程，以及它们之间的关系，这可以作为监测目标 4.7 中相关概念知识的起点。然而，这个领域还没有认知评估非常稀缺。

2009 国际公民及素养调查研究（ICCS）提供了学生认知评估的一个范例，它利用 1999 年公民教育研究（Civic Education Study）的结果。其目标是分析学生对于公民与公民权教育的概念知识和理解能力，通过包含 79 项内容的测试，对

欧洲、亚洲和拉丁美洲 38 个国家的 8 年级学生进行打分（Schulz 等，2010）。

在 2009 年的这个评估中，有一项涉及到“世界人权宣言”知识，它能够提供一套普世价值观，作为判断全球问题的基础（Osler 和 Starkey，2000 年）。³平均 68% 的学生对此项目做出了正确回应。在芬兰、波兰和韩国，80% 以上的人承认该宣言旨在约束所有人；在多米尼加共和国和泰国，约 40% 的人承认这一点（图 16.6）。

2009 ICCS 加入了亚洲、欧洲和拉丁美洲区域模块。在欧洲，它要求学生回答关于欧盟及其政策、机构、实践以及流程的基本事实，以衡量他们对超国家政治治理结构的了解程度（教科文组织，2015f）只有 57% 的欧洲学生知道欧盟有多少个成员国；在英国平均有 35% 的学生知道这一点，而在斯洛伐克，这一比例是 75%（Kerr 等，2010）。

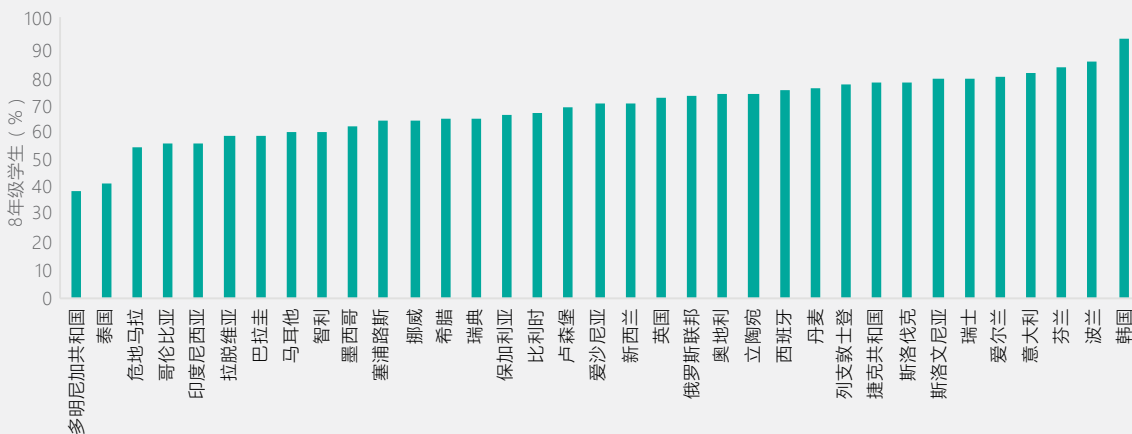
包含公民模块的全国性评估也用于衡量与全球问题相关的知识。在美国，2014 年全国教育进展评估活动（National Assessment of Educational Progress）评估了 8 年级学生对于贸易、各种条约以及人道主义援助等国际互动的价值的了解程度。虽然 62% 的学生可以描述出两三种互动的价值，但有 11% 的学生未能描述出任何类型的互动的价值（教育科学研究所，2016）。

要帮助学习者做好准备，迎接未来不稳定的气候和环境，首先就应该帮助他们理解气候变化的原因和方式，以及气候

图 16.6 :

在许多国家，熟悉《世界人权宣言》的人不超过三分之二

正确回答出“以下哪项是《世界人权宣言》主要目的？”的 8 年级学生百分比，2009 ICCS

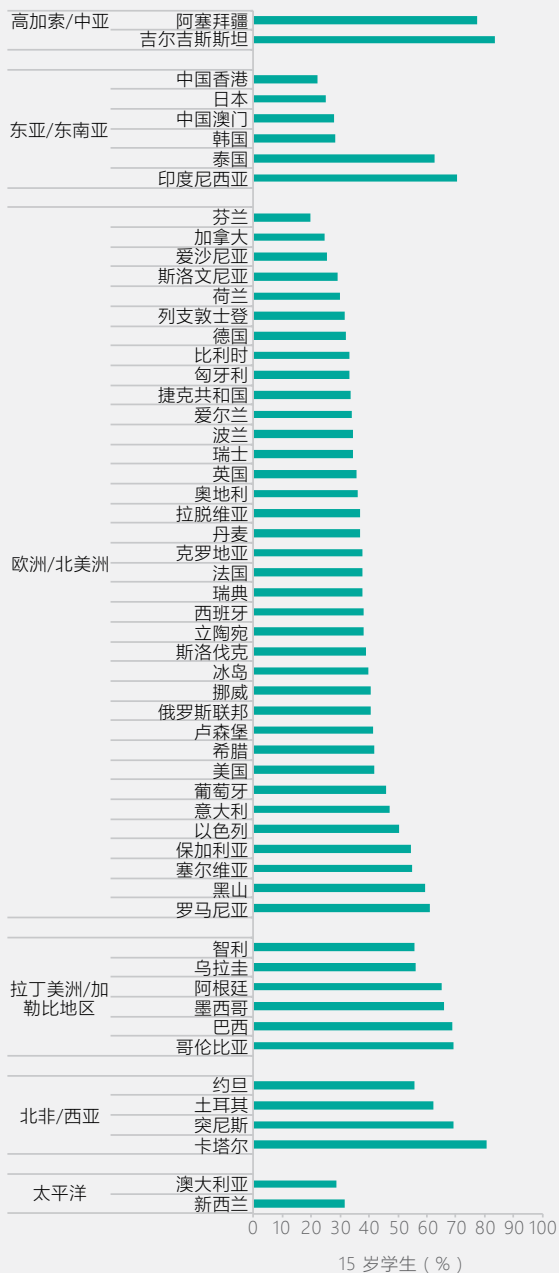


来源：Schulz 等(2010)。

图 16.7 :

不同国家在环境知识方面的差异很大

环境科学绩效指数为 D 级或以下的 15 岁人士比例，PISA 2006



注：在指数分布图中的较低端（D 级或以下），学生在得到适当提示的情况下，无法解释图表或图形，或未能展示有关常规环境进程的基本知识。
来源：经合组织（2009a）。

变化对于栖息地和生态系统的潜在影响等问题（Mansilla 和异 Jackson，2011）。2006 年的 PISA 专门设计了若干问题，以评估来自 57 个国家的 40 多万 15 岁儿童在环境和地球科学方面的知识、技能和倾向。该研究针对学生对环境及相关问题所拥有的知识、知识来源、对环境问题的态度，以及知识与态度之间的关系，提供了首批具有国际可比性的数据（经合组织，2009a）。

在 PISA 2006 科学评估的 108 个问题中，有 24 个涉及环境科学；其中，14 个侧重于地球科学。每一类问题都是一项绩效指标的基础。在指数分布图的较低端，学生在得到适当提示的情况下，无法解释图表或图形，或未能展示有关常规环境进程的基本知识（经合组织，2009a）。环境科学绩效指数凸显了国家之间的差异。在阿塞拜疆、印度尼西亚、吉尔吉斯斯坦和卡塔尔，70% 以上的学生处于 D 级或以下，而在加拿大、爱沙尼亚、芬兰和日本这个比例约为 25%（图 16.7）。PISA 2006 的这些结果可以作为 15 岁儿童环境科学知识水平的基准。

自 2000 年以来，某些全国性认知评估项目测试了学生对环境问题的理解，及其在作出个人和集体行动战略决策时使用批判性思维的能力。

2004-2006 年，以色列针对 6 年级和 12 年级学生进行了全国性评估，其中有近 20 个问题是关于总体的环境原则以及国家和全球问题的。大约 80% 的六年级学生正确地回答了有关饮料瓶押金法（bottle-deposit laws）和回收利用的问题，但只有 25% 正确地回答了有关全球变暖和鸟类迁移的问题。高年级学生分数较高：只有 25% 的六年级学生了解废物管理的知识以及什么是最污染环境的交通方式；相比之下，在 12 年级学生中这一比例是 55%（Negev 等，2008 年）。

土耳其在对全国 2412 名 5 年级学生进行抽样调查时，也从发现、评估和解决问题方面，评估了学生们对于环境保护的认知水平。大约 5% 的学生能够将消除水污染的科学流程正确排序。大约 50% 的人知道，发现和评估问题始于从各种来源搜索相关信息。但只有 27% 的人知道最后一步是报告和呈现所收集的数据（Erdogan 和 Ok，2011）。

“ 需要开展更符合当地情况的比较性学生评估 ”

改进当前评估

最近的倡议力求改进目标 4.7 中有关青少年（主要是中学生）的监测机制。2016 年，教科文组织和国际教育成就评估协会（IEA）正式开始合作，衡量全球公民身份和可持续发展知识。国际教育成就评估协会的 2016 ICCS 要求学生评估以下若干威胁的严重性：贫困；生活水平、经济福利和环境卫生恶化；以及人类尊

严重受损。评分将显示学生对于全球问题的认知程度 (Schulz 等, 2016)。ICCS 2019 将基于 ICCS 2016 的主要周期, 涵盖更多国家和主题。关键的是, 它将包括与全球公民身份教育和可持续发展教育有关的知识、理解、技能、信念、态度和行为指标。

ICCS 的主要局限性在于涵盖的国家太少。要有效地利用这个工具来提供全球估计数据, 就需要涵盖更多国家。评估对象的年龄也是其问题所在。在 14 岁结束义务教育的国家, 可能认为 13 和 14 岁的青少年是合适的评估对象, 但青年人要到 15-16 岁才开始呈现出政治参与上的显著差异。我们需要认识到这些差异 (Hoskins, 2016)。

衡量目标 4.7 成效的一个难点在于, 它涉及到国家价值观和全球议程之间的冲突。因此, 需要开展更符合当地条件的比较性学生评估。东南亚小学学习量表 (Southeast Asia Primary

专栏 16.3

2018 年国际学生评估方案 (PISA) 中对全球能力的评估

参加 PISA 的国家正在合作制定全球能力评估体系, 并将于 2018 年付诸实施。该评估将测试若干名 15 岁孩子, 这些孩子也参与了阅读、数学和科学单科测试。

全球能力是个多维度的学习领域, 涵盖了来自不同文化背景的人们建立彼此尊重的有益关系所要求的三个方面: 知识和理解、技能以及态度。其定义是: 从多个角度批判性地分析全球和跨文化问题的能力; 了解差异如何影响人们对于自我和他人的感知、判断和想法; 并在尊重他人尊严的基础上, 与来自不同背景的其他人进行公开、恰当而有效的互动。

经合组织日前提出的 2018 PISA 涵盖了认知评估, 旨在建立单个标准, 以测试人们对于某个全球或跨文化问题的知识、理解, 以及解决问题时的分析能力和批判性思维能力。它将包括若干任务, 专为 15 岁儿童的环境和学习过程而设计, 需要利用多种类型的知识和思维过程。

问卷还将包括以下自我报告内容: 有关知识和理解层面的内容 - 例如, 学生对于全球问题 (如气候变化和全球变暖、全球健康以及人口增长) 的熟悉程度; 与他人进行彼此尊重、恰当而有效的互动所需要的语言、沟通和行为技能。此外, 还将评估学生的灵活性、同理心、开放心态和对文化相异性的尊重、全球意识和责任感。

来源: 经合组织 (2015e); 经合组织 (2016a); Reimers (2010)。

Learning Metrics) 是个很有价值的例子, 它着重关注 5 年级的读写能力、计算能力和全球公民身份知识。2016-2017 年, 该区域至少有六个国家将试用这一评估工具。到 2020 年, 东南亚教育部长组织 (Southeast Asian Ministers of Education Organization) 和东南亚国家联盟 (Southeast Asian Nations) 的所有国家都有望加入 (SEAMEO 和 UNICEF, 2015 年)。

此外, 近期经合组织决定将全球能力纳入 PISA 2018 的测试范围 (专栏 16.3)。

对于成人的全球知识理解评估数据来源更为有限

有关全球公民身份和可持续发展知识和技能的现有数据往往限于儿童和青少年。然而, 评估成年人的类似知识和技能同样重要。但相关的认知评估非常少。

有美国曾开展过有关全球意识的早期调查, 该项目的调查衡量了全球意识的认知维度, 而且不限于特定文化或地区的知识。这项全国性调查针对约 3,000 名本科生进行了 101 项测试, 涵盖 13 个领域的知识, 包括环境、国际货币和贸易协议、人权、种族和民族。只有 31% 的学生认为, 作物栽培这种人类活动最直接地影响了地球上最大面积的环境变化 (Barrows 等, 1981)。

联合国可持续发展能力素养测试 (SULITEST) 是最近开展的可持续发展知识评估项目。这项测试由高等教育机构负责开展, 用于评估和验证学生们毕业后的可持续发展能力。这个在线多选题测试考察了学生社会、环境和经济问题方面的知识水平, 以及对地球系统的基本了解。50 个问题中有三分之二与全球变暖等国际问题有关, 其余的问题涉及国家和区域问题 (如立法和文化)。在 2014 年 1-10 月间, 近 2 万名高校学生参加了能力素养测试; 平均得分为 54% (可持续发展能力测试, 2014)。⁴

基于“广泛、综合的地理知识对于成为全球公民至关重要”这一理念, 国家地理-Roper 2002 年全球地理素养调查 (National Geographic-Roper 2002 Global Geographic Literacy Survey) 评估了 9 个国家 3250 名 18-24 岁人士的地理知识。⁵该调查包含一系列的多项选择题, 涉及在地图中指认国家所在地, 以及有关世界问题和当前热点事件 (包括人口、自然资源、宗教、政治和核武器) 的实际知识。结果显示, 青年人们并不了解全球人口问题, 而这些问题会对食品和能源消费等方面产生影响。除了瑞典 (61%), 所有参与调查的国家中只有 40% 或更少的年轻人正确地指出中国和印度拥有超过 10 亿人口 (RoperASW, 2002)。

随后, 美国又进行了后续调查: 国家地理-Roper 公共事务公司 2006 年地理素养研究 National Geographic-Roper Public Affairs 2006 Geographic Literacy Study)。与 2002 年一样, 该调查针对具有代表性的年轻成年人提出了若干性

事实问题。在被问到哪个国家在 2005 年 10 月发生了灾难性地震之时，只有 35% 的人从四个选项中正确地选择了巴基斯坦。七成的年轻美国人可以在地图上找到中国，但不到两成的人知道普通话是世界上最广泛使用的母语（GfK Roper 公共事务公司，2006年）。

区域晴雨表调查（非洲、阿拉伯、亚洲、欧亚和拉丁美洲）和世界价值观调查（WVS）等国际意见调查问卷设计了一系列问题，让受访者自身汇报其对于全球和跨文化问题的知识和理解水平。2005-2009 年的世界价值观调查通过提问来了解人们对于千年发展目标（MDG）的认识；只有 5% 的美国受访者和 11% 的日本受访者听说过这些目标，而在德国和瑞典，这个比例分别为 27% 和 31%。撒哈拉以南非洲国家对千年发展目标的认识水平最高，埃塞俄比亚为 66%，马里为 47%，赞比亚为 44%。这个结果表明，与捐助国的人们相比，受援助国家的人们更可能了解千年发展目标（Freschi，2010）。需要继续深入探讨利用国际舆论调查来衡量成人全球知识和理解能力的可能性。

技能和态度

促进可持续发展的关键技能包括：与其他文化或国家的人员进行恰当和有效的沟通；理解别人的思想、信念和感受，从他们的角度看世界；调整自己的想法、感受或行为，以适应新的环境和情况；仔细分析和思考，以审查评价信息及其意义。

PISA 2018 将是迈出这种技能进行更广泛评估的重要一步（经合组织，2016a）。届时，将专门设计认知评估工具，以便在真实的问题解决环境中测试人们的知识、理解、分析和批判性思维能力。自我报告型的内容将被纳入其中，以便衡量技能沟通、灵活性和同理心等技能（附文 16.3）。

大量的跨国评估测试了人们的态度，包括是否接纳来自其他文化或国家的人、尊重文化相异性以及自身行为责任。

ICCS 2009 包括了用于监测支持性态度（例如支持性别平等和移徙者）的衡量标准。对于性别平等的支持态度，是通过学生针对参政机会平等、同工同酬等正面和负面观点而获得的回应。大多数人同意有关性别平等的正面观点，不同意其负面观点，女孩支持性别平等的比例比男孩更高（Schulz 等，2010 年）。

“ 国际社会调查方案显示，过去二十年来，几乎所有国家对环境的关注度都在降低 ”

区域 ICCS 模块反映了地方、国家和地区差异。在 2009 年拉丁美洲的问卷调查中，有些内容评估了人们对社会少数群体邻居的接纳程度和尊重程度。虽然参与国（智利、哥伦比亚、多

米尼加共和国、危地马拉、墨西哥和巴拉圭）的大多数学生能够容忍拥有不同国籍、来自该国其他地区或具有不同肤色的人，但很少人认同具有不同的性取向者或艾滋病病毒携带者（Schulz 等，2011）。

2010 年澳大利亚全国评估（2010 Australian National Assessment）衡量了 6 年级和 10 年级学生对于土著文化的态度。在这两个年级中，9 成学生认为，澳大利亚应支持保护土著澳大利亚人的文化传统和语言。相近比例的学生认为必须承认传统土地所有权，并让每个人都有机会学习如何促进土著和非土著澳大利亚人之间的和解（澳大利亚课程评估和报告局，2011年）。

国际社会调查方案（ISSP）是个研究人们对于社会问题所持态度的跨国合作项目，每年实施一次，以多年期模块的方式进行。2010 年，第三个环境模块主要涉及受访者对于环境保护等问题的态度，以及受访者对于政府的环境保护措施会表现出何种行为和偏好。

ISSP 环境态度总指数显示，加拿大、丹麦和瑞士在环境问题上处于领先地位，保加利亚、菲律宾和南非则排名靠后。对系列 ISSP 调查结果进行纵向分析后显示，过去二十年来，几乎所有国家对环境的关注度都在降低。例如，在美国，在 2000 年和 2010 年大约有 46% 的人口非常愿意或相当愿意通过支付更高价格来保护环境，与 1993 年相比，这一比例下降了 6 个百分点（Franzen 和 Vogl，2013）。

每两年一次的欧洲社会调查由一张核心问卷以及一些轮换性问题组成。2014 年的轮换性问题与移民有关，通过是否拥有来自其他文化背景亲密朋友，来衡量人们是否乐意寻求和利用机会与来自其他文化的人接触。在法国、瑞典和瑞士，35% 的受访者声称没有其他种族或族裔群体的亲密朋友（ESS，2014）。

2015 年，皮尤研究中心（Pew Research Centre）对 40 个国家进行了调查，以衡量人们对全球性挑战的看法。对 18 岁以上成年人代表性样本的调查显示，气候变化被 19 个国家视为最大的挑战，受到了最广泛的关注。在拉丁美洲和撒哈拉以南非洲地区，50% 的成年人对气候变化表示高度关注。全球经济不稳定性是某些国家最关注的首要问题，是超过半数的受访国家最关注的第二大问题（皮尤研究中心，2015 年）。

但跨国意见调查具有局限性。在尝试测量和分析自我报告的态度数据时，往往面临着社会期许问题：成年人在接受意见调查时，很少愿意承认自己具有性别、种族和宗教偏见，而更可能给出社会接受或期望的反馈。


总体而言，目标 4.7 明确表示需要“所有学习者获得相关知识和技能，以促进可持续发展”。目前提出的指标仅针对学龄儿童和青少年。合理的监测框架应找到更好体现目标意图的方

法。今后的数据收集工作应加强搜集失学青年和所有成年人的相关信息。

此外，需要各方协调努力，以便制定共同的监测框架，并对学习者的知识和技能进行评估。未来几年，形成区域级共识的做法（如东南亚小学学习指标）可能更具可行性。

尾注

1. 第三阶段（2015-2019 年）的重点是强化前两个阶段的工作并促进媒体专业人员的人权培训（人权高专办，2014 年）。
2. 拉丁美洲和加勒比地区的 18 个国家，欧洲和北美洲的 16 个国家，撒哈拉以南非洲地区的 15 个国家，太平洋地区的 11 个国家，东亚和东南亚的 7 个国家，南亚的 6 个国家，北非和西亚的 3 个国家，以及高加索和中亚地区的 2 个国家。
3. 了解人权的重要性有助于了解个人和群体的权利和责任，研究不宽容导致人权受侵犯的多种方式，识别种族主义、性别歧视和仇外心理等侵犯人权的行为（Reimers, 2010）。
4. 2016 年，SULITEST 也将面向公司和组织。
5. 加拿大、法国、德国、意大利、日本、墨西哥、瑞典、英国和美国。
6. 模块主题包括环境；政府的作用；社会不平等；社会支持；家庭和性别问题；工作导向；宗教背景、行为和信仰对社会和政治偏好的影响；以及国家认同。



在索马里首都摩加迪沙的谢贝利寄宿学校，孩子们午饭前正在洗手。“我们在学校学到了个人卫生知识。饭前便后都要洗手。养成洗手习惯后，我感觉好多了 – 我不经常生病。”

图片来源：凯特·霍尔特/全球教育监测报告

要点

虽然发展认可爱生学校的原则 – 以儿童为中心、民主参与和包容性 – 但并非所有原则都适用于全球监测。

尽管数据方面的工作仍亟待改进，但现有数据显示，30%的小学仍然缺乏足够的供水，而在49个最不发达国家中，该比例升至50%。

一些国家仔细检查学校的**建筑结构安全**，但不够彻底。已经出台了参与式手段，以帮助学生和社区反馈学校的具体情况。

由于对定义缺乏共识，且监测能力往往有限，很难了解**有多少学校设施可供残疾儿童使用**。

在教育中，**信息和通讯技术**通常被认为是有效学习环境的基本要素。但在某些最贫穷的国家，大多数小学甚至无法获取电力。即使有电，也可能还有其他因素使学校无法接入互联网。在许多发展中国家，多名学生共用一台计算机，无法让所有人受益。

校园暴力是全球现象。在37个国家的13至15岁的学生中，约有40%称曾参与打架斗殴。总体而言，各类国际调查需要相互协调配合，以揭露暴力事件发生的地点和频率。

记录显示，每年都有大量显示国家安全部队或非国家武装团体对学校、教师和学生的**袭击**。在2005至2015年，有26个国家的学校被军队占用。2009至2012年，有6个国家发生了1000多起与教育有关的袭击事件。

第17章



目标4.A

教育设施和学习环境

对兼顾儿童、残疾和性别平等的教育设施进行建设和升级，为所有人提供安全、非暴力、包容和有效的学习环境

全球指标 4.A.1 – 拥有以下资源的学校的百分比：(a) 电力；(b) 教学用途的互联网；(c) 教学用计算机；(d) 可供残疾学生使用的基础设施和材料；(e) 基本饮用水；(f) 非男女共用的基本卫生设施；(g) 基本洗手设施（根据联合国儿童基金会WASH（水、卫生设施和个人卫生）项目的指标定义）

专题指标 33 – 遭受欺凌、体罚、骚扰、暴力、性别歧视和虐待的学生的百分比

专题指标 34 – 学生、教职工和教育机构受袭击的次数

学校基础设施.....	256
学校的信息和通讯技术.....	258
学校里的暴力和袭击.....	259

这一目标建立在联合国儿童基金会根据1990年《儿童权利公约》所提倡的爱生学校的概念基础上。该目标承认爱生学校的原则，即以儿童为中心、民主参与和包容性，一些跨国研究评估了上述原则（戈弗雷等，2012）。然而，很难想象在全球范围内对其进行监测。因此，本章重点讨论具有全球监测可能性的爱生学校的三个方面：学校的基础设施、信息和通讯技术（ICT）以及学校里的暴力和袭击。

学校基础设施

充足的教育设施和学习环境不仅有助于学习者的身心健康，还能保障他们的受教育权。学校基础设施所涵盖的范围很广，包括采光和通风、隔音、家具、黑板和实验室。在国家层面（有些在国际层面），制定基础设施标准和引入监测机制的工作均已取得进展（**专栏 17.1**），但仍需在此基础上进一步建设，以便为每所学校提供信息，进行比较。

本节讨论了学校基础设施的三个方面：水、环境卫生和个人卫生（“建设和升级教育设施”）；结构安全（“安全”）；以及残疾人无障碍（“残疾..兼顾”）。这三个目标均在教育发展目标中或显性或隐性地得到体现。

水、环境卫生和个人卫生

改善教育机构中的水、环境卫生和个人卫生设施会对健康和教育成果产生显著的积极影响。这些设施包括饮用水设施、清洁安全的厕所和洗手设施。设施不足会增加疾病传播的风险。改善环境卫生设施，辅之以个人卫生教育，能减少旷课现象。上述措施还能增长教育需求，尤其是对于因为缺少女厕所而辍学的青春期女生而言。（联合国儿童基金会，2010）。

这一领域全球监测的主要机制是设立于1990年的“世卫组织/儿童基金会联合监测方案”，该方案定期对国家、大区和全球层面“千年发展目标”（MDG）的所获成果进行评估。近年来，该方案已将学校的水、环境卫生和个人卫生纳入重点。

现有的联合监测方案全球数据集由下列部分组成：国家教育普查报告、教科文组织统计研究所（UIS）撒哈拉以南非洲区域模

块、拉丁美洲教育质量评估实验室（LLECE）和2011年联合国水资源全球分析和环境卫生、饮用水评估报告。如果原始数据无法获取或使用，则参考联合国儿童基金会国家办事处年度报告。2013年收集了149个国家的数据，占全球人口的83%，发展

专栏 17.1

巴拉圭的学校基础设施指数

良好的学校基础设施是有效学习环境的组成要素，并且有助于改善学习成果。目前所面临的挑战是如何收集学校基础设施各方面的最新信息、评估优先事项并基于所得采取行动。

2008年，在美洲开发银行的资助下，巴拉圭政府进行了基础设施普查，获得了关于教室、辅助室、图书馆、实验室、电力、技术、水和环境卫生方面的大量数据。还制定了基本的学校基础设施指数来综合处理信息。指数范围从0到1，其中1表示一所学校所能实现的最佳基础设施水平。小学的地区平均值为0.08至0.37，中学为0.12至0.44；最低值在农村地区，如瓜拉尼语群体所居住的卡萨帕和卡宁代尤，最高值是首都亚松森所在的地区。

土著地区的基础设施特别差。只有6%的土著地区的学校有自来水，而在其他农村地区为这一指标37%，城镇地区为67%。在土著地区的学校，47%的教室状况良好，而其他农村地区为这一指标69%，城镇地区为88%。

尽管2008至2012年期间建筑和设备投资预算从140万美元增至1340万美元，涨幅达十倍以上，但分配给中小学校的数额却停滞不前。增加的预算主要用于高等教育、教育和文化部办公室的改善、以及高等美术学院的修缮。短期基础设施的计划侧重于教育与文化部新总部的建设，从而使基础设施更新普查成为中期计划，幼儿设施的发展成为长期计划。

来源：Juntos por el Educación（2013）；联合国儿童基金会（2013a）；沃东（2016）。

“

至2013年，最不发达国家中只有半数小学供水充足。

”

中国人口的96%（联合国儿童基金会，2015a）。

这些数据表明，学校的水和卫生设施状况自2008年以来虽然有所改善，但仍不容乐观。2013年，全球有充足供水的小学平均比例为71%，而在49个最不发达国家，这一比例为52%。合格的卫生设施的估算比例分别为69%和51%（图 17.1）。要分析全球学校个人卫生设施的状况，这些数据还不够充分，但是就有数据的11个国家而言，洗手设施的可用度非常低。

在解读估算值时必须谨慎，因为潜在的基本定义在数据源之间或在国家之间并不一致。例如，合格的卫生设施可以包括原始厕所、改进的厕所（例如冲水具有冲水功能、通风、改进的坑式厕所、蹲板或堆肥坑式厕所）、功能性厕所或符合国家标准的厕所。60%的国家对此并没有准确的定义。

换言之，虽然定义何为供水充足和合格的卫生设施上，有一些公认的维度（包括数量、质量、邻近度、功能性、性别隔离和残疾儿童无障碍），但往往还有许多方面尚无共识。对回顾54份学校卫生状况普查表时我们发现，问卷中含有48份关于水和卫生设施的项目，但只有缅甸收集了关于供水设施的所有参数信息，而伯利兹和伊拉克收集了所有关于卫生设施的信息。只有30个国家提供了关于性别隔离厕所的信息（联合国儿童基金会，2015a）。

为了提高信息质量，目前已出台如何制定学校普查表和住户调查的相关问题的准则（联合国儿童基金会，2011）。“联合监测方案”正与合作伙伴一起推荐一套含有核心问题和拓展问题的问卷，以保障各国监测系统指标的和谐统一（世界卫生组织与联合国儿童基金会，2015）。方案还将建立一个系统的数据质量审查程序，以加权覆盖全国的数据，从而获得更准确的区域和全球估计数。“联合监测方案”试图把数据集扩展至小学和中学。

学校的建筑结构安全

灾害常常会破坏学校的基础设施，夺走学生和教师的生命，并扰乱正常教育。在过去10年中，中国、海地和尼泊尔的地震，孟加拉国的旋风以及菲律宾的台风毁坏了数千所学校。这些事件的影响绝不囿于短期。在尼加拉瓜，受飓风米奇（Mitch）影响最严重的家庭的童工率增涨了45%，而菲律宾的台风迈克导致复读和教育水平低下等现象更为严重（世界银行，2015b）。

大多数自然灾害的发生都超出了人类的控制，但当学校不够安全和社区受损害时，灾害所造成的影响就会扩大。与气候

变化相关的极端天气发生的可能性越大，这个问题就越严重。

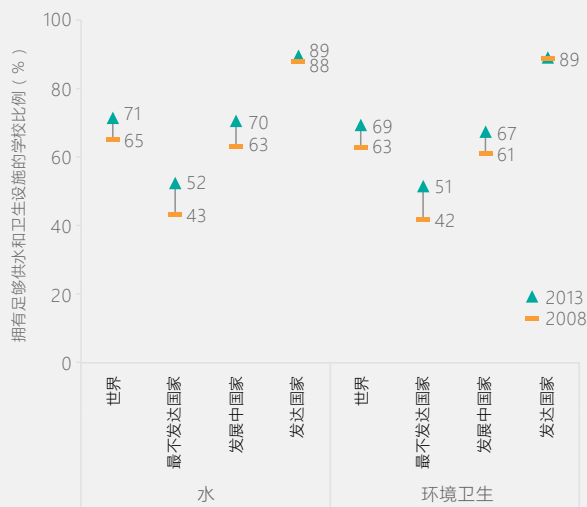
教育部门减少灾害风险以及抗灾能力全球联盟（The Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector）制定了学校安全综合框架。该框架包括具有抗灾能力的基础设施，关于特定地方风险的指导方针和法规以及称职的技术人员和检查机制，以评估建筑物的风险状况是否符合各项标准（教育部门减少灾害风险以及抗灾能力全球联盟/联合国国际减少灾害战略，2014）。

国际指导方针的提供了良好范例，它包括由机构间应急教育网和全球减灾和灾后恢复基金（机构间应急教育网和全球减灾和灾后恢复基金，2009）所制定的关于建设更安全学校的指导说明，该说明附有一本关于基于社区的方法手册（教育部门减少灾害风险以及抗灾能力全球联盟，2015）。在国家层面，危地马拉的学校建筑安全指标和评估准则已被联合国儿童基金会和拉丁美洲其他国家所采用。在印度尼西亚，万隆技术学院的减灾中心根据亚齐省和西苏门答腊地震响应计划的经验，与国际救助儿童会一起出版了一本典型学校设计手册和一本关于改造易受损学校建筑物的手册（联合国国际减少灾害战略，2011）。

图 17.1：

30%的小学仍然缺乏充足的供水和合格的卫生设施

拥有充足供水和卫生设施的小学比例，全球平均组和国家组，2008年和2013年



来源：联合国儿童基金会(2015a)。

“ 伊朗伊斯兰共和国在通过一项学校安全法之后，五年内对25%的教室进行了重建或改造 ”

建筑物的风险状况和是否符合标准可以评估。伊朗伊斯兰共和国于2006年通过了一项学校安全法，在之后的五年中，对大约25%的教室进行了重建或改造（Ghafory-Ashtiany, 2014）。在所有工作开始之前，该国先建立了一套覆盖10万多所学校，关于校舍是否符合学校建筑安全技术证书要求的全面的数据库。数据每年更新和发布。该证书已更新并纳入定期监测（麦迪扎德，2011）。

然而，并不是所有国家都能够负担得起进行以检查为主的详细评估。弥合这些差距的工具至关重要。作为综合安全学校自我评估套件的一部分，教育部门减少灾害风险以及抗灾能力全球联盟开发了三种在平板电脑和智能手机上使用的评估工具。有了这些工具，学生和社区成员可以以众包的反馈学校状况；安全委员会和教育管理者可以评估建筑物；且受过培训的测量员可进行现场检查。老挝人民民主共和国已实施了东南亚国家联盟的“安全学校倡议”中的自我评估和现场检查（东盟安全学校倡议，2015）。

全球减灾和灾后恢复基金（Global Facility for Disaster Reduction and Recovery）的“安全学校全球计划”（The Global Programme for Safer Schools）还倡导将学校建筑物的社区监察作为一种优秀的替代性监测工具。海地、印度尼西亚、尼泊尔和斯里兰卡实行了社区应急方案（全球减灾和灾后恢复基金，2015）。

残疾人无障碍

为了使用教育设施和进入学习环境，残疾人需要克服诸如缺乏设备、糟糕的交通基础设施和道路条件、设计合理的建筑、负面的社会态度、缺乏教学辅助工具和不适的课程等障碍。

联合国儿童基金会设计了一个“包容性教育评价系统”工具，将实体环境作为专家评估国家政策和学校制度的主要方面。联合国儿童基金会还制定了在学校一级进行评估的标准，包括抵校、入校、校内行动指引，使用水、环境卫生和娱乐设施的指导，以及如何制定学校疏散安全措施（联合国儿童基金会，2014a；2014f）。

由于无障碍学校定义不明，更由于监测能力有限，即使把无障碍定义狭义上定义为学校建筑物中的有形障碍，也很难了解某一国家的设施是否适合残疾儿童。

2006年《残疾人权利公约》第9条呼吁各国“制定、颁布其向公众开放或提供的设施和服务的无障碍的最低标准和准则，并监督准则实行”，这一条款明确提到了学校（联合国，2006）。无障碍标准是监测合规性的必要基础。在亚洲及太平洋地区的一次审查中发现，36个国家中至少有25个国家制定了建筑物、公共交通或两方面兼有的无障碍标准（联合国亚太经社会，2010）。

2013年南非基础教育部为所有公立学校颁布了一套全面的具有法律约束力的规范和标准。其中包括关于残疾儿童的最低限度的空间、厕所和停车位的通用设计原则，并将在今后的所有建筑工作中遵循（南非政府，2013）。但是，仅有标准的存在并不足够。虽然南非有国家教育基础设施管理系统，但似乎尚未监测残疾标准的实施情况（南非政府，2015）。民间社会团体却真正进行了社会监察，并指出了学校不符合规范和标准的情况（《平等教育》，2015）。

在印度，促进全民教育的“普及初等教育计划”支持修建栏杆坡道、整改厕所，并向村庄教育委员会提供手册。政府根据2015年教育分区信息系统的数据库宣布82%的学校“无障碍”。但是，这项评估仅仅考虑了可用坡道的数据，并没有兼顾在宣布某个学校符合无障碍标准之前所应考虑的所有方面的数据（印度政府，2015；国立教育规划与行政管理大学，2014）。

教育管理信息系统在收集相关信息方面准备不足。回看40个学校的普查表时发现，只有一份普查表提及残疾儿童可用的物质基础设施；同样，也只有一份普查表问及残疾儿童是否能够使用厕所的问题（联合国儿童基金会，2014b）。

学校的信息和通讯技术

信息和通讯技术通常被认为是有效学习环境的基本要素。目前没有证据表明学校的信息和通讯技术与学习成果之间有直接联系，但是学校的计算机（台式机、便携式电脑或笔记本电脑）和手机可能是很多国家的学生获得数字内容和进入数码世界的唯一途径。¹

2015年关于信息和通讯技术的《青岛宣言》和其之后的相关教育都呼吁全球教育监测报告应报告教育领域的信息和通讯技术，但并没有设定具体目标。监测教育领域的信息和通讯技术的基础是2003年信息社会世界首脑会议（the World Summit on the Information Society）制定的《日内瓦行动计划》（Geneva Plan of Action）。该计划提出的将在2015年实现的10个目标中有两个与教育有关：“通过信息和通讯技术将大学、学院、中学和小学联系起来”，以及“根据国情调整所有中小学课程以迎接信息社会的挑战”（国际电信联盟，2011）。

为确保目标进展，联合国教科文组织统计研究所侧重于监测八个核心指标（表 17.1）。其在拉丁美洲和加勒比地区（统计研究所，2012）、阿拉伯国家（统计研究所，2013）、亚洲（统计研究所，2014a）和撒哈拉以南非洲地区（统计研究所，2015）开展了区域数据收集。在一些撒哈拉以南的非洲国家，例如布基纳法索、科摩罗、几内亚、马达加斯加和尼日尔，信息和通讯技术与课程目标并不相关，甚至可能在小学或中学教育中并没有关于计算机基础技能或计算机应用的课程。

在学校使用信息和通讯技术需要常备可用的电力。中学更有可能位于城镇地区，因而能够连接状况更佳。但在许多撒哈拉以南

表 17.1 :

统计研究所教育信息和通讯技术核心指标

领域	指标
基础设施	EDR1. 有电的学校比例
	ED1. 有收音机并用于教育目的的学校比例
	ED2. 有电视机并用于教育目的的学校比例
	ED3. 有电话通信设施的学校比例
	ED4. 有计算机辅助教学的学校的学生/计算机比率
	ED4. 之二：学生/计算机的比率
	ED5. 有互联网接入的学校的比例（按访问类型划分）
用途	ED6. 能在学校上网的学生的比例
参与	ED7. 中学后，在信息和通讯技术领域继续非高等教育 / 高等教育的学生比例
教学人员	ED8. 中小学信息和通讯技术合格教师的比例

来源：联合国教科文组织统计研究所（2009）。

洲国家，尽管太阳能电池板和其他解决手段日益普及，但电力的缺乏仍在妨碍信息和通讯技术的使用。在中非共和国，几乎没有小学或中学连接到电网（图17.2）。即使学校连接到电网，电压浪涌和限电也是常见的事，这进一步阻碍了信息和通讯技术的可靠使用（穆登达等，2014；实际行动组织，2013）。

“互联网连接取决于国家电信基础设施、地形和学校的支付能力”

在许多国家，电力并不意味着能够访问互联网。虽然已实现全面电气化，特立尼达和多巴哥的互联网接入率仅为56%，巴勒斯坦为30%，阿塞拜疆为27%，吉尔吉斯斯坦为6%（图17.3）。互联网连接取决于国家电信基础设施、地形和学校的支付能力。2012年，蒙古有91%的中小学接入了互联网。当某些学校由于费用高昂而开始中断连接时，教育、文化和科学部提供中央资金以确保网络的连通（亚行，2012年）。

对互联网连接的评估需要关于连接类型和网速方面的信息，并区分其用途是管理还是教育。宽带数字发展委员会的目标“至2020年实现全民宽带”向国际社会承诺监测学校的连通性（宽带数字发展委员会，2013）。私营互联网服务提供商应提供相关数据。

为确保计算机和互联网辅助教学满足所有学生的需求，必须要有足够的计算机。学生 / 计算机比率约为2:1或3:1，这一比率能促进协作学习。然而，在许多发展中国家，平均每台计算机的学习者数量可能太多，导致每个学生的任务时间十分有限。在几内亚和马达加斯加，学生/计算机的比率至少是500:1。在大多数国家，与小学教育相比，中学教育的学生/计算机比率更低，情况更好。例如，伊朗伊斯兰共和国2012年小学教育的学生/计算机比率为83:1，初中教育的比率为28:1，高中教育的比率为17:1（图17.4）。

为增加计算机的使用度，部分国家投资了一些广为人知的项目。作为“每个孩子一台笔记本电脑”项目的一部分，卢旺达降低了小学和中学的学生/计算机比率，该项目为发展中国家的学校制造了便宜耐用的电脑。格鲁吉亚将其比率从2004年的超过200:1降低到2012年的7:1，这是雄心勃勃的“鹿跃”计划的结果，该计划旨在确保所有学校都有计算机（联合国教科文组织统计研究所，2014b）。

但是，全国平均值掩盖了国家内部的差异。在中国，城镇小学（14:1）的计算机可获取度是农村学校（29:1）的两倍（曾等，2012）。而在塔吉克斯坦，农村地区有更多电脑，因为该国政策是向所有学校提供具有相同固定数量设备的实验室，不论各学校入学情况如何；这有利于小型农村学校的学生（亚行，2012）。

联合国教科文组织统计研究所将每两年收集一次教育领域的信息和通讯技术的全球数据，包括设备类型和部署模式。但是，要了解信息和通讯技术对教育结果的影响，则需要更多关于教师和学生是如何以及何时使用信息和通讯技术及其使用量方面的数据。至于单纯互联网的使用，通过互联网流量统计收集这些数据要比通过实际调查容易得多。最后，针对未来在教学和学习中手机用得越来越普遍的情况，应当制定条款以监测手机的使用。

学校里的暴力和袭击

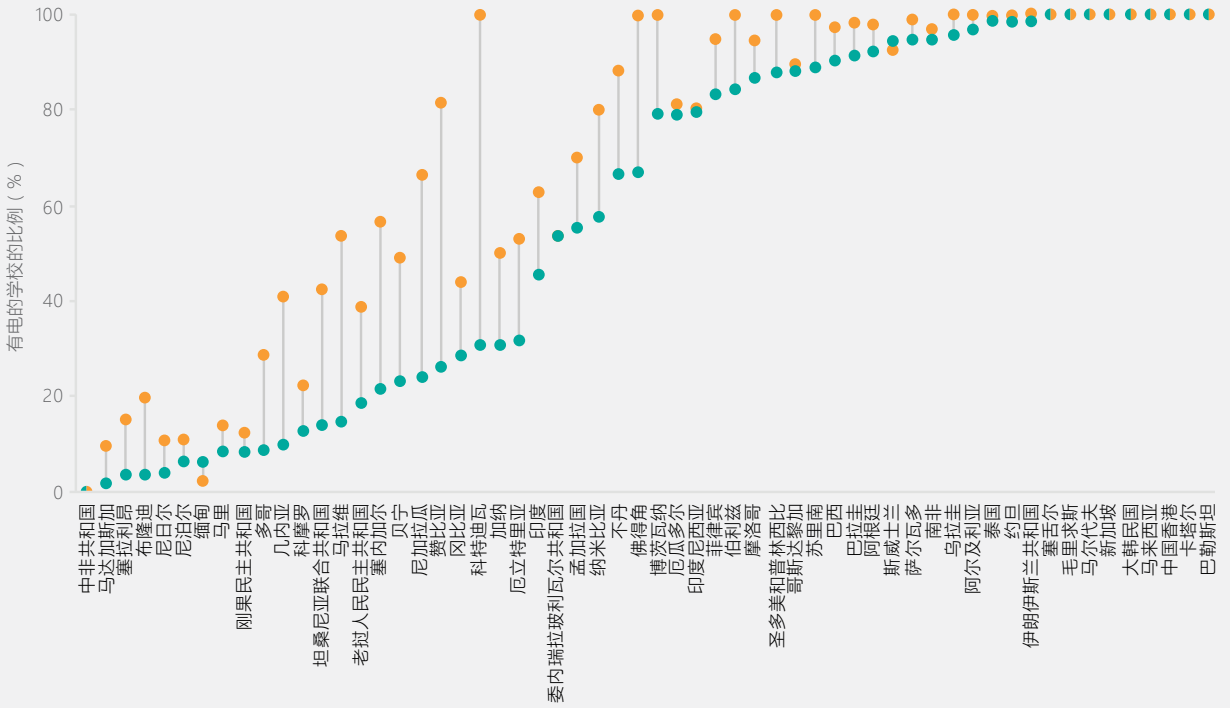
校园暴力

联合国《针对儿童暴力问题世界报告》指出，学校和其他教育环境中的暴力是一种全球现象（皮涅罗，2006）。校园暴力行为或威胁包括心理、身体和性暴力。这些行为发生在学校，也发生在上学途中、家里或网络空间里。究其原因是不平等的权力关系，这往往是性别规范和刻板印象的结果。

在学校里，暴力的表现形式包括欺凌、体罚、辱骂和情感虐待、恐吓、性骚扰和性侵犯、帮派活动以及武器的存在。虽然诸如枪击事件之类的极端事件往往更吸引关注，但对儿童和青少年的教育经历产生最大负面影响的是更为常见的但并不引人注目的暴力形式。而这些情形的数量往往不会上报，因为其常常涉及禁忌（联合国儿童基金会，2014d）。

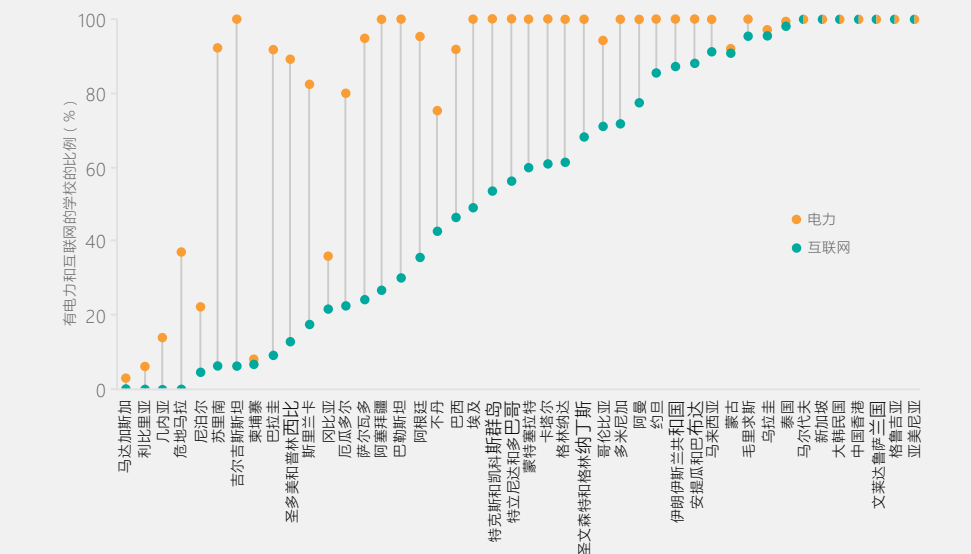
大规模的跨国校园调查越来越多地收集全球普遍的校园暴力问题；一些国家还有完善的监测机制。但是，总的来说，关于校园暴力的全球普遍性并没有一致的证据。针对儿童暴力问题的数据收集技术工作组最近出台了一份报告，证实了对这一问题各方面关注有大幅度上升，但方法却缺乏统一性。各项研究对暴力的定义不同，所记录的行为不同。他们的方法在时间框架、问题排序、回答选项、隐私考量或伦理规约

图 17.2 :
在某些最贫穷的国家，大多数小学无法获取电力
 有电的中小学校的比例，2009–2014年



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

图 17.3 :
电力接入不会自动转换为学校的互联网接入
 有电力和互联网的学校的比例，小学和中学，选定的国家，2009–2014年



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

方面都不一致（联合国儿童基金会，2014 e）。亟需加强协调以监测全球趋势。

欺凌是记录在案的最常见校园暴力形式

“ 在2011年的“国际数学和科学研究趋势”中，约41%的8年级学生报告称在过去一个月至少遭受过一次欺凌 ”

欺凌是指反复遭受来自同龄人的意图，造成伤害或不适的攻击行为。欺凌可以包括身体暴力、辱骂和意图通过羞辱或排斥造成心理伤害。

穆利斯等，2012）。约41%的人称在过去一个月至少遭受欺凌一次。在加纳，约五分之四的人有同样经历。几乎在每个国家，男孩都更有可能成为欺凌的受害者，这种趋势在日本和大韩民国以及在巴林和卡塔尔等阿拉伯国家尤为显著。

2013年的《第三次地区比较和解释研究》（TERCE）对15个拉丁美洲国家的6年级学生进行调查，并区分两种形式的欺凌，结果表明心理欺凌是身体欺凌的两倍。身体欺凌的发生率从哥斯达黎加的9%到多米尼加共和国的22%不等，而心理欺凌的发生率则为从墨西哥的24%到秘鲁的35%不等（图 17.5）。

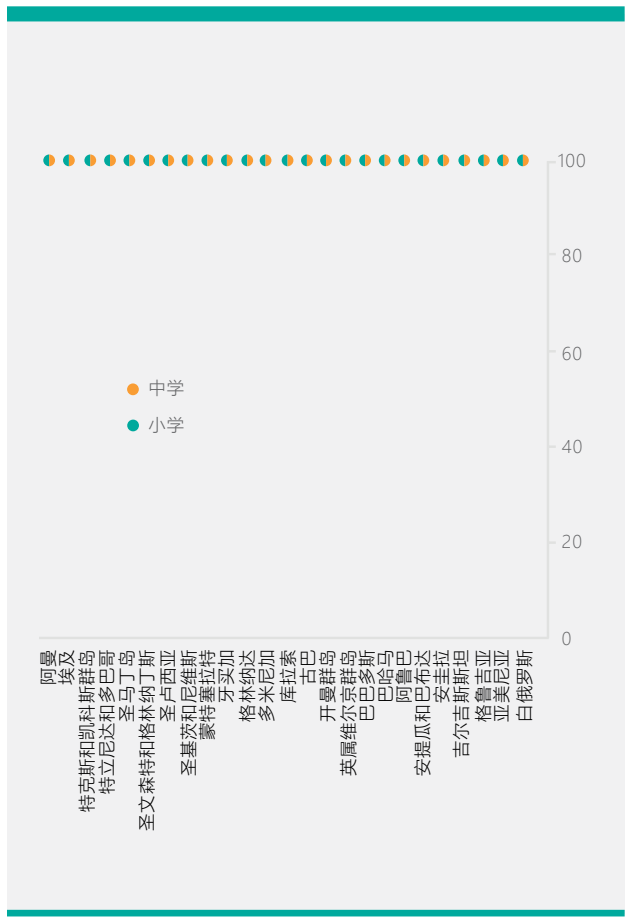


图 17.4 : 很多国家的学生/计算机的比率太高，无法进行有效的学习 小学、初中和高中教育的学生/计算机比率，2009-2014年

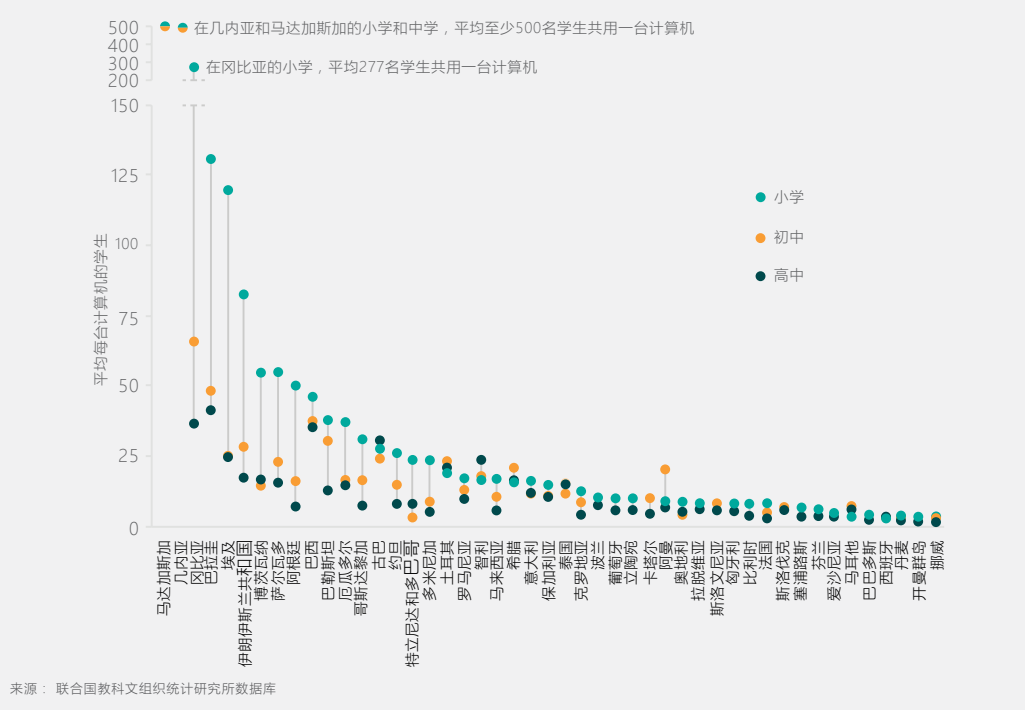
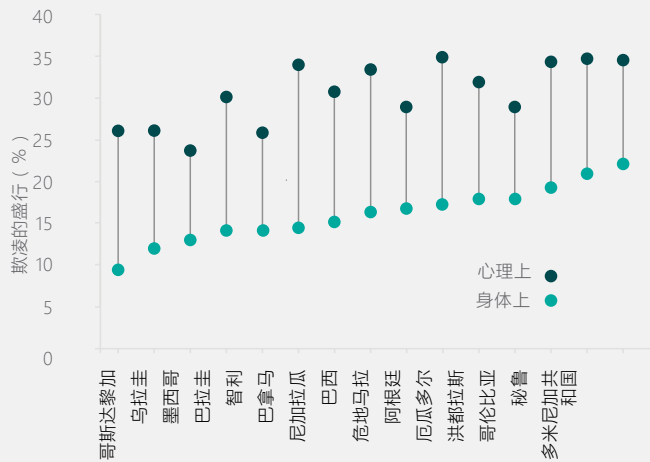


图 17.5 :

在拉丁美洲，心理欺凌是身体欺凌的两倍

报告在学校遭受过欺凌的6年级学生的百分比，按类型，2013年

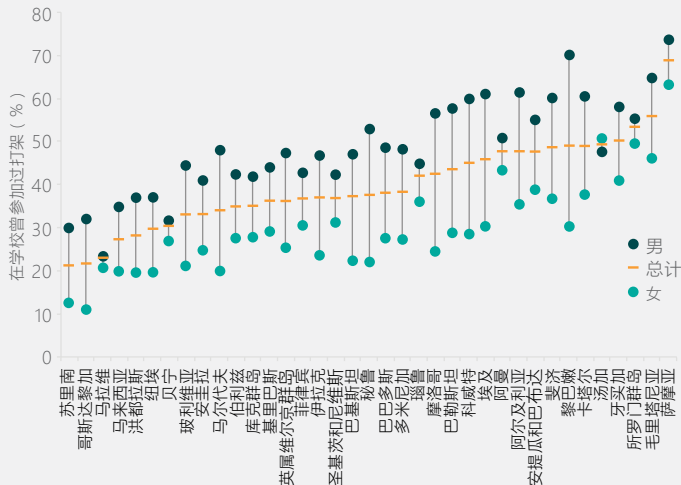


来源：全球教育监测报告团队基于《第三次地区比较和解释研究》的分析。

图 17.6 :

世界各地的许多青少年都曾参与过打架斗殴

报告称在过去12个月中参与打架斗殴13至15岁的人的百分比，2009-2012年



来源：全球教育监测报告团队根据2009至2012年“全球学生健康调查”的数据进行的分析（2016）。

学龄儿童健康行为调查每四年收集一次关于欧洲和北美40多个国家男孩和女孩的身心健康、社会环境和卫生行为的数据。2009-2010年度的结果显示，过去两个月内在学校至少受到两次或三次欺负的儿童比例，从11岁的13%下降到15岁的9%。相比之下，报告曾欺凌他人的儿童比例从11岁的8%增加到15岁

的12%（柯里等，2012）。在美国，12至18岁的学生中有7%称在过去一年中曾遭到网络欺凌（罗伯茨等，2015）。

身体暴力非常普遍

校园身体暴力在不同国家表现各不相同。“全球学生健康调查”（GSHS）询问青少年他们是否在过去一年里曾参与校内打架斗殴。在37个国家中，13至15周岁的人中约有40%报告称在2009至2012年期间参与过打架斗殴，在萨摩亚这一比率几乎达到70%（图 17.6）。

在美国，二十多年的大量调查使得司法部和教育部分能够监测身体暴力的程度。12-18岁学生在校园暴力受害率由1993年的9%下降到2013年的4%。在此期间，在校内持有诸如枪、刀或棍棒之类的武器的9至12年级学生比例从12%下降到5%。但是，在校内受到这些武器威胁或受伤的人的百

分比仍保持在7%（罗伯茨等，2015）。

“
在加勒比地区，校园暴力问题突出。

在加勒比地区，校园暴力问题严重。在7个加勒比国家进行的公民安全调查显示，16%的青年在白天携带武器（开发署，2012）

。在全国大约25%的中学进行的“特立尼达和多巴哥青年调查”（虽然其中大多在高风险的城镇地区）发现6%的学生是帮派成员，8%与帮派有染（卡茨和福克斯，2010）。牙买加警察部队社区安全和保安处定期收集关于在校内斗殴、刺伤和缴获的武器的统计数据（牙买加观察家报，2015）。

身体暴力的文化往往嵌入在师生关系中。在乌干达农村地区进行的42所小学的基线调查中，54%的学生报告曾遭受教职工的身体暴力，该调查使用的是国际防止虐待和忽视儿童学会（International Society for the Prevention of Child Abuse and Neglect）开发的筛查工具的儿童机构版（德弗里斯等，2015）。这种行为有时被社会迁就，甚至被国家迁就。根据“终止体罚儿童全球倡议”（Global Initiative to End All Corporal Punishment of Children），有73个国家的法律并未完全禁止在学校对儿童实施体罚（全球倡议，2015）。

大部分校园的性暴力的规模和范围仍然不得而知

性暴力是一种极具破坏力的校园暴力形式，受到全球关注，但对其程度的了解仍然有限。其表现为发生在校内和学校周边的言语和心理骚扰、性侵犯、强奸、强迫、性虐待和歧视。

2007年南部和东部非洲监测教育质量联合会（SACMEQ）的调查提供了撒哈拉以南非洲15个教育系统的小学性骚扰的可比数据。在包括肯尼亚和赞比亚在内的六个国家中，超过40%的校长报告称，学生对学生的性骚扰“有时”或“经常”发生。据报道教

“ 尼日利亚东北部及其邻国的平民所受到的暴力和袭击导致100多万儿童失学 ”

师也是罪犯，平均39%的校长称他们的学校曾发生过教师对学生的性骚扰，其范围从莫桑比克受调查学校的五分之一到塞舌尔受调查学校的四分之三以上不等（教科文组织，2015）。

但学校校长对这个问题的看法使无法提供完整的数据。对13至17岁青少年进行的“针对儿童遭受暴力的情况调查”收集了8个国家有关性暴力发生地点和情况的资料。在马拉维，在2013年调查的前一年，每五个女生中有一个至少遭受过一次性虐待，而每八个男生中就有一个有同样经历。在遭到虐待的受害者中，21%的男孩和10%的女孩报告称他们最近的性虐待经历发生在学校（马拉维性别、儿童、残疾和社会福利部，2014）。

除非学校暴力得到更好的监测，否则问题无法解决

世界各地有越来越多关于校园暴力的各方面信息。但所有三种类型信息的主要来源：自我报告、公民觉察和警方统计，都有其弱点。制定标准化指标的监测框架将是改进报告的第一步。针对儿童暴力问题的数据收集技术工作组能够使人们更加重视实践，明悉方法论上面临的挑战。国家系统和国家调查正从不同角度调查校园暴力，还应将核心指标纳入于此。各项国际调查间应进一步协调配合，在今后15年内进行充分、规律性的工作，以衡量全球校园暴力的趋势。

袭击

与教育有关的袭击有各种形式，指的是在教育机构有意威胁或使用武力，包括对学生和教育工作者的袭击，以及招募他们进入武装团体。由于学生或教育工作者的身份，袭击可能出现在往来于教育机构的途中。袭击可能会针对活跃人士，包括教师工会成员、教育界人士和教育援助工作者。由于政治、军事、意识形态或教派的原因，学校、教师和学生经常受到国家安全部队或非国家武装团体的直接袭击。

这种直接攻击会对被袭击者个人产生灾难性的影响，但恐惧和不稳定的会带来更广泛的影响，这可能导致整个教育体系瘫痪。受袭击的风险可能迫使学校关闭，日常出勤和教师招聘受阻。尼日利亚东北部及其邻国的平民所受到的暴力和袭击导致100多万儿童失学，他们有可能因此彻底辍学。仅在尼日利亚就有约600名教师在博科圣地叛乱期间丧生（联合国儿童基金会，2015d）。

必须对此类袭击进行监测，才能有效地作出反应，并追究犯罪者的责任。但是，要准确获取信息很难，因为袭击事件经

常发生在安全性和基础设施较差的偏远地区，而在那些地方政府没有什么权威。更广泛地说，这些地区往往也缺乏可学校、教师、学生和公民上报袭击事件的系统。

获得第一手详细数据的一种方法是提升学校向政府报告事件的能力。经济、社会和文化权利委员会、人权事务委员会，儿童权利委员会和人权理事会等人权监测团体可利用这些数据使教育袭击事件的监测和报告得到更多关注。

让教师、学生和公民匿名报告事件的开放平台要信守承诺，因为信息获取者可能缺乏报告的能力、资源或动机，并且安全可能面临严重威胁。随着移动电话技术的普及，接收此类实时信息的可能性正在提升。

继联合国教科文组织在2007年和2010年发表两份报告之后，2014年保护教育设施不受袭击全球联盟（GCPEA）发布了第三份《受攻击的教育》报告。根据对访谈和二手资料来源的分析，该报告记录了对教育机构、教师和学生的无处不在的暴力。大多数此类事件都集中在某些国家。在2009至2012年间，在阿富汗、哥伦比亚、巴基斯坦、索马里、苏丹和阿拉伯叙利亚共和国，平均每个国家都有1000多起与教育有关的袭击，在科特迪瓦、刚果民主共和国、伊拉克、以色列、利比亚、墨西哥、巴勒斯坦和也门发生了平均500至999起袭击（保护教育设施不受袭击全球联盟，2014）。在2005至2015年期间，有26个国家发生学校被军队占用的情形（保护教育设施不受袭击全球联盟，2015）。第四份报告预计在2018年发布。

尾注

1. 本节内容引自沃利特（2016）。



在纽约市的哥伦比亚大学国际与公共事务学院，来自世界各地的留学生正举行毕业典礼。

授权：芭芭拉·阿尔珀/哥伦比亚大学国际与公共事务学院

要点

获奖者往往有更好的背景，因此，涉及奖学金的目标可能会加剧不平等。

该目标的设想在某些方面有所欠缺。例如，尚未明确获奖者是否应该完成学位，毕业后是否要回到祖国工作。

鉴于目标不可能完全由政府提供资助，因此，至少有部分奖学金是由政府资助，才能认为奖学金对目标有所贡献。

关于奖学金的数量信息来源不一，更不用说获奖者的国籍或研究领域。报告指出，从54个政府奖学金项目收集的数据显示，2015年大约有22500人获得奖学金，相当于发展中国家250万流动学生的1%。

此外，援助数据也反映了奖学金项目的部分情况。2014年共有28亿美元援助资金用于奖学金和估算学生成本。但是其中只有3.86亿美元拨给了最不发达国家和小岛屿发展中国家。

第 18 章



目标 4.B

奖学金

到2020年，发展中国家，尤其是最不发达国家、小岛屿发展中国家和非洲国家的高等教育奖学金数量将大幅增长，其中包括在发达国家和其他发展中国家参与职业培训，以及就读信息技术、工程和科技项目的奖学金。

全球指标 4.B.1—按照研究领域和类型统计的官方发展援助奖学金分配情况

专题指标 35—各受惠国的高等教育奖学金数量

奖学金的数量.....	266
关于奖学金的援助数据.....	268

奖学金项目是指为发展中国家已做好充分准备的青年和成年人提供高等教育机会的一种途径，他们本人无力承担教育费用。目标4.b反映了伊斯坦布尔《2011-2020十年期支援最不发达国家行动纲领》的承诺之一，即“继续提供，并在适宜的情况下鼓励高等教育机构向最不发达国家的学生和实习生提供场所和奖学金，尤其是在科学技术、商业管理和经济领域”。（联合国，2011）。

正如2015年《全民教育全球监测报告》指出的那样，目标4.b的构想令人意外。因为这个目标并不是一个普遍性的议程，而是针对具体的国家。虽然这个目标名义上是为了减少国家之间的不平等性，但是，由于受益人往往具备更有利的背景，并且更容易获得有关奖学金项目的信息，因此该目标可能反而加剧这种不平等性。此外，有证据表明，很大一部分的获奖者在结束学业后并未返回祖国（海因和普勒希，2009）。这说明，奖学金更有利于发达国家的高等教育机构，而非造福发展中国家。本章讨论了现有的信息来源，以及实现上诉目标的诸多阻碍。

奖学金的数量

问题：如何定义奖学金

对目标4.b仔细分析后出现了很多问题，并且发现该目标的构想在诸多方面有所欠缺。在提到奖学金时，该目标的表述是“可获得的”，而不是“授予的”。发达国家的某机构可以在全世界宣传其奖学金项目，但仅仅授予给同样来自发达国家的学生。或者，奖学金的目标获得者可以是来自发展中国家的申请者，但实际上并不会向这些申请者授予奖学金。因此，目标4.b应当被理解为，发展中国家的学生能够获得奖学金，而且奖学金的确授予给了他们，并被接受。

“目标中的奖学金数量应当是“实际授予的”，而非“能够获得的”。

该目标指出，奖学金必须是“发展中国家能够获得的”。从以上措辞可以看出，这些奖学金并非来自发展中国家，因此应当排除发展中国家自行提供奖学金以帮助其公民赴海外

学习的情况。这又涉及到援助资金如何在国家间流动的老问题。例如，印尼、塔吉克斯坦或津巴布韦政府是否应当提供更多奖学金资助公民赴海外学习，还是将这些资源用于本国的大学？

如果我们只关注由外部资助的“可用于发展中国家的”奖学金，那么是不是所有发达国家的奖学金项目都应当计算在内？政府和公共高等教育机构并非奖学金唯一的提供方；企业、基金会、非政府组织、慈善家以及其他个人也会提供奖学金。

例如，2013年，万事达卡基金会宣布了一项5亿美元的奖学金项目，用以支持撒哈拉以南非洲的学生。另外，还有一些私企也开展了自己的奖学金项目。图洛集团奖学金计划开展了一个由英国文化协会管理的项目，向撒哈拉以南非洲和拉丁美洲地区所有有该集团业务的国家提供奖学金。格拉萨·马歇尔SASOL奖学金则面向莫桑比克的妇女。但是，由非政府奖学金提供方来负责实现这个目标有点不太现实。这些并非公共基金，这些项目提供方也没有任何义务提供奖学金，更不用说“大幅增加”奖学金的数量。

而且，即使是政府开展的奖学金项目，其资金来源也很复杂。例如，英国政府开展了两个面向发展中国家学生的大型奖学金项目，志奋领奖学金和英联邦奖学金，前者由外交和联邦事务部提供资金，后者的大部分资金则由国际发展部提供。而这两个部门都通过私人企业和慈善机构募集资金。

该目标还指出，奖学金“在发达国家和其他发展中国家”都必须得以为继。“其他”这个词很关键。只有前往其他国家，而非本国高等教育机构求学的学生才能够获得目标所指的奖学金。目标没有提及由本国政府资助赴海外学习的学生，更将获得奖学金并在本国学习的发展中国家学生排除在外。美国国际开发署（USAID）在巴基斯坦开展的奖学金项目就是一个例子。因此，向美国硕士研究生提供奖学金的富布莱特计划就符合目标的标准，而2015年在巴基斯坦开展的另外一个美国国际开发署项目则不符合，虽然这个项目规模更大，而且接受奖学金的学生共有3000名，其中一半是女性。

即使该目标将发达国家非政府机构的奖学金项目计算在内，

“

2015年约提供了22500个奖学金名额，相当于发展中国家的留学生人数的1%

”

问题依然没有解决。万事达卡基金会在发达国家和发展中国家的很多中小学和大学都没有奖学金，包括获奖者本国就读的奖学金。利用万事达卡基金会提供的奖学金，加纳的学生既可以在加纳就读，也可以到尼日利亚或美国求学。后两种情况就符合目标4.b的标准，因为奖学金接受者在“发达国家”（美国）或“其他发展中国家”（尼日利亚）就读。但是前一种情况则不符合标准。

“

该目标并未规定是否必须完成学位，以及毕业后是否要返回祖国。

”

此外，目标亦未明确奖学金是否涉及远程教育这一日益流行的教育方式。通过远程教育，发展中国家的学生可以在国内的大学注册，然后在发达国家某所大学的老师的指导下进行学习和研究。此类奖学金又当如何纳入考量？

奖学金必须“用于高等教育入学”。但是，入学并不等同于毕业。尽管很多奖学金项目跟踪了成功率，但是很少有关毕业问题的。授予了多少奖学金与获奖者是否完成学业，以及学成后是否回国。

还有一个相关的问题：奖学金在持续提供的时间和规模上是否应当有特定的要求。为了便于比较，奖学金的年限必须明确，以避免将短期项目与长期项目相提并论，同时避免打击开展长期奖学金项目的积极性。此外，奖学金的数额应当包括所有或部分学费，以及生活开支。这些解决方法是否会如何助益目标的实现，这一点还尚不明确。

最后，即使其他的一些援助手段和奖学金有着同样的目的，也不能被列入目标4.b的范围。例如，由美国多个资助机构开展的“非洲高等教育伙伴关系”，在2000-2010年向9个非洲国家的一系列高等教育倡议提供了4.4亿美元资金（非洲高等教育伙伴关系，2010）。该项目并非直接向个人提供奖学金，而是向大学等机构提供资助，并通过这些机构来颁发。但是作为项目的附属部分，这些奖学金并不一定会被记录和上报，因此很难跟踪。

所以，目标4.b应当符合标准的奖学金定义为：发展中国家的学生（而非发展中国家）被授予（而非“可获得”）的奖学金。奖学金应当资助学生在其他国家（而不是他们祖国）的高等教育机构求学，并包括远程教育这一方式。奖学金应当覆盖学生的学习、差旅和生活费用。最后，奖学金应当（至

少部分）由政府资助，并列入援助国的公共账目（包括由私人机构联合资助的奖学金）。

很多奖学金将因此被排除在外，特别是私人或慈善机构资助的奖学金，因为这些机构从一开始就没有任何资助奖学金的义务。对奖学金的监测必不可少，因为奖学金是否切实可得会对援助国的政策和行动产生影响，导致其减少在奖学金方面的预算。

此外还建议采用一系列指标，包括授予奖学金的数量；授予奖学金的年限；接受奖学金并完成学业的学生数量；以及接受奖学金并返回祖国的学生数量。所有指标将根据受益人的国别、性别以及学习的领域、程度、模式（例如在校学习或远程教育）和所在国家进行统计。

数据挑战和下一步计划

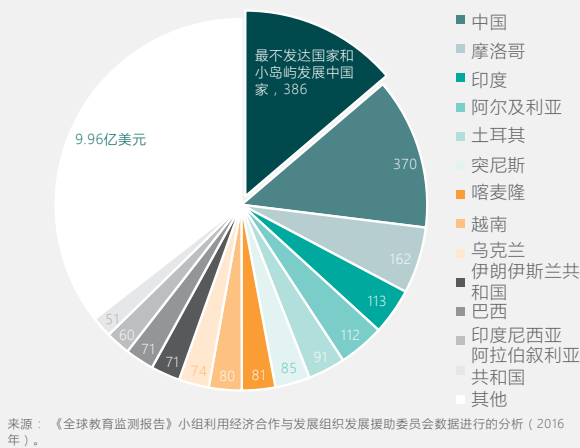
即使概念更加精确，但由于奖学金提供方尚未提供与全球目标相适应的监测和报告体系，奖学金仍面临重大挑战。几乎没有研究评估过奖学金的发展趋势。仅有的几个研究试图分析各国的奖学金状况，却举步维艰；而且目前也没有足够的手段来评估这些政策或项目（CSC，2014）。由于缺乏通用奖学金项目数据报告标准，我们很难获取有关政府出资情况、奖学金申请者和获得者数量等方面连续、可靠的数据（佩尔纳等人，2014）。

目前已知的是奖学金项目目标人群的规模，即高等教育国际留学生的数量。2013年，全球有1.99亿在读高校学生，在国外学习的有350万人，其中250万人来自发展中国家。如果根据目标确定的国家群组来划分，来自最不发达国家的学生有23.5万人，撒哈拉以南非洲有27.1万人，小岛屿发展中国家有10.6万人。属于这三个群组的90个国家（其中某些国家同时属于两个甚至三个群组）共有45.1万名流动学生。

发展中国家的境外流动率（即某国赴海外求学的学生数量在该国高等教育学生总数中的占比）为1.8%。但是，某些国家，特别是小岛屿发展中国家的境外流动率高得多。例如，圣卢西亚每10名学生就有5名在国外读书。而在塞舌尔，赴海外求学的学生是国内的两倍（图18.1）。

由于缺乏有关获奖者的特征数据，要建立一个基线来衡量目标4.b的实现程度困难重重。很多项目不愿意分享详细的信息。资助方可能会认为有关获奖者的数据是保密且私有的，也正因如此，有些高等教育机构拒绝透露其录取标准。此

图 18.2 :
一半的奖学金和估算学生成本援助集中在13个中等收入国家
接受国家统计的2014年奖学金和估算学生成本分配情况



外，一旦公开有关获奖者的数据，公众就有可能发现，某些项目实际上没有达到它们所宣称的目标。很多大型项目甚至没有明确各国的配额，这方面的信息无人监管。数据缺乏问题不仅限于获奖者的国别，甚至涉及到目标4.b所提到的所有方面，例如留学目的地和研究领域（“信息通信技术、工程和科技项目”）。

报告指出，从54个政府奖学金项目（含9个发展中国家）收集的信息显示，2014-2015年大约有22500人获得奖学金，相当于发展中国家留学生总数的1%（国际教育研究所，2016a）。虽然这个数字很可能被低估，但这是目前最适用的基准线。

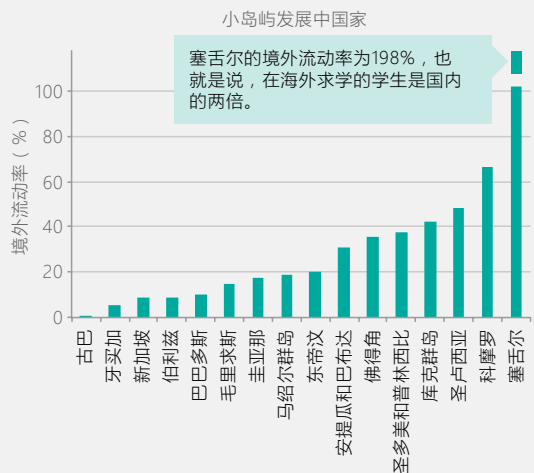
奖学金项目必须更开放，向外界分享更多信息，从而使人们更好地了解这些项目对目标4.b的贡献。我们应该鼓励这些项目收集并上报关于意向接受者和实际获奖者及其祖国的数据。为此，可以考虑三个方面。

首先，发展中国家的政府能够监测并报告该国接受国内或国外奖学金的大学生数量。这种方案会漏掉未在国内入学，而是获得奖学金并在国外完成所有学业的学生。

第二，高等教育机构可以与监管部门开展合作，收集并报告外国学生使用奖学金的情况。例如，美国教育部的高等教育一体化数据系统要求所有官方机构报告通过奖学金资助来美国求学的外国学生数量。

第三，可以指派一个独立的非政府实体，在现有的学生流动性数据收集机制中加入奖学金的相关信息，此类数据本身就包含很多奖学金获得者的信息。例如，国际教育研究所开展

图 18.1 :
小岛屿发展中国家有很多学生在海外求学
相关国家2013年或最近一年的境外流动率



的阿特拉斯项目汇集了全球25个国家级流动数据收集机构，每年定期分享这些国家求学的外国学生以及赴海外学习的本国学生数量的相关数据。全球各大主要留学国都参与了阿特拉斯项目，包括澳大利亚、加拿大、中国、法国、德国、英国和美国（国际教育研究所，2016b）。

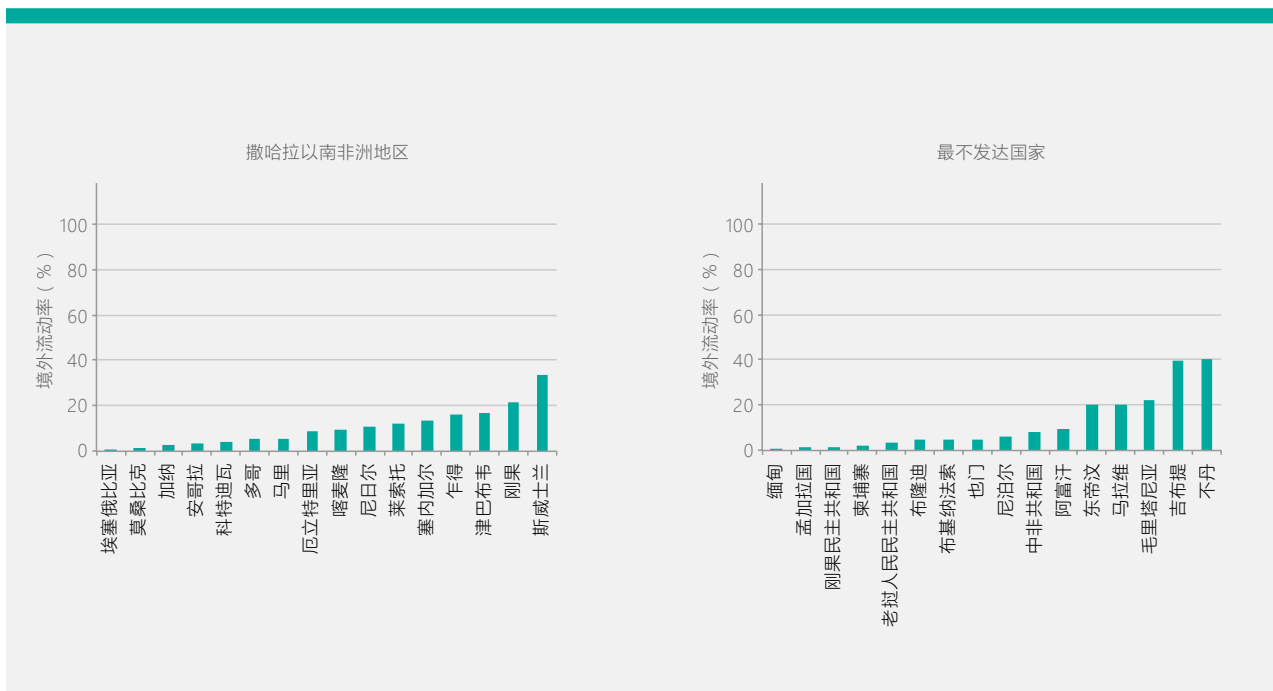
关于奖学金的援助数据

还有一个途径来收集有关奖学金项目的数据：调查教育援助情况。奖学金是否应当算作官方发展援助，这这个问题存在诸多争议。不论是经济合作与发展组织（OECD）关于“核心”援助的定义，还是所谓“可列入国家方案的援助”的定义，都把奖学金排除在外。

经济合作与发展组织发展援助委员会（DAC）的数据说明，该委员会成员国提供的援助有一部分用于奖学金和估算学生成本。后者指的是发展中国家的学生在东道国求学时产生的费用。不过，该委员会成员国在报告这方面的开支时存在，方法很大差异。

在法国和德国的教育直接援助中，奖学金和估算学生成本（即学生在援助国的非直接教育费用）占了一半以上。这两个国家提供的奖学金和估算学生成本援助比所有援助国向低收入国家提供的基础教育援助总额还多。

相反，英国和美国都是奖学金提供大国，但是根据记录，他



们提供的资金中只有很少部分用作援助。因此，以援助为基础对奖学金进行衡量无法全面了解奖学金的使用情况，也不适合作为全球指标。

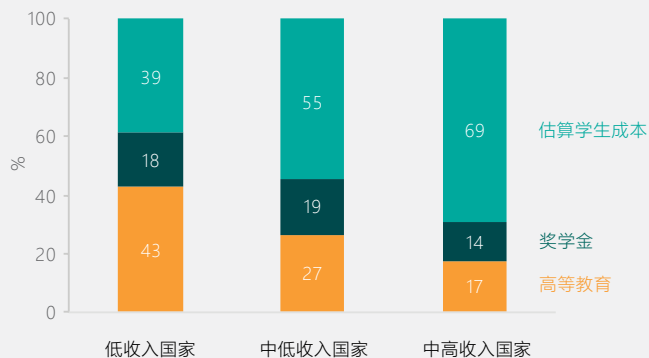
不过，这个指标还是可以提供一些信息。2014年大约有28亿美元援助资金用于奖学金和估算学生成本。这笔资金大部分（81%）投向中等收入国家。中国是最大的接受者（13%），其接受的金额几乎等于所有最不发达国家和小岛屿发展中国家之和。2014年，阿尔及利亚、中国、印度、摩洛哥、突尼斯和土耳其的奖学金和估算学生成本几乎相当于同年低收入国家基础教育直接援助的总额（图 18.2）。同时，中国每年提供成千上万笔奖学金，其中很多通过中非合作论坛提供（莱利，2015年）。

2013-2014年，大约70%的高等教育援助用于提供奖学金和估算学生成本，而非推动发展中国家高等教育机构的发展。这一比例在低收入国家为57%，中高收入国家为83%（图 18.3）。


尾注

1. 本节内容引自巴尔福（2016年）。

图 18.3：
高等教育援助大部分被用于提供奖学金和估算学生成本
按照使用类型和国家收入群组统计的2013-2014年高等教育援助分配情况



来源：《全球教育监测报告》小组利用经济合作与发展组织发展援助委员会数据进行的分析（2016年）。

A photograph of a woman, identified as Edna Aboye, a teacher at Faith Temple Primary School in Sierra Leone. She is wearing a white shirt and has a young child strapped to her back. She is holding a book and looking towards a group of children in a classroom. The children are wearing yellow shirts.

塞拉利昂弗里敦西区，信仰神庙小学的教师埃德纳姆·波义耳背着她的孩子在上课。

图片来源：凯特·霍尔特/全球教育监测报告

要点

在讨论师资匮乏时，有两个突出问题。首先，一个国家有多少教师并不能说明每个学校的教师数量。其次，教师的数量和质量并非互不相干。

有关各级教育资质**教师**数量的数据非常欠缺。2014年的平均数据显示，有82%的学前教育教师达到最低教学要求，初等教育 93%，中等教育 91%。

由于各国标准无法比较，对比各国受训教师的数量困难重重。

很多教师从未接受过最低程度的培训。加勒比地区中有 85% 的小学教师接受过培训。在北非和西亚，接受过培训的学前教育教师占 73%。而在撒哈拉以南的非洲，接受过培训的学前教育教师不到一半，中学教师则少于四分之三。

2002 - 2014 年，**教师培训援助资金**是原来的三倍，达到 2.51 亿美元。其中的 41% 提供给了最不发达的国家。

该目标定义非常狭隘。此外，还需要监测教师是否有**积极性并得到支持**。监测内容包括入职和辅导计划、在职培训、工作条件和劳动合同、薪酬以及教师的流动与流失情况。

第 19 章



目标 4.C

教师

通过国际社会共同在发展中国家，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家开展的合作项目，实现合格教师数量到2030年大幅增长。

全球指标 4.C.1——特定国家中，按照教学要求至少接受过最低程度岗前培训和在职培训（如教学法）的教师占比：（a）学前教育；（b）初等教育；（c）初级中等教育；（d）高级中等教育

专题指标 37——符合国家标准的教师占比（按教育程度和学校类型划分）

专题指标 38——学生与合格教师的比例（按教育程度划分）

专题指标 40——学生与受训教师的比例（按教育程度划分）

专题指标 41——教师平均薪酬与其他同等教育水平职业薪酬的对比

专题指标 42——教师流失率（按教育程度划分）

专题指标 43——最近 12 个月接受过在职培训的教师占比（按培训类型划分）

提供充足的合格教师.....	272
教师积极性和支持.....	276

对教师目标的制定褒贬不一。国际社会认识到，制定一个与教师行业相关的目标意义重大，而这一方面一直是全民教育和千年发展目标中缺失的部分。但是，人们一直感到不满的是，在可持续发展目标 (SDGs) 中，教师被视为一种执行手段，而这种看法低估了“教师”作为职业在提供优质教育和良好学习环境方面所做的重大贡献。实际上，当前的目标制定也收效甚微，其中仅提到“提供合格教师”，而且在如何提升教师资质方面的设想也非常有限。

本章将超越这些相对狭窄的限制，从更广阔的角度讨论《2030 年教育行动框架》提出的监测目的，即“确保教师和教育工作者能力得到提升，数量充足，训练有素，具备专业资格，充满积极性并得到支持”。

提供充足的合格教师

在最贫穷的国家，拥挤的教室仍然随处可见，这也反映出教师数量不足。“教师缺口”指的是，为实现各教育水平普及入学所需的教师数量，同时还需要确保平均师生比不超过既定水平。在相对较富裕的国家，某些学科非常缺乏教师，从而导致负责这些学科的教师并不具备教学资格，这也反映出教师匮乏的现状（圣地亚哥，2002 年）。

在讨论师资匮乏时，有两大突出问题。首先，有关教师平均供应量的数据掩盖了有些国家内部的严重不均。其次，教师的数量和质量并非互不相干。决策者经常降低招聘教师的标准，以此来应对对学生数量不断增多、班级规模不断扩大的挑战。

教师的供应量和部署情况

通常运用师生比这一指标来描述教师的供应量情况。总体而言，学前教育每名教师对应 17 名学生，初等教育是 24 名，初级和高级中等教育是 18 名。

但是，国际社会并未对上述师生比达成共识。此外，虽然平均班级规模越大，师生比也越高，但是两者之间并非一一对应，而且不同国家的情况也存在很大差异。班级规模取决于班级的教师分配情况。而这反过来又与某些因素存在联系，例如教师的教学时间占比，以及教师每日工作时长和课堂教学时间之间的关系。

“
在全球范围内，学前教育每名教师对应 17 名学生，初等教育 24 名，初级中等和高级中等教育 18 名”

在 30 个主要的高收入国家中，师生比为 10，初等和初级中等教育的平均班级规模为 20 人，这两个数据彼此关联。2013 年，在初等教育师生比均为 17 的斯洛伐克和日本，前者的平均班级规模为 18 人，后者为 27 人。同样，美国和墨西哥初级中等教育的平均班级规模为 27 人，而前者的师生比为 15，后者为 32（图 19.1）。

在相对较富裕的国家，没有明确的证据表明，较小的班级能够对学习成果造成积极的影响，或者学习成果较好的班级规模较大（哈努谢克，2006 年）。而对于较贫穷的国家，南部和东部非洲监测教育质量联合会（SACMEQ）在非洲南部和东部开展的调查显示，一旦班级规模超过 60 人，学习成果势必受到负面影响（费勒等，2009 年）。

但是最近的事例使人们产生怀疑：在不采取措施提升教师质量的情况下，缩小班级规模能否对学习产生直接影响。例如，2010 - 2013 年“能力”倡议（Uwezo）在乌干达开展以民众为主导的评估时发现，该国公立小学的平均规模为 68 人，但是即使减半，对学习产生的影响也微乎其微（琼斯，2016 年）。类似地，在对肯尼亚前西部省 210 所小学进行的随机对照试验中，这些小学一年级班级的平均规模从 82 人减少到 44 人（几乎减半）之后，其学习没有受到任何影响（杜弗洛等，2015 年）。

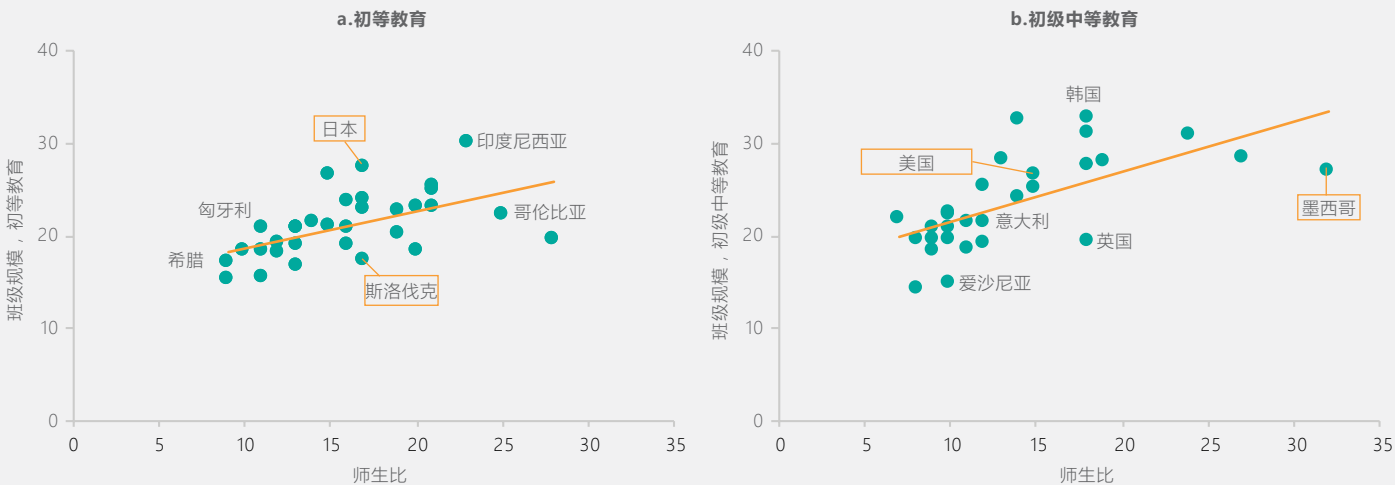
用师生比作为指标还存在其他缺陷，比如它无法反映真实的课堂教师供应量。虽然联合国教科文组织统计研究所一直在努力收集有关专职教师的数据，但是各国上报的仍然是教师人数，不谈及工作时长（联合国教科文组织统计研究所，2006 年）。

教师缺勤率也未纳入考量。有观点认为教师应当为自己的缺勤负责，也有人将之归咎于政府在教学时间方面管理不善（例如要求教师出差或者从事与教学无关的工作）。无论如何，在有些国家，教师缺勤率非常高。在 2013 年对印度尼西亚的两次突击检查中，小学教师不在教室的人数占比较 2003 年的 19% 有所下降，不过仍然高达 10%（非洲基督教民主党，2014 年）。

图 19.1 :

师生比与教室里的学生数量并不相称

2013 年相关中等和高收入国家的师生比以及平均班级规模



来源：经济合作与发展组织（2015b）。

出勤问题是多层面的。2014 年，坦桑尼亚联合共和国对 17 个贫穷地区的 100 所小学进行了一次突击检查，并发现有 12% 教师有缺勤现象。不在其位的教师中，迟到的有 63%，身在学校并且有教学安排但不在教室里的有 67%（彼得森和罗尔，2015 年）。2011 - 2014 年，对 7 个撒哈拉以南非洲国家的小学开展的服务提供指标调查发现，在规定每天 5 小时 31 分钟的教学时间中，教师用于上课的时间仅为 2 小时 53 分钟，占 52%（费尔默，2016 年）。

教师在各校间的分配情况并不公平。2010 年，在乌干达的 112 个地区，平均每名小学老师对应 57 名学生，其中有 20 个地区，每名教师对应的学生超过 70 名。虽然首都坎帕拉仅有 13% 的学校存在教师不足的情况，但是，北部科蒂多地区的所有学校都缺乏教师（乌干达教育和体育部及国际教育规划研究所达喀尔中心，2014 年）。在中国农村，随着人口从村镇向县市转移，教师分配更是倾向于城镇附近的生活区，从而加剧了不平等性（Han，2013 年）。

最后，师生比提供的是有关过去情形的静态视图，并未反映各国在解决教师短缺问题方面所做的努力。根据联合国教科文组织统计研究所地区模型所收集的数据，在撒哈拉以南的非洲地区，师生比较低的国家平均来说会招募更多的新小学老师，因为这些国家也试图迎头赶上。但是这些国家之间也存在巨大的差异。例如，2012 年尼日尔的学生-老师比例为 39 比 1，马达加斯加为 43 比 1，但在 2010 - 2013 年，前者招募新老师的速度是后者的 3 倍。

如何定义合格教师

除了这些劣势，师生比假定所有教学人员完全具备资格并且做好了从事这项工作的充分准备。这就是为什么目标 4.c 要求提供“合格”教师，以确保教育质量不受损害。但是，“合格”的定义是模糊的。“合格”可以从两方面理解：学历资格（即教师本人的学历水平，不论其研究领域如何）和培训资格（顺利完成代表最低教学要求的培训课程）。教师可往往不会同时满足以上两个条件。这个全球指标则把重点放在培训资格而非学历资格上。

学历资格

各教育等级达到最低学历资格要求的教师占比是能够反映目标 4.c 的要求，但是不建议将其作为全球指标。总的来说，2014 年学前教育合格教师的平均占比为 82%（根据 59 个国家的情况），初等教育 93%（84 个国家），中等教育 91%（60 个国家）。

如果不结合各国对最低学历的要求，我们是无法理解这些数据的。例如，巴勒斯坦小学教师的合格率仅有 47%，因为这里的最低学历要求为大学专科。相反，科特迪瓦小学教师合格率高达 88%，但是该国的最低学历要求仅为高中毕业。

联合国教科文组织统计研究所设立的新的全球教师模块能够收集有关各教育等级最低学历要求的信息，并且目前已经收集了 37 个国家的数据。例如，数据显示，要从事学前教育工作，毛里塔尼亚的要求是小学毕业，而阿尔及利亚则要求学士学位或同等学历。如果想要在小学任教，在中国高中毕业足矣，但是印尼则要求学士学位或同等学历。很明显，我们需要所有国家的此类信息。

“

2014年，学前教育合格教师的平均占比为82%，初等教育93%，中等教育91%

”

培训资格

根据联合国教科文组织统计研究所的定义，“受训教师”指的是，“根据相关国家政策或法律，从事具体教育等级教学的教师需至少达到最低程度的教师培训要求（岗前和在职）”的教师。一般来说，这些要求包括教学知识（教学手段、方法和技巧）和专业知识（由教学工作相关的文件大纲或法律框架制定）。某些项目还将学科内容知识（课程、素材以及对相关材料的使用）包括在内。

但是，不同国家对此类培训的门槛要求也各不相同，并且缺乏关于培训程度的具体要求。在这个意义上，目标4.c的全球指标（获得最低程度培训的教师占比）甚至还不如达到最低学历要求的教师占比，因为并没有用于对比这些数据的参照基准。

这两个指标的覆盖面都比较窄。2014年，提供高级中等教育受训教师全球指标数据的国家占比为22%，而提供初等教育相关数据的国家占比为46%。随着时间的推移，覆盖面也有所扩大：1999年初等教育的这一数据仅为34%。合格教师指标的覆盖面比受训教师低大约7个百分点。

数据缺口有若干原因。有些地方直接就没有这方面的数据，例如，在私人教育占比很大的国家，往往无法获得有关教职员工的准确信息。更常见的情况是，需要各数据库对已有数据进行协调。联合国教科文组织统计研究所提出了一系列新倡议，以收集全球的教师数据，特别是亚洲各国内部的教师数据。这些倡议能够帮助各国更好地整合教育信息系统。

尽管存在上述局限性，但是仍然可以看出，很大一部分教师没有接受过最低程度的培训。例如，加勒比地区的小学教师中仅有85%的人接受过培训。在北非和西亚，接受过培训的学前教育教师仅占73%。而在撒哈拉以南的非洲，接受过培训的学前教育教师不到一半，中学教师则少于四分之三（图19.2）。

如果按受训教师占比将各国从低到高排序，你就会发现，大多数国家的学前教育未受训教师占比要高于初级教育未受训占比。例如，排在后四分之一的国家中，每4名小学教师至少有1名没有受过培训。而学前教育教师则有一半未受过培训。在处于后二分之一的国家中，每4名学前教育教师至少有1名没有接受过培训（图19.3）。

受训教师占比较高的国家覆盖面则太窄，不足以说明这

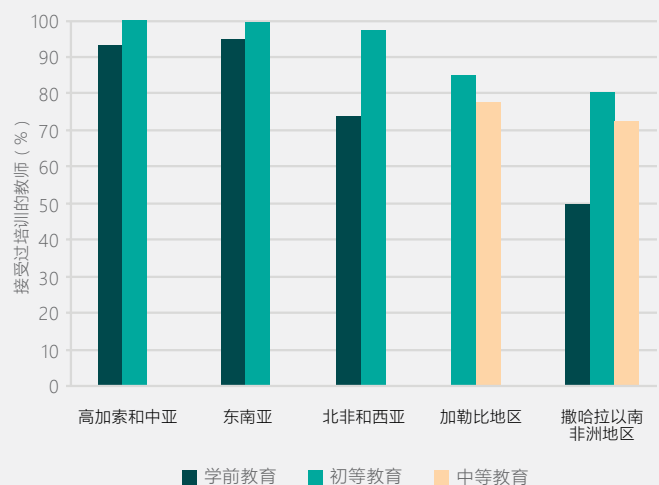
方面的所有差距。例如，虽然学前教育受训教师的占比可能是最低的，但是儿童早期保育教育的总体情况可能更为糟糕，因为一般说来教师的门槛要求比保育员更高。也就是说，保育员可能缺乏足够的教育或培训。不过也有例外。例如，在某些高收入国家，例如日本和葡萄牙，这两类教职员工的入职要求都是高等教育。某些国家，包括捷克共和国、以色列和意大利，向保育员和学前教育教师提供了一整套初期教育方案（经济合作与发展组织，2012a）。

而在中等教育层面，除了资格培训外，很多国家的某些学科存在教师缺口。2009年，德国28%的中学缺乏数学教师，42%的中学缺乏理科教师（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2012b）。2013年参加教学国际调查（TALIS）的学校中有近一半表示缺乏能够教导有特殊需求学生的教师（经济合作与发展组织，2014c）。

这些数据无法反映已受训教师的分配不平等状况。关于这个问题的信息极为稀缺，但是，受训较充分的教师是否被分配到了最需要他们的学校，对于监测这方面的情况而言十分重要。例

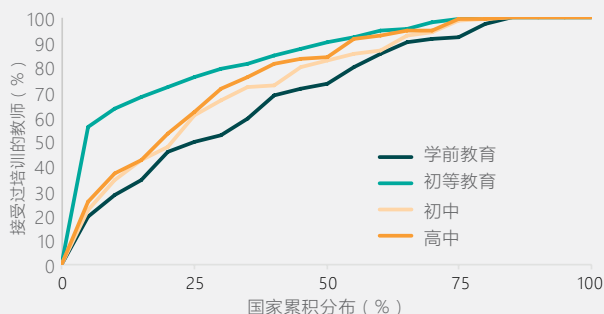
图 19.2 :
在撒哈拉以南非洲，接受过培训的学前教育教师不到一半，中学教师则少于四分之三

2014年接受过培训的教师占比（按教育程度和地区划分）



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

图 19.3 :
在一半国家中，每 4 名学前教育教师就有 1 名以上没有接受过培训
 2014 年或最近年份，受训教师百分比累积分布



注：分布情况的计算涉及 76 个国家的学前教育，96 个国家的初等教育，56 个国家的初级中等教育，以及 50 个国家的高级中等教育。
 来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

如，在阿联酋阿布扎比，有 5 年以上教学经验的教师中，只有不到 60% 被分配到语言背景多样化学生占比较高的学校。而在瑞典，只有一半经验较丰富的教师在社会经济弱势家庭学生占比较高的学校工作（经济合作与发展组织，2014c）。导致这种情况的原因有两个，一是分配方案，二是挑战性较高的学校教师流动率也较高。

最后，某些类型的教育工作者需要经过专业培训，但是一般性的衡量标准没有覆盖到这些教育工作者。值得注意的，学校校长参与活动类型日益复杂，而他们的资质也需要监测的（专栏 19.1）。

如上所示，各国的最低培训要求难以比较。尤其是，教师职前教育在持续时间、实习期长度和实习形式即此类教育是在普通教育期间还是在专业之后进行）方面都有所不同。在学科教师方面，职前教育也根据专业化的程度有所不同（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2012b）。

结构因素也使得不同资质之间很难比较，这方面有很多原因（塔托等，2012 年）。例如，各国会对教师教育项目设定不同严格程度的准入门槛。在博茨瓦纳，参与初等和初级中等数学教师培训项目的人员需要具备一定的数学能力。

而不同国家关于教师教育项目的质量保证政策也各不相同。在泰国，作为一个外部评估机构，国家教育标准和质量评估办公室有权终止教育项目的资格。智利则鼓励提供备选的师资教育方案，这样做能够提供更多受训名额，同时降低准入门槛，但是整个系统缺乏管理。

有些国家不允许所有师范专业的毕业生都从事教师职业，这也在一定程度上保证了质量。在阿曼和菲律宾，获得教师资格证的人员还必须通过外界机构组织的考试（塔托等，2012 年）。

专栏 19.1

监测学校领导层的筹备与发展

有决心的领导层能够改变学校。在较富裕的国家影响学生学习成果的学校因素中，学校领导层占了四分之一。这使得领导层成为对学习影响第二大的因素，仅居教师之后。

但是，各国有关学校领导层资质的信息是支零破碎的。欧洲有 21 个国家或地区要求对领导层进行培训，持续时间大相径庭：罗马尼亚仅要求 1 个星期，而马耳他则要求领导层参与研究生学习。有些国家还开展了专门的培训项目，不过这并非官方的要求。

在参与 2013 年教学国际调查的国家中，92% 的初中校长拥有高等教育证书，但是很多人没有做好执行具体任务的准备。例如，丹麦的学校校长仅有 14% 在任职前参加过学校管理或校长培训项目，有 45% 一直到此次调查之前都没有参加过此类项目。塞尔维亚和克罗地亚没有参加过培训项目的校长分别为 51%、58%。此外，西班牙和波兰的校长各有 41%、57% 从来没有接受过教学领导能力培训。

在智利，政府通过“良好学校领导框架”（Good School Leadership Framework）来挑选校长。2011 年，智利政府开展了“杰出校长培训项目”（Programme for the Training of Excellent Principals），并在头两年就对超过三分之一的校长进行了领导能力培训。

为了解决职业资格证书问题，南非开展了“学校领导层高级教育证书”项目（Advanced Certificate in Education: School Leadership）。收获积极反馈后，政府要求新校长在上任 3 年内必须参加这个项目。最近，牙买加成立了国家教育领导能力中心（National Centre for Educational Leadership），以培训胸怀抱负的在任校长，并向其颁发证书。

在较贫穷国家，学校领导层或校长很少有所准备或者接受在职培训，地方教育机构向他们提供的支持微乎其微。在撒哈拉以南非洲和南亚的 12 个最低收入国家，只有孟加拉在培训学校领导层方面有所作为。

来源：贝纳尔和金鹏（2007 年），布伦斯和卢克（2014 年），布什（2008 年），布什和格罗夫（2012 年），欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网（2013 年），利斯伍德等（2008 年），经济合作与发展组织（2014c），瓦里恩斯特（2015 年）。

教师培育人员之间也存在差异，尤其在较贫穷国家，教师培育人员获得培训的机会可以说微乎其微。对 6 个撒哈拉以南非洲国家进行的分析发现，早期阅读教师的培育人员几乎都不是这方面的专家（普赖尔等，2012 年）。在厄立特里亚、甘比亚和赞比亚，小学师资培训的很多教师之前在中学任教，基本没有小学层面的教学经验（穆尔金，2010 年）。

职业资格全球指标的引入有望扩大受训教师的信息库。但是，在创立系统层面指标，从而更准确地反映最低入职要求之间的细微差别方面上，我们还有很多工作要做。即使如此，教师满足这些要求的程度并不能反映他们的技能水平（专栏 19.2）。

有关教师培训的国际合作

所定目标明确提出将“国际社会在发展中国家，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家开展的教师培训合作”作为提高合格教师供应量的手段。但是，附加的目标似乎超出了国际合作在教师教育方面能够发挥的作用。

作为国际援助资金平台，经济合作与发展组织发展援助委员会专门为教师培训提供资金。但是，该委员会并不统计外界对教师培训提供的资金支持总量，因为其中一部分支持资金会被归入通用资金的范畴。2002 - 2014 年，捐助方提供的资金是原来的三倍，从 7700 万美元增长到 2.51 亿美元，相当于教育直接援助总量的 2%。这些援助有 41% 用于在最不发达国家开展的教师培训项目，小岛屿发展中国家则有 7%。2014 年，把教师培训放在教育援助首位、投入比重最高的三个国家为加拿大（9.5%）、葡萄牙（8.5%）和澳大利亚（6.2%）。

教师积极性和支持

目标 4.c 没有提到如何激发教师的积极性并向其提供支持的问题，但这是一个重大的政策考虑，并在《2030 年教育行动框架》（Education 2030 Framework for Action）中得到了体现。该行动框架指出，积极性得到充分调动并且获得强有力支持的教师更有可能确保学习者从课堂体验中获益。人们提出了一系列模型，来解释人格、价值观和技能如何与外界因素进行互动，从而形成教师的思想、感受和信念（内维斯·德·赫苏斯和伦斯，2005 年；里查德森人，2014 年）（图 19.4）。

最近开展的比较研究提出了一些宝贵的见解。例如，2013 年的教学国际调查（TALIS）发现，如果有机会参与学校决策，与同事开展协作，或者从上级主管获得有意义的反馈意见，教师的工作满意度会得到提高（经济合作与发展组织，2014c）。

受教师积极性工作小组的委托，两个国际非政府组织开发了一个分析较贫穷国家教师积极性的工具，并在孟加拉国、印度、乌干达和越南进行了试点调查。该工具包括询问教师，他们认为自己对学校决策的影响有多大，以及应该如何同后进生相处（国际救助儿童会和世界宣明会，2015 年）。

但是，如何收集各国教师积极性和工作满意度的直接信息将这给国际监测带来严峻的挑战，因为这项工作需要一系列连贯的定义来捕捉长期的发展趋势。

本章讨论了关于教师积极性和所获支持的一些问题。首先，我们分析了外部因素，主要包括与政府政策相关的因素：针对新教师的入职和辅导机制；持续的职业发展机会；工作条件（尤其是合同制教师）；以及薪酬。然后，我们将重点转向积极性不佳的一种潜在表征：教师离职率。最后，本章指出，在收集有关薪酬、工作条件和流失率的可靠数据方面，还有很长的路要走。

专栏 19.2

直接评估教师技能

加强对教师资格数据的收集能够更好地了解学校系统是否满足最低标准，但是无法解决对教师知识和技能相关信息的需求。鉴于教师在课堂上展现的能力非常多样，为教师技能设定全球性的衡量标准是不现实的。但是教师某些方面的能力是可以评估的。以下讨论的倡议应当得到密切关注。这些倡议不会产生全球指标，但是有可能回答地区和国家层面的政策性问题，并提供有用的参照基准。

2011 年，23 个国家参与了经济合作与发展组织开展的“国际成年人能力评估计划”（PIAAC），数据显示，以获得本科学历成年人的平均水平作为基准，教师的计算能力的情况存在巨大差异。例如，在成年人平均计算能力分布情况中，法国和西班牙的教师位于上游的 75 - 80% 之间，而丹麦和俄罗斯联邦则位居中游。

2007 年，南部和东部非洲监测教育质量联合会（SACMEQ）对 6 年级教师进行了与其学生相同的学科技能评估。对评估结果的分析显示，参与此次调查的 15 个国家情况迥异。肯尼亚的教师仅有 2% 没有达到“解决具体数学问题”的级别，但是南非有 35%，莫桑比克 39%，赞比亚 43%。2019 年，法语国家教育部长会议（CONFEMEN Programme）将在非洲英语国家开展新一轮教育系统分析项目（PASEC），并将包含针对教师技能的评估内容。

在职业技能方面，国际教育成就评估协会（International Association for the Evaluation of Educational Achievement）开展的“教师教学教育和发展研究”（TEDS-M）对实习教师的教学知识进行了调查。此次调查包括 3 个方面：课程知识，为教学制定计划的知识，以及利用数学进行教学和学习的能力。如果学员能够“识别某种教学策略是否适用于具体的范例，并对常规教学内容的学生作业进行评估”，则可评定为熟练。格鲁吉亚参与此次调查的小学低年级教师仅有不到 1% 达到上述水平，而德国有 44%。

2016 年，经济合作与发展组织将在 6 个国家开展“教师知识调查”（the Teacher Knowledge Survey），以评估初中教师、实习教师和师范教师的总体教学知识。此次调查将评估教师在授课、学习、评估 3 个关键方面的表现，而这 3 个方面都是实现有效教学必不可少的。

来源：哈努谢克等（2014 年）；柯尼格（2014 年）；塔托等（2012 年）。

入职

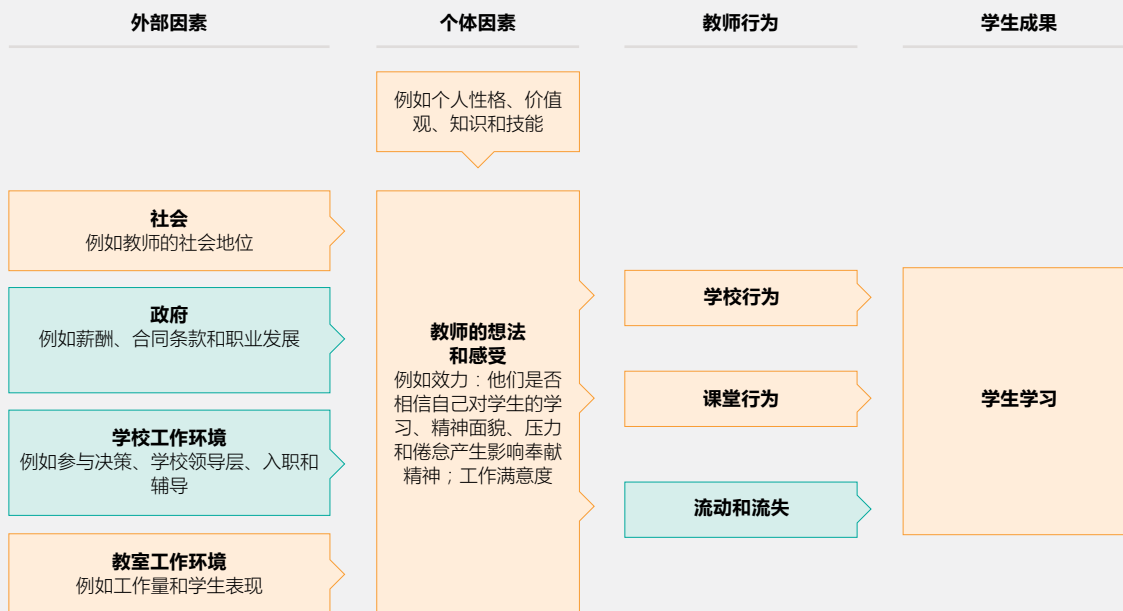
从学习者转变成课堂领袖，这是教师们面临的最严峻挑战。入职和辅导项目由形式多样的各种活动组成，旨在向新到某所学校入职的教师提供支持。正式的入职项目需要根据一系列明确的规定进行安排和组织；同时也允许非正式方式。

按照校长的说法，在参与 2013 年“教学国际调查”的 34 个国家和地区中，初到学校的初中教师中有 44% 的人参加了正式的入职

图 19.4 :

教师的积极性是外部因素与个人性格、价值观和技能共同的结果

教师积极性影响因素的框架



来源：选自利斯伍德（2006年）。

项目，而得到这方面支持的各层次新入职教师占 66%。但是，根据教师自己的说法，曾经参加过入职项目的人数仅占 49%。在东亚国家，例如日本、马来西亚和新加坡，每 5 名教师就有 4 名以上参加过入职项目，但是在爱沙尼亚、芬兰、挪威和瑞典，每 5 名教师中只有不到 1 名参加过入职项目。

调查还询问初中教师是否参加过辅导项目。大约 13% 的教师表示曾经被指派为辅导员；这一数据教学经验少于 5 年的教师则占 25%。在后面的这个群组中，被指派为辅导员的教师占比也各不相同：智利 6%，意大利 9%，阿联酋阿布扎比则达到 52%。在墨西哥，被指派为辅导员的教师占比为，初等教育 22%，初级中等教育 17%，高级中等教育 13%（经济合作与发展组织，2014c）。

入职和辅导项目的有效性取决于学员与辅导员之间的互动质量。如果教师在教室里接受辅导，项目的有效性就能够得到保证。结合入职或辅导项目，收集了小学教师（以正式途径入职）在入职前已有课堂经验的人数及时间数据，这也是世界银行“取得更好教育成果的系统方法”项目（SABER）教师模块的一部分。

一些模式随之涌现。在柬埔寨，实习教师最多只需 3 个月的课堂经验，而且没有任何正式机制帮助新老师适应学校。相反的例子是，黎巴嫩和其他一些国家的实习老师必须进行至少 1 年的课堂教学，才能够获得资格证，并且在进入学校时必须参加入职培训

（世界银行，2016b）。

各个入职和辅导项目之间的差异使得项目结果难以比较。对东欧和高加索地区 6 个国家开展的调查发现，只有阿塞拜疆针对新教师开展了为期 1 年的正式入职项目。不过，少数国家在学校层面采取了系统性的支持措施，例如乌克兰。2009 - 2010 年，格鲁吉亚开展了一个试点性质的教师入职和辅导项目，并通过该项目向教师提供培训和特殊津贴。不过，由于之后的落实出现问题，该项目被喊停（GHK 咨询公司，2011 年；世界银行，2016b）。

巴尔干半岛西部国家的教师实习期最长可达 1 年，并由指定的入职导师提供指导。在波斯尼亚和黑塞哥维那的萨拉热窝，导师享受相当于薪水 5 - 10% 的津贴，由于是没有培训，而且导师和学员也不一定属于同一所学校，因而会降低其面授课时（发展研究所 GHK 咨询公司，2013 年）。

在职培训

拟议的专题指标中有一个用于研究通过在职培训向教师提供支持的有效性。这个指标比评定教师资质更具挑战性，因为持续职业发展项目的多样性甚于职前项目，而且更难分类。

由于还没有从官方渠道收集到系统性和可比较的数据，联合国教科文组织统计研究所尚未发布这方面的报告。不论在何处，在职

表 19.1 :
2010 - 2014 年相关国家新进小学教师获得支持的机会

参加入职、辅导或学生体验项目的机会	需要入职前拥有课堂经验			
	3 个月或更少	少于 12 个月	12 - 24 个月	超过 24 个月
通过教师教育或入职辅导项目获得的课堂经验 (两者中其一)	柬埔寨 摩尔多瓦	科特迪瓦、吉布提、肯尼亚、马里、俄罗斯联邦 (圣彼得堡和托木斯克)	保加利亚 塞尔维亚	
通过教师教育及入职辅导项目获得的课堂经验 (两者兼有)		几内亚比绍、约旦、哈萨克斯坦、尼日利亚 (阿南布拉和包奇)、巴勒斯坦、前南斯拉夫马其顿共和国	贝宁、圭亚那、尼日利亚 (埃基蒂)、乌干达	黎巴嫩、突尼斯

来源：世界银行 (2016b)。

培训都很少集中进行，即使在学校层面也存在巨大的差异。此外，在职培训还受到学校机构要求、教师参与意愿，以及实际面临的困难（例如成本、时间和日程冲突等）的影响。我们需要通过全球机制直接从教师样本收集数据。

2013 年教学国际调查对这个指标带来的可能性和挑战进行了详细的研究。在 34 个国家和地区的初中教师里，大约有 88% 在调查前 12 个月内至少参加过 1 次职业发展活动，其中智利 (72%) 和斯洛伐克 (73%) 的比率最低。在 2008 - 2013 年的两轮教学国际调查中，各国的平均参与率一直保持稳定，但是西班牙从 100% 降低到 84%，意大利从 85% 降低到 75%。有时候参与培训的教师会获得酬劳，但是这一点应当从反映教师所获支持的指标中排除。

我们还需要关于培训类型和持续时间的信息，以起到补充作用。培训活动形式多样，可以有组织、有结构的，也可以是非正式甚至是自学形式的。在有组织的培训机制中，71% 的教师表示在调查前 1 年平均每 8 天参加一次培训课程或研讨会，这也成为参与调查的国家中最常见的培训方式。

在非正式的培训机制中，37% 的教师表示参加过以职业发展为导向的网络活动，其中捷克共和国、法国和葡萄牙的这一比例不到 20%，克罗地亚高于 63%。此外，30% 教师表示参加过导师辅导和同行观摩，其中芬兰为 5%，新加坡为 65%。导师辅导和同行观摩也属于学校安排的正式活动（经济合作与发展组织，2014c）。

持续职业发展的制度框架

虽然通过直接询问教师来评估持续职业发展的参与程度更为可取，但是我们也可以评估国家政策，将其作为一个指标，来反映国家提供职业发展机会的决心。

在欧洲，不同国家对于职业发展的期望也各不相同。在比利时和匈牙利，从学前教育到高中教育的持续职业发展是一种“义务”，法国和波兰则认为“仅需加以推动”，而希腊和冰岛认为是“非强制性的”。此外，在刺激和鼓励教师方面，各国的做法也不一样。西班牙在学校层面执行强制性的职业发展规划，提供金钱激励和时间补偿，并且将职业发展作为流动性的一项标准。而在瑞典，学校层面的职业发展规划是非强制性的，而且也没有上述激励

手段（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2013 年）。

“取得更好教育成果的系统方法”倡议的教师模块也收集到了类似的信息。例如，在贝宁、柬埔寨和巴勒斯坦，小学教师不需要参加职业发展项目，但是在吉布提、埃及和哈萨克斯坦，小学教师必须参加至少 10 天的职业发展项目，不需要承担费用（世界银行，2016b）。

工作条件

虽然世界范围内大多数教师都是终身制的，但是，短期合同工也越来越多。此外，学校还开始通过其他手段弥补对教师的临时需求，并克服招聘时面临的特殊困难。这些手段同样可以用于控制发放教师薪水的成本。

频繁使用短期合同会降低教师的职业地位（国际劳工组织和联合国教科文组织，2015 年）。此外，短期合同还会提高教师的流失率，从而扰乱学校管理，并降低学生的学习质量（伯恩斯和达林-哈蒙德，2014 年）。短期合同还会导致不平等的职业机会。喀麦隆就是这方面的例子（专栏 19.3）

联合国教科文组织统计研究所对公务员教师、终身和短期合同制教师、社区教师以及志愿者进行了区分。目前还无法获得全球教师模块的数据，但是根据亚洲地区教师模块收集的数据，公务员教师的占比在不同国家甚至同一国家内部都各不相同。例如，在老挝和马来西亚，私立学校的占比不到 5%。但是，老挝的小学教师中只有 69% 签署了公共部门终身合同，马来西亚的则有 82%。在德里和雅加达，只有约 40% 的小学教师签署此类合同（图 19.5）。

在印度，公务员教师占比最低的是贾坎德邦，仅有 24%。在 20 世纪 90 年代末期开展的学区初等教育计划（District Primary Education Programme）期间，合同制教师开始出现。这些教师无法享受公务员教师所拥有的职业机会。即使《教育权利法案》（Right to Education Act）指出应当只聘用公务员教师，贾坎德邦政府仍然计划在 2012 年利用合同制教师来填补空缺（拉奥等，2015 年）。

喀麦隆“家长教师”升级计划

喀麦隆有三种小学教师：公务员教师、合同制教师以及家长教师。喀麦隆对小学教师的最低要求是具有儿童早期和初等教育基础教学能力证书（小学教师公务员化计划，CAPIEMP），不过在有些情况下，具有学士学位的求职者也会被接受。要获得这张证书，初中毕业的实习教师必须在师范学校学习3年，高中毕业（获得高中学位）需要学习1年。通过小学教师公务员化计划，教师有可能成为B类终身公务员，但是并非所有获得这张证书的人都将拥有这个身份。

2003年后，喀麦隆开始招聘定期合同制教师。截至2013年，合同制教师的薪酬只占公务员教师薪酬的55%。并且无法获得公务员教师的奖金，也无法走同样的职业道路，但是所需的证书一样都不能少。

家长协会也开始雇佣所谓的“家长教师”，这种情况在农村地区尤为突出。家长教师的薪酬甚至比合同制教师的还低。截至2014年，94000名小学教师中有大约18%是家长教师。

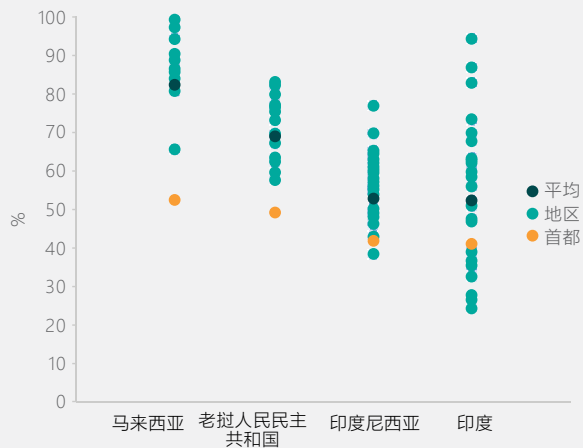
为了解决工作条件不平等的问题，政府决定在3年内每年招聘3000名合同制教师。2014和2015年只招聘了家长教师，而在2016年，家长教师以及小学教师公务员化计划的毕业生都以合同的形式被聘。政府还设定了一系列条件，包括受聘人员必须在2013年之前获得小学教师公务员化计划证书，年龄在40岁以下，而且当前正在面临教师缺口的公立小学任教。

来源：喀麦隆论坛（2014年）；尼肯尼（2010年）；《世界教育数据》（2011年）。

图 19.5：

各国之间甚至国内合同制教师的占比差异很大

2014年相关国家各省或地区获得公共部门终生合同的小学教师占比



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

署集体协议（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2013年）。

薪酬

虽然很多人选择成为教师是出于教育工作的内在利益，但是这个职业同样需要社会的重视，使其成为切实可行、充满吸引力的职业选择。一套充满竞争力的薪酬方案是吸纳和保留最优秀教育人才的基础所在。

总体而言，即使针对某特定教育程度，也很难去评估教师们的平均薪酬。不同国家的法定薪酬在很多方面规定各不相同，包括最高和最低工资、达到最高工资水平的年限，以及教师在各薪金水平的分布情况。有关工作时间或加班工资的数据严重欠缺。应当包括或者排除哪些津贴，以及如何计算社会保险费，不同国家的情况有很大区别。

详细比较并深度分析各国情况后可以发现各国之间的差异。例如，欧洲各国的薪酬上涨情况存在巨大差异。在丹麦，小学和初中教师在任教12年之后可以达到法定最高薪酬，而最高薪酬比最低薪酬高了不到20%。匈牙利的情况与此相反：小学和中学教师需要42年才能达到法定最高薪酬，而最高薪酬是最低薪酬的两倍多（欧盟委员会/欧盟教育、视听及文化执行署/欧洲教育信息网，2015c）。在经济合作与发展组织成员国，教师的薪酬随教育层次上涨，学前教育和高中教师之间的薪酬平均相差26%（经济合作与发展组织，2015b）。

根据国

家庭抽样调查（National Household Sample Survey），巴西学前教育到中等教育的教师有54%为公务员，23%为定期合同教师，另有23%没有签署正式合同。而巴西东北地区没有签署正式合同的教师占比高达31%（阿尔维斯和平托，2011年）。

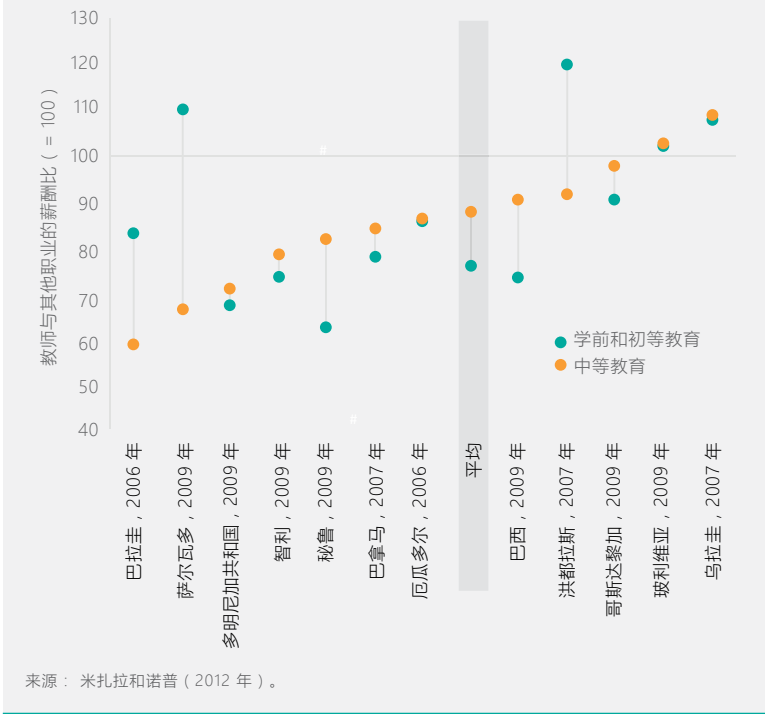
与有经验的教师相比，短期合同在新教师中更为常见。例如，捷克共和国的新教师中有61%的人签署了短期合同，与之相比，有经验的教师签署短期合同的不到10%（伯恩斯特和达林-哈蒙德，2014年）。

对比各国的就业状况是一项复杂的工作。在欧洲，教师可以是公务员，也可以是根据劳动法签署合同的人员，后者在地方或学校层面更为常见。但是两者从事的教学工作是类似的。荷兰公立学校的教师都是公务员，而财政补助私立学校的教师则需要签署合同。但是，这两种教师的工作条件是相同的，并且整个教育行业都需要签

图 19.6 :

拉丁美洲的教师收入低于其他专业人员

2006 - 2009 年, 在考虑性别、年龄和教育因素的情况下, 拉丁美洲有关国家不同职业/技术人员和教师的薪酬差距



这些都是教学职业的内部指标。要了解薪酬方案的价值, 就必须将内部指标与外部基准进行对比。最常见的对比方式是将教师的平均年薪表述为占人均国民收入的百分比。例如, 全民教育快车道倡议 (Education for All Fast Track Initiative) 建议, 低收入国家小学教师的平均年薪 (包括福利) 应当是人均国民收入的 3.5 倍 (全民教育快车道倡议, 2004 年)。

但是, 薪酬和人均国民收入之间的关系很大程度上反映了社会和经济水平、劳动力市场结构以及收入分配情况。在贫穷国家, 拥有教师资格证书的人才非常少, 因而也更为昂贵。例如, 2015 年《全民教育全球监测报告》在通过教师薪酬数据估算 2030 年教育目标成本时指出, 在中低收入国家, 小学教师的薪酬是人均国民收入的 2.4 倍, 而在低收入国家是 3.3 倍。如果两个国家的发展程度差不多, 对比它们的薪酬水平可能是有意义的, 但是, 直接对比较富裕和较贫穷的国家则很容易产生误导。

本专题指标倾向的一个备选方案是, 计算教师平均薪酬与受教育程度相似并从事全职工作的成年人的薪酬之比。例如, 经济合作与发展组织的官方数据显示, 其成员国小学教师的薪酬是教育程度相似的成年人薪酬的 78%, 初中教师则是 80%。对于后一对比组, 斯洛伐克是 57%, 智利 60%, 丹麦和法国则接近 100% (经济合作与发展组织, 2015b)。

事实上, 通过管理数据来提升教师薪酬的吸引力对于很多国家来说非常困难。例如, 教师的薪酬处于政府或学校薪酬梯队的较低水平, 而非平均水平。而且, 通过行政渠道收集私立学校或合同制教师薪酬的数据情况, 其结果也差强人意。

可以通过分析劳动力调查数据来达到目的。这样做的好处是, 我们可以通过单一的来源获得有关教师和其他工种薪酬, 以及其他背景特征的可比数据。这样我们就能够在考虑解释性因素的同时评估收入差距。

分析后发现, 13 个拉丁美洲国家和经济合作与发展组织成员国的劳动力调查结果非常类似。在考虑性别、年龄和教育差异的情况下, 学前教育教师和小学教师的收入是其他职业和技术人员的 76%, 中学教师是 88% (图 19.6)。但是, 这 13 个拉丁美洲国家之间也存在很大的差异。在多米尼克共和国, 教师的平均收入大概是其他职业和技术人员的 70%, 而在乌拉圭, 教师的收入还略微更高一些 (米扎拉和诺普, 2012 年)。

虽然这种分析方式能够为讨论不同国家的教师薪酬情况奠定坚实基础, 但是同样也存在严重的缺点。劳动力调查还不够频繁, 不足以满足监测所需, 而且调查数据也并非在世界任何地方都能够轻易获得。考虑到教师仅占劳动力的 3%, 因此样本规模必须够大。即使样本规模很大, 也不太可能根据教育程度和专业领域或者教师和校长进行分类。

由于职业信息的收集方式有所不同, 因此不太可能在各国之间就“其他职业”的定义达成一致。此外, 自由职业者往往不会说出自己的所有收入, 这就导致他们与往往签署了公务员合同的教师之间的收入差距被低估。

无论如何, 这种方式能够保证对教师薪酬的观察更加连贯, 并且注意到时间上的线性演变, 而非仅仅着眼于当前。采用这种方式需要加强协调能力, 并在国际劳工组织 (International Labour Organization) 的支持下建立跨机构机制。

无论如何, 这种方式能够保证对教师薪酬的观察更加连贯, 并且注意到时间上的线性演变, 而非仅仅着眼于当前。采用这种方式需要加强协调能力, 并在国际劳工组织 (International Labour Organization) 的支持下建立跨机构机制。

教师流失

教师离职可能有很多原因, 例如退休、解聘、生病或死亡, 以及自愿离职等。在入职后的前几年, 某种程度上的自愿离职是好事 (教师发现自己并不适合教书育人), 但是过渡流失会导致教师培训和招聘资源的浪费。较高的流动率和离职率会扰乱学生的课堂和学习体验, 尤其是在教学职业吸引力较差, 更替教师困难而耗时间的贫困地区。

作为一个潜在性指标，教师自愿离职并从事其他工作的程度能够，反映教育工作者的积极性。

很少有国家定期报告每年的教师流失率，同时，各国和地区所获数据存在很大差异。在撒哈拉以南非洲，各国公立小学教师的年流失率差异很大，毛里塔尼亚为 1%，而多哥高达 15%。而在 14 个经济合作与发展组织成员国，有 3 个国家公立学校教师的流失率不到 3%，6 个国家居于 3% 和 6% 之间，另外 5 个国家高于 6%（经济合作与发展组织，2005c）。教师流失率在国家内部也会随着时间的推移而变化。1988/89 年 - 2008/09 年，美国的流失率从 6.4% 提升到 9%，涨幅达 41%（英格索尔等，2014 年）。

调查认为，辞职经常是导致教师流失的最大因素，而非退休。在对撒哈拉以南非洲英语国家开展的一项调查中，自愿辞职高居教师流失原因的榜首（穆尔金，2010 年）。在高收入国家，新教师的流失率往往最高，原因包括缺乏支持，对工作环境和薪酬有更高要求等。贫困地区以及特殊教育学校的教师流失率更高。此类学校的教师更有可能调动到收入更高的学校（波尔曼和道林，2008 年；波伊等，2008 年；英格索尔等，2014 年；经济合作与发展组织，2005c）。

工作条件能够对教师离职产生重大影响。在巴基斯坦旁遮普省，24% 的公立学校称前一年仅 1 名教师离职，私立学校则有 71% 的教师离职（安德拉比等，2008 年），而后的薪酬和工作保障较差。在墨西哥，偏远地区社区教师的流失率比其他学校更高，但是在开展每月津贴激励计划之后，流失率从 22% 降低到 17%（美洲数据库，2014 年）。在乌干达，自从薪酬上涨了 33%，2005 到 2006 年的教师流失率降低了 24%（穆尔金，2010 年）。

数据收集方法不够连贯。这些方法没有教学人员与非教学人员，也没有明确流失率是仅限于离开这个职业的教师，还是包括了在学校之间调动的教师。一般说来，流失率是通过学校开展的年度调查进行收集的。但是这留下了相当大的误差余地。更适宜的做法是，通过集中的人力资源数据库来记录教师在学校之间的调动和流失情况，并收集相关数据。另外还可以开展调查，直接通过教师收集信息。例如，美国国家教育数据中心(National Center for Education Statistics)每 4 年开展一次学校和教职工调查 (Schools and Staffing Survey)，并且，作为教师后续调查的一部分，在一年后对样本教师进行回访（美国国家教育数据中心，2014 年）。

站在黑板前写字的
德国女孩。

图片来源: Fotolia网站



要点

缺乏充分而公平的资金支持是未能在 2000-2015 年实现全民教育目标的主要原因。然而，可持续发展目标 4 并未具体涉及教育资金问题。

教育支出报告很少兼顾来自政府、外部捐赠者和家庭三方面的资金。而**国民教育账户**同时考察了这三种资金来源，更准确地描述了相关情况。

在全世界范围内，平均而言，教育领域的**公共支出**达到了 2030 年教育行动框架中提出的两个最低标准，但至少要有 35 个国家教育费用低于框架所建议的比例，即GDP 的 4%以及总公共开支的 15%。

只有60%的国家报告了特定年份的总教育支出占国内生产总值百分比，数据不够完整；同时由于报告有三年的滞后期，这些数据也过时了。

监测政府支出时，必须追踪资金是否流向了最需要的群体。各国应建立区域同行审议机制，互相学习如何促进平等。

要实现新的目标，填补每年 390 亿美元的差额，**援助**的金额需至少增加六倍。但在 2014 年，援助水平比 2010 年最高时期低了 8%。如果捐助方将国民总收入的0.7%用于援助，并将10%的援助金额用于基础教育和中等教育，就可能填补差额。

应优先援助较贫穷国家，然而，2014 年，低收入国家接受的基础教育援助仅占总额的 28%，而其失学儿童人数占所有失学儿童的36%。

此外，还需要追踪人道主义援助水平。2015 年，教育领域获得了 1.98 亿美元的援助，不到人道主义援助总额的 1.9%。

家庭仍然需要承担大量的教育费用。最贫穷国家的家庭教育支出所占比例几乎是最富裕国家的三倍。新的分析显示大多数国家都拥有家庭支出方面的信息，但极少使用这些信息。

章节

20

财政

(目标 4.5 中与财政相关的指标)

专题指标 19 – 按照显性的程式化政策，教育资源能以何种程度重新分配给弱势群体

专题指标 20 – 每名学生的教育支出（按教育水平和资金来源划分）

专题指标 21 – 分配给低收入国家的教育援助占总额百分比

国民教育账户.....	284
改善财政数据质量.....	287

尽管 2030 年可持续发展议程制定了三个执行方面的目标，但显而易见，这些指标均未涉及教育财政问题。这在某种程度上反映出已被发觉的问题：缺乏适用于所有国家的教育支出目标。但这同时也体现了人们担心支出不一定带来好的效果：批评者指出，教育支出水平（占人均收入的比例）相似的国家，所产生的教育结果大不相同。

然而，2015 年全民教育全球监测报告 (GMR) 认为，缺乏公平和充足的资金是 2015 年全球未能实现全民教育目标的关键原因——而在那些进展较快的地方，都有明显的证据表明其教育拨款增加了（通常这些地方教育拨款的起点都很低）。

尽管缺乏筹资目标，但要进行有效的教育部门规划，并监测所有合作伙伴在推动全球教育议程方面所做的努力工作，必须收集全面、常规的教育筹资数据。本节重点介绍了解教育筹资金额及结构的必要性。由于数据差距巨大，无法简单地确定国家、区域和全球趋势。这可能也是教育筹资和成果之间尚未形成更紧密联系的原因。

本节首先提出了追踪所有教育资金流动情况的总体框架。然后讨论了公共支出、各方援助和家庭支出方面的数据缺口，以及最近采取的消除此类缺口的若干举措。

国民教育账户

关于教育筹资的国家或全球意见尚不完整。例如，贫穷国家，倾向于关注政府开支以及国家获得的外部资源 - 但

很少考虑这两点如何相互结合，彼此影响。在某些国家，教育部门的支出仅有部分来源于政府教育投入，其他部门、基层政府以及自治机构也会提供资金。即使拥有关于其他资金来源的数据，也可以采用不同的分类方法进行编辑整理。

还有一个问题就是，缺乏家庭资助在教育支出总额中所占比例的相关数据。例如，2015 年全球监测报告显示，如果将政府和家庭支出相加（作为教育总支出），那么在较贫穷国家，家庭教育支出在教育总支出中所占的比例要大于较富裕国家。这结论体现出公平性问题，但却没有得到应有的重视。

面对类似的挑战，卫生部门提出了国家卫生账户的概念，作为收集和处理卫生支出数据的共同框架。这方面的工作始于 20 世纪 60 年代，但直到 20 世纪 90 年代该方法才被全球全面采用。到 2010 年，有 130 个国家使用过国家卫生账户，大约 41 个国家差不多会定期使用国家卫生账户（世界银行，2010 年）。在某几个国家，国家卫生账户作为一项制度被纳入特定单位（通常是卫生部的特定单位）。

在教育方面，个别国家为采用类似办法作出了相应努力，但并不系统；最近出现了旨在建立并系统采用国民教育账户 (NEA) 的有关项目。本节介绍了该项目提供的新经验教训以及该方法在未来实行中的优先事项。

了解教育资金流动情况

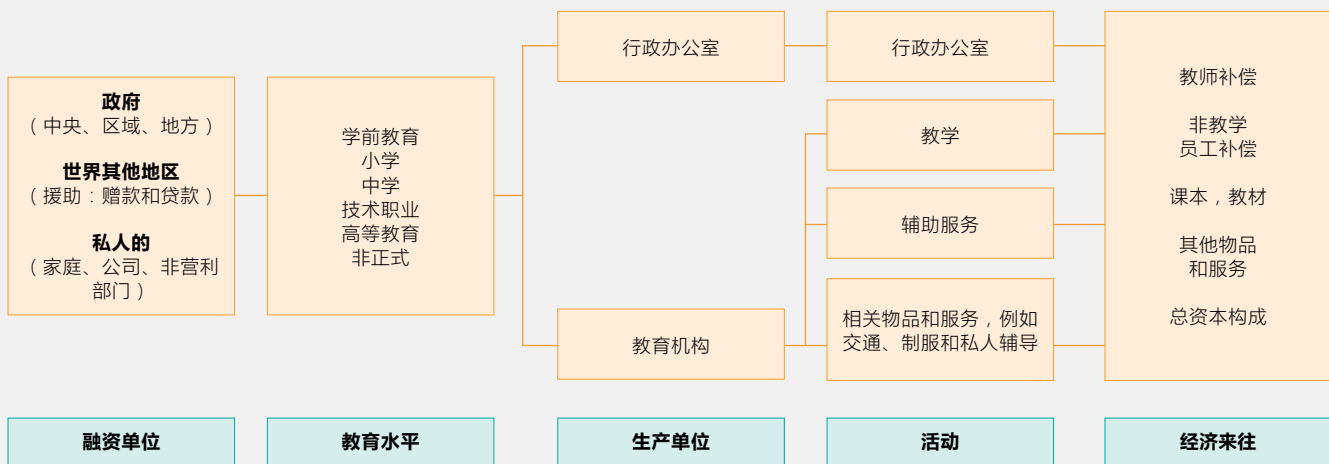
一般来说，国民教育账户旨在从公共、私人 and 外部来源三

“

缺乏公平、充分的资金支持是全球未能在 2000-2015 年实现全民教育目标的主要原因

”

图 20.1：
教育筹资有多种来源和用途



来源：基于 IIEP、UIS 和 GPE (2016b)。

方面连贯而全面地收集教育支出数据。该方法追踪教育资金的整个流动过程——从教育资助者（如政府、家庭或外部来源等供资单位）直到教育服务提供者（如教育机构或行政办公室等生产单位）的资金使用情况

（图 20.1）。所有数据都在五个维度上进行处理，即供资单位、教育水平、生产单位、教学活动和经济来往，并按照常见类别予以分类。

2013 - 2016 年期间，在全球教育伙伴关系的支持下，教科文组织统计研究所 (UIS)、教科文组织国际教育规划研究所 (IIEP) 和 IIEP 达喀尔办公室实施了一个项目，支持八个国家共同使用国民教育账户这一手段。所有这些国家都收集了政府支出数据。此外：

- 几内亚和津巴布韦侧重于系统内的公共资源分配
- 科特迪瓦和越南侧重于家庭开支
- 老挝人民民主共和国和塞内加尔侧重于外部资金
- 尼泊尔和乌干达
全面实行国民教育账户，涵盖所有资金来源。

实施国民教育账户需要几个步骤。首先，建立由教育部门、财政部门以及国家统计局的代表组成的国家技术小组。由这些组织的高级工作人员组成指导委员会，确保各自在相应机构中实施该进程，并能对政策规划和决策需求作出响应。然后绘制出所有资金流的动向，并明确向教育提供者提供资金的机制。在确定数据来源并收集数据之

后，制定系列的供资表（用于筹资单位）和收支表（用于生产单位），以合并各种来源的教育支出总额。最后一步是生成指标并传达相关信息，以便帮助规划者、研究人员和决策者理解这些指标。

运用国民教育账户分析出的结果令人吃惊。例如，根据所使用的会计分类，可大多数公共教育支出将会遗漏。在津巴布韦，公务员制度委员会给教育部门工作人员支付养老金，但这些开支未列入教育支出正式报告中。然而，上述支出占政府教育支出总额的 10% 左右。在科特迪瓦，主要由三个部门资助教育。但除此以外，总统应急计划（President's Emergency Programme）和其他 12 个部门也参与资助教育支出。这些额外来源使政府教育支出总额增加了约 9%。

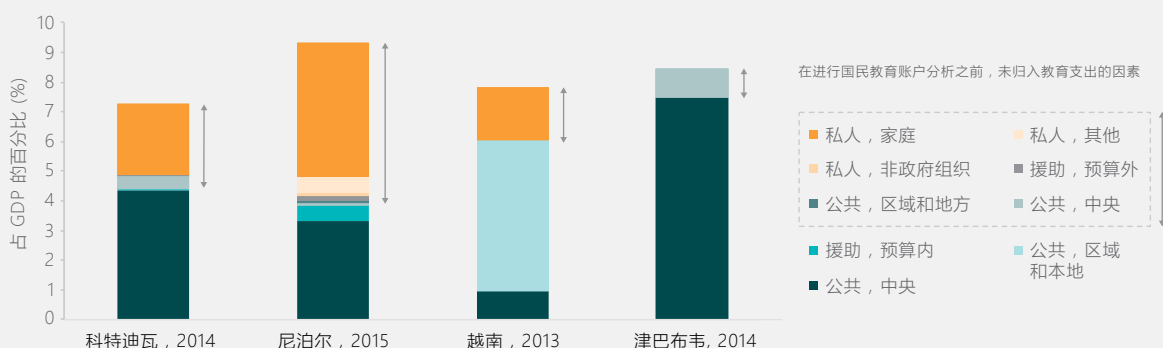
再将家庭教育支出纳入考虑，情况更加令人意外。例如，尼泊尔政府将国内生产总值的 3.5% 用于教育，比越南少 2.6 个百分点。但是，当考虑到家庭教育支出和其他来源时，情况就反过来了：尼泊尔的教育支出比例比越南高出 1.5 个百分点（图 20.2）。

在更多国家使用国民教育账户这一方法，不仅可以更准确地了解各国的教育资金情况，还有助于获得若干重要指标。其中也包括 2030 年教育行动框架中的专题指标：按照教育水平和资金来源划分的每个学生的教育费用。例如，尼泊尔政府每个小学生每年的花费大约为 326 美元（按购买力平价计算），但考虑到来自所有来源的资金时，整个国家的教育消费明显更多（表 20.1）。

图 20.2 :

将家庭支出纳入考虑范围，会改变我们对国民教育筹资的认识

2013-2015年选定国家中教育支出占国内生产总值的比例（按来源划分）



来源：基于 IIEP、UIS 和 GPE (2016a)。

表 20.1 :

国民教育账户方法下的部分教育筹资指标

指标	科特迪瓦, 2014	尼泊尔, 2015	越南, 2013	津巴布韦, 2014
每名小学生的总支出 (PPP 美元)	594	535	1 256	-
每名小学生的总支出 (PPP 美元)	419	326	1 098	202
以下来源占教育支出的比例 (%)				
• 政府	66	38	77	-
• 家庭	33	55	23	-
• 外部来源:	1	7	-	-
政府教育支出中由地方及/或地方政府花费的份额 (%)	0	1	65	0
• 教师 (%)	81	79	63	99
• 非教师 (%)	64	74	-	98
非教师补偿支出在政府小学教育支出中所占比例	17	5	-	1
课本与教材支出在政府小学教育支出中所占比例	4	5	-	0

注：部分指标有缺失 - 因为有些国家并未进行全面的分析。在尼泊尔，由家庭资助的教育开支份额 (55%) 包含了其他私人来源 (7%)。
来源：UIS、IIEP 和 GPE (2016a)。

其他指标包括：教育支出的下放程度，以及教育支出在教师报酬和其他用途（如课本和教材）之间的分配比例。虽然统计研究所已经要求了这些指标，但是很少有国家能够提供关于这些指标的可靠信息，而且在广泛使用国民教育账户方法之前，情况将一直如此。

该项目的一个主要成果就是为使用国民教育账户手段提供了方法指导（IIEP 等，2016b）。它旨在帮助各国获得系统、全面的教育筹资数据，这些数据可与其他国家进行比较，同时又能灵活地描述各国的具体国情。该方法主要依赖于国际标准，例如联合国国民账户体系（SNA）、国际货币基金组织（IMF）的政府财政统计手册，以及国际教育分类标准（International Standard Classification of Education）。

要确保它与国民账户体系以及政府职能分类（这是国际货币基金组织政府财政统计的基础）保持一致，这不仅仅对发展中国家必要。在对政府教育支出估算金额占国内生产总值的百分比作比较后发现，国民教育账户方法与 UIS-OECD-Eurostat 数据收集工具方法之间存在着差异，在 28 个欧洲国家中，半数国家的差异至少达国内生产总值的 0.5%（Mejer，2006）。

挑战和优先事项

最近项目的经验表明，实施完整的国民教育账户需要付出大量努力，面对数据收集、能力、资源、制度化和可持续性等方面的挑战。有时候，所需要的数据不存在、无法轻易获得或无法使用。大多数教育管理信息系统都未包含学

校的收入和支出信息。区域和地方政府的相关数据有时并未整合，或者整合后也缺乏详细信息（例如有多少资金专用于教育方面）。发展伙伴为被援助国家的教育部门提供了其政府预算之外的大部分捐款。非政府机构、社区和宗教组织通常不会将其教育支出和财务报告信息公之于众。

除了从上述来源获得数据以外，全国小组还必须通过其他数据收集工作来获取数据，而这可能需要大量并未列入预算的资源。各部门往往不具备所需的统计和经济分析能力，这使得各国难以定期使用将国民教育账户定为常规方法。

“ 2014年，在138个国家中，有51个国家在教育方面的支出不到GDP的4% ”

或许还要借鉴卫生部门的经验。就各国而言，在使用国家卫生账户的国家，教育部可以从卫生部面临的困难中学习经验，特别是流程制度化和资源调度方面的经验。

就全球而言，在世界卫生组织 (WHO) 和若干捐助者的支持下，国家卫生核算已成为广泛使用的工具。与世界卫生组织进行对话，有助于教育部门学习如何让主要角色对国民教育账户作出类似承诺。

试图采用国民教育账户方法的国家应将其纳入国家规划过程，以确保获得足够的体制性政策支持。各国需要进一步认识到教育筹资数据对于政策、规划和管理方面所起的作用。重点在于，即使实际工作是分阶段进行的（比如最初阶段要从政府资源入手），各国必须从最开始就遵循国民教育账户方法。这样，最终就可以发布整套的账户信息。

全球首套方法指南的发布以及由少数几个采用该方法的国家的经验为国际教育界奠定了良好的态势，国际教育界应趁势而上。人们常说：“完美是优秀的敌人”；并非所有的执行难题都能得到解决，尤其是在能力较弱的国家。国民教育账户为 2030 教育议程带来的关键影响在于视角。规划者需要全面看待教育资金流动状况。该方法对于理解不同资金来源的受益者是谁以及如何解决教育中的公平和质量问题，都具有至关重要的作用。

改善财政数据质量

为了建立强大有效的国民教育账户，需要改善三大主要资金来源（政府、援助合作伙伴和家庭）的支出流信息质量。本节介绍了改善这一质量的主要挑战。

公共支出

有两个教育公共融资的关键指标出现在“2030年教育行动框架”中，它们也是“重要参照点”的两个基准因素：

- 将至少 4% 至 6% 的 GDP 用于教育，和/或
- 将至少 15% 至 20% 的公共开支用于教育。

2014 年，全球公共教育支出平均为 GDP 的 4.6%，这一数据位于提出框架的范围之内。在高加索和中亚，这个比例是 2.8%，而在欧洲和北美洲是 5%。从各国家收入组来看，低收入国家的教育支出占 GDP 的 3.9%，处于这个区间的下限。如果以国家为单位，在 138 个国家中，有 51 个国家的教育支出不到 GDP 的 4%，包括其中有 13 个低

表 20.2 :
2014 年公共教育支出 (按地区和国家收入组别统计)

	公共教育支出 占 GDP 的百分比 (%)	花费不到GDP的4%的国 家数量	公共教育支出 占公共支出的百分比 (%)	花费不到公共支出的15% 的国家数量	花费不到GDP的4%，且 不到公共支出的15%的 国家数量
世界	4.6	51	14.2	70	35
低收入	3.9	13	16.7	9	9
中低收入	4.1	13	15.6	13	10
中高收入	4.6	9	15.7	11	7
高收入	4.9	16	11.9	37	9
高加索和中亚	2.8	4	12.9	3	3
东亚和东南亚	3.9	7	15.4	6	4
欧洲和北美洲	5.0	7	12.1	31	5
拉丁美洲和加勒比地区	4.9	7	16.1	6	3
北非和西亚	...	3	...	5	3
太平洋	...	2	...	2	1
南亚	3.8	5	15.3	4	4
撒哈拉以南的非洲地区	4.3	16	16.6	13	12

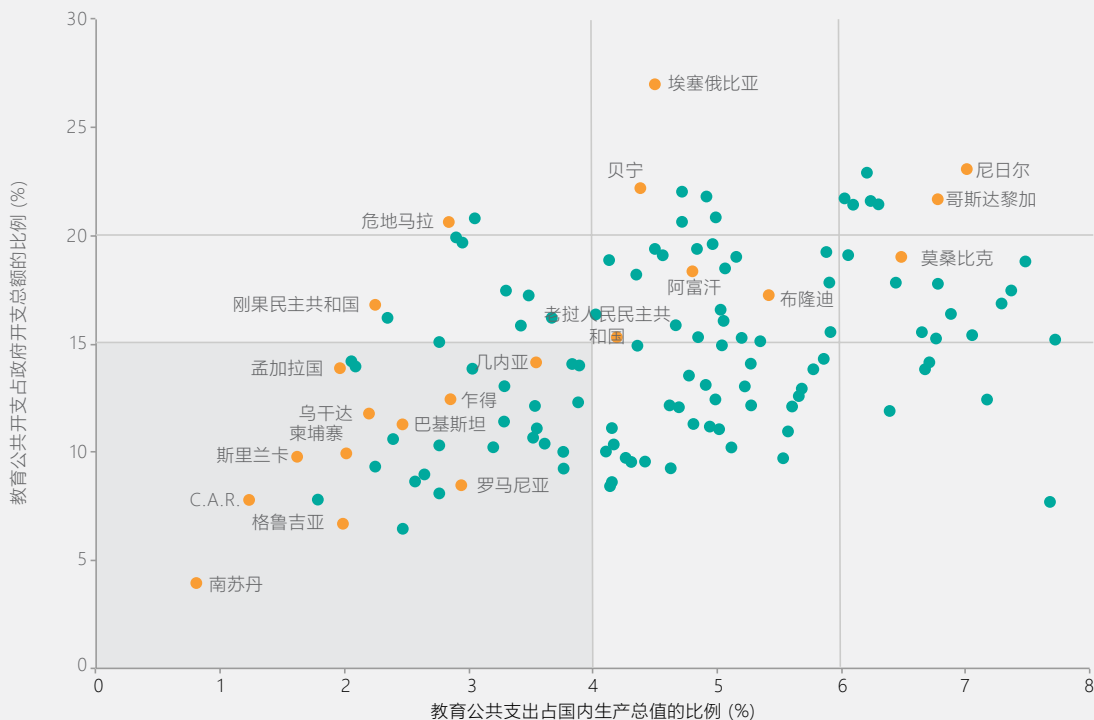
注：所有显示的值均为中间值。

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

图 20.3 :

四分之一的国家未达到国际教育筹资基准

2014年公共教育支出占国内生产总值以及公共支出总额的比例



来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

收入国家和 16 个高收入国家。

2014 年，公共教育支出占公共支出总额的 14.2%，低于“行动框架”提出的要求。欧洲和北美洲是 12.1%，撒哈拉以南非洲地区为 16.6%。就低收入国家群体而言，是 16.7%。总体而言，132 个国家中有 70 个国家的教育公共支出不到 15%，其中包括 9 个低收入国家和 37 个高收入国家（表 20.2）。

行动框架制定得不够清楚。首先它缺乏一致性。一方面，框架确定了范围（“4% 至 6%”），但同时又建议将该范围的下限作为最低要求（“至少 4%”）。即使忽略这种不一致性，对基准也能够做出两种不同的解释（“和/或”）。各国可能在达到某个目标的同时，无法达到另一目标。

在这两个指标中，将实现两个目标中的任一目标作为最低条件，这样会更加合理，因为这承认了各国的不同背景。例如，较贫穷的国家可能缺乏动员国内资源的能力，但非

常乐意将更多的预算用于教育。相反，富裕国家倾向于筹集更多的国内资源，但由于其学龄儿童群体较小，教育预算的份额也可能较少。

在 209 个国家中，有 132 个国家拥有这两个指标的相关数据，其中 35 个国家的教育支出不到 GDP 的 4%，不到公共支出总额的 15%。例如，斯里兰卡的教育支出占 GDP 的 1.6%，占公共支出的 9.8%（图 20.3）。

如果教育开支的利用效率不高，则更加不可能通过增加教育开支来实现教育目标。然而，如果教育支出保持在非常低的水平，任何国家都不可能实现全球教育目标。该“行动框架”的目标是突出那些教育支出显然低于国际标准的国家，包括缅甸等未定期向统计研究所报告的国家（专栏 20.1）。

了解数据差距

分析关键的公共教育筹资目标，不仅能吸引人们关注那些教育开支太低、以至于难以实现 2030 目标的国家，也

专栏 20.1

结束缅甸教育公共支出极低的历史

缅甸国家资源中分配给教育的份额历来都非常低。现有的少量数据表明，在整个 1990 年代和 2000 年代，其教育支出几乎没超过 GDP 的 1%，这使得缅甸不仅落后于其邻国，而且在全球同样处于落后地位。该国大约 70% 的教育支出由家庭承担。

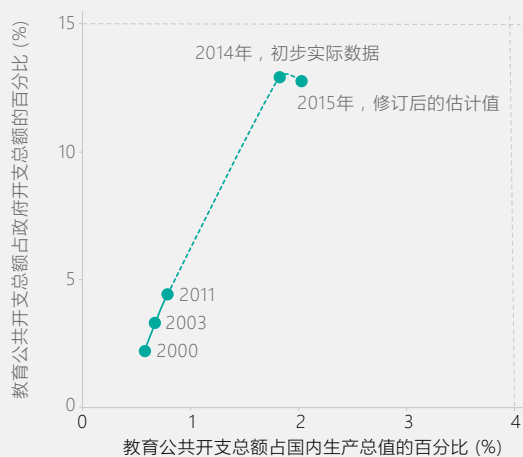
造成缅甸这种局面的部分原因是国内资源调动率很低。但近年来这种局面有所变化。2011/12 年度，税收收入占国内生产总值的 3.9%，到 2012/13 年度，该比例增加到 7.1%。部分原因是引入了受管制的浮动汇率制度，还有一个原因是：税务管理得到改善。销售天然气带来的自然资源收入以及出售国有资产带来的收入，导致 2014/15 年度税收收入进一步增加到国内生产总值的 8% 以上。然而，其中某些收益不可持续，并且所得税收依然非常低，约占 GDP 的 3%。

政府分配给教育的公共支出比例增加了一倍多，从不到 5% 上升到 13%。在 2015/16 年度，教育、卫生和其他社会服务的支出总份额预计将首次超过国防支出。

2015 年，公共教育支出的份额在至少二十年来首次超过 GDP 的 2%（图 20.4），但要达到 4% 的国际最低标准，尚有很长的路要走。在 20 世纪 70 年代，该国曾将国内生产总值的 3% 用于教育。

图 20.4：
缅甸正在努力达到教育筹资的最低标准

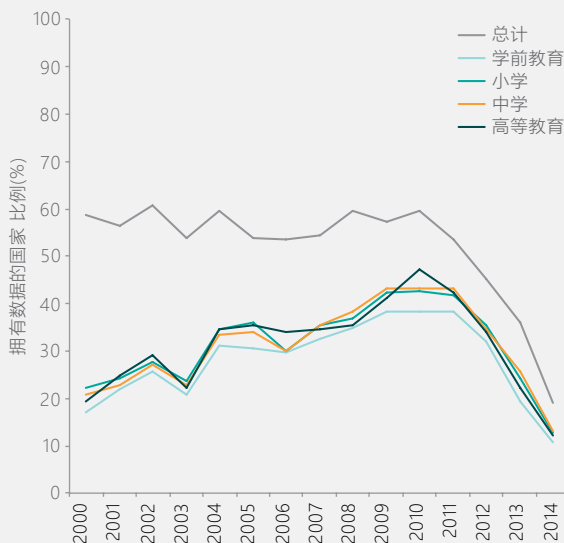
2000 - 2014 年缅甸公共教育支出占国内生产总值和公共支出的份额



来源：国际货币基金组织（2015）；缅甸政府（2015）；缅甸教育部（2014）；经合组织（2013f）；统计研究所数据库；儿童基金会（2013b）；世界银行（2013b, 2015d）；世界银行和澳大利亚（2013）。

图 20.5：
最基本的教育筹资指标，往往也缺乏相关信息

2000 - 2014 年拥有公共教育支出占国内生产总值比重数据的国家比例（按教育水平）



来源：全球教育监测报告小组基于联合国教科文组织统计研究所数据库数据所进行的分析。

揭示了信息来源不稳定的问题。例如，不到 60% 的国家拥有 2000 年以来各年教育总支出占国内生产总值百分比的完整数据。如果扩大到能提供每三年相关数据的国家，该比例增加到约 70%。此外，数据滞后现象严重：截至 2016 年，只有 45% 的国家报告了 2012 年的数据。

好的方面是，2000 - 2010 年间，提供逐级支出数据国家能所占百分比稳步上升，至少能提供中小学教育相关数据的国家比例从 20% 增加到 40%（图 20.5）。但通常各级别数据相加并不等于 100%，这不利于数据的解读。

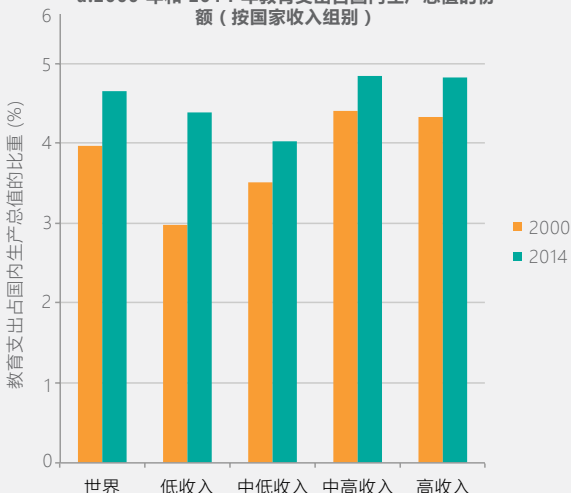
为了估计某区域或国家收入组某项指标的平均值，需要该组中至少半数的国家提供数据。数据覆盖率低，就会难以估计该区域（例如北非和西亚、太平洋）平均值。

如果很难确定近年来教育支出平均水平的相关数据是否有效，那么只有少数国家能够显示两个时间点上的观测值，因此就更难以分析出相应趋势。不过，有证据显示，公共教育开支的这两个指标总体上都在增长，占本地生产总值百分比从 4% 增加到了

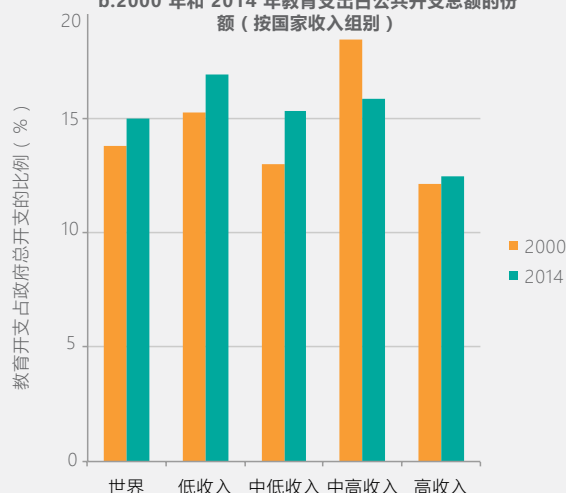
图 20.6 :

教育支出自 2000 年以来有所增加

a. 2000 年和 2014 年教育支出占国内生产总值的份额 (按国家收入组别)



b. 2000 年和 2014 年教育支出占公共开支总额的份额 (按国家收入组别)



注：所有显示的均值均为中间值，根据拥有 2000 年和 2014 年数据的国家计算得出。除开低收入国家之外的所有国家组的中间值均基于少于半数的国家数据计算得出。
来源：全球教育监测报告小组基于联合国教科文组织统计研究所数据库数据所进行的分析。

4.6%，而占公共开支总额百分比由 13.8% 增加到了 15% (图 20.6)。

还应该指出，平均数大大降低了国家人口数量的影响。例如，东亚和东南亚区域的平均数业已公布，因为在该区域的 18 个国家中，有 14 个国家提供了数据——但中国不在其中。相反，如果对每个观测值使用国家 GDP 进行加权，拉丁美洲和加勒比地区的公共教育支出将超过全球平均值 (GDP 的 5.5%)。

“

开放的公共财政管理系统与经济增长息息相关

在这两个指标之外的，其他信息更少。例如，只有 80 个国家 (占总数的 38%) 提供了小学教师薪金数据占目前公共教育支出的比例。

消除数据缺口

要确保提供优质的教育支出数据，关键在于各国要进行良好的公共支出管理。国家教育预算和支出报告必须透明。仅靠教育部门无法确保这一点；还需要不同政府部门的干预。

至关重要，各部门整体上要要对公共教育支出报告持开放态度。在国际预算伙伴关系公开预算指数上得分最低的国家中，不到 3/10 的国家报告了 2012/13 年度公共教育

支出占国内生产总值的百分比；但在得分最高的两个等级中，这个比率几乎达到 8/10 (IBP, 2015 年)。

公共支出和财务责任制 (PEFA) 计划是一个多部门合作计划，它指出，用于指导国家评估的“公开有序”的公共财政管理系统需具备 7 大支柱和 31 个绩效指标 (PEFA, 2016)。公有关透明度支柱的指标应涉及公众关注的领域，例如预算分类、服务单位获取资源，以及公众能否获取关键财政信息。

不可避免地，国家环境会影响到公共财政管理的质量。对 2006 - 2010 年期间 93 个国家的 PEFA 评估结果进行分析以后发现，公共财政管理系统评分与国家脆弱性呈负相关，而系统的质量与人均收入、经济增长以及能力建设方面的外部支持呈正相关 (de Renzio 等, 2010)。

例如，许多发展中国家获得外部支持时采用财务管理信息系统，通过全面报告和信息透明来提升预算的可信度。坦桑尼亚联合共和国自 1994 年以来建立了撒哈拉以南非洲地区最成功的信息系统，并且通过升级继续强化了其预算编制工作，因而获得了表扬 (Diamond 和 Khemani, 2005 年；世界银行, 2015c)。2004 年起开始定期报告有关教育公共支出数据的资料。

国际机构的支持能够鼓励各国报告现有数据。例如，自

表 20.3 :
各国通过融资来促进公平性的相关措施力度评估框架

问题	详细说明
1 法律框架是否清楚说明了政府在应对教育弱势群体方面的义务？	如果通过法律和有关学校筹资的具体规定，照顾了若干弱势群体的需要，则视为采取了强有力的措施。
2 a. 国家政策是否将提供免费的学前、小学和中学普及教育纳入指导原则？ b. 在学费可能对弱势儿童的受教育机会产生不利影响的情况下，政府是否免除学费？	措施力度分为不同等级。若学前、小学和中学教育需要交纳学费，则措施力度最小；若免费普及各级教育，则最大。 若可以免除课本、学校交通或制服等费用，或通过其他机制予以补偿，则措施力度非常大。
3 a. 是否有政策向弱势家庭的学生提供更多的资源？ b. ...若有，公共教育开支和/或社会保护开支总额中，有多大份额被重新分配... c. ...其覆盖的学生人数百分比是多少？ d. 如何进行定位决策... e. ...是否对成功定位率进行了监测和评估？	如果有政策向贫困家庭学生提供资源（如现金转移、助学金、奖学金，以及学校供餐等实物资助），则措施很有力。 即干预的深度如何 即干预的覆盖范围如何 即是否存在任何针对性措施，标准是否清楚，是否有记录可查 即该国是否有完善的监测和评价系统，来对受益人进行分析，并为政策制定提供信息
4 a. 是否有政策向弱势家庭的学生提供更多的资源？ b. ...若有，公共教育开支总额中，有多大份额被重新分配... c. ...其覆盖的学校百分比是多少？ d. 如何进行定位决策... e. ...是否对成功定位率进行了监测和评估？	若在招生人数、规模或位置方面处于不利地位的学校可（通过加权人均资助规则）获得额外资源，来弥补其较高的成本，则措施是强有力的。 即干预的深度如何 即干预的覆盖范围如何 即是否存在任何针对性措施，标准是否清楚，是否有记录可查 即该国是否有完善的监测和评价系统来对受益人进行分析，并为政策制定提供信息
5 是否有政策向弱势地区的学生提供更多的资源？	若将教育责任下放到较基层的政府，同时向那些资源相对较少、处于弱势地位的地区提供额外的资金支持，则措施是强有力的。

来源：Makarova (2016)。

20 世纪 90 年代以来，世界银行领导的公共支出审查与各国财政部展开合作，经常分析公共教育支出的水平和模式，并评估其有效性和公平性。

自 2009 年以来，世界银行的另一项举措 BOOST 使用 16 个国家的国家预算分类代码，按照政府级别、行政单位、经济和功能分类进行划分，编制了财政系统的公共支出数据。

同样，自 2003 年以来，国际教育规划研究所（该机构经常与世界银行合作）牵头，在 22 个撒哈拉以南非洲国家制定国家状况报告。这些针对国家教育系统的深度诊断工具要求密集的数据收集，有助于国家小组进行能力建设。

由于担心公共教育支出信息的时效性，有些组织已尝试寻找其他替代方法。但这样做的预设前提是，瓶颈在于数据处理，而不是国家财务管理系统中没有数据可用。政府开支观测 (Government Spending Watch) 是由乐施会 (Oxfam) 资助的非营利组织国际发展融资协会 (Development Finance International) 实施的一项举措，利用公共和半公共预算相关文件，跟踪教育和其他部门的支出情况。然而，该举措可能无法像国际机构那样保证信息质量。

所有这些努力都有不同的目的，可以应对不同的需要。但它们太少，无法替代缺失的数据 (UIS, 2016c)。而且，由于它们没有遵循系统化的格式，不能确保各国之间的可比性，因此并非数据缺口问题的长期解决方案。

仿照世卫组织在卫生领域采取的做法，加强与国际货币基金组织及其政府财政统计咨询委员会合作可能会有所帮助 (Seiferling, 2013)。然而，国际货币基金组织没有优先考虑独立部门的数据收集。因此，要解决缺乏可用财务数据的问题，还是要依靠改革公共财政管理系统。

公共支出的公平问题

审查公共支出时，不能局限于数量，而必须延伸到质量的三个关键方面：效率、效力和公平。鉴于有个拟定的专题指标是“按照显性的程式化政策教育资源能以何种程度重新分配给弱势群体”，本节重点讨论公平问题。如果资源分配标准明确透明，并考虑到学校和学生需求，就能够很好地实现公平目标 (Levacic, 2008; Fazekas, 2012)。

该指标可以进行系统性的跨国监测。例如，对欧洲学校筹资制度进行审查后发现，在为学校分配资源时，单独或结合其他规定来对学校进行程式化拨款的力度存在差异。包括保加利亚、挪威和西班牙在内的五个国家，采用特定的筹资程式，直接或通过地方当局向学校分配所有资源。其他国家仅仅使用这一办法来分配人力、运营或资金资源。希腊、匈牙利和葡萄牙等其他国家则根本未采用任何程式 (欧盟委员会/ EACEA / Eurydice, 2014)。

然而，在目前的规划中，指标是限制性的。除开资助程式化机制之外，政府也可以采取其他政策工具来帮助弱势学生和克服学校困难。此外，供资资助程式化机制可适用于

专栏 20.2

摩洛哥通过教育筹资政策促进公平

为 15 岁以下的孩子提供免费普及教育是摩洛哥的基本国策。公平体现在基础教育政策文本（1999 年《国家教育和培训宪章》（National Education and Training Charter）和 2011 年的宪法之中。然而，家庭仍然需要承担巨大的成本，这妨碍了他们的孩子接受教育。2009-2012 年国家教育应急计划（National Education Emergency Plan）和 2013-2016 年教育行动计划（Education Action Plan）试图通过融资政策来改善教育平等状况。前者包括交通和寄宿补贴以及免费学校午餐。

此外，Tayssir 现金转移方案向贫困农村家庭提供直接财政援助，以减少辍学率，提高入学率。将现金转移列为教育支持资金，并且不限定严格的转移条件，使得入学率大幅提高。在 2013/14 年度，有 825,000 名学生（占小学和中学总人数的 13%）受益于 Tayssir 方案。相比之下，2013 年突尼斯教育现金转移方案覆盖的儿童不到 8 万。此外，接近 400 万学生受益于“百万书包”（One Million Schoolbags）计划，该计划专门针对较贫穷的一年级学生。在 2014-2015 年，在由社会支持的教育预算总额中，这两个方案的使用金额超过一半。

尽管摩洛哥自 2000 年以来在小学教育的男女平等方面有所改善，但由于文化障碍以及农村地区的教育机会和教育质量问题，女童的中学入学率仍然落后。为此，政府制定了一项战略，以建设专门的学校和膳宿设施。国家教育和职业培训部也确立了最弱势学校（包括辍学率较高和低收入地区较多的地区）的定位标准。对 2012 年“应急计划”的评估表明，该国在发展教育服务和确保更公平入学机会方面（尤其是在农村和弱势地区）取得的进展令人瞩目。而通过国家人类发展观察站（National Observatory of Human Development）开展纵向调查，建立监测方案，将有助于开展更深入的评估。

来源：Susana 等(2015)、教科文组织(2015c)、联合国儿童基金会(2014g)，以及世界银行(2014b)。

某些国家，但不适用于其他国家，具体取决于各国国情。

重要的是，各国是否充分利用各种教育筹资政策工具来解决公平问题。但这方面的信息十分有限。在世界银行提高教育成效的系统方法（SABER）中，设立了一个学校融资模块，考虑到向弱势学生分配资源的问题，此外还设立了有关公平性和包容性的新模块（世界银行，2013c；2016c）。但两个模块都未经各国广泛测试。我们需要确定若干基准和其他机制，来评估、比较各国所做的工作。

在撰写本报告的过程中，我们运用以五个主要问题为基础

因素的框架，来评估 10 个国家通过教育筹资政策¹ 补偿教育中弱势群体的力度（表 20.3）。其答案源于对相关法律、政策和计划的二手数据的分析结果，涉及到覆盖面、针对性和其他领域（Makarova，2016）。

普遍的分析结果发现，为了解决教育中弱势群体问题而提出的政策和方案未能得到整合。虽然一些国家已努力将社会和教育支持方案联系起来，但没有国家出台任何综合性的政策文件，来为当前所有针对教育领域弱势群体的机制提供信息。

虽然样本中的所有国家都在相关法律和战略计划中明确承诺要解决教育中弱势群体的问题，但鲜少有国家制定详细的政策和法规。这方面目前的范例有格鲁吉亚有关学生人均标准成本和标准凭据的法令，以及波兰关于教育补助金的计算规范。

所有 10 个国家都至少通过了一项政策或方案，向处于劣势的学生和学校提供特别资助。各国采取了多种干预措施，以提升人们的教育需求，其中包括社会保护计划，如有条件现金转移（例如印度尼西亚的 PKH、牙买加的 PATH、秘鲁的 Juntos）、学校膳食、奖学金（例如印度尼西亚的 BSM 奖学金计划和波兰的国家奖学金计划）、残疾人福利（如斯里兰卡）、普遍性和针对性的儿童福利计划（如荷兰），以及提供全部或部分学校用品、交通和寄宿补贴（如摩洛哥）（专栏 20.2）。

为了改善教育的供给情况，有些国家采用了程式化拨款，向有特殊教育需要的学生提供额外资源（如牙买加和荷兰），并为偏远的小学校支付较高的运营费用（如格鲁吉亚和斯里兰卡）。此外，还有包容性教育方案、特别针对弱势学校的教师培训、学校修缮活动，以及针对特定群体的教育方案（例如，针对秘鲁原住民的跨文化双语教育政策，以及波兰的罗姆人社区方案）。

有三个国家提供了有价值的实例，为审查各国如何通过筹资来解决公平问题提供经验。荷兰关于教育弱势群体的政策不仅综合性、全面性和系统性兼具，而且高度关注弱势儿童的预防、早期发现和早期支持机制，重点强调衡量标准以及专业人员间的优质合作（Hilverdink，2013）。在 2003-2012 年期间，一名 15 岁儿童的社会经济状况对预测其数学成绩的影响逐渐减弱（经合组织，2013b）。

萨摩亚试图通过“萨摩亚学费津贴计划”（Samoa School Fees Grant Scheme）来满足弱势学生的需求，该计划取消了小学和中学教育的学费，并用专项拨款支付所有学校的运营费用，以帮助它们达到最低服务标准（SSFGS，2010）。但是，由于资金主要来源于国际捐助者，该方案的长期前景仍需保证。此外，该国缺乏针对弱势家庭和儿童的直接性社会保护计划（Amosa，2012年）。

“

要在低收入国家实现新目标，尚有 42% 的资金缺口

”

在刚果民主共和国，政府制定了平衡各省之间财政转移的机制。2011年，刚果还取消了1-5年级学生的学费。然而，2013年只有68%的教师工资在工资单上登记，剩余教师的工资仍然以所谓的激励费(motivation fee)的形式由家庭支付(世界银行, 2015e)。2012年，家庭自费支付占小学教育总支出的64%(儿童基金会, 2015b)。为应对这些挑战，政府制定了“2016-2025年教育和培训部门战略”(Education and Training Sector Strategy 2016-2025)，将公平性列入三大主要战略。(刚果政府, 2015年)。主要措施包括在偏远地区扩建教室，取消6年级的学费和小学毕业考试的费用，并提高薪资(GPE, 2016)。

目前能够比较各国教育筹资政策对公平性的关注度。然而，引入流程、商定框架和实际评估时，都需要作出相当大的努力。为了使各国参与进来，重点是要建立同行审议机制，让各国通过这个机制可以相互学习。这一点将在下一章有关系统指标的内容中进行详细讨论。

援助支出

政府是教育支出的主要来源。然而，正如2015年全球监测报告的成本预测所显示的那样，外部融资对低收入国家

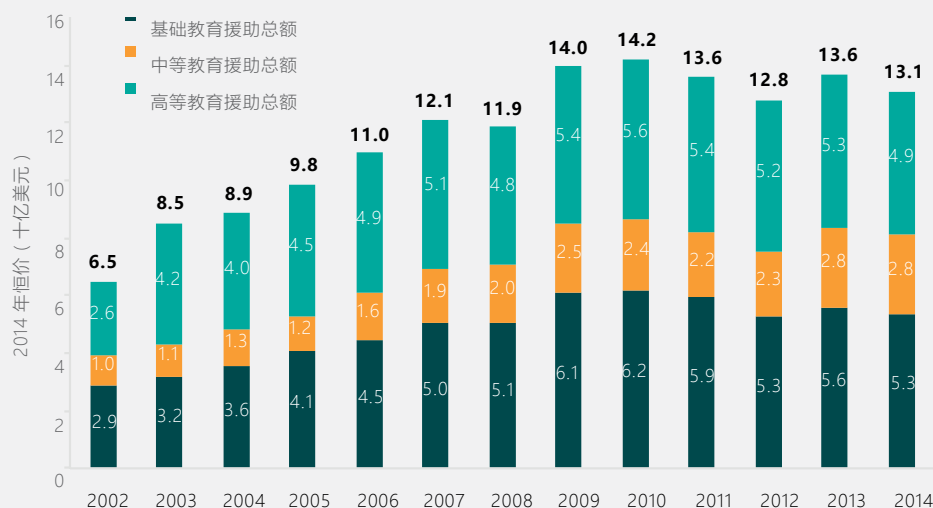
仍至关重要。假定各国可以增加国内资源调动，并确保将20%的公共支出用于教育，那么要实现新目标，总成本还有42%的资金缺口(教科文组织, 2015i)。

各国都希望通过外部融资来填补这个缺口，这并不奇怪。针对低收入国家的基础和中等教育援助必须增加至少六倍，但如果经合组织发展援助委员会(DAC)以及特定非发展援助委员会捐助者(巴西、中国、印度、科威特、卡塔尔、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、南非和阿拉伯联合酋长国)能够将其国民总收入(GNI)的0.7%用于援助低收入国家——这是国际援助水平的长期目标——并且被援助国将10%的援助拨给基础和中等教育，那么就能填上这个缺口。

然而，来自经合组织发展援助委员会的债权人报告系统(CRS, 该系统是报告教育援助情况的全球主要平台)的数据表明，援助前景十分不利。自2005年以来，援助总金额在捐助国国民总收入的0.3%左右上下波动。自2000年以来，由于发达国家的增长速度低于发展中国家，援助对于后者的相对重要程度也在下降。此外，教育援助在援助总额中的比例从2010年的10%下降到2014年的8%。

总体而言，教育援助总额在2010年达到峰值，到2014

图 20.7 :
教育援助尚未恢复到 2010 年的水平
2002 - 2014 年教育开支援助总额



来源：全球教育监测报告小组基于经合组织债权人报告系统中的数据所进行的分析。

表 20.4 :
2010 年和 2014 年的教育援助支出 (按地区和收入水平)

	教育援助总额		基础教育援助总额		中等教育援助总额	
	2014 年恒价 (百万美元)		2014 年恒价 (百万美元)		2014 年恒价 (百万美元)	
	2010	2014	2010	2014	2010	2014
世界	14 218	13 055	6 210	5 330	2 444	2 782
低收入	3 213	2 810	1 701	1 509	682	646
中低收入	5 482	5 504	2 631	2 267	1 032	1 400
中高收入	2 935	2 655	700	694	338	350
高收入	664	158	281	41	240	60
未按收入分配	1 925	1 927	898	818	152	326
高加索和中亚	284	213	86	47	67	37
东亚和东南亚	1 957	503	556	110	269	271
欧洲和北美洲	497	1 601	94	420	68	75
拉丁美洲和加勒比地区	1 180	882	476	306	237	175
北非和西亚	2 014	2 108	810	889	238	292
太平洋	242	228	125	105	59	37
南亚	2 278	2 687	1 300	1 234	362	800
撒哈拉以南的非洲地区	3 978	3 233	1 913	1 489	856	788
海外领土	510	72	237	24	217	41
未国家/地区分配	1 277	1 528	613	705	72	265

来源：全球教育监测报告小组基于经合组织债权人报告系统中的数据所进行的分析。

年时下降了 8%，金额为 131 亿美元 (图 20.7)。基础教育援助与 2010 年相比下降了 14%；在撒哈拉以南非洲地区，这一指标下降了 22%。但是，对中等教育的援助增加了 14% (表 20.4)。

援助有需要的国家

目标 4.5 关注公平，将分配给低收入国家的教育资金在援助总额中所占份额作为专题指标。可以考虑采取各种方式来监测该指标。一种方式是使用 2015 年世界银行的收入分类，重点关注 32 个低收入国家，其中有 6 个国家都在撒哈拉以南非洲。通过这种方法进行衡量的结果显示，2014 年低收入国家接受了援助总额的 22% 和基础教育援助总额的 28%，并且这些比例在 10 年中都未发生变化 (图 20.8)。如果各收入组尚未分配的援助资金，比例会略微上升。请注意，GEM 报告所使用的教育援助定义中包括 20% 的直接预算支持，报告假定这部分预算被分配给了教育领域。

这种方法面临一个挑战：低收入国家的定义正在改变。根据世界银行的分类，低收入国家的数量从 2000 年的 63 个 (当年最低收入水平为 755 美元) 下降到 2015 年的 32 个 (此时最低收入水平已上升至 1,035 美元)。在 2014-2015 年期间，又有四个国家跨入中低收入国家之列 (孟加拉国、肯尼亚、缅甸和塔吉克斯坦)，同时有一个国家又回到了低收入国家之列 (南苏丹)。

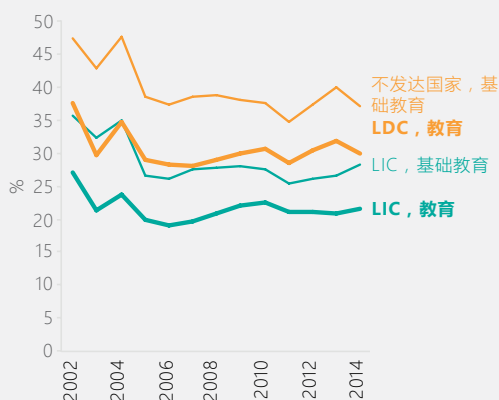
另一种方法是关注最不发达国家，这一群体的成员较少发生变化。2015 年 12 月，这个群体包括 48 个国家，其中只有赤道几内亚和瓦努阿图预计有望在 2020 年之前退出这个行列。2014 年，最不发达国家获得了援助总额的 30% 和基础教育援助总额的 37%。

上述评估措施都无法体现需求。我们需要评估未完成小学教育的人数百分比。例如，低收入国家接受了基础教育援助总额的 28%，而其未完成小学教育的人数占总数的 43%。

一个重要的问题是，哪些捐助者会优先援助低收入国家。要确定这个问题，可以将捐助者对低收入国家的教育援助所占份额与其对所有国家的教育援助所占份额进行比较。如果前者高于后者，则捐助者优先考虑了低收入国家。

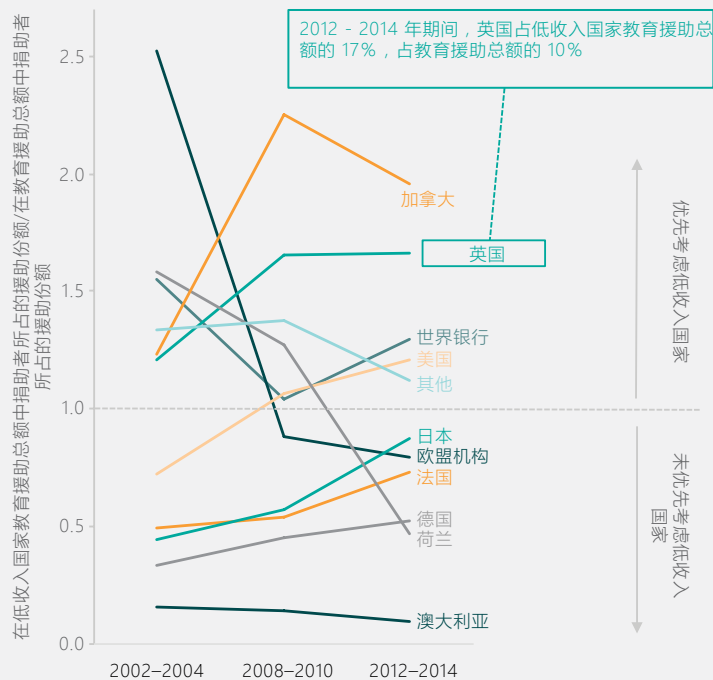
例如，英国在过去几年中将低收入国家作为优先援助对象，并且给予了它们越来越多的关注。2012 - 2014

图 20.8 :
向低收入国家和最不发达国家提供的教育援助份额保持恒定
2002 - 2014 年在教育和基础教育援助总额中针对低收入和最不发达国家的援助所占份额



注：LDC = 最不发达国家；LIC = 低收入国家
来源：全球教育监测报告小组基于经合组织债权人报告系统中的数据所进行的分析。

图 20.9 :
对低收入国家的重视程度因捐助者和时间而异
 2002 - 2004、2008 - 2010 和 2012 - 2014 年期间，在针对所有国家的教育援助总额中十大捐助国所占的援助份额



注：前十名捐助者是根据其 2002 - 2014 年教育支出援助总额确定的。
 来源：全球教育监测报告小组基于经合组织债权人报告系统中的数据所进行的分析。

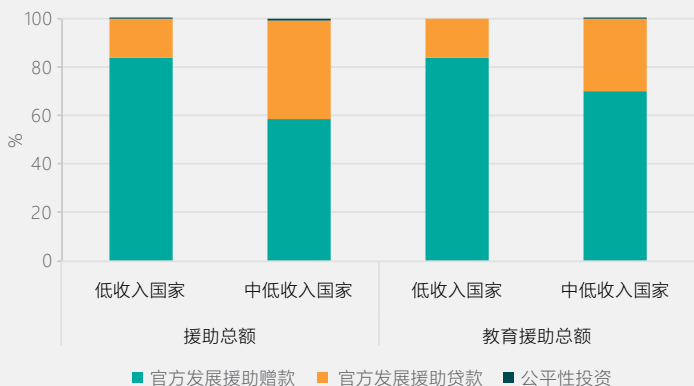
年，英国占对低收入国家教育援助总额的 17%，但占有所有国家教育援助总额的 10%。相比之下，澳大利亚占对低收入国家教育援助总额的 0.3%，但占有所有国家教育援助总额的 4%，因为其援助方案侧重于亚洲和太平洋，而不是大多数低收入国家所处的撒哈拉以南非洲地区 (图 20.9)。

在评估教育援助 (或个人捐助者) 对低收入国家对帮助力度时面临着一个问题，那就是：教育援助总额中有 15% 未分配给任何特定国家，而估算时将这部分排除在外。其中有大量资金由全球教育伙伴关系 (GPE) 支付，后者正日益成为低收入国家教育。

捐助方对全球教育伙伴关系的捐款归入其向债权人报告系统的援助范围内，而估算教育伙伴关系的支付情况时，依据的是伙伴关系而非债务系统的记录。捐助者在向 GPE 报告时采取了不同方法：一些国家报告的是直接提供给被援助国的援助额，另一些国家报告的是由世界银行充当执行机构的援助，其他国家则报告的是未公开渠道提供的援助 (其中一些渠道由区域或国家指定)。

2014 年，全球教育伙伴关系共支付了 5.24 亿美元，其中三分之二 (3.49 亿美元) 用于低收入国家 (GPE, 2015)。例如，2012-2014 年期间，澳大利亚仅向低收入国家提供了 700 万美元的基础教育援助。然而，在这段时间，澳大利亚每年还向全球教育伙伴关系平均支付了 8800 万美元，其中三分之二可能会流向低收入国家 (GPE, 2016)。若忽略这种供资增长趋势，就可能在援助针对性方面得出有失偏颇的结论。因此，债权人报告系统必须让全球教育伙伴关系也参与制定报告。

图 20.10 :
贷款占官方发展援助的很大部分，即使在教育方面也是如此
 2014 年官方发展援助 (ODA) 开支及其他官方援助开支所占的比例 (按援助类型)



来源：全球教育监测报告小组基于经合组织债权人报告系统数据的分析。

教育援助监测方面的其他趋势

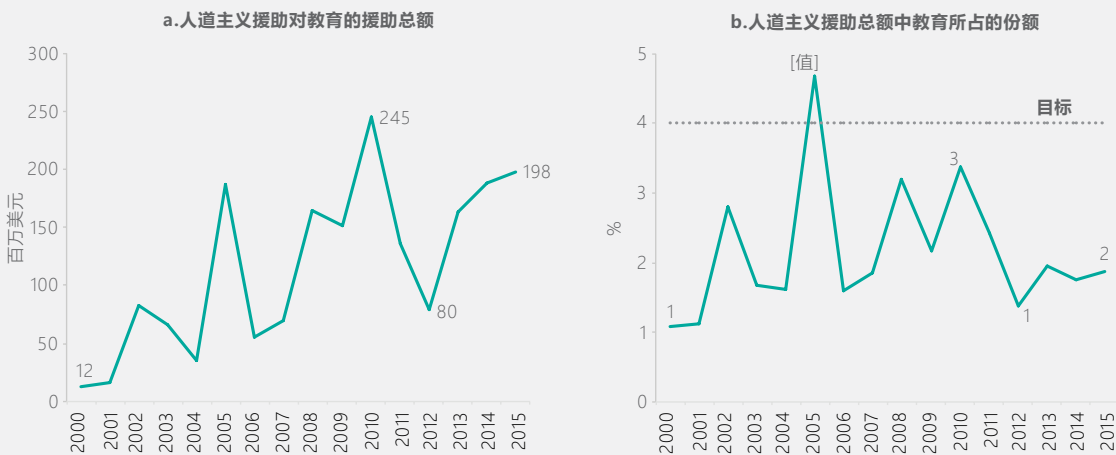
在报告官方发展援助的相关数据时，往往认为援助就是向发展中国家转移资源。但实际上援助是多种多样的，可采用各类形式、模式、工具和渠道。一个有关援助类型的趋势值得注意：贷款较赠款相比增长更快。另一个趋势涉及到援助渠道，即，在多大程度上通过政府进行援助。

援助类型：赠款和贷款。赠款占 2014 年教育援助总额的 83%，比所有跨部门援助所占的份额还要大 (74%)。在低收入国家获得的援助总额以及教育援助总额中，84% 以赠款的形

图 20.11 :

教育仍未得到人道主义援助的优先关注，援助资金不足

2000-2015 年教育部门联合求助和紧急求助以及筹资的部分统计数据



来源：人道主义事务协调厅（2016）。

式提供，其中最大的被援助国是埃塞俄比亚、莫桑比克和尼泊尔（图 20.10）。相比之下，中低收入国家长期以贷款的形式获得较大比例的教育援助。

2007-2014 年，在经合组织发援会成员提供的官方发展援助总额中，贷款增加了 122%，而赠款增加了 21%。我们需要跟踪每个国家和贷款人（包括非经合组织捐助者）的贷款协议，以监测这个趋势的影响。这里存在的风险就是，增加借款可能会导致借款国压缩教育支出和其他社会部门的支出。

援助渠道：通过或绕过政府。 在受到武装冲突影响的脆弱低收入国家，捐助者经常会绕过政府的援助支付系统，部分原因是他们担心政府能力不足。2014 年，中低收入国家接受的援助中 66% 通过政府进行，而低收入国家的这一比例是 52%。在低收入国家，援助更多通过非政府组织、民间社会组织和多边机构进行（36%）。

同样，通过非政府组织、民间社会组织和多边机构提供的教育援助在低收入国家占 26%，在中低收入国家占 12%。需要跟踪最贫穷国家中政府作为援助渠道的相关数据，了解其重要性上升了多少。

人道主义援助

在外部教育筹资中，人道主义援助只占很小一部分。2014

年，教育部门获得了 1.88 亿美元的人道主义援助，不到当年为教育发放的发展援助总额的 1.5%。

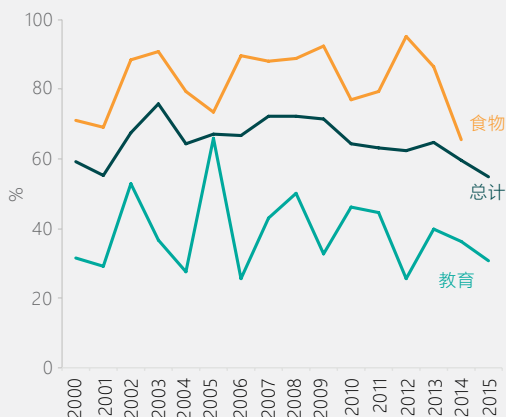
2015 年人道主义援助总额为 106 亿美元，其中教育部门获得了 1.98 亿美元（图 20.11a）。这还不到总资金的 1.9%，而联合国秘书长的“全球教育第一”倡议（Global Education First Initiative）规定的目标是至少有 4% 的人道主义援助要提供给教育部门（图 20.11b）（联合国，2012）。教育处于双重不利地位，它不仅在人道主义诉求中所占比重最小，而且与其所请求的援助金额相比，它实际接收的援助也始终低于平均数：2015 年该行业收到的金额仅为其所请求人道主义援助总额的 31%，与此相比，整个行业的平均比例为 55%（图 20.11c）。

家庭支出

与富裕国家相比，在贫穷国家，家庭教育支出在教育总支出中所占的份额往往要高得多。降低该份额是实现新的教育目标的关键。根据 2015 年全球监测报告对 50 个国家的分析结果，家庭教育支出在教育总支出中所占份额在高收入国家为 18%，在中等收入国家为 34%，在低收入国家为 49%。

虽然公共支出占国内生产总值的份额在低收入国家为 4.4%，在高收入国家为 4.8%，但若加上家庭教育支出，就可能减少甚至逆转这两个群体之间教育支出总额的差

c.人道主义援助请求中获得资助的份额



教育相关的家庭支出的总体信息。虽然通过特定的统计方法，可以利用这些信息来估计每个孩子和各教育水平的教育支出（Tiyab 和 Ndabananiye, 2013），但最好是设计出专门针对每个孩子单独收集信息的家庭支出调查方法。

在未来几年，国家需要在下列两方面协调配合。首先，教育部门需要与国家统计机构合作，以便进行能力建设、分析现有数据并将其用于制定和改进国民教育账户。第二，为问卷调查制定问题时，应让问题更贴切教育政策。在联合国统计委员会关于家庭调查的秘书处工作组帮助下，基于家庭调查数据成立了教育支出预算标准工作组，特别小组的成立就朝此方向迈进了一步。

尾注

1. 刚果民主共和国、格鲁吉亚、印度尼西亚、牙买加、摩洛哥、荷兰、秘鲁、波兰、萨摩亚和斯里兰卡。

距。这突显了一个重大难题：不仅要提高国家对教育的支持水平，还要在家庭和政府之间分配好这个成本。正是因此，国民教育账户可能挑战我们的既有观点，质疑国家为支持教育作出的努力。

大多数国家都提供了家庭支出的信息。在撰写此报告的过程中，我们使用国际住户调查网络（International Household Survey Network）的在线目录以及各国统计机构网站上的信息，对所有 142 个中低收入国家进行了分析，结果表明，绝大多数国家收集了家庭教育支出的信息。然而，这些信息很少使用：政策制定者不知道其存在和重要性，或是分析这些数据得出相关结论的能力有限。

在 142 个国家中，至少有 99 个国家在 2008-2014 年期间的全国支出调查中包含了有关教育的问题；82 个国家的数据可供更深入的分析。在这 82 个国家的问卷中，除 15 个国家之外，其他问卷都包含了有关个别支出项目的问题。其中最常见的问题涉及学费。59 个国家收集了课本的相关信息，49 个国家收集了文具相关信息，33 个国家收集了私人学费相关信息。至少有 29 个国家向广大的研究者群体公开了调查数据。

家庭调查应进一步完善。可以记录下每个儿童的信息，并且轻松地将这些信息与他们的教育水平，并在某些情况下与成绩、学校（具有 EMIS 号码）或部门（公立学校或私立学校）关联起来。然而，三分之二的国家只收集了与



越南老街一所小学校的赫蒙族女孩在课间操结束后排队。

授权：阮成俊/联合国教科文组织

要点

教育系统和政策的质量不能仅仅通过统计数据监测。

用于监测教育系统和政策的全球性工具有很多，例如对免费义务教育及其教师监测的工具。但是，为了保证这些工具的监测目的，必须就其规模、覆盖面、规律以及国家所有权达成共识。

理想状况是有适用于教育系统和政策的全球评估框架，但实际上，地区层面的机制更加实用。同一地区的合作伙伴拥有共同背景，并且真正对彼此的表现感兴趣。

现有的全球和地区监控机构之间需要相互协调教育系统诊断工具，以便弥补空缺，并减少重复。

章节

21

教育系统

(根据不同目标选定的系统相关指标)

专题指标 2 — 在下列教育水平具有全国代表性的学习评估：(i) 初等教育期间 (ii) 初等教育末期 (iii) 初级中等教育末期

专题指标 19 — 显性的程式化政策向弱势群体重新分配教育资源的程度

全球指标 4.7.1.— (i) 全球公民教育及 (ii) 可持续发展教育成为 (a) 国家教育政策、(b) 课程、(c) 教师教育及 (d) 学生评估主流趋势的程度

监测教育系统的诊断工具.....	300
向前看.....	303

报告讨论了一系列拟议的和待议的指标，这些指标的旨在向各国、地区和其他利益相关方提供支持，帮助其监测所有可持续发展目标 (SDG) 的进展，当然也包括教育方面的进展。

为了向教育决策提供信息和指导，并弄清进展的近况及成因，我们需要分析国家教育系统层面的一些因素，例如主要法律；关于教师、课程和评估的政策；财政和治理实践；非正规教育项目；以及近期改革。

定量指标能够直截了当地部分反映系统和政策。例如，通过官方文件可以了解免费义务教育是否存在，及其持续时间。在其他情况下，对上述指标的衡量则较为复杂，更偏向定性分析。此时，我们既需要考虑相关的信息来源，还需要利用专业技能进行正确的判断。

在全国学习评估过程中，为了确保指标的相关性，我们必须确定这些指标是否具有全国代表性，并且在设计上是否经得住时间的考验，从而提

“
教育目标的某些概念（例如性别平等）值得监测，但是已提出的专题指标均没有涉及这些概念

供在时间上可比较性的有效可靠的数据。此类信息无法自我上报。再如，关于促进公平性的资金指标可以部分用于了解教育政策解决弱势群体和边缘化群体需求的情况。此外，可持续发展和全球公民身份议题在课程安排或教师教育中日益成为主流，

国家在这方面付出的努力也有指标来衡量，而这一指标需要结合教育的内容进行谨慎判断。

可持续发展目标4 (SDG 4) 中的某些概念（例如性别平等和教育质量）值得监测，但是拟议的专题指标均没有涉及这些概念。不过，利用定性方法可以从各种来源获得与这些概念有关的系统性信息。

本章讨论了用于监测教育系统和政策方面的相关手段。很多组织提供了描述信息，并对教育系统和政策进行了诊断评估。由于各组织优先考虑的问题不同，评估的范围、目的、频率、方法和用途也各不相同。这种情况可能会导致各国评估活动的覆盖面存在重叠或空白。因此需要加强协调，以增强在地区和全球层面开展监测活动的证据基础。

需要注意的是，对教育系统进行监测并不意味着政府应当对自己的政策和制度安排负责。更确切地说，这样做的目的在于解释为什么可持续发展目标议程在不同方面取得进展，或者没有取得进展。

本章还讨论了各国意欲分享其教育系统和政策相关信息的意愿。这在地区层面尤为重要，如果各国能够从分享历史、传统及文化的有关信息，就能构建，利于相互比较学习框架。

监测教育系统的诊断工具

回看报告发现，各国际和地区机构在进行评估工作时尤其注重运用各类手段来对教育系统进行映射，从而向政策制定者提供有效的对照信息。

全球工具

1996年，联合国教科文组织国际教育局 (IBE) 开始出版《世界教育数据》(WDE) 系列丛书。起初，《世界教育数据》只是对各成员国在历次国际教育会议 (International Conference on Education) 之前向国际教育局提交的《国家教育发展报告》(National Reports on the Development of Education) 进行再加工。但是之后，《世界教育数据》采用通用的结构来描述各国情况，包括原则和总体目标；法律和其他基本法规；行政和管理；各层面的结构和组织；教育过程（包括学习成果评估）；以及教育工作者。2011年出版的第7期《世界教育数据》覆盖了大约160个国家（国际教育局，2016b）。

《世界教育数据》一直是有关全球层面教育系统的宝贵信息来源。但是，该丛书的发展受到了信息来源局限性的制约。起初，各国政府会在丛书出版前对其内容进行核实。但是，从第3期开始，各国不再进行这项工作，并且从未建立定期更新的国家网络或数字平台，因此，这些有关各国情况的信息很快就过时了。此外，丛书覆盖面也越来越窄，放弃了包括当前教育重点、教育资金和高等教育在内的8个领域。

联合国教科文组织目前尚无出版新一期丛书的计划，不过已经提出了一些地区倡议。例如，作为亚太地区国家教育系统和政策平台 (National Education Systems and Policies) 的一部分，联合国教科文组织亚太地区教育局 (曼谷) 下属的教育政策和改革小组 (Education Policy and Reform Unit at the Asia and Pacific Regional Bureau for Education in Bangkok) 最近开始发布教育系统概况的信息。

联合国教科文组织还提供至少三个定期维护的全球数据库。每年，联合国教科文组织统计研究所 (UIS) 都会通过年度教育调查收集各国提供免费义务教育的相关数据。统计研究所负责对这些数据进行质量控制，并利用这些数据制作《全球教育监测报告》附件中的统计表。信息采集按年龄或年级分类，根据各国针对免费义务教育的立法情况进行。

第二个例子是于 2014 年建立的全球受教育权利数据库 (Global Database on the Right to Education)。其中将各国落实受教育权利的数据分为以下五类：正式批准规范性文件；联合国机构进行观察评估，例如人权理事会开展普遍定期审议；制定宪法架构；制定法律和行政架构；以及制定教育政策。这些信息根据各国向联合国提交的报告，以及鼓励各国分享的官方文件进行定期更新 (联合国教科文组织，2016b)。联合国教科文组织计划在其教育标准确立文件的战略架构内，将这个数据库升级为“受教育权利的瞭望台”，并使之发挥研究工具的作用。

第三个例子是联合国教科文组织国际技术和职业教育培训中心 (UNESCO-UNEVOC) 建立的世界技术和职业教育与培训 (TVET) 数据库。这是一个标准化的在线资料库，专业程度更高。该数据库提供了这一系统的简要、

“ 联合国教科文组织统计研究所收集各国提供免费义务教育的相关数据 ”

可靠、最新信息，以帮助政府官员、专家、利益相关方和研究人员了解这方面的发展趋势和面临的挑战。该数据库覆盖 70 多个国家，提供了有关各国技术和职业教育与培训系统的关键描述信息，包括国家政策、战略、结构、

资质架构和改革。这些信息来自不同的国家和国际来源，并得到联合国教科文组织国际技术和职业教育培训中心或其他国家的证实。

教育系统层面的信息涉及了很大一批国家，但是有关教育政策问题的信息面则较为狭窄。总体来说，这些信息以各国提供的事实性信息为主，但是却忽略了有关教育决策的多个重要方面。

2011 年，世界银行开展了一项名为“取得更好教育成果的系统方法” (SABER) 的行动，以进一步了解教育政策和机构，从而加深对资源和成

果之间关系的理解。这项行动的目的是创建一个全球层面的系统信息平台。SABER 收集了“有关世界各国教育系统政策和机构的可比较数据，并依照实践制定了衡量基准” (世界银行，2013d；第 5 页)。

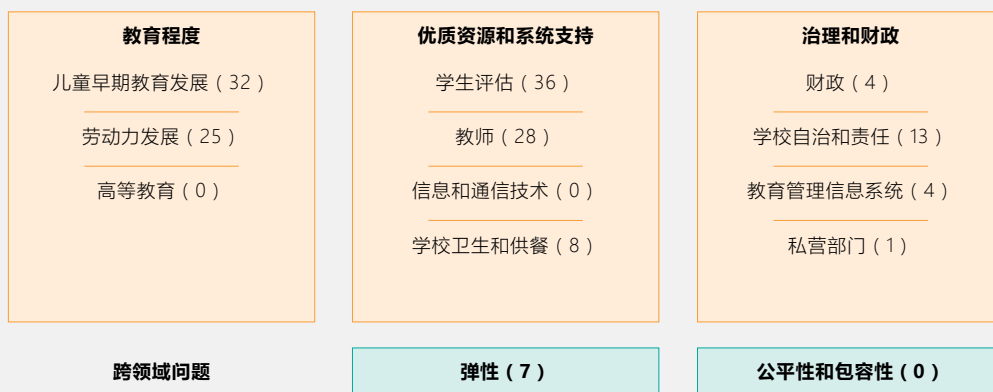
为了达到这个目的，SABER 通过便于跨国比较的手段对国家教育系统的 13 个领域进行了调查。这些领域分为四组，具体包括：教育程度 (例如儿童早期教育和高等教育)、资源和支持机制 (例如教师和学习评估)、治理和财政 (例如学校财政和自主权)，以及交叉领域 (例如平等性和包容性) (图 21.1)。

该行动的分析框架作为各领域的基石，吸引了人们对政策选择。利用这些信息还制定了一份调查问卷，并聘请了专家协助管理这份调查问卷。之后，该行动依据四级系统研发 (从“潜在”到“高级”) 对政策和机构数据进行评估和评级，从而得出各国的综合分数。一旦各国政府认可评估结果，将以报告形式在在线数据库中对结果予以公布。虽然已经有 100 多个国家进行了至少一个领域的评估，但是，单个领域的覆盖面相对来说是有局限性的。学生评估的覆盖面最高，共有 36 个国家参与。目前，还没有任何国家对某个领域进行一次以上的评估。

世界银行计划扩大该项目的范围，从而充分体现政策意图，并证实政策的落实情况。此外，各领域的信息将被重新汇总于 6 个主题下，即标准、治理、资源、信息、交付和责任。新结构反映了一个事实：构成系统的要素并非毫不相干，这些要素之间相互作用具有协同效应 (阿卜杜尔·哈米德，2016 年)。

SABER 采用了传统的诊断工具，世界银行在多个政策领域都曾使用过这些工具。最值得注意的是“国家政策和机构评估” (Country Policy and Institutional Assessment)。这个工具曾经对包括教育在内的多个领域的政策进行过评估，并向世界银行提供了贷款分配决策所需的信息。总的来说，SABER 不仅提供了数据评级信息，还推动各国对比各自的政策，从而促使他们进行自我完善。即便如此，世界银行的分析和政策评级架构仍

图 21.1 : SABER 项目涉及到教育系统的很多方面 世界银行开展的“取得更好教育成果的系统方法”项目涉及到的政策领域



注：括号里的数字指执行的评估次数。数据引自 SABER 网站的信息，截至2016年5月。来源：世界银行 (2016a)

然倾向于反映自己的优先领域。此外，教育政策并非以一种明确的而毫无歧义的方式呈现出来；很多研究表明，不同的政策可以相互结合，从而取得类似的成果，这主要取决于具体的研究背景。因此，要找到适用于各背景下的通用的教育政策困难重重。

虽然 SABER 将教育系统的数据基础扩大到了很多领域，但是这并不意味着它能够发挥全球监测工具的作用。在这方面至少需要解决 2 个问题：就评估的范围、覆盖面和规律性达成共识；加强国家所有权。要解决这两个问题，就需要与有意开发和应用系统层面工具的其他组织开展合作。例如，联合国教科文组织的教师问题国际工作队（International Teacher Task Force）最近与世界银行携手合作，在另外 27 个国家推广了 SABER 教师模块，该模块此前已经在 28 个国家得到了应用。此次合作的目的是推动各国依照 SABER 模式起草 2016 年的国家报告。附加报告能够从国际层面综述哪些国家会将核心教学要求作为其政策与实践的专业考量（世界银行，2015a）。但是，正如下一章所指出的那样，地区层面的监测优于全球层面。

地区工具

在向相关机制提供信息，以评估本国教育系统的优缺点时，各国需要就如何识别、确立和查验系统层面指标达成一致意见。要在这些问题上达成共识面临诸多困难。某个地区实体或跨国组织（例如英联邦、经济合作与发展组织（OECD）或法语国家及地区国际组织）的成员因其更强烈的国家承诺和参与，因而更愿意分享有关其教育系统的信息，并且更容易就宗旨、政策重点和机制达成一致意见。

这方面有 2 个例子。第一个例子是 1980 年建立的欧律狄刻欧洲教育系统和政策网络（The Eurydice Network on Education Systems and Policies）。欧盟（EU）的主要条约申明尊重“各成员国在授课内容和建立教育系统方面的责任”。20 世纪 70 年代，很多国家担心共同开展教育活动将迫使其教育系统趋于相似，从而侵犯国家主权。不过，这些国家一致认为，分享关于教育系统的信息和文件是有价值的（欧律狄刻，2000 年）。

1992 年以来，欧盟在教育方面的竞争力逐渐得到认可，发展促进就业的“欧盟 2020 战略”（Europe 2020）获得通过之后，各国获得了新的动力，并加强了教育系统信息和文件的分享。该战略将教育投入视为一项重点工作，并为此设定了两个预计在 2020 年实现的核心目标：在完成高级中等教育之前辍学的青少年人数占比不超过 10%；30 - 34 岁人口中至少有 40% 的人完成高等教育（欧盟，2015 年）。作为与此相关的《2020 年教育和培训规划》（Education and Training 2020 programme）的一部分，欧盟各成员国还收到了以年度国家建议形式提供的重点改革指导意见。这些举措提高了各国关于教育重要性的认识，也提高了它们分享良好政策做法的积极性。

这只是试探性的第一步。在此之后，欧律狄刻网络逐渐扩大到涵盖 36 个国家的 40 个国家机构，其中 8 个国家不属于欧盟成员。该网络与国际社会关于系统层面教育信息的大讨论联系紧密。欧律狄刻建立了一个国家教育系统在线数据库，覆盖了一系列问题，并且由国家部门不断更新（欧律狄刻，2016a）。此外，欧律狄刻还对欧盟委员会以及欧盟成员国共同确定的议题开展了比较性专题研究。例如，2015 年的研究议题包括

高等教育、成人教育、学校评估和教师（欧律狄刻，2016b）。这些研究使政策决策时所需的复杂信息透明化。

“ 欧洲的欧律狄刻网络（The Eurydice Network）拥有涉及 36 个国家教育系统的在线数据库 ”

关于建立跨国教育指标系统架构的另外一个例子是经济合作与发展组织于 1992 年开展的“教育系统指标”（INES）项目。该项目由 3 个网络组成，其中一个重点研究“学习环境和学校组织”（learning environment and the organization of schools），并收集相关问题的信息，例如课程内容和教育系统决策责任等。2009 年，该网络发展成为 INES 的“系统层面指标网络”（NESLI），以收集系统层面的数据。“相互信任和相互了解是获取具有国际可比性数据的前提条件”，因此，数据收集机制“需要通过稳定的国际工作安排获取大量专业的技能和知识”（经济合作与发展组织，2009b）。根据经济合作与发展组织教育政策委员会（专门负责经合组织的教育工作）下达的战略指导方针，“教育系统指标”项目的监管和协调机构制定了系统层面指标网络的工作计划。

系统层面指标网络通过年度、周期和临时性调查收集信息，内容包括教师薪酬和授课时间等指标。这些信息有很多通过经济合作与发展组织的《教育一瞥》（Education at a Glance）年度报告发布。该报告有大量附件，阐述了各国的信息来源。近年来，该报告还纳入了非欧盟成员国的信息（专栏 21.1）。

20 世纪 70 年代开始，经济合作与发展组织开展了一系列系统性的国家教育政策评估；“教育系统指标”项目和系统层面指标网络都在使用该组织开发的一系列诊断工具。该组织的政策评估日益多样化，覆盖了多个教育领域和层面，例如早期教育或高等教育技能获取。同时，该组织还试图将各方面统一起来。例如，该组织建立了教育 GPS 数据库（Education GPS database），从而将不同来源的系统指标信息联系在一起；此外，该组织还发行了《教育政策展望》（Education Policy Outlook）系列丛书（经济合作与发展组织，2015c）。

这方面还有一个典范，不过该范例的背景不同：2008 年，拉丁美洲的教育部长们通过了《2021 年教育目标》（Metas Educativas 2021 / Education Goals 2021），这也是伊比利亚美洲国家组织（OEI）的教育战略。此外还成立了一个专门机构——监测和评估研究所（the Institute of Monitoring and Evaluation），以评估 11 个目标和 39 个指标的进展情况，其中至少 1 项与教育系统的运转明确相关（伊比利亚美洲国家组织，2014 年）。在伊比利亚美洲国家组织理事会 2015 年会议上，各国副部长要求确立更加定性的指标，以评估平等性和教师职业发展目标的进展情况（伊比利亚美洲国家组织，2015 年）。

另外还有一些地区组织开展了系统和政策分析工作，不过这些分析通常围绕教育的特定方面进行。例如，东南亚国家联盟（the Association of Southeast Asian Nations）和东南亚教育部长组织（the South-east Asian Ministers of Education Organization）都采取了措施，对地区高等教育系统进行协调，使其更利于学生、教育工作者和研究人员流动，从而推动地区经济一体化。这方面的分析工作促使各国在一些方面（例

开展多项活动诊断教育系统——以巴西为例

最近几年，经济合作与发展组织不断扩大教育系统诊断评估的范围，并延伸到了非成员国。例如，该组织对多明尼加共和国、印尼和塔吉克斯坦的国家教育政策进行了评估。而对某些国家（例如马来西亚和泰国）的评估是由该组织与联合国教科文组织共同进行的。NESLI 也曾试图与经济合作与发展组织的候选国（例如哥伦比亚和立陶宛）以及非成员国（例如巴西和俄罗斯联邦）进行交流。

在参加经济合作与发展组织、联合国教科文组织统计研究所和世界银行共同开展的世界教育指标项目之后，巴西也加入了系统层面指标网络。通过 NESLI，巴西不但与其他国家交流信息，还促进了本国政府部门之间的协调，从而加强了对信息的收集，这些都使得巴西获益匪浅。但是由于巴西并非经济合作与发展组织的成员国，它无法根据自己关注的领域对 NESLI 的议程施加影响。此外，作为一个分权化程度很高的联邦国家，巴西很难发布国家层面的报告。

巴西还是两个地区组织的成员国，而这两个地区组织都推动教育系统信息分享。这两个组织指伊比利亚美洲国家 (OEI) 组织，该组织制定了共同的教育议程，对教育系统定性方面的关注日益增强；南方共同市场，这是一个关税联盟和贸易圈，视教育为促进地区一体化的手段之一，并且对其成员国的教育系统进行了评比。

来源：南方共同市场（2008 年）；伊比利亚美洲国家组织（2010 年）

如质量控制）对高等教育系统进行比较、联系和协调（Niedermeier 和 Pohlenz，2016 年；Ratanawijitrasin，2015 年）。

高质量的教育系统诊断评估的最后一个例子是联合国教科文组织国际教育规划研究所长期以来针对撒哈拉以南非洲地区发布的《国家状况报告》（Country Status Report）系列（国际教育规划研究所等，2014 年）。这项工作的目的是构建国家决策者的部门分析能力，并推动国内的政策对话。对各国进行的对比（通过国际教育规划研究所达喀尔办公室之类的数据库），基本集中在定量指标上。加强系统和政策的对比基础要求各国携手合作，从而产生长期的地区对话。

向前看

根本来说，政策的目的是推动资源（过去教育监测的主要重点）向有效机制（几乎未监测过）的转化，从而取得可衡量的成果（即可持续发展目标议程的重点）。确定哪些系统和政策是有效的，在很大程度上依赖于所收集分析的信息的性质。通过以系统为导向的手段，联系政策与可供评估的成果，全球医疗卫生领域也出现了与教育领域相似的潮流（世界卫生组织，2009 年）。对教育系统的关注也影响了研究的模式。一个例子是英国国际发展部和澳大利亚外交贸易部资助开展的完善教育系统研究项目（Research on Improving Systems of Education）（汉森，2015 年）。

监测 2030 年教育议程需要大量已证实的教育系统指标和政策。但是，正如本章指出的那样，教育系统诊断在很多方面千差万别，包括目标（例如参照的议程和目标不同）、范围（例如总体和具体）、方法（例如国家推动、外部实施或专家开展）以及效果（例如是否促成了政策变化）。要缩小诊断工具之间的差距，减少重复的诊断范围，还有很多工作要做。

如果在比较各国教育系统定性信息的基础上分享经验，并推动政策对话，就能够促进有效决策。虽然理想的状况是建立起适用于教育系统和政策的全球评估框架，但实际上，地区或亚地区层面的机制更加可行。很多地区有着共同的教育背景，并且能够形成评估框架，更好地反映这些地区共同的价值观、目标面临挑战。地区组织的成员更倾向于表达深层次的决心和国家意愿，而这正是创建有效、更新的系统层面教育指标的关键条件。而地区监测的结果更有可能被用于政策制定，并在长期得到保持，在各国政府都关注邻国状况的情况下更是如此。

保证各国成功交流教育系统信息的关键在于，地区政府间组织将教育发展作为其目标，并发挥强有力的协调作用。各国可以从欧盟、伊比利亚美洲国家组织或经济合作与发展组织获取经验，并利用本国情况下和 2030 年教育议程相关的系统层面指标推动政策对话。非洲联盟（以及非洲教育发展协会）、阿拉伯联盟教育、文化及科学组织、南亚区域合作联盟、加勒比共同体、英联邦和法语国家及地区国际组织都是潜在的同伴学习机构典范。

“ 在评估教育系统方面，地区或亚地区机制比全球框架更具可行性 ”



赞比亚的农妇们参与植树日活

图片来源：Sydelle Willow Smith/全球教育监测报告

要点

除了可持续发展目标4（SDG 4）外，其它的五个目标的全球指标亦明确提及教育，范畴涉及贫困、就业和环境。

监测教育，应该至少从三方面入手：教育如何影响发展成果（例如生育力）；如何增加各部门的专业技术人员；如何改变成年人的态度和行为。

其他的可持续发展目标应当按教育水平进行分析，以了解潜在的不平等状况如何妨碍了进步。例如，在全部 54 个国家，相较于没有接受过教育的群体，曾接受中学教育的少女中，每 1000 名将少生至少 100 个婴儿。2009 - 2015 年，在 15 个撒哈拉以南非洲地区的国家，如果母亲接受的是中学而非小学教育，6 个月至 59 个月大的幼儿受到疟疾威胁的个案可减少一半。

章节

22

其他可持续发展教育目标

(除目标 4 外, 与教育相关的其他全球指标)

全球指标 1.A.2 – 基本服务 (教育、卫生和社会保障) 占政府总支出比例

全球指标 5.6.2 – 制定相关法律条例, 以保证 15 - 49 岁妇女获得有关性健康和生殖健康保健、信息和教育的国家数目

全球指标 8.6.1 – 未就读、未就业或未接受培训青年 (15 - 24 岁) 的比例

全球指标 12.8.1 – (i) 全球公民教育及 (ii) 可持续发展教育 (包括气候变化有关的教育) 被纳入 (a) 国家教育政策 (b) 课程 (c) 教师的培育 及 (d) 学生评估的主流课题的程度

全球指标 13.3.1 – 将减缓、适应、缓冲和早期预警等因素融入初级、中级、高级教育的国家数量

直接提及教育的全球可持续发展目标指标	306
间接提及教育的全球可持续发展目标的指标	307
作为可持续发展目标贡献因素的终身学习	309

全球教育监测报告（GEM 报告）证明了教育作为一项人权的重要性，并阐明了其对于可持续发展目标的促进作用。2030 年可持续发展议程确认了将教育作为独立目标，并通过教育实现其他目标的重要性。因此，世界教育论坛发布的《仁川宣言》提名全球教育监测报告“作为机制来监测并报告... 目标 4 以及在教育方面的其他..... 可持续发展目标”（§18）。

对于目标 4 以外的其他可持续发展目标，本章讨论了它们包含的教育相关全球指标。讨论由一些直接提及教育领域的指标开始，如上所列。接着，又探讨了与教育间接相关的指标：一些可通过教育进行分析，与发展成果相关联的指标；以及那些与执行手段相关联，涉及到为实现可持续发展目标所需国家能力的指标，例如训练有素的专业人员和研究人员。最后，终身学习对在 2030 年前实现目标的重要性被低估，讨论针对这一现象提供了另一个角度。

直接提及教育的全球可持续发展目标指标

在可持续发展目标 4 以外的五项全球指标都直接提及教育，范畴包括贫困、性别平等、经济增长、可持续的消费和生产，以及气候变化。各项指标均表明，教育对实现更广泛的发展成果起了关键作用。

“ 可持续发展目标 4 以外的五项全球指标都直接提及教育 ”

全球指标 1.a.2 要求集中在“调动资源...实施方案和政策，以消除程度不同的贫困境况”的目标下，监控政府在教育、医疗和社会保障项目上的支出。我们有充分理由去关注政府在教育方面的支出，因为在社会领域作出的公共开支，在辅之以公平的税收制度，对减少贫困境况发挥重要作用。例如，在经济合作与发展组织（OECD）的 27 个国家中，把公共服务的价值纳入家庭收入中，便使贫困率降低了 46%，因为这些服务针对的是最有需要的家庭（经济合作与发展组织，2011a）。一项评估表明，公共教育和卫生支出，而非向家庭的现金转移，减少了六个拉丁美洲国家的不平等，（Lustig

等，2013）。

有公认的方法去报告这类开支（参见第 20 章）。尽管如此，可持续发展目标指标机构间专家组（IAEG-SDGs）已经将它归类为第三级指标，即“没有既定的方法和标准”，并提到有必要建立一个回报机制（国际劳工组织、世界卫生组织和联合国教科文组织分别负责经济、卫生和教育范畴，而世界银行则为有可能的托管机构）。

全球指标 5.6.2 是可持续发展目标 5（SDG 5）下，明确指出将教育作为性别平等手段的唯一指标，虽然其他指标也与教育发展有密切关系（例如花在无偿家务和看护工作上的时间比例，或妇女在国家议会和地方政府中所占的席位）。它根据“国际人口与发展会议行动纲领”（Programme of Action of the International Conference on Population and Development）和“北京行动纲要”（Beijing Platform for Action），制定了相关法律条例来保障获得性健康和生殖保健、信息和教育的国家数量。

因此，该指标的一部分会着重计算在教育方面含有上述法律和条例的国家数目，并留意这些法律和条例是否与年龄相适应、以性别为中心，以及以人权为基础。目前正在开发中的订立指标方法，包括各政府机构的初步自我报导机制。数据收集预计在 2017 年 7 月开始（人口基金，2016）。由于方法未经测试，该指标被列为第三级别。这种以定质系统订立指标的方法（见第 21 章），与目标 4.7 中提出问题的研究方法非常相似（参见第 16 章）。

全球指标 8.6.1 监控未就读、未就业或未接受培训青年的比例（NEET）。它为全球指标 4.3.1 中关于青年参与正规和非正规教育和培训的比率提供补充。两者之间的区别，在于可持续发展目标 8（SDG 8）的全球指标还包括就业。该指标捕获那些被劝阻或是无兴趣参与劳动的青年。因为已确定方法，所以该指标被列为第一级别（国际劳工组织，2013 年）。

但是，要对这个指标作出跨国比较很不容易。例如，对参加了学校到就业过渡调查（School-to-Work Transition Survey）的 28 个国家进行比较显示，在柬埔寨和马达加斯加，未就读、未就业或未接受培训的 15 至 29 岁青年的比例低于 10%，而孟加拉国

“

在全部的 54 个国家，相较于没有接受过教育的群体，曾接受中学教育 - 的少女中，每 1000 名将少生至少 100 个婴儿

”

和萨摩亚则超过了 40%。欧盟在 2012/13 年的平均水平是 15%，与低收入国家的平均水平（18%）相近，但远低于中等收入国家的平均水平（26%）。目前还不清楚应该以什么作为目标。重要的是要分析指标对各组成成分，来了解一个国家要面临的挑战，例如获得教育和培训的机会，或者妇女参与劳动行业遇到的限制（国际劳工组织，2015）。

最后，全球指标 12.8.1 和 13.3.1 关注的是以全球公民教育和可持续发展教育为手段，以帮助人们过渡至可持续的生产和消费模式，并应对气候变化的成因和影响。在这方面，它们基本上与全球指标 4.7.1 完全相同（参见第 16 章）。因此，提议的信息来源是四年一度的国家报告 - 这些报告是关于执行 1974 年联合国教科文组织大会采纳的“关于教育促进国际谅解、合作与和平及有关人权和基本自由教育的建议”。然而，该指标只被列为第三级指标。

可能仍需要其他的来源和方法。本报告希望在现存报告的基础上进一步提升调查的具体性，并在监测过程中增加国家的覆盖面。可以建立一个，通过标准协议草案来对国家课程框架文件进行编码全球性程序。这往往需要同各国部委和一流的国际协调机构密切合作（见第 16 章）。

间接提及教育的全球可持续发展目标指标

除了参考明确提及教育的监测指标外，未来的全球教育监测报告也将留意其他可持续发展目标对教育的间接引用。本节突出了两个例子：教育作为与其他发展成果相关的因素，并作为一项特性来分解某一全球指标；以及人力资源能力的指标，该指标同专业的和高等教育有关。

教育作为与发展成果相关的因素

全球教育监测报告提出了强有力的例子，表明教育和其他发展成果之间的关系。许多案例研究都清楚地表明，教育程度所具有的因果关系中超越其他因素的影响（如财富）。在其他案例中，这种因果关系尚未得到确认。

观察教育程度与其他发展成果的相关性，以及这种关系如何因国家而异，并且随时间而演变。这可以显示该关系是否连贯，以及它如何有助于目标达成。它也可以指出关系薄弱的案例，对教育规划者提供有用的反馈。考虑教育水平因素，亦可显示教育对其

他成果的代际效应。

但我们必须谨慎。随着教育体系的扩展，具有特定教育程度的人口随时间而发生改变。例如，1990 年，低收入国家从未入学的女性（此时该情况比较常见）的特征，与 2015 年这一群体（此时该情况罕见）的特征有很大差别。

来自卫生可持续发展目标的三个例子显示了教育水平在发展成果上的差距。少女生育率，即每 1000 名 15 至 19 岁妇女所生婴儿数目（全球指标 3.7.2），应不同教育程度而显现很大的差异。在 2008 - 2015 年，在 54 个具有数据的低收入和中等收入国家中，每 1000 名妇女所生婴儿数目（未加权的平均数）分别为 176（如果她们没有受过教育）；142（如果她们受过小学教育）；61（如果她们受过中学教育）；以及 13（如果她们受过高等教育）。在撒哈拉以南非洲地区的国家，少女生育率与中学教育水平的负相关性随时间发展而日益增强（图 22.1a）。

自 2000 年以来，5 岁以下儿童的死亡率（全球指标 3.2.1）在非洲南部和东部已经迅速下降。在一些国家（包括卢旺达和赞比亚），母亲受过中学教育的儿童死亡率是 20% 到 30%，低于母亲受过小学教育的儿童死亡率。在玻利维亚多民族国、几内亚和菲律宾等国家，死亡率要再低 50% 左右（图 22.1b）。2009 - 2015 年，在 15 个撒哈拉以南非洲地区的国家，如果母亲接受的是中学教育而非小学教育，6 个月至 59 个月大的幼儿受到疟疾威胁的几率可减少一半（图 22.1c）。

简言之，按教育程度分析全球指标将更清楚地说明两者之间的关系，也能说明阻碍实现可持续发展目标的潜在性不平等因素。我们可以通过这种方式监测的全球指标包括有关贫穷（1.1.1；以户主的教育程度区分）、营养不良（2.2.2）、童婚（5.3.1）、得到改善的卫生设施（6.2.1）、接入电力（7.1.1）、失业（8.5.2）、城市贫民窟人口（11.1.1）、再循环（12.5.1）、灾难死亡（13.1.2）、暴力（16.1.3）和出生登记（16.9.1）的各项指标。

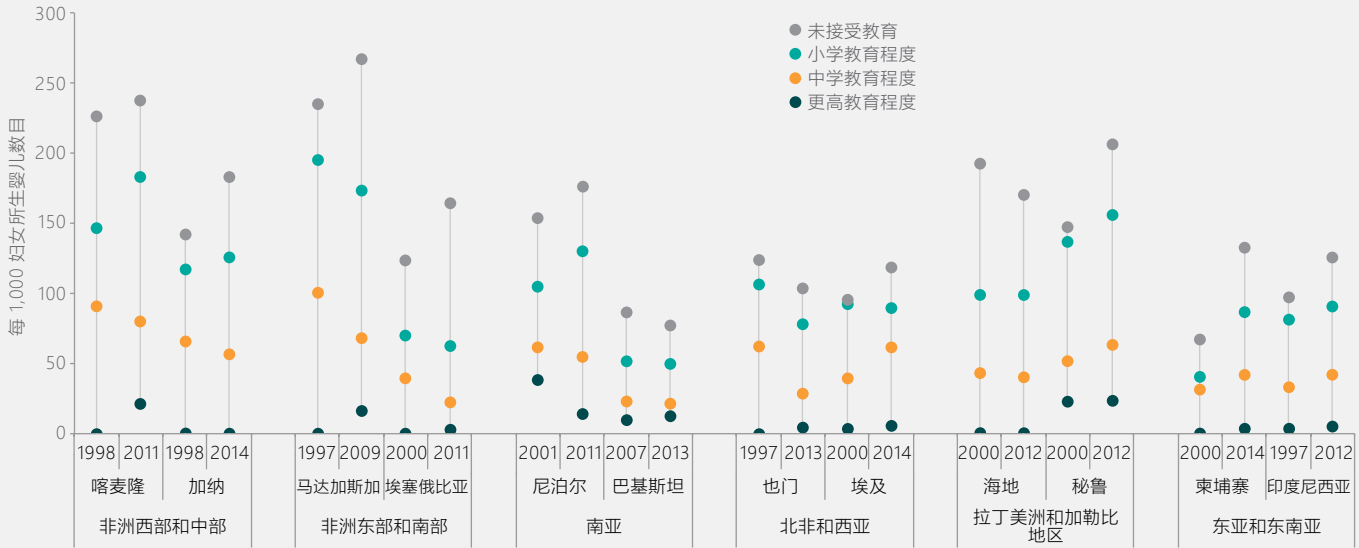
教育作为与国家实施可持续发展目标能力相关的因素

可持续发展目标中的一些其他目标和指标与教育建设能力的潜力间接相关。教育系统可以使专业人员和研究人员在学术、行政和业务方面准备执行可持续发展计划。

目标 3.c 和 3.d 分别涉及发展中国家卫生人力的发展和培训，以及国家在预警、减少和管理健康风险方面的能力建设。几个因素都可发挥作用，但在其中，强大的教育系统提供足够数量的相关

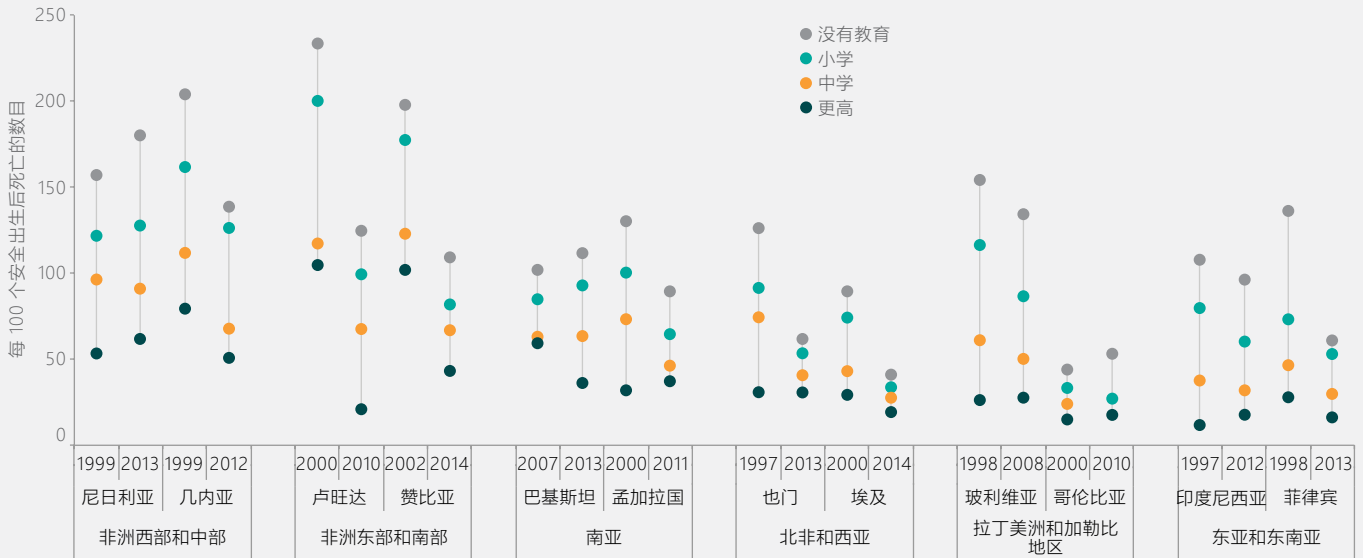
图 22.1 :
教育与理想的发展成果呈正相关

a. 1997 年至 2014 年，青少年生育率（每 1,000 名年龄为 15 - 19 岁女性所生婴儿数目）

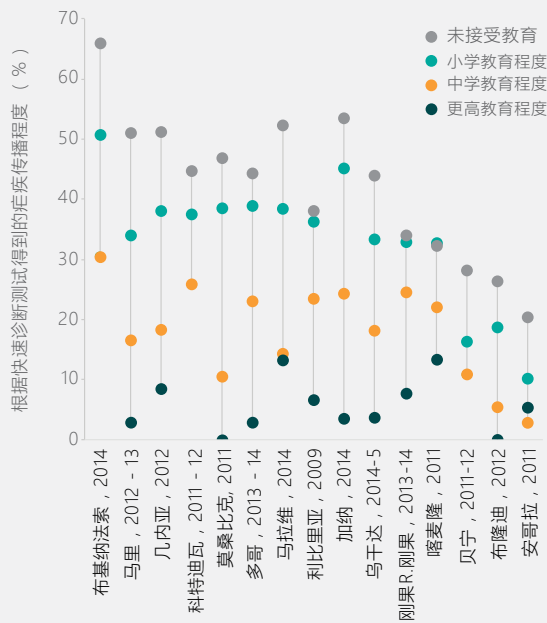


来源：《人口和保健调查》STAT 汇编（2016）。

b. 1997 年至 2014 年，5 岁以下儿童死亡率（每 1000 名安全出生后的死亡数目）



c. 2009 - 2015 年，使用快速诊断法得知的疟疾传播程度（孩子年龄在 6 至 59 个月）



来源：《人口和保健调查》STAT 汇编（2016）。

技能是一个先决条件。简单地说，“没有卫生人力，全球就没有卫生安全”（柳叶刀，2016）。

然而，疾病负担最重的国家是卫生专业人员密度最低的国家。世界卫生组织中约 44% 的成员国的医生少于 1 名，约 28% 的成员国中每 1000 名居民中有 1 名护士或助产士（世界卫生组织，2015 年）。全世界至少有十亿人无法获得合格的卫生专业人员的服务，特别是农村地方（Crisp 和陈，2014）。

在接下来的十年中，除了增加卫生专业人员的数量外，各国将需要修改医学教育的课程以适应：正在开发新的病例、疫苗和药物；医疗技术进步；并且由于人口老龄化、城市化和非传染性疾病导致的死亡人数增加，导致患者状况正在改变（Crisp 和陈，2014）。

受过培训的社区卫生工作者，可以缓解合格卫生专业人员的短缺问题。一个系统性的回顾发现，他们已有效地提供健康教育、预防疟疾、促进母乳喂养和提供基本的新生儿护理和心理支持（吉尔摩和麦考利夫，2013）。适当的培训似乎是保证扩大计划成功的关键所在（帕拉斯等，2013）。

目标 6.a 着重支持发展中国家在水和卫生设施方面的相关活

动及方案的建设能力，包括水资源采集、海水淡化、提高用水效率、废水处理和回收再利用的技术，而这都需要雇佣训练有素的专业人士。

自 1991 年联合国水事会议，水资源和卫生部门已确认了人力资源的匮乏问题。然而，调查显示政府缺乏觉察力。在 2011 年，为更新全球情况而接受调查的 74 个国家中，近一半未能说明水务部门的工作人员数量（世界卫生组织和联合国水事会，2012）。

接受调查的 94 个国家中，只有三分之一对城市和农村地区的饮用水、环境卫生和个人卫生设定了全面的人力资源策略（世界卫生组织和联合国水资源组织，2014）。在加纳，水务部门大约有 3000 名管理和财务专业人员是冗余；但如果要全方位覆盖服务的话，卫生部门又面临 28 万名技术人员的人员缺口。背负污名的卫生部门无法吸引专业人士和愿意在农村地区工作的人（国际水协会，2014）。

目标 9.5 的重点是加强科学研究和鼓励创新。研究和开发支出占国内生产总值 (GDP) 的百分比以及每一百万名居民中研究人员所占的数量，可以作为显示国家能力的全球指标。例如，2011 年，莱索托每一百万名居民中只有 21 名研究人员和 5 名技术人员，这完全没有为实施可持续发展目标策略作好准备（图 22.2）。

我们有进行国际合作的需要，以发展研究能力和开发技术，这个目标需要与奖学金同时受到监测。这是除其他外，与医学研究 (3.b)、无害环境技术 (12.a) 和海洋技术 (14.a) 有关的目标的意图。

作为可持续发展目标贡献因素的终身学习

履行可持续发展目标议程需要大量、快速的转型。因为正规的学校教育吸引了大部分的注意力，行为上的改变（这是实现可持续发展目标的决定性因素）- 似乎被忽略了。因此，成人教育和学习的关键作用尽管在可持续发展目标 4 的制定中被提及，却在其他目标中被忽视。

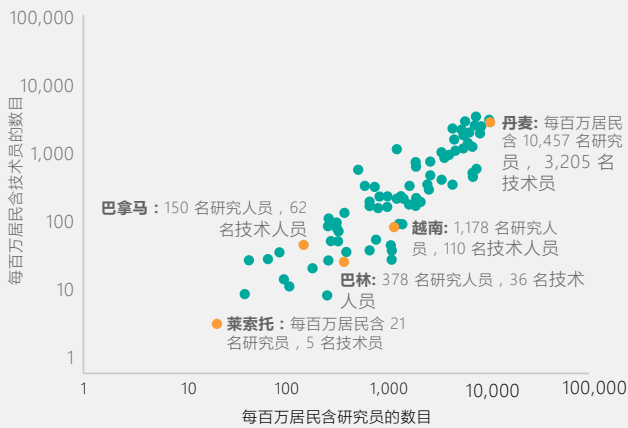
除非成年人彻底改变对于食品、酒精和烟草的消费行为，否则如何能将非传染性疾病死亡率在 15 年内减少三分之一？交通文明如果没有显著变化，交通事故死亡和受伤的人数如何能减半？如果不挑战陈腐观念，如何能在政治、经济和公共生活的各个决策层面加强领

“ 因为正规的学校教育吸引了大部分的注意力，行为上的改变以及成人教育和学习的关键作用被忽视 ”

图 22.2 :

科学技术人员的可用性存在巨大差异

2011 - 2013 年每百万居民中的研究人员和技术人员（全职当量）




注：两个轴都是对数刻度。

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库

导上平等机会？还有，在当今的消费主义背景下，如何能大幅减少食物供应和总体浪费？

要在如此短的时间内发生上述变化，就必须提供积极的教育性活动。这就要求新议程的跨部门性质充分发挥作用，而且需要探讨和监测成人教育并学习机会的各个方面。

对于一些人来说，在其他可持续发展目标中明示或暗示的学习计划往往不被视作“教育”，而是健康、农业、技能发展、环境管理、公民或社区发展中附加的“延伸”计划。虽然它们不被视为教育部门的责任，但决不代表它们应该被忽视。



尼泊尔的年轻学生正在学习课本

图片来源：阿努普·维斯瓦尼/全球教育监测报告

要点

目标4的全球监测需要大量的可比较信息，以推动关于目标进展的全球对话。全球监测不会阻碍各国针对自身国家背景及具体需要的教育进展审查。

应鼓励各国以知情且有意义的方式，参与有关目标4的讨论。技术合作小组应建立决策机制，以促进共识，并加强其合法性。

在国家层面：培养六个关键领域的的能力

公平。 教育部与国家统计机构应相互合作，解基本差距。在家庭调查中，教育部应该帮助制定有关教育的问题。

学习成果。 各国应确保开展有效的全国抽样学习评估，从而实时监测学习进展。

质量。 各国应密切监测课程、教科书和教师教育的相关方案。

终身学习。 对于积极参与可持续发展关键决策的成年人，各国应监测其教育需求、受教育机会和成绩。

系统。 区域组织为各国提供合适的论坛，以交流各国教育和学习系统的目标与特点。

资金。 鼓励各国采用国民教育帐户办法，以更好地了解政府、捐助者和家庭之间如何分摊教育支出。

在区域层面：支持同伴学习

利用地区网络作为同伴学习机制，各国可就政策的成功与面临的挑战交流，讨论包括有关克服不利因素以及为全球公民意识与可持续发展而改进教育的议题。

在全球层面：促进共识和协调

必须制定一个专门以教育为主题的国际家庭调查方案来弥合几项重大差距。

监测学习成果的方法必须一致，其中应包括捐助者之间的行为守则，以避免相互重叠。

强烈建议建立与全球教育评估问题相关的研究中心。

章节



监测可持续发展目标中教育的优先事项

关于监测的挑战和机遇的综合分析	314
关于监测教育议程的建议	316

2016年全球教育监测报告（GEM报告）有力地阐明了，包括目标4在内，教育是实现雄心勃勃的“2030年可持续发展议程”及其17个可持续发展目标（SDG）的促进因素。该报告提供的证据表明到2030年目标4的实现程度将有助于推动经济、健康和环境相关的主要可持续发展目标。

全球教育监测报告的监测部分审查了可持续发展目标，尤其是目标4中的教育监测范围，仔细审阅了目标制定中的概念，分析拟议和缺失的指标，讨论了测量工具的最新发展并确定概念化和测量方面的主要差距。

某种意义上来说，从单个目标的角度来探讨2030年教育的监测议程时，其涉及范围的广度令人望而生畏。无论是贫穷国家，还是富裕国家，对每个目标作出的回应都将给教育部和国家统计机构带来重大挑战。

与此同时，拟议的监测议程表现平平。考虑到可持续发展挑战的严重性，议程几乎连教育和终身学习所面临的基本问题的表面都未触及。教育系统如何帮助所有年龄段的学习者获得相关知识、实践批判性思维、承担不确定性、对环境危机负责任行事、了解他们共通的人性并以全球公民的身份行事？监测框架的广度尚不足以回答这些问题。

“与过去几十年来只注重清点学校人数相比，新的2030年教育议程正在教育监测中注入新的目标意识”

然而，总体而言，已经采取了重要举措。与过去几十年来只注重清点学校人数相比，该议程正在教育监测活动中注入新的目标意识。审查进展过程中开发了扩展方法，这值得庆祝和保护。它为推进以教育为核心的

可持续发展议程提供了一个起点。

而所面临的挑战是，各国政府和国际社会应采取具体步骤实现新的教育目标，即使有些目标还存在弱点，也应当迅速地、有目的地根据商定的指标进行监测。

作为结束章节，本章提出。首先，本章旨在按目标分类，从详细

的讨论中提炼出监测新议程时的优先事项的摘要。其次，以这些结论为基础，本章介绍了在国家、地区和全球各层面向前迈出必要步骤的重要影响。由此，本章旨在为各国和国际社会指出支持有效的和可行的监测战略方法之间的潜在联系。

形成这些建议的驱动因素并不是监测本身，更不是全球监测，而是监测能否大大有助于改善教育系统，能否为来自各背景和年龄段的学习者改善学习环境的质量。

目前所有国家都在致力于全球监测。虽然全球监测并不是2030年教育议程的主要目标，但其贡献不容小觑。全球教育监测报告的任务是对各国家和地区之间作出充分、知情、有意义的比较，以促进关于教育制度提供什么、如何提供和如何良好提供的讨论，尤其是在政府、民间社会和参与的公民之间的讨论。比较性监测不应被视为对特定全球规范的强加，而应视为对话、参与和承诺的邀请。

关于监测的挑战和机遇的综合分析

作为新全球教育监测报告系列的第一份报告，2016年版对与目标4的每一个议题有关的监测问题都进行了深入研究。这十分及时：虽然已经商定了全球和专题监测框架的基本参数，但许多情况下的重要细节仍未有定论。这些问题需要公开征求国际社会的意见，从而推进技术和政治讨论。

监测议程的范围广泛，涉及的问题往往很复杂。本节旨在通过总结结论、概括关键信息并指出各个目标的挑战的共同主题，从而提供总体概况。

目标 4.1：几十年来一直着重以入学率为主来衡量参与，新议程将重心由参与率转向完成率，这是一重大进展，完成率正是全球教育监测报告团队近年来所倡导的。

在这一积极举措之后，主要的问题是国际社会如何监测“相关和有效的学习成果”。这涉及学习的内容（即“相关”）以及它能否实现各种目标（即“有效”）。有效监测学习成果需要开放和协作，并建立将国家优先事项纳入考虑的全国学习评估系统。报告全球指标的强烈愿望是可以理解的，但仍应当遵守这两项原则。

检测与报告学习成果同样重要，而报告关键却被忽略、有助于解释这些学习成果的背景特征，也同样有价值。例如，政府需要注重监测比较学生在家使用的语言与教学评估使用的语言。另一个问题是确保失学儿童不被落下：报告里不能仅包括入学人员，还应包括特定年龄组中的所有儿童或青少年。

目标 4.2：在关于儿童早期保育、教育和发展目标上，目前存在两个问题。首先，需要更好地理解服务的多样性。目前的测量方法过于分散，没有捕捉到教育提供的诸多特征，尤其在学前教育之外的儿童早期计划中教育和学习部分的强度。这要求在国家和国际调查之间加强协调，在更广泛的计划范围中衡量参与程度。

其次，必须继续寻求衡量儿童早期发展的方法。目前的衡量方法基于儿童基金会儿童早期发展指数（UNICEF Early Childhood Development Index），有四个组成部分，但受识字和识数能力的影响很大。这些问题被批评为过于先进，并且反映的是早期教育的规范，而不是幼儿的认知能力（麦考伊等，2016）。要了解儿童是否达到其发展潜力，则需要多进一步开发对更多国家有效的衡量方法。

目标 4.3：在监测技术职业教育、高等教育和成人教育方面出现了两个突出问题。首先，与早期儿童教育的问题一样，现有的监测工具甚至无法捕获日益增加的教育和学习机会的多样性。监测系统往往侧重于正规的技术和职业教育。它们并不关注新的高等教育形式。除了少数高收入国家外，成人教育也不被包括在内。家庭调查方法也存在类似的问题。

其次，拟议的指标框架完全忽视了承付能力 -- 而在今后15年中要推动这一目标的实现，却依赖于此。这个问题的讨论很复杂，但重要的是商定基本参数，以确保上述类型的教育和学习机会的政府政策能够更好地针对最需要群体。

目标 4.4：本目标涵盖了工作世界中的广泛技能。然而，虽然教育系统需要帮助学习者获得一些“可转换技能”，转以从事体面的工作，但这种技能可能不适合大规模监测，特别是在全球层面上进行监测。

相比之下，信息和通信技术（ICT）技能的全球指标侧重点的范围窄得多。它是基于自我上报使用计算机的有关的能力，这实际上是不充分的。相反，强调数字素养技能是一种进步。尽管其范围仍然很狭窄，但还是比信息和通信技术技能更广泛，并且有两个具体优势：它将侧重于直接衡量实际技能，这也是本议程的优先事项之一；另外，它将侧重于对于大多数人而言（即便不是所有人），可能在工作中显示出其不足的相关的技能。因此，国际社会应当学习如何更好地衡量数字素养技能。目前基于学校的衡量方法存在文化偏见，需要进一步开发，以使其适合在高收入国家群体之外进行监测。

目标 4.5：近年来，世界教育不公平数据库（World Inequality Database on Education）使广大公众注意到各国之间和各国内部的教育机会方面的差距。教育不平等指标机构间小组（Inter-

Agency Group on Education Inequality Indicators）的启动将通过有效大量的数据集来推进本议程。

三大挑战依然存在。第一，目前仍未确定合适的用于衡量不公平的方法。作为全球指标提出的对等指数虽然便于沟通，却具有明显缺陷。第二，尽管在全球协调方面取得了进展，但许多教育部门尚未监测差距。第三，全球比较目前只能比较性别、地点和财富。仍需要继续寻求其他指标的衡量方法，特别是残疾、语言、移民和流散。

作为对新议程“不遗漏任何人”号召作出的响应，仅仅推广监测各区域的差距是不够的。该号召还呼吁协调一致地监测各国为解决教育处境中不利因素而采取的政策，包括教育之外的政策。目前仍需要一种机制来使各国收集和比较此类定性信息。

目标 4.6：成人教育机会的监测存在差距，例如成人扫盲方案的参与信息仍旧缺乏。经过多年的倡导，新议程已经转向对识字和

“
目前仍需要一种新的机制来帮助
各国收集比较成功解决教育处境
中不利因素的政策的信息

识数能力水平进行细致入微的直接评估，而不是依靠尚存疑问的自我报告手段。然而，与基础教育的学习成果评估一样，帮助建立全国系统来监测这些技能至关重要。此外，还必须考虑到识字环境背景的多样性

和国家收集分析数据能力的差异。

目标 4.7：为了响应目标中明确提及的与可持续发展和全球公民意识相关的知识和技能，国际社会已将基于教育内容的进展评估列为优先事项。这具有积极意义，因为这将鼓励各国仔细考虑课堂上教学的内容。然而，如何在全球层面收集和沟通这些信息尚未明确。

教科文组织成员国1974年《关于促进国际解、合作与和平教育以及关于人权与基本自由教育的建议》（Recommendation concerning Education for International Understanding, Co-operation and Peace and Education relating to Human Rights and Fundamental Freedoms）实施情况的报告被提议作为监测实现本目标进展情况的机制。但是低回应率和低提交质量表明这一机制较为薄弱，应以更系统和更严格的方法对其加以补充。

全球教育监测报告提出了一种方法，要求系统列出国家课程框架和用于分析课程材料的编码协议。这种机制还需要教育部与区域或国际组织之间的密切合作，以确保该过程由国家主导，具有良好的信息质量。该机制还可涵盖国家政策的其他方面，包括教师教育计划、学习评估和教科书。

目标 4.a：对爱生学校这一概念的兴趣推动了本目标的制定。对这一背景最有意义的衡量以观察为基础，因此也是全球监测中一

个特别困难的目标。日益强烈的对校园暴力的关注可能是一个切入点，但更多的进展有赖于合作，以确保在目前分散的学生调查中使用一致的定义。学校基础设施指标可能是最容易衡量的，但要定义什么是有效的学习环境却并不简单。

目标 4.b：有关奖学金的信息存在惊人的差距。提供者需要合作开发一个全新的全球机制，用于报告政府和非政府奖学金。所收集的信息不仅必须包括奖学金的基本特征，还必须包括其获得者的基本特征，特别是其原籍、留学国和学习领域。由于本目标计划在2020年之前实现，所以该进程必须尽快开始，而目前拟议的全球指标基于援助计划资助的奖学金，该指标反映出的情况非常不全面。

目标 4.c：在教师目标制定的过程中，主要焦点是其薄弱的数据基础。由于对标准无法进行比较，目前对合格和训练有素的教师的衡量标准仍难以比较。人事数据库通常与整体教育管理信息系统没有联系，这使得学校工作人员分配的公平性、教师的工作条件以及其离职率难以监测。能够表明劳动力调查能够表明如何将教师薪酬与其他职业相比较，但并没有被充分利用。

参照经济合作与发展组织（OECD）教学国际调查（Teaching and Learning International Survey，该调查的贡献为所有利益攸关者所认可），从直接通过教师那里收集信息的工具，可以获得更多的信息。鉴于允许通过高质量数据跨国比较和信息政策的双重潜力，值得考虑将这种工具推广到中等收入和低收入国家。

资金：有关政府开支基本数据的覆盖率极低，并且有很大的时间滞后性。但主要挑战还是提供全面的资金来源状况。因此，首先要考虑的是支持国民教育账户制度化，这一做法类似于国民卫生账户。这一关键步骤能使所有资金来源适用于一个共同的衡量方法，并明确从公共教育服务获益的群体。

民间社会组织主张使用规范性文书来监测政府是否保证了免费教育。全球教育监测报告认为，虽然了解教育是否免费非常重要，但这不太可能从官方政策文件中了解到，而应监测教育总支出中家庭所承担的份额。因此，民间社会组织应支持国民教育帐户方法，并确保家庭收入和支出方面的调查数据可用，以便于之后的分析。

系统：应对教育系统指标进行监测，这一点已经得到有力阐明。这并不是说要政府承担起其制度安排的责任。促进对话、鼓励政府相互学习才是目的。

这个构思有两方面的含义。首先，参与收集信息的机构需要相互合作，以减少其诊断工具的重叠，从而更有效地利用资源。其次，可能会将教育列为合作领域之一的区域组织必须在发展2030年教育议程的愿景方面发挥更大的作用，并以此作为在教育系统可比方面上收集深入信息的第一步。

其他可持续发展目标中的教育：对目标4以外其他目标中的教育相关的监测范围，不应仅局限于少数明确提及教育的全

球指标。它还需要考虑教育在各方面所起的作用：实现特定发展成果、建立国家实施可持续发展目标的能力、支持成年人为经济和政治结构以及环境方面更广泛的转型作出贡献，这些都是可持续发展议程的关键。

关于监测教育议程的建议

上述对各个目标监测的回顾指出了在国家、地区和全球各层面采取行动的若干优先事项，其中最重要的是获得足够的可比较信息，以便就目标4的进展开展全球对话。这一目的与每个国家都有权监测其本身在实现目标4方面所取得的进展并不矛盾，虽然后者的侧重点是本国的国情和需要。

国际教育界已同意该监测框架，框架包括两套互补的指标。首先，作为可持续发展目标各项指标机构间专家组（Inter-agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators）进程的一部分，已经制定了11项全球指标；各国应在2016年9月联合国大会期间签署这些协定。这些指标将是监测目标4的必要条件。

其次，目前有43个专题指标，其中有11个构成了一套全球指标。由于全球指标无法涵盖教育优先事项的全部范围，有必要扩展其指标清单。与全球指标不同，各国不需要报告附加的专题指标。附加指标意在提供指导，便于各国运用更深入的方式跟踪进展。

专题指标的原始清单以初步的专家提案为基础。教科文组织和教科文组织统计研究所（UIS）随后成立了“目标4之2030年教育指标”技术合作小组（TCG），以支持这些指标的进一步制定和实施。技术合作小组包括28个成员国和14个监督国，以及5个国际机构（包括全球教育监测报告）和2个民间社会的国际代表。它旨在成为一个伞形集团，纳入致力于议程各专业领域的机构，例如学习监测全球联盟和教育不平等指标机构间小组（Global Alliance for Monitoring Learning and the Inter-Agency Group on Education Inequality Indicators）。联合国教科文组织统计研究所是其秘书处。

对于框架中的每一个专题指标，根据其衡量方法和实际数据的可用程度，秘书处都提供了定义和来源上的详细资料以及初步分类。技术合作小组的首要任务之一是处理43个专题指标中已确定为与目标不相符或难以实施的8个专题指标。预计技术合作小组于2016年10月举行下一次会议时将作出初步决定。

建立一个代表众多国家的技术合作常设小组，这是教育监测国际对话上的重大进展，弥补了“全民教育”实施期间的显著差距。目前至少面临两个挑战。首先，必须保证各国都有机会以知情且有意义的方式为参与各项讨论。他们在技术合作小组中的积极参与至关重要。事实上，2016年全球教育监测报告监测部分的目标之一就是成为这些讨论的参考

文件。第二，需要为技术合作小组内部的未来决策建立机制，以帮

助达成共识并加强小组的合法性。

在国家层面：培养六个关键领域的的能力

新出现的监测挑战与各国在哪些方面有关？虽然时间和资源需求的竞争激烈，但是教育部和国家统计机构不能因此失去对整体局势的掌控，这一点至关重要。本节重点介绍了目前为制定全球监测框架作出贡献的六个关键步骤，也是各国在未来三至五年内加强国家对教育监测必需采取的步骤。

需要开展工作来解决公平问题。教育管理信息系统产生的数据通常基于学校普查结果，而这些普查未能按学生特征揭示获取、参与、完成和学习方面的基本差距。但是国家统计系统的其他板块却往往可以通过家庭或劳动力调查获得与教育不平等密切相关的信息。遗憾的是，在许多国家，这两个系统并无关联，因此教育部无法意识到国家统计机构所提供数据的互补性和关键性。一个典型的例子是，教育部没有充分参与全国家庭调查的设计，因此教育方面的问题制定水平堪忧，进而损害了数据分析和跨国比较。

这种情况必须得到改善。教育部和国家统计机构之间需要开展对话与合作。目标4.5要求通过一系列教育指标报告差距。各国需要为此商定一个新的机制。教育不平等指标机构间小组（Inter-Agency Group on Education Inequality Indicators）的工作可以帮助启动持续对话的进程。

学习成果的定义需要拓宽。各国必须建立全国抽样学习评估，以使用于随时间监测各种学习成果的进展。这种评估框架必须有良好的质量，并符合国际社会可以帮助界定的标准，这不仅涉及可靠性和有效性的技术方面，还要求公布结果的公开和透明。

各国需要良好的指导来建立评估框架，以确保框架能产生用于改善教学和学习过程的信息。报告全球指标虽然不是主要关注点，却是一个有用的副产品。各国还必须负责监测那些从未接受教育或早年辍学群体的技能。第一步是评估青少年和成年人的技能。

评估学习并沟通目的的新战略对于转变国家教育辩论的性质至关重要。在许多国家，学习成果仍然常常被误认为是国家高风险考试中的合格率，例如基础教育周期结束后向高等教育过渡时的考试。在高风险测验的环境下，转变往往会很慢。

在质量方面，学习成果并不是唯一的关键因素。关注学习对于推进过去缺乏的讨论非常必要。然而这样的关注迅速改善学习成果提出了很高的期待；但过去二十年的经验表明这不太可能实现（克拉克，2016）。如果过多地关注学习成果，那么教育质量风险的其他紧迫问题就会被忽视。

例如，关于可持续发展和全球公民意识的目标4.7是新的全球教育议程的关键。为了确保实现其目标，除学习成果外，各国还必须密切监测政策、课程、教科书和教师教育计划。

质量问题的另一个重要方面是确定由教育传达的主题和概念，然后界定与之相关的教育系统的预期成果。开始一种方法是定位如何不同层次的教育系统、在政策、教科书和课堂实践中推广这些概念。这也有助于各国就解决包容、尊重多样性、族群特性、合作、人权和教育系统的可持续性等问题进行有效程度进行开放对话。这种开放并不容易，需要政治勇气。

不能忽视终身学习及其监测手段和扩展方法。实现可持续发展目标需要大规模的社会和经济转型。单靠学校教育无法实现所有预期效果。即使15至19岁的整个群体在2030年之前完成中等教育，也远远不够；绝大多数成年人届时已经完成了学校教育，在作为可持续发展的决定时却对相关内容的概念毫无概念。

在大多数国家，成人的教育需求、受教育机会和成果并没有得到监测。各国需要建立跟踪成人教育和学习机会的机制，包括面向可持续发展议程的机制。本报告提供了欧洲采用的系统化方法的案例，即使如此，该案例也只是着眼于工作角度。全球跟踪需要超越这一点，以捕获适合可持续发展目标的更广泛的终身学习机会。

分析教育系统需要建立合适的论坛，并优先讨论恰当的议题。各国以区域合作组织的成员国身份参与关键教育挑战方面的讨论相对容易，这些组织可以提供教育结构和系统特征的最佳信息交流渠道。各国需要支持此类合作。这不是要求教育制度更加同质化，而是要求各国以开放的态度对比讨论如何处理类似问题。

例如，公平和包容就是要优先考虑的议题。通过比较不同的处理方式，各国将获益良多。全球教育监测报告倡导各国回答他们是如何努力抵消学生和学校不利因素的一系列基本问题，以便更好地了解哪些国家取得了最佳效果。

最后，鼓励各国采用国民教育帐户办法改进对资金的监测。教育资金往往侧重于政府支出或者贫困国家获得多少援助。目前将讨论转向进一步了解谁向什么活动提供了什么资源。

这一展望提供了一个完全不同的图景，能够表明教育支出在政府和家庭之间的分摊方式。由此可认识到尽管有免费教育的政策，但是家庭往往在总成本中承担非常大的份额。这损害了公平性，而这一事实仍未得到决策者的重视。

新方法的转变将会很棘手。国际社会必须鼓励各国采用国民教育帐户，但不可因程序的要求过高而加重各国负担。

在六个关键领域的上述建议与所有国家都息息相关，这反映了可持续发展目标议程的普遍性，即使是低收入和中等收入国家，也需要进一步努力。这些建议假定各国认真对待监测可持续发展目标的责任，并准备采取行动，在需要时可以获得技术和资金支持。

各国已经在区域层面与联合国教科文组织统计研究所合作，进行了重要的分析工作，评估它们在全球和专题指标所处的相对位置

(联合国教科文组织统计研究所, 2016)。该快速评估的重要目的是使各国熟悉监测框架, 并尽早回应数据的可获得程度。但是, 这种交流也会使国家面临大量细节上的技术问题。

上述的建议尝试解决大局问题。继续大量关键变革, 以保证教育监测系统改革、使之能够应对2030年教育议程的挑战。先正确理解这些变革, 使各国之后能更容易地掌握其监测议程, 并做出资源分配以及寻求技术和财政支持的决定。

在区域层面：支持同伴学习

虽然2030年教育议程是全球性的, 但在区域层面更可能在某些领域取得进展, 尤其是那些需要定性的、系统相关信息的领域。各国日益通过定量指标收集更加优质、系统化的信息。然而, 这还不够; 还需要可比性信息来了解处于类似情况的国家是如何作出反应的, 并在接下来的步骤使用信息来指导政府。

“ 各国必须有机会以知情且有意义的方式参与技术合作小组的讨论 ”

区域组织的作用至关重要。如果这些组织把教育纳入其关注议题中, 将有助于使全球教育议程进一步与成员国国情相结合。全球教育监测报告强调了欧盟和伊比利亚美洲国家组织等机构的经验。欧盟的教育战略由定期向成员国提供重要问题相关政策信息的网络支持, 这些成员国自愿交换信息, 并参加论坛, 向同伴学习。

特定区域的国家往往具有共同的教育背景。他们的比较审查往往反映了共同的价值观、目标和挑战。因此, 区域组织的成员更有可能对同伴监督表现出强烈的政治承诺和国家自主。区域监测的结果更有可能用于决策, 并且随着时间的推移而持续下去, 因为政府关注邻国的表现。

在全球层面：促进共识和协调

根据监测框架的基本参数和全球协商机制, 全球教育监测报告就如何改进监测方法的全球一致性提出了三项建议。

“ 区域组织应帮助使全球教育议程进一步与成员国过去相结合 ”

首先, 需要一个以教育为主题的国际家庭调查计划, 以弥补新议程中的许多信息缺口。目前已有建立这类计划的尝试。21世纪初开始, 除了人口和保健调查(DHS)计划之外, 美国国际开发署在一些国家对教育数据调查(EdData survey)进行了专项资助。但是, 这项计划仅限于少数几个国家, 并没有普遍沿用。此后, 资助者无意于

资助教育专项调查。在诸如人口和保健调查、儿童基金会多指标类集调查(UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys)和世界银行生活水平衡量研究(World Bank Living Standards Measurement Study)等主要的跨国的多目的的调查问卷中, 很少有以教育为主题的问题。考虑到资源上的诸多要求, 这些调查不愿意增加更多关于教育的问题。

鉴于2030年教育监测议程的范围扩大, 且存在诸多差距, 教育专项调查问题需要重新审视。这一工具可以解决诸如早期儿童教育、技术职业教育、高等教育和成人教育参与、家庭和学校使用的语言、入学详细资料收集、以及对识字和计算能力的直接评估等问题。潜在的捐助者需要讨论这种新工具的成本效益。

第二个建议是采用一致的方法来监测学习成果。各国需要支持建立具有坚实基础并合乎最佳利益的全国评估系统。由于其发展伙伴能力增强, 一些国家面临各种选择。捐助者之间需要有行为守则和共同的资源池, 将培养国家能力、提供长期支持和避免重叠定为优先事项。协调支持还将帮助各国获得共享资源和知识网络。

第三, 对全球教育监测报告中衡量方法上的几项挑战的分析强调, 随着2030年教育议程范围的扩大, 许多目标尚未在全球范围内得到衡量。许多指标尚未得到充分开发, 尤其是与学习成果有关的指标。一个共同的挑战是, 文化和其他背景因素的巨大差异妨碍了对儿童早期发展、基础教育中的相关学习成果、全球公民的数字素养和技能等概念作出明确和可比较的定义。

因此, 本报告建议由类似联合国教科文组织统计研究所的机构在技术合作小组的支持下, 制定一项关于教育中比较衡量方法所面临挑战的研究议程。拟议的衡量方法需要在实地进行大规模测试, 以见其成效。在全球教育的关键领域, 有关衡量方法的研究较为分散。虽然有很多的国家专业知识, 但在跨国、跨文化背景下处理问题的资源很少。鉴于缺乏协调机构, 强烈建议设立一个研究中心, 以便集中关注关于全球教育监测方面的主要差异。教育可以卫生或农业伙伴的关系网络中汲取经验, 它们已经汇集了相关研究资源, 进而达到类似的效果。

构建辩论框架：教育要进行什么样的数据革命？

关于可持续发展目标的全球监测, 许多讨论都牵涉到“数据革命”。该术语可以以多种方式定义, 但是最广泛使用的描述之一见于联合国秘书长的数据革命促进可持续发展问题独立专家咨询小组的最后文件: “新技术导致可用数据的数量和类型急剧增长, 为社会的信息化及转型和保护环境创造了前所未有的可能性。政府、公司、研究人员和民间团体正在酝酿试验、创新和适应新的数据世界, 这是一个比以往任何时候都更大、更快、更详细的世界”(联合国, 2014c)。

全球教育监测报告认为, 如果不是误导的话, 与技术和“大数据”有关的“数据革命”的概念可能与教育不相关。大多数国家仍在努力编制基础教育数据并了解其目的和用途。这些国家所面临的大多数问题是关于基本概念的, 例如识字能力或早期儿

“ 全球教育监测报告认为，如果没有误导与技术、“大数据”相关的“数据革命”这一概念可能与教育联系不大

童幼儿发展的意义。此外，还需要投资强大的监测系统。这两个方面都需要国际社会提供援助。能带来监测2030年教育所需变革的不是彻底改革通过技术手段收集数据和实现“革命”的方法，而是机构间更好

”

的协调和更多可实施计划的资源。

此外，教育数据的无障碍、开放和问责仍然受到限制。许多国家进行家庭、学校或学习成果调查，却不公布结果或数据。各国需要做更多的工作，以加强数据的可用性和鼓励对它们的使用。这必须是服务于所有人的任何“革命”的关键部分。



Rotan居住在孟加拉国达卡的卡拉里贫民窟，他正准备离开家去 BRAC 小学上课。

图片来源：康诺艾斯勒/澳大利亚外交与贸易部

章节

24

结语

全球教育监测报告是教育和可持续发展问题上的知情、诚实的代理人	323
加强对可持续发展目标后续审查的问责（尤其是教育问责）	324

联 联合国 193 个成员国一致通过 2030 年可持续发展议程，已过去一年。17 个雄心勃勃的可持续发展目标相继开始实施，成员国和国际社会可以向该议程的两个前身——“21 世纪议程”（Agenda 21）和“千年发展目标”（MDGs）——借鉴经验。

从这些早期全球发展议程中获得的一个重要经验是：系统的后续行动和审查机制至关重要。全球承诺和国家执行之间的紧张关系是关键挑战。2030 年议程不具有法律约束力，不能在法律力量下执行。相反，它只是为人类和地球制定了一个需要政

“

系统的后续行动和审查对全球发展议程至关重要；一个关键的挑战是全球承诺和国家执行之间的紧张关系

”

治意愿、资源和协作的集体愿景。

关于先前的议程，例如千年发展目标，人们已经对其提出了合法性问题。国际目标和具体目标是否确立了一个真正全球性的议程，还是说议程主要适用于“发展中国家”？目标应该受国际社会监测，不涉及国界，还是应当影响国家政策和战略并受到监测？如果成功的定义过于极端片面，这是否会忽视某些国家即使没有达到实际目标也同样具有重大意义的进展？把仍处于挣扎中的国家标注为失败，却不顾其进步成果是不够有建设性。此外，成功的国家战略看起来可能各有不同，反映了各国之间甚至国内部的情况的多样性（万德模特勒，2014 年）。

事后的措施并没有解决这些问题。距离 2030 年议程实施还有一年，这些措施仍然有效，必然影响可持续发展目标 4 的教育方面。普遍可持续发展议程在实践中意味着什

么？所有目标是否都在同等程度上适合所有国家？那些过去仅仅在官方发展层面参与援助的富裕国家呢？我们应该如何衡量进展，以反映各国执行情况的多样性？如果一个国家决定将某些目标优先于其他目标，这是否应被视为一种失败，无论其出于何种原因？

国际社会已采取初步步骤来构建一个全球性的后续行动和审查结构。联合国秘书长在关于“关键里程碑”（critical milestones）的报告中最初概述了一个粗略草图，预期将在一项大会决议后通过（联合国，2016c）。

高级别政治论坛（HLPF）是提供关于发展问题的主要国际平台，提供政治上的领导与指导。论坛参与者包括联合国成员国和委员会、政府间机构、主要群体（如商业、非政府组织、伙伴关系和联盟）以及大型城市。2016 年 7 月举行会议以“不让任何人落后”为主题，强调了不论是在国家角度还是全球角度，对可持续发展目标是否成功的评估必须以弱势群体为出发点。

第一版可持续发展目标报告肯定了高级别政治论坛的工作，该报告是千年发展目标报告下述的年度进展报告，以可持续发展目标指标框架下的一个子集为基础，总结了每个目标的区域和全球模式以及相关趋势，预计将于 2016 年 9 月由联合国大会批准通过（联合国，2016b）。报告基于可持续发展目标数据储存库得出，这个数据库本身就是一项成就。然而，人们担心可持续发展目标报告所涉及的某些指标与许多国家相关。高级别政治论坛还收到 22 个成员国自愿提交的第一批国家审查（联合国，2016a）。¹ 这些审查是新的后续行动和审查结构的支柱。他们认为众多可持续发展目标所共有的若干障碍限制了其自身进展：融资、能力、治理和各国政府的日常切身问题。国家审查还显示出各国对自身角色看法巨大差距。对于一些较富裕的国家，2030 年议程可能仍被视为只与其他国家有关的发展战略。

“

2016年7月高级别政治论坛首次召开，强调了对可持续发展目标成功的评估必须以最弱势群体的福祉为出发点

”

第一年的经验突出了国际协定中的一个长久困境：如何促进国家级有效执行全球的意向声明？

全球教育监测报告是教育和可持续发展问题上的知情、诚实的代理人

经验表明，区域协会（区域间各国通常分享价值观、目标和挑战）和专题小组（在组内特定的主题和关切得以分享并被视为适当）可以作为全球对话与国家倡议之间的桥梁。拟议的后续行动和审查结构为专题审查和区域指标创造了空间——这一发展受人瞩目，因为高级别全球讨论可能难以与个别国家以及专门的国际教育组织的关切联系起来。

在全民教育议程中，2002年开始的全民教育全球监测报告（EFA Global Monitoring Report）系列被各国政府和民间社会接受为主要的专题后续和审查机制。它提供了深入的信息和分析，成为一个国际参考点。系列报告突出了重点，指出了一些关键的新兴教育问题，帮助对问题进行优先排序，也澄清所面临的风险。它大大促进了全球、区域和国家行动者之间的对话，部分促进了包括卫生、性别和社会保障在内的部门间对话。

在2015年5月的世界教育论坛上，国际教育界的代表将报告的性质扩大为全球教育监测报告。新系列的根本目的是促进教育在各个人生阶段——学校学习、工作场所、家庭社区——都更加包容，更加平等，更高质量。

2016年全球教育监测报告集中关注两个首要问题。首先，它通过探索教育与其他可持续发展成果之间的密切联系，仔细解决可持续发展目标议程中一个不可或缺的特征问题——目标的相互依存性。人类和地球面临的挑战巨大而迫切。教育和终身学习可以且必须发挥的巨大作用并不总是为人们赞赏。报告提请人们注意自然与社会制度的相互关联以及各部门之间的相互联系，认识到教育是一种强大的促进因素。将优质公平教育纳入可持续发展目标议程，其必要性对于教育和发展界不言而喻。

第二，对教育议程范围的进一步扩大需要反思。世界将如何监测如此多雄心勃勃的目标进展？已经设计出一个试图监测许多新领域的监测框架。然而，可持续发展目

标4的框架无法解决可持续发展的核心关切和挑战。通过吸引人们关注差距并做出必要行动，2016年全球教育监测报告力求成为一个重要的参考文件，随着国际社会对现有框架的讨论而寻求改进。

还有很多需要学习的东西。2019年高级别政治论坛将是可持续发展期间的第一次高层会议，主题是探讨教育状况。鉴于已知可持续发展目标进程中暴露出的优势和弱点，现在人们应该要了解的是在本次会议上应讨论哪些关键问题，采取什么决定，需要哪些信息来促进决策以及这些信息应怎样得到陈述和沟通。

例如，加速进步的关键是持续融资。投资于教育是全球福祉的根本。2016年国际全球教育机会融资委员会（International Commission on the Financing of Global Education Opportunity）曾提出一系列建议，2019年的高级别政治论坛可以为评估上述建议执行情况提供机会。另一个关键是分解数据的能力，以便迅速适当地应对不同群体的需要，并确保不会遗漏任何人。

可以将全球教育监测报告在这一过程中的作用，看作是一个诚实的代理人，一个公正但有远见的信息调解者，致力于提供全球公共物资以消除贫困，使人们过上健康的生活，对自然资源做到可持续利用，为地球和子孙后代创造更美好的未来。儿童、青年和成人的教育在任一情况下都发挥着关键作用。

“

新全球教育监测报告的根本目的是促进教育在各个人生阶段——学校学习、工作场所、家庭社区——都更加包容，更加平等，更高质量

”

加强对可持续发展目标后续审查的问责 (尤其是教育问责)

为了使后续行动和审查过程促进可持续发展目标的实现，需

“ 2017 年全球教育监测
报告将探讨问责制在各
级教育中的作用 ”

要信息来促进行动，并将行动转化为成果。但这能否实现？据预计，强调教育领域的不平等将带来更多的财政拨款，更好地针对有需要的学校和国家，而有关学习成果不佳的数据将帮助人们进一步了解教学上需要做哪些改进。

换句话说，人们相信发现问题将使各层面 - 全球、国家、地方、社区和个人 - 的负责人采取行动，以此带来变化。

然而，现实已一再表明，上述积极行动并不总是发生。有些捐助者仍旧只提供远远低于其国民总收入 0.7% 的援助额，有些政府用于教育的资金不到其国内生产总值的 4%，学校间的资源分配制度仍然不公，预算依然偏向于优势群体，仍有老师不受支持或自身缺乏职业行为规范¹。上述现象均会导致数百万儿童无法实现其自身的潜力。如何鼓励负责任的行为仍然是个亟待解决的问题。

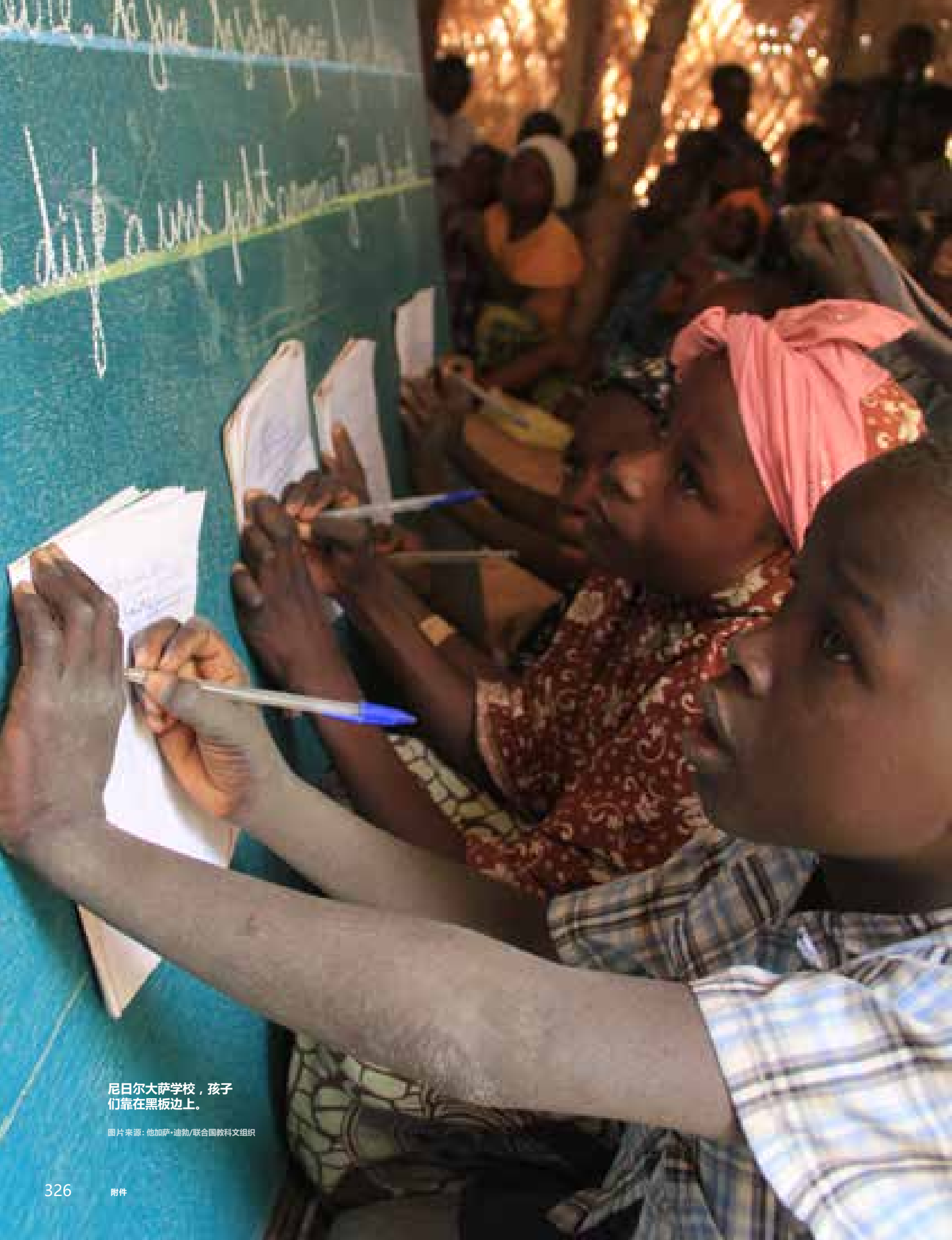
作为可持续发展目标进程的一部分，实现国际目标的问责制，要建立在“跟踪执行本议程进展情况的”“强健、自愿、有效、参与、透明和统一的后续行动和审查框架的承诺上”（联合国，2015）。

这将如何实现？2017 年全球教育监测报告将探讨问责制在各级教育中的作用，认识到在国家内部和国家之间开展工作的不同行动者都对可持续发展目标的未来负责。为了使每个行动者获得成功，必须有一个强健的有利环境，使他们理解其责任，并具备相应的能力和资源采取行动，拥有作出诚实努力的意愿和动机。

这些行动者需要认同进程，接受其价值，然后承担起自己的责任。但是，创造真正的参与，进而鼓励行动中履行自身义务，这往往涉及文化的转变。相互问责制可以结合自上而下和自下而上的方法，兼顾内部和外部机制，来帮助实现这一转变。创造一个更加公正和公平的制度，有助于实现发展共同目标，也能够更好地激励行动者。

尾注

1. 这 22 个国家分别是中国、哥伦比亚、埃及、爱沙尼亚、芬兰、法国、格鲁吉亚、德国、马达加斯加、墨西哥、黑山、摩洛哥、挪威、菲律宾、韩国、萨摩亚、塞拉利昂、瑞士、多哥、土耳其、乌干达和委内瑞拉玻利瓦尔共和国。



尼日尔大萨学校，孩子们靠在黑板边上。

图片来源：他加萨·迪勃/联合国教科文组织

附件

统计表

简介	328
表 1：背景人口统计、义务和免费教育的法律保障以及国家教育体系的结构 - 第一部分	336
表 2：可持续发展目标 4，目标 4.1 - 普及、参与和完成，小学教育 - 第一部分	344
表 3：可持续发展目标 4，目标 4.1 - 普及、参与和完成，中学教育 - 第一部分	352
表 4：可持续发展目标 4，目标 4.2 - 普及儿童早期发展、保育和学前教育	360
表 5：可持续发展目标 4，具体目标 4.3 - 普及技术、职业和高等教育	364
表 6：可持续发展目标 4，具体目标 4.4 - 青年和成年人的就业技能、体面工作和创业	372
表 7：可持续发展目标 4，具体目标 4.5 - 性别 - 消除教育中的性别差异	376
表 8：可持续发展目标 4，具体目标 4.5 - 性别 - 实现教育中的性别平等	381
表 9：可持续发展目标 4，具体目标 4.5 - 公平 - 弱势群体平等完成学业	386
表 10：可持续发展目标 4，具体目标 4.6 - 青年和成人识字和算术	395
表 11：可持续发展目标 4，具体目标 4.7 - 可持续发展和全球公民教育	399
表 12：可持续发展目标 4，实施手段 4.a 和 4.b - 教育设施、学习环境和高等教育阶段的留学生	403
表 13：可持续发展目标 4，实施手段 4.c - 教学人员、教师资格和学前、小学、中学和高等教育的培训 - 第一部分	407
表 14：国家或地区对教育的经费投入：公共支出	415

援助表

简介	420
表 1：双边和多边官方发展援助	423
表 2：双边和多边教育援助	424
表 3：教育援助受助人	426
表 4：官方发展援助受援助国	432

词汇表	436
-----------	-----

缩写词	440
-----------	-----



在孟加拉国吉大港一所学校的鞋架，显示出当天上课的儿童数量。

来源：里彭巴鲁阿/联合国教科文组织

统计表¹

引言

从全民教育到教育可持续发展目标：新议程，新的统计表

2015年9月通过的2030年可持续发展议程确定了新的发展优先事项，包括贯穿可持续发展目标4（SDG4）的教育，2015年11月的联合国教科文组织第38届大会通过的教育2030行动框架，全民教育（EFA）周期结束。本期《全球教育监测报告》（GEM）“对统计表做了调整，以反映新的教育议程。

这些表格已重新编排，以反映和符合（a）2030年教育议程的宏远目标，核心为公平和全纳，并包含终身学习的视角；（b）可持续发展目标4的七个目标和三个实施手段，不仅涉及教育机会、参与和完成教育，而且以教育质量为核心，包括青年和成年人获得好工作必须具备的技能；和（c）43个国际可比的专题指标，其中11个是全球指标。²

因此，全球教育监测报告的统计表旨在比以前的报告更加全面，同时反映在数据可获得性和国家覆盖面方面的局限性，特别是在仍需要定义和开发的一些指标方面。因此，偶尔会使用占位符或替代性指标。这些统计表比以前的报告包含更多的指标，特别是教育质量、学习成果、青年和成年人技能（不仅包括读写和算术，还包括信息和通信技术技能）和高等教育。统计表与拟议的专题和全球指标保持一致，还包括其他指标，例如复读、辍学和从小学到中学教育以及从中学到高等教育的过渡（这些指标仍然关键，但被排除在新的指标之外）。

除了世界各地教育部向联合国教科文组织统计研究所提供的行政数据外，统计表还依靠其他来源的数据，包括国家、区域和国际学习评估；国家和国际住户调查，例如《人口和卫生调查》和联合国儿童基金会的多指标类集调查；以及联合国艾滋病规划署

经济合作与发展组织（经合组织）、联合国儿童基金会、联合国人口司，世界银行和世界卫生组织。

新的统计表按照目标和实施手段，而不是以前的教育水平（从小学到大学）来编写；这导致一些表面上的异常，例如早期儿童保育和教育排在小学和中学教育之后。与以往一样，表格包括国内教育经费，虽然其不在可持续发展目标4的目标内，但这是一个关键实施手段，也是实现这些目标的促成因素。由于新统计表的全面性和全球教育监测报告的篇幅限制，其继续以两个版本出现：印刷报告中的简短版本和包含在全球教育监测报告的网站上发布的包含迄今为止的所有指标的更完整的版本（见脚注1）。

方法说明

虽然统计表提供了来自多个来源的数据，但大多数教育数据仍由联合国教科文组织统计研究所提供。表中以粗体显示的关于学生、教师和教育支出的最新数据是针对2014年结束的学年或财政年度。³这些数据基于2016年3月底向联合国教科文组织统计研究所报告和处理过的调查结果。表中粗体显示，少数国家⁴提交了2015年结束的学年数据。这些统计数字按教育水平划分，涉及所有公立和私立正规教育。

统计表列出了209个国家和地区，所有这些国家和地区都是联合国教科文组织会员国或准成员。他们中的大多数使用研究所本身发放的标准调查问卷向统计研究所报告其数据。但是，对于一些国家，教科文组织统计研究所通过统计研究所、经合组织和欧盟统计局（通过统计研究所/经合组织/欧盟局问卷）联合进行的调查收集教育数据。⁵

使用的人口数据和国际教育标准分类

统计表中使用的与人口有关的指标，包括入学率、校外儿童、青少年和青年人数以及青年和成年人人数，是基于联合国人口司2015年修订的人口估计数。由于国家人口估计数与

联合国人口估计数之间可能存在差异，这些指标可能与个别国家或其他组织公布的指标不同。⁶

在2015年修订版中，联合国人口司未按单年提供总人口不到90,000的国家的年龄人口数据，包括安道尔、安圭拉、开曼群岛、多米尼克、摩纳哥、蒙特塞拉特、圣马丁、荷属圣马丁和特克斯和凯科斯群岛。对于百慕大、多米尼加、马绍尔群岛和特克斯和凯科斯群岛，联合国教科文组织统计研究所决定使用之前的联合国人口司修订版人口数据(2012年)。在如果没有联合国人口司的人口估计数的情况下，则采用国家人口数字(如有)或联合国教科文组织统计研究所的估计数计算入学率。对于巴西，由于联合国人口司估计数和国家入学数据不一致，联合国教科文组织统计研究所同意在找到解决办法之前，暂时使用从全国住户抽样调查得出的国家人口估计数。

向联合国教科文组织统计研究所报告的教育数据符合2011年修订的国际教育标准分类(ISCED)。各国可能有与2011年国际教育标准分类不对应的教育水平定义。除了上面提到的人口问题之外，国家和国际报告的教育统计数据之间的差异可能是由于使用了国家定义的教育水平而不是国际教育标准分类标准。

识字数据

统计表中提供的识字统计通常基于识字的定义，即读写能力、理解与一个人的日常生活有关的简短陈述，并且主要基于自我声明或第三方声明方法的数据源，其中，询问受访者和他们的家庭成员是否识字，而不是询问更全面的问题或要求展示技能。⁸有些国家假设完成某一水平教育的任何人都有文化。⁹由于用于数据收集的定义和方法因国家而异，所以需要谨慎使用数据。

统计表中提供的识字数据涵盖15岁及以上的成年人以及15岁至24岁的青年。其针对2005至2014年参考期，包括人口普查和住户调查的国家调查数据，以星号(*)和统计研究所估计值(**)表示。后者是2014年，基于最近的国家调查数据，使用全球按年龄划分的识字预测(GALP)模式生成。¹⁰每个国家的参考年份和识字定义都显示在全球教育监测报告网站上发布的识字统计数据元数据表中(参见脚注1)。

估计值和缺失数据

关于联合国教科文组织统计研究所本身提供的统计研究所统计数据，在整个统计表中提供了调查和估算的教育数据。只要有可能，联合国教科文组织统计研究所鼓励各国做出自己的估算，这些估算以国家估计数显示，并标有一个星号(*)。如果情况并非如此，统计研究所会做出自己的估算(如果有足够的补充信息)。这些估算值标有两个

星号(**)。如果发现一个国家提交的数据不一致，可能会出现表格中的差距。联合国教科文组织统计研究所尽一切努力解决有关国家的这些问题，但保留忽略有问题数据的最终决定权。

如果不存在截止到2014年的年度信息，则使用较早或较晚年份的数据。脚注注明了这种情况。

区域和其他国家分组平均值

考虑到每个区域每个国家的相关人口的相对规模，识字率、教育率和比率(总入学率、总、净和调整净入学率、辍学率等)的区域数字是加权平均数。人口较多的国家的数字对区域总量具有相当大的影响。对于没有最近数据或可靠的可发布数据的国家，平均值来自公布数据和估算值。表中标有两个星号(**)的加权平均数是由于国家覆盖率不完全(在给定的区域或国家组的33%至60%之间)而采用的联合国教科文组织统计研究所的部分估算值。在没有足够的可靠数据产生总体加权平均值的情况下，仅根据有可用数据的国家计算中位数(在给定的区域或国家组中至少一半)。

在统计表中列出的指标

在网站附件的较长版本中，全球教育监测报告提供了16个统计表，涵盖283个不同的指标(不包括性别分类)。其中包括43个专题指标，包括11个全球指标和32个出版时尚未定稿的其他指标。同时，使用了一些占位符或替代指标，以关注可持续发展目标4的各项目标中待监测的问题和政策重点，同时突出进一步工作和指标发展的领域。

表1侧重于统计表中包括的专题和全球指标。其中一些是新指标。本表给出了数据可用性和国家覆盖率的一些评估，显示了缺失的数据并指出了使用的占位符。

表：

在统计表中提出的拟议专题和全球指标

	可持续发展目标4的目标和相关指标	包含在表中	全球指标	占位符	缺失方面	数据来源
4.1 - 到2030年，确保所有女孩和男孩完成免费、公平和优质的小学和中学教育，获得有用和有效的学习成果¹						
1	儿童和青年人的比例：(a) 在2/3年级；(b) 在小学结束时；以及(c) 在初中结束时（按性别）至少达到(i) 阅读和(ii) 数学的最低熟练程度，按性别划分	是	4.1.1		仅在参与同一调查的国家/地区进行比较	Altinok (2013年)；Cheng和Omoeva (2014年)；教育部国家报告和网站；EGMA/EGRA；PASEC；PILNA；PIRLS；PISA；SACMEQ；TERCE；TIMSS；ASER；Uwezo
2	管理全国性学习评估(a) 在小学期间(b) 在小学结束时以及(c) 初中结束时	是				Altinok (2013年)；程和奥莫尔瓦(2014年)；教育部国家报告和网站；EGMA/EGRA；PASEC；PILNA；PIRLS；PISA；SACMEQ；TERCE；TIMSS；ASER；Uwezo
3	最高年级的毛入学率(小学、初中)	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
4	完成率(小学、初中、高中)	是				全球教育监测报告报告小组计算基于国家和国际住户调查(例如：人口和健康调查、多指标类集调查)
5	失学率(小学、初中、高中)	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
6	超龄学生(小学、初中)的百分比	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
7	在法律框架中保证的(a) 免费和(b) 义务小学和中学教育的年数	是				欧洲教育信息网(2014、2015、2016)；联合国教科文组织国际教育局(2012)；国家教育部网站；联合国教科文组织统计研究所数据库
4.2 - 到2030年，确保所有女童和男童都能获得优质的儿童早期发展、保育和学前教育，使其为小学教育做好准备						
8	在健康、学习和心理方面处于良好发展状态的5岁以下儿童的比例(按性别)	是	4.2.1	联合国儿童基金会多指标类集调查的儿童早期发展指数		联合国儿童基金会多指标类集调查4/5国报告
9	处于积极和激励性家庭学习环境中的5岁以下儿童的百分比	是				联合国儿童基金会多指标类集调查4/5国报告
10	有组织学习的参与率(在规定的入学年龄前一年)，按性别划分	是	4.2.2	调整后的净入学率，规定小学入学年龄前一年		联合国教科文组织统计研究所数据库
11	学前毛入学率	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
12	在法律框架中保证的(a) 免费和(b) 义务学前教育的年数	是				欧里狄克(2014、2015、2016)；教科文组织国际教育局(2012)；国家教育部网站；联合国教科文组织统计研究所数据库
4.3 - 到2030年，确保所有妇女和男子平等地获得可负担和优质的技术、职业和高等教育，包括大学						
13	高等教育毛入学率	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
14	技术职业教育的参与率(15到24岁)	否		就读中等技术和职业教育的青年(15-24岁)百分比	高等教育和校外教育(工作和其他环境)	联合国教科文组织统计研究所数据库
15	过去12个月青年和成年人在正规和非正规教育和培训方面的参与率	是	4.3.1	就读正规教育的成年人占总入学人数的比例	青年参与率	2011年欧洲统计局成人教育调查
4.4 - 到2030年，大幅增加具有相关技能(包括技术和职业技能)、就业、体面工作和创业精神的青年和成年人的人数						
16.1	已达到至少最低水平的数字素养技能水平的青年和成年人的百分比	否		数字素养技能各级熟练程度的学生百分比		国际教育协会国际计算机和信息素养研究
16.2	按技能类型分列的青年和成年人的信息和通信技术(ICT)技能的比例	是	4.4.1			欧统局数据库；国际电信联盟/信息和通信技术指标数据库
17	按年龄组列出的青年/成年人教育程度比率、经济活动状况、教育水平和方案取向	否，但出现占位符		经过最低受教育程度的25岁及以上成年人的百分比	青年的教育程度比率(15-24岁)	联合国教科文组织统计研究所数据库
4.5 - 到2030年，消除教育中的性别差距，确保弱势群体(包括残疾人，土著人民和处于脆弱境况的儿童)在各级教育和职业培训中的平等机会						
	该清单上可以分解的所有教育指标的平等指数(女性/男性、农村/城市、底部/最高财富五分位数以及其他残疾状况、原住民和受冲突影响的人群，数据可用时)	是	4.5.1		残疾人、原住民的数据	联合国教科文组织统计研究所数据库；基于国家和国际住户调查(例如：人口和健康调查，多指标类集调查)的全球教育监测报告小组计算
18	初等教育中，第一语言或母语为教学语言的学生百分比	否				

	可持续发展目标4的目标和相关指标	包含在表中	全球指标	占位符	缺失方面	数据来源
19	明确基于公式的政策将教育资源重新分配给弱势群体	否				
20	按教育水平和资金来源的每名学生教育支出	否, 但出现占位符		按教育水平的每名小学生/学生的政府支出, 以2013年不变价美元为单位; 2013年不变购买力平价为单位; 占国内生产总值的百分比; 占人均国内生产总值的百分比		联合国教科文组织统计研究所数据库
21	分配给低收入国家的教育援助总额的百分比	是 (援助表)				经合组织发展援助委员会

4.6 - 到2030年, 确保所有青年和大部分成年人, 无论男女, 都能实现识字和算术

22	给定年龄组中至少达到功能性 (a) 识字和 (b) 计算技能的固定熟练水平的人口百分比 (按性别)	否, 但出现占位符	4.6.1	至少达到功能性识字和计算技能的固定熟练水平的青年和成年人百分比		经济合作与发展组织国际成人能力评估计划
23	青年/成年人识字率	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
24	青年/成年人在扫盲计划中的参与率	否, 但出现占位符		扫盲计划参与者, 以文盲人口的百分比表示		统计研究所数据库, 拉丁美洲和加勒比区域调查

4.7 - 到2030年, 确保所有学习者获得促进可持续发展所需的知识和技能, 包括通过可持续发展教育和可持续生活方式、人权、性别平等, 促进和平文化和非暴力、全球公民意识和文化多样性的欣赏以及文化对可持续发展的贡献

25	(i) 全球公民教育和 (ii) 可持续发展教育, 包括性别平等和人权, 在所有各级被纳入 (a) 国家教育政策; (b) 课程; (c) 教师教育以及 (d) 学生评估的程度	是	4.7.1	将与全球公民和可持续发展有关的问题纳入国家课程框架: 性别平等; 人权; 可持续发展; 和全球公民	将特定问题纳入国家教育政策、教师教育和学生评估	联合国教科文组织国际教育局 (2016年)
26	按年龄组 (或教育水平) 显示充分理解与全球公民和可持续性有关的问题的学生百分比	否, 但出现占位符		充分了解与艾滋病/艾滋病和性教育有关的问题的青年百分比	性别平等、人权和全球公民	联合国艾滋病规划署 (2011年), 2015年联合国艾滋病规划署艾滋病信息在线数据库和人口和健康调查状态编译程序
27	15岁的学生具有环境科学和地球科学知识水平的百分比	否, 但出现占位符		15岁的学生在科学素养水平达到或高于2级时作为环境科学和地球科学的替代衡量标准的百分比		全球教育监测报告报告小组根据国际学生评估方案2012年数据计算 (经济合作与发展组织, 2013年)
28	提供基于生活技能的艾滋病和性教育的学校的百分比	是			性教育	联合国艾滋病规划署 (2011年), 2015年联合国艾滋病规划署艾滋病信息在线数据库和人口和健康调查状态编译程序
29	世界人权教育方案框架在全国实施的程度 (根据联大第59/113号决议)	否				

4.a - 建立和提升儿童、残疾和性别敏感的教育设施, 为所有人提供安全、非暴力、包容和有效的学习环境

30-32	提供 (a) 电力; (b) 教学目的的互联网; (c) 教学用计算机; (d) 为残疾学生修改适当的基础设施和材料; (e) 基本饮用水; (f) 单性基本卫生设施; 和 (g) 基本洗手设施 (根据水、卫生和卫生指标定义) 的学校比例	是	4.a.1			联合国儿童基金会 (2015年); 联合国教科文组织统计研究所数据库
33	遭受欺凌、体罚、骚扰、暴力、性别歧视和虐待的学生的百分比	是			体罚、骚扰、性别歧视和虐待	全球基于学校的学生健康调查
34	学生、个人和机构的受攻击次数	否				

4.b - 到2030年, 向发展中国家, 特别是最不发达国家, 小岛屿发展中国家和非洲国家提供的奖学金数目大幅扩大, 包括发达国家和其他发展中国家的职业培训和信息和通信技术、技术、工程和科学项目

35	受益国颁发的高等教育奖学金数量	否				
36	按部门和研究类型划分的奖学金的官方发展援助数量	否	4.b.1			

4.c - 到2030年, 大幅增加合格教师的供应, 包括通过发展中国家, 特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家的教师培训国际合作

37	根据国家标准, 按教育水平和机构类型划分的合格教师百分比	是			按机构类型的信息	联合国教科文组织统计研究所数据库
38	学生/合格教师比例, 按教育水平	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
39	在: (a) 学前教育、(b) 小学、(c) 初中; 以及 (d) 高中教育中的教师比例, 他们在某一国家的相关级别任职前或任职时, 至少接受过有组织的最低限度的教师培训 (例如, 教育培训)	是	4.c.1			联合国教科文组织统计研究所数据库

	可持续发展目标4的目标和相关指标	包含在表中	全球指标	占位符	缺失方面	数据来源
40	学生/经培训的教师比例（按教育水平）	是				联合国教科文组织统计研究所数据库
41	相对于其他要获得相当水平的教育的资格职业的平均教师薪金	否				
42	教师流失率（按教育水平）	是（长）				联合国教科文组织统计研究所数据库
43	在过去12个月接受在职培训的教师百分比（按培训类型）	否				

来源：全球教育监测报告小组。

统计表中使用的符号（印刷版和网络版）

- * 全国估计数字
- ** 联合国教科文组织统计研究所部分估计
- ... 无可供参考数据
- 幅度为零或可忽略不计
- .
- 类别不适用或不存在

表格的脚注以及统计表后的词汇表为解释数据和信息提供了其他帮助。

区域和其他国家组的组成

随着“2030年可持续发展议程”通过了新的教育议程，从2015年5月起，统计表中的国家分类从全民教育区域转变为联合国统计司（UNSD）使用的分类，并作了一些调整。联合国统计司分类包括所有领土，无论是独立的国家实体还是较大实体的一部分；但是，统计表中提出的国家名单只包括联合国教科文组织的全部成员国和准成员，以及包括在全民教育统计表中的非成员国百慕大和特克斯和凯科斯群岛。在此列表中，添加了先前排除的领土和国家，即中国香港和列支敦士登。仍然不包括联合国统计司区域分类中包含，但联合国教科文组织未涵盖的其他领土：美属萨摩亚、海峡群岛、福克兰群岛（马尔维纳斯）、法属圭亚那、法属波利尼西亚、格陵兰、瓜德罗普、关岛、马恩岛、马约特、新喀里多尼亚、北马里亚纳群岛、里昂、波多黎各、美属维尔京群岛和西撒哈拉。联合国教科文组织统计研究所不收集这些地区中大多数的数据。也不收集法罗群岛的数据，因此尽管该领土是联合国教科文组织准成员，但仍未列入全球教育监测报告。

世界分类¹¹

■ 转型国家（17）：

阿尔巴尼亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、白俄罗斯、波斯尼亚和黑塞哥维那、克罗地亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、黑山、摩尔多瓦共和国、俄罗斯联邦、塞尔维亚、塔吉克斯坦、前南斯拉夫的马其顿共和国、土库曼斯坦、乌克兰、乌兹别克斯坦。

■ 发达国家（41）：

安道尔、澳大利亚、奥地利、比利时、百慕大、保加利亚、加拿大、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、冰岛、爱尔兰、立陶宛、卢森堡、马耳他、摩纳哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、圣马力诺、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。

■ 发展中国家（151）：

东亚和东南亚（日本除外）；拉丁美洲和加勒比（百慕大除外）；北非和西亚（以色列除外）；太平洋（澳大利亚和新西兰除外）；南亚；撒哈拉以南非洲。

全球教育监测报告区域

■ 高加索和中亚（8个国家）

亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦。

■ 东亚和东南亚（18个国家/地区）

文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、中国、朝鲜民主主义人民共和国、中国香港、印度尼西亚、日本、老挝人民民主共和国、中国澳门、马来西亚、蒙古、缅甸、菲律宾、大韩民国、新加坡、泰国、东帝汶、越南。

■ 东亚（7个国家/地区）中国、朝鲜民主主义人民共和国、中国香港、日本、中国澳门、蒙古、大韩民国。

■ 东南亚（11个国家）文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、印度尼西亚、老挝人民民主共和国、马来西亚、缅甸、菲律宾、新加坡、泰国、东帝汶、越南。

■ 欧洲和北美洲（46个国家）

阿尔巴尼亚、安道尔、奥地利、白俄罗斯、比利时、波斯尼亚和黑塞哥维那、保加利亚、加拿大、克罗地亚、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、马耳他、摩纳哥、黑山、荷兰、挪

威、波兰、葡萄牙、摩尔多瓦共和国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、圣马力诺、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、瑞士、前南斯拉夫的马其顿共和国、乌克兰、英国、美国。

■ 拉丁美洲和加勒比 (43个国家/地区)

安圭拉、安提瓜和巴布达、阿根廷、阿鲁巴、巴哈马、巴巴多斯、伯利兹、百慕大、多民族玻利维亚国、巴西、英属维尔京群岛、开曼群岛、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、库拉索、多米尼加、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、格林纳达、危地马拉、圭亚那、海地、洪都拉斯、牙买加、墨西哥、蒙特塞拉特、尼加拉瓜、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣马丁、圣文森特和格林纳丁斯、荷属圣马丁、苏里南、特立尼达和多巴哥、特克斯和凯科斯群岛、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

■ 加勒比 (24个国家/地区) 安圭拉、安提瓜和巴布达、阿鲁巴、巴哈马、巴巴多斯、伯利兹、百慕大、英属维尔京群岛、开曼群岛、库拉索岛、多米尼加、格林纳达、圭亚那、海地、牙买加、蒙特塞拉特、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣马丁、圣文森特和格林纳丁斯、荷属圣马丁、苏里南、特立尼达和多巴哥、特克斯和凯科斯群岛。

■ 拉丁美洲 (19个国家) 阿根廷、玻利维亚多民族国、巴西、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、墨西哥、尼加拉瓜、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

■ 北非和西亚 (20个国家/地区)

阿尔及利亚、巴林、埃及、伊拉克、以色列、约旦、科威特、黎巴嫩、利比亚、摩洛哥、阿曼、巴勒斯坦、卡塔尔、沙特阿拉伯、苏丹、阿拉伯叙利亚共和国、突尼斯、土耳其、阿拉伯联合酋长国、也门。

■ 北非 (6个国家) 阿尔及利亚、埃及、利比亚、摩洛哥、苏丹、突尼斯。

■ 西亚 (14个国家和地区) 巴林、伊拉克、以色列、约旦、科威特、黎巴嫩、阿曼、巴勒斯坦、卡塔尔、沙特阿拉伯、阿拉伯叙利亚共和国、土耳其、阿拉伯联合酋长国、也门。

■ 太平洋 (17个国家/地区)

澳大利亚、库克群岛、斐济、基里巴斯、马绍尔群岛、密克罗尼西亚联邦、瑙鲁、新西兰、纽埃、帕劳、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、托克劳、汤加、图瓦卢、瓦努阿图。

■ 南亚 (9个国家)

阿富汗、孟加拉国、不丹、印度、伊朗伊斯兰共和国、马尔代夫、尼泊尔、巴基斯坦、斯里兰卡。

■ 撒哈拉以南非洲 (48个国家)

安哥拉、贝宁、博茨瓦纳、布基纳法索、布隆迪、佛得角、喀麦隆、中非共和国、乍得、科摩罗、刚果、科特迪瓦、刚果民主共和国、吉布提、赤道几内亚、厄立特里亚、埃塞俄比亚、加蓬、冈比亚、加纳、几内亚、几内亚比绍、肯尼亚、莱索托、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、毛里求斯、莫桑比克、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、塞浦路斯、塞舌尔、塞拉利昂、索马里、南非、南苏丹、斯威士兰、多哥、乌干达、坦桑尼亚联合共和国、赞比亚、津巴布韦。

受冲突影响的国家 (截至2013年31个)

阿富汗、阿尔及利亚、布隆迪、中非共和国、乍得、哥伦比亚、刚果民主共和国、埃塞俄比亚、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、利比亚、马里、缅甸、尼泊尔、尼日利亚、巴基斯坦、巴勒斯坦、菲律宾、俄罗斯联邦、卢旺达、索马里、南苏丹、斯里兰卡、苏丹、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、土耳其、乌干达和也门。

收入分组¹²

■ 低收入 (32个国家)

阿富汗、贝宁、布基纳法索、布隆迪、柬埔寨、中非共和国、乍得、科摩罗、朝鲜民主主义人民共和国、刚果民主共和国、厄立特里亚、埃塞俄比亚、冈比亚、几内亚比绍、海地、利比里亚、马达加斯加、马拉维、马里、莫桑比克、尼泊尔、尼日尔、卢旺达、塞拉利昂、索马里、南苏丹、多哥、托克劳、乌干达、坦桑尼亚联合共和国、津巴布韦。

■ 中低收入 (50个国家)

亚美尼亚、孟加拉国、不丹、多民族玻利维亚国、喀麦隆、佛得角、刚果、科特迪瓦、吉布提、埃及、萨尔瓦多、格鲁吉亚、加纳、危地马拉、圭亚那、洪都拉斯、印度、印度尼西亚、肯尼亚、基里巴斯、吉尔吉斯斯坦、老挝人民民主共和国、莱索托、毛里塔尼亚、密克罗尼西亚联邦、摩洛哥、尼加拉瓜、尼日利亚、巴基斯坦、巴勒斯坦、巴布亚新几内亚、菲律宾、摩尔多瓦、萨摩亚、圣多美和普林西比、塞内加尔、所罗门群岛、斯里兰卡、苏丹、斯威士兰、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、东帝汶、乌克兰、乌兹别克斯坦、瓦努阿图、越南、也门、赞比亚。

■ 中等偏高收入 (54个国家)

阿尔巴尼亚、阿尔及利亚、安哥拉、阿塞拜疆、白俄罗斯、伯利兹、波斯尼亚和黑塞哥维那、博茨瓦纳、巴西、保加利亚、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米

尼加、多米尼加共和国、厄瓜多尔、斐济、加蓬、格林纳达、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、牙买加、约旦、哈萨克斯坦、黎巴嫩、利比亚、马来西亚、马尔代夫、马绍尔群岛、毛里求斯、墨西哥、蒙古、黑山、蒙特塞拉特、纳米比亚、瑙鲁、帕劳、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、罗马尼亚、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、塞尔维亚、南非、苏里南、泰国、前南斯拉夫的马其顿共和国、汤加、突尼斯、土耳其、土库曼斯坦、图瓦卢。

■ 高收入 (73个国家/地区)

安道尔、安圭拉、安提瓜和巴布达、阿根廷、阿鲁巴、澳大利亚、奥地利、巴哈马、巴林、巴巴多斯、比利时、百慕大、英属维尔京群岛、文莱达鲁萨兰国、加拿大、开曼群岛、智利、库克群岛、克罗地亚、库拉索岛、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、赤道几内亚、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、中国香港、匈牙利、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、科威特、拉脱维亚、列支敦士登、立陶宛、卢森堡、中国澳门、马耳他、摩纳哥、荷兰、纽西兰、纽埃、挪威、阿曼、波兰、葡萄牙、卡塔尔、大韩民国、俄罗斯联邦、圣基茨和尼维斯、圣马力诺、沙特阿拉伯、塞舌尔、新加坡、荷属圣马丁、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、特立尼达和多巴哥、特克斯和凯科斯群岛、阿拉伯联合酋长国、联合王国、美国、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

- 出于可靠性和一致性原因，统计研究所不公布基于受教育程度代理的识字数据。只有国家根据自我声明或家庭声明报告的数据才包括在统计表中。但是，在没有这些数据的情况下，一些国家，特别是发达国家的受教育程度代理被用于计算区域加权平均值。
- 关于按年龄划分的识字预测方法的说明，请参见联合国教科文组织（2005年，第261页）和联合国教科文组织统计研究所（2006年）。
- 这是根据2015年5月版本在三个主要国家组中的联合国统计司分类，在线发布在 <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>。

尾注

- 与此介绍相关的一整套统计数据和指标可在全球教育监测报告网站 <http://en.unesco.org/gem-report> 上的Excel表格中找到。
- 专题指标由2015年后教育指标技术咨询小组提出，目前的技术合作小组的秘书处设在联合国教科文组织统计研究所（UIS），以监测全球，区域和国家各级目标的进展情况水平。全球指标于2016年3月在联合国统计委员会第47届会议上获得批准。出版之时，尚就2016年10月正式通过的其他专题指标进行磋商。
- 这意味着2013/14年针对学年与两个日历年重叠的国家，而2014年针对有一个日历年度的国家。联合国教科文组织/经合组织/欧盟统计局教育经费的最近参考年份（见下文）是截止到2013年。
- 吉布提、加纳、哈萨克斯坦、毛里塔尼亚、黑山、尼泊尔、大韩民国、圣多美和普林西比、塔吉克斯坦和特克斯和凯科斯群岛。
- 有关国家是大多数欧洲国家以及澳大利亚、巴西、加拿大、智利、中国、印度、印度尼西亚、以色列、日本、约旦、墨西哥、新西兰、大韩民国、土耳其和美国。
- 如果国家报告的入学率与联合国人口数据之间存在明显的不一致，统计研究所可能决定不计算或公布入学率。例如，亚美尼亚、澳大利亚、巴林、多民族玻利维亚国、中国香港、牙买加、科威特、中国澳门、马来西亚、马尔代夫、阿曼、卡塔尔、圣卢西亚、新加坡和阿拉伯联合酋长国。
- 这是联合国教科文组织长期使用的定义，但是并行定义是1978年引入功能性读写的概念，强调读写能力的使用。那一年，联合国教科文组织大会批准将能够从事所有需要读写的人定义为功能性读写者，这可促进起群体和社区的有效运作，并且使他们能够继续为自身或群体发展使用读写和计算能力。
- 在联合国教科文组织统计研究所发布的数据中，一些识字率是基于直接测试，而不是个人的声明。这些情况包括：贝宁、中非共和国、刚果、科特迪瓦、刚果民主共和国、埃及、加蓬、圭亚那、海地、约旦、肯尼亚、莱索托、利比里亚、马达加斯加、马拉维、毛里塔尼亚、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、斯威士兰和津巴布韦。因此，在分析随时间的趋势和解释这些结果时应当小心。

表1

背景人口统计、义务和免费教育的法律保障以及国家教育体系的结构 - 第一部分

国家或地区	人口 ¹		国内生产总值和贫困 ²			义务和免费教育的法律保障 ⁴				
	总计人口 (ooo)	年平均增长率 (%)	人均国内生产总值		每天生活在 购买力平价 1.90 美 元以下 的人口 (%)	学前教育		小学和中学教育		
			现值 美元	购买力平价 美元		义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	
	2016	2016	2014	2014	2003 - 2013 ³				小学	中学
高加索和中亚										
亚美尼亚 ⁶	3,026	0.1	3,874	8,070	2.4	.	.	6 - 16	4	7
阿塞拜疆 ⁷	9,868	1.0	7,884	17,516	0.0	.	.	6 - 15	4	7
格鲁吉亚	3,980	-0.1	3,670	7,582	11.5	.	.	6 - 14	6	6
哈萨克斯坦	17,855	1.1	12,602	24,228	0.0	6 - 6	4	7 - 18	4	7
吉尔吉斯斯坦	6,034	1.4	1,269	3,322	2.9	.	4	7 - 16	4	7
塔吉克斯坦	8,669	2.1	1,114	2,691	4.7	.	.	7 - 16	4	5
土库曼斯坦	5,439	1.1	9,032	15,474	...	.	3	6 - 18	4	8
乌兹别克斯坦	30,300	1.2	2,037	5,573	66.8	.	.	7 - 18	4	7
东亚和东南亚										
文莱	429	1.3	40,980	71,185	...	5 - 5	1	6 - 15	6	7
柬埔寨	15,827	1.5	1,095	3,263	6.2	.	.	.	6	3
中国	1,382,323	0.4	7,590	13,206	11.2	.	.	6 - 15	6	3
朝鲜	25,281	0.5	...	...	...	6 - 6	1	7 - 16	5	5
中国香港 ⁶	7,346	0.7	40,170	55,084	...	.	.	6 - 15	6	6
印度尼西亚	260,581	1.1	3,492	10,517	15.9	.	.	7 - 15	6	3
日本	126,324	-0.2	36,194	36,426	...	.	.	6 - 15	6	3
老挝	6,918	1.7	1,793	5,321	30.0	.	.	6 - 14	5	.
中国澳门 ⁶	597	1.5	96,038	139,767	...	5 - 5	3	6 - 15	6	6
马来西亚	30,752	1.3	11,307	25,639	0.3	.	.	6 - 11	.	.
蒙古	3,006	1.4	4,129	11,946	0.4	.	.	6 - 17	5	7
缅甸	54,363	0.9	1,204	...	...	4 - 4	.	5 - 9	5	.
菲律宾	102,250	1.5	2,873	6,969	13.1	5 - 5	1	6 - 18	6	6
韩国	50,504	0.4	27,970	34,356	...	.	.	6 - 15	6	3
新加坡 ⁶	5,697	1.4	56,285	82,763	...	.	.	6 - 14	6	.
泰国	68,147	0.2	5,977	15,735	0.1	.	.	6 - 15	6	6
东帝汶	1,211	2.1	1,169	2,227	46.8	.	.	6 - 15	6	3
越南	94,444	1.0	2,052	5,629	3.2	5 - 5	.	6 - 14	5	.
欧洲和北美洲										
阿尔巴尼亚	2,904	0.3	4,564	10,305	1.1	.	.	6 - 16	.	.
安道尔 ⁸	69	-0.2	...	...	...	.	.	6 - 16	6	4
奥地利	8,570	0.3	51,191	46,222	...	.	3	6 - 15	4	8
白俄罗斯	9,482	-0.3	8,040	18,185	0.0	.	.	6 - 15	4	7
比利时 ⁹	11,372	0.6	47,353	42,578	...	.	3	6 - 18	6	6
波黑	3,802	-0.3	4,790	9,891	0.1	5 - 5	.	6 - 15	5	4
保加利亚	7,098	-0.8	7,851	16,617	2.0	6 - 6	4	7 - 16	4	8
加拿大	36,286	0.9	50,235	44,057	...	.	2	6 - 16	6	6
克罗地亚	4,225	-0.4	13,475	21,210	0.9	.	.	7 - 15	4	4
塞浦路斯 ⁷	1,177	0.9	27,194	30,873	...	5 - 5	1	6 - 15	6	6
捷克 ⁹	10,548	0.1	19,530	30,407	0.1	.	.	6 - 15	5	8
丹麦	5,691	0.4	60,707	44,916	...	.	3	6 - 16	7	.
爱沙尼亚 ⁹	1,309	-0.3	20,162	26,946	1.0	.	.	7 - 17	6	3
芬兰 ⁹	5,524	0.3	49,824	39,981	...	.	.	7 - 16	6	3
法国 ⁹	64,668	0.4	42,733	38,847	...	.	3	6 - 16	5	7
德国 ⁹	80,682	-0.1	47,822	45,802	...	.	3	6 - 18	4	9
希腊	10,919	-0.2	21,498	25,877	...	5 - 5	2	6 - 15	6	6
匈牙利	9,821	-0.3	14,029	24,721	0.3	6 - 6	.	7 - 18	4	8
冰岛	332	0.8	52,004	43,304	...	.	.	6 - 16	7	3
爱尔兰 ⁹	4,714	0.8	54,374	48,755	...	.	.	6 - 16	8	5
意大利	59,801	0.0	34,909	34,706	...	.	.	6 - 16	5	3
拉脱维亚	1,956	-0.5	15,719	22,873	1.4	5 - 6	4	7 - 16	6	6
列支敦士登 ^{7,9}	38	0.6	...	...	...	.	3	6 - 15	5	7
立陶宛	2,850	-0.6	16,507	26,742	1.0	4 - 6	4	7 - 16	4	8
卢森堡	576	1.3	116,664	97,662	...	4 - 5	2	6 - 16	6	7
马耳他 ⁹	420	0.2	...	...	...	.	2	5 - 16	6	7
摩纳哥 ^{8,9}	38	0.4	...	...	...	.	3	6 - 16	5	7
黑山	626	0.0	7,378	14,338	1.7	.	.	6 - 15	5	4
荷兰	16,980	0.3	52,172	47,663	...	5 - 5	.	6 - 18	6	6
挪威 ⁹	5,272	1.1	97,307	64,856	...	.	.	6 - 16	7	3
波兰	38,593	-0.1	14,343	24,744	0.0	6 - 6	.	7 - 18	6	6
葡萄牙 ⁹	10,304	-0.4	22,132	28,393	...	.	.	6 - 18	6	3
摩尔多瓦 ⁷	4,063	-0.2	2,239	4,983	0.1	6 - 6	4	7 - 16	4	7
罗马尼亚	19,373	-0.7	9,997	19,401	0.0	5 - 5	3	6 - 16	5	8
俄罗斯	143,440	-0.1	12,736	25,636	0.0	.	.	7 - 18	4	5
圣马力诺 ⁷	32	0.4	...	...	...	.	.	6 - 16	...	...
塞尔维亚 ⁷	8,813	-0.4	6,153	12,660	0.1	6 - 6	.	7 - 15	4	8
斯洛伐克	5,429	0.0	18,501	27,711	0.2	.	.	6 - 16	4	9
斯洛文尼亚 ⁹	2,069	0.1	23,999	29,963	0.0	.	.	6 - 15	6	3
西班牙 ⁹	46,065	0.0	29,767	33,211	...	.	.	6 - 16	6	4
瑞典 ⁹	9,852	0.7	58,939	45,183	...	.	.	7 - 16	6	6
瑞士	8,379	0.8	85,594	57,235	...	5 - 6	2	7 - 16	6	3
马其顿	2,081	0.1	5,456	13,142	1.3	5 - 5	1	6 - 18	5	8
乌克兰	44,624	-0.5	3,082	8,665	0.0	5 - 5	1	6 - 17	4	7
英国 ⁹	65,111	0.6	46,332	39,762	...	.	2	5 - 16	6	7
美国	324,119	0.7	54,629	54,629	...	.	1	5 - 18	6	6
拉丁美洲和加勒比地区										
安圭拉 ⁸	15	0.9	...	...	...	.	.	5 - 17	7	5
安提瓜和巴布达	93	1.0	13,432	22,077	...	.	.	5 - 16	7	5
阿根廷	43,847	0.9	12,510	...	1.8	5 - 5	3	6 - 18	6	6
阿鲁巴	104	0.3	...	...	...	4 - 5	2	6 - 17	6	5

表1

第一部分(续)

国家或地区	人口 ¹		国内生产总值和贫困 ²			义务和免费教育的法律保障 ⁴				
	总计人口 (ooo)	年平均增长率 (%)	人均国内生产总值		每天生活在 购买力平价 1.90 美 元以下 的人口 (%)	学前教育		小学和中学教育		
			现值 美元	购买力平价 美元		义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	义务教育 (年龄组 别)	免费教育(年)	
	2016	2016	2014	2014	2003 - 2013 ³				小学	中学
巴哈马	393	1.1	22,217	23,491	...	.	2	5 - 16	6	6
巴巴多斯	285	0.2	15,366	16,058	...	.	2	5 - 16	6	5
伯利兹	367	2.0	4,831	8,417	...	.	.	5 - 14	6	.
百慕大	62	-0.4	...	...	...	.	.	5 - 16	6	7
玻利维亚 ⁶	10,888	1.5	3,124	6,630	7.7	5 - 5	2	6 - 16	6	6
巴西 ⁷	209,568	0.8	11,384	15,838	4.9	4 - 5	2	6 - 17	5	7
英属维尔京群岛 ⁷	31	1.6	...	...	...	.	.	5 - 16	7	5
开曼群岛 ⁸	61	1.3	...	...	...	.	2	5 - 17	6	6
智利	18,132	1.0	14,528	22,346	0.9	5 - 5	1	6 - 21	6	6
哥伦比亚	48,654	0.8	7,904	13,357	6.1	5 - 5	3	6 - 15	5	6
哥斯达黎加	4,857	1.0	10,415	14,918	1.7	3 - 5	3	6 - 15	6	5
古巴	11,393	0.0	...	...	...	.	3	6 - 16	6	6
库拉索	159	0.8	...	...	...	4 - 5	...	6 - 18	...	...
多米尼加	73	0.4	7,244	10,877	...	.	.	5 - 16	7	4
多米尼加共和国	10,649	1.1	6,164	13,262	2.3	5 - 5	3	6 - 18	6	6
厄瓜多尔	16,385	1.4	6,346	11,372	4.4	5 - 5	3	6 - 18	6	6
萨尔瓦多	6,146	0.3	4,120	8,351	3.3	4 - 6	3	7 - 15	6	3
格林纳达	107	0.5	8,574	12,425	...	.	2	5 - 16	7	5
危地马拉	16,673	1.9	3,673	7,454	11.5	5 - 6	2	7 - 15	6	5
圭亚那	771	0.5	4,054	...	...	.	2	6 - 15	6	5
海地	10,848	1.2	824	1,732	53.9	.	.	6 - 11	6	.
洪都拉斯	8,190	1.4	2,435	4,909	18.9	5 - 5	3	6 - 15	6	3
牙买加 ⁶	2,803	0.3	5,105	8,875	1.7	.	.	6 - 14	6	.
墨西哥	128,632	1.2	10,326	17,108	2.7	4 - 5	2	6 - 18	6	6
蒙特塞拉特 ⁸	5	0.5	...	...	...	.	.	5 - 16	7	5
尼加拉瓜	6,150	1.1	1,963	4,918	10.8	5 - 5	.	6 - 11	6	3
巴拿马	3,990	1.5	11,949	20,895	2.9	4 - 5	2	6 - 15	6	3
巴拉圭	6,725	1.2	4,713	8,911	2.2	5 - 5	3	6 - 18	6	6
秘鲁	31,774	1.2	6,541	11,989	3.7	3 - 5	3	6 - 18	6	5
圣基茨和尼维斯	56	1.0	15,510	23,239	...	.	.	5 - 16	7	4
圣卢西亚 ⁶	186	0.7	7,648	10,733	...	.	.	5 - 15	7	3
圣马丁 ⁸	...	...	...	...	...	.	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	110	0.2	6,669	10,727	...	.	2	5 - 16	7	5
圣马丁 ⁸	40	1.3	...	...	...	.	...	...	...	...
苏里南	548	0.8	9,680	16,638	...	.	.	6 - 11	6	.
特立尼达和多巴哥	1,365	0.3	21,324	31,967	...	.	...	5 - 11	6	...
特克斯和凯科斯群岛 ⁸	35	1.5	...	...	...	4 - 5	...	6 - 17	...	...
乌拉圭	3,444	0.4	16,807	20,884	0.3	4 - 5	2	6 - 17	6	6
委内瑞拉	31,519	1.3	...	...	9.2	4 - 5	3	6 - 14	6	5
北非和西亚										
阿尔及利亚	40,376	1.6	5,484	14,193	...	.	1	6 - 16	5	7
巴林 ⁶	1,397	1.5	24,855	45,500	...	.	.	6 - 15	6	6
埃及	93,384	1.9	3,199	10,530	...	.	.	6 - 14	6	6
伊拉克	37,548	2.8	6,420	15,057	...	.	.	6 - 11	6	6
以色列	8,192	1.6	37,208	33,230	...	.	.	6 - 18	6	6
约旦	7,748	1.5	5,423	12,050	0.1	.	.	6 - 16	6	6
科威特 ⁶	4,007	2.1	43,594	73,246	...	.	.	6 - 14	5	4
黎巴嫩	5,988	0.1	10,058	17,462	...	.	2	6 - 12	6	.
利比亚	6,330	1.3	6,573	15,597	...	5 - 5	1	6 - 15	6	3
摩洛哥	34,817	1.2	3,190	7,491	3.1	.	.	6 - 15	6	3
阿曼 ⁶	4,654	1.4	19,310	38,631	...	.	.	.	4	8
巴勒斯坦	4,797	2.7	...	...	0.3	.	.	6 - 16	4	8
卡塔尔 ⁶	2,291	1.9	96,732	140,649	...	.	.	6 - 18	6	3
沙特阿拉伯	32,158	1.7	24,161	51,924	...	.	.	6 - 15	6	6
苏丹	41,176	2.4	1,876	4,069	14.9	.	.	6 - 13	6	2
叙利亚	18,564	2.5	...	...	...	.	.	6 - 15	4	8
突尼斯	11,375	1.0	4,421	11,436	2.0	.	3	6 - 16	6	7
土耳其	79,622	0.9	10,515	19,199	0.3	.	3	6 - 18	4	8
阿联酋 ⁶	9,267	1.4	43,963	67,674	...	.	2	6 - 12	5	7
也门	27,478	2.3	...	...	...	.	.	6 - 15	6	3
太平洋										
澳大利亚 ⁶	28,875	1.2	61,925	43,930	...	.	1	5 - 17	7	6
库克群岛 ⁷	21	0.6	...	...	...	.	2	5 - 16	6	7
斐济	898	0.5	5,112	8,792	3.6	.	.	6 - 18	6	6
基里巴斯	114	1.7	1,510	1,809	14.1	.	.	6 - 15	6	3
马绍尔群岛	53	0.1	3,530	3,803	...	5 - 5	1	6 - 14	6	2
密克罗尼西亚	532	1.0	3,057	3,331	...	.	.	6 - 14	6	2
瑙鲁 ⁷	10	0.4	...	...	...	.	2	6 - 16	6	6
新西兰	4,565	0.9	44,342	36,390	...	.	.	6 - 16	6	7
纽埃 ⁷	2	0.1	...	...	...	.	1	5 - 16	6	6
帕劳 ⁷	22	1.1	11,880	14,757	...	.	3	6 - 17	6	6
巴布亚新几内亚	7,776	2.0	2,268	2,855	39.3	.	.	.	.	.
萨摩亚	195	0.6	4,172	5,789	0.8	.	.	5 - 14	.	.
所罗门群岛	595	1.8	2,024	2,130	45.6	.	.	.	.	.
托克劳 ⁷	1	1.6	...	...	...	.	...	5 - 16	...	...
汤加	107	0.8	4,114	5,211	1.1	4 - 5	.	6 - 18	.	.
图瓦卢 ⁷	10	0.4	3,827	3,765	...	.	.	6 - 15	6	.
瓦努阿图	270	2.1	3,148	3,031	15.4	.	.	.	.	.
南亚										

表1

第一部分 (续)

国家或地区	人口 ¹		国内生产总值和贫困 ²			义务和免费教育的法律保障 ⁴				
	总计人口 (ooo)	年平均增长率 (%)	人均国内生产总值		每天生活在 购买力平价 1.90 美 元以下 的人口 (%)	学前教育		小学和中学教育		
			现值 美元	购买力平价 美元		义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	
	2016	2016	2014	2014	2003 - 2013 ³				小学	中学
阿富汗	33,370	2.3	634	1,933	...	.	4	7 - 16	6	6
孟加拉国	162,911	1.1	1,087	3,123	43.7	.	.	6 - 10	5	.
不丹	784	1.1	2,561	7,816	2.2	.	.	.	7	3
印度	1,326,802	1.2	1,582	5,701	21.3	.	.	6 - 14	5	3
伊朗	80,043	1.1	5,443	17,303	0.1	.	.	6 - 14	6	2
马尔代夫 ⁶	370	1.6	7,635	12,530	5.6	.	.	.	7	5
尼泊尔	28,851	1.1	702	2,374	15.0	.	.	.	5	.
巴基斯坦	192,827	2.0	1,317	4,811	8.3	.	.	5 - 16	5	7
斯里兰卡	20,811	0.4	3,819	11,181	1.7	.	1	5 - 14	5	8
撒哈拉以南非洲地区										
安哥拉	25,831	3.1	...	...	30.1	.	.	6 - 11	6	.
贝宁	11,167	2.6	903	2,030	53.1	.	.	6 - 11	6	.
博茨瓦纳	2,304	1.7	7,123	16,099	18.2	.	.	.	.	.
布基纳法索	18,634	2.8	713	1,620	55.3	.	.	6 - 16	6	4
布隆迪	11,553	3.2	286	770	77.7	.	.	.	6	...
佛得角	527	1.2	3,641	6,520	17.6	.	.	6 - 16	6	2
喀麦隆	23,924	2.4	1,407	2,972	29.3	.	.	6 - 11	6	.
中非	4,998	2.0	359	594	66.3	.	3	6 - 15	6	7
乍得	14,497	3.1	1,025	2,182	38.4	.	3	6 - 16	6	7
科摩罗	807	2.3	810	1,429	13.5	.	.	6 - 14	6	.
刚果	4,741	2.6	3,147	6,277	28.7	.	3	6 - 16	6	7
科特迪瓦	23,254	2.4	1,546	3,258	29.0	.	.	.	.	.
刚果	79,723	3.1	442	746	77.2	.	.	6 - 15	6	.
吉布提	900	1.3	1,814	3,270	18.3	.	2	6 - 16	5	7
赤道几内亚	870	2.8	18,918	34,739	...	.	.	7 - 12	6	.
厄立特里亚	5,352	2.4	...	...	...	.	.	6 - 13	.	.
埃塞俄比亚	101,853	2.4	574	1,500	33.5	.	.	.	6	.
加蓬	1,763	2.1	10,772	19,430	8.0	.	.	6 - 16	5	5
冈比亚	2,055	3.1	...	...	45.3	.	.	...	...	...
加纳	28,033	2.2	1,442	4,082	25.2	4 - 5	2	6 - 15	6	3
几内亚	12,947	2.6	540	1,221	35.3	.	.	7 - 16	6	...
几内亚比绍	1,888	2.3	568	1,386	67.1	.	.	6 - 15	.	.
肯尼亚	47,251	2.5	1,358	2,954	33.6	.	3	6 - 18	6	6
莱索托	2,160	1.1	1,034	2,638	59.7	.	.	6 - 12	7	...
利比里亚	4,615	2.5	458	841	68.6	.	.	6 - 16	6	.
马达加斯加	24,916	2.7	449	1,439	81.8	.	3	6 - 10	5	7
马拉维	17,750	3.0	255	822	70.9	.	...	.	6	...
马里	18,135	3.0	705	1,599	49.3	.	4	7 - 15	6	6
毛里塔尼亚	4,166	2.3	1,275	3,912	10.9	.	.	6 - 14	.	.
毛里求斯	1,277	0.3	10,017	18,585	0.5	.	...	5 - 16	6	7
莫桑比克	28,751	2.7	586	1,129	68.7	.	.	6 - 12	.	.
纳米比亚	2,514	2.1	5,408	9,956	22.6	.	.	7 - 16	7	.
尼日尔	20,715	4.0	427	938	50.3	4 - 6	.	7 - 16	.	.
尼日利亚	186,988	2.5	3,203	5,911	53.5	.	.	6 - 15	6	3
卢旺达	11,883	2.3	696	1,661	60.3	.	.	7 - 16	6	3
圣多美与普林希比	194	2.1	1,811	3,176	33.9	.	.	6 - 11	6	.
塞内加尔	15,589	2.9	1,067	2,333	38.0	.	.	6 - 16	6	4
塞舌尔	97	0.5	15,543	26,386	0.4	.	.	6 - 16	6	7
塞拉利昂	6,592	2.1	766	1,966	52.3	.	.	6 - 15	6	3
索马里	11,079	2.8	543	...	...	.	3	.	6	6
南非	54,979	0.8	6,483	13,046	16.6	.	.	7 - 15	.	.
南苏丹	12,733	2.7	1,115	2,019	...	.	.	6 - 11	6	.
斯威士兰	1,304	1.2	3,477	8,292	42.0	.	.	6 - 12	7	.
多哥	7,497	2.5	635	1,429	54.2	.	.	6 - 15	6	.
乌干达	40,323	3.2	715	1,771	33.2	.	.	6 - 12	7	.
坦桑尼亚	55,155	3.0	955	2,538	46.6	.	2	7 - 13	7	6
赞比亚	16,717	3.1	1,722	3,904	64.4	.	.	.	7	...
津巴布韦	15,967	2.3	931	1,792	...	4 - 5	2	6 - 14	7	2
总和	7,406,355	加权平均	中位数	中位数	中位数	...	...	...	...	...
世界		1.1	5,484	11,989	8.3	...	...	...	...	...
转型期国家	305,006	0.2	4,790	10,305	0.6	...	...	...	...	...
发达国家	1,047,103	0.3	42,733	36,426	...	...	...	...	...	...
发展中国家	6,054,245	1.2	3,673	7,816	15.6	...	...	...	...	...
高加索和中亚	85,172	1.2	3,772	7,826	2.9	...	...	...	...	...
东亚和东南亚	2,236,001	0.5	5,977	14,471	8.7	...	...	...	...	...
东亚	1,595,382	0.3	32,082	35,391	...	...	...	...	...	...
东南亚	640,619	1.0	2,873	8,743	9.6	...	...	...	...	...
欧洲和北美洲	1,100,096	0.3	22,132	29,963	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	636,133	1.0	7,648	12,425	...	...	...	...	...	...
加勒比地区	38,871	0.7	8,111	12,844	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲	597,262	1.0	6,541	11,989	3.7	...	...	...	...	...
北非和西亚	471,169	1.7	10,058	17,462	...	...	...	...	...	...
北非	227,458	1.8	3,810	10,983	3.1	...	...	...	...	...
西亚	243,711	1.7	24,161	38,631	...	...	...	...	...	...
太平洋	44,045	1.3	3,827	3,803	...	...	...	...	...	...
南亚	1,846,768	1.2	1,582	5,701	6.9	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	986,971	2.6	1,025	2,258	38.4	...	...	...	...	...

表1

第一部分 (续)

国家或地区	人口 ¹		国内生产总值和贫困 ²			义务和免费教育的法律保障 ⁴				
	总计人口 (ooo)	年平均 增长率 (%)	人均国内生产总值		每天生活在 购买力平价 1.90 美 元以下 的人口 (%)	学前教育		小学和中学教育		
			现值 美元	购买力平价 美元		义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	义务教育 (年龄组 别)	免费教育 (年)	
	2014	2014	2003 - 2013 ³	小学	中学					
受冲突影响的国家	3,109,793	1.4	1,449	5,256	15.4	...	...	...	...	...
低收入国家	655,764	2.6	665	1,599	53.1	...	...	...	...	...
中等收入国家	5,366,318	1.1	4,117	8,834	4.9	...	...	...	...	...
中低收入	2,958,865	1.4	2,052	4,918	15.6	...	...	...	...	...
中高收入	2,407,454	0.6	7,123	13,357	1.7	...	...	...	...	...
高收入国家	1,384,272	0.4	29,767	36,408	...	...	...	...	...	...

表1

背景人口统计、义务和免费教育的法律保障以及国家教育体系的结构 - 第二部分

国家或地区	国家教育体系结构与规定学龄人口								
	年龄组别					规定学龄人口 (ooo)			
	学前教育	初等教育	初级 中等教育	高级 中等教育	高等教育	学前教育	初等教育	总计 中等教育	高等教育
	学年结束于 2014		学年结束于 2014		学年结束于 2014	学年结束于 2014 ⁵			
高加索和中亚									
亚美尼亚 ⁶	3-5	6-9	10-13	14-16	17-21	124	...	...	256
阿塞拜疆 ⁷	3-5	6-9	10-14	15-16	17-21	464 [*]	488 [*]	923 [*]	844 [*]
格鲁吉亚	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	154	244	283	309
哈萨克斯坦	3-6	7-10	11-15	16-17	18-22	1,334	1,008	1,575	1,501
吉尔吉斯斯坦	3-6	7-10	11-15	16-17	18-22	497	404	717	583
塔吉克斯坦	3-6	7-10	11-15	16-17	18-22	780	680	1,202	855
土库曼斯坦	3-5	6-9	10-14	15-17	18-22	300	402	763	556
乌兹别克斯坦	3-6	7-10	11-15	16-17	18-22	2,322	2,031	4,238	3,038
东亚和东南亚									
文莱	3-5	6-11	12-13	14-18	19-23	18	38	49	36
柬埔寨	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	1,032	1,829	1,885	1,652
中国	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	47,723	91,520	94,021	106,433
朝鲜	5-6	7-11	12-14	15-17	18-22	691	1,843	2,339	2,015
中国香港 ⁶	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	...	292	413	443
印度尼西亚	5-6	7-12	13-15	16-18	19-23	9,198	28,218	27,389	20,781
日本	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	3,228	6,633	7,103	6,096
老挝	3-5	6-10	11-14	15-17	18-22	493	749	1,050	766
中国澳门 ⁶	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	...	...	33	43
马来西亚	4-5	6-11	12-14	15-18	19-23	904	2,974	3,845	2,896
蒙古	4-5	6-10	11-14	15-17	18-22	115	235	315	273
缅甸	3-4	5-9	10-13	14-15	16-20	1,933	5,195	6,221	4,784
菲律宾	5-5	6-11	12-14	15-15	16-20	2,132	12,436	8,175	9,967
韩国	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	1,377	2,818	3,807	3,522
新加坡 ⁶	3-5	6-11	12-13	14-15	16-20	...	...	...	...
泰国	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	2,386	4,998	5,317	4,634
东帝汶	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	95	180	163	111
越南	3-5	6-10	11-14	15-17	18-22	4,442	6,799	9,612	8,833
欧洲和北美洲									
阿尔巴尼亚	3-5	6-10	11-14	15-17	18-22	92	174	346	277
安道尔 ⁸	3-5	6-11	12-15	16-17	18-22	...	...	...	4
奥地利	3-5	6-9	10-13	14-17	18-22	236	320	702	527
白俄罗斯	3-5	6-9	10-14	15-16	17-21	311	373	606	582
比利时 ⁹	3-5	6-11	12-13	14-17	18-22	393	738	734	676
波黑	3-5	6-10	11-14	15-18	19-23	110	161	335	235
保加利亚	3-6	7-10	11-14	15-18	19-23	290	261	514	400
加拿大	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	775	2,209	2,422	2,390
克罗地亚	3-6	7-10	11-14	15-18	19-23	176	163	374	239
塞浦路斯 ⁷	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	30 [*]	54 [*]	59 [*]	63 [*]
捷克 ⁹	3-5	6-10	11-14	15-18	19-23	350	516	743	634
丹麦	3-5	6-12	13-15	16-18	19-23	198	461	426	370
爱沙尼亚 ⁹	3-6	7-12	13-15	16-18	19-23	63	78	71	84
芬兰 ⁹	3-6	7-12	13-15	16-18	19-23	245	347	369	345
法国 ⁹	3-5	6-10	11-14	15-17	18-22	2,375	3,976	5,375	3,710
德国 ⁹	3-5	6-9	10-15	16-18	19-23	2,006	2,770	7,030	4,448
希腊	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	219	644	627	595
匈牙利	3-6	7-10	11-14	15-18	19-23	393	387	802	619
冰岛	3-5	6-12	13-15	16-19	20-24	14	30	32	24
爱尔兰 ⁹	4-4	5-12	13-15	16-17	18-22	73	525	274	263
意大利	3-5	6-10	11-13	14-18	19-23	1,681	2,819	4,479	2,939
拉脱维亚	3-6	7-12	13-15	16-18	19-23	87	114	105	134
列支敦士登 ^{7,9}	5-6	7-11	12-15	16-18	19-23	1 [*]	2 [*]	3 [*]	2 [*]
立陶宛	3-6	7-10	11-16	17-18	19-23	112	106	260	217
卢森堡	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	18	36	46	34
马耳他 ⁹	3-4	5-10	11-13	14-17	18-22	8	25	35	28
摩纳哥 ^{8,9}	3-5	6-10	11-14	15-17	18-22	...	...	...	...
黑山	3-5	6-10	11-14	15-18	19-23	24	40	68	43
荷兰	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	540	1,171	1,190	1,016
挪威 ⁹	3-5	6-12	13-15	16-18	19-23	190	425	390	344
波兰	3-6	7-12	13-15	16-18	19-23	1,638	2,140	2,443	2,588
葡萄牙 ⁹	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	289	621	660	552
摩尔多瓦 ⁷	3-6	7-10	11-15	16-17	18-22	155 [*]	149 [*]	281 [*]	280 [*]
罗马尼亚	3-5	6-10	11-14	15-18	19-23	629	1,051	1,698	1,087
俄罗斯	3-6	7-10 ⁴	11-15 ⁵	16-17 ³	18-22	6,440	5,809	9,009	8,894
圣马力诺 ⁷	3-5	6-10	11-13	14-18	19-23	1 [*]	2 [*]	3 [*]	1 [*]
塞尔维亚 ⁷	3-6	7-10	11-14	15-18	19-23	266 [*]	282 [*]	581 [*]	418 [*]
斯洛伐克	3-5	6-9	10-14	15-18	19-23	172	212	506	374
斯洛文尼亚 ⁹	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	64	112	131	109
西班牙 ⁹	3-5	6-11	12-15	16-17	18-22	1,472	2,828	2,526	2,225
瑞典 ⁹	3-6	7-12	13-15	16-18	19-23	461	626	622	689
瑞士	5-6	7-12	13-15	16-19	20-24	158	469	618	506
马其顿	3-5	6-10	11-14	15-18	19-23	66	120	217	153
乌克兰	5-5	6-9	10-14	15-16	17-21	475	1,622	2,735	2,607
英国 ⁹	3-4	5-10	11-13	14-17	18-22	1,678	4,376	5,130	4,166
美国	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	12,257	24,654	24,835	22,732
拉丁美洲和加勒比地区									
安圭拉 ⁸	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	3	10	8	8
阿根廷	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	2,196	4,346	4,168	3,461
阿鲁巴	4-5	6-11	12-13	14-16	17-21	3	8	7	7

表1

第二部分(续)

国家或地区	国家教育体系结构与规定学龄人口									
	年龄组别					规定学龄人口 (ooo)				
	学前教育	初等教育	初级 中等教育	高级 中等教育	高等教育	学前教育	初等教育	总计 中等教育	高等教育	
	学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014	学年结束于 2014 ⁵			
巴哈马	3-4	5-10	11-13	14-16	17-21	12	30	34	33	
巴巴多斯	3-4	5-10	11-13	14-15	16-20	7	23	19	19	
伯利兹	3-4	5-10	11-14	15-16	17-21	15	47	46	36	
百慕大	4-4	5-10	11-13	14-17	18-22	1	5	6	4	
玻利维亚 ⁶	4-5	6-11	12-13	14-17	18-22	469	...	1,325	1,011	
巴西 ⁷	4-5	6-10	11-14	15-17	18-22	5,579 [*]	14,974 [*]	23,761 [*]	16,380 [*]	
英属维尔京群岛 ⁷	3-4	5-11	12-14	15-16		1 [*]	3 [*]	2 [*]	2 [*]	
开曼群岛 ⁸	3-4	5-10	11-13	14-16	17-21	...	...	...	...
智利	4-5	6-11	12-13	14-17	18-22	475	1,461	1,550	1,391	
哥伦比亚	3-5	6-10	11-14	15-16	17-21	2,299	3,994	4,888	4,168	
哥斯达黎加	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	217	429	382	409	
古巴	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	364	778	833	736	
库拉索	4-5	6-11	12-13	14-17	18-22	4	12	12	11	
多米尼加	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	2	7	6	7	
多米尼加共和国	3-5	6-11	12-13	14-17	18-22	638	1,260	1,188	959	
厄瓜多尔	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	953	1,825	1,802	1,459	
萨尔瓦多	4-6	7-12	13-15	16-18	19-23	325	693	771	611	
格林纳达	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	4	13	10	10	
危地马拉	5-6	7-12	13-15	16-17	18-22	792	2,334	1,835	1,641	
圭亚那	4-5	6-11	12-14	15-16	17-21	25	100	98	81	
海地	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	743	1,425	1,583	1,044	
洪都拉斯	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	506	1,054	906	877	
牙买加 ⁶	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	132	...	325	269	
墨西哥	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	6,957	14,148	14,349	11,420	
蒙特塞拉特 ⁸	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	...	...	...	...
尼加拉瓜	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	373	736	608	603	
巴拿马	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	145	417	413	325	
巴拉圭	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	406	792	816	663	
秘鲁	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	1,772	3,447	2,793	2,808	
圣基茨和尼维斯	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	2	7	5	4	
圣卢西亚 ⁶	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	6	...	16	17	
圣马丁 ⁸	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	4	13	10	10	
圣马丁 ⁸	3-4	5-11	12-13	14-17	18-22	...	...	...	...
苏里南	4-5	6-11	12-15	16-18	19-23	20	59	67	43	
特立尼达和多巴哥	3-4	5-11	12-14	15-16	17-21	39	130	87	95	
特克斯和凯科斯群岛 ⁸	4-5	6-11	12-14	15-16	17-21	...	...	...	...
乌拉圭	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	146	296	307	263	
委内瑞拉	3-5	6-11	12-14	15-16	17-21	1,763	3,464	2,802	2,757	
北非和西亚										
阿尔及利亚	5-5	6-10	11-14	15-17	18-22	761	3,171	4,140	3,600	
巴林 ⁶	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	60	...	...	103	
埃及	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	3,880	10,707	9,533	8,031	
伊拉克	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	2,017	5,283	4,601	3,287	
以色列	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	454	827	754	570	
约旦	4-5	6-11	12-15	16-17	18-22	360	1,007	909	680	
科威特 ⁶	4-5	6-10	11-14	15-17	18-22	...	246	302	268	
黎巴嫩	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	220	511	601	535	
利比亚	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	266	721	637	515	
摩洛哥	4-5	6-11	12-14	15-17	18-22	1,251	3,470	3,570	3,151	
阿曼 ⁶	4-5	6-9	10-15	16-17	18-22	127	212	...	...
巴勒斯坦	4-5	6-9	10-15	16-17	18-22	252	466	862	486	
卡塔尔 ⁶	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	65	...	...	160	
沙特阿拉伯	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	1,871	3,437	3,158	2,449	
苏丹	4-5	6-11	12-13	14-16	17-21	2,219	6,184	4,479	3,783	
叙利亚	...	...	...	...	...	1,443	2,846	2,695	1,806	
突尼斯	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	528	963	1,164	959	
土耳其	3-5	6-9	10-13	14-17	18-22	3,950	5,268	10,628	6,341	
阿联酋 ⁶	4-5	6-10	11-14	15-17	18-22	180	384	...	649	
也门	3-5	6-11	12-14	15-17	18-22	2,233	4,051	3,662	2,926	
太平洋										
澳大利亚 ⁶	4-4	5-11	12-15	16-17	18-22	...	...	...	1,610	
库克群岛 ⁷	3-4	5-10	11-14	15-17	18-22	1 [*]	2 [*]	2 [*]	1 [*]	
斐济	3-5	6-11	12-15	16-18	19-23	54	101	108	78	
基里巴斯	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	9	14	16	11	
马绍尔群岛	4-5	6-11	12-13	14-17	18-22	3	9	7	3	
密克罗尼西亚	3-5	6-11	12-13	14-17	18-22	7	15	16	12	
瑙鲁 ⁷	3-5	6-11	12-15	16-17	18-22	1 [*]	2 [*]	1 [*]	1 [*]	
新西兰	3-4	5-10	11-14	15-17	18-22	127	365	418	322	
纽埃 ⁷	4-4	5-10	11-14	15-16	17-21	0.03 [*]	0.16 [*]	0.16 [*]	0.1 [*]	
帕劳 ⁷	3-5	6-11	12-13	14-17	18-22	0.7 [*]	1.4 [*]	1.4 [*]	1 [*]	
巴布亚新几内亚	3-5	6-12	13-14	15-18	19-23	584	1,278	986	694	
萨摩亚	3-4	5-10	11-12	13-17	18-22	10	30	30	18	
所罗门群岛	3-5	6-11	12-14	15-18	19-23	48	90	90	53	
托克劳 ⁷	3-4	5-10	11-13	14-15	16-20	0.1 [*]	0.1 [*]	0.2 [*]	0.1 [*]	
汤加	4-5	6-11	12-14	15-16	17-21	5	16	17	10	
图瓦卢 ⁷	3-5	6-11	12-15	16-18	19-23	0.8 [*]	1.4 [*]	1.5 [*]	1 [*]	
瓦努阿图	3-5	6-11	12-15	16-18	19-23	14	37	37	23	
南亚										

表1

第二部分(续)

国家或地区	国家教育体系结构与规定学龄人口									
	年龄组别					规定学龄人口 (ooo)				
	学前教育	初等教育	初级 中等教育	高级 中等教育	高等教育	学前教育	初等教育	总计 中等教育	高等教育	
	学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014	学年结束于 2014 ⁵			
阿富汗	3 - 6	7 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 23	3,996	5,564	4,676	3,035	
孟加拉国	3 - 5	6 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	9,237	16,034	22,895	15,389	
不丹	4 - 5	6 - 12	13 - 16	17 - 18	19 - 23	29	100	88	78	
印度	3 - 5	6 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	76,420	127,694	174,269	118,681	
伊朗	5 - 5	6 - 11	12 - 13	14 - 17	18 - 22	1,280	6,815	6,554	7,104	
马尔代夫 ⁶	3 - 5	6 - 12	13 - 15	16 - 17	18 - 22	...	...	32	38	
尼泊尔	3 - 4	5 - 9	10 - 12	13 - 16	17 - 21	1,221	3,255	4,732	2,897	
巴基斯坦	3 - 4	5 - 9	10 - 12	13 - 16	17 - 21	9,326	20,768	27,106	18,656	
斯里兰卡	4 - 4	5 - 9	10 - 13	14 - 17	18 - 22	349	1,756	2,633	1,564	
撒哈拉以南非洲地区										
安哥拉	5 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	826	4,341	3,431	2,286	
贝宁	4 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	625	1,699	1,650	976	
博茨瓦纳	3 - 5	6 - 12	13 - 15	16 - 17	18 - 22	148	317	220	220	
布基纳法索	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	1,731	2,985	2,775	1,602	
布隆迪	5 - 6	7 - 12	13 - 16	17 - 19	20 - 24	1,005	1,604	1,540	1,032	
佛得角	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	31	59	65	58	
喀麦隆	4 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	1,357	3,648	3,544	2,185	
中非	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	387	722	753	464	
乍得	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	1,396	2,373	2,195	1,232	
科摩罗	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	66	117	116	73	
刚果	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	412	705	658	387	
科特迪瓦	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	1,974	3,545	3,534	2,033	
刚果	3 - 5	6 - 11	12 - 13	14 - 17	18 - 22	7,407	12,652	10,087	6,893	
吉布提	4 - 5	6 - 10	11 - 14	15 - 17	18 - 22	39	95	126	92	
赤道几内亚	4 - 6	7 - 12	13 - 16	17 - 18	19 - 23	67	115	99	75	
厄立特里亚	4 - 5	6 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	313	706	777	489	
埃塞俄比亚	4 - 6	7 - 12	13 - 16	17 - 18	19 - 23	8,231	15,714	13,924	9,318	
加蓬	3 - 5	6 - 10	11 - 14	15 - 17	18 - 22	131	198	251	163	
冈比亚	3 - 6	7 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 23	257	321	259	171	
加纳	4 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	1,430	3,867	3,377	2,583	
几内亚	4 - 6	7 - 12	13 - 16	17 - 19	20 - 24	1,074	1,895	1,843	1,087	
几内亚比绍	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	156	273	236	174	
肯尼亚	3 - 5	6 - 11	12 - 13	14 - 17	18 - 22	4,092	7,323	6,012	4,241	
莱索托	3 - 5	6 - 12	13 - 15	16 - 17	18 - 22	155	342	251	239	
利比里亚	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	396	715	588	395	
马达加斯加	3 - 5	6 - 10	11 - 14	15 - 17	18 - 22	2,054	3,142	3,887	2,367	
马拉维	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 17	18 - 22	1,630	2,796	2,330	1,650	
马里	3 - 6	7 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 23	2,321	2,826	2,209	1,493	
毛里塔尼亚	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	336	605	598	361	
毛里求斯	3 - 4	5 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 22	29	103	136	105	
莫桑比克	3 - 5	6 - 12	13 - 15	16 - 17	18 - 22	2,679	5,445	3,197	2,635	
纳米比亚	5 - 6	7 - 13	14 - 16	17 - 18	19 - 23	118	385	266	252	
尼日尔	4 - 6	7 - 12	13 - 16	17 - 19	20 - 24	1,987	3,225	2,737	1,393	
尼日利亚	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	16,707	28,768	23,212	16,040	
卢旺达	4 - 6	7 - 12	13 - 15	16 - 18	19 - 23	1,015	1,796	1,501	1,017	
圣多美与普林希比	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 22	17	31	25	17	
塞内加尔	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	1,352	2,335	2,229	1,365	
塞舌尔	4 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 18	19 - 23	3	8	9	7	
塞拉利昂	3 - 5	6 - 11	12 - 14	15 - 18	19 - 23	577	1,023	987	585	
索马里	3 - 5	6 - 11	12 - 13	14 - 17	18 - 22	1,075	1,805	1,493	966	
南非	6 - 6	7 - 13	14 - 15	16 - 18	19 - 23	2,236	7,215	5,283	5,257	
南苏丹	3 - 5	6 - 11	12 - 13	14 - 17	18 - 22	1,085	1,925	1,672	1,139	
斯威士兰	3 - 5	6 - 12	13 - 15	16 - 17	18 - 22	100	213	147	151	
多哥	3 - 5	6 - 11	12 - 15	16 - 18	19 - 23	645	1,130	1,070	658	
乌干达	3 - 5	6 - 12	13 - 16	17 - 18	19 - 23	4,006	7,941	5,331	3,474	
坦桑尼亚	5 - 6	7 - 13	14 - 17	18 - 19	20 - 24	3,268	9,822	6,563	4,462	
赞比亚	3 - 6	7 - 13	14 - 15	16 - 18	19 - 23	2,091	3,064	1,763	1,498	
津巴布韦	4 - 5	6 - 12	13 - 14	15 - 18	19 - 23	909	2,739	2,026	1,605	
世界	...	...	...	...	...	351,952	687,228	756,430	602,031	
转型期国家	...	...	...	...	...	13,936	14,049	24,258	21,447	
发达国家	...	...	...	...	...	33,234	64,987	75,870	63,682	
发展中国家	...	...	...	...	...	304,782	608,193	656,301	516,901	
高加索和中亚	...	...	...	...	...	5,975	5,403	9,990	8,008	

表1

第二部分 (续)

国家或地区	国家教育体系结构与规定学龄人口								
	年龄组别					规定学龄人口 (ooo)			
	学前教育	初等教育	初级 中等教育	高级 中等教育	高等教育	学前教育	初等教育	总计 中等教育	高等教育
	学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014	学年结束于 2014 ⁵		
东亚和东南亚	76,092	167,109	171,918	173,672
东亚	53,294	103,339	107,946	118,900	
东南亚	22,798	63,770	63,971	54,772	
欧洲和北美洲	37,230	64,001	80,417	68,738	
拉丁美洲和加勒比地区	27,397	60,023	67,846	53,650	
加勒比地区	1,965	4,027	4,157	3,242	
拉丁美洲	25,432	55,996	63,689	50,408	
北非和西亚	22,260	49,984	52,835	40,751	
北非	8,905	25,217	23,523	20,131	
西亚	13,355	24,767	29,312	20,620	
太平洋	1,175	4,006 ^{**}	3,456 ^{**}	2,835 ^{**}	
南亚	101,878	182,029	242,986	167,441	
撒哈拉以南非洲地区	79,945	154,674	126,983	86,936	
受冲突影响的国家	174,756	332,622	376,592	271,027	
低收入国家	53,977	101,309	86,962	57,909	
中等收入国家	250,174	498,346	568,226	456,231	
中低收入	162,693	315,291	366,407	264,781	
中高收入	87,481	183,055	201,819	191,450	
高收入国家	47,802	87,574	101,243	87,891	

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（除非特别说明）。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中列出的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 联合国人口司 (UNPD) 估算，2015年修订版 (联合国, 2015)，基于中位数变量。
2. 世界银行 (2015)；世界银行世界发展指标数据库，2015年12月发布。
3. 数据是指定期间内最近一年的数据。详情请参阅世界银行 (2015)。
4. 欧洲教育信息网 (2014, 2015, 2016)；联合国教科文组织 - 国际教育局 (2012)；国家教育部网站；联合国教科文组织统计研究所数据库。
5. 数据是2014年的数据，但学年与日历年不重合的国家的的数据是2013年的。
6. 由于人口数据的不一致，不提供某些或所有教育水平的学龄人口数据。

7. 由于联合国人口司人口数据不一致或缺乏，提供国家人口数据而不是联合国人口司的人口估计值。

8. 由于缺乏联合国按年龄划分的人口数据，不提供学龄人口数据。

9. 学前教育是法定权利，但不是强制性的。儿童早期保教 (ECE) 的法定权利意味着提供者有法定义务确保住在特定片区的父母提出学位请求的所有儿童都能获得非强制性公共补贴的儿童早期保教，不论其父母的就业、社会经济或家庭状况如何。儿童有权，但非强制性参与 (欧洲教育信息网, 2014)。

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用数据。

表2

第一部分 (续)

国家或地区	小学教育的普及与参与											升学与完成			
	超龄学生百分比 (%) ¹	小学教育毛入学人数		小学教育毛入学率 (GER) (%)			小学调整后的净入学率 (ANER) (%)			失学儿童 ²		到高年级的毛入学率 (GIR) (%)			小学教育完成率 ³
	学年结束于 2014	学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			最近的调查年份
	总计	总计	% 女	总计	男	女	总计	男	女	总计	% 女	总计	男	女	总计
		(ooo)									(ooo)				
拉丁美洲和加勒比地区	6	65,090	48	108	110	107	94	94	94	3,591	47	100	100	100	94
加勒比地区	1	5,073	48	126	128	124	79	79	79	842	49	94	93	96	...
拉丁美洲	10	60,017	48	107	108	106	95	95	95	2,749	47	100	100	101	93
北非和西亚	3	50,312	47	101	103	98	89	90	88	5,474	54	90	92	87	...
北非	7	25,192	48	100	102	98	89	88	89	2,897	47	93	93	92	94
西亚	1	25,119	47	101	105	98	90	92	87	2,577	62	87	90	83	...
太平洋	0.5	4,344	48	108	110	107	94	95	93	241	57	95 ^x	94 ^x	96 ^x	...
南亚	4	198,559	49	109	106	112	94	94	93	11,367	52	92	91	93	77
撒哈拉以南非洲地区	24	153,945	48	100	103	96	80	82	77	31,432	55	69	72	67	55
受冲突影响的国家	10	346,658	48	104	104	104	81 ^{**}	84 ^{**}	79 ^{**}	21,549 ^{**}	55 ^{**}	88	88	87	67
低收入国家	26	105,779	48	104	108	101	81	84	79	18,889	56	67	69	64	50
中等收入国家	6	523,274	48	105	105	105	92	93	92	39,206	51	93	93	93	92
中低收入	11	329,787	49	105	103	106	90	91	89	30,918	52	91	90	91	74
中高收入	3	193,487	47	106	107	104	95	96	95	8,287	50	96	97	96	95
高收入国家	0.8	89,748	49	102	103	102	97	97	97	2,807	48	98	98	99	...

表2

可持续发展目标 4，目标 4.1 - 普及、参与和完成，小学教育 - 第二部分
到 2030 年为止，确保所有男童完成免费、公平和优质的小学教育，并取得有用而有效的学习成果

国家或地区	学习评估和成果 ⁴					
	是否有全国性学习评估		小学教育低年级 (2 或 3 年级) 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :	
	在小学教育的 低年级 (2 或 3 年级)	在小学教育 结束时				
	最近的调查年份	最近的调查年份	阅读	数学	阅读	数学
	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵
		总计	总计	总计	总计	
高加索和东亚						
亚美尼亚 ^{7,8}	否	是 ^{L,N}	...	...	...	71 ¹
阿塞拜疆 ^{8,9}	否	是 ^{L,N}	...	...	82 ¹	73 ¹
格鲁吉亚 ⁸	是 ^I	否	87 ¹	73 ¹	...	...
哈萨克斯坦	否	是 ^{L,N}	...	...	...	88 ¹
吉尔吉斯斯坦	否	是 ^N	...	...	...	...
塔吉克斯坦	否	是 ^N	...	...	...	...
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	否	是 ^N	...	...	...	...
东亚和东南亚						
文莱	...	...	...	...	...	...
柬埔寨	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	88 ¹	88 ¹	85 ¹	81 ¹
中国 ⁸	是 ^N	否	...	...	...	...
朝鲜	...	...	...	...	...	...
中国香港 ⁸	是 ^I	...	99 ¹	99 ¹	...	...
印度尼西亚 ⁸	是 ^I	否	66 ¹	...	...	...
日本 ⁸	是 ^I	是 ^N	...	99 ¹	...	...
老挝	是 ^{L,N}	是 ^N	86 ¹	86 ¹	75 ¹	59 ¹
中国澳门 ⁷	...	...	...	...	...	...
马来西亚	否	否	...	...	...	...
蒙古	否	是 ^N	...	...	...	...
缅甸	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
菲律宾	是 ^{L,N}	是 ^N	...	...	...	...
韩国 ⁸	是 ^I	是 ^N	...	100 ¹	...	...
新加坡 ⁸	是 ^I	否	97 ¹	99 ¹	...	...
泰国 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	...	78 ¹	...	...
东帝汶	是 ^I	否	...	...	...	...
越南	是 ^I	是 ^{L,N}	100 ¹	100 ¹	100 ¹	100 ¹
欧洲和北美洲						
阿尔巴尼亚	...	...	...	...	...	...
安道尔 ⁷	...	...	...	...	...	...
奥地利	否	是 ^{L,N}	...	...	98 ¹	96 ¹
白俄罗斯	...	...	...	...	...	...
比利时	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
波黑	否	否	...	...	...	...
保加利亚	否	是 ^{L,N}	...	...	93 ¹	...
加拿大 ⁸	是 ^I	否	98 ¹	...	...	...
克罗地亚	否	是 ^{L,N}	...	...	99 ¹	92 ¹
塞浦路斯 ⁹	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
捷克 ⁸	否	是 ^I	...	...	99 ¹	94 ¹
丹麦 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	99 ¹	97 ¹	...	...
爱沙尼亚	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
芬兰 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	100 ¹	98 ¹	...	...
法国 ⁸	是 ^N	是 ^{L,N}	...	...	96 ¹	...
德国	是 ^N	是 ^I	...	...	98 ¹	98 ¹
希腊	...	...	...	...	...	...
匈牙利	否	是 ^{L,N}	...	...	95 ¹	90 ¹
冰岛 ⁸	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
爱尔兰 ⁸	是 ^{L,N}	否	97 ¹	95 ¹	...	...
意大利 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	98 ¹	94 ¹	...	...
拉脱维亚	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
列支敦士登	...	...	...	...	...	...
立陶宛	否	是 ^{L,N}	...	...	97 ¹	96 ¹
卢森堡	是 ^N	否	...	...	...	...
马耳他 ⁸	是 ^I	否	78 ¹	89 ¹	...	...
摩纳哥 ⁷	...	...	...	...	...	...
黑山	是 ^N	否	...	...	...	...
荷兰 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	100 ¹	100 ¹	...	...
挪威 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	96 ¹	92 ¹	...	...
波兰 ⁸	是 ^I	是 ^N	95 ¹	87 ¹	...	...
葡萄牙 ⁸	是 ^I	是 ^N	98	97	...	...
摩尔多瓦 ⁹	...	...	...	...	...	...
罗马尼亚 ⁸	否	是 ^{L,N}	...	...	86 ¹	79 ¹
俄罗斯	否	是 ^I	...	...	99 ¹	98 ¹
圣马力诺 ⁹	...	...	...	...	...	...
塞尔维亚 ⁹	是 ^N	是 ^{L,N}	...	...	...	91 ¹
斯洛伐克	否	是 ^I	...	...	96 ¹	91 ¹
斯洛文尼亚 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	96 ¹	95 ¹	...	...
西班牙 ⁸	是 ^I	是 ^N	95	88	...	...
瑞典 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	98 ¹	94 ¹	...	...
瑞士	...	...	...	...	...	...
马其顿	否	否	...	...	...	...
乌克兰	否	否	...	...	...	...

表2

第二部分 (续)

国家或地区	学习评估和成果 ⁴					
	是否有全国性学习评估		小学教育低年级 (2或3年级) 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :	
	在小学教育的 低年级 (2或3年级)	在小学教育 结束时	小学教育低年级 (2或3年级) 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比 (%) ⁶ :	
	最近的调查年份	最近的调查年份	阅读	数学	阅读	数学
	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵
		总计	总计	总计	总计	
英国	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
美国 ⁸	是 ^I	否	...	97 ^I	...	...
拉丁美洲和加勒比地区						
安圭拉 ⁸	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	...	...	...
阿根廷	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	62 ^R	61 ^R	83 ^R	63 ^R
阿鲁巴	...	...	...	...	...	...
巴哈马	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
巴巴多斯	是 ^N	否	...	...	...	...
伯利兹	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
百慕大	...	...	...	...	...	...
玻利维亚 ⁷	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
巴西 ^{8,9}	是 ^{R,N}	是 ^N	66 ^R	63 ^R	89 ^R	60 ^R
英属维尔京群岛 ⁹	...	...	...	...	...	...
开曼群岛 ⁷	...	...	...	...	...	...
智利	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	90 ^R	85 ^R	95 ^R	84 ^R
哥伦比亚 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^N	68 ^R	52 ^R	90 ^R	58 ^R
哥斯达黎加	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	82 ^R	77 ^R	96 ^R	70 ^R
古巴	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
库拉索	...	...	...	...	...	...
多米尼加	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	26 ^R	15 ^R	62 ^R	20 ^R
厄瓜多尔	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	62 ^R	52 ^R	79 ^R	55 ^R
萨尔瓦多	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
格林纳达	...	...	...	...	...	...
危地马拉	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	54 ^R	40 ^R	80 ^R	44 ^R
圭亚那	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
海地	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	54 ^R	44 ^R	75 ^R	38 ^R
牙买加	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
墨西哥	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	67 ^R	70 ^R	90 ^R	77 ^R
蒙特塞拉特 ⁷	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	44 ^R	32 ^R	74 ^R	29 ^R
巴拿马	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	51 ^R	40 ^R	74 ^R	33 ^R
巴拉圭	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	43 ^R	33 ^R	66 ^R	31 ^R
秘鲁	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	68 ^R	60 ^R	82 ^R	62 ^R
圣基茨和尼维斯	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
圣卢西亚	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	...	...	...	...
圣马丁 ⁷	...	...	...	...	...	...
苏里南	...	...	...	...	...	...
特立尼达和多巴哥 ⁸	是 ^{I,N}	是 ^{I,N}	78 ^I	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛 ⁷	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	71 ^R	68 ^R	89 ^R	74 ^R
委内瑞拉	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
北非和西亚						
阿尔及利亚	...	...	...	...	...	...
巴林 ^{7,8}	是 ^{I,N}	是 ^N	...	67 ^I	...	...
埃及	是 ^I	否	...	...	...	...
伊拉克	...	...	...	...	...	...
以色列 ⁸	是 ^{I,N}	是 ^N	93 ^I	...	...	...
约旦 ⁸	是 ^I	是 ^N	...	...	...	...
科威特 ⁸	否	是 ^I	...	...	58 ^I	28 ^I
黎巴嫩 ⁸	是 ^I	是 ^I	93 ^I	88 ^I	90 ^I	91 ^I
利比亚	...	...	...	...	...	...
摩洛哥 ⁸	是 ^{I,N}	是 ^N	19 ^I	24 ^I	...	...
阿曼	否	是 ^{I,N}	...	...	46 ^I	45 ^I
巴勒斯坦	否	是 ^N	...	...	...	...
卡塔尔 ^{7,8}	是 ^I	是 ^N	58 ^I	55 ^I	...	...
沙特阿拉伯 ⁸	是 ^{I,N}	是 ^N	65 ^I	54 ^I	...	...
苏丹	是 ^N	否	...	...	...	...
叙利亚	否	否	...	...	...	...
突尼斯 ⁸	是 ^I	是 ^N	...	33 ^I	...	...
土耳其	否	是 ^I	...	...	...	78 ^I
阿联酋	是 ^N	是 ^{I,N}	...	...	63 ^I	64 ^I
也门 ⁸	是 ^I	否	...	8 ^I	...	...
太平洋						
澳大利亚 ⁷	是 ^N	是 ^N	94 ^N	95 ^N	95 ^N	95 ^N
库克群岛 ⁹	是 ^N	是 ^{R,N}	...	...	...	...
斐济 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
基里巴斯 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
马绍尔群岛 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
密克罗尼西亚 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...

表2

第二部分 (续)

国家或地区	学习评估和成果 ⁴					
	是否有全国性学习评估		小学教育低年级 (2或3年级)达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :	
	在小学教育的 低年级(2或3年级)	在小学教育 结束时	小学教育低年级 (2或3年级)达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :	
	最近的调查年份	最近的调查年份	阅读	数学	阅读	数学
	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵
瑙鲁 ^{8,9}	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
新西兰 ⁸	是 ^I	否	92 ^I	85 ^I	...	...
纽埃 ^{8,9}	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
帕劳 ^{8,9}	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
巴布亚新几内亚 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
萨摩亚 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
所罗门群岛 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
托克劳 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
汤加	是 ^I	是 ^N	...	...	...	...
图瓦卢 ^{8,9}	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
瓦努阿图	是 ^I	是 ^{R,N}	...	...	...	...
南亚						
阿富汗	否	是 ^N	...	...	...	...
孟加拉国	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
不丹 ⁸	否	是 ^N	...	...	...	...
印度	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
伊朗 ⁸	是 ^I	否	76 ^I	64 ^I	...	...
马尔代夫 ^{7,8}	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
尼泊尔	是 ^{L,N}	是 ^N	...	...	...	...
巴基斯坦	否	是 ^N	...	...	...	...
斯里兰卡 ⁸	否	是 ^N	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区						
安哥拉	是 ^I	否	...	...	...	...
贝宁	是 ^{L,N}	是 ^I	85 ^I	72 ^I	95 ^I	75 ^I
博茨瓦纳 ⁸	是 ^I	否	55 ^I	59 ^I	...	...
布基纳法索	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	92 ^I	90 ^I	98 ^I	87 ^I
布隆迪	是 ^{L,N}	是 ^I	100 ^I	100 ^I	100 ^I	99 ^I
佛得角	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
喀麦隆	是 ^I	是 ^I	91 ^I	90 ^I	94 ^I	70 ^I
中非	...	...	...	...	...	...
乍得	是 ^I	是 ^I	89 ^I	82 ^I	80 ^I	56 ^I
科摩罗 ⁸	是 ^I	是 ^I	...	...	53 ^I	58 ^I
刚果	是 ^I	是 ^I	95 ^I	97 ^I	96 ^I	72 ^I
科特迪瓦	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	92 ^I	83 ^I	95 ^I	71 ^I
刚果	否	否	...	...	...	...
吉布提	...	...	...	...	...	...
赤道几内亚	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	是 ^N	否	...	...	...	...
埃塞俄比亚	是 ^{L,N}	否	...	...	...	...
加蓬	否	否	...	...	...	...
冈比亚 ⁸	是 ^{L,N}	是 ^N	...	...	...	...
加纳	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	...	...	...	...
几内亚	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
几内亚比绍	是 ^N	否	...	...	...	...
肯尼亚	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	32 ^R	30 ^R	83 ^R	92 ^R
莱索托 ⁸	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
利比里亚	是 ^I	否	...	...	...	...
马达加斯加	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
马拉维	是 ^{L,N}	是 ^{R,N}	...	...	...	...
马里	是 ^{L,N}	是 ^N	78 ^I	79 ^I	84 ^I	55 ^I
毛里塔尼亚	否	是 ^N	...	...	...	...
毛里求斯	是 ^N	否	...	...	...	...
莫桑比克	是 ^N	否	...	...	...	...
纳米比亚	否	是 ^N	...	...	...	...
尼日尔	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	67 ^I	61 ^I	68 ^I	32 ^I
尼日利亚	是 ^N	是 ^N	...	...	...	...
卢旺达	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	...	...	...	...
圣多美与普林希比	...	...	...	...	...	...
塞内加尔	是 ^{L,N}	是 ^{L,N}	86 ^I	87 ^I	96 ^I	85 ^I
塞舌尔	否	是 ^N	...	...	...	...
塞拉利昂	...	...	...	...	...	...
索马里	...	...	...	...	...	...
南非 ⁸	是 ^N	是 ^N	56 ^I	...	...	...
南苏丹	否	是 ^{R,N}	...	...	...	...
斯威士兰	否	是 ^N	...	...	...	...
多哥	是 ^{L,N}	是 ^I	79 ^I	76 ^I	94 ^I	79 ^I
乌干达 ⁸	是 ^{R,N}	是 ^{R,N}	27 ^R	18 ^R	73 ^R	71 ^R
坦桑尼亚 ⁸	是 ^{L,R,N}	是 ^{R,N}	44 ^R	12 ^R	83 ^R	43 ^R
赞比亚	否	是 ^N	...	...	...	...
津巴布韦	是 ^N	否	...	...	...	...
世界	...	...	...	...	...	...
转型期国家	...	...	...	...	...	...

表2

第二部分（续）

国家或地区	学习评估和成果 ⁴					
	是否有全国性学习评估		小学教育低年级 (2或3年级) 达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :		在小学教育结束时 达到至少最低学习水平的 学生的百分比(%) ⁶ :	
	在小学教育的 低年级(2或3年级)	在小学教育 结束时	阅读		数学	
	最近的调查年份	最近的调查年份	2009 - 2014 ⁵		2009 - 2014 ⁵	
	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	总计	总计	总计	总计
发达国家
发展中国家
高加索和中亚
东亚和东南亚
东亚
东南亚
欧洲和北美洲
拉丁美洲和加勒比地区
加勒比地区
拉丁美洲
北非和西亚
北非
西亚
太平洋
南亚
撒哈拉以南非洲地区
受冲突影响的国家
低收入国家
中等收入国家
中低收入
中高收入
高收入国家

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（除非特别说明）。最高年级的毛入学率(GER)和毛入学率(GIR)是基于联合国人口司的估算，2015年修订版(联合国，2015)，中位数变量。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中所列的国家。它们基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

- 1.超龄学生的定义是那些年龄比给定年级的官方入学年龄至少大两岁的人。
- 2.数据来自小学学龄儿童的特定年龄或调整后的净入学率，反映了未入学的儿童的实际人数，衡量那些入读小学或中学的人的比例。
- 3.全球教育监测报告小组根据国家和国际住户调查的数据进行的计算。
- 4.Antinok (2013)；Cheng和Omeova (2014)；教育部国家报告和网站；低年级数学评估/低年级阅读评估；非洲法语国家联盟教育系统分析项目；太平洋岛屿识字和算术评估；国际阅读素养教育进展2011；南部和东部非洲监测教育质量联合会；第三次地区比较和解释研究；国际数学和科学趋势2011；“能力”倡议。“全国性学习评估”指国家(N)、区域(R)和国际(I)形成性学习评估。需要谨慎使用和解释信息和数据，因为不同类型的评估不一定是可比较的。
- 5.数据是指定期间内最近一年的数据。详情见相关来源。
- 6.指达到或高于阅读和/或数学能力等级1的学生的百分比。
- 7.由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口而不计算毛入学率、毛入学率或净入学率。

8.没有在拟议指标年级中进行评估的情况下，对低于或高于拟议指标年级的学生学习成绩的调查被用作占位符，以报告在低年级和小学教育结束时的学习评估和/或学习成果。

9.由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口，所以使用国家人口数据计算毛入学率、毛入学率或净入学率。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z) 数据为2013年结束的学年。

(y) 数据为2012年结束的学年。

(x) 数据为2011年结束的学年。

(*) 国家估算值。

(**) 针对国家层级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值；由于不完全的国家覆盖（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）而产生的部分估算值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用数据。

表3
第一部分(续)

国家或地区	中学教育的普及与参与														
	从小学至普通初中教育有效过渡的 (%)			超龄学生在初中教育中的百分比 (%) ¹			中学教育总入学率		总入学率 (GER) (%)			初中调整后的净入学率 (ANER) (%)			
	学年结束于2013			学年结束于2014			学年结束于2014		中等教育总数			学年结束于2014			
	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	% 女	总计	男	女	总计	男	女	
瑙鲁 ⁹	...	...	...	...	...	...	1	49	83 [*]	82 [*]	83 [*]	87 [*]	87 [*]	88 [*]
新西兰 ¹⁰	...	...	...	0.3	0.3	0.2	492	50	117	114	121	99	98	99
纽埃	...	...	...	-	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...
帕劳 ⁹	97	98	95	15	21	8	2	50	114 [*]	111 [*]	117 [*]	
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	378 ^y	41 ^y	40 ^y	46 ^y	35 ^y	...	...	...
萨摩亚	98 [*]	98 [*]	97 [*]	14	16	11	26	51	87	82	92	95	95	96	
所罗门群岛	93	92	95	...	...	...	42 ^y	47 ^y	48 ^y	50 ^y	47 ^y	...	...	...
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	...	...	...	...	...	...	15	50	90	86	94	89	85	93
图瓦卢 ⁹	...	...	...	4	3	5	1	53	81 [*]	72 [*]	90 [*]	87 [*]	81 [*]	93 [*]
瓦努阿图	...	...	...	47 [*]	51 [*]	43 [*]	
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿富汗	...	...	...	18	18	17	2,603	35	56	71	40	65	81	49
孟加拉国	...	...	...	4 [*]	4 [*]	4 [*]	13,314 [*]	51 [*]	58 [*]	56 [*]	61 [*]	
不丹	99	98	100	35	37	33	74	51	84	81	87	84	80	88	
印度	...	...	...	7 [*]	7 [*]	7 [*]	119,401 [*]	48 [*]	69 [*]	69 [*]	69 [*]	85 ^{**x}	83 ^{**x}	88 ^{**x}
伊朗	97 ^{**x}	97 ^{**x}	97 ^{**x}	3	4	2	5,795	48	88	89	88	98	99	98	
马尔代夫	97 ^y	93 ^y	100 ^y	20	20	20	...	...	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	87	88	86	27	32	22	3,176 ^{**}	51 ^{**}	67 ^{**}	65 ^{**}	70^{**}	...	...	...
巴基斯坦	81	82	80	-	-	-	11,287	42	42	46	37	52	57	47	
斯里兰卡	100 ^{**}	99 ^{**}	100 ^{**}	1 [*]	2 [*]	1 [*]	2,606 [*]	51 [*]	100 [*]	97 [*]	102 [*]	95 [*]	95 [*]	95 [*]	
撒哈拉以南非洲地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	85	85	86	28	30	25	897	40	54	65	44	63 [*]	72 [*]	55 [*]	
博茨瓦纳 ¹⁰	97 ^y	97 ^y	98 ^y	38 [*]	45 [*]	30 [*]	184 [*]	51 [*]	84 [*]	82 [*]	86 [*]	89 [*]	88 [*]	90 [*]	
布基纳法索	69	71	67	58	58	58	842	46	30	32	28	53 [*]	55 [*]	52 [*]	
布隆迪	77	80	75	78	80	75	583	47	38	41	35	69	68	70	
佛得角	96	95	97	35	40	30	60	53	93	87	99	91	91	91	
喀麦隆	65 ^{**x}	62 ^{**x}	69 ^{**x}	28	31	25	2,000	46	56	61	52	63	67	58	
中非	75 [*]	81 [*]	68 [*]	126 ^y	34 ^y	17 ^y	23 ^y	12 ^y	45 ^y	56 ^y	34 ^y	
乍得	95 ^y	100 ^y	87 ^y	...	...	...	458 ^y	31 ^y	22 ^y	31 ^y	14 ^y	...	...	...
科摩罗	...	...	...	...	...	...	68 [*]	50 [*]	59 [*]	58 [*]	60 [*]	73 [*]	72 [*]	73 [*]
刚果	76 [*]	78 [*]	75 [*]	339 ^y	46 ^y	55 ^y	58 ^y	51 ^y	...	...	...
科特迪瓦	88	90	85	29	29	29	1,418	41	40	47	33	...	...	...
刚果(金)	72 ^y	73 ^y	71 ^y	...	...	...	4,388	38	44	54	33	...	...	...
吉布提	80	82	79	22	22	22	59	44	47	52	42	...	...	...
赤道几内亚	96 [*]	100 [*]	92 [*]	
厄立特里亚	98 ^y	99 ^y	96 ^y	...	...	...	269 [*]	44 [*]	36 [*]	39 [*]	32 [*]	38 [*]	42 [*]	35 [*]
埃塞俄比亚	98 [*]	100 [*]	97 [*]	27	30	24	4,736 ^y	47 ^y	36 ^y	38 ^y	35 ^y	60 ^{**y}	61 ^{**y}	58 ^{**y}	
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚 ¹⁰	94	94	95	35	39	32	...	...	...	...	...	...	...	...
加纳 ¹⁰	98	98	99	40	41	39	2,440	48	71	73	69	93 ^{**}	93 ^{**}	93 ^{**}	
几内亚	69	74	62	29	32	25	716	39	39	47	31	48	57	40	
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	...	...	...	...	...	...	3,833 ^y	48 ^y	68 ^y	70 ^y	65 ^y	...	...	...
莱索托	85	83	86	55	63	48	131	57	52	44	60	77	73	82	
利比里亚	...	...	...	...	...	...	223	43	38	42	33	...	...	...
马达加斯加	76	76	76	49	54	44	1,494	50	38	39	38	...	...	...
马拉维	86 [*]	88 [*]	84 [*]	920	47	39	41	38	80	80	79	
马里	85^{**}	...	...	18	18	18	961	42	44	49	37	53	59	48
毛里塔尼亚	58	61	55	53	53	53	179	47	30	31	29	58	58	59	
毛里求斯	90	88	93	8	9	7	133	50	98	97	99	...	...	...
莫桑比克	61	59	64	48	54	43	784	48	25	26	24	56	60	52	
纳米比亚	96 ^y	95 ^y	97 ^y	48 [*]	55 [*]	42 [*]	
尼日尔	65	67	62	24	25	23	515	41	19	22	16	30	34	25	
尼日利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
卢旺达	75 ^y	76 ^y	74 ^y	...	...	...	587	52	39	37	41	...	...	...
圣多美与普林希比	100	100	99	44	49	39	22	52	85	81	89	...	...	...
塞内加尔	93 [*]	94 [*]	92 [*]	26	26	26	...	...	...	...	...	...	...	...
塞舌尔	...	...	...	0.5	0.5	0.5	7	49	75	74	75	...	...	...
塞拉利昂	88 ^y	88 ^y	88 ^y	...	...	...	417 [*]	47 [*]	43 [*]	47 [*]	40 [*]	69 ^y	71 ^y	67 ^y
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非 ¹⁰	...	...	...	...	...	...	4,956 ^{**}	51 ^{**}	94 ^{**}	85 ^{**}	104^{**}	...	...	...
南苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	99 ^y	100 ^y	98 ^y	70 [*]	77 [*]	64 [*]	93 [*]	49 [*]	63 [*]	64 [*]	62 [*]	88 [*]	89 [*]	87 [*]	
多哥	80	82	77	42	45	40	...	...	...	...	...	...	...	...
乌干达	...	...	...	...	...	...	1,421 [*]	46 [*]	28 [*]	30 [*]	26 [*]	
坦桑尼亚	56 ^y	59 ^y	54 ^y	...	...	...	2,052 [*]	48 [*]	32 [*]	34 [*]	31 [*]	
赞比亚	64 ^y	66 ^y	62 ^y	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	78 ^y	77 ^y	79 ^y	26 [*]	31 [*]	21 [*]	957 [*]	50 [*]	48 [*]	48 [*]	47 [*]	92 [*]	94 [*]	90 [*]	
		中位数		中位数	中位数		总和	% 女	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	
世界	97	97	98	10	11	7	567,755	48	75	76	75	84	84	84	
转型期国家	100	99	100	0,9	1	0,7	23,716	48	98	99	97	96	...	...

表3

第一部分 (续)

国家或地区	中学教育的普及与参与													
	从小学至普通初中教育有效过渡的 (%)			超龄学生在初中教育中的百分比 (%) ¹			中学教育总入学率		总入学率 (GER) (%)			初中调整后的净入学率 (ANER) (%)		
	学年结束于 2013			学年结束于 2014			学年结束于 2014		中等教育总数			学年结束于 2014		
	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	% 女	总计	男	女	总计	男	女
发达国家	100	100	100	3	4	2	81,283	49	107	107	107	98	99 ^z	99 ^z
发展中国家	95	100	89	17	19	15	462,755	48	71	71	70	82	82	82
高加索和中亚	99	99	100	0,7	0,8	0,6	9,539	48	95	96	95	96	...	...
东亚和东南亚	91	90	92	5	6	4	150,710	48	88	87	88	91	90	91
东亚	...	...	...	2	2	2	102,689	48	95	94	96	94	94	94
东南亚	90	90	90	12	12	12	48,021	49	75	75	75	86	85	87
欧洲和北美洲	100	100	100	2	2	1	84,867	49	106	105	106	98	98 ^z	98 ^z
拉丁美洲和加勒比地区	97	96	98	16	18	14	63,883	51	94	91	97	92	92	93
加勒比地区	...	...	...	12	16	7	2,906	51	70	68	72	88	88	89
拉丁美洲	97	97	96	20	24	17	60,976	51	96	93	99	93	92	93
北非和西亚	99	98	99	5	5	4	41,982	47	79	82	77	86	89	83
北非	93	92	95	16	19	13	18,387	49	78	79	78	90	92	87
西亚	99	100	99	5	6	4	23,595	46	80	84	77	84	87	81
太平洋	...	...	...	7	9	6	3,504	47	101	104	98	98	97 ^y	98 ^y
南亚	97	95	98	7	7	7	158,987	47	65	66	65	80	79	82
撒哈拉以南非洲地区	85	...	...	35	40	30	54,283	46	43	46	39	66	68	64
受冲突影响的国家	95	100	87	16	16	16	245,411	47	65	66	64	76 ^{**}	79 ^{**}	74 ^{**}
低收入国家	79	80	77	...	...	...	35,328	45	41	45	37	65	69	62
中等收入国家	97	96	97	12	14	10	425,760	48	75	75	75	85	84	85
中低收入	93	93	93	22	22	18	239,014	48	65	66	65	80	79	81
中高收入	97	97	98	7	7	5	186,746	49	93	91	94	93	93	93
高收入国家	100	100	99	4	4	3	106,667	49	105	105	105	98	98 ^z	98 ^z

表3

第 2 部分 (续)

国家或地区	中学教育的普及与参与							中学教育完成率					学习评估和成果 ⁶		
	初中失学青少年 ²		高中调整后的净入学率 (ANER) (%)			高中失学青少年和青年 ³		到初中最后一年的总入读率 (GIR) (%)			初中完成率 ⁴	高中完成率 ⁴	在初中教育结束时全国代表性学习评估的存在	在初中阶段结束时学生达到至少最低熟练程度的百分比 (%) ⁷ :	
	学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵		阅读	数学
	总计 (ooo)	% 女	总计	男	女	总计 (ooo)	% 女	总计	男	女	总计	总计	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵	2009 - 2014 ⁵
塞舌尔	...	...	89	87	91	1	41	109	103	116	...	...	是 ^N	...	...
塞拉利昂	132 ^y	54 ^y	44 ^y	47 ^y	40 ^y	219 ^y	54 ^y	52 ^z	57 ^z	48 ^z	41	20	...	...	...
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非 ¹⁰	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	83	45	是 ^{L,N}	...	22 ¹
南苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	16	6	...	...	...
斯威士兰	10 ^z	54 ^z	69 ^z	72 ^z	67 ^z	18 ^z	54 ^z	49 ^z	49 ^z	50 ^z	47	30	是 ^N	...	...
多哥	...	...	...	...	...	...	...	38	47	29	25	14	否	...	...
乌干达	...	...	...	...	...	...	...	29 ^z	31 ^z	28 ^z	23	16	否	...	...
坦桑尼亚	...	...	...	...	...	...	...	35 ^z	38 ^z	32 ^z	14	3	否	...	...
赞比亚	...	...	...	...	...	...	...	55 ^z	59 ^z	51 ^z	55	27	是 ^N	...	...
津巴布韦	56 ^z	60 ^z	47 ^z	49 ^z	45 ^z	703 ^z	52 ^z	66 ^z	64 ^z	67 ^z	71	9	否	...	...
	总和	% 女性	加权平均			总和	% 女性	加权平均			中位数		中位数		
世界	60,210	48	63	63	62	141,755	49	75	75	76	...	53	...	...	...
转型期国家	681	...	85	84 ^z	86 ^z	1,271	45 ^z	98	97	98	97	85	...	...	...
发达国家	607	49 ^z	93	92	93	2,717	45	92	92	92	...	83	...	...	...
发展中国家	58,923	48	59	59	58	137,767	49	73	72	73	46	25	...	...	...
高加索和中亚	284	...	84 ^y	83 ^y	85 ^y	607 ^y	47 ^y	99	99	99	99	93	...	...	...
东亚和东南亚	8,210	46	77	74	80	19,506	42	92	91	93	...	...	...	...	...
东亚	3,159	47	84	80	88	9,099	34	99	98	100	...	...	...	...	...
东南亚	5,050	45	63	63	63	10,407	49	81	79	84	60	39	...	...	...
欧洲和北美洲	989	47 ^z	92	91	92	3,199	45	92	91	92	...	83	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	2,769	46	76	75	77	7,545	47	77	74	79	73	51	...	...	...
加勒比地区	212	47	76	76	75	575	50	71	68	74	...	...	...	...	...
拉丁美洲	2,557	46	76	75	77	6,970	47	77	75	80	65	33	...	...	...
北非和西亚	3,647	60	67	69	66	8,459	51	73	74	72	...	...	...	...	...
北非	1,185	60	66	67	66	4,017	49	72	71	73	60	35	...	...	...
西亚	2,462	59	68	71	65	4,442	53	74	77	71	...	...	...	...	...
太平洋	43	38 ^y	66	61	70	545	42	83 ^z	84 ^z	81 ^z	...	...	...	...	...
南亚	20,663	43	50	51	49	68,737	49	76	74	77	56	23	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	23,605	52	43	46	39	33,131	52	42	45	39	31	15	...	...	...
受冲突影响的国家	14,826 ^{**}	55 ^{**}	54 ^{**}	56 ^{**}	52 ^{**}	25,515 ^{**}	51 ^{**}	70	70	70	45	20	...	...	...
低收入国家	16,837	54	40	44	35	23,151	53	38	41	34	25	14	...	...	...
中等收入国家	42,111	46	61	61	61	114,556	48	78	77	80	74	45	...	...	...
中低收入	34,945	45	52	53	51	91,658	49	73	72	74	53	30	...	...	...
中高收入	7,166	49	77	75	80	22,898	43	88	86	89	83	63	...	...	...
高收入国家	1,262	47 ^z	92	91	93	4,048	44	92	92	92	...	83	...	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（除非特别说明）。入学率和最高年级的毛入读率基于联合国人口司估计数，2015年修订版（联合国，2015年），中位数变量。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中列出的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 超龄学生的定义是那些年龄比给定年级的官方入学年龄至少大两岁的人。这个百分比是以高于年级的理论年龄两岁或以上的学生人数除以初中教育总入学人数的总和得出的。

2. 数据反映了初中年龄但根本没有入学的青少年的实际人数，来源于初中调整后的净入学率，测量了就读于小学、初中、高中或者大学教育的初中年龄的青少年的比例。

3. 数据反映了位于高中入学年龄但根本没有入学的青少年和青年的实际人数，来源于高中调整后的净入学率，其测量了参加了小学、初中、高中或者大学教育的高中入学年龄的青少年和青年的比例。

4. 全球教育监测报告小组根据国家和国际住户调查数据进行计算。

5. 数据是指定期间内最近一年的数据。详情见相关来源。

6. Altinok (2013) ; Cheng和Omeova (2014) ; 各国教育部国家报告和网站；国际学生评估项目2012 (经合组织, 2013) , 国际数学和科学研究趋势2011。“全国性学习评估”是指国家(N)或国际(I)形成性学习评估。需要谨慎使用和解释信息和数据，因为不同类型的评估不一定是可比较的。

7. 指达到或高于阅读和/或数学水平一级的学生的百分比。

8. 由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口，不计算最高年级的毛入学率和毛入读率。

9. 由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口，使用国家人口数据于计算最高年级的毛入学率和总入读率。

10. 在没有在拟议指标年级进行评估的情况下，对低于或高于拟议指标年级的学生学习成绩的调查被用作占位符，以报告中等教育结束时的学习评估和/或学习成果。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z) 数据指2013年结束的学年的数据。

(y) 数据指2012年结束的学年的数据。

(*) 国家估算值。

(**) 国家层级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值；由于不完全的国家覆盖率（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）而产生的部分估算值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用数据。

表4

可持续发展目标 4，目标 4.2 - 普及儿童早期发展、保育和学前教育

2030 年之前，要确保所有女童和男童获得高质量的儿童早期发展、保育和学前教育，使其为小学教育做好准备

国家或地区	儿童死亡率 ¹ 和营养不良 ²		参与学前教育								学前准备 ⁵			
	5岁以下死亡率 (每1,000个安全出生后死亡婴儿的数目)	5岁以下中度或重度发育不良率(%)	学前教育毛入学率		学前教育毛入学率(GER)(%)			调整后的净入学率(ANER)规定小学入学年龄前一年(%) ⁴			5岁以下处于体验积极和激励性家庭学习环境中的儿童的百分比(%) ⁶	5岁以下生活在有三本或更多的儿童书籍的家庭中的儿童的百分比	5岁以下处于健康、学习和心理发展状态的儿童的百分比(%) ⁷	
			学年结束于2014		学年结束于2014			学年结束于2014						
	总计2015	总计2009-2014 ³	总计(ooo)	% 女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	总计	总计	
高加索和中亚														
亚美尼亚	14	21	64 [∧]	49 [∧]	52 [∧]	46 [∧]	60 [∧]
阿塞拜疆 ⁸	32	18	107	47	23 [∧]	23 [∧]	24 [∧]	21 [∧]	20 [∧]	21 [∧]
格鲁吉亚	12	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
哈萨克斯坦	14	13	852	51	60	57	64	95	90	100	92	48	86	
吉尔吉斯斯坦	21	13	126	49	25	25	25	67	66	69	72	27	78	
塔吉克斯坦	45	...	86	46	11	11	10	12	12	11	...	...	...	...
土库曼斯坦	51	27	189	49	63	64	62	...	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	39	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚														
文莱	10	20	13	49	74	73	74	100	99	100	...	...	...	...
柬埔寨	29	32	182	48	18	18	18	33	34	32	59	4	68	
中国	11	9	38,947	46	82	82	82	...	...	...	...	...	...	...
朝鲜	25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	91	79	75	...
中国香港 ⁹	...	...	171	48	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
印度尼西亚	27	36	5,349	49	58	57	59	99 ^{**}	100 ^{**}	99^{**}	...	...	...	...
日本	3	7	2,910 [∧]	...	90 [∧]	96 [∧]
老挝	67	44	150	50	30	30	31	50	50	51	57	5	81	
中国澳门 ⁹	...	...	13	48	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马来西亚	7	...	894	49	99	...	...	96	...	...	...	...	...	...
蒙古	22	11	133 [∧]	50 [∧]	86 [∧]	85 [∧]	86 [∧]	71 [∧]	71 [∧]	71 [∧]	55	33	76	...
缅甸	50	35	453	51	23	23	24	23	23	23	...	...	...	...
菲律宾	28	30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
韩国	3	...	1,262	49	92 [∧]	92 [∧]	92 [∧]	99 [∧]	99 [∧]	99 [∧]
新加坡	3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
泰国	12	16	1,737	48	73	73	73	96	96	96	93	43	92	...
东帝汶	53	58	16	50	17	17	17	64	59	68	...	...	...	...
越南	22	19	3,614	47	81	83	80	95^{**∧}	...	...	96	26	89	...
欧洲和北美洲														
阿尔巴尼亚	14	23	81	48	89	90	87	98	99	97	...	...	...	...
安道尔 ⁹	3	...	2	51	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
奥地利	4	...	240	48	102	102	101	...	...	...	...	...	...	...
白俄罗斯	5	...	327	48	105	107	103	99	100	97	96	92	94	...
比利时	4	...	463	49	118	118	118	100	100	99	...	...	...	...
波黑	5	9	16	47	15	15	14	15 [∧]	16 [∧]	15 [∧]	95	56	96	...
保加利亚	10	...	241	48	83	83	83	93	94	92	...	...	...	...
加拿大	5	...	556 [∧]	49 [∧]	74 [∧]	74 [∧]	73 [∧]	97 [∧]	97 [∧]	96 [∧]
克罗地亚	4	...	108	48	61	62	61	95	96	95	...	...	...	...
塞浦路斯 ⁸	3	...	23	49	77 [∧]	77 [∧]	77 [∧]	92 [∧]	93 [∧]	92 [∧]
捷克	3	...	367	48	105	106	104	...	...	...	...	...	...	...
丹麦	4	...	191	49	96	96	97	98	96	100	...	...	...	...
爱沙尼亚	3	...	52 [∧]	48 [∧]	88 [∧]	90 [∧]	87 [∧]	92 [∧]	94 [∧]	91 [∧]
芬兰	2	...	196	49	80	80	79	98	99	98	...	...	...	...
法国	4	...	2,584	49	109	109	109	100	100	100	...	...	...	...
德国	4	...	2,225	48	111	111	110	...	...	...	...	...	...	...
希腊	5	...	167 [∧]	48 [∧]	76 [∧]	77 [∧]	76 [∧]	95 [∧]	96 [∧]	94 [∧]
匈牙利	6	...	330	48	84	85	83	92	92	91	...	...	...	...
冰岛	2	...	13 [∧]	48 [∧]	97 [∧]	98 [∧]	97 [∧]	99 [∧]	99 [∧]	98 [∧]
爱尔兰	4	...	78 [∧]	49 [∧]	108 [∧]	107 [∧]	110 [∧]	96 [∧]	94 [∧]	98 [∧]
意大利	4	...	1,686 [∧]	48 [∧]	100 [∧]	101 [∧]	99 [∧]	99 [∧]	99 [∧]	98 [∧]
拉脱维亚	8	...	79	49	91	91	90	99	98	100	...	...	...	...
列支敦士登 ⁸	...	...	0.8	44	106 [∧]	109 [∧]	102 [∧]	100 [∧]	99 [∧]	100 [∧]
立陶宛	5	...	99	49	88	89	88	98	98	97	...	...	...	...
卢森堡	2	...	16 [∧]	49 [∧]	93 [∧]	93 [∧]	94 [∧]	98 [∧]	96 [∧]	100 [∧]
马耳他	6	...	9	49	115	112	119	100	100	100	...	...	...	...
摩纳哥 ⁹	4	...	0.9	47	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黑山	5	9	13	47	55	57	54	66	68	63	98	73	94	...
荷兰	4	...	512	49	95	95	95	100 ^{**}	100 ^{**}	100^{**}	...	...	...	...
挪威	3	...	187	49	98	98	98	100	100	100	...	...	...	...
波兰	5	...	1,216 [∧]	49 [∧]	77 [∧]	78 [∧]	77 [∧]	89 [∧]	91 [∧]	88 [∧]
葡萄牙	4	...	265	48	92	93	90	98	100	96	...	...	...	...
摩尔多瓦 ⁸	16	6	130	48	84 [∧]	84 [∧]	83 [∧]	97 [∧]	96 [∧]	97 [∧]	89	68	84	...
罗马尼亚	11	...	569	49	90	90	91	90 ^{**}	90 ^{**}	90^{**}	...	...	...	...
俄罗斯	10	...	5,397	48	84	84	83	89	90	89	...	...	...	...
圣马力诺 ⁸	3	...	1 [∧]	50 [∧]	107 [∧]	106 [∧]	108 [∧]	94 [∧]	94 [∧]	95 [∧]
塞尔维亚 ⁸	7	6	157	49	59 [∧]	59 [∧]	59 [∧]	98 [∧]	98 [∧]	99 [∧]	96	72	95	...
斯洛伐克	7	...	158	48	92	93	91	...	...	...	...	...	...	...
斯洛文尼亚	3	...	60	48	93	95	92	98	98	97	...	...	...	...
西班牙	4	...	1,443	48	98	98	98	100	100	100	...	...	...	...
瑞典	3	...	441	48	96	96	95	98	98	98	...	...	...	...
瑞士	4	...	166	48	105	106	104	100	99	100	...	...	...	...
马其顿	6	5	20 [∧]	49 [∧]	29 [∧]	28 [∧]	29 [∧]	36 [∧]	35 [∧]	38 [∧]	92	52	93	...
乌克兰	9	...	1,354 [∧]	48 [∧]	104 [∧]	105 [∧]	103 [∧]	98	91	89	...
英国	4	...	1,480	49	88	88	88	100	100	99	...	...	...	...
美国	7	2	8,762	49	71	71	72	90	91	90	...	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区														

表4

(续)

国家或地区	儿童死亡率 ¹ 和营养不良 ²		参与学前教育									学前准备 ³		
	5岁以下死亡率 (每1,000个安全出生后死亡婴儿的数目)	5岁以下中度或重度发育不良率(%)	学前教育毛入学率		学前教育毛入学率(GER)(%)			调整后的净入学率(ANER)规定小学入学年龄前一年(%) ⁴			5岁以下处于体验积极和激励性家庭学习环境中的儿童的百分比(%) ⁶	5岁以下生活在有三本或更多的儿童书籍的家庭中的儿童的百分比	5岁以下处于健康、学习和心理发展状态的儿童的百分比(%) ⁷	
			学年结束于2014		学年结束于2014			学年结束于2014						
	总计	总计	总计(ooo)	%女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	2009-2015 ³	2009-2015 ³	2009-2015 ³	
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	8	...	2	48	75	78	72	93	100	86	...	...	...	...
阿根廷	13	...	1,567 ^z	49 ^x	72 ^x	71 ^x	72 ^x	96 ^x	96 ^x	97 ^x	84	61	85	...
阿鲁巴	...	...	3	48	107	108	106	100	100	100	...	...	...	...
巴哈马	12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	13	8	6	50	84	83	86	94	93	95	...	85	97	...
伯利兹	17	19	8	49	50	50	51	93	92	93	86	40	88	...
百慕大	...	...	0.4	50	54	54	55	61 ^y	58 ^y	63 ^y	...	...	...	...
玻利维亚	38	18	298 ^z	49 ^x	63 ^x	64 ^x	63 ^x	81 ^x	82 ^x	80 ^x	...	...	...	...
巴西 ⁸	16	...	4,870 ^z	49 ^x	86 ^{x,z}	86 ^{x,z}	86 ^{x,z}	88 ^{x,z}	87 ^{x,z}	89 ^{x,z}	...	...	...	...
英属维尔京群岛 ⁸	...	...	0.9	50	89 ^x	...	...	98 ^x	...	...	...	...	...	...
开曼群岛 ⁹	...	...	1 ^x	48 ^x	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
智利	8	2	609	49	128	130	126	99	99	99	...	...	...	...
哥伦比亚	16	13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
哥斯达黎加	10	...	115	49	53	53	53	93	93	94	68	37	81	...
古巴	6	...	357	49	98	98	99	97	96	98	...	48	89	...
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	21	...	2	48	85	88	82	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	31	7	278	50	44	43	45	74	72	75	...	10	84	...
厄瓜多尔	22	25	587	49	62	61	62	99	100	97	...	...	...	...
萨尔瓦多	17	14	233	50	72	71	73	94	92	95	...	18	81	...
格林纳达	12	...	4	47	91	94	88	98 ^x	97 ^x	98 ^x	...	...	...	...
危地马拉	29	48	521	50	66	65	66	76	76	76	...	...	...	...
圭亚那	39	12	28 ^y	49 ^y	94 ^y	95 ^y	93 ^y	91 ^y	91 ^y	92 ^y	...	47	86	...
海地	69	22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	20	23	238	50	47	47	48	96	95	97	...	...	...	...
牙买加	16	6	138	51	105	102	108	96	92	100	88	55	89	...
墨西哥	13	14	4,798	49	69	68	70	99	98	100	...	...	...	...
蒙特塞拉特 ⁹	...	...	0.1	52	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴拿马	17	...	102 ^z	49 ^x	71 ^x	71 ^x	72 ^x	84 ^x	83 ^x	84 ^x	...	26	80	...
巴拉圭	21	11	152 ^y	49 ^y	38 ^y	38 ^y	38 ^y	78 ^y	78 ^y	78 ^y	...	...	...	...
秘鲁	17	18	1,551	49	88	87	88	99	98	99	...	...	...	...
圣基茨和尼维斯	11	...	2	48	94	97	92	99	100	98	...	...	...	...
圣卢西亚	14	3	4	51	65	63	67	80	79	81	93	68	91	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	18	...	3	50	69	68	70	85	85	84	...	...	...	...
圣马丁 ⁹	...	...	1	48	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏里南	21	9	18	49	94	92	96	96	95	98	73	25	71	...
特立尼达和多巴哥	20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛 ⁹	...	...	1	49	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	10	11	103 ^x	49 ^x	70 ^x	70 ^x	70 ^x	96 ^x	96 ^x	96 ^x	93	59	87	...
委内瑞拉	15	13	1,288	49	73	73	73	90	90	90	...	...	...	...
北非和西亚														
阿尔及利亚	26	12	...	...	...	...	...	...	...	...	78	11	70	...
巴林	6	...	33	49	55	55	55	41	41	41	...	...	...	...
埃及	24	22	1,177	48	30	31	30	...	...	...	...	...	...	...
伊拉克	32	23	...	...	...	...	...	72	77	67	58	5	72	...
以色列	4	...	502	49	111	111	111	...	...	...	...	...	...	...
约旦	18	8	110 ^y	48 ^y	32 ^y	33 ^y	31 ^y	...	...	...	82	23	69	...
科威特 ⁹	9	6	82	49	...	...	...	79	79	78	...	...	...	...
黎巴嫩	8	...	172 ^x	48 ^x	84 ^x	87 ^x	82 ^x	...	...	...	...	...	...	...
利比亚	13	...	...	...	...	...	...	99	99	100	...	...	...	...
摩洛哥	28	15	746	44	60	65	53	51 ^y	52 ^y	50 ^y	...	...	...	...
阿曼	12	10	69	50	54	53	55	...	...	...	...	25	68	...
巴勒斯坦	21	7	127	49	51	50	51	97 ^x	100 ^x	95 ^x	78	50	72	...
卡塔尔	8	...	38	49	58	58	58	77	75	79	88	40	83	...
沙特阿拉伯	15	...	306	55	16	14	18	57	56	57	...	...	...	...
苏丹	70	38	755 ^x	51 ^x	34 ^x	33 ^x	35 ^x	89	88	91	...	...	...	...
叙利亚	13	28	87 ^x	48 ^x	6 ^x	6 ^x	6 ^x	14	13	15	...	...	...	...
突尼斯	14	10	226	49	43	42	43	41 ^x	42 ^x	40 ^x	71	18	76	...
土耳其	14	10	1,078 ^x	48 ^x	28 ^x	28 ^x	27 ^x	73 ^x	73 ^x	72 ^x	...	...	...	...
阿联酋	7	...	166	49	92	92	92	79	82	76	...	...	...	...
也门	42	47	29 ^x	46 ^x	1 ^x	1 ^x	1 ^x	4 ^x	5 ^x	4 ^x	...	...	...	...
太平洋														
澳大利亚 ⁹	4	...	357	48	...	...	...	80 ^x	80 ^x	80 ^x	...	...	...	...
库克群岛 ⁸	8	...	0.5	50	78 ^x	75 ^x	81 ^x	94 ^x	88 ^x	100 ^x	...	...	...	...
斐济	22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
基里巴斯	56	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	36	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	35	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁 ⁸	35	...	0.9	48	90 ^x	85 ^x	96 ^x	71 ^x	62 ^x	82 ^x	...	...	...	...
新西兰	6	...	116	49	92	91	93	93	92	94	...	...	...	...
纽埃 ⁸	23	...	0.0	47	119 ^x	113 ^x	125 ^x	...	...	...	...	...	...	...
帕劳 ⁸	16	...	0.5	52	74 ^x	71 ^x	77 ^x	91 ^x	100 ^x	81 ^x	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	57	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	18	...	4	51	37	35	39	30	27	32	...	...	...	...
所罗门群岛	28	...	47	49	98	98	98	...	...	...	...	...	...	...

表4

(续)

国家或地区	儿童死亡率 ¹ 和营养不良 ²		参与学前教育									学前准备 ³			
	5岁以下死亡率 (每1,000个安全出生后死亡婴儿的数目)	5岁以下中度或重度发育不良率(%)	学前教育毛入学率		学前教育毛入学率(GER)(%)			调整后的净入学率(ANER)规定小学入学年龄前一年(%) ⁴			5岁以下处于体验积极和激励性家庭学习环境中的儿童的百分比(%) ⁵	5岁以下生活在有三本或更多的儿童书籍的家庭中的儿童的百分比	5岁以下处于健康、学习和心理发展状态的儿童的百分比(%) ⁷		
			学年结束于2014		学年结束于2014			学年结束于2014							
	总计2015	总计2009-2014 ³	总计(ooo)	%女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	2009-2015 ³	2009-2015 ³	2009-2015 ³		
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	17	8	2	48	39	39	38	...	...	...	...	...	...	...
图瓦卢 ⁸	27	...	0.7	48	93 [*]	93 [*]	93 [*]	
瓦努阿图	28	29	13 [*]	48 [*]	97 [*]	98 [*]	97 [*]	
南亚															
阿富汗	91	41	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
孟加拉国	38	36	2,961 ^z	49 [*]	32 [*]	32 [*]	32 [*]	78	9	64	...	
不丹	33	34	5	51	17	16	18	...	...	...	54	6	72	...
印度	48	39	7,376 ^z	45 [*]	10 [*]	10 [*]	9 [*]	
伊朗	16	7	543	49	42	43	42	38	39	37	...	...	...	...
马尔代夫 ⁹	9	20	23	49	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	36	37	1,014	48	85	87	84	81	81	81	67	5	64	...	
巴基斯坦	81	45	6,550	45	70	74	66	94	100	89	...	...	...	...
斯里兰卡	10	15	335 ^z	49 [*]	95 [*]	95 [*]	95 [*]	
撒哈拉以南非洲地区															
安哥拉	157	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	100	34	129	50	21	20	21	60 ^y	61 ^y	59 ^y	...	1	61	...	
博茨瓦纳	44	...	27 [*]	49 [*]	18 [*]	18 [*]	18 [*]	27 [*]	28 [*]	28 [*]	
布隆迪	89	33	72	51	4	4	4	9	9	9	...	...	...	...
布隆迪	82	58	67	50	7	7	7	22	22	23	...	...	...	...
佛得角	25	...	22	50	70	70	70	83	82	84	...	...	...	...
喀麦隆	88	33	467	50	34	34	35	48	49	48	62	4	51	...	
中非	130	41	...	...	...	...	...	...	...	...	74	1	47	...
乍得	139	39	11 [*]	47 [*]	1 [*]	1 [*]	1 [*]	70	1	33	...	
科摩罗	74	32	15 [*]	50 [*]	23 [*]	22 [*]	24 [*]	76 [*]	74 [*]	78 [*]	
刚果民主共和国	45	25	54 ^y	49 ^y	14 ^y	14 ^y	14 ^y	23 ^y	22 ^y	25 ^y	56	1	49	...	
科特迪瓦	93	30	129	50	7	7	7	19	21	18	...	...	...	...
刚果	98	43	309	51	4	4	4	...	...	...	61	1	66	...
吉布提	65	34	2	46	5 ^{**}	5 ^{**}	4^{**}	...	...	...	...	...	...	...
赤道几内亚	94	26	42 ^y	50 ^y	68 ^y	68 ^y	68 ^y	68 ^y	67 ^y	70 ^y	...	...	...	...
厄立特里亚	47	50	46 [*]	49 [*]	15 [*]	15 [*]	15 [*]	16 [*]	16 [*]	16 [*]	
埃塞俄比亚	59	40	2,496	48	30	31	30	25 ^{**y}	24 ^{**y}	26 ^{**y}	...	...	...	...
加蓬	51	18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚	69	25	87	51	34	33	35	52	51	53	48	1	68	...	
加纳	62	19	1,767	50	121	119	122	99 ^{**}	98 ^{**}	100 ^{**}	40	6	74	...	
几内亚	94	31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
几内亚比绍	93	28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	61	...
肯尼亚	49	26	3,020	49	74	75	73	...	...	...	...	...	...	...
莱索托	90	33	48	51	31	30	32	34	33	34	...	...	...	...
利比里亚	70	32	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马达加斯加	50	49	285	51	14	13	14	...	...	...	...	...	...	...
马拉维	64	42	...	...	...	...	...	...	...	...	29	1	60	...
马里	115	...	92	50	4	4	4	44	46	42	...	0	62	...	
毛里塔尼亚	85	22	11	56	3	3	4	...	...	...	55	...	58	...
毛里求斯	14	...	30	50	102	101	104	94	94	94	...	...	...	...
莫桑比克	79	43	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
纳米比亚	45	23	25 [*]	51 [*]	21 [*]	21 [*]	22 [*]	48 [*]	46 [*]	50 [*]	
尼日尔	96	43	142	50	7	7	7	17 [*]	17 [*]	16 [*]	
尼日利亚	109	33	...	...	...	...	...	...	...	...	65	6	57	...
卢旺达	42	38	142 ^z	51 [*]	14 [*]	14 [*]	15 [*]	47 [*]	46 [*]	47 [*]	
圣多美和普林希比	47	...	9 ^{**}	52	51	49	54	57	56	58	63	6	55	...	
塞内加尔	47	19	199	52	15	14	16	18	17	19	...	...	...	...
塞舌尔	14	8	3	49	93	93	93	96	98	93	...	...	...	...
塞拉利昂	120	38	54 ^z	52 ^z	10 ^z	9 ^z	10 ^z	24 ^z	24 ^z	25 ^z	54	2	45	...	
索马里	137	26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	41	...	823 [*]	50 [*]	76 [*]	77 [*]	76 [*]	
南苏丹	93	31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	61	26	...	...	...	...	...	...	...	...	50	4	62	...
多哥	78	28	97	51	15	15	15	75	74	75	62	2	55	...	
乌干达	55	34	430 ^z	50 ^z	11 ^z	11 ^z	11 ^z	...	...	...	...	...	...	...
坦桑尼亚	49	35	1,026 ^z	50 ^z	32 ^z	32 ^z	33 ^z	46 ^z	43 ^z	49 ^z	...	...	...	...
赞比亚	64	40	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	71	28	374 ^z	50 ^z	42 ^z	42 ^z	43 ^z	37 ^z	36 ^z	37 ^z	43	3	62	...	
世界	加权平均	中位数	总和	%女性	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	加权平均	中位数	中位数	中位数	中位数	中位数
	43	24	155,000 ^{**}	48 ^{**}	44 ^{**}	44 ^{**}	44 ^{**}	67 ^{**}	67 ^{**}	66 ^{**}
转型期国家	19	12	8,661	48	62	62	62	73	73	73
发达国家	5	...	28,820	49	87	87	87	94	95	94
发展中国家	48	26	117,519 ^{**}	48 ^{**}	39 ^{**}	39 ^{**}	38 ^{**}	64 ^{**}	62 ^{**z}	62 ^{**z}
高加索和中亚	32	16	2,008 ^{**}	49 ^{**}	34 ^{**}	34 ^{**}	34 ^{**}	49 ^{**}	49 ^{**}	50 ^{**}
东亚和东南亚	17	25	57,653	47	76	76	76	79 ^{**}
东亚	10	9	43,974	46	83	82	83
东南亚	27	32	13,679	49	60	60	60	78	78	78
欧洲和北美洲	6	23	31,685	49	85	85	85	93	94	93
拉丁美洲和加勒比地区	18	...	19,989 ^{**}	49 ^{**}	73 ^{**}	73 ^{**}	73 ^{**}	90 ^{**}	89 ^{**}	91 ^{**}
加勒比地区	1,494 ^{**}	50 ^{**}	76 ^{**}	75 ^{**}	77 ^{**}	81 ^{**}	80 ^{**}	83 ^{**}
拉丁美洲	17	14	18,495 ^{**}	49 ^{**}	73 ^{**}	72 ^{**}	73 ^{**}	91 ^{**}	90 ^{**}	91 ^{**}

表4

(续)

国家或地区	儿童死亡率 ¹ 和营养不良 ²		参与学前教育									学前准备 ⁵		
	5岁以下死亡率 (每1,000个安全出生后死亡婴儿的数目)	5岁以下中度或重度发育不良率 (%)	学前教育毛入学率		学前教育毛入学率 (GER) (%)			调整后的净入学率 (ANER) 规定小学入学年龄前一年 (%) ⁴			5岁以下处于体验积极和激励性家庭学习环境中的儿童的百分比 (%) ⁶	5岁以下生活在有三本或更多的儿童书籍的家庭中的儿童的百分比	5岁以下处于健康、学习和心理发展状态的儿童的百分比 (%) ⁷	
			学年结束于 2014		学年结束于 2014			学年结束于 2014						
	总计 2015	总计 2009 - 2014 ³	总计 (000)	% 女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	2009 - 2015 ³	2009 - 2015 ³	2009 - 2015 ³	
北非和西亚	29	12	6,500 **	48 **	29 **	29 **	29 **	51 **	51 **	50 **	...	...	...
北非	35	15	3,538	48	40	40	39	59 **	60 **	58 **	...	...	...
西亚	22	10	2,962 **	49 **	22 **	22 **	22 **	43 **	43 **	42 **	...	...	...
太平洋	24	...	1,148 **	48 **	98 **	98 **	97 **	76 **	76 **	76 **	...	...	...
南亚	51	36	18,810 **	46 **	18 **	19 **	18 **	...	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	84	33	17,207 **	50 **	22 **	21 **	22 **	41 ** ^x	40 ** ^x	42 ** ^x	...	...	...
受冲突影响的国家	57	35	39,512 **	48 **	23 **	23 **	22 **	58 ** ^y	59 ** ^y	58 ** ^y	...	...	...
低收入国家	76	35	9,277 **	49 **	17 **	17 **	17 **	41 **	41 **	41 **	...	...	...
中等收入国家	42	19	106,272 **	47 **	42 **	43 **	42 **	67 **	65 ** ^y	65 ** ^y	...	...	...
中低收入	53	28	42,487 **	48 **	26 **	26 **	26 **	60 ** ^y	60 ** ^y	59 ** ^y	...	...	...
中高收入	20	11	63,784	47	73	73	73	76 **	75 ** ^x	77 ** ^x	...	...	...
高收入国家	7	...	39,451	49	83	83	83	91	91	91	...	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（除非特别说明）。入学率基于联合国人口司估计数，2015年修订版（联合国，2015年），中位数变量。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中所列的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 5岁以下儿童死亡率是2015年9月联合国儿童死亡率估计机构间小组编制的最新估计数。基于中位数变量。

2. 联合国儿童基金会，世界卫生组织和世界银行（2015年）。

3. 数据是指定期间的最近一年的数据。

4. 在规定小学入学年龄之前一年的调整后的净入学率是指在进入小学教育前一年的预期年龄入读学前或者小学教育的儿童百分比。

5. 联合国儿童基金会 - 多指标类集调查 4 和 5，国别报告。

6. 数据是指多指标类集调查指标“成年人对学习的支持”，这是指36至59个月大的儿童，其家长在过去3天参与了以下四项或者更多的活动以促进学习和入学准备的百分比：(a) 给儿童读书，(b) 给儿童讲故事，(c) 给儿童唱歌，(d) 将儿童带出户外，(e) 与儿童一起玩耍，以及(f) 与儿童一起给事物命名、数数或者绘画。

7. 数据是指多指标类集调查指标“早期儿童发展指数”，即在以下至少三个领域中发展正常的儿童的百分比：(a) 识字-算术，(b) 身体发育，(c) 社会情感发展，和(d) 学习（能够遵循简单的指令，独立支配他/她的能力）。

8. 由于联合国人口数据不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口，采用国家人口数据计算入学率。

9. 由于联合国人口数据不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口，未计算入学率。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z) 数据指2013年结束的学年的数据。

(y) 数据指2012年结束的学年的数据。

(*) 国家估算值。

(**) 针对国家层级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值：由于不完全的国家覆盖（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）而产生的部分估算值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用的数据。

表5

可持续发展目标 4，具体目标 4.3 - 普及技术、职业和高等教育
到 2030 年，确保所有女性和男性平等地获得可负担且优质的技术、职业和高等教育，包括大学 - 第1部份

国家或地区	参与技术和职业教育								
	按水平划分的技术和职业教育占入学总人数的比例 (%)						就读中等技术和职业教育的青年 (15 - 24 岁) 的百分比 (%)		
	全部中等教育			中等后非高等教育					
	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		
总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
高加索和东亚									
亚美尼亚	11	12	10	.	.	.	3 y	4 y	3 y
阿塞拜疆 ²	20	18	22	100	100	100	11 y	10 y	11 y
格鲁吉亚	5	5	5	100	100	100	2	2	2
哈萨克斯坦	11	12	11	100	100	100	7	7	7
吉尔吉斯斯坦	10	11	9	100 x	100 x	100 x	6	6	5
塔吉克斯坦	1 x	2 x	0.3 x	...	...	...	...	...	...
土库曼斯坦	8	9	6	.	.	.	...	...	...
乌兹别克斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚									
文莱	11	12	11	.	.	.	7	8	6
柬埔寨	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国	22	23	21	38	42	32	...	...	...
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国香港	2	3	0.5	68	79	53	1 y	1 y	0 y
印度尼西亚	19	22	15	.	.	.	10	12	8
日本	12 x	13 x	10 x	100 y	100 y	100 y	6 y	7 y	5 y
老挝	1	1	2	100	100	100	0	0	0
中国澳门	4	5	4	.	.	.	2	2	1
马来西亚	11	13	9	100	100	100	6	...	...
蒙古	10	12	8	100	100	100	5	6	4
缅甸	.	.	.	...	...	...	.	.	.
菲律宾	. x	. x	. x	100 x	100 x	100 x	. x	. x	. x
韩国	9 x	10 x	8 x	. x	. x	. x	5 x	5 x	5 x
新加坡 ³	...	...	...	...	...	...	...	...	...
泰国	16 x	19 x	13 x	.	.	.	8 y	9 y	7 y
东帝汶	5	5	4	.	.	.	2	3	2
越南	...	...	...	100	100	100	...	...	...
欧洲和北美洲									
阿尔巴尼亚	8	12	4	100	100	100	4	7	2
安道尔 ³	8	9	8	100	100	100	...	...	...
奥地利	36	39	34	100	100	100	...	...	...
白俄罗斯	13	16	10	100	100	100	7	9	5
比利时	46	47	45	93	95	90	22	24	20
波黑	39	42	36	. y	. y	. y	...	...	...
保加利亚	32	36	28	100	100	100	15	18	12
加拿大	4 x	5 x	4 x	...	...	...	...	...	...
克罗地亚	40	43	38	.	.	.	25	27	23
塞浦路斯 ²	8	12	3	100	100	100	4 y	6 y	2 y
捷克	39	42	36	16	24	12	...	...	...
丹麦	24	26	21	.	.	.	12	15	10
爱沙尼亚	19 x	25 x	13 x	100 x	100 x	100 x	9 x	12 x	6 x
芬兰	47	47	46	100	100	100	22	23	20
法国	19	20	17	51	40	57	14	16	12
德国	19	22	15	91	88	93	...	...	...
希腊	18 x	21 x	15 x	...	...	...	10 y	12 y	8 y
匈牙利	14	16	12	100	100	100	9	11	7
冰岛	22 y	25 y	18 y	100 y	100 y	100 y	12 y	15 y	9 y
爱尔兰	16 y	15 y	17 y	100 x	100 x	100 x	8 y	7 y	8 y
意大利	36 x	42 x	30 x	100 x	100 x	100 x	23 x	28 x	19 x
拉脱维亚	22	26	18	100	100	100	11	13	9
列支敦士登 ²	35	41	29	.	.	.	26 y	33 y	19 y
立陶宛	10	12	7	100	100	100	6	8	4
卢森堡	32 x	33 x	31 x	100 x	100 x	100 x	22 x	22 x	21 x
马耳他	8	9	7	96	97	96	4	5	4
摩纳哥	12	14	10	44	46	42	...	...	...
黑山	33	35	30	. y	. y	. y	...	...	...
荷兰	48 y	50 y	46 y	100	100	100	25 y	27 y	24 y
挪威	29	34	24	100	100	100	17	21	14
波兰	28 x	34 x	22 x	100 x	100 x	100 x	15 x	19 x	12 x
葡萄牙	28	31	24	100	100	100	17	20	14
摩尔多瓦 ²	13	15	11	100	100	100	6 y	6 y	5 y
罗马尼亚	29	32	25	100	100	100	21 x	24 x	18 x
俄罗斯	16	19	13	100	100	100	...	...	...
圣马力诺 ²	22 y	30 y	14 y	. y	. y	. y	...	...	...
塞尔维亚 ²	37	39	36	100	100	100	25 y	26 y	24 y
斯洛伐克	32	34	30	100	100	100	...	...	...
斯洛文尼亚	42	46	37	.	.	.	26	29	22
西班牙	17	18	16	.	.	.	9	11	7
瑞典	27	28	26	72	70	74	14	15	12
瑞士	37	41	33	.	.	.	23	26	19
马其顿	30 y	32 y	27 y	. y	. y	. y	...	...	...
乌克兰	9	11	7	100 y	100 y	100 y	4	6	3
英国	32	32	32	.	.	.	18	19	17
美国	.	.	.	100	100	100	.	.	.
拉丁美洲和加勒比地区									
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	4	5	3	53 y	53 y	52 y	2	2	1

表5

第1部分(续)

国家或地区	参与技术和职业教育								
	按水平划分的技术和职业教育占入学总人数的比例(%)						就读中等技术和职业教育的青年(15-24岁)的百分比(%)		
	全部中等教育			中等后非高等教育			学年结束于2014		
	学年结束于2014			学年结束于2014			学年结束于2014		
总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
阿根廷	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x
阿鲁巴	13 ^y	16 ^y	9 ^y	.	.	.	...	...	...
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	.	.	.	66	72	60	.	.	.
伯利兹	3	3	3	. ^x	. ^x	. ^x	2	2	2
百慕大	.	.	.	.	.	.	.	.	.
玻利维亚	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x	. ^x
巴西 ²	4 ^x	3 ^x	4 ^x	100 ^x	100 ^x	100 ^x	2 ^x	2 ^x	2 ^x
英属维尔京群岛	0,9	1	1	...	...	...	0 ^y	...	...
开曼群岛	. ^x	. ^x	. ^x	. ^y	. ^y	. ^y	...	...	...
智利	21	22	20	.	.	.	10	10	10
哥伦比亚	7	7	8	.	.	.	4	4	4
哥斯达黎加	22	21	23	.	.	.	7	7	7
古巴	24	29	19	100	100	100	14 ^x	17 ^x	11 ^x
库拉索	72 ^x	76 ^x	69 ^x	100 ^x	100 ^x	100 ^x	...	...	...
多米尼加	...	...	...	.	.	.	...	...	...
多米尼加共和国	5	4	6	.	.	.	2	2	3
厄瓜多尔	32 ^x	33 ^x	32 ^x	...	...	...	19 ^x	19 ^x	18 ^x
萨尔瓦多	18	17	19	.	.	.	9	9	9
格林纳达	.	.	.	100	100	100	.	.	.
危地马拉	27	25	29	.	.	.	9	9	9
圭亚那	5 ^y	6 ^y	4 ^y	21 ^y	28 ^y	15 ^y	...	...	...
海地	...	...	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	32	33	31	.	.	.	7	7	8
牙买加	.	.	.	84	86	82	.	.	.
墨西哥	17 ^y	15 ^y	18 ^y	.	.	.	3 ^y	3 ^y	3 ^y
蒙特塞拉特	.	.	.	...	...	...	.	.	.
尼加拉瓜	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴拿马	14 ^y	15 ^y	13 ^y	...	...	...	8 ^y	8 ^y	7 ^y
巴拉圭	16 ^y	16 ^y	15 ^y	. ^y	. ^y	. ^y	5 ^y	5 ^y	5 ^y
秘鲁	1	1	2	.	.	.	0	0	0
圣基茨和尼维斯	.	.	.	100	100	100	.	.	.
圣卢西亚	1,0	1	0,4	66	67	66	. ^x	. ^x	. ^x
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	...	40 ^y	58 ^y	31 ^y	...	...	...
圣马丁	59	67	51	.	.	.	...	...	...
苏里南	29 ^x	43 ^x	18 ^x	...	...	...	15 ^x	19 ^x	11 ^x
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛 ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.
乌拉圭	23 ^x	28 ^x	19 ^x	. ^x	. ^x	. ^x	9 ^x	10 ^x	7 ^x
委内瑞拉	5	5	5	.	.	.	2	2	2
北非和西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿尔及利亚	...	...	...	.	.	.	...	...	...
巴林	8	14	2	99	99	98	3	5	1
埃及	21	23	18	18	22	12	10	12	9
伊拉克	...	...	...	...	...	...	...	...	...
以色列	20	20	19	.	.	.	13	13	13
约旦	...	...	...	.^y	. ^y	. ^y	...	...	...
科威特	2 ^{**}	3 ^{**}	2 ^{**}	100 ^x	100 ^x	100 ^x	. ^y	. ^y	. ^y
黎巴嫩	15 ^x	18 ^x	11 ^x	. ^x	. ^x	. ^x	5 ^{**y}	6 ^{**y}	4 ^{**y}
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	6 ^y	7 ^y	5 ^y	100	100	100	2 ^{**y}	...	2 ^{**y}
阿曼 ³	0,02	0,04	.	.	.	.	.	.	.
巴勒斯坦	0,4	0,7	0,1	100	100	100	0	0	0
卡塔尔	0,7	1	.	.	.	.	...	...	...
沙特阿拉伯	5 ^{**}	8 ^{**}	2 ^{**}	.	.	.	2 ^{**}	2 ^{**}	1 ^{**}
苏丹	1 ^x	2 ^x	1 ^x	. ^x	. ^x	. ^x	...	...	...
叙利亚	5 ^x	6 ^x	4 ^x	86 ^x	92 ^x	77 ^x	2 ^x	2 ^x	2 ^x
突尼斯	6	...	...	100	...	...	...	...	...
土耳其	21 ^x	23 ^x	20 ^x	. ^x	. ^x	. ^x	13 ^x	14 ^x	12 ^x
阿联酋	2	2	1	.	.	.	...	...	...
也门	0,7 ^x	1 ^x	0 ^x	. ^x	. ^x	. ^x	0 ^{**y}	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...
澳大利亚	33	37	30	100	100	100	11 ^x	14 ^x	8 ^x
库克群岛 ²	4 ^y	6 ^y	2 ^y	.	.	.	3 ^{**y}	5 ^{**y}	2 ^{**y}
斐济	1 ^y	2 ^y	1 ^y	100 ^x	100 ^x	100 ^x	1 ^y	1 ^y	0 ^y
基里巴斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	.	.	.	.	.	.	.	.	.
新西兰	17	16	19	100 ^x	100 ^x	100 ^x	6	7	6
纽埃	...	...	...	...	...	...	...	...	...
帕劳 ²	.	.	.	...	...	...	.	.	.
巴布亚新几内亚	8 ^y	10 ^y	5 ^y	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	.	.	.	.	.	.	...	...	...
所罗门群岛	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y	. ^y
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	3	6	1	...	...	...	2	4	1
图瓦卢	.	.	.	.	.	.	.^x	. ^x	. ^x
瓦努阿图	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表5

第1部分(续)

国家或地区	参与技术和职业教育								
	按水平划分的技术和职业教育占入学总人数的比例(%)						就读中等技术和职业教育的青年(15-24岁)的百分比(%)		
	全部中等教育			中等后非高等教育			学年结束于2014		
	学年结束于2014			学年结束于2014			学年结束于2014		
总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
阿富汗	1,0	1	0,2	93	94	92	0	1	0
孟加拉国	3 ^z	4 ^z	2 ^z	95 ^z	96 ^z	86 ^z	1 ^{***z}	1 ^{***z}	1 ^{***z}
不丹	2	2	1	100 ^z	100 ^z	100 ^z	-	-	-
印度	1 ^z	2 ^z	0,5 ^z	100 ^z	100 ^z	100 ^z	...	...	...
伊朗	15	19	11	100 ^y	100 ^y	100 ^y	6	7	4
马尔代夫	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	...	...	...	...	...	...	-	-	-
巴基斯坦	3	3	3	100	100	100	1	1	1
斯里兰卡	6 ^z	6 ^z	5 ^z	100 ^z	100 ^z	100 ^z	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区									
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	3	3	3	...	...	...	1 ^z	1 ^z	1 ^z
博茨瓦纳	5 ^z	6 ^z	4 ^z	...	...	...	-^z	- ^z	- ^z
布基纳法索	3	3	3	100 ^z	100 ^z	100 ^z	1 ^z	1 ^z	1 ^z
布隆迪	6	7	6	.	.	.	2	2	1
佛得角	3	4	2	100	100	100	1	2	1
喀麦隆	22	26	18	16	18	14	7	9	5
中非	3 ^y	3 ^y	3 ^y	. ^y	. ^y	. ^y	0 ^y	0 ^y	0 ^y
乍得	1 ^y	1 ^y	2 ^y	...	...	...	...	...	...
科摩罗	0,5 ^z	1 ^z	0,1 ^z	...	...	...	-^z	- ^z	- ^z
刚果民主共和国	10 ^y	10 ^y	10 ^y	...	...	...	...	...	...
科特迪瓦	7	6	8	...	...	...	...	...	...
刚果	19	20	17	.	.	.	...	...	...
吉布提	7	8	6	. ^z	. ^z	. ^z	...	...	...
赤道几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	1 ^z	1 ^z	1 ^z	100 ^z	100 ^z	100 ^z	0 ^z	0 ^z	0 ^z
埃塞俄比亚	4 ^y	4 ^y	5 ^y	...	...	...	...	...	...
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚	...	...	...	100 ^y	100 ^y	100 ^y	...	...	...
加纳	2	3	1	...	...	...	1 ^{**}	1 ^{**}	0 ^{**}
几内亚	4	3	4	.	.	.	1	1	1
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	...	...	...	81 ^y	84 ^y	76 ^y	- ^y	- ^y	- ^y
莱索托	2	2	2	100	100	100	-	-	-
利比里亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马达加斯加	2	2	1	100	100	100	1	1	0
马拉维	.	.	.	100 ^y	100 ^y	100 ^y	.	.	.
马里	13	15	12	100	100	100	4	5	3
毛里塔尼亚	1	1	1	.	.	.	0	0	0
毛里求斯	14	18	10	32	45	20	...	...	...
莫桑比克	5	6	4	.	.	.	1	1	0
纳米比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼日尔	8	6	12	100	100	100	1	1	1
尼日利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...
卢旺达	15	17	13	100	100	100	...	...	...
圣多美与普林希比	7	8	7	.	.	.	- ^y	- ^y	- ^y
塞内加尔	...	...	...	.^y	. ^y	. ^y	...	...	...
塞舌尔	4	6	2	87	87	86	2	3	1
塞拉利昂	...	...	...	...	...	...	...	...	...
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	7 ^{**}	8 ^{**}	7 ^{**}	100 ^{**}	100 ^{**}	100 ^{**}	3 ^z	3 ^z	3 ^z
南苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	0,4 ^z	0,6 ^z	0,3 ^z	100 ^z	100 ^z	100 ^z	- ^z	- ^z	- ^z
多哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌干达	4 ^z	5 ^z	4 ^z	. ^z	. ^z	. ^z	...	...	...
坦桑尼亚	12 ^z	12 ^z	12 ^z	84 ^y	83 ^y	85 ^y	...	...	...
赞比亚	...	...	...	.^z	. ^z	. ^z	...	...	...
津巴布韦	. ^z	. ^z	. ^z	...	...	...	.^z	. ^z	. ^z
世界	10,7^{**}	11,6^{**}	9,7^{**}	95	96	92	3	4	2
转型期国家	15,8	17,5	13,9	100	100	100	6	7	5
发达国家	17,0	18,6	15,2	100	100	100	14	15	12
发展中国家	9,3 ^{**}	10,1 ^{**}	8,5 ^{**}	.	.	.	1	1	1
高加索和中亚	14,0 ^{**}	14,3 ^{**}	13,7 ^{**}	100	100	100	6	6	5
东亚和东南亚	17,3	18,6	15,9	53	60	42	5	5	5
东亚	19,9	20,8	18,9	53	60	42	5	5	4
东南亚	11,7	13,9	9,6	50	50	50	4	...	...
欧洲和北美洲	16,9	18,7	15,0	100	100	100	14	16	12
拉丁美洲和加勒比地区	8,9 ^{**}	8,4 ^{**}	9,4 ^{**}	.	.	.	2	2	2
加勒比地区	8,7 ^{**}	10,0 ^{**}	7,5 ^{**}	46	56	42	.	.	.
拉丁美洲	8,9 ^{**}	8,3 ^{**}	9,4 ^{**}	.	.	.	6	6	6
北非和西亚	12,8 ^{**}	14,1 ^{**}	11,3 ^{**}	.	.	.	2	4	2
北非	13,3 ^{**}	15,2 ^{**}	11,4 ^{**}	18	22	12	...	...	...
西亚	12,3 ^{**}	13,3 ^{**}	11,1 ^{**}	.	.	.	1,9	2,5	1,0
太平洋	26,1	28,3	23,6	.	.	.	0,4	0,7	0,2
南亚	2,1 ^{**}	2,9 ^{**}	1,3 ^{**}	100	100	100	0,7	0,9	0,3
撒哈拉以南非洲地区	6,5 ^{**}	7,2 ^{**}	5,7 ^{**}	82	84	81	0,6	0,7	0,4
受冲突影响的国家	5,7 ^{**}	6,8 ^{**}	4,6 ^{**}	.	.	.	1,2	...	...

表5

第 1 部分 (续)

国家或地区	参与技术和职业教育								
	按水平划分的技术和职业教育占入学总人数的比例 (%)						就读中等技术和职业教育的青年 (15 - 24 岁) 的百分比 (%)		
	全部中等教育			中等后非高等教育			学年结束于 2014		
	学年结束于 2014			学年结束于 2014					
	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性
低收入国家	5.8 **	6.3 **	5.2 **	93	94	92	...	...	...
中等收入国家	10.0 **	10.9 **	9.1 **	21	25	15	2	3	2
中低收入	4.8 **	5.7 **	3.9 **	19	25	15	1.0	1.2	0.9
中高收入	16.7	17.6	15.7	32	45	20	5	5	4
高收入国家	14.9	16.5	13.2	66	70	57	9	10	7

表5

可持续发展目标 4，具体目标 4.3 - 普及技术、职业和高等教育
到 2030 年，确保所有女性和男性平等地获得可负担且优质的技术、职业和高等教育，包括大学 - 第 2 部分

国家或地区	高等教育的参与与参与											参与教育和培训		
	从高中过渡至 大学教育 (国际教育标准分类 5 、6 和 7 合并) (%)			高等教育的 毛入读率 (GIR) (%)			高等教育的 入学总人数		高等教育的 毛入学率 (GIR) (%)			成年人 (25 - 64) 在过去 12 个 月的正式或非正式教育和培训的 参与率		
	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			最近的调查年份 2011		
	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计 (ooo)	女性 %	总计	男性	女性	总计	男性	女性
高加索和中亚														
亚美尼亚	...	...	...	...	...	...	113	55	44	40	48	...	...	...
阿塞拜疆 ²	...	...	...	...	...	...	195	52	23 [*]	22 [*]	25 [*]
格鲁吉亚	...	...	...	...	...	...	121	55	39	35	44	...	...	...
哈萨克斯坦	...	...	...	...	...	...	658	55	46	40	52	...	...	...
吉尔吉斯斯坦	...	...	...	...	...	...	268	56	46	40	52	...	...	...
塔吉克斯坦	...	...	...	...	...	...	225	39	26	32	21	...	...	...
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...	44	39	8	10	6	...	...	...
乌兹别克斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚														
文莱	...	...	...	...	...	...	11	61	32	24	40	...	...	...
柬埔寨	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国	...	...	...	...	...	...	41,924	51	39	37	43	...	...	...
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国香港 ³	...	...	...	...	...	...	305	52	69	64	74	...	...	...
印度尼西亚	44	39	49	30	29	32	6,463	52	31	29	33	...	...	...
日本	85	83	88	...	...	...	3,863 [*]	47 [*]	62 [*]	65 [*]	60 [*]
老挝	...	...	...	...	...	...	132	48	17	18	17	...	...	...
中国澳门	...	...	...	...	...	...	30	56	69	60	79	...	...	...
马来西亚	41	37	43	35	...	...	860	57	30	...	...	...	...	...
蒙古	...	...	...	84	69	99	175	58	64	53	76	...	...	...
缅甸	...	...	...	...	...	...	634 [†]	55 [†]	14 [†]	12 [†]	15 [†]
菲律宾	...	...	...	...	...	...	3,563	55	36	31	40	...	...	...
韩国	...	...	...	...	...	...	3,342 [*]	40 [*]	95 [*]	108 [*]	81 [*]
新加坡 ³	...	...	...	...	...	...	255 [*]	50 [*]
泰国	...	...	...	...	...	...	2,433	57	53	45	60	...	...	...
东帝汶	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
越南	...	...	...	...	...	...	2,692	50	30	30	31	...	...	...
欧洲和北美洲														
阿尔巴尼亚	99	96	102	64	55	72	174	57	63	52	74	...	...	...
安道尔 ³	29	24	33	...	...	...	0.5	57	...	...	...	...	...	...
奥地利	75	67	82	75	68	82	421	53	80	73	88	48	49	48
白俄罗斯	78 [*]	63 [*]	98 [*]	90 [*]	80 [*]	101 [*]	518	56	89	76	102	...	...	...
比利时	94 [‡]	85 [‡]	103 [‡]	496	56	73	64	83	38	39	37
波黑	...	...	...	...	...	...	112	56	48	41	55	...	...	...
保加利亚	105	98	111	81	76	86	283	54	71	63	79	26	28	25
加拿大	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
克罗地亚	...	...	...	...	...	...	166	57	70	59	81	...	...	...
塞浦路斯 ²	...	...	...	...	...	...	34	57	53 [*]	44 [*]	63 [*]	42	43	42
捷克	125	115	134	77	63	92	419	57	66	55	77	37	37	37
丹麦	92	89	94	87	78	97	301	57	82	68	95	59	55	62
爱沙尼亚	...	...	...	...	...	...	65 [*]	58 [*]	73 [*]	59 [*]	88 [*]	50	46	53
芬兰	40 [*]	39 [*]	40 [*]	54 [*]	48 [*]	61 [*]	306	54	89	81	97	56	49	63
法国	...	...	...	...	...	...	2,389	55	64	58	71	51	50	51
德国	78	75	82	67	66	69	2,912	47	65	68	63	50	53	51
希腊	...	...	...	...	...	...	659 [*]	49 [*]	110 [*]	110 [*]	12	10	13	
匈牙利	65	62	68	48	41	55	329	55	53	47	60	41	43	39
冰岛	...	...	...	...	...	...	19 [†]	62 [†]	82 [†]	61 [†]	105 [†]
爱尔兰	...	...	...	...	...	...	199 [*]	50 [*]	73 [*]	71 [*]	75 [*]	24	25	24
意大利	...	...	...	47 [‡]	40 [‡]	54 [‡]	1,873 [‡]	57 [‡]	63 [‡]	53 [‡]	74 [‡]	36	37	34
拉脱维亚	...	...	...	...	...	...	90	58	67	55	79	32	27	37
列支敦士登 ²	...	...	...	...	...	...	0.8	32	37 [*]	51 [*]	24 [*]
立陶宛	...	...	...	78	70	87	148	58	69	56	82	29	23	33
卢森堡	68 [*]	72 [*]	66 [*]	37 [*]	34 [*]	41 [*]	6 [†]	52 [†]	19 [†]	18 [†]	21 [†]	70	72	69
马耳他	...	...	...	67	65	68	13	55	45	42	48	36	38	34
摩纳哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黑山	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
荷兰	...	...	...	...	...	...	794 [†]	51 [†]	79 [†]	75 [†]	82 [†]	59	63	56
挪威	133	144	125	81	72	90	264	58	77	63	91	60	59	61
波兰	102	99	104	...	...	...	1,903 [*]	60 [*]	71 [*]	56 [*]	87 [*]	24	23	25
葡萄牙	67	59	75	66	57	75	362	54	66	61	70	44	44	45
摩尔多瓦 ²	...	...	...	...	...	...	122 [*]	55 [*]	41 ^{‡*}	36 ^{‡*}	47^{‡*}	...	...	...
罗马尼亚	110 [*]	121 [*]	102 [*]	60 [*]	55 [*]	66 [*]	579	54	53	48	59	8	8	8
俄罗斯	...	...	...	90 [*]	6,996	53	79	72	86	...	...	...
圣马力诺 ²	...	...	...	...	...	...	0.9 [†]	56 [†]	60 ^{†*}	50 ^{†*}	70^{†*}	...	...	...
塞尔维亚 ²	...	...	...	...	...	...	243	55	58 [*]	51 [*]	66 [*]	17	17	16
斯洛伐克	91 [*]	83 [*]	97 [*]	64	53	75	198	60	53	42	65	42	41	42
斯洛文尼亚	...	...	...	79 [*]	72 [*]	87 [*]	91	58	83	68	98	36	35	38
西班牙	99	100	98	79	74	85	1,982	53	89	82	97	38	39	37
瑞典	76 [*]	64 [*]	88 [*]	64	53	76	429	59	62	49	76	72	69	74
瑞士	76 [*]	79 [*]	74 [*]	80 [*]	80 [*]	80 [*]	290	50	57	57	58	66	65	66
马其顿	...	...	...	...	...	...	61 [*]	55 [*]	39 [*]	35 [*]	44 [*]
乌克兰	...	...	...	...	...	...	2,146	52	82	77	88	...	...	...
英国	...	...	...	64	56	72	2,353	56	56	49	64	36	34	38
美国	65	63	67	52	49	56	19,700	56	87	73	101	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区														
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	...	...	...	2 [†]	69 [†]	23 [†]	15 [†]	31 [†]

表5

第 2 部分 (续)

国家或地区	高等教育的参与与参与											参与教育和培训		
	从高中过渡至 大学教育 (国际教育标准分类 5 、6 和 7 合并) (%)			高等教育的 毛入学率 (GIR) (%)			高等教育的 入学总人数		高等教育的 毛入学率 (GIR) (%)			成年人 (25 - 64) 在过去 12 个 月的正式或非正式教育和培训的 参与率		
	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			最近的调查年份 2011		
	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计 (ooo)	女性 %	总计	男性	女性	总计	男性	女性
阿根廷	103 ^z	105 ^z	101 ^z	61 ^z	52 ^z	70 ^z	2,768 ^z	61 ^z	80 ^z	62 ^z	99 ^z	...	...	...
阿鲁巴	1	68	17	10	24	...	...	...
巴哈马
巴巴多斯
伯利兹	8 ^z	62 ^z	24 ^z	18 ^z	30 ^z	...	...	...
百慕大	1	65	27	19	36	...	...	...
玻利维亚
巴西 ²	7,541 ^z	57 ^z	46 ^z	40 ^z	53 ^z	...	...	...
英属维尔京群岛
开曼群岛
智利	101	98	103	90	84	96	1,205	52	87	81	92	...	...	...
哥伦比亚	55	59	52	...	...	...	2,138	53	51	48	55	...	...	...
哥斯达黎加	217	54	53	48	59	...	...	...
古巴	39	34	43	22	17	28	302	59	41	32	51	...	...	...
库拉索	2 ^z	70 ^z	20 ^z	12 ^z	28 ^z	...	...	...
多米尼加
多米尼加共和国	456	61	48	36	59	...	...	...
厄瓜多尔	586 ^z	...	40 ^z	...	...	...	...	...
萨尔瓦多	33	31	36	21	20	22	176	53	29	28	30	...	...	...
格林纳达
危地马拉	294 ^z	51 ^z	18 ^z	18 ^z	19 ^z	...	...	...
圭亚那	9 ^y	67 ^y	12 ^y	8 ^y	17 ^y	...	...	...
海地
洪都拉斯	17 ^z	15 ^z	19 ^z	186	57	21	18	24	...	...	...
牙买加	74 ^z	69 ^z	28 ^z	17 ^z	39 ^z	...	...	...
墨西哥	3,419	49	30	30	30	...	...	...
蒙特塞拉特
尼加拉瓜
巴拿马	124 ^z	59 ^z	39 ^z	31 ^z	47 ^z	...	...	...
巴拉圭
秘鲁
圣基茨和尼维斯	3	50	79	78	80	...	...	...
圣卢西亚	3	67	17	11	23	...	...	...
圣马丁
圣文森特和格林纳丁斯
圣马丁	14	14	14	...	...	...	0.2	75	...	...	...	...	...	...
苏里南
特立尼达和多巴哥
特克斯和凯科斯群岛 ³	0.3	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭
委内瑞拉
北非和西亚
阿尔及利亚	109	131	98	34	26	42	1,245	60	35	27	42	...	...	...
巴林	54	41	70	38	60	37	24	57	...	...	...
埃及	104	112	97	34	33	34	2,544	46	32	33	30	...	...	...
伊拉克
以色列	377	56	66	57	76	...	...	...
约旦	307 ^y	53 ^y	48 ^y	44 ^y	52 ^y	...	...	...
科威特	72 ^z	64 ^z	27 ^z	20 ^z	33 ^z	...	...	...
黎巴嫩	229	56	43	40	46	...	...	...
利比亚
摩洛哥	774	48	25	25	24	...	...	...
阿曼 ³	9	10	8	...	...	...	85	55	...	...	...	...	...	...
巴勒斯坦	91	87	95	58	48	69	214	60	44	35	54	...	...	...
卡塔尔	25	64	16	7	46	...	...	...
沙特阿拉伯	110	110	111	78	85	72	1,497	49	61	62	60	...	...	...
苏丹	13 ^z	12 ^z	13 ^z	640 ^z	52 ^z	17 ^z	16 ^z	18 ^z	...	...	...
叙利亚	630 ^z	49 ^z	33 ^z	32 ^z	34 ^z	...	...	...
突尼斯	116	...	...	44	32	56	332	61	35	26	43	...	...	...
土耳其	138	147	130	...	...	...	4,976 ^z	46 ^z	79 ^z	85 ^z	73 ^z	18	21	15
阿联酋	87	87	87	...	...	...	143	55	22	15	35	...	...	...
也门
太平洋
澳大利亚	1,390 ^z	57 ^z	87 ^z	72 ^z	102 ^z	...	...	...
库克群岛 ²	0.7	74	60 ^z	29 ^z	96 ^z	...	...	...
斐济
基里巴斯
马绍尔群岛	1 ^y	49 ^y	43 ^y	45 ^y	41 ^y	...	...	...
密克罗尼西亚美国
瑙鲁
新西兰	261	57	81	68	94	...	...	...
纽埃
帕劳 ²	0.9 ^z	58 ^z	62 ^z	49 ^z	76 ^z	...	...	...
巴布亚新几内亚
萨摩亚
所罗门群岛
托克劳
汤加
图瓦卢
瓦努阿图

表5

第2部分(续)

国家或地区	高等教育的参与与参与										参与教育和培训			
	从高中过渡至 大学教育(国际教育标准分类5 、6和7合并)(%)			高等教育的 毛入学率(GIR)(%)			高等教育的 入学总人数		高等教育的 毛入学率(GIR)(%)			成年人(25-64)在过去12个 月的正式或非正式教育和培训的 参与率		
	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			最近的调查年份 2011		
	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计(ooo)	女性%	总计	男性	女性	总计	男性	女性
南亚														
阿富汗	41	51	23	15	23	6	263	20	9	13	4	...	...	...
孟加拉国	2,068	42	13	15	11	...	...	...
不丹	32 *	36 *	28 *	18 *	20 *	15 *	9 *	41 *	11 *	13 *	9 *	...	...	...
印度	39 *	40 *	37 *	28,175 *	46 *	24 *	25 *	23 *	...	...	...
伊朗	69	73	65	4,685	47	66	68	64	...	...	...
马尔代夫
尼泊尔	459	...	16	...	...	...	...	...
巴基斯坦	1,932	50	10	10	11	...	...	...
斯里兰卡	57 *	61 *	54 *	29	19	39	324	60	21	17	25	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区														
安哥拉	219 *	45 *	10 *	11 *	9 *	...	...	...
贝宁	145 *	27 *	15 *	22 *	8 *	...	...	...
博茨瓦纳	61	57	28	23	32	...	...	...
布基纳法索	74 *	32 *	5 *	6 *	3 *	...	...	...
布隆迪	8 *	13 *	4 *	45 *	31 *	4 *	6 *	3 *	...	...	...
佛得角	83	85	82	38	32	44	13	59	23	19	27	...	...	...
喀麦隆
中非	13 y	27 y	3 y	4 y	1 y	...	...	...
乍得	42 **	16 **	3 **	6 **	1 **	...	...	...
科摩罗	20 *	...	...	6 *	46 *	9 *	9 *	8 *	...	...	...
民主共和国	37 *	43 *	10 *	11 *	8 *	...	...	...
科特迪瓦	177	37	9	11	6	...	...	...
刚果民主共和国	443 *	31 *	7 *	9 *	4 *	...	...	...
吉布提
赤道几内亚
厄立特里亚	5	5	4	13	33	3	3	2	...	...	...
埃塞俄比亚	757	32	8	11	5	...	...	...
加蓬
冈比亚	5 y	41 y	3 y	4 y	3 y	...	...	...
加纳	18	21	14	402	39	16	19	12	...	...	...
几内亚	17	23	11	118	30	11	15	7	...	...	...
几内亚比绍
肯尼亚
莱索托	12	10	14	24	59	10	8	12	...	...	...
利比里亚	44 y	38 y	12 y	14 y	9 y	...	...	...
马达加斯加	97 *	49 *	4 *	4 *	4 *	...	...	...
马拉维
马里	97 y	29 y	7 y	10 y	4 y	...	...	...
毛里塔尼亚	6	7	5	21	33	6	7	4	...	...	...
毛里求斯	40	55	39	35	43	...	...	...
莫桑比克	157	42	6	7	5	...	...	...
纳米比亚
尼日尔	22 y	28 y	2 y	3 y	1 y	...	...	...
尼日利亚
卢旺达	77 *	45 *	8 *	8 *	7 *	...	...	...
圣多美与普林希比	2	50	13	13	14	...	...	...
塞内加尔
塞舌尔	16	10	22	0.5	70	6	4	9	...	...	...
塞拉利昂
索马里
南非	1,036 *	58 *	20 *	16 *	24 *	...	...	...
南苏丹
斯威士兰	8 *	51 *	5 *	5 *	5 *	...	...	...
多哥	67	29	10	14	6	...	...	...
乌干达
坦桑尼亚	158 *	35 *	4 *	5 *	2 *	...	...	...
赞比亚
津巴布韦	8 *	9 *	7 *	94 *	46 *	6 *	6 *	5 *	...	...	...
		中位数			中位数		总和	% 女性		加权平均			中位数	
世界	207,272 **	51 **	34 **	33 **	36 **	...	...	...
转型期国家	12,396	53	58	53	63	...	...	...
发达国家	67	63	75	47,264	55	74	66	83	...	...	...
发展中国家	147,612 **	50 **	29 **	28 **	29 **	...	...	...
高加索和中亚	1,956	50	24	24	25	...	...	...
东亚和东南亚	20	18	25	67,351	51	39	37	41	...	...	...
东亚	50,250	50	42	40	44	...	...	...
东南亚	17,101	53	31	29	34	...	...	...
欧洲和北美洲	67	...	...	51,870	55	75	66	85	39	40	39
拉丁美洲和加勒比地区	23,845 **	56 **	44 **	39 **	50 **	...	...	...
加勒比地区	935 **	59 **	29 **	23 **	35 **	...	...	...
拉丁美洲	22,910 **	56 **	45 **	40 **	51 **	...	...	...
北非和西亚	15,261 **	49 **	37 **	38 **	37 **	...	...	...
北非	109	...	...	34	29	38	5,866	51	29	28	30	...	...	...
西亚	9,395 **	47 **	46 **	47 **	44 **	...	...	...
太平洋	1,748	57	62 **	52 **	72 **	...	...	...
南亚	29	23	37	38,097 **	46 **	23 **	24 **	22 **	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	7,145 **	41 **	8 **	10 **	7 **	...	...	...

表5

第 2 部分 (续)

国家或地区	高等教育的机会与参与										参与教育和培训			
	从高中过渡至 大学教育 (国际教育标准分类 5 、6 和 7 合并) (%)			高等教育的 毛入读率 (GIR) (%)			高等教育的 入学总人数		高等教育的 毛入学率 (GIR) (%)			成年人 (25 - 64) 在过去 12 个 月的正式或非正式教育和培训的 参与率		
	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014		学年结束于 2014			最近的调查年份 2011		
	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计 (ooo)	女性 %	总计	男性	女性	总计	男性	女性
受冲突影响的国家	70,521 **	48 **	26 **	26 **	26 **	...	...	...
低收入国家	4,460 **	35 **	8 **	10 **	5 **	...	...	...
中等收入国家	137,371 **	50 **	30 **	29 **	31 **	...	...	...
中低收入	58,642 **	48 **	22 **	22 **	22 **	...	...	...
中高收入	78,729	52	41	38	44	...	...	...
高收入国家	65,441	54	74	66	83	...	...	...

来源: 联合国教科文组织统计研究所数据库 (除非特别说明)。毛入读率和毛入学率基于联合国人口司估计数, 2015 年修订版 (联合国, 2015 年), 中位数变量。

注: 按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组, 但仅包括表中所示的国家。它们是基于 2015 年 7 月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 数据来自 2011 年欧盟统计局成年人教育调查, 其重点是居住在私人家庭的 25 至 64 岁的人。
2. 由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口, 使用国家人口数据计算总入读率和总入学率。
3. 由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口, 不计算毛入读率和毛入学率。粗体字数据指 2015 年结束的学年的数据。

(z) 数据是指 2013 年结束的学年的数据。

(y) 数据是指 2012 年结束的学年的数据。

(*) 国家估算值。

(**) 国家层级数据: 联合国教科文组织统计研究所部分估算; 区域和其他国家分组总和和加权平均值: 由于不完全的国家覆盖 (该区域或其他国家组的 33% 至 60% 的人口) 而产生的部分估算值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用数据。

表6

(续)

国家或地区	信息和通信技术技能获取			成年人受教育程度											
	按技能类型划分的掌握信息和通信技术技能成年人的百分比(15岁及以上)(%) ¹			已达到至少受教育程度的以下成年人(25岁及以上)的百分比(%) :											
	发送邮件 附加文件	在工作表使用 基本算术 公式	查找、下载、安装 和配置软件	小学教育 (国际教育标准分类 1 - 8)			初中教育 (国际教育标准分类 2 - 8)			高中教育 (国际教育标准分类 3 - 8)			短期大学教育 (国际教育标准分类 5 - 8)		
	2014	2014	2014	2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²		
总计	总计	总计	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
安圭拉	
安提瓜和巴布达	
阿根廷	
阿鲁巴	
巴哈马	95	95	95	89	89	89	82	81	82	23	18	27
巴巴多斯	
伯利兹	100	100	100	84	84	84	37	36	37	6	6	6
百慕大	77	73	80	37	33	41
玻利维亚	59	64	53	52	57	47	43	47	39	24	25	23
巴西	25	15	19	76	75	77	56	54	57	42	40	44	13	11	14
英属维尔京群岛
开曼群岛	100	100	100	95	95	94	88	89	88	41	38	44
智利	85	86	84	76	77	74	54	55	53	18	18	18
哥伦比亚	75	75	76	49	49	50	45	44	45	...	...	...
哥斯达黎加	82	83	81	55	54	55	40	40	41	23	23	24
古巴	91	92	90	81	83	79	57	58	57	15	13	17
库拉索
多米尼加
多米尼加共和国	67	66	67	56	55	57	34	31	37	12	10	14
厄瓜多尔	81	82	80	49	49	48	39	39	38	...	...	...
萨尔瓦多	56	61	53	41	45	38	27	29	25	10	11	10
格林纳达
危地马拉	62	62	61	37	36	37	27	26	27	9	10	7
圭亚那
海地
洪都拉斯	59	58	59	32	31	33	23	21	24	10	10	10
牙买加	99	99	99	61	57	65	...	...	...	...	...	...
墨西哥	79	80	78	57	59	56	32	33	31	14	16	13
蒙特塞拉特
尼加拉瓜
巴拿马	83	83	82	61	60	63	43	40	46	21	18	24
巴拉圭	73	75	72	47	47	46	37	36	37	14	12	15
秘鲁	80	85	74	62	67	56	55	60	51	21	21	21
圣基茨和尼维斯
圣卢西亚	46	43	49	40	38	43	10	8	12
圣马丁
圣文森特/格林纳丁斯
圣马丁
苏里南	90	93	88	62	63	61	25	23	26	...	...	...
特立尼达和多巴哥	95	96	93	60	60	60	57	57	57	10	9	10
特克斯和凯科斯群岛
乌拉圭	89	89	89	53	52	55	28	25	32	12	10	14
委内瑞拉	65	63	68	...	...	...	25	21	29
北非和西亚
阿尔及利亚
巴林
埃及	4	2	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
伊拉克
以色列
约旦	40	47	33	...	...	...	...	...	...
科威特	68	70	64	55	54	57	42	41	45	19	18	22
黎巴嫩
利比亚	96	97	94	89	90	87	81	81	81	47	43	50
摩洛哥	25	16	20	85	90	80	74	78	69	41	43	40	16	19	13
阿曼	58	56	62	51	48	56	28	25	34	...	...	...
巴勒斯坦
卡塔尔	64	68	59	52	53	51	41	40	43	...	...	...
沙特阿拉伯	93	96	89	59	61	56	38	39	37	23	24	22
苏丹	84	84	86	68	68	71	44	41	58	...	...	...
叙利亚	81	86	74	67	70	60	49	51	46	21	21	21
突尼斯	67	76	58	34	39	29	22	25	19	6	8	4
土耳其	29	20	...	88	94	81	55	66	44	35	42	29	16	18	13
阿联酋
也门
太平洋
澳大利亚	91	92	91	71	73	70	35	32	38
库克群岛
斐济
基里巴斯
马绍尔群岛	96	96	96	92	92	92	70	72	68	...	...	...
密克罗尼西亚
瑙鲁
新西兰	100	100	100	69	72	67	31	29	33
纽埃
帕劳
巴布亚新几内亚
萨摩亚	99	99	99	...	...	...	72	70	75	...	...	...
所罗门群岛
托克劳
汤加	96	96	96	88	88	88	54	53	55	6	7	5

表6

(续)

国家或地区	信息和通信技术技能获取			成年人受教育程度											
	按技能类型划分的掌握信息和通信技术技能成年人的百分比(15岁及以上)(%) ¹			已达到至少受教育程度的以下成年人(25岁及以上)的百分比(%) :											
	发送邮件 附加文件	在工作表使用 基本算术 公式	查找、下载、安装 和配置软件	小学教育 (国际教育标准分类 1-8)			初中教育 (国际教育标准分类 2-8)			高中教育 (国际教育标准分类 3-8)			短期大学教育 (国际教育标准分类 5-8)		
	2014	2014	2014	2009-2015 ²			2009-2015 ²			2009-2015 ²			2009-2015 ²		
总计	总计	总计	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
图瓦卢	
瓦努阿图	
南亚	
阿富汗	
孟加拉国	
不丹	20	26	15	10	13	6	6	8	3	5	7	3
印度	
伊朗	9	3	11	68	70	65	46	47	46	21	22	21
马尔代夫	
尼泊尔	
巴基斯坦	49	61	35	35	45	25	26	33	19	8	11	5
斯里兰卡	74	76	73	14	13	15
撒哈拉以南非洲地区	
安哥拉	
贝宁	
博茨瓦纳	
布基纳法索	8	12	6	3	4	2	-	-	-
布隆迪	
佛得角	
喀麦隆	36	47	26	36	47	26	18	25	11	1	2	1
中非	
乍得	
科摩罗	
刚果民主共和国	
科特迪瓦	
刚果	57	74	41	42	59	28	20	31	10	5	9	3
吉布提	
赤道几内亚	
厄立特里亚	
埃塞俄比亚	25	37	14	13	18	8	9	13	6	1	2	0
加蓬	
冈比亚	
加纳	65	73	57	54	65	45	21	27	15	3	5	2
几内亚	
几内亚比绍	
肯尼亚	51	55	47	29	32	25	22	26	18	-	-	-
莱索托	
利比里亚	
马达加斯加	
马拉维	
马里	22	29	16	12	16	7	6	9	3	2	3	1
毛里塔尼亚	
毛里求斯	67	71	63	54	59	50	44	48	40	5	7	4
莫桑比克	23	28	17	16	19	12	5	7	4	2	3	2
纳米比亚	
尼日尔	
尼日利亚	
卢旺达	31	36	27	12	15	9	8	11	6	4	5	3
圣多美与普林希比	39	46	32	...	...	...	...	...
塞内加尔	27	33	22	14	19	10	8	12	5	4	6	3
塞舌尔	
塞拉利昂	
索马里	
南非	82	83	81	77	76	74	64	64	62	...	...
南苏丹	
斯威士兰	
多哥	30	11	10	18	11	10	9	11	10	...	...
乌干达	33	11	10	24	11	10	10	11	10	8	11	10
坦桑尼亚	65	71	59	11	14	9	3	5	2	2	3	1
赞比亚	52	60	43	32	39	23	15	18	11
津巴布韦	81	11	10	61	11	10	6	11	10	...	...
世界	中位数	中位数	中位数	91	93	89	69	72	69	54	54	52	21	20	21
转型期国家	99	99	98	96	97	94	85	87	83	25	27	24
发达国家	69	48	26	99	99	98	91	92	91	75	77	73	31	29	29
发展中国家	
高加索和中亚	99	99	99	97	97	96	90	92	90	28	29	27
东亚和东南亚	88	90	86	68	71	66	51	52	50	21	18	23
东亚	95	95	96	77	75	77	64	62	65	22	19	25
东南亚	80	82	77	65	69	59	31	35	28	...	...
欧洲和北美洲	67	47	24	99	99	98	89	94	89	74	77	73	29	28	28
拉丁美洲和加勒比地区	82	83	81	57	57	57	40	40	41	...	...
加勒比地区	
拉丁美洲	79	81	77	55	54	55	38	38	38	14	14	15
北非和西亚	
北非	
西亚	83	85	77	57	64	56	41	41	41	19	19	21
太平洋	

表6

(续)

国家或地区	信息和通信技术技能获取			成年人受教育程度											
	按技能类型划分的掌握信息和通信技术技能成年人的百分比(15岁及以上)(%) ¹			已达到至少受教育程度的以下成年人(25岁及以上)的百分比(%) :											
	发送邮件 附加文件	在工作表使用 基本算术 公式	查找、下载、安装 和配置软件	小学教育 (国际教育标准分类 1 - 8)			初中教育 (国际教育标准分类 2 - 8)			高中教育 (国际教育标准分类 3 - 8)			短期大学教育 (国际教育标准分类 5 - 8)		
	2014	2014	2014	2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²			2009 - 2015 ²		
总计	总计	总计	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性	
南亚	
撒哈拉以南非洲地区	
受冲突影响的国家	45	50	41	...	...	...	...	...	...	...	...
低收入国家	
中等收入国家	
中低收入	
中高收入	88	92	82	65	70	65	45	46	46	15	16	
高收入国家	97	98	96	84	88	83	73	74	70	30	29	

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库，除非特别说明。

注：按照世界银行的定义根据国家收入水平划分的国家分组，但是仅包括表中所列的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 欧洲统计局数据库；国际电信联盟/信息和通信技术指标数据库。

2. 数据是指定期限内的最近一年的数据。

(……) 无可用数据。

表7

(续)

国家或地区	参与教育的性别差异				完成学业的性别差异 ¹			学习成果的性别差异 ²				识字的性别差异		成人识字和算术技能的性别差异 ³	
	毛入学率(GER)的性别平等指数(GPI):				毕业率中的性别对等指数(GPI):			具有最低水平的阅读和数学水平的学生的百分比中的性别对等指数(GPI)				青年和成年人识字率的性别对等指数(GPI)		达到至少特定水平的成年人百分比差异:	
	学前教育	小学	中学	大学	小学	初中	高中	小学生最高年级		初中学生的最高年级		青年(15-24)	成人(15及以上)	功能性识字技能	算术技能
	学年结束于		学年结束于		2009-2014 ⁴			阅读	数学	阅读	数学	识字	识字	成年人(16及以上)	成年人(16及以上)
	2014		2014		2009-2014 ⁴			2009-2014 ⁴		2009-2014 ⁴		2005-2014 ⁴		2012-2015 ⁴	2012-2015 ⁴
	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)	性别平等指数(女性/男性)
圣多美和普林西比	1.10	0.96	1.11	1.03	...	...	...	...	...	...	0.99 ^a	0.90 ^a	...	...
塞内加尔	1.13	1.09	...	...	0.96	0.641	0.368	1.00 ^l	0.95 ^l	...	...	0.83 ^a	0.64 ^a	...	...
塞舌尔	1.00	1.01	1.02	2.49	...	...	...	...	...	...	...	1.01 ^a	1.01 ^a	...	...
塞拉利昂	1.10 ^a	1.00 ^a	0.85 ^a	...	1.06	0.653	0.737	...	...	...	...	0.77 ^a	0.63 ^a	...	...
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	0.99 ^a	0.95	1.22 ^a	1.47 ^a	1.05	1.119	1.220	...	...	...	1.07 ^l	1.00 ^a	0.98 ^a	...	...
南苏丹	...	...	...	...	0.61	0.297	0.343	...	...	...	...	0.67 ^a	0.55 ^a	...	...
斯威士兰	...	0.92 ^a	0.98 ^a	1.05 ^a	1.24	1.226	1.022	...	...	...	...	1.03 ^a	0.98 ^a	...	...
多哥	1.03	0.94	...	0.42	0.90	0.554	0.491	1.00 ^l	0.97 ^l	...	...	0.84 ^a	0.65 ^a	...	...
乌干达	1.04 ^a	1.02 ^a	0.87 ^a	...	1.29	0.843	0.594	0.99 ^R	1.05 ^R	...	...	0.95 ^a	0.78 ^a	...	...
联合国坦桑尼亚	1.01 ^a	1.01 ^a	0.91 ^a	0.51 ^a	1.03	0.796	0.732	0.99 ^R	0.94 ^R	...	...	0.97 ^a	0.88 ^a	...	...
赞比亚	...	1.01 ^a	...	...	0.99	0.834	0.648	...	...	...	...	0.95 ^a	0.88 ^a	...	...
津巴布韦	1.02 ^a	0.98 ^a	0.98 ^a	0.84 ^a	1.10	1.128	0.728	...	...	...	...	1.03 ^a	0.91 ^a	...	...
世界	加权平均	0.99 ^a	0.99 ^a	0.99 ^a	1.11 ^a	...	...	中位数	...	...	...	0.96 ^a	0.91 ^a	...	...
转型期国家	0.99	1.00	0.98	1.17	1.00	1.02	1.04	...	...	...	...	1.00 ^a	0.88 ^a	...	...
发达国家	1.00	1.00	1.00	1.26	...	...	1.06	...	...	...	...	1.00 ^a	1.00 ^a	...	...
发展中国家	0.98 ^a	0.99 ^a	0.98 ^a	1.05 ^a	1.01	1.12	0.96	...	...	...	...	0.95 ^a	0.96 ^a	...	...
高加索和中亚	1.01 ^a	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.96 ^a	0.96 ^a	...	...
东亚和东南亚	1.00	0.99	0.99 ^a	1.04	1.00	1.00	1.06	...	...	...	...	1.00 ^a	0.96 ^a	...	...
东亚	1.00	0.99	1.01	1.11	...	...	...	...	...	...	...	1.00 ^a	...	...	...
东南亚	1.00	0.99	1.02	1.10	...	...	...	...	...	...	...	1.00 ^a	0.99 ^a	...	...
欧洲和北美洲	0.99	0.98	1.00	1.17	1.06	1.16	0.97	...	...	...	...	1.00 ^a	0.98 ^a	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	1.01 ^a	1.00	1.00	1.28	...	...	1.07	...	...	...	...	...	0.99 ^a	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	1.04 ^a	0.98 ^a	1.07 ^a	1.29 ^a	1.01	1.06	1.08	...	...	...	...	1.00 ^a	0.86 ^a	...	...
加勒比地区	1.01 ^a	0.97	1.06 ^a	1.50 ^a	...	...	...	...	...	...	...	0.99 ^a	0.81 ^a	...	...
拉丁美洲	0.99 ^a	0.98 ^a	1.07 ^a	1.28 ^a	1.02	1.20	0.92	...	...	...	...	1.01 ^a	0.90 ^a	...	...
北非和西亚	0.97	0.95 ^a	0.94 ^a	0.99 ^a	...	...	...	...	...	...	...	0.96 ^a	...	...	...
北非	1.01 ^a	0.96	0.99 ^a	1.08	1.01	0.98	1.08	...	...	...	...	0.94 ^a	0.76 ^a	...	...
西亚	0.98 ^a	0.93 ^a	0.91 ^a	0.95 ^a	...	...	...	...	...	...	...	0.97 ^a	0.76 ^a	...	...
太平洋	0.94 ^a	0.97 ^a	0.95 ^a	1.39 ^a	...	...	...	...	...	...	...	...	0.83 ^a	...	...
南亚	1.01 ^a	1.06 ^a	0.99 ^a	0.93 ^a	0.99	1.02	0.80	...	...	...	...	0.91 ^a	0.74	...	...
撒哈拉以南非洲地区	0.97 ^a	0.93 ^a	0.86 ^a	0.70 ^a	0.97	0.96	0.63	...	...	...	...	0.86 ^a	0.90	...	...
受冲突影响的国家	0.99 ^a	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.83	...	...	...
低收入国家	0.98 ^a	1.00 ^a	0.97 ^a	0.99 ^a	0.97	0.77	0.79	...	...	...	...	0.92 ^a	0.95	...	...
中等收入国家	1.00	0.93	0.82 ^a	0.53 ^a	1.01	0.44	0.35	...	...	...	...	0.85 ^a	...	...	...
收入中低	1.00	1.00 ^a	1.00 ^a	1.07 ^a	1.01	1.05	1.01	...	...	...	...	0.96 ^a	...	...	...
收入中高	0.98	1.02 ^a	0.98 ^a	0.97 ^a	1.00	1.01	0.96	...	...	...	...	0.93 ^a	...	...	...
高收入国家	1.00	0.97	1.03	1.16	1.01	1.06	1.23	...	...	...	...	1.00 ^a	...	...	...
高收入国家	1.00	1.00	1.00	1.25	...	...	1.07	...	...	...	...	...	...	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库，除非特别说明。此表中呈现的数据来源于较完整版本和或印刷版本中的以前的和后期的统计表，按照性别（总计、男性、女性）分类。表中的性别平等指数以性别分类为基础，指女性对男性比率的比值。

注A：按照世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但是仅包括表中所示的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

注B：数据来源和详细的国别说明，请参见以前的和后期的统计表。

1.全球教育监测报告小组基于编入世界教育不公平数据库（WIDE）中的国家和国际住户调查数据进行的计算。

2. Atinok (2013年)；Cheng和Omeova (2014年)；教育部国家报告和网站；低年级数学评估/低年级阅读评估；非洲法语国家联盟教育系统分析项目；太平洋岛屿识字和算术评估；国际阅读素养研究进展研究2011；国际学生评估项目2012；南部和东部非洲监测教育质量联合会；第三次地区比较和解释研究；国际数学和科学研究趋势2011；“能力”倡议。关于学习成果的数据来源于全国性（N）、区域性（R）和国际性（I）形成性学习评估。由于不同类型的评估不一定有可比性，因此

需谨慎使用和解释信息及数据。

3.国际成年人技能评估项目2012（经济合作与发展组织，2013年）。

4.数据是指定期间内最近一年的数据。详情见相关来源。

5.由于联合国人口数据的不一致或缺乏按年龄划分的联合国人口数据，因而使用国家人口数据计算入学率。

粗体字数据指2015年结束的学年数据。

(z)数据指2013年结束的学年数据。

(y)数据指2012年结束的学年数据。

(*) 国家估算值。

(**) 国家层级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值；由于不完全的国家覆盖（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）而产生的部分估算值。

(……) 无可用数据。

表8

(续)

教育中的性别平等																
国家或地区	女性参与教学				性别敏感的国家课程框架和学习环境 ¹								性别歧视和不等社会规范		儿童做家务 ⁷	
	女性教师的百分比 (%)				将性别平等纳入国家课程框架 ³	拥有基本卫生设施或厕所的学校的百分比 (%)		经历过按照暴力类型分类为基于性别的校园暴力的13-15岁学生的百分比 (%)				早婚和早孕		上周参与家务的12-14岁青少年的百分比 (%)		
	学前	小学	中学	大学		总计	其中：非男女共用厕所	欺凌		身体暴力		15-19岁已婚人口的百分比	按年龄划分的生育率(每1,000名)	28小时及以上		
	学年结束于				2005-2015年 ⁴		2014年	2014年	2009年-2015年 ⁴		2009年-2015年 ⁴			2009年-2014年 ⁴	2016年	2009年-2014年 ⁴
	2014年					2014年			2014年	2009年-2015年 ⁴		2009年-2015年 ⁴				2009年-2014年 ⁴	2016年	2009年-2014年^{4}
	% 女性	% 女性	% 女性	% 女性	2014年		2014年	2009年-2015年 ⁴		2009年-2015年 ⁴		2009年-2014年 ⁴	2016年	2009年-2014年 ⁴		
	% 女性	% 女性	% 女性	% 女性		总计 (%)		GPI (女性/男性)	总计	GPI (女性/男性)	女性				总计	GPI (女性/男性)
转型期国家	98 ^{..y}	94	76 ^{..z}	54 ^{..z}	...	86	...	...	...	...	...	7.4	23	...	...
发达国家	95 ^{..}	83 ^{..}	60 ^{..}	41	...	...	...	...	...	...	...	1.5	11	...	...
发展中国家	93	59 ^{..}	49 ^{..}	40 ^{..}	...	67	...	...	...	...	...	15.2	46	...	...
高加索和中亚	98 ^{..}	90 ^{..}	70 ^{..y}	54 ^{..}	...	70	...	...	...	...	...	8.5	28	...	...
东亚和东南亚	97	64	52	40 ^{..y}	...	53	...	...	...	...	...	5.2	22	...	...
东亚	98	62	50	38 ^{..y}	...	...	...	...	...	...	...	2.0	7	...	...
东南亚	97	68	58	49	...	53	...	...	...	...	...	11.5	45	...	...
欧洲和北美洲	95 ^{..}	86	67 ^{..}	47^{..}	...	...	...	...	...	...	...	3.4	13	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	95 ^{..z}	77	58 ^{..}	41 ^{..}	...	87	...	...	...	...	...	...	62	...	...
加勒比地区	95 ^{..z}	68 ^{..}	54	51	...	100	...	...	...	...	...	...	57	...	...
拉丁美洲	95	78	59 ^{..}	40 ^{..}	...	68	...	...	...	...	...	10.4	62	...	...
北非和西亚	93 ^{..}	60 ^{..}	48 ^{..}	39 ^{..}	...	99	...	...	...	...	...	...	40	...	...
北非	87 ^{..}	60	44 ^{..}	39	...	86	...	...	...	...	...	...	41	...	...
西亚	98 ^{..}	61 ^{..}	50 ^{..}	39 ^{..}	...	100	...	...	...	...	...	...	39	...	...
太平洋	...	...	...	44 ^{..}	...	68	...	38.9	40.1	...	47.3	...	27	...	...
南亚	...	49 ^{..}	42 ^{..}	36 ^{..}	...	68	...	...	...	...	...	...	29	...	...
撒哈拉以南非洲地区	76 ^{..}	44 ^{..}	29 ^{..}	21 ^{..}	...	48	...	...	...	...	...	22.6	97	...	...
受冲突影响的国家	94 ^{..y}	55 ^{..}	49 ^{..}	41 ^{..}	...	53	...	...	...	...	...	19.5	44	...	...
低收入国家	82 ^{..}	40	23 ^{..}	18 ^{..}	...	48	...	...	...	...	...	23.2	91	...	...
中等收入国家	94	61 ^{..}	51 ^{..}	42 ^{..}	...	68	...	...	...	...	...	14.0	38	...	...
中低收入	91 ^{..}	56 ^{..}	48 ^{..}	40 ^{..}	...	63	...	...	...	...	...	20.5	43	...	...
中高收入	96	66	55	43 ^{..}	...	85	...	...	...	...	...	5.4	30	...	...
高收入国家	96 ^{..}	82 ^{..}	62 ^{..}	42^{..}	...	...	...	...	...	...	...	3.4	16	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库，除非特别说明。

注：按照世界银行定义根据收入水平划分的国家分组，但是仅包括表中所列的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1.联合国教科文组织国际教育局(2016年)；联合国儿童基金会水、环境卫生和个人卫生报告(2015年)；全球学生健康调查。

2.所包括的重要术语为a)性别平等，b)性别公平，c)妇女和女童赋权，d)性别敏感(性)和e)性别对等。如果5项中有1项或2项被涵盖，则课程中性别问题的涵盖程度为低；若其中3项被涵盖，则为中；其中4项或5项被涵盖，则为高；若其中0项被涵盖，则说明课程中没有包含任何一项。

3.所指课程为小学教育、初中教育的课程或者两者兼而有之。

4.数据是指定期间内最近一年的数据。详见相关来源。

5.联合国经济和社会事务部人口司：2015年世界婚姻数据(人口/数据库/婚姻/2015年修订)；全球教育监测报告小组对总值和加权平均值的计算。

6.生育率指标来源于联合国人口司的估算数据(2015年修订)(联合国,2015年)。这些指标基于中位数变量。

7.联合国儿童基金会多指标类集调查4和5，国家报告。儿童做家务是指包括做饭、洗衣、照顾孩子等在内的家务劳动，以及拾柴和打水。

a.包括同居粗体字数据指2015年结束的学年数据。

(z)数据指2013年结束的学年数据。

(y)数据指2012年结束的学年数据。

(*) 国家/地区估算值。

(**) 国家/地区层级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值：由于不完全的国家覆盖（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）所产生的部分估算

值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(……) 无可用数据。

表9

可持续发展目标 4，具体目标 4.5 - 公平 - 弱势群体平等完成学业
到2030年，消除教育中的性别差异，确保弱势群体（包括残疾人、原住民和处于弱势境况的儿童）在各级教育和职业培训中的平等机会

国家或地区	学业完成的差异 ¹												参考年份和调查
	小学完成率和差异 按地理位置与财富划分				初中完成率和差异 按地理位置与财富划分				高中完成率和差异 按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	
	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
高加索和中亚													
亚美尼亚	1.00	1.00	100	100	0.99	0.99	100	98	0.96	0.90	94	82	2010年人口和健康调查
阿塞拜疆	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
格鲁吉亚	...	...	...	...	0.99	0.99	96	100	0.98	0.89	92	85	2013年住户访问调查
哈萨克斯坦	1.00	1.00	100	100	1.00	1.00	99	100	0.95	0.89	88	88	2010年多指标类集调查
吉尔吉斯斯坦	1.00	1.00	100	99	0.99	1.01	98	99	0.90	0.92	89	86	2012年人口和健康调查
塔吉克斯坦	0.99	0.98	97	98	0.95	0.88	77	90	0.77	0.66	38	66	2012年人口和健康调查
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚													
文莱	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
柬埔寨	0.80	0.46	49	33	0.57	0.27	19	17	0.28	0.09	5	3	2014年人口和健康调查
中国	0.93	0.91	89	88	0.81	0.71	66	60	0.47	0.49	32	21	2010年中国家庭追踪调查
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国香港	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
印度尼西亚	0.95	0.88	88	86	0.78	0.55	50	53	0.54	0.26	20	24	2012年人口和健康调查
日本	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
老挝	0.72	0.35	29	40	0.35	0.05	2	5	0.26	0.03	1	3	2011年多指标类集调查
中国澳门	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马来西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
蒙古	0.97	0.94	97	92	0.72	0.54	62	46	0.47	0.29	45	14	2010年多指标类集调查
缅甸	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
菲律宾	0.94	0.70	84	63	0.82	0.40	53	31	0.81	0.36	45	29	2013年人口和健康调查
韩国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
新加坡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
泰国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东帝汶	0.71	0.39	31	32	0.56	0.33	22	26	0.41	0.13	5	10	2009年人口和健康调查
越南	0.98	0.89	88	86	0.88	0.57	61	51	0.68	0.21	19	19	2013年多指标类集调查
欧洲和北美洲													
阿尔巴尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安道尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
奥地利	...	...	...	...	...	...	...	...	1.12	0.88	82	81	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
白俄罗斯	1.00	1.00	100	100	1.01	1.00	99	100	0.93	0.74	59	75	2012年多指标类集调查
比利时	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.65	71	49	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
波黑	1.02	0.99	98	100	0.94	0.89	89	89	0.81	0.50	61	35	2011年多指标类集调查

表9

第一部分 (续)

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	
	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
保加利亚	0.78	0.53	...	...	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
加拿大	0.94	0.78	78	67	2010年劳动力和收入动态调查
克罗地亚	0.99	0.94	88	98	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
塞浦路斯	1.01	0.85	94	75	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
捷克	1.02	0.78	79	74	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
丹麦	0.76	0.86	75	71	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
爱沙尼亚	0.89	0.85	75	73	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
芬兰	0.95	1.01	82	83	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
法国	0.98	0.84	79	74	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
德国	1.04	0.77	69	73	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
希腊	0.90	0.89	92	83	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
匈牙利	0.91	0.64	63	63	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
冰岛	0.79	1.04	71	55	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
爱尔兰
意大利	0.99	0.73	80	64	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
拉脱维亚	0.90	0.68	74	55	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
列支敦士登
立陶宛	0.88	0.89	96	83	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
卢森堡	1.00	0.64	53	51	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
马耳他	0.59	58	50	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
摩纳哥
黑山	1.01	0.96	98	94	0.93	0.83	72	88	0.83	0.68	62	63	2013年多指标类集调查

表9

第一部分 (续)

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	
	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
荷兰	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.00	90	67	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
挪威	...	...	...	...	...	...	...	...	0.79	0.96	67	68	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
波兰	...	...	...	...	...	...	...	...	0.99	0.81	82	69	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
葡萄牙	...	...	...	...	...	...	...	...	0.90	0.42	45	28	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
摩尔多瓦	0.99	0.98	97	98	0.97	0.79	...	...	0.59	0.14	16	10	2012年多指标类集调查
罗马尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	0.82	0.69	71	65	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
俄罗斯	0.99	1.00	100	100	1.01	1.01	100	100	0.89	0.92	80	90	2013年俄罗斯纵贯监测调查
圣马力诺	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞尔维亚	1.01	0.89	86	91	0.96	0.73	76	70	0.84	0.49	50	42	2014年多指标类集调查
斯洛伐克	...	...	...	...	...	...	...	...	1.01	0.95	90	88	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
斯洛文尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.83	83	73	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
西班牙	...	...	...	...	...	...	...	...	0.84	0.56	55	49	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
瑞典	...	...	...	...	...	...	...	...	0.99	0.93	93	82	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
瑞士	...	...	...	...	...	...	...	...	1.04	0.85	69	64	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
马其顿	1.02	0.93	94	93	0.76	0.49	30	63	0.71	0.38	26	43	2011年多指标类集调查
乌克兰	1.00	1.00	100	100	1.00	0.99	100	98	0.93	0.84	86	82	2012年多指标类集调查
英国	...	...	...	...	...	...	...	...	0.99	0.95	98	92	2013年欧盟社会收入和生活水平统计
美国	...	...	98	98	...	...	98	98	...	0.88	87	84	2013年现有调查的年度社会和经济的补贴
拉丁美洲和加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿根廷	...	0.97	96	95	...	0.72	70	57	...	0.54	51	38	2012年长期家庭调查
阿鲁巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表9

第一部分 (续)

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	
2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年		
巴巴多斯	1.00	0.98	...	...	1.01	0.97	...	...	1.05	0.92	...	...	2012年多指标类集调查
伯利兹	0.87	0.66	70	59	0.59	0.19	13	17	0.58	0.07	5	1	2011年多指标类集调查
百慕大	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
玻利维亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴西	0.94	0.92	83	71	0.91	0.90	67	53	0.76	0.84	21	12	2011年全国住户抽样调查
英属维尔京群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
开曼群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
智利	1.00	0.98	98	96	0.89	0.88	81	78	0.51	0.55	37	33	2011年全国社会经济特征调查
哥伦比亚	0.90	0.83	84	81	0.62	0.46	47	42	0.49	0.31	32	27	2010年人口和健康调查
哥斯达黎加	0.91	0.84	84	81	0.74	0.40	46	29	0.64	0.05	1	6	2011年多指标类集调查
古巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多明尼加共和国	0.95	0.81	85	75	0.96	0.64	66	59	0.81	0.30	26	24	2013年人口和健康调查
厄瓜多尔	0.98	0.98	98	95	0.86	0.87	80	81	0.63	0.60	50	47	2013年全国就业、失业和就业不足情况问卷调查
萨尔瓦多	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
格林纳达	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	0.76	0.50	37	54	0.45	0.16	9	15	0.30	0.04	1	3	2011年国家生活状况调查
圭亚那	0.95	0.84	79	90	0.68	0.33	29	19	0.30	0.09	3	3	2009年人口和健康调查
海地	0.55	0.26	27	17	0.49	0.17	11	13	0.26	0.02	0	1	2012年人口和健康调查
洪都拉斯	0.82	0.62	66	58	0.48	0.15	19	11	0.33	0.07	11	3	2011年人口和健康调查
牙买加	1.00	0.98	98	98	1.00	0.95	94	91	0.94	0.57	54	55	2011年多指标类集调查
墨西哥	0.96	0.92	92	90	0.86	0.67	65	66	0.62	0.35	24	35	2012年全国家庭收入与支出调查
蒙特塞拉特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	0.70	0.66	69	62	0.37	0.29	25	25	0.26	0.14	6	9	2009年ENMV调查
巴拿马	0.88	0.79	80	78	0.76	0.58	53	58	0.53	0.21	16	23	2013年多指标类集调查
巴拉圭	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
秘鲁	0.92	0.86	86	84	0.73	0.57	55	56	0.57	0.38	32	40	2012年人口和健康调查
圣基茨和尼维斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣卢西亚	0.99	...	...	...	1.01	...	...	...	1.11	...	...	...	2012年多指标类集调查
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表9

第一部分(续)

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异 按地理位置与财富划分				初中完成率和差异 按地理位置与财富划分				高中完成率和差异 按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置 平等指数 ^b	财富平等 指数 ^c	最贫困 女性	最贫困 男性	地理位置 平等指数 ^b	财富平等 指数 ^c	最贫困 女性	最贫困 男性	地理位置 平等指数 ^b	财富平等 指数 ^c	最贫困 女性	最贫困 男性	
2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	2009年 -2014 年	
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏里南	0.91	0.54	59	46	0.80	0.18	14	12	0.42	0.07	3	3	2010年多指标类集调查
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	1.03	0.92	97	87	1.11	0.33	23	31	0.43	0.01	2	1	2012年多指标类集调查
委内瑞拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚													
阿尔及利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴林	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
埃及	0.97	0.89	87	86	0.89	0.75	70	71	0.84	0.65	52	63	2014年人口和健康调查
伊拉克	0.66	0.40	25	44	0.52	0.18	5	17	0.35	0.10	4	5	2011年多指标类集调查
以色列	1.00	1.00	100	100	1.02	0.95	100	92	1.04	0.85	89	71	2012年家庭开支调查
约旦	1.01	0.96	97	93	1.05	0.79	82	73	0.99	0.45	48	26	2012年人口和健康调查
科威特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	0.58	0.36	31	38	0.30	0.16	5	17	0.24	0.12	...	...	2009年健康青春调查
阿曼	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴勒斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2014年多指标类集调查
卡塔尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
沙特阿拉伯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏丹	0.85	0.67	53	81	0.61	0.22	13	29	0.49	0.10	4	7	2010年多指标类集调查
叙利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
突尼斯	0.91	0.84	84	81	0.74	0.47	44	41	0.55	0.30	28	20	2011年多指标类集调查
土耳其	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿联酋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
也门	0.72	0.40	20	48	0.58	0.27	9	29	0.49	0.18	3	17	2013年人口和健康调查
太平洋													
澳大利亚	...	...	...	...	...	0.97	...	...	...	0.80	69	80	2010年家庭开支调查/住户收入和基本情况调查
库克群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斐济	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
基里巴斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
新西兰	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
纽埃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表9

第一部分(续)

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率(%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率(%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率(%)		
	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	
	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
帕劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
所罗门群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
图瓦卢	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瓦努阿图	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚													
阿富汗	0.51	0.30	8	31	0.41	0.17	0	15	0.36	0.10	0.4	5	2010年多指标类集调查
孟加拉国	0.99	0.70	68	57	0.94	0.40	28	31	0.63	0.14	5	8	2014年人口和健康调查
不丹	0.58	0.32	26	28	0.40	0.14	3	13	0.27	0.05	0.8	1	2010年多指标类集调查
印度	0.94	0.87	82	86	0.87	0.76	67	73	0.54	0.39	21	28	2011年HDS调查
伊朗	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马尔代夫	0.99	0.98	98	97	0.92	0.85	90	74	0.94	0.92	67	44	2009年人口和健康调查
尼泊尔	0.86	0.64	56	65	0.74	0.41	27	49	0.55	0.15	7	18	2011年人口和健康调查
巴基斯坦	0.71	0.27	16	30	0.62	0.14	5	18	0.42	0.07	1	6	2012年人口和健康调查
斯里兰卡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区													
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	0.71	0.34	20	31	0.47	0.13	2	11	0.25	0.02	0	1	2011年人口和健康调查
博茨瓦纳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	0.34	0.16	9	11	0.15	0.04	1	1	0.02	0.02	0	0	2010年人口和健康调查
布隆迪	0.56	0.34	18	16	0.25	0.14	1	8	0.09	0.02	0	0	2010年人口和健康调查
佛得角	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
喀麦隆	0.61	0.15	10	18	0.28	0.04	1	4	0.13	0.01	0	0	2011年人口和健康调查
中非	0.40	0.17	8	16	0.07	0.01	0	1	0.04	0.02	0	0.9	2010年多指标类集调查
乍得	0.45	0.24	10	18	0.19	0.07	1	5	0.07	0.05	0	3	2010年多指标类集调查
科摩罗	0.80	0.53	52	40	0.66	0.31	18	20	0.55	0.21	9	8	2012年人口和健康调查
刚果	0.58	0.40	32	40	0.31	0.11	5	11	0.07	0.01	0	1	2011年人口和健康调查
科特迪瓦	0.39	0.26	12	24	0.22	0.03	2	2	0.17	0.06	0	4	2011年人口和健康调查
刚果民主共和国	0.67	0.50	39	53	0.54	0.35	22	41	0.33	0.14	3	14	2013年人口和健康调查
吉布提	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
赤道几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	0.42	0.24	19	19	0.17	0.03	2	0.7	0.17	0.01	0	1	2011年人口和健康调查

国家或地区	学业完成的差异 ^a												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ^b	财富平等指数 ^c	最贫困女性	最贫困男性	
	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
加蓬	0.47	0.39	40	37	0.39	0.24	12	20	0.38	0.03	0	2	2012年人口和健康调查
冈比亚	0.60	0.56	44	51	0.42	0.37	26	29	0.34	0.24	8	15	2013年人口和健康调查
加纳	0.74	0.48	39	40	0.61	0.37	27	29	0.57	0.21	10	17	2014年人口和健康调查
几内亚	0.42	0.17	7	17	0.21	0.11	2	11	0.10	0.05	0.0	4	2012年人口和健康调查
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	0.94	0.78	79	75	0.80	0.55	52	51	0.55	0.17	8	16	2014年人口和健康调查
莱索托	0.73	0.52	69	24	0.45	0.10	11	4	0.36	0.06	4	1	2009年人口和健康调查
利比里亚	0.46	0.25	16	23	0.28	0.11	4	12	0.21	0.05	0.7	5	2013年人口和健康调查
马达加斯加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马拉维	0.67	0.44	43	28	0.34	0.11	7	7	0.28	0.07	3	3	2010年人口和健康调查
马里	0.52	0.33	16	26	0.23	0.07	0.3	7	0.19	0.01	0	0.6	2012年人口和健康调查
毛里塔尼亚	0.60	0.24	14	23	0.36	0.08	2	7	0.34	0.05	2	2	2011年多指标类集调查
毛里求斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
莫桑比克	0.44	0.15	6	16	0.22	0.02	0	2	0.10	0.00	0	0	2011年人口和健康调查
纳米比亚	0.82	0.68	79	54	0.46	0.28	25	22	0.42	0.12	7	7	2013年人口和健康调查
尼日尔	0.31	0.15	6	10	0.05	0.05	0	3	0.02	0.06	0	1	2012年人口和健康调查
尼日利亚	0.65	0.23	14	33	0.49	0.11	4	18	0.42	0.06	1	11	2013年人口和健康调查
卢旺达	0.64	0.26	11	13	0.38	0.15	4	4	0.27	0.03	0.3	2	2010年人口和健康调查
圣多美和普林西比	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞内加尔	0.54	0.39	28	33	0.36	0.13	3	8	0.19	0.03	0	2	2014年人口和健康调查
塞舌尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞拉利昂	0.66	0.50	47	41	0.38	0.21	10	22	0.13	0.04	1	2	2013年人口和健康调查
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	...	0.90	93	85	...	0.75	79	62	...	0.29	23	19	2013年南非普通家庭调查
南苏丹	0.59	0.28	15	29	0.38	0.13	3	6	0.19	0.07	0	3	2010年多指标类集调查
斯威士兰	0.68	0.42	41	27	0.67	0.38	29	23	0.55	0.18	9	9	2010年多指标类集调查
多哥	0.61	0.41	27	37	0.30	0.12	3	8	0.15	0.02	0.0	1	2013年人口和健康调查
乌干达	0.45	0.19	12	13	0.34	0.06	2	4	0.19	0.04	0.3	3	2011年人口和健康调查

表9

第一部分 (续)

国家或地区	学业完成的差异 ¹												参考年份和调查
	小学完成率和差异按地理位置与财富划分				初中完成率和差异按地理位置与财富划分				高中完成率和差异按地理位置与财富划分				
	地理位置	财富	最贫困学生的完成率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		地理位置	财富	最贫困学生的毕业率 (%)		
	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	地理位置平等指数 ²	财富平等指数 ³	最贫困女性	最贫困男性	
2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	2009年-2014年	
联合国坦桑尼亚	0.75	0.55	46	55	0.29	0.03	2	1	0.18	0.00	0.1	0.0	2010年人口和健康调查
赞比亚	0.71	0.48	44	49	0.49	0.24	14	31	0.26	0.02	0.4	2	2013年人口和健康调查
津巴布韦	0.86	0.76	80	67	0.70	0.50	51	40	0.15	0.01	0.0	0.9	2014年多指标类集调查
世界 ⁴	...	...	...	...	...	...	...	...	0.55	0.30	23	21	
转型期国家	1.00	0.99	99	99	0.99	0.99	97	98	0.89	0.74	62	75	
发达国家	...	...	...	...	...	...	...	...	0.95	0.83	78	71	
发展中国家	0.74	0.52	47	49	0.56	0.27	18	22	0.39	0.10	4	6	
高加索和中亚	1.00	1.00	100	99	0.99	0.99	98	99	0.95	0.89	89	85	
东亚和东南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东南亚	0.87	0.58	66	51	0.68	0.36	36	29	0.48	0.17	12	14	
欧洲和北美洲	...	...	...	...	...	...	...	...	0.91	0.82	75	69	
拉丁美洲和加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲北非和西亚	0.91	0.84	83	81	0.74	0.43	37	37	0.51	0.17	13	11	
北非	0.99	0.92	92	89	0.96	0.77	76	72	0.92	0.55	50	44	
西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	0.86	0.64	56	57	0.74	0.40	27	31	0.54	0.14	5	8	
撒哈拉以南非洲地区	0.60	0.37	24	29	0.36	0.12	4	8	0.19	0.05	0	2	
受冲突影响的国家	0.69	0.37	20	40	0.56	0.22	7	24	0.42	0.12	2	12	
低收入国家	0.58	0.32	19	27	0.34	0.12	2	8	0.19	0.04	0	2	
中等收入国家	0.93	0.83	83	80	0.76	0.49	49	44	0.57	0.26	20	19	
中低收入	0.74	0.52	66	54	0.61	0.33	25	26	0.46	0.14	6	10	
中高收入	0.97	0.91	89	88	0.86	0.71	66	62	0.76	0.45	32	35	
高收入国家	...	...	...	...	...	...	...	...	0.96	0.84	77	70	

表9

第一部分（续）

来源：全球教育监测报告小组基于编入世界教育不公平数据库（WIDE）中的国家和国际住户调查数据进行的计算。

注：按照世界银行定义根据收入水平划分的国家分组，但是仅包括表中所列的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 统计表2（小学）和统计表3（初中和高中）提供了全国的平均毕业率

2. 地理位置平等指数是指农村地区的学生的毕业率与城镇地区的学生的毕业率之间的比率。

3. 财富平等指数是指最贫困家庭的学生的毕业率与最富裕家庭的学生的毕业率之间的比率。

4. 所有显示的地区值均为中位数。

（……）无可用数据。

表10

可持续发展目标 4，具体目标 4.6 - 青年和成人识字和算术
到2030年，确保所有青年和大部分成年男女具有识字和算术能力

国家或地区	青年和成人识字率 ¹						基本技能获取 ²				参与扫盲项目		
	青年识字率 (15岁-24岁)			成人识字率 (15岁及以上)			至少在以下方面达到一定水平的青年和成人所占的百分比 (%) :				青年和成人参与扫盲项目的人数占比 (%)		
	青年识字率 (%)	青年文盲的数量		成人识字率 (%)	成人文盲的数量		功能性识字技能		算术技能		成年人 (15岁及以上)		
		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	学年结束于						
	2005年-2014年 ³	2005年-2014年 ³		2005年-2014年 ³	2005年-2014年 ³		2012年-2015年 ³		2012年-2015年 ³		2014年		
总计	总计 (000)	% 女性	总计	总计 (000)	% 女性	总计	总计	总计	总计	总计	男性	女性	
高加索和中亚													
亚美尼亚	100*	0.8*	37*	100*	6**	62**	...	...	...	...	...	...	...
阿塞拜疆	100*	0.7*	72*	100*	16*	68*	...	...	...	...	...	...	...
格鲁吉亚	100**	1**	35**	100**	8**	60**	...	...	...	...	...	...	...
哈萨克斯坦	100*	5*	41*	100*	33*	62*	...	...	...	...	...	...	...
吉尔吉斯斯坦	100*	3*	40*	99*	29*	69*	...	...	...	...	...	...	...
塔吉克斯坦	100**	2**	44**	100**	13**	61**	...	...	...	...	...	...	...
土库曼斯坦	100**	2**	29**	100**	12**	63**	...	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	100*	-	-	100*	4*	63*	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚													
文莱	99*	0.5*	35*	96*	12*	66*	...	...	...	...	...	...	...
柬埔寨	87*	396*	54*	74*	2,438*	69*	...	...	...	...	...	...	...
中国	100*	843*	54*	95*	53,767*	74*	...	...	...	...	...	...	...
朝鲜	100*	0.0*	34*	100*	0.3*	71*	...	...	...	...	...	...	...
中国香港	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
印度尼西亚	100*	139*	49*	95*	8,942*	67*	...	...	...	...	...	...	...
日本	...	...	...	...	...	...	...	99	99	99	...	...	...
老挝	84*	198*	66*	73*	938*	69*	...	...	...	...	...	...	...
中国澳门	100*	0.3*	48*	96*	21*	76*	...	...	...	...	...	...	...
马来西亚	98*	90*	48*	93*	1,412*	67*	...	...	...	...	...	...	...
蒙古	98*	9*	35*	98*	35*	48*	...	...	...	...	...	...	...
缅甸	96**	357**	51**	93**	2,721**	67**	...	...	...	...	...	...	...
菲律宾	98*	364*	31*	96*	2,371*	45*	...	...	...	...	...	...	...
韩国	...	...	...	...	...	...	...	98	99	96	...	...	...
新加坡	100*	0.7*	47*	97*	152*	79*	99	90	98	87	...	...	...
泰国	98*	155*	40*	94*	3,465*	63*	...	...	...	...	...	...	...
东帝汶	80*	43*	52*	58*	259*	56*	...	...	...	...	...	...	...
越南	97*	515*	54*	94*	4,297*	68*	...	...	...	...	...	...	...
欧洲和北美洲													
阿尔巴尼亚	99*	4*	59*	97*	64*	70*	...	...	...	...	...	...	...
安道尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
奥地利	...	...	...	...	...	...	98	98	98	97	...	...	...
白俄罗斯	100*	3*	42*	100*	31*	72*	...	...	...	...	...	...	...
比利时	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
波黑	100**	2**	49**	98**	53**	86**	...	...	...	...	...	...	...
保加利亚	98*	18*	53*	98*	105*	63*	...	...	...	...	...	...	...
加拿大	...	...	...	...	...	...	97	96	96	94	...	...	...
克罗地亚	100*	1*	47*	99*	32*	80*	...	...	...	...	...	...	...
塞浦路斯	100*	0.3*	43*	99*	12*	72*	99	98	97	97	...	...	...
捷克	...	...	...	...	...	...	99	98	98	98	...	...	...
丹麦	...	...	...	...	...	...	98	96	98	97	...	...	...
爱沙尼亚	100*	0.1*	39*	100*	1*	43*	99	98	99	98	...	...	...
芬兰	...	...	...	...	...	...	99	97	98	97	...	...	...
法国	...	...	...	...	...	...	98	95	95	91	...	...	...
德国	...	...	...	...	...	...	99	97	97	95	...	...	...
希腊	99**	7**	56**	98**	232**	70**	95	95	94	94	...	...	...
匈牙利	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冰岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
爱尔兰	...	...	...	...	...	...	98	96	95	93	...	...	...
意大利	100*	8*	46*	99*	590*	64*	97	94	94	92	...	...	...
拉脱维亚	100*	0.4*	39*	100*	2*	49*	...	...	...	...	...	...	...
列支敦士登	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
立陶宛	100*	0.6*	45*	100*	5*	50*	...	98	99	97	...	...	...
卢森堡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马耳他	99*	0.6*	26*	93*	23*	39*	...	...	...	...	...	...	...
摩纳哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黑山	99*	0.7*	58*	98*	8*	82*	...	...	...	...	...	...	...
荷兰	...	...	...	...	...	...	99	97	98	97	...	...	...
挪威	...	...	...	...	...	...	98	97	96	96	...	...	...
波兰	...	...	...	...	...	...	99	96	97	94	...	...	...
葡萄牙	99*	6*	45*	94*	497*	68*	...	...	...	...	...	...	...
摩尔多瓦	100**	-**	-**	99**	23**	78**	...	...	...	...	...	...	...
罗马尼亚	99*	24*	49*	99*	236*	67*	...	...	...	...	...	...	...
俄罗斯	100*	62*	41*	100*	384*	61*	99	98	99	98	...	...	...
圣马力诺	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞尔维亚	99*	8*	51*	98*	152*	83*	...	...	...	...	...	...	...
斯洛伐克	...	...	...	...	...	...	98	98	97	97	...	...	...

表10

(续)

国家或地区	青年和成人识字率 ^a						基本技能获取 ^b				参与扫盲项目		
	青年识字率 (15岁-24岁)			成人识字率 (15岁及以上)			至少在以下方面达到一定水平的青年和成人所占的百分比 (%) :				青年和成人参与扫盲项目的人数占比 (%)		
	青年识字率 (%)	青年文盲的数量		成人识字率 (%)	成人文盲的数量		功能性识字技能		算术技能		成年人 (15岁及以上)		
		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	学年结束于				
	2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2012年-2015年 ^d		2012年-2015年 ^d		2014年		
总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计	总计	总计	总计	男性	女性	
斯洛文尼亚	100 ^{..}	0.3 ^{..}	31 ^{..}	100 ^{..}	5 ^{..}	54 ^{..}	98	94	98	93	...	...	...
西班牙	100 [.]	12 [.]	55 [.]	98 [.]	751 [.]	68 [.]	97	93	95	90	...	...	...
瑞典	...	...	...	...	...	...	98	96	97	96	...	...	...
瑞士	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马其顿	99 ^{..}	4 ^{..}	54 ^{..}	98 ^{..}	39 ^{..}	74^{..}	...	...	...	...	...	...	...
乌克兰	100 ^{..}	12 ^{..}	40 ^{..}	100 ^{..}	95 ^{..}	62^{..}	...	...	...	...	...	...	...
英国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
美国	...	...	...	...	...	...	98	96	93	91	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区													
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	99 ^{..}	1 ^{..}	29^{..}	...	...	...	...	4 ^{..}	0 ^{..}	15
阿根廷	99 ^{..}	49 ^{..}	37 ^{..}	98 ^{..}	631 ^{..}	51^{..}	...	...	...	...	...	...	...
阿鲁巴	99 [.]	0.1 [.]	38 [.]	97 [.]	3 [.]	55 [.]
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
伯利兹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
百慕大	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
玻利维亚	99 [.]	20 [.]	58 [.]	94 [.]	374 [.]	74 [.]
巴西	99 [.]	431 [.]	30 [.]	91 [.]	13,231 [.]	50 [.]	4	3	4
英属维尔京群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
开曼群岛	99 [.]	0.1 [.]	62 [.]	99 [.]	0.5 [.]	45 [.]
智利	99 [.]	27 [.]	47 [.]	96 [.]	518 [.]	53 [.]	89	80	80	69	3^{..}	...	...
哥伦比亚	99 [.]	123 [.]	35 [.]	94 [.]	2,094 [.]	49 [.]	15	12	18
哥斯达黎加	99 [.]	7 [.]	42 [.]	97 [.]	91 [.]	48 [.]	6 ^{..}	4 ^{..}	7
古巴	100 [.]	2 [.]	40 [.]	100 [.]	23 [.]	41 [.]	4 ^{..}	6 ^{..}	1
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	98 [.]	44 [.]	42 [.]	92 [.]	598 [.]	48 [.]	9	...	...
厄瓜多尔	99 [.]	41 [.]	48 [.]	94 [.]	647 [.]	59 [.]	12	9	14
萨尔瓦多	97 [.]	34 [.]	46 [.]	87 [.]	579 [.]	63 [.]	17	18	16
格林纳达	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	94 [.]	186 [.]	60 [.]	81 [.]	1,880 [.]	66 [.]	7	3	9
圭亚那	93 ^{..a}	8 ^{..a}	45 ^{..a}	85 ^{..a}	75 ^{..a}	42 ^{..a}	...	...	...	...	...	...	...
海地	72 ^{..a}	561 ^{..a}	53 ^{..a}	49 ^{..a}	3,006 ^{..a}	56 ^{..a}	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	96 [.]	75 [.]	42 [.]	87 [.]	687 [.]	51 [.]
牙买加	96 ^{..}	20 ^{..}	16 ^{..}	88 ^{..}	251 ^{..}	31^{..}	...	...	...	...	3 ^{..}	2 ^{..}	3
墨西哥	99 [.]	231 [.]	45 [.]	95 [.]	4,879 [.]	60 [.]	11	7	13
蒙特塞拉特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	87 [.]	154 [.]	42 [.]	78 [.]	758 [.]	52 [.]	16 ^{..}	15 ^{..}	16
巴拿马	98 [.]	15 [.]	56 [.]	94 [.]	152 [.]	55 [.]
巴拉圭	99 [.]	17 [.]	57 [.]	95 [.]	243 [.]	58 [.]	4	2	5
秘鲁	99 [.]	57 [.]	58 [.]	94 [.]	1,409 [.]	76 [.]	10 ^{..}	9 ^{..}	11
圣基茨和尼维斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣卢西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏里南	98 [.]	1 [.]	37 [.]	95 [.]	20 [.]	57 [.]
特立尼达和多巴哥	100 ^{..}	0.8 ^{..}	48 ^{..}	99 ^{..}	12 ^{..}	65^{..}	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	99 [.]	6 [.]	26 [.]	98 [.]	42 [.]	40 [.]	3	...	...
委内瑞拉	98 [.]	134 [.]	36 [.]	95 [.]	1,088 [.]	48 [.]
北非和西亚													
阿尔及利亚	94	474	65	75 [.]	6,279 [.]	65 [.]
巴林	98	3	57	95 [.]	55 [.]	54 [.]
埃及	92 ^{..a}	1,284 ^{..a}	59 ^{..a}	75 ^{..a}	14,804 ^{..a}	65 ^{..a}	...	...	...	...	...	...	...
伊拉克	82 ^{..}	1,264 ^{..}	52 ^{..}	80 ^{..}	4,252 ^{..}	65^{..}	...	...	...	...	...	...	...
以色列	...	...	...	...	...	...	96	92	90	89	...	...	...
约旦	99 ^{..a}	12 ^{..a}	43 ^{..a}	98 ^{..a}	92 ^{..a}	61 ^{..a}	...	...	...	...	...	...	...
科威特	99 [.]	5 [.]	56 [.]	96 [.]	125 [.]	54 [.]
黎巴嫩	99 [.]	10 [.]	38 [.]	90 [.]	307 [.]	67 [.]
利比亚	100 ^{..}	0.6 ^{..}	67 ^{..}	91 ^{..}	394 ^{..}	82^{..}	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	82 [.]	1,153 [.]	70 [.]	67 [.]	7,848 [.]	65 [.]
阿曼	99 [.]	7 [.]	40 [.]	92 [.]	229 [.]	49 [.]
巴勒斯坦	99 [.]	6 [.]	52 [.]	96 [.]	97 [.]	77 [.]
卡塔尔	99 [.]	4 [.]	6 [.]	98 [.]	42 [.]	25 [.]
沙特阿拉伯	99 [.]	39 [.]	54 [.]	94 [.]	1,198 [.]	64 [.]
苏丹	66 [.]	2,309 [.]	54 [.]	54 [.]	9,251 [.]	57 [.]
叙利亚	96 ^{..}	142 ^{..}	59 ^{..}	86 ^{..}	1,671 ^{..}	70^{..}	...	...	...	...	...	...	...

表10

(续)

国家或地区	青年和成人识字率 ^a						基本技能获取 ^b				参与扫盲项目		
	青年识字率 (15岁-24岁)			成人识字率 (15岁及以上)			至少在以下方面达到一定水平的青年和成人所占的百分比 (%) :				青年和成人参与扫盲项目的人数占比 (%)		
	青年识字率 (%)	青年文盲的数量		成人识字率 (%)	成人文盲的数量		功能性识字技能		算术技能		成年人 (15岁及以上)		
		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)		青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	学年结束于						
	2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2012年-2015年 ^d		2012年-2015年 ^d		2014年		
总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计	总计	总计	总计	男性	女性	
突尼斯	97*	60*	67*	80*	1,658*	72*	...	...	...	...	...	...
土耳其	99*	84*	80*	95*	2,665*	84*	94	87	88	80	...	...
阿联酋	95*	41*	20*	90*	368*	21*	...	...	...	...	...	...
也门	89**	623**	87**	69**	4,849**	75**	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	98	97	96	94	...	...
澳大利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库克群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斐济	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
基里巴斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	98*	0.1*	41*	98*	1*	52*	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
新西兰	...	...	...	...	...	...	98	97	96	95	...	...
纽埃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
帕劳	100*	...	...	100*	0.1*	45*	...	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	67**	488**	52**	63**	1,720**	52**	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	99*	0.3*	34*	99*	1*	44*	...	...	...	...	...	...
所罗门群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	99*	0.1*	42*	99*	0.4*	47*	...	...	...	...	...	...
图瓦卢	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瓦努阿图	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿富汗	47*	2,947*	62*	32*	10,373*	59*	...	...	...	...	...	...
孟加拉国	82**	5,558**	42**	61**	43,916**	54**	...	...	...	...	...	...
不丹	87*	19*	61*	57*	223*	56*	...	...	...	...	...	...
印度	86*	32,620*	62*	69*	265,568*	65*	...	...	...	...	...	...
伊朗	98*	311*	57*	85*	9,058*	66*	...	...	...	...	...	...
马尔代夫	99*	0.5*	46*	98*	3*	49*	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	85*	823*	69*	60*	6,989*	67*	...	...	...	...	...	...
巴基斯坦	72*	10,508*	63*	56*	51,956*	64*	...	...	...	...	...	...
斯里兰卡	98*	60*	38*	91*	1,323*	59*	...	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安哥拉	73**	1,270**	61**	71**	3,665**	70**	...	...	...	...	...	...
贝宁	42** ^a	945** ^a	61** ^a	29** ^a	3,320** ^a	59** ^a	...	...	...	...	...	...
博茨瓦纳	98**	10**	12**	88**	185**	46**	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	50*	1,728*	56*	35*	6,189*	58*	...	...	...	...	...	...
布隆迪	89*	215*	55*	87*	656*	59*	...	...	...	...	...	...
佛得角	98*	2*	43*	85*	51*	68*	...	...	...	...	...	...
喀麦隆	81*	812*	62*	71*	3,319*	62*	...	...	...	...	...	...
中非	36** ^a	570** ^a	59** ^a	37** ^a	1,659** ^a	62** ^a	...	...	...	...	...	...
乍得	52**	1,320**	53**	39**	4,308**	57**	...	...	...	...	...	...
科摩罗	87**	20**	47**	78**	103**	59**	...	...	...	...	...	...
刚果	81** ^a	147** ^a	62** ^a	79** ^a	491** ^a	67** ^a	...	...	...	...	...	...
科特迪瓦	48** ^a	2,150** ^a	59** ^a	41** ^a	7,029** ^a	58** ^a	...	...	...	...	...	...
刚果民主共和国	84** ^a	2,195** ^a	72** ^a	75** ^a	9,325** ^a	76** ^a	...	...	...	...	...	...
吉布提	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
赤道几内亚	98**	3**	36**	95**	25**	72**	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	93**	74**	60**	73**	796**	67**	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	55*	7,176*	59*	39*	26,847*	59*	...	...	...	...	...	...
加蓬	89** ^a	37** ^a	45** ^a	82** ^a	177** ^a	57** ^a	...	...	...	...	...	...
冈比亚	72**	105**	55**	54**	472**	61**	...	...	...	...	...	...
加纳	86*	699*	59*	71*	4,203*	63*	...	...	...	...	...	...
几内亚	31*	1,524*	55*	25*	4,716*	58*	...	...	...	...	...	...
几内亚比绍	76**	85**	59**	59**	439**	65**	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	82** ^a	1,430** ^a	52** ^a	72** ^a	5,878** ^a	60** ^a	...	...	...	...	...	...
莱索托	83** ^a	79** ^a	23** ^a	76** ^a	301** ^a	32** ^a	...	...	...	...	...	...
利比里亚	49** ^a	338** ^a	63** ^a	43** ^a	1,120** ^a	65** ^a	...	...	...	...	...	...
马达加斯加	65** ^a	1,419** ^a	51** ^a	64** ^a	4,093** ^a	55** ^a	...	...	...	...	...	...
马拉维	72** ^a	864** ^a	54** ^a	61** ^a	3,055** ^a	64** ^a	...	...	...	...	...	...
马里	47*	1,565*	57*	34*	5,444*	57*	...	...	...	...	...	...
毛里塔尼亚	56** ^a	280** ^a	60** ^a	46** ^a	1,045** ^a	60** ^a	...	...	...	...	...	...
毛里求斯	98*	4*	38*	92*	76*	66*	...	...	...	...	...	...
莫桑比克	67*	1,450*	69*	51*	6,261*	69*	...	...	...	...	...	...
纳米比亚	94*	27*	42*	89*	148*	55*	...	...	...	...	...	...
尼日尔	24** ^a	2,332** ^a	58** ^a	15** ^a	7,366** ^a	55** ^a	...	...	...	...	...	...
尼日利亚	66** ^a	9,675** ^a	62** ^a	51** ^a	41,214** ^a	60** ^a	...	...	...	...	...	...
卢旺达	82*	384*	47*	68*	1,985*	60*	...	...	...	...	...	...
圣多美和普林西比	97*	1*	56*	90*	10*	75*	...	...	...	...	...	...

表10

(续)

国家或地区	青年和成人识字率 ^a						基本技能获取 ^b				参与扫盲项目		
	青年识字率 (15岁-24岁)			成人识字率 (15岁及以上)			至少在以下方面达到一定水平的青年和成人所占的百分比 (%) :				青年和成人参与扫盲项目的人数占比 (%)		
	青年识字率 (%)	青年文盲的数量		成人识字率 (%)	成人文盲的数量		功能性识字技能		算术技能		成年人 (15岁及以上)		
		2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c	青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	青年 (16岁-24岁)	成人 (16岁及以上)	学年结束于		
	2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2005年-2014年 ^c	2005年-2014年 ^c		2012年-2015年 ^d		2012年-2015年 ^d		2014年		
总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计 (ooo)	% 女性	总计	总计	总计	总计	总计	男性	女性	
塞内加尔	56*	1,246*	56*	43*	4,576*	61*	...	...	...	...	...	...
塞舌尔	99*	0.2*	29*	94*	4*	45*	...	...	...	...	...	...
塞拉利昂	66**	432**	63**	47**	1,913**	61**	...	...	...	...	...	...
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	99*	119*	38*	94*	2,226*	61*	...	...	...	...	...	...
南苏丹	37*	1,143*	56*	27*	3,779*	56*	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	94**a	19**a	40**a	83**a	123**a	54**a	...	...	...	...	...	...
多哥	80*	265*	68*	60*	1,478*	68*	...	...	...	...	...	...
乌干达	84*	1,162*	56*	70*	5,362*	65*	...	...	...	...	...	...
坦桑尼亚	86*	1,318*	55*	78*	5,792*	62*	...	...	...	...	...	...
赞比亚	89*	317*	60*	83*	1,251*	67*	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	91**a	296**a	44**a	84**a	1,349**a	63**a	...	...	...	...	...	...
	加权平均	总和	% 女性	加权平均	总和	% 女性	中位数				中位数		
世界	91**	114,127**	59**	85**	757,920**	63**	...	...	...	...	...	...
转型期国家	100**	110**	43**	100**	993**	69**	...	...	...	...	...	...
发达国家	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
发展中国家	89**	113,577**	59**	82**	748,926**	63**	...	...	...	...	...	...
高加索和中亚	100**	15**	41**	100**	120**	65**	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚	99**	3,217**	51**	95**	84,135**	71**	...	...	...	...	...	...
东亚	100**	960**	54**	96**	57,130**	73**	...	...	...	...	...	...
东南亚	98**	2,257**	49**	94**	27,006**	65**	...	...	...	...	...	...
欧洲和北美洲	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	98**	2,266**	44**	93**	33,373**	54**	...	...	...	6	6	11
加勒比地区	90**	638**	51**	85**	3,928**	53**	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲	98**	1,628**	41**	93**	29,445**	55**	...	...	...	...	...	...
北非和西亚	93**	6,073**	63**	82**	52,878**	67**	...	...	...	...	...	...
北非	91**	3,824**	63**	75**	36,784**	65**	...	...	...	...	...	...
西亚	95**	2,250**	62**	90**	16,094**	70**	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	84**	52,848**	60**	68**	389,408**	63**	...	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区	71**	48,765**	59**	60**	188,315**	61**	...	...	...	...	...	...
受冲突影响的国家	85**	78,749**	61**	75**	496,010**	64**	...	...	...	...	...	...
低收入国家	68**	35,078**	59**	57	134,811	61	...	...	...	...	...	...
中等收入国家	92**	78,258**	60**	84	608,126	64	...	...	...	...	...	...
中低收入	86**	72,405**	60**	74	493,776	63	...	...	...	...	...	...
中高收入	99**	5,854**	53**	94	114,350	67	...	...	...	...	...	...
高收入国家	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库（除非特别说明）。

注A：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中列出的国家。它们基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

注B：(*)所表示的国家，使用的是国家识字数据。所有其他国家与地区，使用联合国教科文组织统计研究所识字率估计数(**)。使用联合国教科文组织统计研究所全球特定年龄识字率预测模型生成估计数。最新数据是2014年基于每个国家可以获得的最新数据。

注C：用于生成文盲人数的人口数据来自联合国人口司2015年修订的估计数(联合国, 2015)。基于中位数变量。对于国家识字数据的国家，使用与普查或调查年份相对应的人口数据。对于有统计研究所估计数的国家，使用2014年的人口数据。

1. 这些列中所提供的识字数据是基于常规的评估方法，即自我声明和第三方声明或受教育程度的替代指标，因此应谨慎解释；它们不是基于任何测试，可能高估实际识字水平。

2. 数据是指定期间内最近一年的数据。有关识字数据，见统计引言和有关识字统计的元数据表(在全球教育监测报告网站上公布)，获得关于国家识字定义、评估方法、来源和数据年份的更

全面的解释。

3. 基本技能获取的数据来自成人技能调查(国际成人能力评估项目2012-2015)(经济合作与发展组织, 2013, 2016)。

(a) 扫盲数据基于国家和国际住户调查中的直接阅读测试。

(*) 国家层级数据：国家估算值。

(**) 国家层级数据：联合国教科文组织统计研究所估算/预测；区域和其他国家分组总和和加权平均值；由于不完全的国家覆盖率(该区域或其他国家组的33%至60%的人口)而产生的部分估算值。

(...) 无可用数据。

表11

可持续发展目标 4，具体目标 4.7 - 可持续发展和全球公民教育
 到2030年，确保所有学习者获得促进可持续发展所需的知识和技能，包括通过可持续发展教育和可持续生活方式、人权、性别平等，促进和平和非暴力、全球公民意识和文化多样性的欣赏以及文化对可持续发展的贡献

国家或地区	在课程方面提倡可持续发展和全球公民					可持续发展与全球公民方面的知识获取					
	将全球公民和可持续发展相关的问题纳入国家课程框架 ^{1,2}				提供基于生活技能的教育 的学校所占的百分比	充分了解有关全球公民和可持续发展的问题的学生和青年所占的百分比					
	性别平等 ³	人权 ⁴	可持续发展 ⁵	全球公民 ⁶		科学素养 ^{9, 10}			艾滋病/艾滋病和性教育 ⁷		
	2005-2015年 ⁸	2005-2015年 ⁸	2005-2015年 ⁸	2005-2015年 ⁸	2009-2010年 ⁸	2012年			2009-2015年 ⁸		
					总计	男性	女性	总计	男性	女性	
高加索和中亚											
亚美尼亚	0	中	低	低	...	...	...	...	20	23	19
阿塞拜疆	0	中	0	低	100	...	...	...	15	...	15
格鲁吉亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
哈萨克斯坦	...	...	...	...	81	58	55	61	...	...	...
吉尔吉斯斯坦	...	...	...	...	84	...	...	...	23	29	22
塔吉克斯坦	...	...	...	...	5	...	...	...	54	59	48
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	...	...	...	...	100	...	...	...	13	14	11
东亚和东南亚											
文莱	0	低	0	低	...	...	...	...	...	...	...
柬埔寨	...	...	...	...	34	...	...	...	40	46	38
中国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国香港	低	中	中	低	...	94	94	95	...	...	...
印度尼西亚	低	低	0	0	...	33	33	34	...	10	11
日本	...	...	...	...	100	92	91	92	...	...	...
老挝	...	...	...	...	74	...	...	...	...	...	...
中国澳门	...	...	...	...	...	91	90	93	...	...	...
马来西亚	...	...	...	...	...	54	51	58	41	40	42
蒙古	...	...	...	...	...	...	...	...	18	19	16
缅甸	0	低	低	低	...	...	...	...	...	...	...
菲律宾	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	15
韩国	低	低	低	低	...	93	92	94	...	...	...
新加坡	...	...	...	...	100	90	89	92	...	...	...
泰国	低	中	中	低	...	66	60	71	...	...	...
东帝汶	...	...	...	...	0	...	...	...	14	20	12
越南	...	...	...	...	...	93	92	94	42	44	41
欧洲和北美洲											
阿尔巴尼亚	...	...	...	...	...	47	45	49	...	22	36
安道尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
奥地利	...	...	...	...	...	84	84	85	...	...	...
白俄罗斯	...	...	...	...	13	...	...	...	70	68	72
比利时	0	中	低	低	...	82	81	83	...	...	...
波黑	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
保加利亚	...	...	...	...	17	63	58	68	23	21	25
加拿大	...	...	...	...	...	90	89	90	...	...	...
克罗地亚	低	中	中	低	5	83	81	85	...	...	...
塞浦路斯	...	...	...	...	...	62	58	66	...	...	...
捷克	...	...	...	...	59	86	85	87	...	...	...
丹麦	...	...	...	...	...	83	84	83	...	...	...
爱沙尼亚	低	高	中	低	...	95	94	96	...	...	...
芬兰	...	...	...	...	100	92	90	94	...	...	...
法国	低	中	中	低	...	81	79	83	...	...	...
德国	...	...	...	...	...	88	87	89	...	...	...
希腊	...	...	...	...	...	74	70	79	38	27	50
匈牙利	低	低	低	低	...	82	81	83	...	...	...
冰岛	低	低	中	低	...	76	74	78	...	...	...
爱尔兰	低	低	低	低	...	89	88	89	...	...	...
意大利	...	...	...	...	...	81	80	82	...	...	...
拉脱维亚	...	...	...	...	...	88	85	91	...	...	...
列支敦士登	...	...	...	...	...	90	92	87	...	...	...
立陶宛	低	低	低	低	...	84	81	87	71	72	68
卢森堡	高	低	0	低	100	78	80	76	...	...	...
马耳他	0	高	低	低	...	...	...	...	...	...	...
摩纳哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黑山	...	...	...	...	27	49	45	53	...	...	...
荷兰	...	...	...	...	...	87	87	87	...	...	...
挪威	0	中	低	低	...	80	79	82	...	...	...
波兰	...	...	...	...	...	91	90	92	...	...	...
葡萄牙	0	中	中	低	...	81	80	82	...	...	...
摩尔多瓦	...	...	...	...	0	...	...	...	...	...	...
罗马尼亚	...	...	...	...	67	63	61	65	...	...	...
俄罗斯	...	...	...	...	92	81	80	83	37	35	39
圣马力诺	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞尔维亚	低	高	低	中	...	65	63	67	...	...	...
斯洛伐克	...	...	...	...	...	73	73	73	...	...	...
斯洛文尼亚	...	...	...	...	...	87	85	89	...	...	...
西班牙	...	...	...	...	...	84	84	84	...	...	...
瑞典	低	高	高	低	100	78	75	80	60	59	61
瑞士	...	...	...	...	...	87	87	87	...	...	...
马其顿	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌克兰	...	...	...	...	59	...	...	...	23	25	21
英国	0	低	低	0	...	85	86	84	...	...	...
美国	...	...	...	...	...	82	80	84	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区											

表11

(续)

国家或地区	在课程方面提倡可持续发展和全球公民					可持续发展与全球公民方面的知识获取					
	将全球公民和可持续发展相关的问题纳入国家课程框架 ^{1, 2}				提供基于生活技能的教育 的学校所占的百分比	充分了解有关全球公民和可持续发展问题的学生和 青年所占的百分比					
	性别平等 ³	人权 ⁴	可持续发展 ⁵	全球公民 ⁶	艾滋病/艾滋病教育 ⁷	科学素养 ^{8, 9}			艾滋病/艾滋病和性教育 ⁷		
	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2009-2010年 ⁸	2012年			2009-2015年 ⁸		
					总计	男性	女性	总计	男性	女性	
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	...	100	...	...	...	...	...	...
阿根廷	0	低	0	低	...	49	48	51	...	...	...
阿鲁巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴哈马	...	...	...	...	78	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	...	...	...	...	85	...	...	...	4	6	3
伯利兹	低	低	低	0	38	...	...	...	46	45	48
百慕大	...	...	...	...	...	...	...	...	76	76	77
玻利维亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴西	0	高	低	低	...	46	47	46	...	...	...
英属维尔京群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
开曼群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
智利	低	高	中	低	...	66	67	64	82	78	85
哥伦比亚	...	...	...	...	...	44	48	40	...	...	24
哥斯达黎加	...	...	...	...	...	61	64	58	...	...	...
古巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	低	中	低	低	100	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	低	中	中	中	8	...	...	...	43	41	45
厄瓜多尔	...	...	...	...	63	...	...	...	...	...	...
萨尔瓦多	低	高	中	低	100	...	...	...	37	34	40
格林纳达	低	低	中	低	94	...	...	...	...	...	...
危地马拉	中	高	中	中	2	...	...	...	...	...	...
圭亚那	...	...	...	...	...	...	...	...	51	47	54
海地	0	低	0	低	13	...	...	...	32	28	35
洪都拉斯	低	高	中	低	11	...	...	...	33	35	33
牙买加	...	...	...	...	44	...	...	...	...	...	...
墨西哥	低	高	低	低	...	53	55	51	...	...	...
蒙特塞拉特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	中	高	中	低	88	...	...	...	...	...	...
巴拿马	低	中	中	低	...	...	...	...	14	12	15
巴拉圭	高	中	低	低	...	...	...	...	...	...	...
秘鲁	低	高	中	低	...	32	32	31	...	...	27
圣基茨和尼维斯	...	...	...	...	45	...	...	...	...	...	...
圣卢西亚	...	...	...	...	59	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	...	...	100	...	...	...	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏里南	...	...	...	...	0	...	...	...	...	...	...
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	低	高	低	低	90	53	53	53	...	...	...
委内瑞拉	0	高	低	低	100	...	...	...	...	...	...
北非和西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿尔及利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴林	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
埃及	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3
伊拉克	低	高	中	低	...	...	...	...	...	...	...
以色列	...	...	...	...	13	71	68	74	...	...	...
约旦	...	...	...	...	...	50	39	61	...	...	9
科威特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	...	...	...	...	...	...	...	...	22	25	20
阿曼	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴勒斯坦	0	低	低	低	...	...	...	...	...	...	...
卡塔尔	低	中	中	低	100	37	32	43	...	...	...
沙特阿拉伯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
叙利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
突尼斯	...	...	...	...	...	45	45	45	8	5	11
土耳其	...	...	...	...	...	74	70	77	...	...	...
阿联酋	...	...	...	...	...	65	57	72	...	...	...
也门	...	...	...	...	4	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
澳大利亚	低	高	中	中	...	86	86	87	...	...	...
库克群岛	0	低	中	低	...	...	...	...	...	...	...
斐济	0	中	中	低	...	...	...	...	...	...	...
基里巴斯	低	0	低	0	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	0	低	低	低	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	0	0	低	低	...	...	...	...	...	...	...
新西兰	0	低	中	低	...	84	83	85	...	...	...
纽埃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
帕劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	低	中	中	低	100	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	0	低	中	0	...	...	...	...	5	6	5
所罗门群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
托克劳	低	低	中	0	...	...	...	...	...	...	...
汤加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表11:

(续)

国家或地区	在课程方面提倡可持续发展和全球公民					可持续发展与全球公民方面的知识获取					
	将全球公民和可持续发展相关的问题纳入国家课程框架 ^{1, 2}				提供基于生活技能的教育 的学校所占的百分比	充分了解有关全球公民和可持续发展问题的学生和 青年所占的百分比					
	性别平等 ³	人权 ⁴	可持续发展 ⁵	全球公民 ⁶	艾滋病/艾滋病教育 ⁷	科学素养 ^{9, 10}			艾滋病/艾滋病和性教育 ⁷		
	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2009-2010年 ⁸	2012年			2009-2015年 ⁸		
						总计	男性	女性	总计	男性	女性
图瓦卢	中	中	高	中	100	...	...	...	...	...	...
瓦努阿图	...	...	...	...	8	...	...	...	...	...	...
南亚											
阿富汗	0	低	低	低	1	...	...	...	...	...	...
孟加拉国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	13
不丹	...	低	中	中	...	...	...	23	...	...	21
印度	低	高	高	低	31	...	...	40	44	35	35
伊朗	...	...	...	...	...	...	...	18	21	16	16
马尔代夫	0	中	中	低	...	...	...	...	40	35	35
尼泊尔	中	中	低	中	8	...	...	28	34	26	26
巴基斯坦	低	高	低	低	...	...	...	4	5	4	4
斯里兰卡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
撒哈拉以南非洲地区											
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	28	32	25	25
贝宁	...	...	...	...	...	...	...	26	31	25	25
博茨瓦纳	...	...	...	...	100	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	...	...	...	...	10	...	...	32	36	31	31
布隆迪	...	...	...	...	66	...	...	45	47	44	44
佛得角	...	...	...	...	100	...	...	67	65	68	68
喀麦隆	...	...	...	...	...	...	...	63	67	60	60
中非	...	...	...	...	27	...	...	...	...	...	...
乍得	...	...	...	...	75	...	...	...	...	...	...
科摩罗	...	...	...	...	27	...	...	22	27	21	21
刚果	...	...	...	...	...	...	...	18	28	14	14
科特迪瓦	低	高	低	低	2	...	...	18	25	16	16
刚果民主共和国	0	低	低	低	68	...	...	20	25	19	19
吉布提	低	0	低	低	38	...	...	11	13	9	9
赤道几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	...	...	...	...	31	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	...	...	...	...	38	...	...	28	34	24	24
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	32	36	30	30
冈比亚	低	高	中	低	...	...	...	29	30	28	28
加纳	低	低	低	低	79	...	...	22	27	20	20
几内亚	...	...	...	...	82	...	...	26	34	23	23
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	22	22	23	23
肯尼亚	...	...	...	...	100	...	...	...	64	54	54
莱索托	中	高	低	低	88	...	...	36	31	38	38
利比里亚	...	...	...	...	2	...	...	34	29	36	36
马达加斯加	...	...	...	...	...	...	...	34	26	23	23
马拉维	...	...	...	...	49	...	...	42	45	41	41
马里	...	...	...	...	...	...	...	26	33	24	24
毛里塔尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
毛里求斯	低	高	高	低	...	...	...	32	30	4	4
莫桑比克	...	...	...	...	...	...	...	35	52	30	30
纳米比亚	低	中	中	低	...	...	...	58	51	62	62
尼日尔	低	0	低	0	82	...	...	17	25	14	14
尼日利亚	...	...	...	...	23	...	...	24	27	22	22
卢旺达	中	0	中	低	...	...	...	51	47	53	53
圣多美和普林西比	...	...	...	...	...	...	...	...	43	43	43
塞内加尔	...	...	...	...	...	...	...	30	31	29	29
塞舌尔	低	高	低	低	...	...	...	...	...	...	...
塞拉利昂	...	...	...	...	...	...	...	29	30	29	29
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	0	高	低	0	100	...	...	...	...	...	...
南苏丹	中	高	低	0	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	...	...	...	...	85	...	...	56	54	58	58
多哥	...	...	...	...	0	...	...	26	32	23	23
乌干达	...	...	...	...	...	...	...	38	40	38	38
坦桑尼亚	低	低	0	低	...	...	...	43	47	40	40
赞比亚	中	低	中	低	...	...	...	44	47	42	42
津巴布韦	...	...	...	...	100	...	...	55	52	56	56
世界		中位数			中位数		中位数		中位数		
转型期国家	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
发达国家	...	...	...	...	...	84	83	85	...	...	...
发展中国家	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
高加索和中亚	...	...	...	...	84	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
欧洲和北美洲	...	...	...	...	...	82	81	83	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	23	...	...	...

表11:

(续)

国家或地区	在课程方面提倡可持续发展和全球公民				提供基于生活技能的教育 的学校所占的百分比	可持续发展与全球公民方面的知识获取						
	将全球公民和可持续发展相关的问题纳入国家课程 框架 ^{1, 2}					艾滋病/艾滋病教育 ⁷	充分了解有关全球公民和可持续发展问题的学生和 青年所占的百分比					
	性别平等 ³	人权 ⁴	可持续发展 ⁵	全球公民 ⁶			科学素养 ^{9, 10}			艾滋病/艾滋病和性教育 ⁷		
	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸	2005-2015 年 ⁸			2012年			2009-2015年 ⁸		
总计	男性	女性	总计	男性	女性	总计	男性	女性				
撒哈拉以南的非洲地区	67	...	...	...	31	...	...
受冲突影响的国家	
低收入国家	31	...	...
中等收入国家	
中低收入	24	...	...
中高收入	
高收入国家	84	83	84	...	...	...

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中所列的国家。它们基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1.来源：联合国教科文组织--国际教育局（2016）。

2.课程指的是小学教育、初中教育或两者兼有。

3.所包括的重要术语为a) 性别平等, b) 性别公平, c) 妇女和女童赋权, d) 性别敏感(性)和e) 性别对等。如果涵盖5个项目中的1项或2项, 课程中性别问题的涵盖程度被评估为低; 若涵盖其中3项, 则为中; 涵盖其中4项或5项, 则为高; 0表示没有涵盖任何一项问题。

4.所包括的主要术语是a) 人权、权利和责任(儿童权利、文化权利、土著权利、妇女权利、残疾人权利); b) (表达、言论、新闻、结社或组织) 自由和公民自由; c) 社会公正; d) 民主/民主规则、民主价值/原则; e) 人权教育。如果涵盖5个项目中的1项或2项, 课程中问题的涵盖程度被评估为低; 若涵盖其中3项, 则为中; 涵盖其中4项或5项, 则为高; 0表示没有涵盖任何一项问题。

5.所涵盖的主要术语是a) 可持续、可持续性、可持续发展; b) 经济可持续性、可持续增长、可持续生产/消费、绿色经济; c) 社会可持续性(社会凝聚力和可持续性); d) 环境可持续性/环境可持续; e) 气候变化/变异性(全球变暖、碳排放/碳足迹); f) 可再生能源/燃料、替代能源(太阳能、潮汐、风力、波浪、地热、生物质); g) 生态系统、生态学(生物多样性、生物圈、生物群落、多样性丧失); h) 废物管理、回收; i) 可持续发展教育、可持续性的教育、可持续性教育; j) 环境教育/研究, 环境的教育, 环境可持续性教育。如果涵盖10个项目中的1项或4项, 课程中问题的包括程度被评估为低; 若涵盖其中5项或7项, 则为中; 涵盖其中8项或10项, 则为高; 0表示没有涵盖任何一项问题。

6.关键术语是: a) 全球化; b) 全球公民(意识)/文化/身份/社区; c) 全球--地方思维、地方--全球(从全球着眼, 从地方着手、全球本地); d) 多元文化(主义)/跨文化(主义)(及以连字符相连接的形式); e) 移居、移民、流动性、人的移动; f) 全球竞争/竞争力、具有全球竞争力、国际竞争力; g) 全球不平等/差距; h) 国家/地方公民/文化/身份/文化/遗产、全球公民教育; i) 为了全球公民的教育。如果涵盖这些项目中的1项或4项, 课程中问题的涵盖程度被评估为低; 若涵盖其中5项或7项, 则为中; 涵盖其中8项或9项, 则为高; 0表示没有涵盖任何一项问题。

7.数据来自联合国艾滋病规划署(2011), 2015联合国艾滋病规划署艾滋病信息在线数据库和人口和健康调查统计汇编。有关更详细的国家说明, 请参考这些来源。

8.数据是指定期限内最近一年的数据。详见相关来源。

9.来源: 全球教育监测报告小组根据国际学生评估项目2012数据的计算(2016年)(经合组织, 2013)。国际学生评估项目将科学素养定义为: a) 科学知识及其用于发现问题、获取新知识、解释科学现象并获得关于科学相关问题的循证结论; b) 理解科学作为人类知识和探究形式的特征; c) 认识科学和技术如何塑造物质、知识和文化环境; d) 愿意参与科学相关问题, 以科学的思想作为自省的公民。考虑到两者之间的相关性, 本表中更广泛地使用科学素养作为衡量环境科学和地理科学知识以及可持续发展/可持续性知识的替代指标。

(...)无可用数据。

表12:

可持续发展目标 4, 实施手段 4.a 和 4.b--教育设施、学习环境和高等教育阶段的留学生
至2030年, 建设并升级兼顾儿童、残疾和性别平等的教育设施, 并提供有效的学习环境; 提高学生的国际流动性

国家或地区	教育设施和高等教育阶段的留学生											
	安全、非暴力、全纳和有效的学习环境							高等教育阶段的留学生				
	教育设施				信息、通信和技术			学生的流动性				
	学校的水、环境卫生和个人卫生 ¹							留学生 (入境)		留学生 (出境)		
	配备学校的百分比 (%)				配备以下设施的学校的百分比 (%)			高等教育的 入学人数 (ooo)	入境 流动率 (%) ²	高等教育的 入学人数 (ooo)	出境 留学生的百 分比 (%) ³	
	基本饮用水	基本环境卫 生或厕所	其中: 非 男女共用 厕所	基本洗手设施	电力	教学用途的互 联网	教育用途的电脑					
2014	2014	2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	
							总计	总计	总计	总计		
高加索和中亚												
亚美尼亚	92	86	...	...	100 ^y	...	100 ^y	4	3.9	6.5 ^{z,x}	5.6 ^z
阿塞拜疆 ^{3,4}	5	68	...	...	100 ^y	27 ^y	84 ^y	4	2.3	22.0 ^{z,x}	11.7 ^z
格鲁吉亚	75	70	...	...	100 ^y	100 ^y	100 ^y	3	2.8	9.9 ^{z,x}	8.8 ^z
哈萨克斯坦 ⁴	85	85	...	...	...	...	100 ^y	10	1.5	48.9 ^{z,x}	6.3 ^z
吉尔吉斯斯坦 ⁴	30	53	15	...	100 ^y	6 ^y	86 ^y	12	4.5	5.9 ^{z,x}	2.1 ^z	
塔吉克斯坦	51	29	...	...	...	...	...	1.9	0.8	9.7 ^{z,x}	5.0 ^z
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...	...	0.1	0.2	35.9 ^{z,x}	...
乌兹别克斯坦	100	100	...	...	...	...	...	...	...	18.8 ^{z,x}	...
东亚和东南亚												
文莱	...	...	...	...	...	100 ^{z,y}	100 ^{z,y}	0.4	3.2	3.4 ^{z,x}	38.3 ^z
柬埔寨	58	81	...	...	...	...	3 ^y	...	...	4.2 ^{z,x}	...
中国	99	62	...	...	...	...	...	108	0.3	712.2 ^{z,x}	2.1 ^z
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.9 ^{z,x}	...
中国香港 ^{3,4}	...	...	...	...	100 ^y	100 ^y	100 ^y	30	9.8	31.8 ^{z,x}	10.6 ^z
印度尼西亚	83	53	55	...	...	...	...	7 ^y	0.1 ^y	39.1 ^{z,x}	0.6 ^z
日本	...	...	...	...	...	...	...	136 ^z	3.5 ^z	32.3 ^{z,x}	0.8 ^z
老挝	54	47	...	...	...	...	...	0.5	0.4	5.0 ^{z,x}	3.6 ^z
中国澳门	...	...	...	...	...	...	...	11	36.8	2.1 ^{z,x}	7.6 ^z
马来西亚 ^{3,4}	100	100	...	...	100 ^x	91 ^x	100 ^x	36	4.1	56.3 ^{z,x}	5.0 ^z
蒙古	48	52	...	...	91 ^y	...	100 ^y	1.1	0.6	8.0 ^{z,x}	4.5 ^z
缅甸	57	23	...	...	...	...	5 ^y	0.1 ^y	0.0 ^y	6.4 ^{z,x}	...
菲律宾	91	53	...	...	...	...	...	...	...	11.5 ^{z,x}	0.3 ^z
韩国	...	...	...	...	100 ^{z,y}	100 ^{z,y}	100 ^{z,y}	56 ^z	1.7 ^z	116.9 ^{z,x}	3.5 ^z
新加坡 ^{1,4,5}	...	...	...	...	100 ^x	100 ^x	100 ^x	49 ^z	19.2 ^z	22.6 ^{z,x}	8.8 ^z
泰国	60	45	...	...	...	98 ^y	98 ^y	12	0.5	25.5 ^{z,x}	1.1 ^z
东帝汶	52	64	...	...	...	...	...	...	...	3.5 ^{z,x}	...
越南	72	72	...	...	...	...	...	3	0.1	53.5 ^{z,x}	2.4 ^z
欧洲和北美洲												
阿尔巴尼亚	51	30	37	...	...	...	...	4	2.1	24.1 ^{z,x}	14.0 ^z
安道尔	...	...	...	...	...	...	...	-	...	1.2 ^{z,x}	218.8 ^z
奥地利	...	...	...	...	...	...	...	65	15.5	15.6 ^{z,x}	3.7 ^z
白俄罗斯 ⁵	100	100	...	...	100 ^w	...	...	15	2.9	35.9 ^{z,x}	6.4 ^z
比利时	...	...	...	...	...	...	...	56	11.2	16.3 ^{z,x}	3.3 ^z
波黑	100	100	...	...	...	...	...	8	7.3	10.9 ^{z,x}	9.6 ^z
保加利亚	100	100	...	...	...	...	...	11	4.0	24.6 ^{z,x}	8.7 ^z
加拿大	...	...	...	...	...	...	...	151 ^z	...	45.8 ^{z,x}	...
克罗地亚	100	100	...	...	...	...	...	0.6	0.4	8.6 ^{z,x}	...
塞浦路斯	...	...	...	...	...	...	...	5	14.3	24.6 ^{z,x}	82.1 ^z
捷克	...	...	...	...	...	...	...	41	9.8	12.5 ^{z,x}	2.9 ^z
丹麦	...	...	...	...	...	...	...	30	9.9	5.3 ^{z,x}	1.8 ^z
爱沙尼亚	...	...	...	...	...	...	...	2 ^z	2.9 ^z	4.2 ^{z,x}	6.4 ^z
芬兰	...	...	...	...	...	...	...	23	7.4	8.3 ^{z,x}	2.7 ^z
法国	...	...	...	...	...	...	...	235	9.8	84.1 ^{z,x}	3.6 ^z
德国	...	...	...	...	...	...	...	211	7.2	119.1 ^{z,x}	4.3 ^z
希腊	...	...	...	...	...	...	...	28 ^z	4.2 ^z	34.0 ^{z,x}	5.2 ^z
匈牙利	...	...	...	...	...	...	...	23	7.0	8.5 ^{z,x}	2.4 ^z
冰岛	...	...	...	...	...	...	...	1.2 ^y	6.2	2.8 ^{z,x}	...
爱尔兰	...	...	...	...	...	...	...	13 ^z	6.4 ^z	16.3 ^{z,x}	8.2 ^z
意大利	...	...	...	...	...	...	...	82 ^z	4.4 ^z	48.0 ^{z,x}	2.6 ^z
拉脱维亚	...	...	...	...	...	...	...	4	5.0	6.3 ^{z,x}	6.7 ^z
列支敦士登	...	...	...	...	...	...	...	0.7	85.3	1.0 ^{z,x}	...
立陶宛	...	...	...	...	...	...	...	4 ^z	2.5 ^z	11.9 ^{z,x}	7.5 ^z
卢森堡	...	...	...	...	...	...	...	3 ^z	...	9.0 ^{z,x}	...
马耳他	...	...	...	...	...	...	...	0.7	5.9	1.9 ^{z,x}	15.4 ^z
摩纳哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.3 ^{z,x}	...
黑山	95	95	...	...	...	...	...	...	...	4.8 ^{z,x}	...
荷兰	...	...	...	...	...	...	...	69 ^z	...	13.0 ^{z,x}	...
挪威	...	...	...	...	100 ^y	...	...	9	3.5	17.9 ^{z,x}	7.0 ^z
波兰	...	...	...	...	...	...	...	28 ^z	1.5 ^z	23.0 ^{z,x}	1.2 ^z
葡萄牙	...	...	...	...	...	...	...	15	4.1	9.5 ^{z,x}	2.6 ^z
摩尔多瓦	51	70	...	...	...	...	...	2 ^z	1.9 ^z	17.4 ^{z,x}	14.2 ^z
罗马尼亚	90	90	...	...	...	...	...	24	4.1	31.1 ^{z,x}	5.0 ^z
俄罗斯	100	100	...	...	...	...	...	213	3.0	50.6 ^{z,x}	0.7 ^z
圣马力诺	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3.7 ^{z,x}	...
塞尔维亚	95	95	...	...	...	...	...	9	3.7	11.9 ^{z,x}	5.0 ^z

表12:

(续)

国家或地区	教育设施和高等教育阶段的留学生										
	安全、非暴力、全纳和有效的学习环境							高等教育阶段的留学生			
	教育设施							学生的流动性			
	学校的水、环境卫生和个人卫生 ¹				信息、通信和技术			留学生(入境)		留学生(出境)	
	配备学校的百分比(%)				配备以下设施的学校的百分比(%)			高等教育的人学人数(ooo)	入境流动率(%) ²	高等教育的人学人数(ooo)	出境留学生的百分比(%) ³
	基本饮用水	基本环境卫生或厕所	其中:非男女共用厕所	基本洗手设施	电力	教学用途的互联网	教育用途的电脑	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014
2014	2014	2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	2014	2014	2014	2014	
总计	总计	总计	总计	总计	总计	总计	总计	总计	总计	总计	
斯洛伐克	...	...	...	...	...	...	11	5.6	33.1 ^{1,2}	15.8 ²	
斯洛文尼亚	...	...	...	...	...	...	2	2.7	2.7 ^{1,2}	2.8 ²	
西班牙	...	...	...	...	...	...	56 ²	2.9 ²	28.6 ^{1,2}	1.5 ²	
瑞典	...	...	...	...	...	...	25	5.9	17.7 ^{1,2}	4.1 ²	
瑞士	...	...	...	...	...	...	50	17.1	11.9 ^{1,2}	4.2 ²	
马其顿	...	...	...	...	...	...	1.3 ²	2.2 ²	4.3 ^{1,2}	7.1 ²	
乌克兰	100	100	...	...	...	...	60	2.8	39.7 ^{1,2}	1.8 ²	
英国	...	...	...	...	...	...	429	18.2	27.4 ^{1,2}	1.1 ²	
美国	...	...	...	...	...	...	842	4.3	60.3 ^{1,2}	0.3 ²	
拉丁美洲和加勒比地区											
安圭拉 ^{3,4}	100	100	...	...	100 ^w	100 ^w	...	...	0.4 ^{1,2}	...	
安提瓜和巴布达	100	100	...	...	100 ^w	...	0.2 ^y	12.0 ^y	0.6 ^{1,2}	...	
阿根廷	70	68	...	...	...	23 ^y	45 ^y	...	7.2 ^{1,2}	0.3 ²	
阿鲁巴	...	...	...	...	100 ^w	...	100 ^w	0.3	0.1 ^{1,2}	10.8 ²	
巴哈马	...	...	...	...	100 ^y	...	...	...	2.4 ^{1,2}	...	
巴巴多斯 ^{3,4}	100	100	...	...	100 ^y	100 ^y	...	...	1.2 ^{1,2}	...	
伯利兹	64	21	32	...	...	...	...	...	0.8 ^{1,2}	8.9 ²	
百慕大	...	...	...	...	...	...	0.2	20.8	1.6 ^{1,2}	131.9 ²	
玻利维亚	87	74	...	...	...	...	...	...	9.1 ^{1,2}	...	
巴西	93	98	...	...	...	38 ^w	46 ^w	15 ^y	0.2 ^y	32.1 ^{1,2}	0.4 ²
英属维尔京群岛	100	100	...	...	100 ^w	100 ^w	...	...	0.4 ^{1,2}	...	
开曼群岛 ^{3,4}	...	...	...	...	100 ^w	100 ^w	...	...	0.4 ^{1,2}	...	
智利 ^{3,4}	90	90	...	...	...	70 ^z	82 ^z	3	0.3	8.9 ^{1,2}	0.8 ²
哥伦比亚 ^{4,5}	73	100	...	...	94 ^x	...	88 ^x	0.9	0.0	25.5 ^{1,2}	1.2 ²
哥斯达黎加	75	53	...	64	...	...	...	...	2.1 ^{1,2}	1.0 ²	
古巴 ⁴	100	100	...	...	100 ^w	...	100 ^w	23 ^y	4.5 ^y	1.8 ^{1,2}	0.5 ²
库拉索	...	...	...	...	100 ^w	...	...	...	...	...	...
多米尼加	100	100	...	...	100 ^w	...	75 ^w	...	...	0.7 ^{1,2}	...
多米尼加共和国	47	60	...	...	...	...	...	1.1	2.3	4.4 ^{1,2}	...
厄瓜多尔	58	54	...	...	...	18 ^w	54 ^w	3 ^y	0.6 ^y	11.1 ^{1,2}	1.9 ²
萨尔瓦多	100	67	...	...	...	...	61 ^w	0.7	0.4	3.1 ^{1,2}	1.7 ²
格林纳达	100	100	...	...	100 ^w	...	...	...	...	0.5 ^{1,2}	...
危地马拉 ⁴	70	49	50	...	37 ^y	...	3 ^y	...	...	2.8 ^{1,2}	1.0 ²
圭亚那	68	68	...	...	...	...	...	0.0 ^y	0.4 ^y	1.4 ^{1,2}	...
海地	60	60	...	...	...	...	...	...	...	10.1 ^{1,2}	...
洪都拉斯	66	46	47	...	...	...	...	1.3	0.7	3.3 ^{1,2}	1.8 ²
牙买加	88	80	85	...	100 ^w	...	...	...	...	4.0 ^{1,2}	5.4 ²
墨西哥	95	68	69	...	...	...	...	8 ^z	0.2 ^z	27.1 ^{1,2}	0.8 ²
蒙特塞拉特	100	100	...	...	100 ^w	60 ^w	60 ^w	...	...	0.0 ^{1,2}	...
尼加拉瓜	50	26	...	...	...	...	...	...	...	2.5 ^{1,2}	...
巴拿马	90	84	85	...	...	...	...	...	...	2.6 ^{1,2}	2.1 ²
巴拉圭	64	70	...	...	...	...	16 ^{zw}	...	...	2.9 ^{1,2}	...
秘鲁	60	51	55	...	...	...	...	...	...	14.2 ^{1,2}	...
圣基茨和尼维斯	100	100	...	...	100 ^w	100 ^w	100 ^w	2	73.2	0.4 ^{1,2}	...
圣卢西亚	100	100	...	...	100 ^w	58 ^w	61 ^w	0.6	22.8	1.1 ^{1,2}	48.1 ²
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	100	100	...	...	100 ^w	68 ^w	...	...	...	0.8 ^{1,2}	...
圣马丁	...	...	...	...	100 ^w	...	100 ^w	0.1	43.3	...	...
苏里南	80	65	68	...	100 ^y	...	...	...	...	0.8 ^{1,2}	...
特立尼达和多巴哥 ⁴	100	100	...	...	100 ^y	...	77 ^y	...	...	4.6 ^{1,2}	...
特克斯和凯科斯群岛	100	100	...	...	100 ^w	7 ^w	100 ^w	...	...	0.1 ^{1,2}	...
乌拉圭	100	100	...	...	100 ^y	96 ^z	100 ^z	...	...	2.4 ^{1,2}	...
委内瑞拉	96	93	...	...	...	...	49 ^y	...	...	11.9 ^{1,2}	...
北非和西亚											
阿尔及利亚	95	100	...	...	...	...	...	8	0.6	20.7 ^{1,2}	1.7 ²
巴林	100	100	...	...	...	...	...	5	13.2	4.5 ^{1,2}	12.1 ²
埃及	100	100	...	...	...	...	98 ^w	48	1.9	19.7 ^{1,2}	0.8 ²
伊拉克	97	100	...	...	...	...	...	...	...	16.0 ^{1,2}	...
以色列	...	...	...	...	...	...	...	5 ^y	1.2 ^y	14.7 ^{1,2}	3.9 ²
约旦	100	50	68	...	...	73 ^x	89 ^x	28 ^y	9.1 ^y	19.4 ^{1,2}	...
科威特	100	100	...	...	...	...	...	...	...	16.8 ^{1,2}	23.4 ²
黎巴嫩	...	...	...	...	...	...	...	17	7.6	12.0 ^{1,2}	5.2 ²
利比亚	25	65	...	...	...	...	...	...	...	6.4 ^{1,2}	...
摩洛哥	86	73	...	...	...	...	...	...	...	38.6 ^{1,2}	5.5 ²
阿曼	96	94	...	...	100 ^w	77 ^x	100 ^x	3	3.0	11.3 ^{1,2}	14.5 ²
巴勒斯坦 ⁶	89	83	...	...	100 ^y	21 ^y	64 ^y	...	...	20.9 ^{1,2}	9.8 ²
卡塔尔 ⁴	100	100	...	...	100 ^w	61 ^x	100 ^x	10	39.9	5.0 ^{1,2}	24.1 ²

表12:

(续)

国家或地区	教育设施和高等教育阶段的留学生											
	安全、非暴力、全纳和有效的学习环境								高等教育阶段的留学生			
	教育设施								学生的流动性			
	学校的水、环境卫生和个人卫生 ¹				信息、通信和技术				留学生(入境)		留学生(出境)	
	配备学校的百分比(%)				配备以下设施的学校的百分比(%)				高等教育 的入学人数 (ooo)	入境 流动率(%) ²	高等教育 的入学人数 (ooo)	出境 留学生的百 分比(%) ³
	基本饮用水	基本环境卫 生或厕所	其中:非 男女共用 厕所	基本洗手设施	电力	教学用途的互 联网	教育用途的电脑	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014
沙特阿拉伯	72	4.8	73.5 ^{1,2}	5.4 ²
苏丹	55	44
叙利亚	70	22.6 ^{1,2}	3.6 ²
突尼斯	66	99	60	...	...	...	...	6 ²	1.8 ²	16.9 ^{1,2}	5.0 ²
土耳其	99	99	...	...	...	...	...	54 ²	1.1 ²	45.0 ^{1,2}	0.9 ²
阿联酋	100	100	...	...	...	...	...	64	44.8	8.5 ^{1,2}	6.4 ²
也门	53	53	...	...	...	...	...	...	...	16.9 ^{1,2}	...
太平洋
澳大利亚	...	...	...	...	...	...	...	266	...	11.7 ^{1,2}	0.8 ²
库克群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.2 ^{1,2}	...
斐济	100	95	...	...	...	...	...	...	...	1.2 ^{1,2}	...
基里巴斯	3	4	...	...	...	...	...	...	...	1.1 ^{1,2}	...
马绍尔群岛	20	10	...	...	...	...	...	0.0 ²	1.0 ²	0.2 ^{1,2}	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.1 ^{1,2}	...
新西兰	...	...	...	...	100 ²	...	...	49	18.7	5.4 ^{1,2}	2.1 ²
纽埃	100	100	...	...	...	...	...	...	...	0.0 ^{1,2}	...
帕劳	100	100	...	...	...	...	...	0.2	22.8	...	...
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.3 ^{1,2}	...
萨摩亚	95	...	...	...	...	...	...	...	...	0.8 ^{1,2}	...
所罗门群岛	50	66	66	...	...	...	...	...	...	3.2 ^{1,2}	...
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.1 ^{1,2}	...
汤加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.2 ^{1,2}	...
图瓦卢	65	60	...	...	...	...	...	...	...	0.4 ^{1,2}	...
瓦努阿图	82	69	70	...	...	...	...	...	...	1.9 ^{1,2}	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿富汗	53	58	...	12	...	...	...	-	-	12.0 ^{1,2}	...
孟加拉国	83	60	...	...	...	...	...	...	...	24.1 ^{1,2}	...
不丹 ³	81	74	73	...	...	66 ²	...	...	...	3.5 ^{1,2}	40.5 ²
印度	75	53	78	42	...	...	...	34 ²	0.1 ²	181.9 ^{1,2}	0.6 ²
伊朗	89	86	...	...	...	32 ²	72 ²	11	0.2	50.1 ^{1,2}	1.1 ²
马尔代夫 ^{3,4}	97	73	...	...	100 ²	40 ^{1,2}	40 ^{1,2}	...	...	4.1 ^{1,2}	...
尼泊尔	81	68	...	...	...	...	...	...	...	30.2 ^{1,2}	6.3 ²
巴基斯坦	63	63	...	...	...	...	...	...	...	37.6 ^{1,2}	2.0 ²
斯里兰卡	85	82	...	...	82 ²	18 ²	60 ²	0.9	0.3	16.0 ^{1,2}	5.4 ²
撒哈拉以南的非洲地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安哥拉	7	54	...	0	...	...	...	...	...	6.9 ^{1,2}	3.2 ²
贝宁	33	74	...	...	...	...	...	...	...	4.1 ^{1,2}	2.8 ²
博茨瓦纳 ¹	50	50	...	13	...	...	83 ²	1.0	1.6	4.4 ^{1,2}	8.0 ²
布基纳法索	48	39	73	...	...	...	...	2 ²	2.9 ²	3.7 ^{1,2}	4.9 ²
布隆迪	36	53	...	10	...	...	...	0.4 ²	1.0 ²	2.0 ^{1,2}	4.5 ²
佛得角	95	100	...	...	...	...	...	0.2	1.4	4.6 ^{1,2}	35.4 ²
喀麦隆 ²	31	41	...	...	...	6 ^{1,2}	...	3 ²	...	19.5 ^{1,2}	...
中非	25	44	...	...	...	...	...	1.8 ²	14.4 ²	0.9 ^{1,2}	...
乍得	15	36	40	...	...	...	...	...	...	4.0 ^{1,2}	...
科摩罗	42	50	...	...	...	...	...	...	...	4.2 ^{1,2}	66.6 ²
刚果	33	15	...	...	...	...	...	0.3 ²	0.9 ²	8.1 ^{1,2}	21.8 ²
科特迪瓦	70	45	...	...	...	...	...	3	1.7	7.0 ^{1,2}	4.2 ²
刚果民主共和国	20	29	...	...	...	...	...	5 ²	1.2 ²	5.8 ^{1,2}	1.3 ²
吉布提	86	85	83	...	...	...	...	...	...	1.8 ^{1,2}	...
赤道几内亚	59	40	...	...	...	...	...	...	...	1.0 ^{1,2}	...
厄立特里亚	59	66	...	...	...	...	...	...	...	1.6 ^{1,2}	...
埃塞俄比亚	39	37	...	7	...	...	...	...	...	5.6 ^{1,2}	...
加蓬	66	61	...	...	...	...	...	...	...	5.9 ^{1,2}	...
冈比亚	91	71	...	...	...	22 ²	...	...	...	1.3 ^{1,2}	...
加纳	59	62	...	...	...	...	...	16	3.9	8.9 ^{1,2}	2.5 ²
几内亚	20	69	...	...	...	...	...	0.9 ²	0.9 ²	5.7 ^{1,2}	5.2 ²
几内亚比绍	25	28	...	...	...	...	...	...	...	1.5 ^{1,2}	...
肯尼亚	42	20	21	...	...	...	...	...	...	12.1 ^{1,2}	...
莱索托	30	40	...	...	...	...	...	0.1	0.4	2.9 ^{1,2}	12.1 ²
利比里亚	57	82	...	...	6	...	...	...	...	0.7 ^{1,2}	...
马达加斯加 ⁴	25	29	...	...	...	...	...	1.7 ²	1.7 ²	4.2 ^{1,2}	4.4 ²
马拉维	88	25	...	4	...	...	...	...	...	1.9 ^{1,2}	...
马里	48	24	...	...	...	...	...	...	...	5.7 ^{1,2}	...
毛里塔尼亚	18	27	33	...	...	...	...	0.3	1.4	4.3 ^{1,2}	22.4 ²
毛里求斯	100	100	...	...	100	...	99	1.5	3.8	6.0 ^{1,2}	14.5 ²
莫桑比克	68	50	53	...	...	...	...	0.6	0.4	1.8 ^{1,2}	1.4 ²

表12

(续)

国家或地区	教育设施和高等教育阶段的留学生											
	安全、非暴力、全纳和有效的学习环境							高等教育阶段的留学生				
	教育设施							学生的流动性				
	学校的水、环境卫生和个人卫生 ¹				信息、通信和技术			留学生(入境)		留学生(出境)		
	配备学校的百分比(%)				配备以下设施的学校的百分比(%)			高等教育的人学人数(ooo)	入境流动率(%) ²	高等教育的人学人数(ooo)	出境留学生的百分比(%) ³	
	基本饮用水	基本环境卫生或厕所	其中:非男女共用厕所	基本洗手设施	电力	教学用途的互联网	教育用途的电脑	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014
2014	2014	2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	总计	总计	总计	总计	总计	
纳米比亚	81	80	...	...	...	...	...	...	3.5 ^{u,x}	...	...
尼日尔	14	14	...	...	...	...	1.2 ^y	5.4 ^y	2.4 ^{u,x}	...	...
尼日利亚	67	32	59	...	...	...	...	...	52.1 ^{u,x}	...	...
卢旺达	89	95	...	37	...	...	0.7 ^z	1.0 ^z	5.2 ^{u,x}	6.7 ^z	...
圣多美和普林西比	86	87	...	...	...	...	...	...	0.5 ^{u,x}	...	...
塞内加尔	55	66	...	...	...	...	...	...	11.3 ^{u,x}	...	...
塞舌尔 ⁵	100	100	...	...	100 ^y	...	...	...	0.5 ^{u,x}	...	198.3 ^z
塞拉利昂	23	62	...	...	...	...	...	...	0.9 ^{u,x}	...	...
索马里	58	45	...	...	...	...	...	...	4.1 ^{u,x}	...	...
南非	94	100	...	...	...	...	42 ^z	4.1 ^z	6.7 ^{u,x}	0.6 ^z	...
南苏丹	45	42	...	...	...	...	...	...	...	...	...
科威特	65	72	...	...	...	...	0.0 ^z	0.5 ^z	2.7 ^{u,x}	33.3 ^z	...
多哥	42	22	...	...	...	...	...	...	3.3 ^{u,x}	5.2 ^z	...
乌干达	74	75	...	37	...	...	...	...	4.7 ^{u,x}	...	...
坦桑尼亚	59	11	47	1	...	...	...	...	5.0 ^{u,x}	3.1 ^z	...
赞比亚	84	45	40	...	...	11 ^y	...	...	4.0 ^{u,x}	...	...
津巴布韦	52	43	...	...	...	...	0.4 ^y	0.4 ^y	15.9 ^{u,x}	16.9 ^z	...
	中位数				中位数			总和	加权平均	总和	加权平均	
世界	75	69	...	...	...	...	4,056 ^{u,x}	2.0 ^{u,x}	3,545 ^{u,x}	1.8 ^z	...
转型期国家	92	86	...	...	...	...	238 ^{u,x}	1.8 ^z	249 ^{u,x}	1.9 ^z	...
发达国家	...	...	...	...	...	...	2,878 ^z	6.1 ^z	807 ^z	1.7 ^z	...
发展中国家	72.5	67	...	...	...	...	940 ^{u,x}	0.7 ^{u,x}	2,490 ^z	1.8 ^z	...
高加索和中亚	75	70	...	...	...	...	35 ^z	1.7 ^z	166 ^z	8.3 ^z	...
东亚和东南亚	60	53	...	...	...	...	591 ^{u,x}	1.0 ^z	1,264 ^{u,x}	2.1 ^z	...
东亚	...	...	...	...	...	...	451 ^z	1.1 ^z	1,033 ^{u,x}	2.4 ^z	...
东南亚	60	53	...	...	...	...	140 ^{u,x}	0.8 ^z	231 ^z	1.4 ^z	...
欧洲和北美洲	...	...	...	...	...	...	2,606 ^z	4.9 ^z	910 ^z	1.7 ^z	...
拉丁美洲和加勒比地区	91.5	87	...	...	...	...	90 ^{u,x}	0.4 ^{u,x}	208 ^z	0.9 ^z	...
加勒比地区	100	100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲	74	68	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚	96	99	...	...	...	...	285 ^z	1.9 ^z	334 ^z	2.2 ^z	...
北非	76	86	...	...	...	...	...	...	...	...	...
西亚	99	100	...	...	...	...	...	...	...	...	...
太平洋	82	68	...	...	...	...	299 ^z	17.8 ^z	33 ^z	1.9 ^z	...
南亚	81	68	...	...	...	...	38 ^{u,x}	0.1 ^{u,x}	359 ^z	1.0 ^z	...
撒哈拉以南的非洲地区	53.5	48	...	...	...	...	112 ^{u,x}	1.6 ^{u,x}	271 ^z	3.9 ^z	...
受冲突影响的国家	67	53	...	...	...	...	314 ^{u,x}	0.4 ^{u,x}	733 ^z	1.0 ^z	...
低收入国家	48	48	...	...	...	...	47 ^{u,x}	1.1 ^{u,x}	207 ^z	4.8 ^z	...
中等收入国家	81	68	...	...	...	...	742 ^{u,x}	0.6 ^{u,x}	2,175 ^z	1.7 ^z	...
中低收入	70	63	...	...	...	...	207 ^{u,x}	0.4 ^{u,x}	740 ^z	1.3 ^z	...
中高收入	90	85	...	...	...	...	536 ^z	0.8 ^z	1,435 ^z	2.0	...

来源: 联合国教科文组织统计研究所数据库; 全球教育监测报告小组对入境与出境留学生所占百分比的计算。

注: 按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组, 但仅包括表中列出的国家。它们是基于7月修订的按照收入划分的国家列表(2015)。

1. 联合国儿童基金会--水卫项目报告(2015)。
2. 在某个国家学习的外国学生人数, 占该国高等教育入学总人数的百分比。
3. 来自某个国家的留学国外的学生人数, 占该国高等教育入学总人数的百分比。
4. 配有互联网的学校的百分比仅指公立学校。
5. 配有电脑的学校的百分比仅指公立学校。
6. 配有电力的学校的百分比仅指公立学校。

7. 配有互联网和电脑的学校的百分比仅指西岸学校。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z)数据指2013年结束的学年的数据。

(y)数据指2012年结束的学年的数据。

(x)数据指2011年结束的学年的数据。

(w)数据指2010年结束的学年的数据。

(v)数据指2009年结束的学年的数据。

(...)无可用数据

(-)幅度为零或可忽略不计

表13

可持续发展目标 4，实施手段 4.c -- 教学人员、教师资格和学前、小学、中学和高等教育的培训--第一部分
到 2030 年，通过在发展中国家，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家的国际合作教师培训，大幅增加合格教师的供应

国家或地区	学前教育											小学教育			
	教学人员	教师资格			教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³	教学人员	教师资格			
	课堂教师 数量	合格的 课堂教师 (%) ¹			受过培训的 课堂教师 (%) ²						课堂教师 数量	合格的 课堂教师 (%) ¹			
	学年结束于 2014	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014	学年结束于 2014			
总计 (ooo)	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	总计	男	女	总计 (ooo)	总计	男	女	
高加索和中亚															
亚美尼亚	7 ⁷	...	...	...	80 ⁷	...	...	9 ⁷	...	12 ⁷	...	...	...	...	...
阿塞拜疆	10	64	100	64	85	100	85	11	17	13	41	...	...	...	...
格鲁吉亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	31	...	...	...	...
哈萨克斯坦	82	100	100	100	100	100	100	9	9	9	74	100	100	100	100
吉尔吉斯斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	33 ²	94 ²	17	74	74	74	74
塔吉克斯坦	6	89	...	...	100	...	...	14	16	14	31	95	96	95	95
土库曼斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌兹别克斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
东亚和东南亚															
文莱	0,8	30	66	28	64	75	64	17	58	26	4	48	49	48	48
柬埔寨	6	100	100	100	100	100	100	31	31	31	48	100	100	100	100
中国	1,851	...	...	...	...	...	...	21	...	...	5,860	...	...	...	...
朝鲜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国香港	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	23	100	100	100	100
印度尼西亚	428	...	...	...	...	...	...	13	...	...	1,802	...	...	...	...
日本	112 ²	...	...	...	...	...	...	26 ²	...	...	407 ²	...	...	...	...
老挝	8	48	31	48	91	93	91	19	40	21	35	83	80	86	86
中国澳门	0,8	100	100	100	92	82	92	16	16	17	2	100	100	100	100
马来西亚	50	100	100	100	100	100	100	18	18	18	278	100	100	100	100
蒙古	5 ⁷	...	...	...	94 ⁷	85 ⁷	94 ⁷	27 ⁷	...	29 ⁷	9	98	95	98	98
缅甸	16	...	...	...	48	...	...	28	...	58	188	...	...	...	...
菲律宾	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	461 ²	99 ²	98 ²	100 ²	100 ²
韩国	88 ²	...	...	...	...	...	...	14 ²	...	...	166 ²	...	...	...	...
新加坡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
泰国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	337	100	...	...	...
东帝汶	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
越南	205	98	85	98	98	85	98	18	18	18	387	100	99	100	100
欧洲和北美洲															
阿尔巴尼亚	4	71	...	71	...	...	...	18	26	...	10	72	51	77	77
安道尔	0,2	100	100	100	100	100	100	14	14	14	0,4	100	100	100	100
奥地利	20	...	...	...	...	...	...	12	...	...	31	...	...	...	...
白俄罗斯	42	45	5	45	92	84	92	8	17	8	22	99	99	99	99
比利时	34	...	...	...	...	...	...	13	...	...	69	...	...	...	...
波黑	1 ⁷	...	...	...	...	...	...	14 ⁷	...	...	10	...	...	...	...
保加利亚	19	...	...	...	...	...	...	13	...	...	15	...	...	...	...
加拿大	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
克罗地亚	8	...	...	...	...	...	...	13	...	...	12	...	...	...	...
塞浦路斯	1	...	...	...	...	...	...	16	...	...	4	...	...	...	...
捷克	26 ²	...	...	...	...	...	...	14 ²	...	...	26 ²	...	...	...	...
丹麦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
爱沙尼亚	8 ⁷	...	...	...	...	...	...	7 ⁷	...	...	7 ²	...	...	...	...
芬兰	16 ²	...	...	...	...	...	...	12 ²	...	...	26 ²	...	...	...	...
法国	126 ²	...	...	...	...	...	...	20 ²	...	...	229 ²	...	...	...	...
德国	272	...	...	...	...	...	...	8	...	...	233	...	...	...	...
希腊	14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	67	...	...	...	...
匈牙利	26	...	...	...	...	...	...	13	...	...	35	...	...	...	...
冰岛	3 ²	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3 ²	...	...	...	...
爱尔兰	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	32 ⁷	...	...	...	...
意大利	133 ²	...	...	...	...	...	...	13 ²	...	...	238 ²	...	...	...	...
拉脱维亚	7	...	...	...	...	...	...	11	...	...	10	...	...	...	...
列支敦士登	0,1 ⁷	...	...	...	...	...	...	11 ⁷	...	...	0,3 ⁷	...	...	...	...
立陶宛	13	...	...	...	...	...	...	8	...	...	8	...	...	...	...
卢森堡	2 ⁷	...	...	...	...	...	...	10 ⁷	...	...	4 ⁷	...	...	...	...
马耳他	0,9	...	...	...	...	...	...	10	...	...	2	...	...	...	...
摩纳哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黑山	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
荷兰	33	...	...	...	...	...	...	15	...	...	105	...	...	...	...
挪威	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	48	...	...	...	...
波兰	81 ²	...	...	...	...	...	...	15 ²	...	...	211 ²	...	...	...	...
葡萄牙	16	...	...	...	...	...	...	17	...	...	50	...	...	...	...
摩尔多瓦	12 ⁷	...	...	...	92 ⁷	7	92 ⁷	10 ⁷	...	11 ⁷	8	...	...	...	...
罗马尼亚	35	...	...	...	...	...	...	16	...	...	51	...	...	...	...
俄罗斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	289	...	...	...	...
圣马力诺	0,1 ⁷	...	...	...	...	...	...	8 ⁷	...	...	0,3 ⁷	...	...	...	...
塞尔维亚	12	100	100	100	69 ⁷	...	...	13	13	19 ⁷	18	100	100	100	100
斯洛伐克	13	...	...	...	...	...	...	13	...	...	14	...	...	...	...
斯洛文尼亚	6 ²	...	...	...	...	...	...	9 ²	...	...	6 ²	...	...	...	...
西班牙	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	224 ⁷	...	...	...	...
瑞典	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	62 ⁷	...	...	...	...
瑞士	14	...	...	...	...	...	...	12	...	...	48	...	...	...	...
马其顿	2 ⁷	...	...	...	...	...	...	8 ⁷	...	...	7 ²	...	...	...	...
乌克兰	145 ⁷	...	...	...	...	...	...	9 ⁷	...	...	100	85	82	85	85
英国	74	...	...	...	...	...	...	20	...	...	272	...	...	...	...
美国	634	...	...	...	...	...	...	14	...	...	1,688	...	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区															
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表13

第一部分(续)

国家或地区	学前教育										小学教育			
	教学人员	教师资格			教师培训			学生/合格教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ⁴	学生/受过培训的教师比率 ⁵	教学人员	教师资格		
	课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹			受过培训的课堂教师 (%) ²						课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹		
	学年结束于2014	学年结束于2014			学年结束于2014			学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014			
总计 (ooo)	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	总计	男	女				
安提瓜和巴布达	0.1 ⁷	...	...	...	71 ⁷	...	71 ⁷	21 ⁷	...	30 ⁷	0.7	...	...	...
阿根廷	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿鲁巴	0.1 ⁷	...	...	...	100 ⁷	100 ⁷	100 ⁷	20 ⁷	...	20 ⁷	0.6 ⁷	...	...	...
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	0.3	100	100	100	...	...	...	17	17	...	1	100	100	100
伯利兹	0.5	57	33	57	30	67	30	17	29	55	2	29	29	29
百慕大	0.0	100	...	100	100	...	100	9	9	9	0.6	100	100	100
玻利维亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴西	292	...	...	...	...	...	...	...	...	...	795	...	...	...
英属维尔京群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.3	94	90	94
开曼群岛	0.1 ⁷	...	...	...	77 ⁷	100 ⁷	75 ⁷	8 ⁷	...	11 ⁷	0.3 ²	88 ²	94 ²	87 ²
智利	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	75 ²	...	...	...
哥伦比亚	51	94	88	94	97	92	97	...	...	...	187	94	91	95
哥斯达黎加	9	...	...	...	87	87	87	13	...	15	36	...	...	...
古巴	31 ⁷	...	...	...	100 ⁷	...	100 ⁷	13 ⁷	...	13 ⁷	84	81	...	...
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	0.1	...	...	...	...	...	...	13	...	...	0.5	65	56	66
多米尼加共和国	13	75	78	75	85 ⁷	79 ⁷	85 ⁷	21	28	30 ⁷	62	81	84	81
厄瓜多尔	30 ²	...	...	...	81 ²	72 ²	83 ²	18 ²	...	22 ²	88	...	...	...
萨尔瓦多	7 ²	...	...	...	...	...	...	34 ²	...	...	33 ²	...	...	...
格林纳达	0.3	40	...	40	52	...	52	12	30	24	0.9	49	38	51
危地马拉	26 ⁷	...	...	...	...	...	...	19 ⁷	...	...	105	...	...	...
圭亚那	2 ⁷	...	...	...	65 ⁷	60 ⁷	65 ⁷	16 ⁷	...	24 ⁷	4 ⁷	...	...	...
海地	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	10	51 ²	41 ²	52 ²	51 ²	41 ²	52 ²	24	28 ²	28 ²	84	...	...	...
牙买加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	12	96	90	96
墨西哥	191	...	...	...	...	...	...	25	...	...	534	...	...	...
蒙特塞拉特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.04	...	...	...
尼加拉瓜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴拿马	5 ²	...	...	...	21 ²	28 ²	21 ²	19 ²	...	87 ²	17 ²	100 ²	100 ²	100 ²
巴拉圭	6 ⁷	53 ⁷	32 ⁷	56 ⁷	92 ⁷	84 ⁷	93 ⁷	24 ⁷	46 ⁷	26 ⁷	35 ⁷	87 ⁷	83 ⁷	88 ⁷
秘鲁	76 ⁷	...	...	...	...	...	...	18 ⁷	...	...	198	84	90	82
圣基茨和尼维斯	0.1	100 ²	...	100 ²	8	...	8	12	15 ²	151	0.4	100	100	100
圣卢西亚	0.4	...	...	...	70	...	70	10	...	15	1	...	...	...
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	0.4 ²	...	...	...	14 ²	...	14 ²	7 ²	...	50 ²	0.9	16	9	18
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.3	69	...	...
苏里南	0.8	93	100	93	7	...	7	24	26	339	5	94	89	94
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.3	90	...	...
乌拉圭	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
委内瑞拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	159	...	...	...
阿尔及利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9	96	98	96
巴林	2	53	100	53	50	100	50	15	29	31	481	85	81	88
埃及	42	90	24	91	73	13	74	28	31	38	...	...	...	...
伊拉克	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
以色列	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
约旦	7 ⁷	...	...	...	...	...	...	17 ⁷	...	...	...	...	...	...
科威特	8	74	...	74	75	...	75	10	13	13	29	77	51	80
黎巴嫩	13	...	...	...	93 ²	93 ²	93 ²	...	...	15 ²	39	...	...	...
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	40	100	100	100	100	100	100	19	19	19	157	100	100	100
阿曼	3	100	100	100	100	100	100	27	27	27	...	...	...	...
巴基斯坦	7	...	...	...	100	...	100	19	...	19	19	47	40	50
卡塔尔	3	100	100	100	...	...	...	14	14	...	10	100	100	100
沙特阿拉伯	28	100	...	100	100	...	100	11	11	11	347	100	100	100
苏丹	29 ²	...	...	...	...	...	...	26 ²	...	...	169 ²	...	...	...
叙利亚	5 ²	47 ²	92 ²	46 ²	35 ²	...	35 ²	16 ²	34 ²	46 ²	...	...	...	...
突尼斯	13	27	...	...	49	...	...	17	63	34	66	100	100	100
土耳其	63 ²	...	...	...	...	...	...	17 ²	...	...	282 ²	...	...	...
阿联酋	9	100	100	100	100	100	100	19	19	19	22	100	100	100
也门	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
澳大利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库克群岛	0.03	70	...	70	70	...	70	14	20	20	0.1	95	100	95
斐济	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4 ⁷	...	...	...
基里巴斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.6	97	95	97
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	0.03	93	...	93	...	...	...	33	35	...	0.04	50	100	46
新西兰	13	...	...	...	...	...	...	9	...	...	25	...	...	...
纽埃	0.0	...	...	...	...	...	...	5	...	...	0.02	...	...	...
帕劳	0.03	100	...	100	...	...	...	18	18	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	0.3	100	100	100	100	100	100	11	11	11	...	...	...	...
所罗门群岛	1	68 ²	68 ²	68 ²	59	59	60	33	50 ²	56	5	69	71	67
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表13

第一部分(续)

国家或地区	学前教育										小学教育			
	教学人员	教师资格			教师培训			学生/合格教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³	教学人员	教师资格		
	课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹			受过培训的课堂教师 (%) ²						课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹		
	学年结束于2014	学年结束于2014			学年结束于2014			学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014			
总计 (ooo)	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	总计	男	女				
汤加	0.2	...	...	...	100 ^a	...	100 ^a	12	...	11 ^b	0.8	100 ^a	99 ^a	100 ^a
图瓦卢	0.1	100	...	100	75	...	75	13	...	17	...	...	...	...
瓦努阿图	0.9 ^a	51 ^a	56 ^a	50 ^a	...	...	...	15 ^a	30 ^a	...	2 ^a	70 ^a	72 ^a	69 ^a
南亚														
阿富汗	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	131 ^a	...	...	...
孟加拉国	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
不丹	0.4	...	...	...	...	...	...	11	...	...	4	...	...	...
印度	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4,368 ^a	...	...	...
伊朗	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	287	100	100	100
马尔代夫	1	73	...	73	73	...	73	17	23	23	3	86	88	85
尼泊尔	46	82	36	87	88	38	93	22	27	25	188	94	94	94
巴基斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	418	...	...	...
斯里兰卡	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	75 ^a	93 ^a	...	...
撒哈拉以南的非洲地区														
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	5	32 ^a	44 ^a	27 ^a	28 ^a	42 ^a	22 ^a	27	83 ^a	90 ^a	46	100	100	100
博茨瓦纳	2 ^a	55 ^a	55 ^a	55 ^a	55 ^a	55 ^a	55 ^a	11 ^a	21 ^a	21 ^a	15 ^a	99 ^a	98 ^a	99 ^a
布基纳法索	3 ^a	...	...	...	20 ^a	76 ^a	8 ^a	25 ^a	...	120 ^a	58	86 ^a	83 ^a	90 ^a
布隆迪	2	69	37	75	72	39	79	35	51	49	47	91	88	94
佛得角	1	49	...	49	49	...	49	18	36	36	3	91	91	91
喀麦隆	22	...	...	...	57 ^a	55 ^a	57 ^a	21	...	39 ^a	94	58	59	56
中非	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	8 ^a	...	...	...
乍得	0.4 ^a	...	...	...	52 ^a	49 ^a	53 ^a	29 ^a	...	56 ^a	37 ^a	...	...	...
科摩罗	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	4 ^a	75 ^a	73 ^a	77 ^a
刚果	2 ^a	...	...	...	92 ^a	100 ^a	91 ^a	26 ^a	...	28 ^a	17 ^a	...	...	...
科特迪瓦	6	89	84	89	89	84	89	22	25	25	75	88	87	93
刚果民主共和国	13	100	100	100	20	8	21	25	25	121	383	100	100	100
吉布提	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	100	100	100
赤道几内亚	2 ^a	...	...	...	...	...	...	17 ^a	...	...	4 ^a	...	...	...
厄立特里亚	1 ^a	50 ^a	35 ^a	51 ^a	50 ^a	35 ^a	51 ^a	34 ^a	67 ^a	67 ^a	9 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a
埃塞俄比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	245	54	48	63
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚	3	70	73	66	70	73	66	34	49	49	7	84	83	87
加纳	52	46	43	46	46	43	46	34	75	75	139	55	48	65
几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	38	71	75	61
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	115	...	...	...	82	90	80	26	...	32	142 ^{a,y}	...	...	...
莱索托	4	100	100	100	...	...	...	13	13	...	11	76	67	79
利比里亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	26	...	...	...
马达加斯加	15	83	69	84	16	25	15	19	23	120	111	99	99	99
马拉维	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	67	...	...	...
马里	5	...	...	...	...	...	...	20	...	...	51	...	...	...
毛里塔尼亚	2	...	...	...	100	100	100	7	...	7	17	...	...	...
毛里求斯	2	...	...	...	100	100	100	13	...	13	6	100	100	100
莫桑比克	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	104	90	88	92
纳米比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼日尔	5	100	100	100	90 ^a	81 ^a	91 ^a	28	28	35 ^a	64	100	100	100
尼日利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	41	...	...	...
卢旺达	3 ^a	...	...	...	...	...	...	41 ^a	...	...	...	...	...	...
圣多美和普林西比	1	-	-	-	28	24	29	13	...	46	0.9	...	...	...
塞内加尔	12	100	100	100	26	32	24	17	17	67	60	100	100	100
塞舌尔	0.2	68	...	68	36 ^a	...	33 ^a	14	20	27 ^a	0.7	76	68	78
塞拉利昂	3 ^a	38 ^a	26 ^a	41 ^a	45 ^a	34 ^a	47 ^a	19 ^a	49 ^a	42 ^a	37 ^a	52 ^a	47 ^a	64 ^a
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	26 ^a	...	...	...	...	...	...	...	...	...	223 ^a	...	...	...
南苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9 ^a	66 ^a	60 ^a	68 ^a
多哥	3	61 ^a	49 ^a	62 ^a	37 ^a	33 ^a	37 ^a	30	48 ^a	79 ^a	34	66 ^a	67 ^a	60 ^a
乌干达	15 ^a	...	...	...	...	...	...	29	...	...	186 ^a	...	...	...
坦桑尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	211 ^a	211 ^a	189 ^a	99 ^a	99 ^a	99 ^a
赞比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	64 ^{a,z}	66 ^{a,z}	...	...
津巴布韦	10 ^a	25 ^a	41 ^a	24 ^a	27 ^a	46 ^a	26 ^a	37 ^a	150 ^a	138 ^a	73 ^a	74 ^a	71 ^a	77 ^a
总和			中位数		中位数			加权平均	中位数	中位数	总和		总和	
世界	9,356 ^a	...	...	...	...	...	...	17 ^a	...	...	30,251 ^a	...	...	...
转型期国家	937 ^{a,y}	...	...	...	...	...	...	9 ^{a,y}	...	...	785	...	...	...
发达国家	2,017 ^a	...	...	...	...	...	...	14 ^a	...	...	4,644 ^a	...	...	...
发展中国家	6,405	...	...	...	...	...	...	18 ^a	...	...	24,821 ^a	...	...	...
高加索和中亚	193 ^a	...	...	...	93	...	...	10 ^a	17	13	338 ^a	100	100	100
东亚和东南亚	2,932	...	...	...	...	...	...	20	...	...	10,115	100	99	100
东亚	2,094	...	...	...	...	...	...	21	...	...	6,544	...	...	...
东南亚	838	...	...	...	94	...	...	16	...	24	3,572	100	99	100
欧洲和北美洲	2,606 ^a	...	...	...	...	...	...	12 ^a	...	...	4,504	...	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	1,023 ^a	...	...	...	...	...	...	20 ^a	...	...	3,025	...	...	...
加勒比地区	73 ^{a,z}	...	...	...	...	...	...	20 ^{a,z}	...	...	258 ^a	88	...	...
拉丁美洲	946	...	...	...	...	...	...	20 ^a	...	...	2,767	...	...	...

表13

第一部分 (续)

国家或地区	学前教育									小学教育				
	教学人员	教师资格			教师培训			学生/合格教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³	教学人员	教师资格		
	课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹			受过培训的课堂教师 (%) ²						课堂教师数量	合格的课堂教师 (%) ¹		
	学年结束于2014	学年结束于2014			学年结束于2014			学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014	学年结束于2014		
总计 (ooo)	总计	男	女	总计	男	女	总计 (ooo)	总计	男	女				
北非和西亚	324**	95	...	...	93	53	96	20**	23	19	2,525**	...	...	...
北非	149	90	...	...	73	...	...	24	31	34	1,084	100	100	100
西亚	175**	100	100	100	96	47	96	17**	19	19	1,441**	...	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	5,922**	...	...	...
撒哈拉以南的非洲地区	576**	...	...	...	49	45	50	30**	...	49	3,627**	87	87	91
受冲突影响的国家	2,645** ^y	...	...	...	...	...	...	14** ^y	...	...	11,677**	...	...	...
低收入国家	335**	...	...	...	...	...	...	28**	...	...	2,469	91	88	93
中等收入国家	6,072	...	...	...	...	...	...	18**	...	...	21,725**	...	...	...
中低收入	2,927**	...	...	...	...	...	...	15**	...	...	11,246**	...	...	...
中高收入	3,144	...	...	...	...	...	...	20	...	...	10,479	...	...	...
高收入国家	2,950**	...	...	...	...	...	...	13**	...	...	6,057**	...	...	...

表13

可持续发展目标 4，实施手段 4.c -- 教学人员、教师资格和学前、小学、中学和高等教育的培训--第二部分
到 2030 年，通过在发展中国家，特别是最不发达国家和小岛屿发展中国家的国际合作教师培训，大幅增加合格教师的供应

国家或地区	小学教育						中学教育																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	教师培训			学生/教师比率 ³	学生/合格教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³	教学人员	教师资格			教师培训			学生/教师比率 ³	学生/合格教师比率 ³	学生/受过培训的教师比率 ³																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	受过培训的课堂教师 (%) ²							合格的课堂教师 (%) ¹			受过培训的课堂教师 (%) ²																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	学年结束于 2014			学年结束于	学年结束于	学年结束于	课堂教师数量	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结束于	学年结束于	学年结束于																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	总计	男	女					总计	男	女	总计	男	女																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
高加索和中亚																	亚美尼亚	阿塞拜疆	100	100	100	13	...	13	格鲁吉亚	9	39	7	哈萨克斯坦	100	100	100	16	16	16	224	100	100	100	100	100	100	8	8	8	吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12
亚美尼亚	阿塞拜疆	100	100	100	13	...	13	格鲁吉亚	9	39	7	哈萨克斯坦	100	100	100	16	16	16	224	100	100	100	100	100	100	8	8	8	吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																	
阿塞拜疆	100	100	100	13	...	13	格鲁吉亚	9	39	7	哈萨克斯坦	100	100	100	16	16	16	224	100	100	100	100	100	100	8	8	8	吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																		
格鲁吉亚	9	39	7	哈萨克斯坦	100	100	100	16	16	16	224	100	100	100	100	100	100	8	8	8	吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																			
哈萨克斯坦	100	100	100	16	16	16	224	100	100	100	100	100	100	8	8	8	吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																				
吉尔吉斯斯坦	72 ^y	73 ^y	72 ^y	25	34	33 ^y	57	11	塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																					
塔吉克斯坦	100	100	100	22	23	22	土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																						
土库曼斯坦	乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																							
乌兹别克斯坦	东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																								
东亚和东南亚																	文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																									
文莱	87	92	86	10	21	12	5	87	84	88	91	90	92	9	11	10	柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																										
柬埔寨	100	100	100	45	45	45	中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																											
中国	16	6,211	14	朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																												
朝鲜	中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																													
中国香港	96	95	97	14	14	14	31 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	96 ^{**}	14 ^{**}	...	14 ^{**}	印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																														
印度尼西亚	17	1,460	15	日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																															
日本	17 ^a	624 ^a	12 ^y	老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																
老挝	98	98	98	25	30	26	33 ^{**}	79 ^{**}	100 ^{**}	18 ^{**}	23 ^{**}	18 ^{**}	中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
中国澳门	88	74	90	14	14	16	3	100	100	100	82	77	85	12	12	15	马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
马来西亚	99	99	99	11	11	12	260	100	100	100	98	100	98	12	12	12	蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
蒙古	100	100	100	27	28	27	21	98	93	100	100	100	100	14	14	14	缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
缅甸	100	28	...	28	100	94	32	...	34	菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
菲律宾	100 ^a	100 ^a	100 ^a	31 ^a	32 ^a	31 ^a	268 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	27 ^a	27 ^a	27 ^a	韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
韩国	17 ^a	238 ^a	16 ^a	新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
新加坡	泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
泰国	100	15	15	15	东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
东帝汶	越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
越南	100	100	100	19	19	19	欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
欧洲和北美洲																	阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
阿尔巴尼亚	19	26	...	23	94	91	96	14	15	安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
安道尔	100	100	100	10	10	10	0	100	100	100	100	100	100	9	9	9	奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
奥地利	11	73	10	白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
白俄罗斯	99	99	99	16	17	17	81	98	98	98	96	95	96	8	8	8	比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
比利时	11	128	9	波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
波黑	17	28	11	保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
保加利亚	18	39	13	加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
加拿大	克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
克罗地亚	14	46	8	塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
塞浦路斯	13	6	10	捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
捷克	19 ^z	69 ^z	12 ^z	丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
丹麦	爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
爱沙尼亚	11 ^a	10 ^a	8 ^a	芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
芬兰	13 ^a	43 ^a	13 ^a	法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
法国	18 ^a	457 ^a	13 ^a	德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
德国	12	590	12	希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
希腊	80	匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
匈牙利	11	79	11	冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
冰岛	爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
爱尔兰	16 ^y	意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
意大利	12 ^a	404 ^a	11 ^a	拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
拉脱维亚	11	15	8	列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
列支敦士登	7 ^y	立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
立陶宛	13	34	8	卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
卢森堡	8 ^y	6 ^y	8 ^y	马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
马耳他	11	4	8	摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
摩纳哥	黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
黑山	荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
荷兰	12	108 ^{**}	15 ^{**}	挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
挪威	9	51	9	波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
波兰	10 ^a	291 ^a	10 ^a	葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
葡萄牙	13	78	10	摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
摩尔多瓦	94	100	94	17	...	18	26	9	罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
罗马尼亚	131	12	俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
俄罗斯	20	1,046 ^y	9 ^y	圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
圣马力诺	6 ^y	塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
塞尔维亚	56 ^y	35 ^y	60 ^y	16	16	28 ^y	63	100	100	100	40 ^y	30 ^y	46 ^y	9	9	...	斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
斯洛伐克	15	42	11	斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
斯洛文尼亚	17 ^a	15 ^a	10 ^a	西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
西班牙	13 ^y	290 ^y	11 ^y	瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
瑞典	10 ^y	71 ^y	10 ^y	瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
瑞士	10	65 ^y	9 ^y	马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
马其顿	18 ^a	乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
乌克兰	100 ^y	17	20	16 ^y	230	98	98	98	12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

表13
第二部分 (续)

国家或地区	小学教育						中学教育									
	教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³	教学人员 课堂教师 数量	教师资格			教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³
	受过培训的 课堂教师 (%) ²							合格的 课堂教师 (%) ¹			受过培训的 课堂教师 (%) ²					
	学年结束于 2014			学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于	学年结束于 2014			学年结束于 2014			学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于
总计	男	女	总计					男	女	总计	男	女	总计				男	女
英国	...	...	...	17	...	...	414	...	...	...	...	...	...	16	...	...
美国	...	...	...	15	...	...	1,639	...	...	...	...	...	...	15	...	...
拉丁美洲和加勒比地区																
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	70	81	69	14	...	20	1	53	48	55	55	60	53	12	23	22
阿根廷	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿鲁巴	100 ^y	98 ^y	100 ^y	15 ^y	...	15 ^y	1 ^y	...	...	...	96 ^y	93 ^y	98 ^y	15 ^y	...	16 ^y
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	100	100	100	18	18	18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
伯利兹	61	56	62	22	78	37	2	50	58	45	45	35	50	18	35	40
百慕大	100	100	100	7	7	7	1	100	100	100	100	100	100	5	5	5
玻利维亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴西	...	...	...	...	...	...	1,451	...	...	...	...	...	...	...	...	...
英属维尔京群岛	80	67	82	12	13	15	0	94	92	94	70	62	73	8	8	11
开曼群岛	88 ^a	94 ^a	87 ^a	13 ^a	15 ^a	15 ^a	1 ^y	...	...	...	99 ^y	99 ^y	99 ^y	5 ^y	...	5 ^y
智利	...	...	...	20 ^a	...	...	75 ^a	...	...	...	...	...	...	21 ^a	...	...
哥伦比亚	98	97	99	24	26	25	194	98	98	99	99	99	99	25	25	25
哥斯达黎加	94	94	94	13	...	14	32	...	...	...	96	96	95	14	...	15
古巴	100	100	100	9	11	9	94	79	...	...	100	100	100	9	11	9
库拉索	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加	65	56	66	14	22	22	1	46	42	48	46	42	48	...	...	...
多米尼加共和国	85 ^y	79 ^y	87 ^y	21	25	28 ^y	44	75	75	75	90 ^y	89 ^y	90 ^y	21	28	...
厄瓜多尔	82	82	82	24	...	29	101	...	...	...	81	81	82	19	...	23
萨尔瓦多	...	...	...	24 ^a	...	...	16 ^a	...	...	...	...	...	...	38 ^a	...	...
格林纳达	63	70	61	14	30	23	1	33	29	35	40	40	40	13	38	31
危地马拉	...	...	...	23	...	...	92	...	...	...	...	...	...	13	...	...
圭亚那	70 ^y	63 ^y	71 ^y	23 ^y	...	33 ^y	4 ^y	...	...	...	...	...	...	20 ^y	...	...
海地	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	...	...	...	14	...	...	72	...	...	...	...	...	...	9	...	...
牙买加	96	90	96	22	23	23	14	84	77	87	84	77	87	16	20	20
墨西哥	...	...	...	27	...	...	806	...	...	...	...	...	...	16	...	...
蒙特塞拉特	...	...	...	11	...	...	0.03	...	...	...	...	...	...	13	...	...
尼加拉瓜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴拿马	90 ^y	93 ^y	90 ^y	25 ^a	25 ^a	25 ^a	20 ^a	100 ^a	100 ^a	100 ^a	88 ^y	87 ^y	89 ^y	16 ^a	16 ^a	...
巴拉圭	92 ^y	90 ^y	93 ^y	24 ^y	28 ^y	26 ^y	34 ^y	...	...	...	81 ^y	78 ^y	83 ^y	18 ^y	...	23 ^y
秘鲁	...	...	...	18	21	...	188	85	85	86	81	80	83	14	17	17
圣基茨和尼维斯	68	60	69	14	14	20	1	100	100	100	51	46	53	8	8	17
圣卢西亚	79	73	80	14	...	18	1	...	...	...	71	61	76	13	...	18
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特/格林纳丁斯	76	68	78	16	97	21	1	37	34	38	50	47	52	15	42	31
圣马丁	...	...	...	11	16	...	0	93	97	90	...	...	...	8	8	...
苏里南	6	11	6	14	15	236	5 ^a	...	...	...	19 ^a	21 ^a	18 ^a	11 ^a	...	61 ^a
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	90	...	...	9	10	10	0.2	98	...	...	98	...	...	10	10	10
乌拉圭	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
委内瑞拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚																
阿尔及利亚	95	97	93	24	...	25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴林	83	81	83	12	12	14	9	97	99	96	83	81	85	10	10	12
埃及	73	69	75	23	27	32	572	85	83	88	63	59	68	14	17	23
伊拉克	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
以色列	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
约旦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
科威特	79	52	82	9	11	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	97	96	97	...	...	13 ^a	48	...	...	...	99	98	99	...	...	...
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	100	100	100	26	26	26	135 ^a	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿曼	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴基斯坦	100	100	100	24	51	24	36	28	24	31	100	100	100	20	71	20
卡塔尔	...	...	...	11	11	...	9	100	100	100	...	...	...	10	10	...
沙特阿拉伯	100	100	100	11	11	11	312	100	100	100	100	100	100	11 ^{**}	11 ^{**}	11 ^{**}
苏丹	...	...	...	25 ^a	...	...	51 ^a	...	...	...	66 ^y	65 ^y	67 ^y	37 ^a	...	13 ^a
叙利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
突尼斯	100	100	100	17	17	17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
土耳其	...	...	...	20 ^a	...	...	525 ^a	...	...	...	...	...	...	20 ^a	...	...
阿联酋	100	100	100	19	19	19	31	100	100	100	100	100	100	13	13	13
也门	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
太平洋																
澳大利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库克群岛	89	93	89	17	17	19	0	89	89	88	94	89	97	14	16	15
斐济	100 ^y	100 ^y	100 ^y	28 ^y	...	28 ^y	5 ^y	...	...	...	100 ^y	100 ^y	100 ^y	19 ^y	...	19 ^y
基里巴斯	...	...	...	26	27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瑙鲁	...	...	...	39	79	...	0	89	100	81	...	...	...	23	26	...
新西兰	...	...	...	14	...	...	35	...	...	...	...	...	...	14	...	...
纽埃	...	...	...	13	...	...	0	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表13

第二部分(续)

国家或地区	小学教育						中学教育									
	教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³	教学人员	教师资格			教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³
	受过培训的 课堂教师 (%) ²							课堂教师 数量	合格的 课堂教师 (%) ¹			受过培训的 课堂教师 (%) ²				
	学年结束于 2014			学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于		学年结束于 2014			学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于		
总计	男	女	总计					男	女	总计	男				女	总计	男	女
帕劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	14 ^y	...	...	...	100 ^y	100 ^y	100 ^y	27 ^y	...	27 ^y
萨摩亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
所罗门群岛	65	66	63	20	30	31	2 ^y	...	...	...	70 ^y	69 ^y	72 ^y	26 ^y	...	37 ^y
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	97	98	97	22	26 ^z	23	1	85	100	77	48	54	45	11	13	24
图瓦卢	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瓦努阿图	...	...	...	23 ^z	33 ^z	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿富汗	...	...	...	46 ^z	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
孟加拉国	...	...	...	...	...	...	378 ^z	98 ^z	99 ^z	97 ^z	58 ^z	56 ^z	67 ^z	35 ^z	36 ^z	61 ^z
不丹	...	...	...	27	...	...	5	...	...	...	...	...	...	14	...	...
印度	...	...	...	32 ^z	...	...	3,879 ^z	...	...	...	...	...	...	31 ^z	...	...
伊朗	100	100	100	26	26	26	331	95	95	95	100	100	100	18	18	18
马尔代夫	86	88	85	12	14	14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	94	95	94	23	25	24	111 ^z	78 ^z	78 ^z	77 ^z	82 ^z	82 ^z	80 ^z	29 ^z	...	35 ^z
巴基斯坦	84	93	74	47	...	55	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯里兰卡	80 ^{z,y}	...	...	24 ^z	26 ^z	30 ^z	150 ^y	...	...	...	...	...	...	17 ^y	...	...
撒哈拉以南的非洲地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	68	68	64	46	46	68	90	59	58	65	9	9	9	10	17	114
博茨瓦纳	99 ^z	98 ^z	99 ^z	23 ^z	23 ^z	23 ^z	17 ^z	97 ^z	97 ^z	96 ^z	100 ^z	100 ^z	100 ^z	11 ^z	12 ^z	11 ^z
布基纳法索	86 ^z	83 ^z	90 ^z	44	54 ^z	54 ^z	31	47	46	50	47	46	50	27	58	58
布隆迪	92	89	95	44	48	47	16	72	75	63	72	75	63	37	51	51
佛得角	96	95	96	23	25	24	4	71	67	76	87	84	91	16	23	18
喀麦隆	79 ^y	79 ^y	78 ^y	44	77	58 ^y	98	54	49	63	54	49	63	20	38	38
中非	58 ^y	51 ^y	86 ^y	80 ^y	...	138 ^y	2 ^y	...	...	...	...	...	...	68 ^y	...	...
乍得	65 ^z	...	...	62 ^z	...	96 ^z	15 ^z	...	...	...	53 ^z	...	...	...	...	...
科摩罗	75 ^z	73 ^z	77 ^z	28 ^z	37 ^z	37 ^z	8 ^z	...	...	...	...	...	...	9 ^z	...	...
刚果	80 ^y	72 ^y	88 ^y	44 ^y	...	55 ^y	18 ^y	...	...	...	59 ^y	55 ^y	96 ^y	19 ^y	...	32 ^y
科特迪瓦	85	84	87	43	48	50	64	100	100	100	100	100	100	22	22	22
民主共和国刚果	95	94	95	35	35	37	301	100	100	100	24	24	22	15	15	62
吉布提	100	100	100	33	33	33	3	100	100	100	100	100	100	23	23	23
赤道几内亚	...	...	...	26 ^y	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	80 ^z	...	...	40 ^z	40 ^z	50 ^z	72 ^{z,y}	83 ^z	82 ^z	87 ^z	83 ^z	82 ^z	87 ^z	38 ^z	46 ^z	46 ^z
埃塞俄比亚	95	95	95	64	118	68	122 ^{z,y}	...	...	...	75 ^{z,y}	79 ^{z,y}	65 ^{z,y}	39 ^{z,y}	...	52 ^{z,y}
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚	84	83	87	37	44	44	5	92	92	90	92	92	90	...	...	...
加纳	55	48	65	31	57	57	147	73	70	82	74	71	83	17	23	23
几内亚	75	73	80	46	64	61	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
几内亚比绍	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	...	...	...	57 ^{z,y}	...	...	93 ^{z,y}	...	...	...	...	...	...	41 ^{z,y}	...	...
莱索托	76	67	79	33	43	43	5 ^{z,x}	...	...	...	...	...	...	25 ^{z,x}	...	...
利比里亚	56	55	63	26	...	47	15	...	...	...	55	54	57	15	...	27
马达加斯加	17	13	20	42	42	250	65	91	90	92	21	19	22	23	25	112
马拉维	91 ^{z,x}	90 ^{z,x}	91 ^{z,x}	61	...	76 ^{z,x}	13	...	...	...	66 ^{z,x}	61 ^{z,x}	78 ^{z,x}	70	...	...
马里	...	...	...	42	...	...	51	...	...	...	...	...	...	19	...	...
毛里塔尼亚	91	91	92	34	...	38	5	...	...	...	87	86	91	33	...	38
毛里求斯	100	100	100	19	19	19	9	...	...	...	44 ^y	...	...	15	...	...
莫桑比克	90	88	92	54	61	61	24 ^{z,x}	76 ^{z,x}	75 ^{z,x}	80 ^{z,x}	87 ^{z,x}	86 ^{z,x}	89 ^{z,x}	31 ^{z,x}	41 ^z	36 ^z
纳米比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼日尔	50	47	54	36	36	71	21	100	100	100	16	13	26	25	25	160
尼日利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
卢旺达	95 ^z	95 ^z	95 ^z	58	...	63 ^z	26 ^z	...	...	...	89 ^z	93 ^z	81 ^z	23 ^z	...	26 ^z
圣多美和普林西比	34	33	36	39	...	113	1	26	27	23	36	26	57	21	80	57
塞内加尔	70	72	66	32	32	45	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞舌尔	...	...	...	13	16	...	1	92	92	92	...	...	...	12	14	...
塞拉利昂	57 ^z	53 ^z	69 ^z	35 ^z	67 ^z	61 ^z	20 ^z	57 ^z	56 ^z	67 ^z	64 ^z	63 ^z	75 ^z	21 ^z	36 ^z	32 ^z
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	...	...	...	32 ^z	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	79 ^z	77 ^z	80 ^z	28 ^z	43 ^z	35 ^z	6 ^z	76 ^z	77 ^z	74 ^z	76 ^z	78 ^z	75 ^z	16 ^z	21 ^z	21 ^z
多哥	76 ^z	77 ^z	69 ^z	41	62 ^z	54 ^z	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌干达	...	...	...	46 ^z	...	...	67 ^z	...	...	...	...	...	...	21 ^z	...	...
坦桑尼亚	99 ^z	99 ^z	99 ^z	43 ^z	44 ^z	44 ^z	80 ^z	...	...	...	...	...	...	26 ^z	...	...
赞比亚	93 ^{z,y}	89 ^{z,y}	96 ^{z,y}	48 ^{z,x}	73 ^z	53 ^{z,y}	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	86 ^z	84 ^z	88 ^z	36 ^z	49 ^z	42 ^z	43 ^z	49 ^z	45 ^z	54 ^z	73 ^z	71 ^z	75 ^z	22 ^z	46 ^z	31 ^z
世界	...	...	...	24 ^z	...	...	32,094 ^z	...	...	...	...	...	...	18 ^z	...	...
转型期国家	...	...	...	18	...	...	2,424 ^{z,x}	...	...	...	...	...	...	10 ^{z,x}	...	...
发达国家	...	...	...	14 ^z	...	...	6,344 ^z	...	...	...	...	...	...	13 ^z	...	...
发展中国家	97	96	97	26 ^z	...	28	23,407 ^z	...	...	...	...	...	...	20 ^z	...	...
高加索和中亚	100	100	100	16 ^z	23	19	829 ^{z,y}	...	...	...	...	...	...	12 ^{z,y}	...	...
东亚和东南亚	100	...	...	17	20	19	9,861	...	...	...	...	...	...	15	...	...
东亚	...	...	...	16	...	...	7,238	...	...	...	...	...	...	14	...	...

表13

第二部分 (续)

国家或地区	小学教育						中学教育									
	教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³	教学人员 课堂教师 数量	教师资格			教师培训			学生/教师 比率 ³	学生/合格 教师 比率 ³	学生/受 过培训的 教师 比率 ³
	受过培训的 课堂教师 (%) ²							合格的 课堂教师 (%) ¹			受过培训的 课堂教师 (%) ²					
	学年结束于 2014			学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于	学年结 束于	学年结束于 2014			学年结束于 2014					
总计	男	女	总计					男	女	总计	男	女				
东南亚	100	99	99	19	21	22	2,623	...	...	...	...	...	...	18	...	...
欧洲和北美洲	...	...	...	14	...	...	7,022	...	...	...	...	...	...	12	...	...
拉丁美洲和加勒比地区	85	79	87	22**	...	21	3,887	...	...	...	81	...	...	16**	...	...
加勒比地区	85	79	87	20**	16	18	200	81	...	...	78	62	76	15**	...	16
拉丁美洲	...	...	...	22**	...	...	3,687	...	...	...	...	...	...	17**	...	...
北非和西亚	98	98	99	20**	...	18	2,600**	...	...	...	...	...	...	16**	...	...
北非	97	99	97	23	26	25	1,090**	...	...	...	...	...	...	17**	...	...
西亚	...	...	...	17**	...	...	1,509**	...	...	...	...	...	...	16**	...	...
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	86	...	...	34**	...	...	5,498**	...	...	...	...	...	...	29**	...	...
撒哈拉以南的非洲地区	80	72	88	42**	44	53	2,195**	...	...	...	72	71	75	25**	...	...
受冲突影响的国家	95	...	...	30**	...	30	10,587**	...	...	...	...	...	...	23**	...	...
低收入国家	84	83	88	43	45	54	1,496**	...	...	...	66	61	78	24**	...	...
中等收入国家	94	97	94	24**	...	26	22,022**	...	...	...	...	...	...	19**	...	...
中低收入	85	...	...	29**	...	33	9,847**	...	...	...	...	...	...	24**	...	...
中高收入	97	96	97	18	...	23	12,175	...	...	...	...	...	...	15	...	...
高收入国家	...	...	...	15**	...	...	8,576**	...	...	...	...	...	...	12**	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库；全球教育监测报告小组计算学生/合格教师和学生/受过培训的教师比率。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中列出的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1.合格教师的定义依据国家标准。

2.受过培训的教师定义为至少获得在某一教育水平教学所要求的最低程度的有组织和获得认可的职前和在职教育培训。在通过经合组织、欧盟统计局或世界教育指标的调查问卷收集教育统计数据的数据的国家，未收集其受过培训的课堂教师的数据。

3.基于学生和教师的人数。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z)数据指2013年结束的学年的数据。

(y)数据指2012年结束的学年的数据。

(*) 国家估算值。

(**) 国家级数据：联合国教科文组织统计研究所部分估算；区域和其他国家分组总和和加权平均值；由于不完全的国家覆盖（该区域或其他国家组的33%至60%的人口）而产生的部分估算值。

(-) 幅度为零或可忽略不计

(.) 类别不适用或不存在。

(...) 无可用数据。

表14

(续)

国家或地区	政府教育支出占GDP的百分比	教育支出占政府总支出的百分比	生均的学前教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	政府为每个学生的学前教育支出占人均国内生产总值的百分比	政府为每个学生的小学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的小学教育支出占人均国内生产总值的百分比	生均的中学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的中学教育支出占人均国内生产总值的百分比	生均的高等教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的高等教育支出占人均国内生产总值的百分比	教科书和教材的小学教育支出占占院校小学教育经常支出的百分比	小学教育中教师薪酬占公立院校小学教育经常支出的百分比
	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
美国	5.2 [*]	13.1 [*]	5,902 [†]	11.6 [†]	10,421 [†]	20.6 [†]	11,561 [†]	22.8 [†]	10,092 [*]	20.1 [*]	...	54.6 [†]
拉丁美洲和加勒比地区												
安圭拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
安提瓜和巴布达	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿根廷	5.3 [*]	15.1 [*]	...	11.9 [*]	...	14.2 [*]	16.6 [*]	...	71.3 [*]
阿鲁巴	6.0 [*]	21.8 [*]
巴哈马	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	6.7	14.2	...	...	...	...	3,230	20.7	...	...	...	...
伯利兹	6.2 [*]	22.9 [*]	330 [*]	4.1 [*]	1,295 [*]	15.9 [*]	1,762 [*]	21.7 [*]	2,723 [*]	33.5 [*]
百慕大	1.8	7.8	11,345	22.0	4,364	8.5	6,474	12.6	9,837	19.1	...	...
玻利维亚	7.3	16.9	608 [*]	9.7 [*]	1,070 [*]	17.0 [*]	1,226 [*]	19.5 [*]	90.3
巴西	5.9 [†]	15.6 [†]	3,927 [†]	25.4 [†]	3,311 [†]	21.4 [†]	3,566 [†]	23.1 [†]	4,179 [†]	27.1 [†]	...	72.0 [*]
英属维尔京群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
开曼群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
智利	4.6 [*]	19.1 [*]	4,658 [*]	21.2 [*]	3,490 [*]	15.9 [*]	3,320 [*]	15.1 [*]	3,839 [*]	17.5 [*]
哥伦比亚	4.7	15.9	1,138 [*]	9.6 [*]	2,303	17.5	2,282	17.3	2,853	21.7	4.2	83.7
哥斯达黎加	7.0	23.1	2,595	17.7	3,744	25.5	3,564	24.2	4,906	33.4	...	72.9
古巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
库拉索	4.9 [*]	10.0 [*]	...	23.0 [*]	...	18.2 [*]	6.0 [*]	81.0 [*]
多米尼加	...	...	262 [†]	2.5 [†]	1,409 [†]	13.6 [†]	100.0 [†]
多米尼加共和国	...	...	1,266	9.7	2,041	15.6	1,886	14.4	...	...	1.9	56.1
厄瓜多尔	4.2 [†]	10.3 [†]	1,702	15.2	1,604	14.3	703	6.3	3,116 [†]	29.2 [†]	10.3	81.0
萨尔瓦多	3.4 [*]	15.9 [*]	549 [*]	7.0 [*]	849 [*]	10.8 [*]
格林纳达	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	2.8 [*]	20.6 [*]	666 [*]	9.3 [*]	677 [*]	9.4 [*]	396 [*]	5.5 [*]	1,343 [*]	18.7 [*]	3.9	...
圭亚那	3.2 [†]	10.3 [†]	659 [†]	10.1 [†]	514 [†]	7.8 [†]	615 [†]	9.4 [†]	908 [†]	13.8 [†]	...	84.6 [†]
海地	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
洪都拉斯	5.9 [*]	19.2 [*]	672 [*]	14.1 [*]	910 [*]	19.1 [*]	864 [*]	18.1 [*]	2,042	42.2	...	81.2 [*]
牙买加	6.0	21.8	343	4.0	1,920	22.4	1,972	23.0	3,432 [*]	40.1 [*]	1.8	78.1
墨西哥	5.2 [*]	19.0 [*]	2,179 [*]	13.8 [*]	2,322 [*]	14.7 [*]	2,530 [*]	16.1 [*]	5,938 [*]	37.7 [*]	...	86.4 [*]
蒙特塞拉特	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼加拉瓜	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴拿马	3.3 [*]	13.0 [*]	684 [*]	4.0 [*]	1,104 [*]	6.5 [*]	1,623 [*]	9.5 [*]	3,665 [†]	19.8 [†]
巴拉圭	5.0 [†]	19.6 [†]	968 [†]	12.8 [†]	1,092 [†]	14.4 [†]	1,251 [†]	16.6 [†]	2.8 [†]	64.5 [†]
秘鲁	3.7	16.2	1,433	12.1	1,475	12.5	1,542	13.0	...	...	0.7	52.5
圣基茨和尼维斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.6 [*]	67.0 [*]
圣卢西亚	4.8	15.3	349 [†]	3.3 [†]	1,897	18.1	2,743	26.2	1,559 ^{†,*}	14.5 ^{†,*}	...	72.9
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
圣文森特和格林纳丁斯	...	...	450	4.3	1,934	18.3	2,323	22.0	...	...	1.1 [†]	92.2 [†]
圣马丁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏里南	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特立尼达和多巴哥	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
特克斯和凯科斯群岛	3.3^{††}	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
乌拉圭	4.4 [*]	14.9 [*]
委内瑞拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非和西亚												
阿尔及利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	94.5 [*]
巴林	2.6 [†]	8.9 [†]	- [*]	- [*]	2.0	92.0
埃及	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
伊拉克	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
以色列	5.9 [*]	14.3 [*]	3,901 [*]	11.9 [*]	7,239 [*]	22.1 [*]	5,282 [*]	16.2 [*]	6,535 [*]	20.0 [*]
约旦	...	...	193 [*]	1.7 [*]	1,428 [*]	12.2 [*]	1,757 [*]	15.1 [*]	93.7 [*]
科威特	...	...	16,026 [*]	21.4 [*]	13,370 [*]	17.8 [*]	16,690 ^{†,*}	22.2^{†,*}	...	...	5.0 [*]	73.9 [*]
黎巴嫩	2.6 [*]	8.6 [*]	877 [*]	5.1 [*]	2,670 [*]	15.6 [*]
利比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	- [*]	- [*]	1,411 [*]	19.3 [*]	2,558 [†]	36.1 [†]
阿曼	5.0 [*]	11.1 [*]	- [*]	- [*]	6,770 [*]	15.4 [*]	8,617 [*]	21.5 [*]	1.4 [*]	61.7 [*]
巴基斯坦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
卡塔尔	3.5	11.1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
沙特阿拉伯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
苏丹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
叙利亚	- [†]	- [†]	...	18.3 [†]	...	15.4 [†]
突尼斯	6.2 [†]	21.6 [†]	6,053	53.7	...	...
土耳其	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	89.3 [*]
阿联酋	...	...	6,868 [†]	11.1 [†]	6,456 [†]	10.4 [†]	11,024 [†]	17.8 [†]	0.6 [*]	62.2 [*]
也门	...	...	1,483 [*]	39.7 [*]	723 [*]	19.4 [*]	471 [*]	12.6 [*]	3.4 [*]	93.0 [*]
太平洋												
澳大利亚	5.3 [*]	14.0 [*]	4,318 [*]	10.0 [*]	8,142 [*]	18.8 [*]	7,321 [*]	16.9 [*]	9,851 [*]	22.7 [*]	...	63.5 [*]
库克群岛	3.9	...	...	9.7 [*]	...	9.9 [*]	...	10.2 [*]	- [*]	5.8	...	...
斐济	3.9 [*]	14.0 [*]	1,024 [*]	12.5 [*]	442 [*]	5.7 [*]
基里巴斯	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
马绍尔群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
密克罗尼西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

表14

(续)

国家或地区	政府教育支出占GDP的百分比	教育支出占政府总支出的百分比	生均的学前教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	政府为每个学生的学前教育支出占人均国内生产总值的百分比	政府为每个学生的小学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的小学教育支出占人均国内生产总值的百分比	生均的中学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的中学教育支出占人均国内生产总值的百分比	生均的高等教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的高等教育支出占人均国内生产总值的百分比	教科书和教材的小学教育支出占公立院校小学教育经常支出的百分比	小学教育中教师薪酬占公立院校小学教育经常支出的百分比
	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
瑙鲁	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
新西兰	6.4	17.8	5,700	17.0	6,120	18.3	7,467	22.3	9,167	27.4	...	...
纽埃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
帕劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴布亚新几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
萨摩亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
所罗门群岛	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
托克劳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
汤加	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
图瓦卢	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瓦努阿图	4.9	21.8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚												
阿富汗	4.8 ¹¹	18.4 ¹¹	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
孟加拉国	2.0 ¹²	13.8 ¹²	-x	-x	...	...	304 ²	12.2 ²	437 ²	17.5 ²	...	...
不丹	5.9	17.8	-x	-x	996	13.7	2,631	36.1	3,930	53.9	...	...
印度	3.8 ⁷	14.1 ⁷	453 ⁷	9.5 ⁷	443 ⁷	9.3 ⁷	740 ⁷	15.5 ⁷	2,563 ⁷	53.7 ⁷	...	...
伊朗	3.0	19.7	137	0.8	1,337	8.2	2,534	15.5	2,247	13.8	...	...
马尔代夫	5.2 ⁷	15.3 ⁷	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼泊尔	4.7	22.1	76	3.4	334	15.1	324 ¹¹	14.6 ¹¹	723	32.6	...	...
巴基斯坦	2.5	11.3	...	...	368	8.1	602	13.2	2,353	51.6	...	...
斯里兰卡	1.6 ²	9.8 ²	-y	-y	459 ²	4.3 ²	665 ²	6.3 ²	2,504 ²	23.6 ²	...	85.5 ⁷
撒哈拉以南的非洲地区												
安哥拉	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
贝宁	4.4	22.2	306	15.3	213	10.7	272	13.6	1,316 ²	68.2 ²	1.2	70.8
博茨瓦纳	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	4.5	19.4	6	0.4	319	20.0	254	15.9	3,576 ²	226.3 ²	6.7	44.7
布隆迪	5.4 ²	17.2 ²	2 ²	0.3 ²	96 ²	12.8 ²	232 ²	31.0 ²	2,293 ²	306.0 ²	0.6 ²	87.4 ²
佛得角	5.0 ²	15.0 ²	51 ²	0.8 ²	917 ²	14.5 ²	1,046 ²	16.5 ²	1,959 ²	30.9 ²	0.4 ²	95.5 ²
喀麦隆	3.0 ²	13.8 ²	159 ²	5.8 ²	166 ²	6.0 ²	543 ²	19.7 ²	1,076 ²	39.8 ²	2.0 ²	81.9 ²
中非	1.2 ²	7.8 ²	...	...	...	...	...	...	1,056 ²	114.3 ²	...	...
乍得	2.9 ²	12.5 ²	77 ²	4.0 ²	113 ²	5.9 ²	409 ²	21.3 ²	3,573 ²	185.7 ²	...	71.0 ²
科摩罗	5.1 ²	18.5 ²	...	...	245 ²	17.6 ²	...	...	702 ²	50.1 ²	...	...
刚果	...	...	...	...	...	...	...	...	4,971 ²	83.7 ²	...	...
科特迪瓦	4.7	20.7	701	21.8	413	12.9	880	27.4	4,000	124.5	4.7	68.7
刚果民主共和国	2.2 ²	16.8 ²	41 ²	5.9 ²	55 ²	8.0 ²	41 ²	5.9 ²	562 ²	80.7 ²	...	...
吉布提	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1.1	...
赤道几内亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
厄立特里亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	4.5 ²	27.0 ²	15 ²	1.2 ²	100 ²	8.4 ²	317 ²	26.7 ²	4,008 ²	337.9 ²	1.3 ²	...
加蓬	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
冈比亚	2.8 ²	10.3 ²	- ²	- ²	172 ²	10.5 ²	...	...	1,765 ²	108.8 ²	...	89.2 ²
加纳	6.0 ²	21.7 ²	257 ²	6.5 ²	382 ²	9.6 ²	1,286 ²	32.5 ²	3,496 ²	88.3 ²	...	80.0 ²
几内亚	3.5 ²	14.1 ²	-x	-x	126 ²	10.2 ²	124 ²	10.0 ²	1,649 ²	133.9 ²	...	59.4 ²
几内亚比绍	2.4 ²	16.2 ²	...	...	...	...	...	...	...	...	1.4 ²	89.1 ²
肯尼亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
莱索托	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
利比里亚	2.8 ⁷	8.1 ⁷	...	...	...	...	...	...	603 ¹¹	80.9 ¹¹	...	...
马达加斯加	2.1 ²	14.0 ²	...	...	93 ²	6.6 ²	119 ²	8.4 ²	1,457 ²	102.6 ²	...	71.0 ²
马拉维	6.9	16.3	-	-	105	13.4	232	29.8	13,164 ²	1,725.5 ²	1.0	...
马里	4.3	18.2	30	1.9	232	14.7	416	26.4	2,163 ²	141.1 ²	4.0	75.6
毛里塔尼亚	3.3 ²	11.4 ²	- ²	- ²	358 ²	9.6 ²	642 ²	17.3 ²	2,835 ²	76.3 ²	...	...
毛里求斯	5.0	20.9	440 ²	2.5 ²	2,476	13.5	5,334	29.1	2,009	11.0	2.1	...
莫桑比克	6.5 ²	19.0 ²	...	...	163 ²	15.3 ²	739 ²	69.2 ²	1,957 ²	183.3 ²	19.1 ²	65.6 ²
纳米比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
尼日尔	6.8	21.7	380	41.1	274	29.7	677	73.2	5,535 ²	617.7 ²	7.5	81.6 ²
尼日利亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
卢旺达	5.0 ²	16.6 ²	9 ²	0.6 ²	103 ²	6.8 ²	589 ²	39.0 ²	1,493 ²	98.9 ²	...	...
圣多美和普林西比	3.9	12.3	386	12.3	366	11.7	264	8.4	1,292	41.3	...	...
塞内加尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
塞舌尔	3.6 ²	10.4 ²	...	...	2,025 ²	8.7 ²	1,572 ¹¹	6.7 ¹¹	126,427 ²	542.5 ²	1.5 ²	68.7 ²
塞拉利昂	2.8	15.1	-	-	106 ²	5.6 ²	150 ²	7.9 ²	...	...	...	87.8 ²
索马里	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	6.1	19.1	761	6.0	2,242	17.7	2,532	20.0	4,802	37.9	1.8	76.9
南苏丹	0.8 ²	3.9 ²	...	0.4 ²	...	3.6 ²	...	...	...	...	...	...
斯威士兰	8.6 ²	22.4 ²	62 ²	0.8 ²	1,617 ²	20.8 ²	3,321 ²	42.7 ²	...	...	...	...
多哥	4.8	19.4	72	5.1	202	14.4	203 ²	15.6 ²	1,581	112.2	0.3	85.5
乌干达	2.2 ²	11.8 ²	-x	-x	104 ²	6.2 ²	318 ²	19.0 ²	1,280 ²	76.3 ²	3.0 ²	...
坦桑尼亚	3.5	17.3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
赞比亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
World ²	4.6	14.2	1,038	10.1	1,979	16.8	2,546	19.7	3,721	29.7	...	...

表14

(续)

国家或地区	政府教育支出占GDP的百分比%	教育支出占政府总支出的百分比	生均的学前教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	政府为每个学生的学前教育支出占人均国内生产总值的百分比%	政府为每个学生的小学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格	生均的小学教育支出占人均国内生产总值的百分比%	生均的中学教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格\$	生均的中学教育支出占人均国内生产总值的百分比%	生均的高等教育支出以购买力平价折合的美元, 2013年不变价格\$	生均的高等教育支出占人均国内生产总值的百分比%	教科书和教材的小学教育支出占公立院校小学教育经常支出的百分比%	小学教育中教师薪酬占公立院校小学教育经常支出的百分比%
	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2014
转型期国家	4.1	12.3	1,531	24.3	...	...	...	...	2,017	17.3	...	...
发达国家	5.1	12.1	5,665	15.7	7,723	20.6	8,232	22.8	9,167	25.1	...	64.4
发展中国家	4.4	16.2	...	...	...	14.2	...	...	...	...	...	...
高加索和中亚	2.8	12.9	1,088	15.9	...	...	...	...	918	17.3	...	...
东亚和东南亚	3.9	15.4	812	5.9	2,502	19.9	7,609	19.3	8,977	22.4	...	...
东亚	3.8	13.2	2,266	6.7	7,908	19.8	9,650	21.5	8,977	18.9	...	...
东南亚	4.1	17.5	227	4.4	1,240	19.9	...	...	2,778	22.4	...	...
欧洲和北美洲	5.0	12.1	5,460	16.5	7,543	20.8	8,232	23.2	7,195	25.4	...	64.5
拉丁美洲和加勒比地区	4.9	16.1	...	9.9	...	15.2	1,972	17.3	...	...	...	...
加勒比地区	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
拉丁美洲	4.7	16.2	968	12.0	1,385	14.7	1,582	16.6	2,985	21.7	...	81.0
北非和西亚	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
北非	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
西亚	...	...	838	6.4	...	17.8	5,282	15.8	...	...	...	89.3
太平洋	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南亚	3.8	15.3	38	0.4	451	8.7	665	14.6	2,353	32.6	...	...
撒哈拉以南的非洲地区	4.3	16.6	46	1.2	208	10.7	412	19.8	1,959	102.6	...	...
受冲突影响的国家	3.8	16.6	...	1.6	351	10.8	537	15.5	2,353	53.7	...	...
低收入国家	3.9	16.7	15	0.9	144	10.5	272	19.0	1,615	113.3	...	...
中等收入国家	4.5	15.7	663	9.4	...	...	...	...	...	...	...	...
中低收入	4.1	15.6	453	9.3	...	12.9	...	17.3	...	...	...	...
中高收入	4.6	15.7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
高收入国家	4.9	11.9	5,409	15.3	7,812	19.1	8,368	22.2	9,614	24.0	...	...

来源：联合国教科文组织统计研究所数据库。

注：按世界银行的定义根据收入水平划分的国家分组，但仅包括表中所列的国家。它们是基于2015年7月修订的按照收入组划分的国家列表。

1. 世界银行世界发展指标数据库，2015年12月发布。

2. 所显示的所有区域值是中位数。

粗体字数据指2015年结束的学年的数据。

(z)数据是指2013年结束的学年的数据。

(y)数据是指2012年结束的学年的数据。

(x)数据是指2011年结束的学年的数据。

(*) 国家估算值。

(**) 联合国教科文组织统计研究所部分估算值

(-) 幅度为零或可忽略不计

(…) 无可用数据

تة والشانوب
SHA TLL

索马里学生步行到摩加迪沙的谢贝利寄宿学校上课。

来源：科特·霍特/全球教育监测报告

援助表

引言¹

本报告中使用的援助数据来自经济合作与发展组织国际发展统计数据库，记录了经合组织发展援助委员会所有成员国每年提供的信息，以及越来越多的非委员会成员捐助者提供的信息。在本报告中，官方发展援助净额的总数来自发展援助委员会（DAC）的数据库，而官方发展援助总额、部门可分配援助和教育援助的数字来自债权人报告系统（CRS）。两者都可以在www.oecd.org/dac/stats/idsonline上获得。

官方发展援助（ODA）是向发展中国家提供的公共资金，用于促进其经济和社会发展。此类援助具有优惠性质；也就是说，其形式是直接赠与，或者以低于市场水平的利率提供贷款，通常有较长的还款期。

报告的网站，www.unesco.org/gemreport上提供了更全面的援助表，包括每个受援助者获得的官方发展援助。

援助者和受援助者

发展中国家是发展援助委员会的受援助者名单上第一部分中的那些国家：所有中低收入国家（除十二个中欧和东欧国家），以及几个更先进的发展中国家。

双边援助者是直接向受援国提供发展援助的国家。大多数是发展援助委员会成员，该委员会是为促进援助及其有效性而设立的主要双边捐助者机制。双边援助者还通过被记录为多边官方发展援助的捐款，为多边援助者的资金筹措作出巨大贡献。

多边援助者是具有政府成员资格的国际机构，其下的所有或大部分活动都支持发展中国家，包括多边开发银行（例如世界银行和美洲开发银行）、联合国机构和区域集团（例如欧洲委员会）。开发银行还向几个中等收入和较高收入国家提供非优惠贷款；这些不被计入官方发展援助。

援助类型

官方发展援助总额：所有部门的双边和多边援助，以及无法按部门分配的援助，例如一般预算支持和债务减免。在表1中，双边援助者的官方发展援助总额只是双边援助，而援助占国民总收入的百分比包含了双边和多边官方发展援助。

部门可分配的官方发展援助：分配给特定部门的援助，如教育或卫生部门。其不包括为一般发展目的的援助（例如一般预算支持）、国际收支、债务减免或紧急援助。

债务减免：包括债务豁免，即通过贷方（援助者）和借方（援助受益）之间的协议消除贷款，以及其它债务行动，包括债务转换、补偿贸易和再融资。在发展援助委员会的数据库中，债务豁免被归入赠款，因此被视为官方发展援助。

国家援助：定义是从官方发展援助总额中减去：

- 不可预测性的(人道主义援助和债务减免)；
- 不包括跨境流动（行政管理费用、估算的学生费用以及与促进发展意识有关的费用、在援助国的研究费用）；
- 非政府间的合作协议（食品援助和地方政府的援助）的一部分；
- 非援助国国家的(非政府组织核心资金)。

国家援助不包括在援助表中，但在报告的几处中有所提及。

教育援助

直接对教育的援助：教育援助在CRS数据库中报告对教育部门的直接拨款。如发展援助委员会定义的，给以下方面的直接援助总数：

- 发展援助委员会对基础教育的定义为：涵盖小学教育、青年和成年人的基本生活技能以及早期教育；
- 中等教育，包括普通中等教育和职业培训；
- 中等后教育，包括高级技术和管理培训；
- “未指定水平的教育”，指任何不能单纯归为特定水平教育的活动，例如教育研究和教师培训。一般性的教育项目支持通常被报告在此子类别中。

总教育援助：对教育的直接援助加上20%的一般预算支持（给政府提供的未指定用于特定项目或部门的援助），估计占教育部门受益的预算支持的15%至25%。

对基础教育的总援助：对基础教育的直接援助，加上一般预算支持的10%，加上“未指定水平”教育的50%。

承诺和付款：承诺是捐助者的明确义务，以书面表示并有必要的资金支持，用于向一个国家或多边组织提供具体的援助。支出记录实际的经费资源的国际转移或货物和服务的国际转移。从2011年报告开始，在文字和表格中使用实付款项，而前几年则报告承诺款项。由于在某一年度实施的援助可能在之后（有时是几年）支付，基于承付款项的年度援助数字不能与实付款项直接比较。2002年之后才有关于援助付款的可靠数字，因此2002年被认作基准年。

当前价格和不变价格（恒价）：发展援助委员会数据库中的援助数字以美元表示。在比较各年份之间的援助数字时，需要考虑通货膨胀和汇率变化的因素，进行调整。这种调整最终以不变美元价格表示，即按照在给定参考年度的固定价值的美元（包括就其他货币而言的外部价值）。本报告的大部分援助数据以2014年不变美元表示。

来源：经济合作与发展组织-发展援助委员会（2016）。

尾注

1. 与引言相关的一整套统计数据和指标以Excel形式发布于全球教育监测报告网站：www.unesco.org/gemreport。

表1

双边和多边官方发展援助

	官方发展援助总额				官方发展援助占国民总收入的百分比				部门可分配的官方发展援助			债务减免以及与债务有关的其他行动		
	2014年恒价百万美元				2014年不变美元 (百万)				2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)		
	2002-2003 年平均	2013	2014	2015*	2002-2003 年平均	2013	2014	2015*	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014
澳大利亚	1,887	3,889	3,498	3,216	0.25	0.33	0.31	0.27	1,294	2,999	2,916	12	10	7
奥地利	481	552	637	789	0.23	0.27	0.28	0.32	224	344	327	29	46	109
比利时	1,662	1,316	1,321	1,338	0.52	0.45	0.46	0.42	739	865	913	740	18	10
加拿大	2,498	3,334	3,278	3,454	0.26	0.27	0.24	0.28	1,066	2,191	2,091	6	...	...
捷克*	94	55	63	83	0.09	0.11	0.11	0.12	...	35	37	...	...	...
丹麦	1,687	2,150	2,131	2,217	0.90	0.85	0.86	0.85	276	1,311	1,264	0	53	0
芬兰	438	835	938	826	0.35	0.54	0.59	0.56	299	526	621	0	...	...
法国	6,581	6,836	6,514	6,327	0.39	0.41	0.37	0.37	3,037	5,759	6,272	3,482	1,172	108
德国	5,438	9,616	11,589	16,324	0.28	0.38	0.42	0.52	4,108	9,538	11,367	1,877	623	1,110
希腊	246	42	46	139	0.21	0.10	0.11	0.14	213	14	16	...	...	...
冰岛**	11	32	31	33	0.16	0.25	0.22	0.24	...	27	24	...	...	...
爱尔兰	411	546	519	497	0.40	0.46	0.38	0.36	291	340	327	...	0	0
意大利	1,627	874	1,371	1,958	0.18	0.17	0.19	0.21	212	383	432	959	39	28
日本	6,630	8,071	6,012	7,024	0.22	0.23	0.19	0.22	3,348	10,454	10,341	622	3,768	...
科威特**	91	186	229	...	...	...	...	...	...	490	525	...	...	...
卢森堡	241	301	300	288	0.82	1.00	1.06	0.93	...	200	207	...	...	...
荷兰	3,989	3,673	4,027	5,069	0.80	0.67	0.64	0.76	1,755	2,933	2,588	473	62	63
新西兰	230	362	409	419	0.22	0.26	0.27	0.27	150	258	298	...	...	...
挪威	2,558	4,045	3,889	4,273	0.90	1.07	1.00	1.05	1,282	3,043	2,765	14	22	18
波兰**	23	128	82	117	0.02	0.10	0.09	0.10	...	69	96	...	...	...
葡萄牙	289	305	246	168	0.25	0.23	0.19	0.16	252	185	206	...	9	12
韩国	323	1,369	1,396	1,534	0.06	0.13	0.13	0.14	...	1,299	1,286	...	...	...
斯洛伐克**	13	16	16	21	0.03	0.09	0.09	0.10	...	12	9	...	...	...
斯洛文尼亚**	...	21	20	28	...	0.13	0.12	0.15	...	13	13	...	...	...
西班牙	1,681	941	464	681	0.25	0.17	0.13	0.13	983	643	432	173	243	...
瑞典	2,335	3,777	4,343	5,799	0.82	1.01	1.09	1.40	1,104	2,268	2,327	118	...	...
瑞士	1,450	2,520	2,779	2,903	0.34	0.46	0.50	0.52	769	1,328	1,627	29	...	...
阿联酋**	1,037	5,401	4,950	4,852	...	1.34	1.26	1.09	...	2,308	2,353	...	...	...
英国	5,113	11,289	11,233	12,534	0.33	0.70	0.70	0.71	2,101	9,098	8,822	511	89	5
美国	15,948	26,804	27,509	26,473	0.14	0.18	0.19	0.17	8,904	17,843	18,137	1,887	338	47
爱沙尼亚	1	12	15	19	...	0.13	0.14	0.15	...	7	9	...	...	...
匈牙利	10	34	30	47	...	0.10	0.11	0.13	...	...	17	...	...	...
哈萨克斯坦	...	5	27	...	...	-	0.02	...	...	2	19	...	...	...
立陶宛	1	18	6	11	0.02	0.11	0.10	0.11	...	...	2	...	...	...
罗马尼亚	...	20	70	...	...	0.07	0.11	...	...	...	69	...	...	...
总双边****	68,632	108,593	117,955	115,364	0.25	0.31	0.31	0.32	32,406	76,783	78,753	10,933	6,492	1,518
非洲开发银行	131	144	137	...	...	...	...	...	...	9	13	131	134	124
非洲发展基金	787	2,188	1,904	...	...	...	...	...	715	1,851	1,791	157	1	0
阿拉伯经济和社会发 展基金	...	388	358	...	...	...	...	...	...	894	878	...	...	...
亚洲开发银行特别基金	1,234	1,008	1,477	...	...	...	...	...	...	2,696	2,773	...	5	6
亚洲发展基金**	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿拉伯非洲经济发展银行	...	82	56	...	...	...	...	...	...	133	126	...	...	...
气候投资基金(CIF)	...	152	350	...	...	...	...	...	...	152	349	...	...	...
欧盟机构	8,780	15,757	16,389	...	...	...	...	...	1,531	13,254	13,854	4	2	1
世界银行(国际发展 协会)	8,324	8,202	10,262	...	...	...	...	...	10,073	11,956	13,337	529	101	10
美洲开发银行特别基金	320	1,937	1,720	...	...	...	...	...	...	1,309	1,222	...	...	...
国际货币基金组织(优惠 信托基金)	936	623	180	...	...	...	...	...	...	...	...	490	...	...
欧佩克国际发展基金	102	214	249	...	...	...	...	...	...	402	447	...	...	11
联合国开发计划署	405	467	459	...	...	...	...	...	...	417	391	...	...	...
联合国儿童基金会	847	1,234	1,295	...	...	...	...	...	510	764	834	...	...	...
联合国建设和平基金	...	43	64	...	...	...	...	...	...	47	64	...	...	...
联合国巴勒斯坦难民救济 和工程处	583	541	680	...	...	...	...	...	...	441	499	...	...	...
世界粮食计划署	477	365	309	...	...	...	...	...	...	71	53	...	...	...
多边总额****	26,165	42,395	43,151	...	...	...	...	...	13,696	42,167	42,684	1,311	245	154
总计	94,797	150,988	161,105	...	...	...	...	...	46,102	118,950	121,437	12,245	6,738	1,671

来源：经合组织发展援助委员会和CRS数据库(2015)

*初始数据。

**科威特和阿拉伯联合酋长国不是发展援助委员会的成员，而是包括在其贷方报告体系(CRS)的数据库中。冰岛在2012年成为发展援助委员会的成员，现在在CRS报告。捷克、波兰、斯洛伐克和斯洛文尼亚于2013年成为发展援助委员会的成员。

***亚洲发展基金是教育援助者，但它不向经合组织报告支付情况。

****总额包括以上未列出的其它双边和多边组织的官方发展援助。

(...)表示没有数据，(-)表示零值

官方发展援助总额数据表示净支出。部门可分配的官方发展援助和债务减免以及与债务有关的其他行动表示总支出

发展援助委员会的官方发展援助总额只是双边官方发展援助，而官方发展援助占国民总收入的百分比包括多边官方发展援助。

表2

双边和多边教育援助

	教育援助总额			基础教育援助总额			教育直接援助			基础教育直接援助			中等教育直接援助		
	2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)		
	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014
澳大利亚	198	391	529	64	221	306	195	390	529	43	116	126	30	19	9
奥地利	71	145	147	6	3	3	71	144	146	3	0	0	3	23	20
比利时	154	109	101	29	34	30	149	109	101	16	17	18	18	31	29
加拿大	258	262	245	107	137	140	254	255	242	74	92	95	11	53	34
捷克*	...	8	10	...	1	1	...	8	10	...	1	0	...	1	1
丹麦	28	150	122	15	67	72	26	138	114	5	22	37	1	5	4
芬兰	43	59	80	24	28	42	41	52	74	9	11	14	2	3	3
法国	1,444	1,519	1,477	185	224	125	1,399	1,466	1,433	25	141	47	37	147	211
德国	851	1,770	1,815	136	279	297	850	1,762	1,808	105	152	167	74	120	149
希腊	58	11	11	28	1	1	58	11	11	23	...	...	20	...	...
冰岛*	...	4	2	...	3	2	...	4	2	...	3	2	...	0	0
爱尔兰	70	53	48	40	25	25	64	48	46	16	8	13	1	5	6
意大利	48	56	72	18	22	31	45	54	71	1	12	15	2	11	13
日本	492	1,139	588	139	471	181	440	657	515	79	102	54	36	49	70
科威特*	...	29	42	...	5	4	...	29	42	...	0	...	...	12	13
卢森堡	...	48	53	...	14	25	...	48	53	...	9	21	...	29	24
荷兰	337	229	170	222	92	55	305	224	170	185	81	52	1	22	11
新西兰	98	83	77	27	28	25	96	79	74	11	24	21	11	3	3
挪威	205	291	305	120	214	216	191	275	291	93	179	181	10	5	8
波兰*	...	29	46	...	1	9	...	29	46	...	0	1	...	1	0
葡萄牙	76	54	57	11	12	11	76	53	56	7	0	0	8	7	6
韩国	...	226	227	...	48	45	...	226	227	...	23	25	...	69	78
斯洛伐克*	...	5	4	...	1	1	...	5	4	...	0	0	...	1	1
斯洛文尼亚*	...	5	7	...	1	1	...	5	7	...	0	0	...	0	0
西班牙	197	80	53	65	35	21	197	78	53	43	11	8	45	12	9
瑞典	114	137	178	74	79	112	95	115	169	46	46	85	3	6	8
瑞士	72	98	120	34	42	53	65	91	113	26	32	42	29	34	43
阿联酋*	...	713	184	...	356	94	...	100	140	...	1	22	...	1	4
英国	308	1,582	1,374	212	801	636	189	1,536	1,356	126	382	326	8	233	302
美国	428	977	1,084	271	714	878	241	858	1,049	166	604	820	0	30	15
爱沙尼亚	...	1	2	...	0	0	...	1	2	...	...	0	...	0	0
匈牙利	...	-	8	...	-	0	...	-	8	...	...	0	...	...	0
哈萨克斯坦	...	0	18	...	0	8	...	...	18	...	...	...	...	...	...
立陶宛	...	-	1	...	-	0	...	...	1	...	...	...	...	...	0
罗马尼亚	...	-	57	...	-	17	...	...	57	...	...	0	...	...	0
双边总额	5,549	10,260	9,315	1,829	3,957	3,467	5,046	8,853	9,039	1,103	2,067	2,192	352	930	1,076
非洲开发银行	...	0	0	...	-	0	...	0	0	...	...	...	...	...	...
非洲发展基金	98	182	112	53	56	26	75	95	69	11	...	...	2	53	37
阿拉伯经济和社会发展基金	...	5	4	...	1	2	...	5	4	...	...	...	...	0	...
亚洲开发银行特别基金	...	222	223	...	80	61	...	222	223	...	31	21	...	74	99
亚洲开发基金**	...	...	...	...	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...
阿拉伯非洲经济发展银行	...	8	5	...	2	1	...	8	5	...	0	0	...	0	1
气候投资基金(CIF)	...	-	0	...	-	-	...	...	0	...	...	...	...	...	0
欧盟机构	220	1,050	1,016	105	400	429	78	862	773	26	166	161	14	90	71
世界银行(国际开发协会)	1,153	1,149	1,629	775	477	737	1,153	1,148	1,622	646	339	546	105	366	520
美洲开发银行特别基金	...	42	54	...	36	40	...	42	54	...	34	30	...	1	1
国际货币基金组织(优惠信托基金)	421	243	166	211	122	83	...	...	...	...	...	...	...	...	...
欧佩克国际发展基金	...	17	21	...	7	5	...	17	21	...	6	3	...	6	13
联合国开发计划署	...	2	2	...	1	1	...	2	2	...	0	0	...	0	0
联合国儿童基金会	75	74	82	74	54	53	75	74	82	74	35	25	0	0	0
联合国建设和平基金	...	-	-	...	-	-	...	...	...	...	...	...	...	...	...
联合国巴勒斯坦难民救济和工程处	...	351	395	...	351	395	...	351	395	...	351	395	...	...	...
世界粮食计划署	...	41	31	...	41	30	...	41	31	...	41	30	...	...	...
多边总额	1,967	3,386	3,740	1,218	1,628	1,863	1,381	2,867	3,281	757	1,003	1,211	121	591	742
总计	7,516	13,646	13,055	3,047	5,585	5,330	6,427	11,720	12,320	1,860	3,070	3,403	473	1,520	1,818

来源：经合组织发展援助委员会，CRS数据库(2015)。

*爱沙尼亚、匈牙利、哈萨克斯坦、科威特、立陶宛、罗马尼亚和阿拉伯联合酋长国尚未加入发展援助委员会，但其数据包含在该委员会的CRS数据库中。冰岛在2012年成为发展援助委员会的成员，现在向CRS报告。捷克、波兰、斯洛伐克和斯洛文尼亚于2013年成为发展援助委员会的成员。

**亚洲开发基金是教育援助者，但它不向经合组织报告支付情况。

法国、英国和新西兰提供的援助包括支付给海外领地的资金(参阅表3)。

(...)表示没有数据，(-)表示零值

所有数据表示总付款额。拨给教育部门的官方发展援助所占的份额是指CRS统计表中记录的官方发展援助总付款额的百分比。表1中的官方发展援助数据总额表示发展援助委员会统计表中记录的净支出。

高等教育直接援助			对未指定级别的教育直接援助			官方发展援助总额中教育所占的份额(%)			部门可分配的官方发展援助总额中教育直接援助所占的份额(%)			教育援助总额中基础教育所占的份额(%)		
2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)		
2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014
83	47	34	39	209	359	11	10	15	15	13	18	32	56	58
60	116	120	5	5	6	15	15	26	32	42	45	8	2	2
92	28	31	23	33	22	9	8	8	20	13	11	19	31	29
106	27	26	62	84	86	10	8	7	24	12	12	42	52	57
...	6	8	...	1	1	...	15	16	...	24	27	...	14	7
1	32	10	19	80	62	2	7	6	9	11	9	56	45	59
2	11	7	28	28	50	10	7	9	14	10	12	56	48	52
1,062	1,066	1,062	274	112	113	22	22	23	46	25	23	13	15	8
611	1,244	1,239	61	247	253	16	18	16	21	18	16	16	16	16
4	9	9	10	1	1	23	25	24	27	78	67	49	6	7
...	...	...	...	0	0	...	11	7	...	13	9	...	90	92
4	6	6	43	29	21	17	10	9	22	14	14	57	47	51
11	12	11	31	20	32	3	6	5	21	14	16	38	40	43
257	250	211	68	257	180	7	14	10	13	6	5	28	41	31
...	8	21	...	10	9	...	16	18	...	6	8	...	17	10
...	0	0	...	9	8	...	16	18	...	24	26	...	29	47
77	104	101	42	17	7	8	6	4	17	8	7	66	40	32
43	48	46	30	4	4	42	23	19	64	31	25	28	34	32
49	36	46	39	56	57	8	7	8	15	9	11	58	74	71
...	27	28	...	1	16	...	23	56	...	42	48	...	3	21
52	23	28	9	23	22	26	18	23	30	29	27	15	22	20
...	83	84	...	50	41	...	16	16	...	17	18	...	21	20
...	3	3	...	1	1	...	30	27	...	42	49	...	19	15
...	3	5	...	1	1	...	24	32	...	37	51	...	12	10
64	9	10	45	46	26	12	8	11	20	12	12	33	43	40
8	19	31	37	44	45	5	4	4	9	5	7	65	58	63
1	11	12	10	13	15	5	4	4	8	7	7	47	43	44
...	1	13	...	96	101	...	13	4	...	4	6	...	50	51
1	129	126	53	792	602	6	14	12	9	17	15	69	51	46
53	123	133	22	102	81	3	4	4	3	5	6	63	73	81
...	0	1	...	0	1	...	7	11	...	12	19	...	13	25
...	...	7	...	...	0	...	-	25	...	...	44	...	...	3
...	...	1	...	...	17	...	2	65	...	...	91	...	50	47
...	...	1	...	...	1	...	-	22	...	...	58	...	...	29
...	...	22	...	...	34	...	-	82	...	...	83	...	...	30
2,641	3,484	3,497	950	2,373	2,274	8	9	8	16	12	11	33	39	37
...	0	0	...	...	0	...	0	0	...	1	4	...	-	10
0	17	24	61	25	8	12	8	6	10	5	4	54	31	23
...	3	...	...	2	4	...	1	1	...	1	0	...	16	50
...	20	22	...	98	81	...	22	15	...	8	8	...	36	27
...
...	3	3	...	5	2	...	9	10	...	6	4	...	32	19
...	...	...	...	...	...	...	-	0	...	...	0	...	...	-
22	325	249	17	281	293	3	7	6	5	7	6	48	38	42
145	168	182	257	274	374	14	14	16	11	10	12	67	41	45
...	2	2	...	5	21	...	2	3	...	3	4	...	86	75
...	...	...	...	...	...	45	39	93	...	...	...	50	50	50
...	3	1	...	2	4	...	8	8	...	4	5	...	41	23
...	0	0	...	1	1	...	0	0	...	1	0	...	50	42
0	...	...	...	38	56	9	6	6	15	10	10	99	74	65
...	-	-
...	...	...	...	...	...	...	65	58	...	80	79	...	100	100
...	...	...	...	...	0	...	11	10	...	57	57	...	100	100
167	541	483	336	732	844	8	8	9	11	8	9	62	48	50
2,809	4,025	3,980	1,286	3,105	3,119	8	9	8	14	11	11	41	41	41

表3

教育援助受助人

	教育援助总额			基础教育援助总额			小学学龄儿童的人均基础教育援助总额			教育直接援助			基础教育直接援助		
	2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）		
	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014
高加索和中亚	94	239	213	30	45	47	5	7	7	59	224	208	8	15	19
未在地区内分配	-	20	18	-	1	3	...	...	...	-	20	18	-	0	2
亚美尼亚	18	40	29	7	8	6	43	...	...	8	31	28	1	1	2
阿塞拜疆	12	24	20	4	5	4	7	9	7	6	24	20	1	2	2
格鲁吉亚	26	47	42	6	9	11	23	36	43	20	47	42	3	4	5
哈萨克斯坦	6	25	21	1	3	1	1	3	1	6	25	21	1	1	0
吉尔吉斯斯坦	12	32	40	4	10	14	9	24	35	5	26	37	0	2	4
塔吉克斯坦	8	13	13	4	5	4	6	8	7	2	13	13	1	4	3
土库曼斯坦	1	4	4	0	0	0	1	0	0	1	4	4	0	0	0
乌兹别克斯坦	12	35	27	2	5	5	1	3	2	11	35	27	1	2	1
欧洲和北美洲	195	426	503	68	54	110	15	12	26	184	422	411	38	19	18
未在地区内分配	20	119	70	5	17	14	...	...	...	19	118	70	1	4	3
阿尔巴尼亚	75	36	37	36	7	7	140	36	40	73	33	31	24	2	3
白俄罗斯	-	31	32	-	2	3	-	5	9	-	31	32	-	0	1
波斯尼亚和黑塞哥维那	31	38	38	10	4	4	...	...	...	31	38	38	6	1	1
克罗地亚	9	-	-	0	-	-	1	-	-	9	-	-	-	-	-
黑山共和国	-	9	5	-	1	1	-	37	22	-	9	5	-	0	0
摩尔多瓦共和国	9	21	73	2	4	21	9	25	...	7	21	73	0	2	2
塞尔维亚	36	64	58	10	9	9	29	30	31	34	64	56	4	2	3
前南斯拉夫马其顿共和国	13	21	15	5	3	3	37	26	24	9	21	15	2	2	2
乌克兰	-	88	174	-	8	49	-	5	30	-	88	89	-	5	3
东亚和东南亚	869	2,104	1,601	164	644	420	1	4	3	825	1,624	1,562	97	174	219
未在地区内分配	11	30	21	3	4	4	...	...	...	12	33	21	2	2	2
柬埔寨	47	85	93	18	28	30	8	15	16	39	85	93	7	12	9
中国	364	518	490	17	30	21	0	0	0	364	518	490	10	4	4
韩国	2	4	13	0	2	0	0	1	0	2	4	13	0	2	0
印度尼西亚	149	373	238	49	150	90	2	5	3	142	305	238	35	28	28
老挝人民民主共和国	28	68	69	8	22	15	10	30	20	23	67	68	5	14	10
马来西亚	15	32	33	1	2	2	0	1	1	15	32	33	0	0	0
蒙古	27	57	46	9	18	11	37	81	45	25	57	46	6	11	7
缅甸	11	463	103	6	236	60	1	45	12	11	81	103	5	27	47
菲律宾	36	61	99	8	31	62	1	3	5	35	61	99	5	23	44
泰国	30	47	45	2	7	6	0	1	1	30	47	45	0	3	3
东帝汶	20	34	34	4	12	14	26	64	76	16	34	34	2	2	4
越南	128	332	318	39	100	105	4	15	16	112	300	280	20	45	59
拉丁美洲和加勒比地区	575	899	882	224	330	306	5	7	6	554	882	866	169	203	170
未在地区内分配	48	86	65	12	14	14	...	...	...	48	86	65	8	8	10
安提瓜和巴布达	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	-	-	-
阿根廷	19	31	28	2	6	4	1	1	1	19	31	28	1	2	0
阿鲁巴	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
巴巴多斯	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
伯利兹	0	2	1	0	1	0	5	26	11	0	2	1	0	1	0
玻利维亚	87	44	48	56	16	16	44	12	11	84	43	48	46	6	4
巴西	39	119	113	4	18	17	...	...	...	39	119	113	2	5	4
智利	15	30	30	1	7	5	1	5	3	15	30	30	0	3	0
哥伦比亚	33	78	77	5	23	19	1	...	...	33	78	77	2	10	7
哥斯达黎加	3	16	11	0	5	4	1	11	9	3	16	11	0	3	2
古巴	12	7	7	3	1	1	3	1	1	12	7	7	3	0	0
多米尼加	1	2	1	0	1	0	34	107	43	0	0	0	-	0	0
多明尼加共和国	19	39	53	12	21	24	10	17	19	19	37	53	12	8	9
厄瓜多尔	17	38	37	3	15	14	2	8	8	17	38	37	2	6	4
萨尔瓦多	8	19	24	3	10	12	4	14	17	8	17	24	2	8	9
格林纳达	0	1	3	-	0	1	-	2	115	0	1	0	-	0	-
危地马拉	30	27	27	16	13	13	8	6	6	29	26	27	13	11	12
圭亚那	17	4	4	6	1	1	51	13	15	15	4	4	3	1	1
海地	24	72	107	12	37	64	9	26	45	24	68	97	9	23	41
洪都拉斯	37	51	44	28	43	33	26	41	32	36	51	42	24	42	30
牙买加	12	15	9	9	7	6	27	...	...	9	10	9	7	4	5
墨西哥	31	60	63	2	10	8	0	1	1	31	60	63	1	3	1
尼加拉瓜	59	53	36	33	33	13	41	45	18	50	53	36	22	27	9
巴拿马	5	4	4	0	2	2	1	4	...	5	4	4	0	1	1
巴拉圭	7	25	15	4	18	8	4	23	11	7	25	15	3	16	7
秘鲁	33	44	47	9	16	19	3	5	6	33	44	47	7	10	14
圣基茨和尼维斯	0	1	-	0	1	-	2	97	-	0	-	-	-	0	-
圣卢西亚	1	6	3	0	2	1	10	...	...	1	6	2	0	0	0
圣文森特和格林纳丁斯	0	3	1	0	1	1	5	99	52	0	3	1	0	0	-
苏里南	3	2	3	1	0	1	19	2	16	3	2	3	1	0	0
特立尼达和多巴哥	1	-	-	0	-	-	0	-	-	1	-	-	-	-	-
乌拉圭	3	5	5	1	2	1	2	7	4	3	5	5	0	1	0
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	9	16	16	1	4	2	0	1	1	9	16	16	1	2	0
北非和西亚	1,071	2,731	2,108	216	1,179	889	5	25	19	912	2,002	1,948	99	630	633
未在地区内分配	11	115	49	4	27	18	...	...	...	12	104	47	3	22	16
阿尔及利亚	135	136	127	1	3	2	0	1	1	135	136	127	0	1	1
巴林	0	-	-	0	-	-	...	...	...	0	-	-	-	-	-
埃及	106	832	154	56	388	49	7	37	5	87	191	154	45	22	27

表3

接受教育援助的国家/地区

	教育援助总额			基础教育援助总额			小学学龄儿童的人均基础教育援助总额			教育直接援助			基础教育直接援助		
	2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)		
	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014
塞内加尔	117	146	172	37	59	63	22	26	27	111	130	162	19	44	42
塞舌尔	1	3	1	0	1	0	49	155	41	1	3	1	-	0	0
塞拉利昂	24	29	44	15	17	27	21	17	26	11	18	21	7	11	14
索马里	5	28	33	4	20	23	3	11	13	5	28	33	3	18	16
南非	119	68	45	54	24	14	7	3	2	119	54	45	43	6	8
南苏丹*	-	64	55	-	36	37	...	20	19	-	64	55	-	16	26
斯威士兰	3	5	6	2	4	5	7	20	23	3	5	6	0	4	5
多哥	15	23	23	1	6	2	2	6	2	14	19	23	1	4	1
坦桑尼亚	299	262	135	228	120	67	33	13	7	225	165	108	178	36	34
乌干达	222	122	126	156	47	40	29	6	5	190	122	120	109	43	31
赞比亚	134	55	77	84	34	47	38	12	15	92	45	72	46	18	20
津巴布韦	14	59	62	6	44	44	2	16	16	14	59	62	4	37	39
海外领土**	247	75	72	123	25	24	2,198	7,180	7,262	241	71	69	1	12	13
安圭拉 (英国)	1	1	-	0	0	-	...	...	...	1	0	-	-	0	-
马约特岛 (法国)	173	-	-	86	-	-	...	...	...	173	-	-	-	-	-
蒙特塞拉特 (英国)	5	4	3	3	2	1	6,525	...	...	0	2	2	0	0	-
圣赫勒拿 (英国)	0	1	1	0	0	0	...	...	...	0	1	1	-	0	-
托克劳群岛 (新西兰)	6	2	2	3	1	1	13,883	7,180	7,262	5	-	0	0	-	0
特克斯和凯科斯群岛 (英国)	1	-	-	1	-	-	242	...	...	1	-	-	1	-	-
瓦利斯群岛和富图纳群岛 (法国)	61	67	66	31	21	22	...	...	...	61	67	66	-	12	13
未按地区或国家分配	482	1,329	1,528	72	607	705	...	...	...	481	1,324	1,528	35	471	502
总计	7,516	13,646	13,055	3,047	5,585	5,330	5	9	9	6,427	11,720	12,320	1,860	3,070	3,403
低收入国家	1,786	2,831	2,810	1,029	1,488	1,509	14	15	15	1,352	2,468	2,487	631	832	961
中低收入国家	3,048	6,133	5,504	1,368	2,658	2,267	5	9	7	2,578	4,702	5,256	934	1,305	1,477
中高收入国家	1,669	2,620	2,655	346	660	694	2	4	4	1,495	2,519	2,511	183	367	376
高收入国家	327	173	158	138	52	41	10	4	3	320	167	154	7	22	16
未按收入分配	685	1,888	1,927	167	727	818	...	...	...	682	1,865	1,912	105	544	573
总计	7,516	13,646	13,055	3,047	5,585	5,330	5	10	9	6,427	11,720	12,320	1,860	3,070	3,403
高加索和中亚	94	239	213	30	45	47	5	9	9	59	224	208	8	15	19
欧洲和北美洲	195	426	503	68	54	110	...	...	...	184	422	411	38	19	18
东亚和东南亚	869	2,104	1,601	164	644	420	1	4	3	825	1,624	1,562	97	174	219
拉丁美洲和加勒比地区	575	899	882	224	330	306	5	8	8	554	882	866	169	203	170
北非和西亚	1,071	2,731	2,108	216	1,179	889	5	25	20	912	2,002	1,948	99	630	633
太平洋	221	269	228	84	106	105	73	68	66	180	225	226	32	44	64
南亚	953	2,178	2,687	589	967	1,234	3	5	7	766	2,092	2,660	457	606	945
撒哈拉以南非洲地区	2,810	3,395	3,233	1,478	1,627	1,489	13	11	10	2,224	2,854	2,841	922	896	821
海外地区	247	75	72	123	25	24	...	...	...	241	71	69	1	12	13
未按地区或国家分配	482	1,329	1,528	72	607	705	...	...	...	481	1,324	1,528	35	471	502
总计	7,516	13,646	13,055	3,047	5,585	5,330	5	10	9	6,427	11,720	12,320	1,860	3,070	3,403

来源：经合组织发展援助委员会CRS数据库 (2014)。

* 2002 - 2003 年的援助支出数据指的是 2011 年南苏丹南分裂之前的前苏丹数据。从 2011 年起，经合组织对援助支出数据进行区分，分别指苏丹和南苏丹的数据。

** 按照经合组织发展援助委员会的官方发展援助受援助国名单中的定义。

(...) 表示没有相关数据，(-) 表示零值

教育在官方发展援助总额中所占的份额与表 2 中的数据不符，因为发展援助委员会的数据库用以记录捐助国在官方发展援助总额中所占的份额，而 CRS 数据库用以记录受援助国在其中所占的份额。

表中未列出马耳他和斯洛文尼亚，因为这两国已于 2005 年被移出经合组织发展援助委员会的官方发展援助受援助国名单。不过，它们在 2002 - 2003 年获得的援助仍包括在总额中。

按收入进行的分类基于 2014 年 7 月的世界银行名单。

所有数据表示总付款额。

中等教育直接援助			高等教育直接援助			对未指定级别的教育直接援助			官方发展援助总额中教育所占的份额 (%)			部门可分配的官方发展援助中教育直接援助所占的份额 (%)			教育援助总额中基础教育所占的份额 (%)		
2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)			2014年不变美元 (百万)		
2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014	2002 - 2003 年平均	2013	2014
3	12	28	59	61	59	30	13	32	17	14	14	20	15	15	32	40	37
0	0	-	0	1	1	1	2	0	18	10	7	18	10	6	37	43	34
1	3	3	1	1	1	2	3	3	5	5	5	6	5	5	63	61	61
-	5	3	0	1	1	2	5	13	2	3	3	9	7	6	78	71	69
9	3	4	45	23	19	22	21	13	21	5	3	24	4	3	46	35	32
-	4	4	-	4	3	-	40	22	...	5	3	...	9	9	...	57	67
0	0	0	0	0	0	3	1	1	11	4	6	15	4	6	46	82	86
0	4	10	12	10	11	1	2	1	17	10	10	25	11	11	9	28	8
6	27	5	15	32	30	25	71	39	15	7	5	21	6	4	76	46	50
6	60	65	13	11	13	62	8	11	19	7	7	25	7	7	70	39	31
4	1	2	9	3	3	33	23	48	10	5	7	15	4	7	62	62	61
0	5	8	5	5	5	4	12	11	6	7	8	10	8	9	44	73	71
1	37	35	1	1	1	238	20	20	64	22	25	69	22	25	50	33	34
0	-	-	0	-	-	0	-	-	23	12	...	23	1	...	18	50	...
-	-	-	0	-	-	172	-	-	76	...	...	77	...	...	50	...	...
-	0	0	0	0	0	-0	2	1	10	6	7	1	5	5	52	46	43
0	0	-	-	0	0	0	1	1	7	1	0	7	1	0	6	32	47
-	-	-	1	-	-	4	-	-	52	8	11	68	-	0	49	50	51
-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	...	...	19	...	...	100	...	...
-	37	35	0	1	0	61	18	18	75	63	66	75	64	67	50	32	33
9	144	163	365	443	456	71	265	407	5	4	5	10	9	10	15	46	46
473	1,520	1,818	2,809	4,025	3,980	1,286	3,105	3,119	9	8	8	14	10	10	41	41	41
87	325	371	271	361	381	363	951	774	8	8	8	13	9	9	58	53	54
220	773	1,005	1,026	1,349	1,442	397	1,275	1,331	10	9	9	14	10	11	45	43	41
137	190	191	1,024	1,477	1,452	151	485	493	10	12	11	15	12	12	21	25	26
8	45	48	51	48	44	255	52	45	36	25	19	43	26	19	42	30	26
20	187	204	436	791	660	120	343	476	5	5	4	10	8	8	24	38	42
473	1,520	1,818	2,809	4,025	3,980	1,286	3,105	3,119	9	8	8	14	10	10	41	41	41
8	43	23	35	121	114	8	45	52	5	9	8	5	9	8	32	19	22
28	28	29	69	309	272	49	66	92	4	9	9	8	9	9	35	13	22
76	152	170	563	846	814	90	457	364	9	10	10	14	12	12	19	31	26
75	99	107	221	342	333	89	239	255	8	8	8	12	9	9	39	37	35
58	171	164	677	832	803	73	374	355	13	10	8	20	12	11	20	43	42
19	23	17	66	77	65	63	82	81	19	13	13	20	13	13	38	40	46
57	410	655	176	431	505	76	638	551	8	11	13	11	12	14	62	44	46
142	412	454	637	623	617	526	918	943	9	7	7	15	8	8	53	48	46
1	37	35	1	1	1	238	20	20	64	22	25	69	22	25	50	33	34
9	144	163	365	443	456	71	265	407	5	4	5	10	9	10	15	46	46
473	1,520	1,818	2,809	4,025	3,980	1,286	3,105	3,119	9	8	8	14	10	10	41	41	41

表4

官方发展援助受援助国

	官方发展援助总额			人均官方发展援助			部门可分配的官方发展援助			债务减免以及与债务有关的其它行动		
	2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)			2014年不变美元(百万)		
	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014
高加索和中亚	1,879	2,809	2,727	26	35	33	1,144	2,589	2,584	6	-	-
未在地区内分配	-	221	210	...	...	...	-	214	197	-	-	-
亚美尼亚	338	326	309	111	109	103	246	273	291	-	-	-
阿塞拜疆	352	272	268	42	29	28	159	267	264	-	-	-
格鲁吉亚	345	714	676	75	172	165	237	642	622	-	-	-
哈萨克斯坦	224	135	93	15	8	5	141	131	90	-	-	-
吉尔吉斯斯坦	212	388	402	42	69	70	143	338	379	6	-	-
塔吉克斯坦	171	399	370	26	50	46	82	376	353	-	-	-
土库曼斯坦	26	24	26	6	5	5	13	23	25	-	-	-
乌兹别克斯坦	211	331	373	8	12	13	123	326	362	-	-	-
欧洲和北美洲	4,387	4,971	5,790	50	59	69	2,245	4,549	4,733	1,177	1	17
未在地区内分配	627	1,482	1,496	...	...	...	307	1,154	1,188	33	-	-
阿尔巴尼亚	400	326	354	128	113	123	305	293	315	-	-	-
白俄罗斯	-	104	119	-	11	13	-	102	114	-	-	-
波黑	536	583	706	141	152	185	382	571	617	7	1	1
克罗地亚	145	-	-	33	-	-	99	-	-	-	-	-
黑山	5	133	148	9	213	236	5	129	120	-	-	17
摩尔多瓦	146	353	551	35	87	135	106	342	535	1	-	-
塞尔维亚	2,223	966	724	239	108	81	806	948	652	1,137	-	-
马其顿	295	257	293	145	124	141	225	253	290	0	-	-
乌克兰	-	767	1,399	-	17	31	-	759	901	-	-	-
东亚和东南亚	10,014	20,706	15,571	5	10	8	6,059	13,566	12,957	373	3,663	1,175
未在地区内分配	177	592	679	...	...	...	112	536	588	-	-	-
柬埔寨	484	853	854	38	57	57	368	835	825	-	1	-
中国	2,500	1,713	1,389	2	1	1	1,842	1,633	1,354	-	-	-
韩国	191	78	88	8	3	4	76	43	60	-	-	-
印度尼西亚	2,023	2,334	2,104	9	9	8	972	1,912	1,997	347	9	32
老挝人民民主共和国	276	451	488	50	70	74	231	427	451	2	-	-
马来西亚	185	186	144	8	6	5	46	179	126	-	-	-
蒙古	218	469	358	89	167	125	150	449	344	-	-	-
缅甸	111	7,302	2,125	2	139	40	67	1,521	794	14	3,650	1,136
菲律宾	1,180	1,019	1,544	14	11	16	424	653	940	9	3	6
泰国	766	822	628	12	12	9	355	755	569	-	-	-
东帝汶	268	249	246	294	226	218	229	244	232	-	-	-
越南	1,634	4,639	4,923	20	51	54	1,186	4,379	4,676	0	0	0
拉丁美洲和加勒比地区	7,208	11,518	11,339	13	19	18	4,764	9,747	9,867	707	31	19
未在地区内分配	607	2,594	2,348	...	...	...	423	1,579	1,483	1	-	-
安提瓜和巴布达	7	3	2	83	29	23	7	2	2	-	0	-
阿根廷	110	82	81	3	2	2	70	76	79	6	2	-
阿鲁巴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
巴巴多斯	3	-	-	11	-	-	2	-	-	-	-	-
伯利兹	13	50	35	47	149	103	8	44	32	3	0	0
玻利维亚	1,144	728	714	131	71	69	621	705	700	392	-	-
巴西	422	1,339	1,132	2	7	6	245	1,320	1,116	-	4	1
智利	77	94	260	5	5	15	69	85	255	1	-	-
哥伦比亚	832	904	1,282	20	19	27	728	816	1,205	0	0	0
哥斯达黎加	64	74	84	16	16	18	46	67	79	-	5	1
古巴	79	102	104	7	9	9	65	88	91	-	-	5
多米尼加	15	24	19	212	331	259	11	16	16	-	-	-
多米尼加共和国	183	211	231	21	21	23	119	193	217	-	-	-
厄瓜多尔	308	226	228	23	15	15	227	207	205	10	-	-
萨尔瓦多	239	231	158	41	38	26	130	192	137	4	1	1
格林纳达	11	15	40	107	138	378	11	12	17	-	-	-
危地马拉	335	550	323	27	36	21	253	519	291	-	0	0
圭亚那	90	118	168	121	156	221	57	117	165	17	-	-
海地	202	1,140	1,058	23	111	101	139	858	847	1	1	1
洪都拉斯	430	659	676	65	85	86	237	621	638	59	1	-
牙买加	114	130	125	43	47	45	69	96	120	11	6	0
墨西哥	222	790	940	2	6	8	212	782	932	0	-	-
尼加拉瓜	708	519	460	136	88	77	376	482	434	179	1	-
巴拿马	46	52	38	14	14	10	35	47	35	5	0	0
巴拉圭	94	185	136	17	29	21	54	179	133	-	0	0
秘鲁	685	527	519	26	17	17	408	491	477	13	8	9
圣基茨和尼维斯	5	15	-	101	287	-	5	9	-	-	-	-
圣卢西亚	17	27	17	107	151	92	17	26	11	-	-	-
圣文森特和格林纳丁斯	7	12	10	68	105	88	5	8	6	3	-	-
苏里南	41	32	14	84	60	26	38	31	13	-	-	-
特立尼达和多巴哥	6	-	-	4	-	-	5	-	-	0	-	-
乌拉圭	17	46	97	5	13	28	15	44	96	2	-	-
委内瑞拉	77	39	40	3	1	1	59	36	35	-	-	-
北非和西亚	8,023	26,282	26,293	23	63	62	4,501	17,017	17,520	455	142	99
未在地区内分配	164	1,450	1,361	...	...	...	102	800	796	2	0	2
阿尔及利亚	264	319	254	8	9	7	170	280	229	-	-	-
巴林	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
埃及	1,678	5,937	4,490	23	69	51	1,021	2,576	2,480	187	131	97
伊拉克	1,450	1,487	1,343	57	45	39	784	1,329	758	-	-	-
约旦	1,039	1,618	2,897	208	231	401	331	1,001	1,459	68	-	-
黎巴嫩	138	775	961	38	157	182	104	496	581	-	-	-
利比亚	-	142	198	-	23	32	-	130	130	-	-	-
摩洛哥	803	2,590	2,794	27	79	84	532	2,541	2,759	179	9	-

表4

官方发展援助受援助国（续）

	官方发展援助总额			人均官方发展援助			部门可分配的官方发展援助			债务减免以及与债务有关的其它行动		
	2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）		
	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014	2002-2003年平均	2013	2014
阿曼	5	-	-	2	-	-	5	-	-	-	-	-
巴勒斯坦	635	2,518	2,411	186	586	546	472	1,826	1,661	-	0	-
沙特阿拉伯	5	-	-	0	-	-	5	-	-	-	-	-
苏丹*	423	1,556	928	14	41	24	107	541	443	5	1	0
叙利亚	112	2,041	1,901	7	102	98	76	309	294	1	-	-
突尼斯	432	1,045	1,101	44	96	100	292	973	900	-	0	0
土耳其	525	3,624	4,366	8	48	57	266	3,444	4,160	-	-	-
也门	348	1,181	1,287	18	47	50	234	772	868	14	1	-
太平洋	1,186	2,031	1,815	153	215	189	892	1,731	1,719	1	0	-
未在地区内分配	85	262	236	...	...	...	68	227	204	-	-	-
库克群岛	9	19	29	474	938	1,418	8	19	28	-	-	-
斐济	51	89	93	63	102	106	40	83	89	-	-	-
基里巴斯	28	63	80	315	593	733	27	63	79	-	-	-
马绍尔群岛	66	97	58	1,261	1,834	1,095	10	25	52	-	-	-
密克罗尼西亚联邦	136	145	119	1,270	1,405	1,148	21	30	116	-	-	-
瑙鲁	29	27	22	2,909	2,699	2,169	4	27	21	-	-	-
纽埃	13	18	14	7,409	11,416	8,436	7	12	7	-	-	-
帕劳	31	34	23	1,554	1,654	1,114	14	21	23	-	-	-
巴布亚新几内亚	481	672	617	84	94	84	459	666	612	-	-	-
萨摩亚	53	125	101	297	664	528	51	101	88	-	0	-
所罗门群岛	110	279	205	250	508	366	95	269	194	1	-	-
汤加	32	82	82	319	781	781	29	76	72	-	-	-
图瓦卢	12	26	35	1,289	2,671	3,530	11	23	33	-	-	-
瓦努阿图	51	91	102	258	368	403	46	88	100	0	0	-
南亚	12,145	19,254	20,871	8	11	12	6,825	17,115	19,059	1,344	43	25
未在地区内分配	443	958	1,048	...	...	...	231	715	812	-	-	-
阿富汗	1,545	5,179	4,826	70	174	157	693	4,556	4,219	38	7	10
孟加拉国	1,515	3,413	3,164	11	22	20	1,134	2,834	2,813	141	3	3
不丹	62	137	147	103	184	195	53	129	144	-	-	-
印度	3,384	4,515	5,185	3	4	4	2,666	4,432	5,052	2	-	-
伊斯兰	146	127	131	2	2	2	96	111	112	-	-	-
马尔代夫	21	32	37	72	93	104	15	32	33	-	-	-
尼泊尔	483	1,041	1,040	20	38	37	409	996	1,010	13	1	1
巴基斯坦	3,846	2,990	4,343	26	17	24	1,115	2,541	3,966	1,142	31	11
斯里兰卡	699	863	951	37	42	46	413	768	897	8	-	-
撒哈拉以南非洲地区	29,960	49,350	48,051	44	56	53	14,690	37,536	37,449	8,173	2,764	271
未在地区内分配	1,944	4,092	5,750	...	...	...	1,117	3,220	3,861	1	19	9
安哥拉	536	339	290	33	15	12	226	272	273	-	-	-
贝宁	366	687	632	49	68	61	246	564	566	65	2	6
博茨瓦纳	51	127	116	28	59	53	39	125	115	2	1	0
布基纳法索	679	1,107	1,177	54	67	69	426	819	944	70	10	10
布隆迪	254	567	524	35	56	50	131	461	432	5	3	14
喀麦隆	1,146	781	927	67	36	42	345	645	784	705	82	-
佛得角	141	268	257	308	535	507	114	191	221	0	0	0
中非	69	208	618	18	45	131	51	92	240	13	5	5
乍得	366	514	442	40	40	34	256	269	237	39	6	5
科摩罗	38	176	76	65	240	100	33	59	69	3	103	2
刚果	111	178	127	34	42	29	61	121	99	26	43	0
科特迪瓦	1,137	2,103	1,219	66	100	56	316	444	637	582	1,356	2
刚果民主共和国	4,766	2,634	2,487	92	37	34	699	1,981	1,816	3,390	138	145
吉布提	97	162	178	129	190	206	76	114	114	0	0	0
赤道几内亚	34	10	10	58	13	12	27	7	7	5	1	1
厄立特里亚	316	83	82	82	17	16	172	72	69	-	-	-
埃塞俄比亚	1,841	3,937	3,639	26	43	38	1,013	3,047	2,932	119	2	0
加蓬	159	106	130	122	66	79	76	101	126	75	3	3
冈比亚	75	124	109	56	69	59	56	101	99	6	0	0
加纳	1,184	1,411	1,186	59	55	45	645	1,310	1,160	217	9	-
几内亚	358	655	588	39	56	49	232	277	404	55	324	5
几内亚比绍	142	106	113	103	62	64	58	88	82	65	12	4
肯尼亚	688	3,626	2,977	21	85	68	513	2,959	2,612	16	15	6
莱索托	117	346	133	62	168	64	89	296	125	0	2	0
利比里亚	99	535	755	32	128	176	20	450	562	8	1	-
马达加斯加	690	655	627	41	29	27	439	450	460	125	175	2
马拉维	598	1,173	1,020	50	75	63	427	984	913	60	11	3
马里	744	1,448	1,294	63	90	78	497	843	849	87	19	13
毛里塔尼亚	377	337	311	129	89	80	189	189	238	123	6	1
毛里求斯	49	180	122	40	143	97	47	141	116	-	-	-
莫桑比克	2,395	2,423	2,202	122	94	83	1,070	1,929	1,844	966	90	11
纳米比亚	152	306	273	77	133	116	135	287	268	-	-	-
尼日尔	527	808	947	43	46	52	264	471	568	122	7	6
尼日利亚	413	2,695	2,613	3	16	15	343	2,654	2,548	27	-	-
卢旺达	478	1,101	1,036	55	102	93	281	1,002	1,007	38	2	1
圣多美和普林西比	43	53	40	294	296	218	31	42	35	9	0	0
塞内加尔	688	1,054	1,190	65	76	84	542	859	1,072	89	11	10
塞舌尔	7	30	15	78	315	155	7	30	14	-	-	-
塞拉利昂	493	530	929	109	88	150	189	344	434	90	97	-
索马里	194	948	1,038	24	95	101	52	426	521	2	1	1
南非	556	1,473	1,312	12	28	25	489	1,381	1,295	-	-	-
南苏丹*	-	1,405	1,961	-	128	171	-	699	593	-	-	-
斯威士兰	32	126	97	30	102	77	23	123	92	-	-	-

表4

官方发展援助受援助国（续）

	官方发展援助总额			人均官方发展援助			部门可分配的官方发展援助			债务减免以及与债务有关的其它行动		
	2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）			2014年不变美元（百万）		
	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014	2002-2003 年平均	2013	2014
多哥	84	228	237	16	34	34	57	179	218	15	4	4
坦桑尼亚	1,951	3,637	2,710	54	75	54	1,059	2,871	2,507	392	203	1
乌干达	1,179	1,844	1,731	46	52	47	754	1,736	1,608	89	0	-
赞比亚	1,356	1,157	1,042	120	78	68	622	1,085	1,003	471	0	0
津巴布韦	246	858	762	19	59	51	138	727	662	-	-	-
海外地区**	385	346	289	1,723	1,189	969	352	319	272	1	-	-
安圭拉（英国）	3	8	-	252	576	-	3	0	-	-	-	-
马约特岛（法国）	226	-	-	1,378	-	-	226	-	-	-	-	-
蒙特塞拉特（英国）	53	59	39	12,067	11,640	7,722	25	51	33	1	-	-
圣赫勒拿（英国）	6	148	131	1,344	36,218	32,561	6	147	131	-	-	-
托克劳群岛（新西兰）	11	25	19	8,187	21,187	15,646	8	15	9	-	-	-
特克斯和凯科斯群岛（英国）	3	-	-	118	-	-	3	-	-	-	-	-
瓦利斯群岛和富图纳群岛（法国）	82	107	100	5,676	7,993	7,526	82	106	100	-	-	-
未按地区或国家分配	10,040	29,712	32,730	...	...	...	4,630	14,781	15,278	8	95	66
总计	85,226	166,979	165,476	17	29	28	46,102	118,950	121,437	12,245	6,738	1,671
低收入国家	21,850	36,682	35,603	48	62	59	10,304	28,228	27,596	5,876	1,224	249
中低收入国家	31,754	65,490	59,130	13	23	21	18,152	46,345	48,207	4,976	5,367	1,307
中高收入国家	16,622	22,744	24,048	8	10	10	9,909	20,510	20,432	1,335	30	38
高收入国家	912	703	836	8	5	6	748	641	795	14	4	1
未按收入分配	14,088	41,361	45,858	...	...	...	6,990	23,226	24,407	44	114	76
总计	85,226	166,979	165,476	17	29	28	46,102	118,950	121,437	12,245	6,738	1,671
CCA	1,879	2,809	2,727	26	35	33	1,144	2,589	2,584	6	-	-
ENA	4,387	4,971	5,790	50	59	69	2,245	4,549	4,733	1,177	1	17
ESEA	10,014	20,706	15,571	5	10	8	6,059	13,566	12,957	373	3,663	1,175
LAC	7,208	11,518	11,339	13	19	18	4,764	9,747	9,867	707	31	19
NAWA	8,023	26,282	26,293	23	63	62	4,501	17,017	17,520	455	142	99
P	1,186	2,031	1,815	153	215	189	892	1,731	1,719	1	0	-
SA	12,145	19,254	20,871	8	11	12	6,825	17,115	19,059	1,344	43	25
SSA	29,960	49,350	48,051	44	56	53	14,690	37,536	37,449	8,173	2,764	271
海外地区	385	346	289	1,723	1,189	969	352	319	272	1	-	-
未按地区或国家分配	10,040	29,712	32,730	...	...	...	4,630	14,781	15,278	8	95	66
总计	85,226	166,979	165,476	17	29	28	46,102	118,950	121,437	12,245	6,738	1,671

来源：经合组织发展援助委员会CRS数据库（2014）。

* 2002-2003年的援助支出数字指的是2011年南苏丹南分裂出去之前的前苏丹数据。从2011年起，经合组织对援助支出数据进行区分，分别指苏丹和南苏丹的数据。

** 如经合组织发展援助委员会的官方发展援助受援助国名单中的定义。

(...)表示没有相关数据，(-)表示零值

教育在官方发展援助总额中所占的份额与表2中的数据不符，因为发展援助委员会的数据库用以记录捐助国在官方发展援助总额中所占的份额，而CRS数据库用以记录受援助国在其中所占的份额。

表中未列出马耳他和斯洛文尼亚，因为它们已于2005年被移出经合组织发展援助委员会的官方发展援助受援助国名单。不过，它们在2002-2003年获得的援助仍包括在总额中。

按收入进行的分类基于2014年7月之前的世界银行的名单。

所有数据表示总付款额。

词汇表

按年级的辍学率：给定学年中给定年级辍学学生的百分比。

按年级的留级率：给定学年中给定年级的留级学生数，以占上一学年该年级中的入学人数的百分比表示。

按水平完成率：年龄比一个教育水平最高年级的规定入学年龄大三到五岁的儿童的百分比，其已达到该水平的最高个年级。例如，在小学教育为六且规定入学年龄为11岁的国家，小学完成率是14-16岁的6年级儿童的百分比。

不变价格：经过调整的某一物品的价格，以消除自给定基准年以来一般价格变动（通货膨胀）的总体影响。

成年人识字率：15岁及以上的识字者人数，以占该年龄组总人口的百分比表示。

从未上过学的人的比率：比小学规定入学年龄大3到5岁的从未上过学的儿童的百分比。例如，在官方入学年龄为6岁的国家，该指标是以9至11岁的年龄组计算的。

儿童或5岁以下的死亡率：在出生和五岁生日之间的死亡概率，以每1000活产儿中的个数表示。

教育水平：根据国际教育标准分类（ISCED），这是一个分类系统，旨在作为一种工具，用于整合、编制和表示国内和国际教育的可比指标和统计数据。该系统于1976年推出，曾在1997年和2011年修订。

■ 学前教育（国际教育标准分类0级）：有组织教学初期的项目，旨在将年龄至少为3岁的幼儿引入学校类型的环境，并在家庭和学校之间建立桥梁。这种项目被称为婴儿教育、学前教育、幼儿园或早期教育，这是幼儿保育和教育的更正式的组成部分。在完成这些项目后，儿童继续接受小学教育（国际教育标准分类1级）。

■ 小学教育（国际教育标准分类1级）。通常旨在为学生提供阅读、写作和数学方面的好的基础教育以及关于诸如历史、地理、自然科学、社会科学、艺术与音乐之类的学科的基本认识。

■ 中学教育（国际教育标准分类2级和3级）。项目由两个阶段组成：初中和高中。初中教育（国际教育标准分类2级）通常旨在延续小学的基础课程，但教学通常更注重学科，每个学科领域需要更专业的教师。这一阶段的结束经常也是义务教育阶段的结束。高中教育（国际教育标准分类3级）在大多数国家是中等教育的最后阶段，教学往往更多地沿学科线组织，并且教师通常要有比国际教育标准分类2级更高或更专业的资格。

■ 中学后非高等教育（国际教育标准分类4级）。提供以中等教育为基础的学习经历，为进入劳动力和高等教育做准备。

■ 高等教育（国际教育标准分类5 - 8级）：其以中学教育为基础，在特殊教育领域提供学习活动。其目的是高水平的复杂和专业的学习。其包括：

■ 5级：短周期高等教育，通常旨在为学员提供专业知识、技能和能力。实际上是以实践为基础且职业特定，帮助学生准备进入劳动力市场。

■ 6级：学士学位，通常旨在为学员提供中级学术和/或专业知识、技能和能力，使学员获得第一学位或同等资格。

■ 7级：硕士学位或同等水平，通常为学员提供高级学术和/或专业知识、技能和能力，使学员获得二级学位或同等资格。

■ 8级：博士学位或同等水平，主要是使学员有高级研究资格。

购买力平价(PPP)：解释不同国家之间的价格差异的汇率调整，允许国际用于实际产出和收入的国际比较。

国民生产总值(GNP)：前国民总收入。

国民总收入(GNI)：一个国家在一年内生产的所有最终商品和服务（国内生产总值）的价值，加上居民从国外收到的收入，减去非居民申报的收入。

国内生产总值(GDP)：一年内在一个国家生产的所有最终商品和服务的价值（另见国民生产总值）。

技能：可以学习和传播并对个人和其所在社会有经济或社会效益的非内在能力。

技术和职业教育与培训(TVET)：旨在为学生直接进入特定职业或行业（或职业或行业类别）做准备的课程。

教育公共支出：地方、区域和国家政府（包括市政府）在教育方面总的经常性支出和资本性支出。不包括家庭投入。该术语包括投入给公立和私立机构的公共支出。

净出勤率(NAR)：某一教育水平的规定年龄组中在此水平上学的学生人数，以该年龄组人口的百分比表示。

净入学率(NER)：特定教育水平的规定年龄组的入学人数，以占该年龄组中的人口百分比表示。

净实际接受教育比率(NIR)：规定入学年龄的小学一年级的新生人数，以占该年龄人口的百分比表示。

可持续发展教育(ESD)：旨在使学习者能够建设性地和创造性地解决当前和未来的全球挑战，创造更具可持续性和更具韧性的社会的教育。

平等指数：衡量不平等的度量，定义为两个人口群体的教育指标值的比率。通常，分子是弱势群体的值，分母是优势群体的值。在0.97和1.03之间的指数值表示平等。低于0.97的值表示有利于优势群体的不平等。高于1.03的平等指数表示有利于弱势群体的不平等。组可以被定义为：

■ 财富/收入：给定指标中最穷的20%与最富的20%的比率。

■ 地点：给定指标的农村和城市值的比率。

■ 性别：给定指标的女性与男性值的比率。

青年识字率：15至24岁的识字者人数，以占该年龄组总人口的百分比表示。

全球公民教育(GCED)：旨在使学习者能够担任积极角色以面对和解决全球挑战，并成为更加和平、宽容、包容和安全的世界的主动贡献者的一种教育类型。

失学儿童：未入读小学或中学的儿童。

失学青少年：处于初中或高中学龄，却没有入读小学、初中、中等后高中、非高等教育或高等教育的人。

识字：根据联合国教科文组织1958年的定义，该术语是指一个人可以理解并读写与他/她的日常生活有关的简短说明。识字的概念已经发展为包含几个技能领域；每个技能领域由不同的掌握程度的量表构成，服务于不同的目的。

受冲突影响的国家：根据乌普萨拉冲突数据项目战争相关死亡数据集，在之前的10年中，在某一年与战争有关的死亡人数超出1000人以上（包括平民和军事行动者的死亡人数）的国家，和/或在之前的3年中，与战争有关的死亡人数超出200人的国家。

私营机构：不是由公共管理部门经营，而是由非政府组织、宗教团体、特殊利益集团、基金会或商业企业等私人机构控制和管理的机构（不论是否为了盈利）。

调整后的净入学率(ANER)：针对特定教育水平的官方年龄组的入学人数（在该水平或以上），表示为占该年龄组的人口的百

分比。

新入学者：第一次进入某一教育水平的学生；该水平一年级的入学者和留级者之间的差异。

信息和通信技术(ICT)技能：如果一个人过去三个月内进行过如下与计算机相关的活动，则拥有这样的技能：复制或移动文件或文件夹；使用复制和粘贴工具来复制或移动文档中的信息；发送带有附件（例如文档、图片、视频）的电子邮件；在工作表中使用基本算术公式；连接和安装新设备（例如调制解调器、照相机、打印机）；查找、下载、安装和配置软件；使用演示软件（包括文本、图像、声音、视频或图表）创建电子演示；在计算机和其他设备之间传输文件以及使用专用编程语言编写计算机程序。

学龄人口：对应于给定教育水平的年龄组人口，不论是否入学。

学生/合格教师比例：在特定教育水平，每位合格教师教授的平均学生人数。

学生/教师比例(PTR)：在特定教育水平，每位教师教授的平均学生人数。

学生/受过训练的教师比例(PTTR)：在特定教育水平，每位受过训练的教师教授的平均学生人数。

幼儿保育和教育(ECCE)：从出生到上小学，支持儿童生存、成长、发展和学习的服务和项目，包括健康、营养和卫生以及认识、社会、情感和身体发育。

幼儿发展指数(ECDI)：评估36-59个月大的儿童在四个领域发展潜力实现的指标：识字/算术、身体、社会情感和认知发展。这些信息通过联合国儿童基金会多指标集群调查收集。如果一个孩子在四个领域中的至少三个领域中“正常”，则整体上是“正常”。

超龄率：每个教育水平（小学，初中和高中）内，年龄比其年级的预期年龄高2年或以上的学生百分比。

与年龄相关的入学率：无论学生入学的教育水平如何，给定年龄或年龄组的入学人数，以占相同年龄或年龄组人口的百分比表示。

中等教育的升学率：在某给定年度中等教育一年级的新入学人数，以上一年小学最后一年入学人数的百分比表示。该指标仅衡量普通向中等教育的过渡。

毛入学率(GER)：特定教育程度的总入学人数（不论年龄）；以占与这个教育水平相对应的规定年龄组的人口百分比来表示。由于早期或晚期入学和/或留级，毛入学率可以超过100%。

毛入读比率(GIR)： 给定小学教育年级的新入学者总数（不论年龄）以占该年级规定入学年龄人口的百分比表示。

缩写词

AAPS	非洲规划学校联盟
AES	成人教育调查
AHELO	高等教育学习成果评估项目
AIDS	艾滋病
ALLS	成人识字与生活技能调查
ASER	年度教育状况报告（印度，巴基斯坦）
ATM	自动柜员机
BADEA	阿拉伯非洲经济发展银行
BRAC	孟加拉国农村发展委员会
BRN	“重大项目成效”计划（坦桑尼亚）
BRT	快速公交系统
CALOHEE	衡量和比较欧洲高等教育学习成果
CAPIEMP	学前与小学教师证书 (喀麦隆)
CEDAW	《消除对妇女一切形式歧视公约》
CGS-LGA	针对地方政府地区的有条件资助计划（尼日利亚）
CLASS	课堂评分系统
CLTS	社区主导的总卫生计划
COP21	第21届联合国气候变化大会
CRS	贷方报告体系（经合组织）
CSO	民间社会组织
DAC	发展援助委员会（经合组织）
DFID	英国国际发展部
DHS	人口和保健调查
EAP-CDS	东亚太平洋地区儿童发育量表
ECCE	儿童早期保育和教育
ECDI	儿童早期发展指数
ECERS	儿童早期教育环境评估量表
ECERS-R	儿童早期教育环境评估量表（1998年修订版）
ECERS3	儿童早期教育环境评估量表（2015年修订版）
EDI	全民教育发展指数
EFA	全民教育
EGMA	低年级数学评估

EGRA	低年级阅读评估
ENADE	全国教育质量测试
ESD	可持续发展教育
EU	欧盟
Eurostat	欧盟统计局
F/M	女/男
FAO	联合国粮食及农业组织
GCED	全球公民教育
GDP	国内生产总值
GEI	与性别相关的全民教育指数
GEM Report	全球教育监测报告
GER	毛入学率
GET	全球就业趋势（国际劳工组织）
GGA	全球导性评估量表
GME	全球就业趋势模型扩展（国际劳工组织）
GMR	全球监测报告
GNI	国民总收入
GNLC	学习型城市全球网络
GNP	国民生产总值
GPE	全球促进教育伙伴关系
GPI	性别平等指数
GRALE	全球成人学习与教育报告项目
GSHS	全球在校学生健康调查
HIV	艾滋病病毒
HLPF	可持续发展高级别政治论坛
HRLS	人权与法律援助服务
IAEG-SDGs	可持续发展目标各项指标机构间专家组
IALS	国际成人识字调查
IAR4D	综合农业研究与发展
IBE	联合国教科文组织国际教育局
ICCA	原住民与社区保护区
ICCS	国际公民教育调查
ICF	国际功能、残疾和健康分类
ICILS	国际计算机和信息素养研究
ICLEI	地方政府环境行动理事会
ICT	信息和通信技术

IDA	国际发展协会（世界银行）
IDP	国内流离失所者
IEA	国际教育成就评估协会
IIEP	国际教育规划研究所（联合国教科文组织）
ILO	国际劳工组织
IMF	国际货币基金组织
INES	国家教育系统指标（经合组织）
ISCED	国际教育标准分类
ISSA	国际渐进协会
LAMP	识字评估监测计划
LEARNigeria	学习尼日利亚
LFS	劳工调查（欧盟）
LLECE	拉丁美洲教育质量评估实验室
MDG	千年发展目标
MELQO	测量儿童早期学习质量和成就
MICS	多指标类集调查
MLA	监测学习成果
NALABE	国家基础教育学习成就评估（尼日利亚）
NEA	国民教育账户
NEET	尼特族
NER	净入学率
NESLI	系统级指标网络（经合组织，国家教育系统指标）
NGO	非政府组织
ODA	官方发展援助
OECD	经合组织
OHCHR	联合国人权事务高级专员办事处
OWG	开放式工作组
PAL	人民学习行动
PASEC	非洲法语国家联盟教育系统分析项目
PCEP	太平洋岛屿气候教育合作伙伴
PEFA	公共支出和财务问责制
PEPFAR	总统艾滋病紧急救援计划（美国）
PIAAC	国际成年人能力评估方案（经合组织）
PIRLS	国际阅读素养研究进展
PISA	国际学生评估方案（经合组织）

PPP	购买力平价
PRIDI	儿童发育指标区域项目
RCE	区域专门知识中心
R&D	研发
SABER	改善教育的系统方法（世界银行）
SACMEQ	南部和东部非洲监测教育质量联合会
SDG	可持续发展目标
SDI	棚屋/贫民窟居民国际
SERCE	第二次地区比较和解释研究
SIGI	社会机构和性别指数
SNA	国民账户体系（联合国）
STEM	科学、技术、工程与数学
STEP	就业和生产技能（世界银行）
SULITEST	可持续发展能力素养测试（联合国）
TALIS	国际教学调查（经合组织）
TEDS-M	教师数学教育和发展研究
TERCE	第三次地区比较和解释研究
TIMSS	国际数学和科学教育趋势研究
TVET	技术和职业教育与培训
UCLG	城市与地方政府 联盟
UIL	联合国教科文组织终身学习研究所
UIS	联合国教科文组织统计研究所
UK	英国
UN	联合国
UNAIDS	联合国艾滋病规划署
UNDP	联合国开发计划署
UNESCO	联合国教科文组织
UNGEI	联合国女童教育倡议
UNICEF	联合国儿童基金会
UNPD	联合国人口署
UNSC	联合国统计委员会
UNU-IAS	联合国大学可持续发展高级研究所
UOE	联合国教科文组织统计研究所/经合组织/欧盟统计局
US	美国
USAID	联合国国际开发署
WEF	世界教育论坛

WEI	世界教育指标
WFP	世界粮食计划署（联合国）
WHO	世界卫生组织（联合国）
WIDE	世界教育不公平数据库
WSSD	可持续发展问题世界首脑会议
WVS	世界价值观调查

为了人类与地球的教育：

为全人类创造可持续的未来

“为了人类和地球的教育：为全人类创造可持续的未来”探索了教育与新2030年可持续发展议程之间的复杂关系，涉及六个基本支柱—地球、繁荣、人、和平、地方和伙伴关系。该报告表明，只有大幅提高教育参与率且以可持续发展的思路指导教育体制改革，教育才会充分发挥其全部潜力。该报告还提醒人们，气候变化、冲突、不可持续的消费以及日益扩大的贫富差距对教育具有破坏性影响。如果我们要为全人类创造可持续的未来，那么我们就需要进行巨大的转变。

本辑《全球教育监测报告（GEM）》，是评估新的可持续发展目标下教育进展系列报告中的一辑。2016年《全球教育监测报告》为实现雄心勃勃的2030年教育愿景所涉及的相关政策、战略和计划的制定提供了循证建议。该报告对新的全球教育目标检测进展所面临的挑战以及确保增加教育机会，提升教育参与率、完成率、学习成果和减少不平等现象的目标进行了讨论。它为读者提供了一个权威的来源，使他们能够在各级决策中的主张教育的价值和重要。

2016年《全球教育监测报告》是一份独立编辑的、以证据为基础的出版物。是促进教育信息交换和提高对教育进展和挑战认识的不可或缺的工具。本系列报告对约200个国家和地区的2002年以来的教育进展情况进行了评估。基于这一经验和监测可持续发展目标下教育进展的新任务，全球教育监测报告将是今后十五年跟踪和审查教育进展的重要的全球资源。



9 789235 000139