

会议版本

2019 年世界发展报告



工 作 性质的变革

会议版本

工作 性质的变革



2019 国际复兴开发银行/世界银行

地址：1818 H Street NW, 华盛顿特区 20433

电话：202-473-1000

网址：www.worldbank.org

版权部分所有

1 2 3 4 21 20 19 18

本报告是世界银行工作人员的成果，其中也包括外部人士的贡献。本报告的见解、观点和结论未必反映世界银行、世界银行执行董事会或者它们所代表的国家的观点。世界银行不保证本报告数据的准确无误性。本报告所附地图的疆界、颜色、名称和其他信息并不表示世界银行对任何地区的法律地位的看法，也不意味着对这些疆界的认可或接受。

此处的任何内容均不得构成、也不应被视为世界银行对任何权利或特权的限制或者放弃，世界银行明确保留这些权利和特权。

本报告可以根据知识共享3.0政府间组织许可协议（CC BY 3.0 IGO, <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo>）授权使用。根据该许可，在下述条件下，使用者可以复印、发行、传播和改编本报告，包括用于商业目的：

注明资料来源：请按如下格式引用本报告：世界银行。2019。《2019年世界发展报告：工作性质的变革》。

华盛顿特区：世界银行。doi:10.1596/978-1-4648-1328-3。许可证：知识共享3.0政府间组织许可证。

翻译：若要翻译本报告，请在注明资料来源的同时加上下述免责声明：本译本不是世界银行的作品，不应被视为世界银行的官方译本。世界银行对译文中的任何内容或者任何错误概不负责。

改编：若要改编本报告，请在注明资料来源的同时加上下述免责声明：这是对世界银行原著的改编作品。本改编作品中所表达的观点和看法由改编者一力承担，世界银行对改编内容不表示认可。

第三方内容：世界银行未必对本报告所有内容拥有知识产权。因此，世界银行不保证使用本报告中第三方所有的内容不会侵犯第三方权利，由此引起的赔偿风险由使用者全权承担。如果你想使用本报告中的第三方内容，你要负责确定是否需要获得知识产权所有者的许可。这类内容包括但不限于图表或图片。

所有关于版权和许可的询问，请联系世界银行集团出版与知识部。地址：1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA；e-mail:pubright@worldbank.org。

ISSN, ISBN, e-ISBN 和 DOI:

平装本

ISSN: 0163-5085

ISBN: 978-1-4648-1328-3

e-ISBN: 978-1-4648-1356-6

DOI: 10.1596/978-1-4648-1328-3

精装本

ISSN: 0163-5085

ISBN: 978-1-4648-1342-9

DOI: 10.1596/978-1-4648-1342-9

封面艺术：迭戈·里维拉，《展示城市风貌的壁画创作》，1931，壁画，271×357英寸，威廉·格斯尔的礼物。图画版权©旧金山艺术学院。本报告使用该图时获得许可；如果再次使用该图，请再次获得许可。

封面设计：Weight Creative, 加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华。

内页设计：Debra Naylor, 内勒绘图工作室，华盛顿特区。

目 录

概述.....	1
工作性质的变革	5
政府可以采取何种行动?	9
本研究的研究结构	11
第 1 章 工作性质的变革.....	15
技术创造就业岗位	17
工作的变革方式	20
关于持续变革的工作的简单模型	25
第 2 章 企业性质的变革.....	33
超级明星企业	35
竞争性市场	38
税收规避	40
第 3 章 建设人力资本.....	45
为什么政府应当参与其中	48
为什么评估会有所助益	49
人力资本项目	51
第 4 章 终身学习.....	63
儿童早期学习	67
高等教育	70
工作场所之外的成人学习	74

第5章 工作的收益回报	83
非正规性	85
职业女性	87
农业就业	90
第6章 强化社会保障	97
社会援助	99
社会保险	104
劳动法规	106
第7章 社会包容性理念	113
一项全球性“新政”方案	115
创建新的社会契约	116
为社会包容性提供资金	119

前 言

在全球经济持续增长、贫困率处于历史最低水平之际，人们很容易因自满而忽视迫在眉睫的挑战。其中最重要的挑战之一即未来的工作，这也正是《2019年世界发展报告》的主题。

几百年来，至少自18世纪初纺织业开始实现工业化以来，“机器正在争夺我们的工作机会”一直是备受人们关注的问题；工业化提高了生产率，也让人们担心成千上万的工人会由此流落街头。创新和技术进步造成了剧烈影响，但它们创造的繁荣甚于它们造成的破坏。然而今天，随着创新进程的不断加快，技术渗透到生活的方方面面，我们正在经历新一轮不确定性的困扰。

众所周知，机器人正在接手成千上万的重复性工作，并将消除发达经济体和发展中国家中的许多低技能工作。同时，技术正在创造机会，为新的、变革的工作铺平道路，提高生产率，改善公共服务提供。我们在考虑为未来工作做好准备所需应对挑战的范围时，值得重视的一点是我们要认识到当前的许多小学生在成人后将从事今天根本不存在的工作。

这也是为何本报告强调人力资本在应对挑战时具有首要作用，从当前挑战的本质来看，简单的、预定的解决方案都捉襟见肘。当今的许多工作，以及今后的更多工作将要求人具有具体的技能，即技术知识、问题解决能力和批判性思维的组合，以及诸如毅力、协作和移情能力等软技能。几十年如一日从事一份工作或者就职于同一家企业的时代正在逐渐消失。在零工经济时代，工人在自己的职业生涯中将可能从事多种工作，这意味着他们将不得不终身学习。

创新的步伐将持续加快，但是发展中国家将需要迅速采取行动，从而确保它们在未来经济中的竞争力。发展中国家必须怀着强烈的紧迫感投资自己的人民，特别是投资人力资本的基石——健康和教育，从而利用技术的收益并降低技术最严重的破坏性影响。但是，当前有太多的国家并不进行这类至关重要的投资。

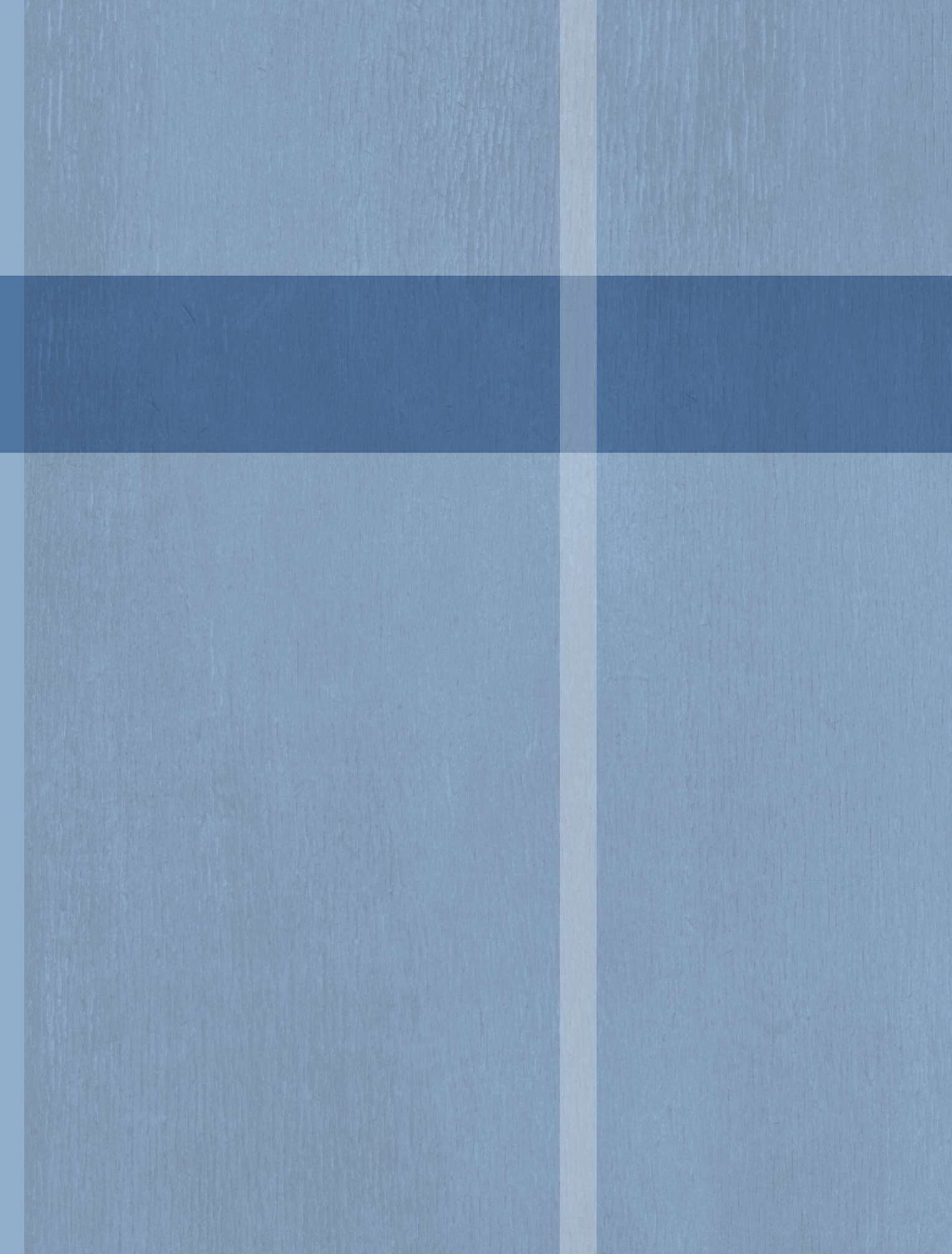
我们的人力资本项目旨在解决这一问题。本研究提出了新的人力资本指标，该指标衡量了忽视人力资本投资对下一代工人生产力造成的损失。我们的分析显示，在当今人力资本投资最低的国家中，未来劳动力的生产力仅为其享有全面健康并接受高质量教育时所能达到的生产力的三分之一到二分之一。

适应工作性质的变革也要求重新思考社会契约。我们需要新方法以投资人力和保护人力，无论他们的就业状况如何。然而在发展中国家中，五分之四的人口可能永远体会不到享有社会保障的生活感觉如何。在非正规部门就业的人口已然达到 20 亿，他们不享受稳定的领薪就业、社会安全网或者教育福利的保障，而新的工作模式正在加剧这一在最近此轮创新之前已然出现的困境。

本报告要求各国政府更好地照顾其公民，呼吁实施全民的、最低保障水平的社会保障。通过推行正确的改革，比如取缔无益的补贴、改善劳动力市场监管以及在全球范围内改革税收政策，我们可以实现这一目标。投资人力资本不仅仅是各国卫生部长和教育部长应当关心的问题，也应当是各国元首和财政部长的首要任务。人力资本项目将直接把证据摆在决策者面前，而指标将使决策者难以忽视这一问题。

《2019 年世界发展报告》的透明性绝无仅有。世界银行自 1978 年开始出版《世界发展报告》以来，首次在整个撰写过程中在网上发布每周更新一次的草稿。七个月来，本报告来自世界各地的发展实践者、政府官员、学者和读者的数千条评论和观点中受益匪浅。我希望你们中的许多人已经阅读过本报告。我很高兴在被下载 40 万次后（而且仍在增加），本报告以最终的形式呈现在您面前。

金墉
行长
世界银行集团



概述

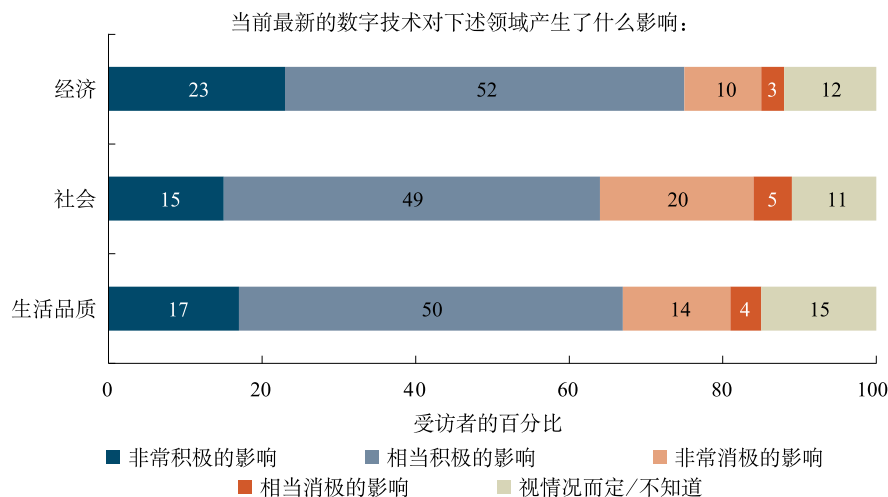


类的创新才能将引领人类走向何方，人类从来都畏惧这个问题。19世纪，卡尔·马克思担忧“机器不仅仅是工人强有力的竞争对手，而且总是置工人于失业的边缘。机器是镇压工人罢工最强大的武器。”¹ 约翰·梅纳德·凯恩斯早在1930年就发出了技术进步将造成普遍失业的警告。² 然而，创新改善了我们的生活品质。人的预期寿命得到延长，基础医疗服务和教育得以普及，大多数人的平均收入得到提高。

根据近期开展的欧洲晴雨表调查，在欧盟这个世界生活方式的超级引领地区中，四分之三的公民认为技术改善了工作环境。三分之二的公民认为技术将进一步改善社会环境，进一步提高人们的生活品质（参见图 O.1）。

图 O.1 受访者认为技术正在促进欧洲的经济、社会进步和生活品质的提高

当前最新的数字技术对下述领域产生了什么影响：



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组以受访者对欧盟委员会2017年开展的特别欧洲晴雨表460《数字化和自动化对日常生活影响的态度》问题一的回答为依据计算出来的结果。

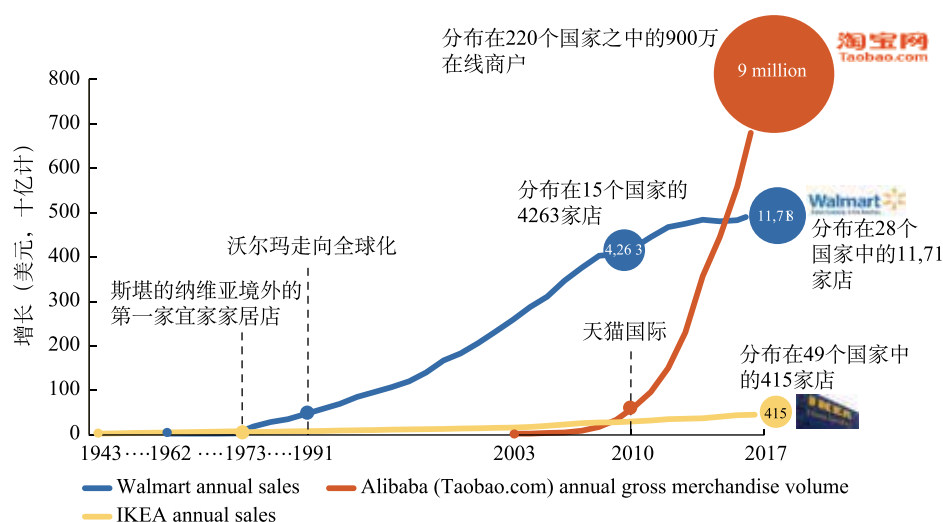
尽管人们对此持乐观态度，人们对未来的担忧依然存在。在发达经济体中，科技对就业压倒性的影响引起了人们的焦虑。人们认为，不平等问题的持续加剧导致工作环境的逐底竞争，而零工经济的到来推波助澜，加剧了逐底竞争，在零工经济中，组织与独立工人签署短期用工合同。

我们发现，这种令人担忧的情景基本上无稽可查。当然，自动化导致一些发达经济体和中等收入国家中制造业领域工作岗位的流失，这是不争的事实。那些从事“可被编码的”重复性工作的工人最容易被取代。然而，技术进步为创造新的工作岗位、提高生产率及提供有效的公共服务提供了机会。通过创新，技术产生了新的部门和新的工作。

当前技术进步潮流的某些特征显而易见。数字化技术允许企业迅速扩大

或缩小规模、促使企业的界限模糊化，并对传统的生产模式造成了挑战。新型企业模式，即数字化平台企业从地方新兴企业成长为全球性企业巨头，这类企业的雇员和有形资产往往微不足道（参见图 O.2）。这一新兴的工业组织造成了隐私、竞争和税收领域的政策问题。政府提高收入的能力因生产性资产的虚拟性而受到限制。

图 O.2 近期的技术进步加速了企业的增长



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据沃尔玛年度报告、Statista.com、IKEA.com和NetEase.com的数据总结出来的。

平台型市场的兴起允许技术以前所未有的速度对更多的人口产生影响。个体和企业只需要宽带连接就可以在在线平台上交易商品和服务。这种“无实体规模化”为生活在工业化国家乃至工业区之外的数百万人口提供了经济机遇。³持续变化的技能需求也会对这些人口产生影响。自动化提高了发达经济体和新兴经济体中高阶认知技能的溢价。

投资人力资本是充分挖掘这一不断变化的经济机遇的优先任务。三类技能在劳动力市场的重要性与日俱增，这三类技能是：高级认知技能（比如解决复杂问题的能力）、社会行为技能（比如团队工作能力）以及能够预测适应能力的技能组合（比如推理能力、自我效能）。培育这类技能要求个体具有坚实的人力资本基础并进行终身学习。

因此，儿童早期发育阶段形成的人力资本基础的重要性更加突出。然而，发展中国家的政府并不将儿童早期发展视为优先事项，而基础学校教育中的人力资本成果也非第一优先目标。本研究首次提出的世界银行新人力资本指数突出了健康和教育投资与未来工人生产率之间的关系。从指标排行榜的第25百分位上升至第75百分位，将使未来50年内的年增长率额外增加1.4%。

与国际劳工组织倡导的体面工作议程一致，第一要策即创建正式工作岗位，以在技术变革中获益。在许多发展中国家中，大多数工人滞留在生产率不高的工作岗位上，通常是那些鲜有机会接触技术的非正规部门的工作岗位。缺少优质的私营部门工作岗位是许多才华横溢的青年鲜有领薪就业出路的原因。在中东和北非地区，高技能大学毕业生在失业劳动力中的比例几乎达到30%。更好的成人学习机会是那些离开学校的劳动者根据不断变化的劳动力市场需求重塑技能的机会。

基础设施投资同样需要迎头赶上。为发展中国家未能使用互联网连接服务的人口提供价格合理的互联网准入是最明显的投资需求。扩大公路、港口和市政基础设施投资，使企业、政府和个体能够充分地挖掘技术的潜力同样重要。

适应下一波就业环境的变化要求实施社会保障体系。在发展中国家中，十分之八的人不能获得社会援助，十分之六的人从事非正式的、不享受保险待遇的工作。

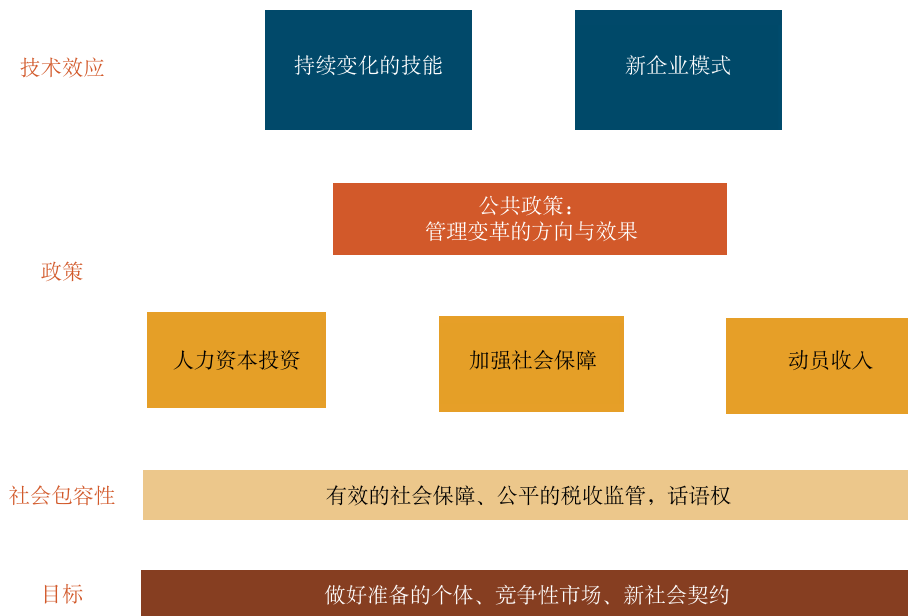
即使在发达经济体中，基于工资单的保险模式越来越多地受到标准化就业合同之外的就业安排的挑战。为人们提供保障的新方法有哪些？不与就业挂钩的最低社会保障支持就是选择之一。这一包括强制性社会保险和自愿性社会保险在内的模式可以覆盖更多的人口。

通过扩大以迫切需要社会保障的人口为优先目标人群的总体覆盖面能够强化社会保障。由政府支付工资的社区卫生工作者是沿着正确方向迈出的一步。全民基本收入是另一项可能的选择，但是它并未得到检验，而且过高的财政成本令新兴经济体望而却步。社会援助与保险体系的扩大将降低劳动力监管法规的风险管理负担。随着这类体系为人们提供了更好的保障，社会可以酌情加大劳动力监管法规的平衡性，从而促进人们在不同工作之间的流动性。

为了从技术提供的潜力中受益，社会将需要缔结新的、以扩大人力资本投资并逐渐普及社会保障体系为核心的社会契约（参见图 0.3）。然而，社会包容性要求具有充分的财政空间，许多发展中国家由于税基不足、非正规部门庞大及管理效率底下而缺少资金。

然而可供改善的余地很大，例如城市通过征收更加合理的财产税或者通过引入糖或者烟草的消费税来改善财政空间。征收烟草消费税也会对健康产生直接影响。征税间接税、进行补贴改革并减少全球化企业的避税行为，特别是减少新兴平台型企业的避税行为是其他可能的筹资渠道。事实上，国际税收秩序的传统结构为跨国公司侵蚀税基和转移利润的行为提供了便利，也就是说，一些企业将更多的利润转移给所在国家实行零税率或者低税率的子公司，无论该子公司业务量的多寡。据估计，平均而言，跨国公司 50% 的海外总收入在实际税率不足 5% 的管辖区报税。⁴

图 0.3 响应工作性质的持续变革



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组。

新兴经济体正经历着技术转变，而技术转变导致工作性质的变革。无论未来社会发展到何种地步，人力资本投资都将是一项有助于人们做好准备应对未来挑战的无悔政策。

工作性质的变革

一些程式化的事实在人们关于工作性质变革的讨论中居于主导地位。然而，在新兴经济体的背景中，其中只有一些事实是正确的。

第一，正如平台型市场的兴起所显示的那样，技术正在模糊企业的界限。企业家利用数字技术创造了以平台为依托的全球性企业，这种企业与一端输入一端产出的传统生产过程截然不同。平台型企业总是通过在客户、生产者与提供商之间创建网络效应以及在多边模型中促进互动来创造价值。

与传统企业相比较，数字化平台实现规模化的速度更快，成本更低。创建于 1943 年的瑞典宜家家居集团几乎用了 30 年的时间才开始在欧洲市场扩张。经过七十多年的不懈努力，宜家家居取得了全球年销售收入 420 亿美元的业绩。凭借数字技术，中国企业集团阿里巴巴用了两年的时间就吸引了 100 万用户，用了 15 年的时间积累了 900 多万在线商户，年销售收入达到 7000 亿美元。同时，平台型企业在世界各国方兴未艾，比如印度的 Flipkart 和尼日利亚的 Jumia。然而，在全球范围内，一体化的虚拟市场也给隐私、竞争和税收领域造成了新的政策挑战。

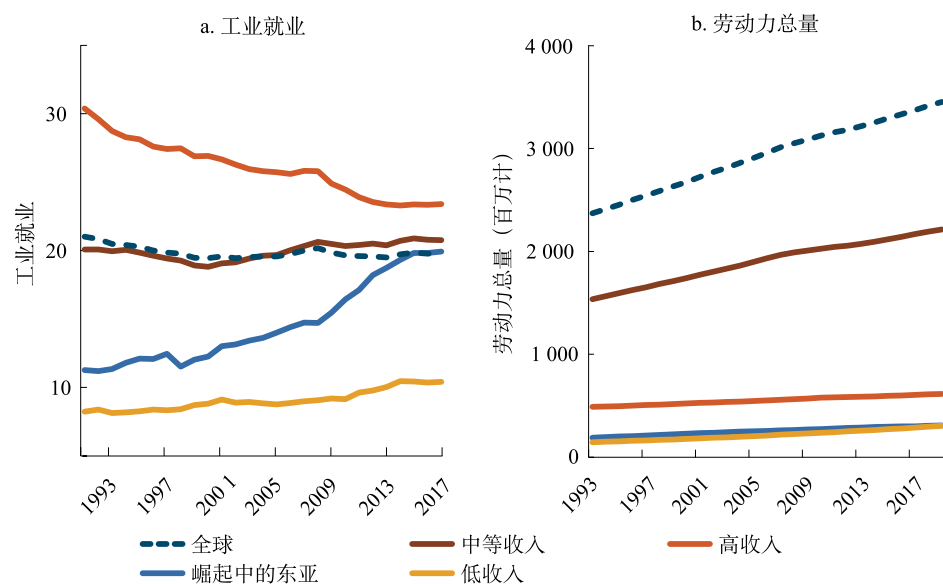
第二，技术正在重塑工作所需要的技能。市场对技术可以取代的较低技

能的需求量正在降低。同时，市场对高级认知技能、社会行为技能及与更高适应能力相关的技能组合的需求量在持续增加。在发达国家中，这种模式显而易见；在某些发展中国家中，这一模式也初见端倪。2000年至2014年期间，玻利维亚的高技能职业就业的比例增加了8个百分点。埃塞俄比亚的这一比例增加了13个百分点。这些变化不仅仅体现为新工作取代旧工作，而且体现在既有工作所需技能的持续变化上。

第三，机器人取代工人的设想触发了社会的恐慌情绪。然而，技术发展对就业的威胁被夸大了，这是历史不厌其烦地教导我们的教训。全球工业就业数据根本未能证实这种担忧。发达经济体的工业就业岗位减少了，但是东亚工业部门的异军突起大大弥补了这一损失（参见图0.4）。

我们对过去二十年中许多高收入经济体中工业就业下降的趋势进行了严谨的研究。自1991年以来工业就业比例下降10%或10%以上的国家包括葡萄牙、新加坡和西班牙。这一变革反映了就业从制造业部门向服务业部门的转移。相比之下，在世界其他地区，工业就业的比例，主要是制造业就业的比例基本上保持了稳定不变的状态。1991年至2017年期间，低收入国家工业就业在就业总量中所占的比例一直在10%左右徘徊。中等偏上收入国家的这一比例也比较稳定，在23%左右徘徊。同期中等偏下收入国家的劳动力工业就业的比例上升了，从1991年的16%增加至2017年的19%。这可能应该归功于自由贸易和收入增加之间的相互作用，这一相互作用扩大了人们对商品、服务以及技术的需求。

图0.4 西方的工业就业在下降，东方的工业就业在上升，但是全球的劳动力总量呈上升趋势



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行的世界发展指标（数据库）总结出来的。

注释：“崛起中的东亚”包括柬埔寨、印度尼西亚、老挝、蒙古、缅甸、菲律宾、泰国和越南。

一些发展中国家工业就业在就业总量中的比例呈现上升的趋势。例如，越南的工业就业比例从1991年的9%增加至2017年的25%。在老挝，同期的工业就业比例从3%增加至10%。这些国家提升了本国的人力资本，将高技能青年工人吸引到劳动力市场，这些高技能青年工人应用新技术实现制造业生产的升级。因此，东亚国家的工业就业继续增加，同时其他发展中经济体的工业就业比例保持了稳定。

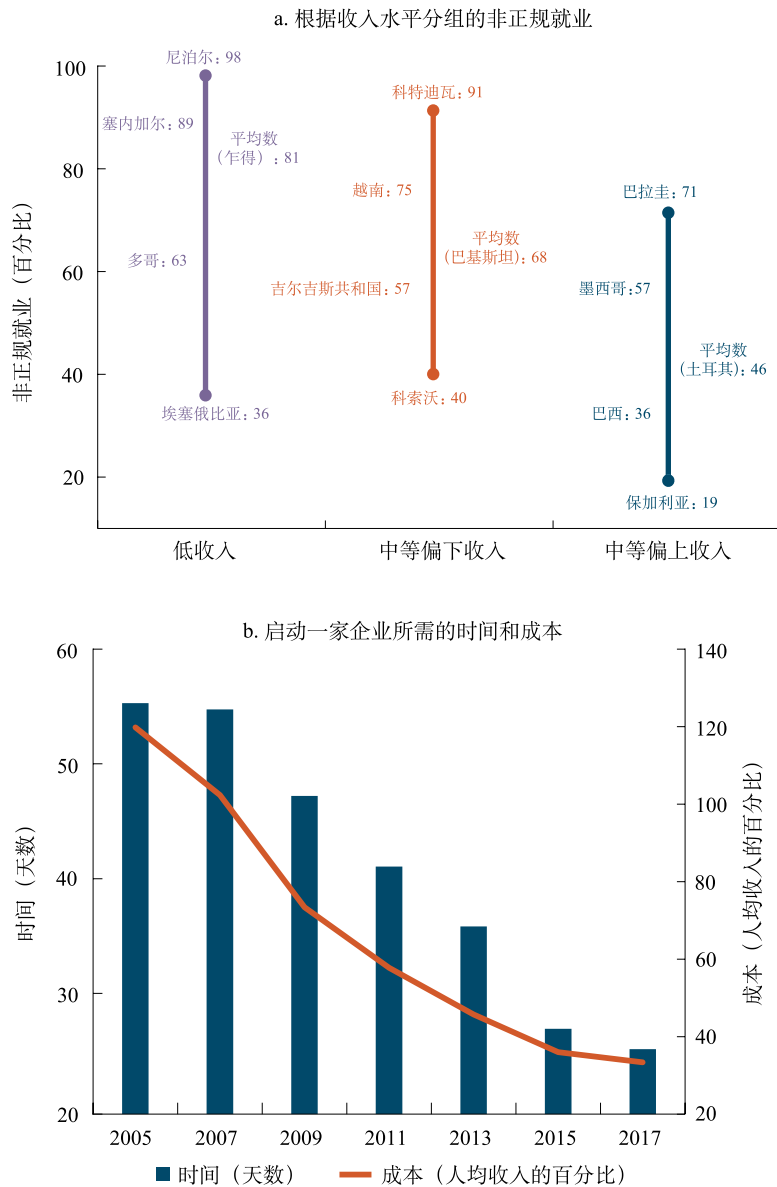
两种力量提高了人们对工业产品的需求，因此也增加了工业部门对劳动力的需求量。一方面，连接成本的持续降低导致发达经济体资本密集型产品和发展中经济体劳动密集型产品出口的扩大。另一方面，持续增加的收入提高了人们对既有产品的消费量和对新产品的需求。

第四，在许多发展中国家中，大多数工人仍然从事生产率很低的工作，即常常是在鲜少接触技术的非正规部门的企业中就业。尽管在过去的二十年中，商业监管环境得到改善，但是各地区的非正规性仍然居高不下（参看图0.5）。实际上，在一些新兴经济体中，非正式工人的比例高达90%。总体上而言，这些经济体中约有三分之二的劳动力属于非正式就业。尽管经济增长或者工作的性质正在发生变革，非正规性仍然保持在相当稳定的水平上。例如，在过去的三十年中，尽管秘鲁全力以赴应对非正规性问题，非正规性依然稳定地保持在75%左右。2000年至2016年期间，撒哈拉以南非洲的非正规就业在就业总量中的平均比例保持在75%左右。21世纪前十年，南亚的非正规就业的平均比例为50%，2010年至2016年期间，这一比例增加到60%。对新兴经济体而言，应对非正规问题和工人社会保障缺位问题仍然是刻不容缓的问题。

第五，技术，特别是社交媒体对许多国家中持续加剧的不平等的观点产生了影响。人们总是渴望提高生活的品质并切身参与到他们所观察到的经济增长中去。今天，通过社交媒体和其他数字联系方式更多地接触丰富多彩的生活方式与多种多样的机遇只会加深人们的这种感觉。期望与机遇的契合形成了实现包容性的、可持续的经济增长的条件。但是如果存在机会不平等或者既有工作与技能的错配问题，那么，挫败感将导致人们移民或者社会的分裂。欧洲的难民危机、战争导致的叙利亚移民潮和阿拉伯之春都清楚地诠释了这一观念。

然而，发展中国家的收入不平等数据并不支持这一观点。在过去的十年中，大多数新兴经济体的不平等或者减轻或者保持不变。根据基尼系数的测量结果，从2007年至2015年期间，41个新兴经济体中，37个经济体的不平等程度要么下降了，要么保持不变。不平等程度加剧的四个新兴经济体是亚美尼亚、保加利亚、喀麦隆和土耳其。2007年至2015年期间，俄罗斯以基尼系数衡量的不平等程度从42降低至38。2008年至2015年期间，收入最高的10%人口（基于税前收入）的收入份额也呈现降低的趋势，从52%降低

图 O.5 尽管监管环境得到改善，非正规性仍然盘踞在大多数新兴经济体中



资料来源:《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行国际收入分布数据集(左图)家庭和劳动力调查数据, Djankov等2002;世界银行营商指标(右图)总结出来的。

注释:图a中的数字表示新兴经济体中非正规就业比例的最新估计值。在样本中,如果一个人没有签订劳动合同、不享有社会保障和医疗保险待遇,而且他或她不是工会会员,那么这个人就会被确认为非正式工人。图a的样本包括68个新兴经济体,被划分为低收入和中等收入国家。图b估测了在103个新兴经济体中启动一家企业所需要的时间和启动成本的估测值。

至46%。这一时期小企业就业的比例增加了,这提高了相对于大企业的工资水平。

然而,尽管人们认为收入不平等并没有加剧,但是这并不值得我们

庆幸，尤其是考虑到全球在非正规经济中就业的 20 亿工人，其中有许多人缺少保障。在低收入国家中，社会保险基本是不存在的，甚至在中等偏上收入国家中，社会保险也仅能惠及 28% 的最贫穷人口。

政府可以采取何种行动？

分析提出政府可以采取行动的领域如下所述：

- 对人力资本，尤其是儿童早期教育进行投资，除发展基础技能之外，还要培育高阶认知技能和社会行为技能。
- 提高社会保障水平。在一些新兴经济体中，可靠的社会最低保障、扩大的社会保险和补充性劳动力市场规则体系改革将协同实现这一目标。
- 为人力资本发展和社会保障体系创建所需公共资金的财政空间。在大城市征收财产税、对糖或者烟草征收消费税以及征收碳税是提高政府收入的几条途径。另一条途径是消除许多企业所赖以增加利润的避税技巧。各国政府可以在不提高税率的同时通过优化税收政策并加强税收管理来增加收入。

在工作性质发生变革的过程中，个体、企业和政府最富意义的投资应当是提高人力资本的投资。诸如识字和计算能力等基础性人力资本是经济生存的必要条件。技术在生活和企业经营中作用的增加意味着所有类型的工作（包括低技能工作在内）都要求具有高级认知技能。人力资本的作用也因对社会行为技能需求的增加而增加。依赖人际互动的工作将很难以被机器所取代。然而，成功地从事这些工作，形成于人的生命早期且在人的一生中不断得到塑造的社会行为技能必须强大。由于当前适应性的溢价提高，人力资本的重要性也随之凸显。

有效应对这一问题的解决方案是存在的。例如，为做好准备，国家必须大力促进对儿童早期发展的投资。这是建设未来劳动力市场所需宝贵技能的最有效的方法之一。国家也可以通过确保学校教育转化为学习成果来促进人力资本。旨在适应工作性质变革的重大技能再调整也可能发生在义务教育和正式工作之外。例如，国家可以更加有效地利用高等教育和成人学习。

缺乏政治意愿是政府不对人力资本投资的原因之一。关于健康与教育体系是否会产生人力资本的公开可用的数据寥寥无几。这一差距不利于政府制定有效的解决方案，迟滞人们追求改善的脚步，削弱公民要求政府负责的能力。本研究所描述的世界银行人力资本项目旨在应对政治意愿低的问题，并为政府投资人力资本提供动力。

社会援助和社会保险制度也应当适应工作性质的变革。渐进式普及这一概念可以成为覆盖更多人口、特别是覆盖不正规经济中更多人口的指导原则。社会保障体系一旦到位，更加灵活的劳动力监管体系会延缓工作的转型。

在大多数新兴经济体中，当前的社会契约分崩离析，而在一些发达经济体中，社会契约也正日渐不合时宜。新社会契约应当包括投资人力资本，从而为工人实现更好的就业创造更多的机会。这将改善新生儿或者尚在学校读书的儿童就业前景。

各国政府将如何筹集人力资本投资和促进社会包容性所需要的额外资源？低收入国家的税收收入比例是高收入国家的一半（参见图 0.6）。对人力资本、基本社会保障（包括一些发展中国家的社区健康工人）的投资以及为青年提供生产性机会造成的财政成本可能约占国内生产总值的 6–8%。这是一项雄心勃勃的目标。然而，增加税收收入应当和改善公共服务提供同步进行，相得益彰。如果做不到这一点，提高税率将只能激发公众的不满情绪。

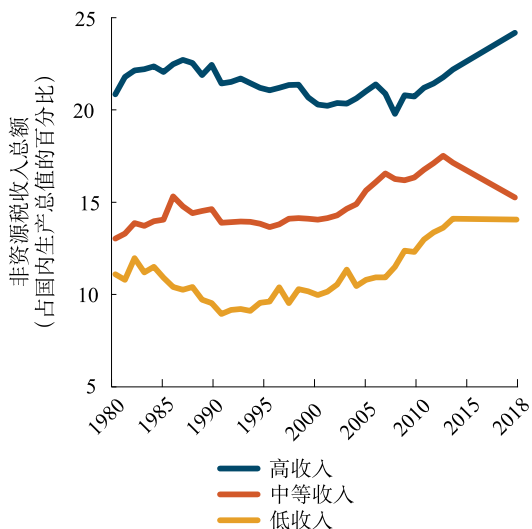
大部分所需的财政资源可能来自于税收管理能力的提高和政策变化，特别是增值税和扩大税基的政策变化。通过进行旨在提高当前税收体系效率的改革⁵，撒哈拉以南非洲国家可以获得平均约占国内生产总值 3–5% 的额外收入。取缔税收豁免并逐渐统一增值税税率能够进一步大幅度提高国家的收入。在哥斯达黎加和乌拉圭，这样的收入在国内生产总值中的比例可能超过了 3%。

其他税收收入和储蓄能够促进人力资本融资。沙特阿拉伯于 2017 年实施消费税税制：对软饮料征收 50% 的消费税，对功能性饮料、烟草及烟草产品征收 100% 的消费税。据估计，中国、伊朗、俄罗斯和沙特阿拉伯在全国推行的有效的碳定价政策所获得的额外收入占国内生产总值的 6% 以上。⁶ 征收

不动产税能够使中等收入国家和贫穷国家的额外收入占国内生产总值的 3% 和 1%。⁷

企业与个体由来已久的避税和侵蚀税基行为也需要解决。在世界财富 500 强企业中，五分之四的企业在那些广泛实施优惠公司税的国家开设一家或者一家以上的分公司，这些国家往往被称为避税天堂。结果，世界各国政府每年因此损失的收入估计在 1000 亿和 2400 亿美元之间波动，这相当于全球企业收入所得税收入的 4–10%。企业越来越数字化的性质只会创造更多的避税机会。从新型资产中（比如用户

图 0.6 发展中国家的税收收入较低



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据联合国世界发展经济研究院（UNU-WIDER）的政府收入数据集 2017 和世界银行的数据计算出来的结果。

数据)获得收入,让人们越来越难以确定旨在创造税收的价值如何产生,又在哪儿产生。

本研究的研究结构

本研究的第1章着重强调技术对就业产生的影响。在某些部门中,机器人正在取代工人。在其他部门中,机器人正在提高工人的生产率(参见图0.6)。还有一些部门中,技术在创造工作岗位的同时塑造了社会对新服务的需求。技术这些迥然相异的影响导致对技术诱发的就业损失的经济预测基本上毫无作用。关于技术影响的耸人听闻的预测激发了人们的恐惧感,特别是激发了那些从事常规任务的中等技能工作者的恐惧感。

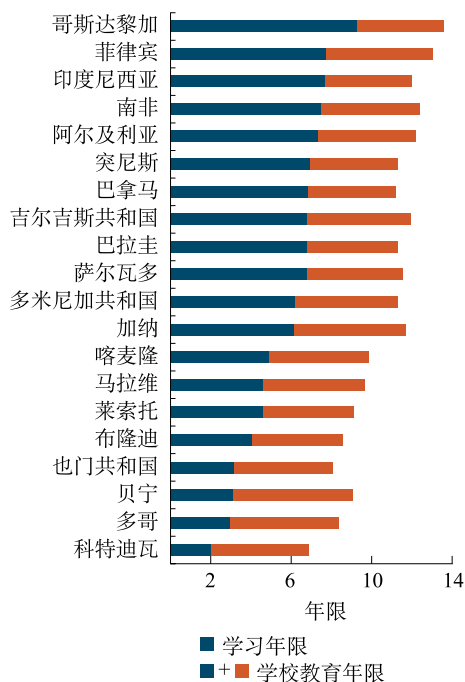
然而,科技的确改变了对技能的需求。自2001年以来,新兴经济体中从事非重复性认知技能和社会行为技能密集型职业的就业比例从19%增加至23%,发达经济体中这一比例从33%增加至41%。在这些经济体中,这类技能以及不同技能组合所能获得的回报也在持续增加。但是,随着技术成本的降低,新部门或者新任务的兴起是否将弥补传统领域和常规工作岗位的减少,这将取决于创新的速度。与此同时,新兴经济体中劳动成本相对于资本成本是否会维系在低水平,这将在企业是选择实现生产过程的自动化还是选择搬迁到别的地方的决策过程中发挥决定性作用。第1章构建了工作性质变革的模型。

当前技术进步浪潮的特征之一是技术进步增强了企业边界的相互渗透性,并加速了超级明星企业的崛起。通过促进生产和就业,这类企业对劳动力需求产生了有利影响。这些企业也常常是集中了新兴创新型企业的系统集成商,往往通过将小企业与更大的市场联系起来的方式给小企业带来收益。但是大型企业,特别是数字经济时代的企业,也可能带来风险。监管常常不能有效应对数字经济时代新型企业所造成的诸多挑战。反垄断框架也不得不调整自己以适应网络效应对竞争的影响。税收制度在很多方面也不再符合目的。第2章审视了技术变革如何对企业的性质产生影响。

在整个经济层面上,人力资本与先进技术的整体应用水平之间呈正相关关系。企业中受过良好教育的工人比例越高,企业的创新能力越强。人力资本水平较高的个体能从新技术中获得更高的经济回报。相比之下,如果技术破坏与人力资本不足问题同时出现,那么现行的社会秩序可能会受到破坏。第3章着重研究人力资本积累和未来工作之间的联系,仔细研究了为什么政府需要投资人力资本,以及为什么政府常常未能做到这一点。

第3章也介绍了世界银行的新人力资本项目。为确保政府有效地制定和执行政策,政府需要更多的信息和更好地测量基本人力资本水平,即使在具有投资人力资本的完全意愿时亦是如此。该项目由三个组成部分:全球性基准,即人力资本指数;为政策行动提供信息测量与研究的计划;以及为实施

图 0.7 新兴经济体之间的学习成果迥然相异



资料来源:《2019年世界发展报告》工作组根据 Kim (2018) 和 Filmer 等 (2018) 计算出来的结果。

旨在加速人力资本投资的国家战略提供支持的计划。

该指标是以 2018 年出生的儿童在中学毕业时可获得的人力资本数额为标准来衡量的, 考虑了儿童出生国当年普遍存在的健康与教育水平不佳的风险。换言之, 人力资本指数测量了下一代工人相对于完整教育和全面健康基准线的生产率。例如, 在许多教育体系中, 一年的学校教育所产生的学习成果仅仅是可能产生的学习成果的一部分 (参见图 0.7)。第 3 章对全球范围内 160 多个经济体进行了跨国比较。

部分正在进行的技能再调整发生在义务教育和正式工作之外。那么, 这种再调整发生在何处? 第 4 章通过在儿童生命早期、高等教育和就业之外的成人学习等

三个领域中进行研究, 给出了关于这一问题的答案; 这三个领域是人们习得工作性质的持续变革所要求个体具备的具体技能的场所。

对儿童早期的投资, 包括对营养、健康、保护与教育的投资为他们在未来习得高阶认知技能和社会行为技能奠定了坚实的基础。从胎儿期到五岁是人的大脑从经验中学习的能力的巅峰期。在生命早期习得这类技能的个体在未来的生活中更能适应不确定性。高等教育提供了习得一般高阶认知技能 (比如解决复杂问题的能力、批判性思维和高级交流) 的另一个机会, 这类技能对持续变革的工作性质至关重要、但是不是仅凭学校教育就能习得的。

至于目前的工人存量, 特别是那些不能回到学校或者大学学习的工人, 重塑和提升那些未在学校或者未正式就业的工人的技能相关应对措施的必要组成部分, 用以应对技术引发的劳动力市场破坏。但能做到这一点的成人学习计划寥寥无几。成人面临着形形色色的具有约束力的限制因素, 这些因素限制了传统学习方法的效果。更准确地诊断并评估成人学习计划、更好地设计和实施成人学习计划是做到这一点的必要条件。第 4 章更加详细地探讨了这些问题。

工作是人们离开学校后积累人力资本的另一条渠道。第 5 章评估了经济在多大程度上成功地在工作过程中产生了人力资本。和新兴经济体相比, 发

达经济体中工作的回报较高。和发达经济体中的工人相比，新兴经济体中的工人更容易从事体力密集型的手工业工作。在认知性行业中工作的年限每增加一年，工资水平上涨 3%，相比之下，在手工业行业中工作的年限每增加一年，工资水平提高 2%。工作提供了将技能习得过程延续到毕业后的场所，但是在新兴经济体中这样的机会相对较少。

政府能够通过为贫穷人口创造更多的正式工作提高工作的回报。政府通过为企业创造有利的营商环境、投资成人创业培训以及扩大技术可得性等途径实现这一点。女性加入劳动力获得的回报大大低于男性获得的回报，换句话说，女性从工作中获得的人力资本大大低于男性。为消除这一差距，政府可以谋求取缔对女性可从事行业的类型或者性质的限制，取缔对女性财产权造成限制的制度。就在校外积累人力资本而言，农村地区的工人面临着类似的挑战。通过将劳动力从农村重新分配到城市可以提高工作的回报。然而在农村地区，通过提高农业生产率，技术可用于提高工资收入。

劳动力市场的不确定性要求加强社会保障体系。本研究的第 6 章探讨了这一课题。基于稳定的领薪就业、明确界定雇主与雇员以及固定的退休年龄之上的传统社会保障提供模式越来越不合时代的潮流。在非正规性已是常态的发展中国家中，这一模式基本上是一个空想的模式。

用于社会援助的支出应当以不完全依赖于正式领薪就业的社会保险为辅助方案。该方法的目标是在优先考虑最贫穷人口的同时扩大覆盖率。随着社会援助与社会保险对人们保障力度的加大，在适当的情况下可以提高劳动力监管的再平衡作用，从而促进工作的转型。

工作性质的变革以及人们持续高涨的愿望一道促使扩大社会包容性势在必行。要实现这一点，社会契约应当以机会平等为核心。第 7 章探讨了社会契约的潜在要素，这些潜在要素包括及早投资人力资本、对企业征税、扩大社会保障体系以及增加青年人的生产性机会。

为实现社会包容性这一目标，一些新兴经济体的政府将不得不寻找增加收入的途径。第 7 章阐述了各国政府如何通过既有的以及新的资金来源等众多额外收入来创造财政空间。收入的潜在来源包括征收增值税、消费税和碳税，对平台型企业征收与其他企业同等的税费，以及重新审视能源补贴政策。

* * *

Simeon Djankov 和 Federica Saliola 领导《2019 年世界发展报告》工作组的工作。工作组的核心人员包括 Ciro Avitabile, Rong Chen, Davida Connon, Ana Paula Cusolito, Roberta Gatti, Ugo Gentilini, Asif Mohammed Islam, Aart Kraay, Shwetlena Sabarwal, Indhira Vanessa Santos, David Sharrock, Consuelo Jurado Tan 和 Yucheng Zheng。社会保障和就业全球实践的高级总监 Michal Rutkowski 和代理首席经济学家 Shantayanan Devarajan 提供了指导。

注释

1. Marx (1867)。
2. Keynes ([1930]1963)。
3. Brynjolfsson 等 (2008)。
4. Clausing (2016)。
5. 国际货币基金 2018。
6. Parry, Veung 和 Heine (2014)。
7. Norregaard (2013)。


参考文献

- Brynjolfsson, Erik, Andrew McAfee, Michael Sorell, and Feng Zhu. 2008. "Scale without Mass: Business Process Replication and Industry Dynamics." Harvard Business School Technology and Operations Management Unit Research Paper No. 07-016, Cambridge, MA.
- Clausing, Kimberly A. 2016. "The Effect of Profit Shifting on the Corporate Tax Base in the United States and Beyond." *National Tax Journal*, 69(4): 905-34.
- Djankov, Simeon, Rafael la Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, and Andrei Shleifer. 2002. "The Regulation of Entry." *Quarterly Journal of Economics* 118 (1): 1-37.
- Filmer, Deon, Halsey Rogers, Noam Angrist, and Shwetlena Sabarwal. 2018. "Learning-Adjusted Years of Schooling (LAYS): Defining a New Macro Measure of Education." Research Working Paper 8591, World Bank, Washington, DC.
- IMF (International Monetary Fund). 2017. "Tackling Inequality." *Fiscal Monitor*, World Economic and Financial Surveys, IMF, Washington, DC, October.
- Keynes, John Maynard. [1930] 1963. "Economic Possibilities for Our Grandchildren." In *Essays in Persuasion*, 358-73. New York: W. W. Norton. <http://www.econ.yale.edu/smith/econ116a/keynes1.pdf>.
- Kim, Jim Yong. 2018. "The Human Capital Gap: Getting Governments to Invest in People." *Foreign Affairs* (July/August). <https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/human-capital-gap>.
- Marx, Karl. 1867. *Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*. Hamburg: Verlag von Otto Meissner.
- Norregaard, John. 2013. "Taxing Immovable Property: Revenue Potential and Implementation Challenges." IMF Working Paper WP/13/129, International Monetary Fund, Washington, DC, May 29.
- Parry, Ian W. H., Chandara Veung, and Dirk Heine. 2014. "How Much Carbon Pricing Is in Countries' Own Interests? The Critical Role of Co-benefits." IMF Working Paper WP/14/174, International Monetary Fund, Washington, DC, September 17.

第 1 章

工作性质的变革





从一开始，人类发明机器人的目的就在于替代工作场所的人力劳动。事实上，捷克作家卡雷尔·恰佩克（Karel Čapek）于1920年创造了机器人这一词语，他使用斯拉夫语中表示工作的词语“robota”来明确指出这些机器的用途。在过去的一个世纪中，机器在很多任务中取代了工人的位置。然而，从总体上而言，技术进步创造的工作岗位大于其淘汰的工作岗位。通过降低常规工作对工人的需求量，技术提高了许多部门的劳动生产率。而且通过这样的做法，技术打开了通往新的领域的大门，此前这些领域不过是科幻小说中想象的存在。

随着技术的进步，企业采取了新的生产方式，市场得以扩张，社会持续演进。企业应用新技术来提高资本的利用率、克服信息壁垒、开展外包和创新活动。新技术提高了企业运营中的管理效率：企业在一个地方雇用工人生产零部件，在另一个地方进行组装，而在第三个地方开展销售活动。与此同时，消费者得以消费种类更加齐全的、物美价廉的产品。

当今经济社会为所有参与者提供了越来越多的市场机遇。一些平台型企业为商品贸易或者服务贸易创造了新的交易场所。即使小型企业也是全球性的企业。它们以更快的速度增长。智利、约旦、秘鲁和南非在易贝（eBay）上销售产品的企业比线下市场的企业更加年轻。在中国，初创企业在阿里巴巴平台上也占大多数。技术促进政府更好地提供服务，并帮助公民更好地监督政府承担责任，社会因而从中受益匪浅。

工人、企业和政府根据形势的变化培育新的比较优势。例如，21世纪前十年，丹麦企业率先采纳3D技术，其助听器产品在全球市场上的地位因而得到进一步巩固。印度政府对全国的众多技术大学进行投资，印度随后成为引领世界高科技领域的先行者。通过融入到全球价值链中，越南工人发展了自己的外国语言能力、发展了额外的人力资本，从而促使他们向其他市场扩张。

然而，尽管技术带来了众多机会，技术的破坏性影响依然存在。机器成本的降低对那些从事常规性任务低技能工作的工人造成的风险尤甚。这类工作是最容易实现自动化的职业。失业工人可能与（其他）低技能工人竞争低工资的岗位。即使创造了新的工作岗位，重塑技能的成本很高，而且往往无异于痴人说梦。

由此造成的工人失业问题引发了人们的焦虑感，这与过去并无二致。1589年，当牧师威廉·李申请针织机的皇家专利时，女王伊丽莎白一世却忧心忡忡。“想想这种发明将会给我可怜的臣民带来什么结果”，她指出，“毫无疑问，针织机将剥夺他们的工作岗位，让他们的人生一败涂地。”19世纪80年代，清朝政府激烈地反对在中国修建铁路，认为行李搬运工作岗位的丧失可能导致社会动乱。19世纪早期，尽管蒸汽动力促进了经济的总体增长，但是英格兰的卢德派却采取了破坏机器的做法来捍卫自己的工作岗位。

机器人引发的失业问题给人们造成的恐慌已经成为未来工作讨论的中心

议题。这样的恐慌在工业部门中表现的最为突出。在过去的二十年中，一些高收入经济体中工业部门就业人数的降低是一种不可扭转的趋势。韩国、新加坡、西班牙和英国是工业就业人口比例下降超过十个百分点的国家。但是这一趋势主要反映了随着这些国家的增长，就业从制造业向服务业转移的趋势。相比之下，自20世纪80年代晚期以来，发展中国家的工业部门创造了数百万就业岗位。实际上，在越南和柬埔寨等少数新兴市场中，工业就业比例大幅度上升了。总体上来说，尽管关于技术进步造成工作岗位流失的预言甚嚣尘上，发展中国家的工业就业比例仍然保持了稳定状态。

即便如此，技术正在对技能需求造成剧烈影响。从全球范围来看，尽管技能劳动力的供给量大大增加了，教育的私人回报率依然居高不下，每年约为9%。高等教育的年回报率几乎达到了15%。掌握了更高级技能的个体正在更好地利用新技术带来的契机，从而适应工作性质的持续变革。例如，印度在20世纪60年代和70年代的绿色革命期间，教育程度更高的农民采纳了新技术，小学教育的回报率因而增加了。

技术具有改善人们生活品质的潜力，但是这样的效应在全球的分布并不均衡。只有在具有公平的游戏规则时，就业创造的过程才会在整个社会范围内发生，而不是仅仅发生在少数几个部门。一些部门的工人从技术进步中获益良多，而其他部门的工人则陷入失业状态，不得不重塑赖以生存的技能。平台技术创造了巨大的社会财富，但是却将这些财富集中到少数人手中。

尽管科技迅速发展，根深蒂固的非正规性持续给新兴经济体造成最严峻的挑战。在撒哈拉以南非洲，非正规就业的比例仍然高达70%以上；在南亚，非正规就业的比例高达60%；而在拉丁美洲，非正规就业的比例超过了50%。在印度，尽管经济迅速增长，技术得以采纳，非正规部门仍然高达90%左右。非正规部门的工资和生产率水平都很低。非正式工人既不享有医疗保险也不享有社会保障的待遇。技术可能以将工人转移到正规部门就业的方式阻碍非洲和南亚的工业化进程。

鉴于工作性质的持续变革，我们必须对正式/非正式工人分割背景下的“进步”进行重新评估。经济增长取决于人力资本的积累及响应教育、健康和商业需求的基础设施。无论签订的劳动合同采取了何种形式，考虑扩大社会保障的时机已经成熟。

技术创造就业岗位

“他们总是彬彬有礼，他们总是践行提升销售策略，他们从不休假，他们从不迟到，他们从不打滑摔倒，他们从不因年龄、性别或者种族而歧视客户”，时任总部设在田纳西州的快餐连锁店哈迪斯餐饮公司首席执行官安德鲁·普兹德如是说。他在谈论以机器取代工人。类似的言论让工人没有理由不为自己担心。

无工作经济时代的到来引起了人们的焦虑，因为在无工作经济时代，传统上由人类承担的任务被机器人、特别是配置了人工智能的机器人所取代，或者是面临被取代的风险。世界上投入使用的机器人数量正在迅速增加。截至2019年，将有140万新的工业机器人投入使用，届时全球范围内的工业机器人总量将达到260万。2018年，工人人均机器人密度最高的国家是德国、韩国和新加坡。但是，在所有这些国家中，尽管机器人大行其道，社会的就业率依然居高不下。

和年长的工人相比，青年工人可能更容易受到自动化的影响。虽然机器人应用没有对德国的就业造成任何实质性的影响，它减少了社会雇用新入行的年轻人的数量。因此，对人口老龄化的国家和对那些拥有大量青年人口并预计有大量新劳动力加入的国家而言，自动化的影响可能截然不同。

然而，虽说机器人正在取代工人，但是机器人在多大程度上取代了工人，目前尚不明确。总体上而言，1999年至2016年期间，取代重复性劳作的技术变革据估计同时在欧洲创造了2300多万工作岗位，或者说技术变革创造了同期新增就业量中几乎一半的工作岗位。近期来自欧洲国家的证据显示，尽管技术可能取代在某些岗位上就业的工人，但是从总体上来看，技术扩大了对劳动力的需求。¹⁰ 例如，作为一家在中国居于领先地位的金融科技平台，京东金融并没有聘用传统的信贷员，恰恰相反，京东金融创建了3000多个与风险管理或者数据分析相关的工作岗位，用以完善数字化借贷的算法。

技术进步会直接在技术部门中创造工作岗位。人们越来越多地使用智能手机、平板电脑和其他便携式电子设备开展工作、经营自己的财务资金、保障家庭安全、为家庭提供暖气并享受生活的乐趣。工人创建了实现这些新增需求的在线界面。消费者的兴趣瞬息万变，人们在移动应用程序开发和虚拟现实设计领域追求职业发展的机会增加了。

技术也通过在线工作或者参与所谓的零工经济促进创造工作岗位。安德拉（Andela）是一家专门培训软件开发工程师的美国公司，它已经在非洲创建了数字化的商业模式。安德拉使用免费的在线学习工具为非洲培训了20,000名软件程序员。一旦获得资格认证，这些程序员会直接加盟安德拉，或者与世界上其他的安德拉客户合作。安德拉的目标是截至2024年为非洲培训100,000名软件开发工程师。安德拉90%的工人在尼日利亚的拉各斯就业，其他工作地点是肯尼亚的内罗毕，以及乌干达的坎帕拉。

技术缩短了与市场的距离，有助于创建新的、有效的价值链。加纳的农民在线是一家在线平台，20多万农民通过移动手机以本国语言在网络上进行沟通。该平台提供关于气候和市场价格的信息，同时为买家、政府和发展伙伴收集信息。该公司正在向信贷服务领域扩张。

在技术得到采用的过程中，技术将取代某些工人的作用。那些从事“可编码的”重复性劳作的工人是最容易受到伤害的群体。这方面的例证不胜枚

举。超过三分之二的机器人在汽车、电器/电子行业以及冶金业和机械制造业中作业。以中国为基地的富士康集团是全球最大的电子产品装配企业，在富士康集团将机器人引入生产线后，富士康集团雇用的劳动力降低了30%。如果机器人的成本比现有的制造业流程更低，那么，企业更倾向于将生产迁往更接近消费者市场的地方。2017年，德国的阿迪达斯公司使用3D打印技术在德国的安斯巴赫和美国的亚特兰大建立了两家专门制鞋的“速度工厂”，这一举措在越南减少了1000多个工作岗位。2012年，荷兰的跨国科技公司飞利浦电子公司将生产活动从中国转移回荷兰国内。

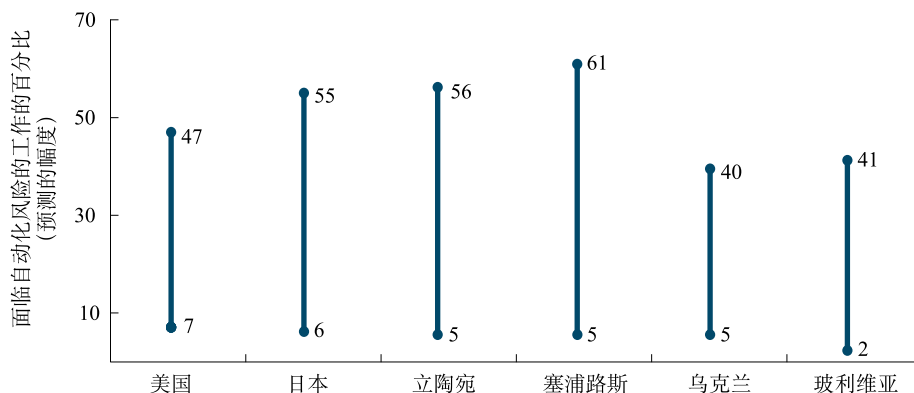
一些服务业工作岗位也容易受到自动化的影响。以色列的Mobileye公司正在致力于研发无人驾驶车的导航装置。中国的技术巨人百度正与中国的金龙汽车集团通力协作，将自动驾驶巴士引入工业园区。相当一部分时间用于模型研究的金融分析师，也遭遇了裁员的痛苦：俄罗斯最大的银行联盟储蓄银行35%的贷款依靠人工智能做出贷款决策，预计这一比例在五年之内将增加至70%。俄罗斯联邦储蓄银行法务部的3000个工作岗位已经被“机器人律师”所占据。截至2021年，后勤工作人员将从2011年的59,000人降低至1000人。蚂蚁金融服务集团是中国的一家金融科技公司，该公司使用大数据而非雇佣数千名信贷员或者律师对贷款协议进行评估。

尽管如此，对将要发生的失业人员总量做出统计是难以实现的事情。即使最优秀的经济学家在这一问题上也鲜少获得成功。1930年，约翰·梅纳德·凯恩斯（John Maynard Keynes）宣称技术将在一百年内引领人类进入一个悠闲而富足的时代。他认为每个人，如果他想获得满意的生存状态，他将必须做一些工作，但是每天工作三小时就足够了。2018年的世界距离这样的现实仍然遥遥无期。

尽管对经济学家而言量化技术进步对工作岗位流失的影响仍然是一项挑战，关于这一影响的估计仍然数不胜数。这些估计值差异很大（参见图1.1）。据估计，玻利维亚能够被自动化的工作比例在2%到41%之间浮动。换言之，2018年玻利维亚可能实现自动化的工作岗位可能是10万到200万之间的任何一个数字。发达经济体的这一浮动幅度甚至更大。在立陶宛，可能面临自动化风险的工作岗位的比例在5%到56%之间浮动。在日本，据称可能面临自动化风险的工作岗位的比例在6%到55%之间波动。

预测值的巨大差异表明估测技术对就业的影响具有难度。大多数预测都以英国牛津大学机器学习专家制定的自动化概率为依据。专家被要求将美国劳工部使用的O*NET在线工作数据库的70类职业样本划分为可以完全实现自动化或者非自动化的职业（1-0）。根据这些概率，初步估计美国47%的职业面临着自动化的风险。这种以专家意见为依据的概率具有启发意义，但却不能一锤定音。而且，使用某一国家的职业分类对自动化在其他地方引起的工作岗位流失进行预测本身就存在问题。

图 1.1 各类对遭遇自动化风险的工作百分比的估计值差异很大



注释：众多不同研究给出了众多经济体中面临自动化风险的工作岗位的百分比预测值。本图中这些数字代表众多预测值中的最高预测值和最低预测值。如果一项工作实现自动化的概率超过 0.7，那么该工作岗位就面临着流失的风险。

流失工作岗位的预测值没有准确地将技术吸收率纳入其中，技术的吸收采纳往往非常缓慢，不仅在不同国家之间而且在国家内部的不同企业之间也存在差异。因此，技术吸纳对技术破坏就业的潜力具有影响。例如，移动电话应用的传播速度超过早期技术，但是在许多情况下，互联网的应用比较缓慢，在非正规部门的企业中尤其如此。农业机械化的发展也展现了类似的情景：持续存在的贸易壁垒、比农业机械成本相对较低的劳动力以及信息匮乏都是导致低收入国家和一些中等收入国家机械化率不高的原因。即使纺织业的珍妮纺纱机，相对较低的劳动力成本也使法国和印度延迟了引进：1790 年法国只有 900 台珍妮纺纱机，相比之下，英国拥有 20,000 台。自动化相对于劳动力的普遍程度因具体情况而在不同国家间以及国内内部持续展现出巨大的差异。

工作的变革方式

和估测技术对就业损失的影响相比，估测技术如何塑造技能需求并改变生产过程是一件比较容易的工作。技术正在改变劳动力市场中会提供丰厚回报的技能。机器人所不能取代的技能所产生的溢价正在持续攀升，这些技能即一般认知性技能（比如批判性思维）和社会行为技能（比如能够促进团队合作的管理和识别情感的技能）。掌握了这些技能的工人更加适应劳动力市场。通过挑战企业的传统界限，扩大全球价值链并改变就业的地理边界，技术正在变革生产的过程。最后，技术正在改变人们的工作方式，这促成了零工经济的兴起，在零工经济中，企业机构与个体工人达成短期性用工合同。

技术正在改变工作场所对三类技能的需求。第一，无论在发达经济体中还是在新兴经济体中，对非重复性认知技能和社会行为技能的需求似乎都呈

现上升的趋势。第二，对重复性任务所需要的具体工作技能的需求呈现下降的趋势。第三，对不同技能类型组合的回报似乎在增加。这些变化不仅体现在新工作取代旧工作这一点上，而且还体现在既有工作技能组合的变化上（参见图 1.2）。

图 1.2 社会行为技能的重要性与日俱增

中国上海希尔顿酒店管理岗位实习生的职位要求

1986	2018
<p>上海静安希尔顿酒店招聘启事</p> <p>本五星级酒店是国际希尔顿公司在中国管理的第一个企业，属全独资外资合作经营。楼高 43 层，客房 800 间，中餐厅酒吧 8 个，设备极其豪华，位于上海静安区。将在明年年中以后开始营业，届时将成为国际希尔顿公司在世界 50 多个国家，超过 100 个酒店的大家庭中的一员。现在招聘培训管理人员，条件如下：</p> <p>一、 素质：品质优秀，态度良好，勤奋好学。</p> <p>二、 年龄：20 岁至 26 岁（1959 年-1966 年出生）。</p> <p>三、 文化程度：大学或大专毕业。</p> <p>四、 外语程度：英语“新概念”第二册以上，会话流利；同时能操其他外语者，优先考虑。</p> <p>五、 健康状况：优良。</p> <p>六、 其他：住处最好在静安区附近。</p> <p>如具备上述条件，并有意尝试在我酒店取得发展者，请在八月二十、二十一、二十二日三天上午 9:00-11:00，下午 2:00-5:00，带学历证明，本人近期照片一张和五元报名表，到原名北路 40 号新群中学报名。如为在职者，应持所属单位许可证明。</p>	<p>管理岗位实习生</p> <p>希尔顿品牌的前台总是与其他团队成员通力协作，服务于顾客的利益。为切实履行这一职责，你应当遵守下述关于工作态度、行为、技能和价值观的要求</p> <ul style="list-style-type: none"> • 具有在以客户为中心的行业中的从业经验 • 积极的工作态度和良好的沟通技能 • 致力于提供高水平的客户服务 • 仪容端庄 • 独立工作能力和团队协作能力 • 熟练使用计算机
<ul style="list-style-type: none"> • 本科学历或者同等学力 • 年龄介于 20-26 岁 • 品质优良，勤奋好学 • 精通英语 • 身体健康 • 住所与酒店相距不远 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极的工作态度和良好的沟通技能 • 独立工作能力与团队协作能力 • 熟练使用计算机 • 四年大学教育和至少两年的工作经验

资料来源：1986：《文汇报》，1986 年 8 月 17 号，http://www.sohu.com/a/194532378_99909679；2018：<https://www.hosco.com/en/job/waldorf-astoria-shanghai-on-the-bund/management-trainee-front-office>。

自 2001 年以来，新兴经济体中在非重复性认知技能和社会行为技能密集的行业中的就业的工人比例从 19% 增加至 23%，发达经济体的这一比例从 33% 增加至 41%。在越南，在某一特定行业中，和从事非分析性、非互动性和非手工性任务的工人相比，从事非重复性分析工作的工人所得的收入要高出 23%；从事人际关系相关工作的工人所得的收入要高出 13%。¹ 在亚美尼亚和格鲁吉亚，那些从事问题解决和学习新技能相关的工作的工人获得的收入溢价将近 20%。²

非重复性工作要求工人具备高超的分析技能、练达的人际关系处理技能或者对灵敏性要求很高的手工技能，比如团队工作、关系管理、人员管理和护理工作等，对从事这些工作的工人，机器人可以发挥辅助作用。在这些活动中，人们必须基于一定社会交往常识展开互动。事实已经证明，设计、制作艺术、研究活动、团队管理、护理工作和清洁卫生等工作难以实现自动化。机器人很难复制这些技能与工人展开竞争。

在“可被编码的”重复性工作中，机器最容易取代工人的作用。其中一些工作是认知性的，比如处理工资单或账务。其他的工作则是手工性质的或者体力性质的，比如操作焊接机、配送商品、操作叉式升降机等。这些工作很容易就能实现自动化。挪威企业应用信息通讯技术的举措使执行非重复抽象性任务的技术工人从中受益，但是取代了非技术工人。³

不同技能类型组合所带来的回报也在持续增加。工作性质的持续变革要求工人具备能够提高他们适应能力的技能组合，从而使他们能够轻松自如地改变自己的工作。横观世界各国，高阶认知（技术）技能和社会行为技能一直是雇主最看重的技能的一部分。贝宁、利比里亚、马拉维和赞比亚的雇主一直将团队工作能力、沟通能力和问题解决能力视为继技术技能之后最重要的技能组合。⁴

即使在一个特定的行业内，技术对从事某项工作所需技能的影响也正在发生变化，但是这一变化并不总是朝着人们期望的方向发展。智利在2007年至2013年期间采用了管理客户群和企业运营的先进计算机软件，该举措降低了企业对从事抽象性任务的工人的需求量，增加了对从事重复性手工操作任务的工人的需求量。因此，就业中出现了将技术工人重新分配为行政和非技术生产工人的现象。⁵

在发达经济体中，需要高技能认知技能的工作和要求具有灵活性的低技能工作类型的就业增长速度最快。相比之下，就业已经从诸如机器操作等中等技能行业向外转移。这可能是发达经济体中不平等不断加剧的原因之一。中等技能工人和低技能工人均会遭遇工资水平降低的损失：中等技能工人工资水平降低是因为自动化，而低技能工人工资水平降低是因为竞争的加剧。

鲜有研究以新兴经济体为研究对象，但是一些以新兴经济体为研究对象的研究发现了类似的就业变化。在欧洲的中等收入国家中，比如保加利亚和罗马尼亚，对具有非重复认知技能和人际交流技能的工人的需求正在持续上升，同时低技能非重复手工行业的工人需求量保持稳定。⁶在博茨瓦纳、埃塞俄比亚、蒙古、菲律宾和越南等国家中，常重复认知性技能的应用也增加了。⁷研究显示，市场对非重复认知性技能和人际处理技能的需求的增长速度远远快于对其他技能需求的增长速度。高技能工人从技术变革中受益，而低技能工人，特别是从事手工工作的低技能工人似乎处于劣势。

其他研究显示，就业的变化一直是积极的。在阿根廷，信息通讯技术在制造业领域中的应用提高了就业周转率：工人重新就业、一些职业被淘汰、新的职业被创造出来，以及非技能工人的比例降低了。然而，所有技能范畴中的就业水平都提高了。⁸

技术也正在变革生产过程、挑战企业的传统界限并扩张全球性的价值链。通过这些行为，技术改变了就业的地理范围。其他技术变革的浪潮发挥了同样的作用。工业革命实现了农业生产的机械化，制造业的自动化并扩大了出

口，从而促使劳动力大规模从农业部门转移到城市中。商用客机的出现将旅游业从北欧的地方性度假胜地扩展为地中海地区的新兴异域风情旅游胜地。成千上万的新工作岗位在新的地方应运而生。

洲际通讯技术的进步和交通成本的降低协同作用，将全球性价值链扩展到东亚地区。但是除了技术因素之外的许多其他因素也对外包业务产生了重要作用。2017年，菲律宾在呼叫中心业务中的市场份额超过了印度，这至少部分归功于国家降低税率的举措。

同时，技术为欠发达农村地区企业集群的形成创造了有利条件。2009年，微型电子零售商凭借淘宝网这一市场交易平台在中国农村地区异军突起。淘宝网是中国最大的在线零售平台之一，所有者是阿里巴巴。这些被称为“淘宝村”的企业集群迅速扩张，2009年仅有3个这样的“淘宝村”，到2017年，已经发展为分布在全国28个省区的2118个淘宝村。2017年，在线商铺达到49万家。虽然服装、家具、鞋袜、行李箱、皮革产品或者汽车配件等传统商品的销售最为火热，但卖家正在努力实现自己所售产品的多样化，将无人驾驶飞机等高科技产品纳入销售的范畴。

在线工作平台正在消除许多从前与特定工作任务相关的地理障碍。孟加拉国拥有650,000名自由职业者，在全球在线劳动力资源池中的比例为15%。⁹印度创建于2016年的Indiez平台，采用基于团队的方法来运作自由职业者的在线工作。该平台为来自印度、东南亚和东欧地区的人才提供了一个远程分布的人才社区，从而使他们通力协作，为世界各地客户的技术项目提供服务。该平台的客户包括印度达美乐披萨连锁店以及印度跨国大企业埃迪亚贝拉集团。印度尼西亚的神奇实验室也采用了类似的模式。

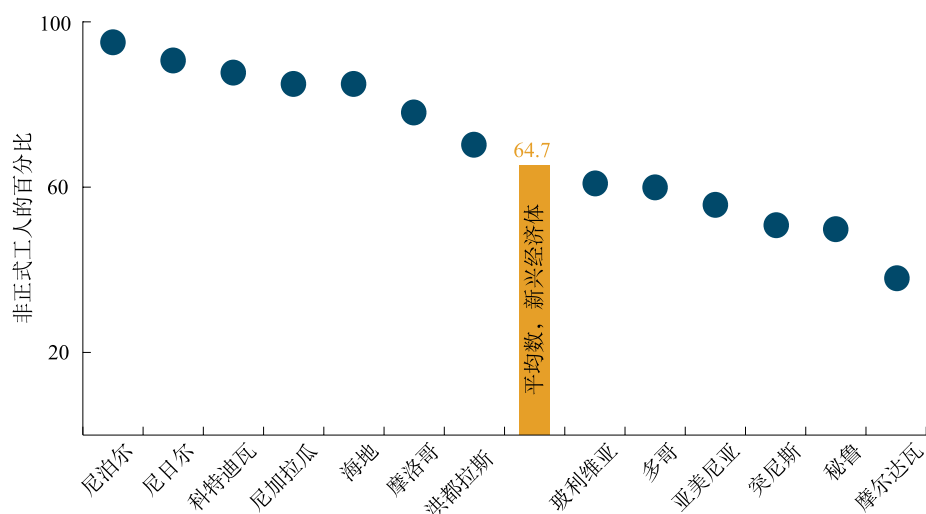
最后，技术正在改变人们的工作方式和工作条件。数字技术正在产生更多的短期性工作，而不是“标准化的”长期合同，这通常是通过在线工作平台产生的。这类所谓的“零工”使人们能够在更加灵活的基础上更加容易地获得某些类型的工作。通过笔记本电脑、平板电脑和智能手机提高数字基础设施的可得性，从而为按需服务的蓬勃发展创造有利的环境。其中的例证从杂货店送货、驾驶服务到财务、编辑、或者音乐制作等复杂性任务等不一而足。尼日利亚的Asuqu将创意人及其他专家与非洲的企业联系起来。Crew Pencil在南非的电影业中运营。以埃及为大本营的良师网（Tutorama）将学生与地方的家庭教师联系起来。在俄罗斯，学生根据大学课程设置在最方便的时候作为Yandex的驾驶员参加工作。他们确认不同地点的高峰时段，从而实现最高的乘客周转率。

估测零工经济的规模殊非易事。在有数据可查的地方，这一数字仍然微不足道。来自德国与荷兰的数据显示，在这些国家中，活跃在零工经济中的劳动力比例仅为0.4%。从全球范围来看，自由职业人口的总量约为8400万左右，或者说在全球高达35亿的劳动力队伍中，自由职业人口的比例不足

3%。¹⁰ 一个被视为自由职业者的人可能仍然在传统领域中就业。例如，美国的 5730 万自由职业者中，三分之二的人仍然从事传统工作，仅将自由职业视为补充收入的来源。¹¹ 最好的估计是，全球范围内积极参与零工经济的劳动力比例不足 0.5%，而发展中国家的这一比例不足 0.3%。

在技术得以普遍应用、劳动力市场正规化程度起点更高的发达经济体中，工作性质的变革在某些方面表现的更加突出。然而，新兴经济体几十年来一直殚精竭虑应对许多同样的变化。正如此前已经指出的，尽管技术取得了进步，非正规性仍然大规模地盘踞在新兴经济体中，在一些低收入国家和中等收入国家中，其比例甚至高达 90%。除了东欧几个引人注目的特例外，非正规性一直是一项难以解决的棘手问题。在萨尔瓦多、摩洛哥和坦桑尼亚这样的国家中，在正规部门中就业的工人仅为五分之一。平均而言，新兴经济体中三分之二的工人是非正式工人（参见图 1.3）。

图 1.3 新兴经济体中三分之二的工人在非正规经济中就业（选定国家）



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行国际收入分布数据集的家庭与劳动力调查数据计算出来的结果（I2D2）。

注释：本图展示的是非正规就业率最高的选定国家。如果一个工人没有签署就业合同、没有获得社会保障和医疗保险，而且不是工会成员，那么该工人即被认定为非正式工人。图中估计值是每一国家在 2010 年至 2016 年期间可获得的最近年份的估计值。

早在新千年技术变革浪潮来临之前，非正规经济已经普遍存在了。在赫尔南多·德·索托的《另一条道路：恐怖主义的经济学对策》（2002）的启发下，各种各样旨在减少非正规性的方案应时而生，然而起色不大。原因在于，重重冗杂的监管、税则和社会保障方案导致企业丧失了增长的动力。

由于近期的技术发展正在导致正式工作与非正式工作之间的界限模糊化，发达经济体和新兴经济体中工作的性质出现了某种趋同。发达经济体中的劳

动力市场流动性增加，与此同时，不正规性在新兴经济体中积重难返。在发达经济体中，短期工人或者临时工面临的大多数挑战与非正规部门中工人面临的挑战如出一辙。在发展中世界的大部分地区中，自就业、未签署书面劳动合同或者没有获得社会保障的非正式领薪就业以及低生产率工作是常态。这些工人在监管的灰色地带工作，大多数劳动法关于雇主与雇员角色与责任的规定不够明确。这部分工人往往缺乏获得福利的途径。他们没有退休金、没有健康或者失业保险福利或者正式工人可以获得的社会保障待遇。

这样的趋同并不是 21 世纪的世界所期望的趋同。从传统的意义上而言，经济发展一直是正规化的同义词。社会保障体系与劳动监管体系的制定反映了这一点。一份正规的领薪就业合同仍然是社会保险方案以及诸如最低工资限制或者离职金等监管体系所提供的社会保障的最普遍的基础。技术进步引起的工作性质的变革导致要求雇主为工人提供福利的“标准化”模式转变为直接要求国家为工人提供福利保障。这些变化引起了人们对现行劳动法当前相关性的思考。

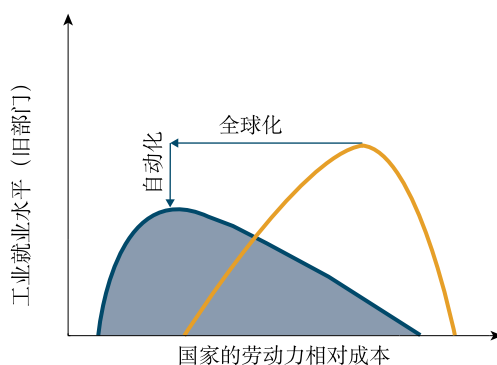
关于持续变革的工作的简单模型

机器人是否会像卢德派关于机器取代工人的恐惧转化为现实？大规模的自动化是否意味着中国、日本和英国等国家曾经遵循的通过工业化实现繁荣的古老路径正在关闭？公共政策将如何确保工作性质的演变将创造一个更加繁荣、更加公平的世界？¹²

劳动力相对于资本的高额成本（超越了某一特定水平）迫使企业实现生产的自动化，或者将就业机会转移到成本较低的国家中去（参见图 1.4）。这种成本的降低或者明确地在企业内部实现，或者通过市场竞争间接地实现。由于国家可能具有与自身的收入水平不相称的劳动力成本，人们强调的是劳动力的相对成本，而不是收入。例如，在因人力资本水平低而导致工人生产率不高、出口潜力降低的国家中，或者在监管体系大幅度提高了正规雇主劳动力成本的国家中，就会出现劳动力成本与收入水平不相符的情况。

对全球化的响应之一是加大向发展中国家城市地区转移工作岗位的力度，从而降低劳动力

图 1.4 自动化与全球化会对工业就业产生影响



资料来源：Glaeser 2018。

注释：图中曲线呈倒U形，反映了制造业就业在中等收入国家的就业中占据了较大比例的经验规律；高收入国家倾向于专注发展服务业；低收入国家中农业就业的比例相对较高。

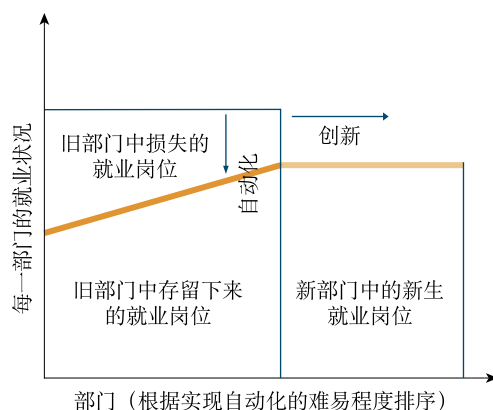
的总体相对成本（将图 1.4 中的曲线向左移动）。自动化导致世界各地对制造业工人需求量的降低（将曲线向下方移动）。自动化也改变了工业就业和劳动力成本的总体关系，这是因为在劳动力成本很高的地方，自动化的速度更快，假设降低劳动力成本的动机压倒不同地点的其他差异（将图 1.4 中曲线的形状从向左偏转为向右偏）。

凯恩斯认识到，在 20 世纪，传统部门、特别是农业部门的就业人数将大幅度降低，但是，他未能预见到 21 世纪工人生产与消费的新产品的爆炸式增长。最重要的是，凯恩斯未能预见到庞大的服务业经济将在大多数富裕国家中兴起并创造更多的就业机会。数字技术使企业能够实现自动化，在生产过程中以机器取代劳动力，使企业能够进行创新，扩大工作任务与产品的数量。就业的前景取决于自动化与创新之间的较量（参见图 1.5）。自动化进程导致旧部门中就业率的降低。创新则促使新部门或者新工作应运而生。未来就业的总体前景同时取决于这两者。未来就业的总体前景也取决于新部门或者新工作的劳动力密集度和技能密集度。这些力量反过来又会对工人的工资水平产生影响。

在过去四十年中的大多数时间中，人力资本是抵御自动化进程的屏障，部分原因在于机器不太擅长复制更加复杂的任务。低技能工人和中等技能工人从技术变革中获益较少，这或者是因为他们所受自动化的不利影响较大，或者因为他们与技术的互补性较低。¹³

由此造成的结果是什么？自动化极大地降低了对低技能工人的需求，而创新的过程通常更有利于教育程度较高的工人。一个值得重视的问题是，因自动化而下岗的工人是否将具有创新过程所创造的新工作所要求具备的技能。本研究着重

图 1.5 自动化和创新的力量将塑造未来就业前景



资料来源：Glaeser 2018。

注释：本图中所示部门的顺序应当被理解为从最容易实现自动化的部门到最难以实现自动化的部门，或者从低技能工作和中等技能工作到高技能工作的排序，对教育程度较低的工人的相对需求量呈下降趋势。

探讨人力资本对未来劳动力的重要性。然而，值得记住的是，许多创新，比如亨利·福特的装配线，增加了对低技能工人的需求量，同时其他创新，比如石英手表，则极大地破坏了高技能工人所需要的工作。

自动化和创新基本上是某一单项技术突破（比如互联网的出现）出人意料的副产品，或者是企业有针对性的扩大投资从而降低劳动力成本或提高企业在新市场中的利润而产生的结果。如果公共监管政策限制创新活动，那么就业数量就有可能降低。

20世纪中叶，洗碗机与洗衣机带来的自动化过程彻底将家庭从家务劳动中解放出来，数百万女性因而能够走出家庭参与工作。她们常常在服务经济中就业，提供各类产品和服务，诸如拿铁咖啡或财务规划，从而实现更加精细的劳动分工，产生如私人教练、金融市场交易员等工种，并促进服务经济增长。本世纪面临的一个主要问题是，是否会有更多的这类服务将进入贸易领域，或者服务业工人是否需要和现在一样与他们的客户居住在同一城市。

创新与自动化之间如火如荼的较量不仅仅发生在美国和欧洲的铁锈地带。尽管低工资国家可能不会投资发展劳动节约型创新，他们可能从发达经济体中输入劳动节约型观念。事实上，新兴经济体中农业的机械化进程是全球规模最大的工作转移。新兴经济体的城市必须创造大量新的工作岗位，从而安置因农业工业化进程而失业的农民。只要联系增加的速度快于可交易商品生产过程自动化的速度，那么运输与联系成本的降低（即所谓的全球化）就能够促进城市就业市场的扩张。因此，尽管支持新兴经济体就业增长的是全球价值链，自动化可能意味着非洲国家永远不会经历大规模的工业化过程。

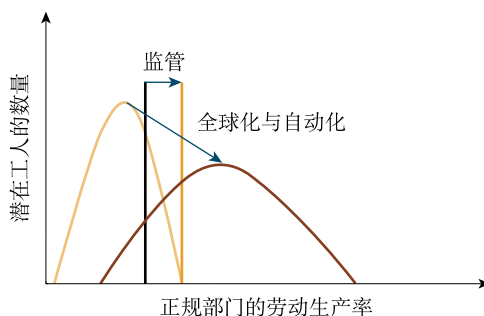
中国、日本、韩国和越南经历的经济腾飞发轫于全球化的成果：这些国家的制造业出口因为劳动力成本低而在市场上具有有效的竞争力。这些国家采取了投资基础设施、经济特区、尤其是投资人力资本的国家政策，从而形成了高素质的、与外部世界相联系的劳动力队伍。

中国深圳从劳动密集型的低成本制造业向高技能、技术密集型生产的转型展示了工业化的后来者所面临的挑战。后来者不仅必须与富裕西方国家中劳动力成本高、资本密集型的生产者展开竞争，还必须与亚洲和东欧地区劳动力成本适中、技术密集型的生产者展开竞争。如果非洲无法迅速融入加深与全球的紧密联系，那么工业化可能将不再是其创造就业的合理路径。这一威胁使得迅速投资教育和交通基础设施这些全球化的先导条件刻不容缓。¹⁴

如果非洲城市维持现行的模式不变，那么就业将持续滞留在低工资、非正规的服务部门中。而改变现行的模式在很大程度上取决于对人力资本的投资（参见图1.6）。在这种情况下，非洲可能作为生产服务的经济体实现城市化，不再依赖基于自然资源和农业的出口收入。

全球化通过提高劳动生产率来提高人力资本的回报；一些工人加入到出口行业中，而工人向这些行业的转移增加了市场对各

图 1.6 人力资本决定新兴经济体的生产率和工资水平



资料来源：Glaeser 2018。

注释：垂直线表示企业在走向全球化之前最适宜雇用正式工人的最低生产力水平。

类劳动力的需求量（参见图 1.6）。这一积极的转变意在从一个突然获得大量外国直接投资的比较贫穷的国家中汲取积极的经验。当然，全球化可能并不总能全面提高生产率。

同样，全球化带来的利益将不会平均增加。全球化将导致劳动力生产率差异的扩大。尽管糊口农民的生产率不高，而且具有相对同质性，但是参与全球化经济所带来的回报却很是参差不齐。通过大力投资提高公民的人力资本水平，政府提高了公民在全球市场上获得成功的机会。

图 1.6 中的垂直线表示企业在走向全球化之前最适宜雇用正式工人的最低生产力水平。在经济实现增长之前，最低工资水平、福利要求以及其他的税则和法规的共同作用致使非正规部门对除了生产力最高的工人之外的所有人具有吸引力。如果监管保持稳定，那么在许多情况下全球化和自动化将以提高工人生产率的方式将更多的工人吸引到正规部门中就业。然而，如果发展导致国家对企业提出更多苛刻的要求，那么，这种正规部门就业的效应就可能被降低。全球化可能会提高工人的收入水平，但是如果监管意愿随着全球联系的增加而增加，那么，全球化可能不会对降低非正规性产生太大的作用。

最后，由于非正规性在发展中国家中居于支配地位以及工作性质的变革引起的不确定性较高，政策制定者必须考虑风险管理。风险管理体系通过雇主发挥作用，而大规模的非正规服务部门的持续存在对风险管理体系造成了挑战。如果正式工人在劳动力队伍中所占的比例仅为冰山一角，那么通过只对正式工人征收的工资税来为养老保险和其他形式的保险融资所能发挥的作用微不足道。严苛的要求同样阻碍了正规化的进程。

本研究突出强调了社会包容对所有工人的重要性，无论他们以何种方式工作或者在何地工作。各国政府可以试着通过对雇主提出要求或者对雇主提供的支持进行补贴等方式强化社会保障并降低社会的不平等程度，比如制定最低工资标准、要求雇主提供医疗保险或者为工人提供免于解雇的保护。或者，各国政府也可以通过以社会援助方案或者补贴性全民社会保险或者提供公共就业岗位（比如社区卫生工作者）等国家直接提供支持的形式来追求实现同一目标。

这两类社会政策均提倡促进公平。这两类社会政策也都具有成本。从国家的角度而言，法规和公共援助的不同组合能产生同等程度的公平。直接的公共援助因为浪费和税率的提高而产生实施成本。对雇主提出要求会阻碍雇主雇用工人的行为，而且过于严苛的要求会造成失业工人比例增加或者非正规就业比例的增加，从而加剧不平等程度。

由于扭曲劳动力市场的成本很低，同时社会方案的公共实施能力有限，因而许多发展中国家的初始选择都是主要依靠劳动力市场监管实现再分配。如果自动化进程导致扭曲劳动力市场的成本上升，而发展又提高了公共部门的效率，那么政府应当从基于监管的再分配转向直接的社会福利支持。

未来的工作前景具有不确定性。创新的速度可能超越自动化的进程。全球化可能迅速扩展，其速度之快足以令非洲在工业化的过程中实现增长与繁荣。然而，鉴于未来就业前景仍然具有相当大的不确定性，各国政府应当重新思索阻碍就业创造的政策，并且重视那些在保护弱势群体的同时仍能促进就业的政策。

注释

1. 许多互联网企业或者服务使用平台或“双边市场”模式。平台对买家与卖家或者服务消费者与服务提供商进行匹配。参见世界银行（2016）。
2. 易贝网（2013）。
3. Chen 和 Xu（2015）。
4. Freund, Mulabdic 和 Ruta（2018）。
5. McKinley（1958）。
6. Zeng（1973）。
7. Taylor（2016）。
8. 国际机器人联合会，法兰克福，<https://ifr.org/>。
9. Dauth 等（2017）。
10. Gregory, Salomons 和 Zierahn（2016）。
11. TASS（2017）。
12. Keynes（[1930] 1963）。
13. 然后使用一种计算方法扩展该样本，根据任务构成对美国 632 中职业分类中的其余部分进行分类。如果自动化的概率大于 0.7，那么该职业就面临着被自动化的风险（Frey 和 Osborne 2017）。
14. Aspin（1964）。
15. 世界银行（2014）。
16. 世界银行（2015a, 2015b）。
17. Akerman, Gaarder 和 Mogstad（2015）。
18. Arias, Santos 和 Evans（2018）。
19. Almeida, Fernandes 和 Viollaz（2017）。
20. Hardy, Keister 和 Lewandowski（2018）。
21. 关于东亚地区的国家，参见 Mason, Kehayova 和 Yang（2018）。关于其他国家，参见世界银行（2016）。
22. Brambrilla 和 Tortarolo（2018）。
23. Aowsaf（2018）。
24. 这是各种可用统计数字的总和：美国，5730 万；英国，200 万；欧盟，1000 万；印度，1500 万。这些国家或地区是自由职业盛行的国家和地区。这些数字的总和在全球自由职业者占据的比例可能很大。
25. Upwork（2017）。
26. 本部分基于 Glaeser（2018）。
27. Acemoglu 和 Autor（2011）。在发达经济体中，自动化取代的劳动力似乎集中在中等技能工作中，这导致了劳动力市场上的两极化趋势。本报告认为，至少到目前为止，发展

中国家不同行业的相对就业增长呈现出巨大的差异。在许多国家中，中等技能工作的重要性持续增加。

28. 教育提升了国家利用全球化优势的能力。例如，发展中国家成功的出口商倾向于出口优质产品，而优质产品要求技能（Brambrilla, Lederman 和 Porto 2012; Verhoogen 2008。）

参考文献


- Acemoglu, Daron, and David H. Autor. 2011. "Skills, Tasks, and Technologies: Implications for Employment and Earnings." In *Handbook of Labor Economics*, Vol. 4, Part B, edited by Orley C. Ashenfelter and David Card, 1043–1171. San Diego, CA: North-Holland.
- Akerman, Anders, Ingvil Gaarder, and Magne Mogstad. 2015. "The Skill Complementarity of Broadband Internet." *Quarterly Journal of Economics* 130 (4): 1781–1824.
- Almeida, Rita K., Ana M. Fernandes, and Mariana Viollaz. 2017. "Does the Adoption of Complex Software Impact Employment Composition and the Skill Content of Occupations? Evidence from Chilean Firms." Policy Research Working Paper 8110, World Bank, Washington, DC.
- Aowsaf, SM Abrar. 2018. "The Cost of Getting Paid." *Dhaka Tribune*, March 1. <http://www.dhakatribune.com/business/2018/03/01/cost-getting-paid/>.
- Arias, Omar S., Indhira Santos, and David K. Evans. 2018. *The Skills Balancing Act in Sub-Saharan Africa: Investing in Skills for Productivity, Inclusion, and Adaptability*. Washington, DC: World Bank.
- Arntz, Melanie, Terry Gregory, and Ulrich Zierahn. 2016. "The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis." *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 189, OECD Publishing, Paris.
- Aspin, Christopher. 1964. "James Hargreaves and the Spinning Jenny." With Stanley D. Chapman. Helmshore Local History Society, Helmshore, Lancashire, U.K.
- Brambrilla, Irene, Daniel Lederman, and Guido Porto. 2012. "Exports, Export Destinations, and Skills." *American Economic Review* 102 (7): 3406–38.
- Brambrilla, Irene, and Darío Tortarolo. 2018. "Investment in ICT, Productivity, and Labor Demand: The Case of Argentina." Policy Research Working Paper 8325, World Bank, Washington, DC.
- Chen, Maggie, and Min Xu. 2015. "Online International Trade in China." Background paper, World Bank, Washington, DC.
- Dauth, Wolfgang, Sebastian Findeisen, Jens Südekum, and Nicole Wößner. 2017. "German Robots: The Impact of Industrial Robots on Workers." IAB Discussion Paper 30/2017, Institute for Employment Research, Nuremberg, Germany.
- David, Benjamin. 2017. "Computer Technology and Probable Job Destructions in Japan: An Evaluation." *Journal of the Japanese and International Economies* 43 (March): 77–87.
- de Soto, Hernando. 2002. *The Other Path: The Economic Answer to Terrorism*. New York: Basic Books.
- eBay Inc. 2013. "Commerce 3.0 for Development: The Promise of the Global Empowerment Network." eBay Report Series, eBay Inc., Washington, DC.
- Freund, Caroline L., Alen Mulabdic, and Michele Ruta. 2018. "Is 3D Printing a Threat to Global Trade?" Working paper, World Bank, Washington, DC.
- Frey, Carl Benedikt, and Michael A. Osborne. 2017. "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?" *Technological Forecasting and Social Change* 114(c): 254–80.

- Glaeser, Edward L. 2018. "Framework for the Changing Nature of Work." Working paper, Harvard University, Cambridge, MA.
- Gregory, Terry, Anna Salomons, and Ulrich Zierahn. 2016. "Racing with or against the Machine? Evidence from Europe." ZEW Discussion Paper 16-053, Center for European Economic Research, Mannheim, Germany.
- Hallward-Driemeier, Mary, and Gaurav Nayyar. 2018. *Trouble in the Making? The Future of Manufacturing-Led Development*. Washington, DC: World Bank.
- Hardy, Wojciech, Roma Keister, and Piotr Lewandowski. 2018. "Educational Upgrading, Structural Change, and the Task Composition of Jobs in Europe." *Economics of Transition* 26 (2): 201-31.
- Keynes, John Maynard. [1930] 1963. "Economic Possibilities for Our Grandchildren." In *Essays in Persuasion*, 358-73. New York: W. W. Norton. <http://www.econ.yale.edu/smith/econ116a/keynes1.pdf>.
- Mason, Andrew, Vera Kehayova, and Judy Yang. 2018. "Trade, Technology, Skills, and Jobs: Exploring the Road Ahead for Developing East Asia." Background paper, World Bank, Washington, DC.
- McKinley, Richard Alexander, ed. 1958. *The City of Leicester*. Vol. 4 of *A History of the County of Leicester*. Victoria County History Series. Martlesham, Suffolk, U.K.: Boydell and Brewer.
- TASS. 2017. "Sberbank Receives More than \$2 Billion in Profits Each Year from the Introduction of Artificial Intelligence." September 25. <http://special.tass.ru/ekonomika/4590924>. In Russian.
- Taylor, Kate. 2016. "Fast-Food CEO Says He's Investing in Machines because the Government Is Making It Difficult to Afford Employees." *Business Insider*, March 16.
- Upwork. 2017. *Freelancing in America 2017* (database). Mountain View, CA. <https://www.upwork.com/i/freelancing-in-america/2017>.
- Verhoogen, Eric A. 2008. "Trade, Quality Upgrading, and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector." *Quarterly Journal of Economics* 123 (2): 489-530.
- World Bank. 2014. "Vietnam Development Report 2014. Skilling Up Vietnam: Preparing the Workforce for a Modern Market Economy." World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/610301468176937722/pdf/829400AR0P13040Box0379879B00PUBLIC0.pdf>.
- . 2015a. "Armenia: Skills toward Employment and Productivity (STEP), Survey Findings (Urban Areas)." World Bank, Washington, DC, January 31.
- . 2015b. "Georgia: Skills toward Employment and Productivity (STEP), Survey Findings (Urban Areas)." World Bank, Washington, DC, January 31.
- . 2016. *World Development Report 2016: Digital Dividends*. Washington, DC: World Bank.
- Zeng Kunhua. 1973. *Zhongguo tie lu shi* [The history of Chinese railway development]. Vol. 1. Taipei, Taiwan, China: Wenhai Press.

第 2 章

企业性质的变革





历史上，企业在一定的界限内运营。英国经济学家罗纳德·科斯在其 1937 年发表的论文《企业的性质》中解释了这一现象。¹ 他发现，在底特律，企业只有在内部以更低的价格完成生产过程的额外部分而不是转向公开市场采购，才能实现增长。

2018 年，企业在更加广泛的界限内运营。自由贸易协议和得到改善的基础设施降低了跨境贸易的成本，从而允许交易活动可以在任何成本比较低的地方发生。² 新技术降低了通讯成本。结果，企业的垂直一体化程度随之降低：企业管理层将更多的任务外包给市场。一些企业甚至正在开拓新的市场，例如，中国第二大电子商务公司京东商城的平台拥有 17 万在线商户，其中许多商户来自农村地区。

企业更加广泛的界限也在逐渐演变。人们只需将 20 世纪 30 年代的福特汽车公司与 2018 年的国际宜家家居集团进行比较就能了解企业的经营界限如何随着时间的推移而扩展。亨利·福特拥有牧羊场，为自己生产的汽车座套供应羊毛。他还拥有铁矿石和煤炭运输船，为福特公司底特律附近庞大的鲁日河制造联合工厂提供给养。制造汽车所需要的大部分交易都在福特汽车公司内部进行，这是因为寻找能够定制汽车零部件的外部供应商会提高交易的成本。

至于宜家家居集团，在 20 世纪 80 年代和 90 年代，在瑞典内部的垂直一体化让步全球化。瑞典的宜家家居创建于 1943 年，1963 年它在挪威开设了一家小店，以此为开端，宜家家居集团开始了其国际扩张的步伐，随后于 1969 年在丹麦开设了分店。关税或者非关税壁垒的降低使宜家家居能够建立全球价值链。互联网技术的横空出世将这类价值链升级为全球性网络：宜家家居通过在线竞标采购许多产品。众多来自世界各地的企业成为宜家家居网络供应商的组成部分。

诸如宜家家居这样的企业会让奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特倍感自豪。资本主义需要“创造性破坏的永恒风暴，”熊彼特于 1942 年写道。³ 熊彼特不担心这一过程是否会导致就业损失。政治人士会担心。

1975 年至 2012 年期间，随着企业界限的扩张，75% 的发达国家和 59% 的新兴经济体中企业的劳动份额降低了。⁴ 世界银行使用摘自佩恩表的劳动份额总量数据（其中包括自就业和政府部门），计算出在 76 个发展中国家中，三分之二的国家中出现了下降趋势。

各国政府正努力应对这一下降趋势，并常常指责大型企业的崛起是导致这一趋势的原因。政治人士正试图通过实施为中小型企业（SMEs）的发展提供资助的方案来创造就业机会。然而，这类方案鲜少经济实用。这类方案以中小型企业会创造稳定的就业机会这一信念为依据，然而证据显示，在许多经济体中，大型企业才是稳定的就业机会的最大来源。⁵

更好的解决方案是减少初创企业所面临的壁垒，以促进市场的竞争力。

初创企业的发展要求具有良好的营商环境，不偏重那些已经在市场上经营了一段时间的大型私营企业（现有企业），不偏重国有企业，不偏重那些由政府官员、政府官员合伙人或者政府官员亲属经营的企业。少数初创企业将成长为下一批超级明星企业。

技术变革对每一行业中生产率最高的企业有利，激励市场将资源重新分配给它们。数字技术允许企业快速实现规模化。Jamalon 是一位在线图书零售商，自 2010 年以来在约旦首都安曼经营图书销售，他的员工不足 100 人，数字技术使他得以与 3000 多家阿拉伯语出版商和 27,000 家英语语言出版商建立了合作关系，向中东地区出售 1000 万种图书。基于平台的业务正在全球范围扩张，为商品贸易和服务贸易提供了新的机会。

谈到大型企业的崛起，有许多值得庆祝的地方。与 20 年前相比，数字化经济使企业以更快的速度增长。但也有很多地方需要人们慎重考虑。第一，数字化市场为企业提供了遏制竞争的新机会。美国经济学家舍温·罗森（Sherwin Rosen）于 1981 年引入了超级明星企业的概念，他预言技术将允许企业扩张市场或者更加容易地将竞争对手排挤出局。在许多市场中，这一预言已经被证实。技术允许一些企业迅速崛起至鼎盛期，但是却阻碍其他企业的崛起。

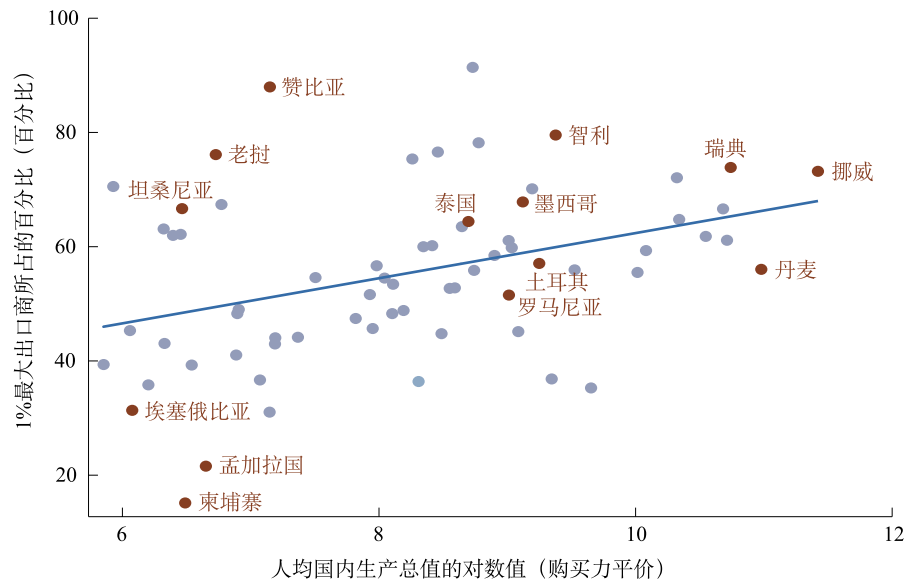
第二，具有“非集中规模化”⁶特征的全球一体化企业对税收造成了新的挑战。当企业通过网络将用户、想法和生产跨境联系起来创造价值时，人们越来越难以确定哪一个环节产生了价值。反过来，企业又利用国际价值创造的优势，提高了将利润转移到低税区的能力。解决方案要求在全球范围内采取协调行动。与此同时，各国可以采取单边措施，扩大自己的增值税制度或者为数字化经济创造新的税收来源。但是对无形资产（比如用户数据）征税困难重重。在数字化经济中，更加传统的、通过转移定价实现的避税方案也更加容易操作。

超级明星企业

大型企业在全球经济中居于主导地位：据估计，全球 10% 的企业创造了全球 80% 的利润。超级明星企业决定了一国的出口。一项在 32 个发展中国家开展的研究发现，平均而言，一国最大的五家出口商的出口量占该国出口量的三分之一，该国将近一半的出口增长和三分之一的出口多元化引起的增长归功于最大的五家出口商。⁷

在技术正在加速发展的市场中，增长势头尤其强劲。贸易壁垒的降低增加了获得新的进口原材料的机会，从而也促进了企业的增长。⁸ 和比较贫穷的国家相比，富裕国家中 1% 最大的出口商在出口总量中所占的份额较大，平均占 55%（参见图 2.1）。

图 2.1 和比较贫穷的国家相比，富裕国家中 1% 最大的出口商在出口总量中所占的比例较大



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据出口商动态数据库 2.0 版计算出来的结果，Fernandes, Freund 和 Pierola (2016) 对此进行了描述。

注释：石油出口（诸如油、汽油、天然气、煤等碳氢化合物）被排除在计算之外。

大型企业对经济增长具有有利影响。它们将资源从自给农业中解放出来，从而加速发展中经济体的增长。大型企业率先采纳新技术。大型企业通过提升内部能力来提高总体生产率，从而提高效率并将生产率低的企业淘汰出局。大型企业实现了规模经济，从而为消费者降低了产品价格。

在一个经济体中，大型企业提供了大部分的正式工作。近年来，在马来西亚、缅甸和越南，拥有 100 名以上雇员的企业在就业总量中所占的比例为 60%。柬埔寨的这一比例为 70%。其他地区也是如此：在阿根廷，大型企业的就业量占就业总量的 53%；玻利维亚的这一比例是 46%；多米尼加共和国的这一比例是 62%；厄瓜多尔的这一比例是 54%。⁹ 在塞尔维亚，在 1% 最顶级制造业企业中就业的工人占就业总量的四分之一；5% 最顶级企业几乎吸纳了近一半的劳动力。¹⁰ 罗马尼亚的情景大同小异。即使和一般的企业相比，超级明星企业的劳动密集度较低，他们雇用的工人也往往是最多的，这是因为他们生产了大部分的产出。¹¹

大型企业促进经济增长的重要作用并不是新生的观点。然而，数字化平台的出现改变了这一现象的演进方式。数字化平台正在取代实体购物中心，平台将购物者与不同的品牌商店联系起来，为品牌创造效率，并为平台所有者创造收入。通过平台收集的数据同样被用于提高企业的效率，有时候其他非平台收集的数据也被用于提高企业效率。京东金融最初是一家隶属于中国京东集团的金融公司，京东金融将其在京东商城上获得的交易数据用于其贷

款评估模型。

在任何一国中，基于平台的企业都在蓬勃发展。这里以中国的 VIPKID 为例，创建于 2013 年的 VIPKID 是一家先进的在线教育企业，该平台将中国的 20 万学生与北美的 3 万名教师进行匹配，从而建立虚拟的、一对一的英语学习课堂。Jumia 创建于 2012 年，是尼日利亚一家已经将业务拓展到非洲 23 个国家的电子商务企业，为顾客提供电子产品、杂货和时装等产品。印度的 Flipkart 促进了供应商和顾客之间消费电子产品的销售。它如同市场一般运作，与罗纳德·科斯最初描述的企业的界限迥然相异。

如上所述，数字化平台为迅速规模化提供了条件。以平台为依托创立的、身价数亿元的初创企业比比皆是。在中国，电子商务巨人京东发轫于北京中关村电子产品购物市场上一家从事零售业务的小摊位。2018 年 7 月，京东平台拥有 3.2 亿在线用户。蚂蚁金服是世界上最有价值的金融科技公司。人工智能的进步让它在短短几年内就实现了腾飞。蚂蚁金服使用大数据，申请提交后不足一秒就可以发放贷款。蚂蚁金服的“3-1-0”在线借贷模式涉及 3 分钟的应用过程、1 秒钟的处理时间和零人工干预。自 2014 年以来，400 多万家中国小型企业从蚂蚁金服获得了贷款。

数字化平台为企业家创造了即时商机，从而创造了就业岗位。自 2009 年以来，许多农村微型电子零售商集群在淘宝这一市场平台上开设店铺，催化了中国“淘宝村”的诞生。淘宝村的商户根据自己的利基能力生产消费品、农业产品和手工艺品。淘宝村创造了 130 多万个就业岗位，许多移民城市的青年返回自己的家乡开始了自己的事业。可靠的互联网连接和先进智能手机的普及是这类电子商务实现增长的必要条件。

平台扩大了就业机会。2018 年，服务业为几个国家提供了大多数的就业岗位：在阿根廷、沙特阿拉伯和乌拉圭，服务业就业比例超过了 70%；在中国香港特别行政区、以色列和约旦，服务业就业比例超过了 80%。平台数量的激增让自由职业者以低进入成本同时使用多家平台。消费者也更加愿意使用在线服务，这是因为消费者相信品牌认证、数字化社会资本和第三方验证的结果。消费者信任使平台能够迅速扩张到其他商业领域中。新加坡叫车平台 Grab 最终在东南亚市场抢占了 95% 的市场份额，并在向其他额外服务领域（从食品订购到支付系统）扩展。据估计，Grab 支付为该地区三分之二没有银行账户的人口提供了电子支付的机会。

一些平台通过增加新的、灵活的工作类型来扩大劳动力的供应，这类工作是零工经济中传统就业形式的补充。工作者自行确定他们在大多数平台上的工作时间。同时，额外的收入来源可能减缓了收入波动。平台工作的内在灵活性也使更多的女性加入劳动力队伍。但是这些特征模糊了正规就业和临时就业的界限。尽管在某些情况下灵活性会给人们带来好处，但是灵活性也引起了人们对收入不稳定、与标准化雇主-雇员关系相关的保障问题的关注，

这里，保障包括养老金计划、健康保险和带薪休假。

最后，数字化平台使企业能够利用未得到充分利用的物质资本和人力资本，盘活呆滞资本。例如，叫车平台为个体提供了宣传自己富余时间和闲置车辆的方式，从而创造收入，这里，闲置车辆可以是豪华车、电动自行车或者小型电动三轮车。自由职业者网站使世界上偏远地区失业的电脑程序员能够宣传自己的专业技能，从而实现在国外的公司中远程就业。

数字化平台型企业在全球范围内运营，主要存在于虚拟云端，而且往往从他人的资本中产生收入；数字化平台型企业的崛起标志着企业的潜在性质发生了更加普遍的转变。大多数监管制度尚未适应这些变化。平台型企业往往在监管的灰色地带运营，但是，在众多政策目标中，数字化业务仍然必须维持关于质量、成本节约与安全的最低标准。鉴于平台型商业活动积累、使用大量数据并靠这些数据盈利，数据隐私保护成了监管讨论的中心议题。对商业活动具有影响的区域划分或者其他法律也可能牵涉其中。例如，尽管爱彼迎（Airbnb）经常将旅游业从城市中心转移出去并对地方企业产生了积极的影响，爱彼迎的地点往往不受其他商业性膳宿需要遵守的同一区域划分或者许可证要求的限制。尽管如此，爱彼迎可能会对那些并不分享租金收入的邻居产生影响。

如果平台激起了工作环境的逐底竞争，那么监管体系的存在可能就很重要。在印度尼西亚，2018年早期，使用Go-jek和Grab的司机举行了大规模的游行示威活动，要求提高收费标准。印度尼西亚政府的响应措施是，修订法律，要求这类公司注册为运输公司，遵守安全要求，并且实施最低底价。2018年早期，面对出租车司机的挑战，埃及法庭暂停了叫车公司优步（Uber）和Careem的执照。此后不久，埃及政府于2018年5月通过一项监管叫车公司的法律，允许优步和Careem重返交通行业并与传统的出租车行业展开竞争。

竞争性市场

在既定的市场上，实体店已经不再是经商的前提条件，在无形资产可以以极低的成本或者零成本复制的数字化经济中尤其如此。商业运营范围的扩展为企业创造了增长的机会，但是市场集中化的风险也往往随之增加。在数字化经济中，反竞争行为更加难以确认。网络效应往往有利于技术的早期采用者，促进垄断的形成。

初创企业越多，竞争也越多。在合适的商业环境中，某些初创企业将更有可能实现强劲的增长并创造就业机会。生产率较低的企业，只要不是国有企业或者具有政治联系的企业，在遇到新的竞争时，不得不退出市场。¹²

创造更好的商业环境让更加成功的企业顺势崛起。世界银行的营商环境报告项目为私营企业的发展制定了基本的监管要求。这些数据已经被研究人员用于研究重重监管的不利影响。在实施商业友好型监管制度的国家中，贫

穷的程度也较低。¹³

在一个具有良好商业环境的国家中，初创企业更加活跃，创造的就业机会也更多。墨西哥在简化了企业登记程序后，新企业的数量增加了5%，薪资就业增加了2.2%。¹⁴ 更高的创业成本也可能导致总量生产率的降低：在缺乏竞争的环境中，市场上已经存在的企业无论其生产力水平如何，都将继续存在下去。

竞争性市场和有效的贸易要求具备基本的基础设施：公路、桥梁、港口和飞机场。降低运输成本以及出入关合规流程的简化和费用降低将增加出口量。物流基础设施促进了非数字化产品的在线交易。

在数字化时代，鉴于许多企业部分或者甚至是完全依赖互联网，宽带接入成了经营企业的先决条件。仅有手机还不够；宽带技术进一步降低了缺乏运输基础设施的偏远地方市场的交易成本。那些生活在中东和北非的居民是一部分最缺乏宽带基础设施的人群：尽管该地区可以夸耀说每100个居民的移动用户超过了120个（世界最高水平之一），每100个居民的宽带用户不超过10个，而且每个用户的带宽都是有限的。最后，这也意味着尽管这些国家的公民在社交媒体上非常活跃，但数字金融几乎没有存在感。

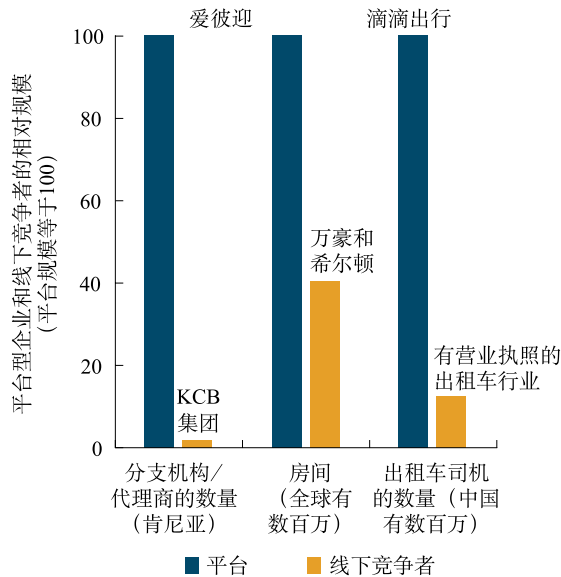
技术提高了企业的竞争优势，这是通过提高企业的经营效率并创造新的经营方式来实现的。Teleroute 是一家比利时平台，该平台使用计算程序对欧洲的货运代理和承运工具进行匹配，从而使空载率降低了25%。连接性的改善也使初创企业能够通过在线自由职业平台获得基本的技术专业知识。自2015年以来，美国的Upwork平台将500万家企业与1200多万名自由职业者联系在一起。该平台的第四大任务提供社区设在乌克兰。初创企业曾经需要数据中心、信息技术系统、定制软件和用户支持基础设施来承担大型联合企业的任务。在数字化时代，全世界的企业家通过因特网获得这些服务。

数字化经济的一个特性是，它给竞争法、企业兼并与收购、以及消费者福利造成了新的挑战。平台型企业的发展提出了与市场势力相关的问题（参见图2.2）。与某些在线产品相关的网络效应往往给先行者带来丰厚的收益，导致市场的集中并促进垄断企业的崛起。2017年，肯尼亚最大的、占据了80%市场份额的移动电话运营商Safaricom推出了肯尼亚第一个移动货币系统M-Pesa。一年后，M-Pesa在移动货币领域获得了相同的市场份额。

平台型企业有时通过向其他网络征收更高的互联费来排挤竞争者。津巴布韦强制要求电子货币经营商之间实现互操作性并共享基础设施时，用户的数量增加了15%。在秘鲁，电信监管机构迫使最大的通信网络为正在向电子货币领域进军的银行提供信息服务。

总体而言，数字化经济给政策制定者造成了挑战。许多数字化平台企业在毗邻的多边市场上运营，将不同类型的服务捆绑或者至少连接在一起。当企业在市场的一端免费提供服务换取用户数据，然后在市场的另一端通过

图 2.2 2018 年平台型企业超越了他们的线下竞争者



资料来源:《2019 年世界发展报告》工作组根据肯尼亚狩猎通讯、KCB 集团、爱彼迎、万豪国际酒店集团:《金融时报》的数据总结出来的。

数据实现盈利,那么,新型的市场势力就会应时而生。反垄断调查者不得不调整自己适应新形势并使用新的分析规则。

税收规避

随着企业的边界超越了国界和有形资产,企业将利润转移到低税区的难度降低(税务筹划和税收规避)。结果,每年都有数十亿美元的企业利润得以享受免税待遇。国际税收体系需要更新;在全球性的数字化经济中,如何对企业征税以及如何分配价值,这些问题仍在讨论中。

据经济合作与发展组织(OECD)估计,每年因税基侵蚀和跨国公司的利润转移行为而损失的收入在 1000–2400 亿美元之间浮动。¹⁵ 这一数量相当于全球企业所得税收入的 4–10%。然而还有一项估计认为跨国公司将近 40% 的利润转移到避税天堂,导致全球企业所得税收入损失了 12%。¹⁶ 然而,这些损失并不是平均分布在各国的。据估计,澳大利亚、巴西、法国、印度、日本、墨西哥和美国以及许多非洲国家是受到利润转移损害最大的部分国家。¹⁷

税法中存在着大量漏洞,其中许多漏洞是由企业游说造成的,这使企业能够减轻它们的税负。企业可以利用这些漏洞使企业增加减税额,将利润转移到低或者零企业所得税区,即所谓的避税天堂或者投资中心的区域。这种现象既不是新生事物也不是违法行为,但是在数字化经济中更加容易实行。2016 年,几乎 60% 的财富世界 500 强企业在百慕大或者开曼群岛至少开设有一家分公司,这两地的企业所得税均为零。2017 年下半年泄密的“天堂文件”¹⁸ 揭露了许多全球逃税避税的例证。

问题在于,当前的税收规则是基于来源地和居住地。来源地指的是创收活动所在地理位置(与劳动力或者资本所在位置相联系的“价值创造地”观念)。居住地系指企业获得收入的地方被视为第一位置;通常的依据是根据所有者与国家的关系,企业成立的地方或者企业得到有效管理的地方(居所、永久居住地或者公民的实际所在地)。来源国享有对销售收入的主要征税权。

居住国对跨国公司的现金投资收入征税。

在实践中，根据现行规则体系，跨国企业在他们的分公司和经济活动所在的国家中缴付税金。企业在自己的不同分公司之间组织自己的内部跨境生产结构，发布不同子公司的不同利润，在某些情况下似乎与每一家子公司直接创造了多少价值无关。国家通常很难决定何时这些结构是合法的，何时这些结构主要是为了避免在税率较高的管辖区缴付税金。

由于企业有许多规避税收的机会，企业会这么做就不足为奇了。事实上，随着时间的推移，利润对国际税收的差异更加敏感，这意味着企业越来越擅长避税。一些企业采取转移错误定价的做法，降低从高税率国家销售给低税率国家的出口产品的价格，或者提高来自低税率国家的投入资料的价格。战略性的布局知识产权的所在地，通过企业内部贷款实现的国际债务转移、滥用税收协定和延期纳税等是其他用来避税的机制。实际企业税率对子公司的所在地具有决定性的影响。两个管辖区之间的税率差异每增加1%，子公司上报的税前利润减少1%。¹⁹ 据估计，在那些与投资中心签署了协定的非洲国家中，税收协定使它们的税收收入约降低了8.5%。²⁰

数字化经济造成了新的挑战。数字化企业的虚拟性质让它们更加容易地将企业活动定位在低税区。从国外提供商品和服务、而消费者所在的国家却没有实体店，这样的做法规避了传统的企业税。数字化企业能够从诸如（外国）用户数据等无形资产中产生利润。因此，我们很难确定价值在何处创造出来。

2016年，经济合作与发展组织发布了对外国数字商品和服务产品供应商征收增值税的范例。此后，50多个国家采纳了该建议性指导原则，对外国供应商直接销售给消费者的服务产品和无形产品征税。近期，2018年初，经济合作与发展组织数字经济工作组（包括110多个国家和管辖区）发布了一项关于数字化造成的税收挑战的中期报告，并承诺到2020年之时提供一项长期的、达成共识的解决方案。

自2015年1月以来，欧盟开始对电信服务、广播服务和电子化服务的非本地供应商征收增值税，不论供应商的规模如何。非本地企业被要求根据消费者所在国家适用的税率对消费者收取税费，这取缔了数字化企业因位于增值税税率较低的国家而具有的竞争优势。这一新的增值税方案为欧盟获得了30多亿欧元的收入。澳大利亚于2017年7月采取了类似的方法。新加坡在其2018年2月的预算方案中宣布，从2020年1月始，政府将对包括数字化服务（比如音乐流量和电影流量）在内的进口服务征收商品及服务税。其他对数字化经济征收间接税的发达经济体包括日本、韩国、新西兰、挪威、俄罗斯和南非。

最需要额外税收收入的新兴经济体采取的行动却较少。2017年，塞尔维亚和中国台湾采纳了模式，扩大自己的增值税体系以覆盖数字供应商。2018

年，阿根廷和土耳其采纳了同样的做法。中国、马来西亚和泰国则跻身于正在审视税法并将其覆盖面延伸至数字利润的国家之列。

另一种选择是，一国政府可以针对数字服务的外国供应商引入一项新的、独立的税种。这一税种直接对外国供应商而不是对国内消费者征税，这将产生更好的效果。通过将其从主流所得税制度中剥离出来，它将避免与既有的双重征税协定产生冲突。可以说，一项独立的税种将拉平数字服务国内外供应商的竞争环境。至于增值税，通过对非本地数字服务供应商进行登记能够增加税收收入。

2016年，印度政府开始对印度公司支付给非本地电子商务公司的在线广告收入征收6%的均衡税。2018年3月，欧盟委员会提议对用户创造价值创造中发挥主要作用的数字化活动的总收入进行征税。该税种将适用于出售在线广告空间、允许用户互动和出售商品与服务的中介活动以及出售数据所得的收入。欧盟委员会估计，3%的税率每年能够筹集50亿欧元。欧盟成员国尚未就是否采纳该税种达成共识。

在采取对数字化企业征税的新措施的同时，国际社会一直在采取措施应对数字化企业和传统企业侵蚀税基和转移利润以及其他避税的问题。税收透明度和信息交换全球论坛，聚集了将近150个管辖区来实施达成国际共识的税收透明度和信息交换标准。此外，经济合作与发展组织和20国集团于2013年发起的税基侵蚀和利润转移倡议聚集了115个国家，共同采取行动减少避税行为。该群体就减少利润转移的一揽子措施进行协商，更多地强调来源地原则。强调来源地原则更好地将应税利润发生地和价值创造所在地协调起来，并且改善了税务机关可获得的信息。

除了这些倡议，其他加强税务管理的措施包括扩大“常设机构”的定义，承认公司可以在一国开展大量的业务而不具备太多的实体存在；强化新兴经济体的转移定价和反避税规则及审计能力；采纳公式分配法的某些方面；依靠具有针对性的反避税措施，比如加强对外资企业的管制。

各国政府正在采取一些单边措施。英国新的反转移条例于2015年生效，允许企业提前纳税。规则旨在激励人们更好地遵守居于主导地位的企业所得税制度。澳大利亚于2016年通过了类似的条例。同时，这些国家已然具有了转移定价能力和一套复杂的反避税措施。然而，新兴经济体的情况却截然不同。他们应对转移定价风险的能力不高，因此，反避税立法可能是有效的措施。通过将更加刻板、更具针对性的反转移条例纳入到国家的企业税制中，这些国家能够更好地应对避税问题。法律规定的某些最低标准可能触发这类条例的适用。一些国家也根据营业额征收最低税收。

公众对跨国企业避税行为日益高涨的不满情绪重新引发了人们围绕对国际税收体制进行更大的改革展开的讨论。全球公式化分配是某些政策制定者颇感兴趣的一种选择，尽管达成全球协议所面临的挑战及实施障碍使这种选

择不太可能被采纳。这类体系将根据来源活动发生的地点在管辖区之间划分税基。各国政府将必须就通常基于有形资产的利润分配公式达成共识，有形资产包括向第三方的销售量、资产、工资单或者每一管辖区的工作人员数量。加拿大和瑞士这样的国家在国内采用这种体制，在各省与各州之间分配收入。尽管全球公式化分配将消除既有的向低税管辖区转移利润的激励因素，它将诱导其他利润转移方法的产生。

另一种选择是基于目的地的现金流税（或者边境调整税），这和完全基于销售量的公式化分配相似，但是税基并不稳定。恰恰相反，各国政府对购买者居住地的销售净收入征税。

国际社会持续采取措施减轻全球企业税的缺陷。针对企业新性质，尤其是平台企业的税收系统调整以取得了长足进步，但还有更多需要做的工作。

注释

1. Coase (1937)。
2. Djankov, Freund 和 Pham (2010)。
3. Schumpeter ([1942] 2003, 84)。
4. Karabarbounis 和 Neiman (2013)。
5. Freund (2016)。
6. Brynjolfsson 等 (2008)。
7. Freund 和 Pierola (2015)。
8. Goldberg 等 (2010)。
9. 所有数字均是根据世界银行企业调查 2014-17 年数据的计算结果。
10. 数字根据出口商动态数据库，2.0 版，附加数据更新。
11. Freund (2016)。
12. 参见 Rijkers, Freund 和 Nucifora (2017)。
13. Djankov, Georgieva 和 Ramalho (2018)。
14. Bruhn (2011)。
15. 经济合作与发展组织 (2017)。
16. Tørsløv, Wier 和 Zucman (2018)。
17. Beer, de Mooij 和 Liu (2018)。
18. 天堂文件系指 2017 后期泄露给德国媒体的一套 1340 万份与海外投资相关的机密电子文件。关于这些文件的数据库，请登录国际调查记者同盟的网站 (<http://www.icij.org/investigations/paradise-papers>)。
19. Beer, de Mooij 和 Liu (2018)。
20. Beer 和 Loepnick (2018)。

参考文献

- Beer, Sebastian, Ruud de Mooij, and Li Liu. 2018. "International Corporate Tax Avoidance: A Review of the Channels, Magnitudes, and Blind Spots." IMF Working Paper WP/18/168, International Monetary Fund, Washington, DC, July 23.
- Beer, Sebastian, and Jan Loeprik. 2018. "The Costs and Benefits of Tax Treaties with Investment Hubs: Findings from Sub-Saharan Africa." Working paper, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Bruhn, Miriam. 2011. "License to Sell: The Effect of Business Registration Reform on Entrepreneurial Activity in Mexico." *Review of Economics and Statistics* 93 (1): 382–86.
- Brynjolfsson, Erik, Andrew McAfee, Michael Sorell, and Feng Zhu. 2008. "Scale without Mass: Business Process Replication and Industry Dynamics." Harvard Business School Technology and Operations Management Unit Research Paper No. 07-016, Cambridge, MA.
- Coase, Ronald. 1937. "The Nature of the Firm." *Economica* 4 (16): 386–405.
- Djankov, Simeon, Caroline L. Freund, and Cong S. Pham. 2010. "Trading on Time." *Review of Economics and Statistics* 92 (1): 166–73.
- Djankov, Simeon, Dorina Georgieva, and Rita Ramalho. 2018. "Business Regulations and Poverty." *Economics Letters* 165 (April): 82–87.
- Fernandes, Ana M., Caroline L. Freund, and Martha Denisse Pierola. 2016. "Exporter Behavior, Country Size and Stage of Development: Evidence from the Exporter Dynamics Database." *Journal of Development Economics* 119(C): 121–37.
- Freund, Caroline L. 2016. *Rich People, Poor Countries: The Rise of Emerging-Market Tycoons and Their Mega Firms*. Assisted by Sarah Oliver. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics.
- Freund, Caroline L., and Martha Denisse Pierola. 2015. "Export Superstars." *Review of Economics and Statistics* 97 (5): 1023–32.
- Goldberg, Pinelopi Koujianou, Amit Kumar Khandelwal, Nina Pavcnik, and Petia Topalova. 2010. "Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India." *Quarterly Journal of Economics* 125 (4): 1727–67.
- Karabarbounis, Loukas, and Brent Neiman. 2013. "The Global Decline of the Labor Share." *Quarterly Journal of Economics* 129 (1): 61–103.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2017. "Background Brief: Inclusive Framework on BEPS." Paris, January. <http://www.oecd.org/tax/beps/background-brief-inclusive-framework-for-beps-implementation.pdf>.
- Rijkers, Bob, Caroline L. Freund, and Antonio Nucifora. 2017. "All in the Family: State Capture in Tunisia." *Journal of Development Economics* 124 (January): 41–59.
- Schumpeter, Joseph Alois. [1942] 2003. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. London: Routledge.
- Tørsløv, Thomas, Ludvig Wier, and Gabriel Zucman. 2018. "The Missing Profits of Nations." Working paper, University of California, Berkeley. <http://gabriel-zucman.eu/missingprofits/>.

第 3 章

建设人力资本



当

今世界的人类健康水平和文明程度可谓是史无前例。1980年，低收入国家只有二分之一的小学学龄儿童登记入学。截至2015年，这一数字增加至五分之四。1980年，每100名儿童中仅有84名儿童成长到5岁，相比之下，2018年每100名儿童中有94名儿童成长到5岁。1980年，一名在发展中国家出生的儿童的预期寿命是52岁。2018年，他们的预期寿命达到65岁。

但是，提高人类的健康与文化水平仍然任重而道远。发展中国家人口的预期寿命仍然远远落后于韩国这样的富裕国家，比如2018年出生在韩国的女孩的寿命可能超过85岁。将近四分之一的五岁以下儿童遭遇营养不良问题的困扰。在许多地方，贫穷儿童早在6个月的时候就出现了工作记忆和执行功能（比如儿童注意力持续集中）滞后的问题。¹ 在全球范围内，未能入学读书的儿童和青少年的数量超过了2.6亿。与此同时，在发展中国家中，将近60%的小学生未能达到最低学习水平要求。

人力资本由知识、技能和健康组成，是在人的生命发育过程中积累而成的，人力资本使人们实现了人作为社会生产成员所具有的潜力。人力资本给个体、社会与国家带来了丰厚的回报。早在18世纪，苏格兰经济学家亚当·斯密这样写道，“在接受教育、学习或者作为学徒学习的过程中习得的才能是内在于（一个）人的资本，习得才能会产生实际的费用。习得的才能是个体财富的一部分，同样也是社会财富的一部分”²，亚当·斯密写下这句话时，这是不争的事实。时至2018年，这仍然是不争的事实。

对个体而言，所受学校教育的时间每增加一年，平均的收入水平就会提高。在低收入国家和中等收入国家中，这样的回报相当可观，对女性而言尤其如此。然而，儿童实际获得的能力远比他们呆在学校的时间长短更为重要。在美国的小学教室中，以一名素质处于平均水平的教师取代一名低素质的教师将使在该教室中学习的学生的终身总收入提高25万美元。³

自2000年以来，尽管受过教育的工人的供应量扩大了，教育投资的回报仍然有增无减。⁴ 在日新月异的技术变革时代，教育的回报尤其丰厚：人力资本较高的人能够更快地适应技术变革。实际上，一名工人未来的成功取决于使用机器，而不是畏惧机器。在墨西哥，1994年签订的《北美自由贸易协定》（NAFTA）提高了劳动生产率，技能工人是其中主要的受益者。

发展诸如团队精神、移情能力、冲突化解能力和关系管理能力等社会行为技能会提高个体的人力资本。全球化的、自动化的经济更加重视机器无法完全模仿的人类能力。毅力等能力的经济回报往往可以与认知技能相关的技能产生的经济回报相媲美。

健康是人力资本的重要组成部分之一。人的健康水平越高，人的生产效率也就越高。在尼日利亚，一项提供疟疾监测和治疗的方案在实施后的短短数周内就使工人的收入提高了10%。⁵ 在肯尼亚开展的一项研究显示，在童年

时期服用打虫药降低了学生的缺勤率，同时使学生成年时期的收入足足提高了20%，这完全归功于一种药丸，而这种药丸的生产和提供成本仅为25分。⁶

人力资本的不同维度在生命发育的很早时期就开始互为补充。为胚胎期和生命早期的儿童提供合理的营养会改善儿童的身体素质和心理福利。来自英国的证据显示，为在校儿童提供更加健康的膳食大幅度提高了他们的英语与科学成绩。⁷与此同时，一项在东南亚展开的多国研究发现，体重偏轻儿童和肥胖儿童的智商低于体重健康的儿童。⁸在印度，为学龄前儿童提供基于数学的游戏使学生的直觉能力得到持续的提升。⁹

人力资本的收益超越了个体自身所得的收益，收益会延伸到其他人身上，并会在代际之间传递。¹⁰一个孩子除虫会降低其他儿童感染蠕虫的可能性，这反过来又让其他儿童获得更好的学习成果并提高日后的工资收入。¹¹通过加强孕期护理，产妇教育会改善婴幼儿的健康状况。在巴基斯坦，哪怕儿童的母亲仅受过一年的教育，儿童每天在家里的学习时间也会额外多出一小时。¹²

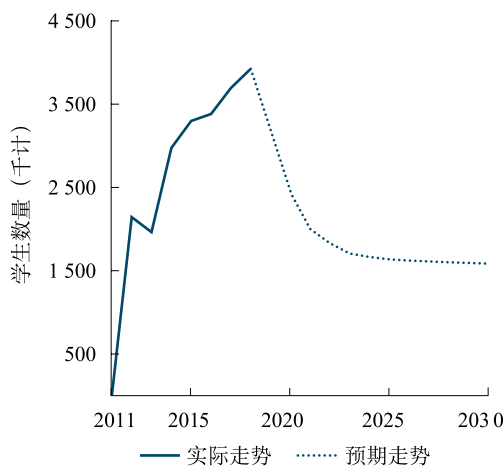
所有人力资本的个体回报汇聚成各经济体的巨大收益：随着人力资本积累的增加，国家更加富裕。人力资本在生产过程中发挥了补充物质资本的作用，是技术创新和长期增长的重要投入。结果，10%到30%的人均国内生产总值（GDP）差异是由人力资本的跨国差异引起的。¹³如果将教育质量或者具有不同技能的工人之间的互动纳入考虑的范围，这一百分比甚至可能会更高。不可忽视的是，通过提高人们的收入水平，人力资本加速了人口转型和减贫的进程。

从长远来看，人力资本对社会至关重要。20世纪70年代中期，尼日利亚开始推行普及初等教育的政策，将一大批原本将不会进入学校读书的儿童送进小学学习。许多年以后人们发现他们更加积极地参与政治生活。和那些没有进入小学学习的人相比，他们更加密切地关注时事新闻，与同龄人谈论政治，参与社区会议，更频繁地参与投票活动。黎巴嫩实施的国家志愿者服务项目是一项社区间软技能培训方案，参与该项目的青年总体上展现出较高的宽容度。正如科学家玛丽·居里夫人曾经说过的，“若无个体素质的提高，建设更加美好的世界就无异于白日梦想”。

人力资本也会促进社会资本的发展。调研通常有如下发现，即人的教育程度越高，就越容易信任他人。研究表明，20世纪中期席卷欧洲的大规模的义务教育改革浪潮使人们对移民的态度比以往更加宽容。¹⁴社会资本反过来促进了经济以更快的速度增长。¹⁵恰恰相反，不能保护人力资本会削弱社会的凝聚力。

当时局到了不可收拾的地步，人力资本是首当其冲遭遇破坏的事情之一。战争常常使数代人无法实现自己的潜力。例如，2011年至2017年期间，叙利亚内战迫使将近400万儿童离开学校。许多儿童可能永远不能弥补失学岁月所应当获得的学习成果（参见图3.1）。

图 3.1 2011 年至 2017 年期间，叙利亚因战争爆发而导致失学的儿童的数量



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组。

注释：2011年至2017年期间失学儿童的数量是根据入学登记率相对于战前趋势的实际下降程度以及战争对学生入学登记的假设影响得出的估计值。2018年以后情景通过假设学校入学登记率逐渐恢复到战前水平来探讨这些趋势的长期性影响，并根据难民流入流出的人口动态（如果他们与既往国际冲突后的模式类似）进行校正。对国内流离失所的人口也做了类似的假设，但是在战争结束的前几年中，他们的回报率更高。

即使教育是免费的，交通成本、学习用品费用以及因学生入学而流失的工作收入也使教育的成本过于高昂，令人望而却步。许多贫穷的农村家庭也浪费不起前往最近的学校读书或者最近的医疗机构就医所需的时间。在尼日尔，雨季时居住在距离最近的医疗机构路程在一小时步行圈之内的人口比例仅为24%。¹⁷

在这样的情况下，政府干预措施可能会产生重要的影响。现金转移方案提高了低收入国家和中等收入国家数百万儿童的健康状况和教育水平，即使现金转移方案提供的补贴仅占学校教育成本的一部分。Shombhob是孟加拉国试行的一项有条件现金转移方案，该方案降低了10–22个月儿童罹患消瘦症的几率，向母亲传授了关于母乳喂养好处的知识。¹⁸ 这些方案所产生的影响不会随着时间的推移而消失。马拉维实施的一项以少女和年轻女性为目标人群的两年期有条件现金转移方案大大提高了她们的教育成果，而在方案实施伊始，失学女孩的生育率实现了持久性的降低。该方案终止实施后，方案所产生的影响持续存在。¹⁹

如果政策项目能够突出显示投资人力资本的长期收益或者制定有约束力的机制敦促人们更好地决策，那么政策方案能够提高人们投资人力资本的动力。

为什么政府应当参与其中

个体与家庭往往无力承担获得人力资本所需要的成本。而且即使个体能够承担人力资本投资的成本，个体决策也可能由于信息匮乏而受到限制，或者因约定俗成的社会规范而受到限制。个体也未必会考虑影响其他人的更加广泛的社会福利。由于这些原因，政府在促进人的人力资本的形成这一方面发挥着重要的作用。

许多弱势家庭愿意投资改善子女健康和状况，但是他们心有余而力不足。预算限制稍微放宽一点时家庭使用资金的方式证实了这一点。塞拉利昂政府引入了增加人们收入的公共工程计划，在该计划实施的3–4个月，参与该计划的家庭就大幅度提高了用于健康服务、特别是用于儿童健康服务的支出。¹⁶

力。年轻人可能并不愿意留在学校读书或者关注自身的健康状况，这是因为他们缺乏自制力或者不能完全理解教育和良好健康状况所带来的好处。²⁰然而，如果他们获得关于人力资本的信息，这将对他们的行为产生巨大的影响。菲律宾给青年人口提供了一项自愿性承诺计划，参与该计划的人只有在通过了戒烟测试后，他们存放在储蓄账户中的资金才会返还给他们。该计划大幅度降低了吸烟率。²¹

人力资本投资也会产生巨大的社会回报，但是通常情况下家长难以量化这一社会回报，更不用说将这些因素纳入决策过程。在决定给自己的孩子服用除虫药时，家长可能并不考虑其他儿童感染蠕虫的几率也将因此而降低的事实。决定将儿女送往幼儿园的家长可能不会考虑到早期儿童发展方案所带来的诸如犯罪率降低和监禁率降低等更加广泛的未来社会福利。佩里学前教育研究计划是20世纪60年代在美国密歇根州实施的一项以三到五岁儿童为目标人群的优质项目，2010年对佩里计划的研究估计，每投资一美元除了给个人带来约7-12美元的回报外，还会带来超过个人回报的社会回报。²²如果没有政府的干预措施，家庭可能不会选择充分投资这类计划。

确保儿童获得优质教育服务消除了他们在认知能力和社会行为技能上的早期差距。3岁时，低收入家庭的儿童和来自富裕家庭的同龄人相比，少听了3000万个单词。而且随着儿童成长为青少年，消除这类差距的干预措施将需要更多的费用。有证据表明，对那些希望对人力资本进行明智投资的政府而言，最好的做法是对儿童生命周期的“前一千天”进行投资。如果在儿童的生命早期没有采取这些干预措施，不平等螺旋式上升的情景就很有可能接踵而至：随后对教育和卫生领域的投资将更有可能惠及那些一开始就比较富裕的家庭。

政府支持人力资本投资的行动不仅仅局限于卫生、教育和社会保障体系支出的范畴。在尼泊尔，卫生投资在预防贫血症这一方面做出了重大的贡献。²³通过改善与之互动的同龄人的素质，住房方案提高了最弱势群体的教育成果和在劳动力市场上的成果。儿童接触素质更高的邻居的时间越早，这一效果就越显著。

为什么评估会有所助益

各国政府在建设人力资本方面具有至关重要的作用：作为卫生、教育和资金的提供者发挥作用，以确保人们公平的获得机会；作为私营提供商的资格认证和质量监管机构发挥作用。但是政府常常未能发挥这种作用。大多数政府将很大一部分预算投入教育和卫生领域，但是公共服务的质量往往过低，以至于不能催生人力资本。有时候，公共服务仅仅未能满足贫穷人口的需要。有时候，公共服务不能满足所有人的需要，而富裕人口只会选择退出公共体系。

公共服务质量欠缺持续存在的原因有二。第一，追求良好的政策并不总能带来政治回报。第二，官僚机构可能缺乏将良好的政策转化为有效行动方案的能力或者动力。如果没有发生健康危机，公共卫生在政治上不具有重要性，那么政治人士就没有理由做好应对未来流行病疫的准备。即使政治人士和选民就某一议题的重要性达成了共识，他们也可能就解决方案产生分歧。鲜少有人支持通过提高税收或者从更引人注目的支出（如基础设施支出或者公共补贴支出）中转移资金的方式为公共卫生项目提供资金。

2012年，当尼日利亚政府试图取缔燃料补贴，从而提高母婴卫生健康服务的支出时遭遇了重重阻力。媒体大肆报道政府取缔补贴这一不受欢迎人们的行动，同时却对急需扩大的初级卫生医疗服务的关注严重不足。公共抗议的高涨导致补贴政策死灰复燃。因改革而遭遇损失的有组织的利益群体力量强大，以致某些国家出现了对拟议改革的这样一种响应。其他国家则由于社会契约薄弱也发生了这一状况：公民不信任自己的政府，他们对是否纳税犹豫不决，因为他们担心政府不会合理使用他们缴纳的税费。结果是政府可能倾向于为在人力资本中更具有政治显著性的方面（比如建设学校和医院）提供更多的资金，但是对人力资本的隐性层面（比如提高教师和卫生健康领域工人的素质和能力）提供的资金却少的多。正在竞选的政治人士往往承诺建设新的学校或者医院，但是鲜少讨论学生的实际学习水平或者发育迟缓率。

人力资本投资的经济回报可能发生在数年以后，所以政治人士往往考虑使用短期性的方法来提高自己的声誉。尽管接受了基础教育的人所获得的收入高于没有受过教育的人，基础教育在劳动力市场上的回报却是在做出投资后的10到15年后才实现的。对儿童早期教育的投资更是如此。在牙买加，为学步期幼童提供心理社会刺激使参与者的收入提高了25%，但是这些回报在20年后才能实现。²⁴

关于技术和政治复杂性如何阻碍人力资本干预措施实施的在儿童早期发展领域中清晰可见。学者普遍认为针对儿童的投资具有很高的回报率。然而，形形色色的挑战使政府难以大规模开展这类投资。第一，正如上文所述，社会需要很长的时间才能从这类投资中受益。第二，政府必须以协同的方式在个体的生命周期这么短的时期内提供服务。第三，儿童早期发展投资由多个政府部门协同提供。尽管如此，巴西、智利、哥伦比亚等国家的经验显示，大规模的儿童早期发展政策是切实可行的。其中一个项目智利与你共同成长（Chile Crece Contigo）启动于2006年，该项目为愿意大规模投资儿童的中等收入国家提供了参考案例。智利的儿童早期发展方案将儿童的健康、教育和社会保障结合起来，将普遍性和针对性的项目结合起来。严格的评估促进了政治承诺。

负责实施建设人力资本政策的官僚机构往往缺乏有效实施政策的能力或者动机。世界银行在撒哈拉以南非洲七国（总体上代表非洲大陆将近40%的

人口)开展的服务提供指标(SDI)调研发现,平均而言,十分之三的四年级教师未能掌握他们所教授的语言课程。积极的例证是,94%的肯尼亚教师做到了这一点。在健康医疗领域中,服务提供指标调查展现的情景同样好坏参半:肯尼亚80%的医生能够准确地诊断诸如新生儿窒息之类的基本病情,而尼日利亚能做到这一点的医生不足50%。

对结果更加准确的计量揭示了导致社会服务提供质量不佳的政治失灵或者官僚机构失灵问题。信息是鼓励公民对领导人和服务提供商提出更多要求的第一条基本步骤。在乌干达,发放关于地方卫生设施绩效汇报卡的举措激励了社区敦促当局进行服务提供改革的行动。这反过来促进了健康结果的持续性改善,其中包括五岁以下儿童死亡率的降低。

更加准确的计量也提高了人力资本投资在政策制定者心中的重要性,从而创造了行动动力。坦桑尼亚的一家组织塔瓦维扎(Twaweza)启动了一项旨在评估儿童识字水平和计算能力的调研。发布于2011年的调研结果惨不忍睹:仅有十分之三的三年级学生掌握了二年级水平的算术能力,而达到二年级阅读水平的三年级学生甚至更少。世界银行大约在同一时间发布的服务提供指标揭示了教师教学水平低和缺勤率居高不下的问题。这些结果共同引发了公众的大规模强烈抗议,敦促政府引入了坦桑尼亚“教育立竿见影”倡议,该倡议是政府跟踪解决低水平学习问题的努力。改革已经取得了切实的成果。

即使政府投资人力资本的意愿空前高涨,制定并实施具有成本效益的政策仍然需要更多的信息。秘鲁和越南已经实施了雄心勃勃的、旨在提高人力资本的政策。只有对促进个体学习成绩的因素进行综合计量才能揭示隐藏在这两国之间差距背后的原因。一旦确认了差距所在,政府就必须制定并促进实施经济高效的政策。

人力资本项目

对教育和健康结果进行可靠的评估会提高人力资本在地方、国家和国际社会中的重要性。在政府干预力度不足的国家中,评估会激发人们实施政策干预建设人力资本的需求。精准的评估是进行研究与分析、从而为制定提升人力资本的政策提供所需信息的基本条件。

以此为目标,世界银行启动了一项人力资本项目,该项目旨在通过倡导、评估和分析工作来提高人们实施干预方案建设人力资本的意识 and 需求。该项目包括三大组成要素:(1)跨国指标,即人力资本指数,(2)为政策行动提供信息而开展的评估与研究计划,以及(3)为实施加速人力资本投资的国家战略提供支持的计划。

人力资本项目的第一步是制定国际标准,从而为国家间人力资本的某些组成部分提供基准。²⁵新的人力资本指数对出生在2018年的一名儿童在出生国普遍存在卫生状况糟糕、教育质量不佳的既定风险的情况下,在18岁时所

期望获得的人力资本水平进行评估。人力资本指数旨在强调当前健康水平和教育成果的提高将如何塑造下一代工人的生产力，指标假设在既定年度出生的孩子在未来的18年内将获得当前的教育机会并面临当前的健康风险。强调结果，而不是强调诸如支出或者监管等投入，这将人们的注意力集中到结果上来，而结果才是真正重要的部分。对制定并实施旨在改善中期结果的政策制定者而言，人力资本项目的人力资本指数也对其有所助益。

人力资本指数关注既定年度出生的儿童从出生到成年的成长历程。在最贫穷的国家中，儿童甚至在五岁生日前就夭折的风险很大。即使儿童真的平安活到入学年龄，另一个风险接踵而至，即她不能入学就读，更不用说如同富裕国家的儿童一般完成为期12年的完整教育周期。她在学校中度过的岁月转化为结果不一学习成果，她的学习成果取决于她所在学校的教育质量和教师的素质及她所获得家庭支持的多寡。等她年满十八岁时，健康不佳营养不良等问题的童年影响在她身上留下了永久的烙印，限制了她作为成年人的体力和认知能力。

人力资本指数根据对下一代工人生产率所产生的影响对儿童成长轨迹中的里程碑进行量化评估。评估包括三个组成部分：（1）儿童出生后是否平安成长为学龄期儿童（5岁）的评估标准；（2）儿童所接受的并反映质量的学校教育的年限，该标准将教育的数量与质量信息结合起来（参见图3.2）；以及（3）两大宽泛的健康状况标准，发育迟缓率（参见图3.2）和成人存活率。

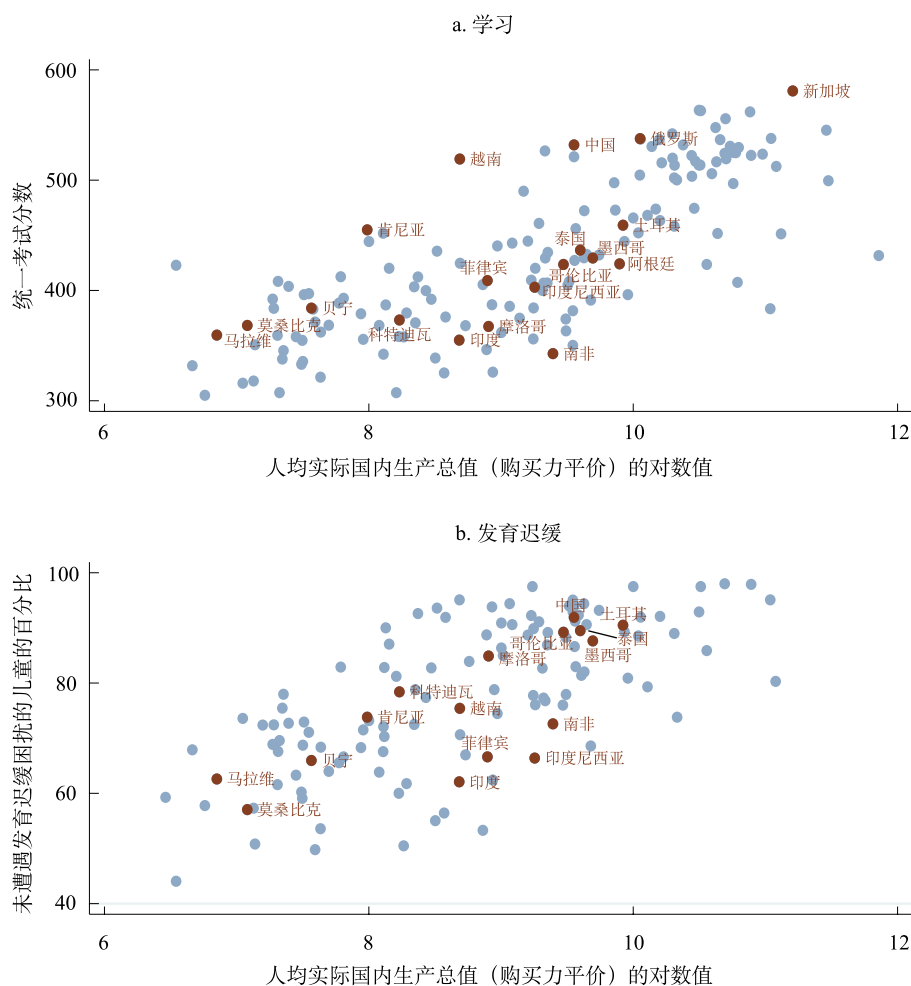
本报告使用联合国儿童死亡率估计机构间小组的五岁下儿童死亡率来衡量儿童五岁时的存活率。在富裕国家中，几乎所有的儿童出生后存活到了学龄期。但是在最贫穷的国家中，在五岁生日前就已经夭折的儿童高达十分之一。这些儿童的夭折不仅仅是一场悲剧，也是永远不能实现的人力资本损失。

鉴于各年级入学登记率的普遍模式，教育的数量根据一个儿童18岁生日时所希望获得的在校就读时间来衡量，而且假设她4岁时进入幼儿园学习。最好的结果可能是儿童到18岁时，有14年的时间在学校中度过。学校体系层面的高入学登记率使许多富裕国家接近了14年的基准线。但是在最贫穷的国家中，儿童接受学校教育的时间仅为预期时间的一半。

世界银行集团及其合作伙伴正致力于发展一个覆盖大约160个经济体的、综合性的新型国际学生成就测试分数数据库，以衡量儿童的学习成绩。该数据库整合了国际性考试项目与区域性考试项目的结果，从而使数据具有可比性。几乎所有的国家都可以使用同一标准来衡量学习成果，这是有史以来第一次。

各国的学习成果差别很大。国家层面的平均考试分数相距甚远，成绩最好的国家在600分左右，成绩最差的国家的分数大约300分。为了更加客观地看待这些数字，国际学生评估计划（最大的国际考试计划）所设定的最低熟练程度基准线对应的分数大约为400分。发展中国家中达到这一标准要求

图 3.2 学习和发育迟缓是人力资本指数的两大组成要素



资料来源：统一考试分数的数据来自 Patrinos 和 Angrist (2018)；发育迟缓的数据来自联合国儿童基金会 - 世界卫生组织 - 世界银行儿童营养不良估计联合数据库，并以世界银行国家工作组提供的数据为补充。

的学生的数量不足一半，相比之下，发达经济体中 86% 的学生达到了这一标准。在新加坡，98% 的学生达到了中学基本能力国际基准线的标准；而在南非，达到这一标准的学生的比例仅为 26%。这基本上意味着新加坡所有的中学毕业生做好了进一步接受高等教育或者进入劳动力市场的准备，相比之下，南非几乎四分之三的青年人未能做好准备。

就健康问题而言，它并没有直接的、广泛应用的单一性衡量指标，这一点和教育以所受教育年限作为衡量教育成就的标准没有可比性。在缺少单一性标准的情况下，整体健康环境中的两个代表性因素构成了这一指标的组成部分：成人存活率和五岁下儿童的发育迟缓率。成人存活率是用以衡量在当

前条件在未来普遍存在的情况下，既定年度出生的儿童作为成年人可能经历的非致命性健康结果的指标。发育迟缓率是用以衡量就实际年龄而言发育的异常矮小的儿童的比例的指标。发育迟缓率是获得广泛认可的，代表胎儿期、婴儿期和幼儿期健康环境的代表性指标，概括了儿童生命早期可能经历的对良好健康造成不利影响的风险因素，这对儿童成年后的健康状况和福利造成了重大的影响。

上述人力资本的健康与教育组成部分所具有的内在价值的重要性毋庸置疑，但无可否认的是，量化这一内在价值的难度也很大。这也致使将不同的组成部分整合为单一的人力资本指数、从而准确地反映各部分对人力资本的贡献是一件极具挑战性的工作。许多现行的人力资本指数和人类发展指标都是组成部分的随意汇总。相比之下，对人力资本的组成部分进行汇总时，首先是将它们转化为各自与完整教育和全面健康相应基准线相关的对工人生产率的贡献。该方法沿用了发展会计学文献的方法。²⁶ 关于健康与教育对工人生产率的贡献程度，可以在大量的微观经济学文献中找到对教育和健康回报的估计值。

鉴于人力资本指数以下一代工人相对于完整教育和全面健康基准线的生产率为衡量标准，因而该指标的组成部分具有自然的解释：某一国家的 x 值意味着该国既定年度出生的儿童作为未来工人的生产率只是完整教育和全面健康基准线所能产生的 x 分值部分（参见表 3.1）。这一未来生产率可以分解为人力资本指数三个组成部分各自的贡献，每一部分的贡献以相对于基准线的生产率来表示。三部分相乘即得出人力资本指数的总量。

人力资本差异对下一代工人的生产率具有举足轻重的影响。在一个每一组成部分均处于第 25 百分位左右的国家中，2018 年出生的孩子在未来的生产率仅能达到完整教育和全面健康基准线水平的 43%。

鉴于其组成部分，该指标可以直接与未来人均收入和增长的情景相联系。设想这样一种现状情景，在这种情景下，既定年度中人力资本指数所评估的反映质量的预期受教育年限和健康状况将延续到未来。随着时间的推移，新的拥有现状教育和健康水平的劳动力取代了当前劳动力队伍中的成员，直到最终整个未来的劳动力队伍都具有当前人力资本指数所评估的反映质量的预期教育程度和健康水平。然后我们可能将这种情景与未来整个劳动力队伍从完整教育中受益并享受全面健康的情景进行比较。

从长期来看，要使这种情境下人均国内生产总值高于现状情境下的人均国内生产总值，需通过两种途径来实现：对提高工人生产率所产生的直接影响和为培养生产率更高的工人而扩大物质资本投资所产生的间接影响。结合这些影响，从长远来看，人力资本指数得分为 x 的国家在现状情境中的人均国内生产总值仅仅是完整教育和全面健康所能获得的 x 值的一部分。例如，从长期来看，在一个人力资本指数 x 值等于 0.5 的国家中，如果其公民能够享

表 3.1 测量 2018 年出生的儿童未来作为工人所具有的生产率

生产率最大值等于一

		一国的人力资本组成部分处于第25百分位时所具有的价值	一国的人力资本组成部分处于第50百分位时所具有的价值	一国的人力资本组成部分处于第75百分位时所具有的价值
1 A	组成部分 1: 生存 平安成长至 5 岁的概率	0.95	0.98	0.99
	对生产率的贡献	0.95	0.98	0.99
2 B	组成部分 2: 学校教育 人们所期望的教育年限 考试分数 (约 600 分)	9.5 375	11.8 424	13.1 503
	反映质量的受教育年限 对生产率的贡献	5.7 0.51	8.0 0.62	10.5 0.76
3 4 C	组成部分 3: 健康 未受发育迟缓困扰的儿童的比例	0.68	0.78	0.89
	成人存活率	0.79	0.86	0.91
	对生产率的贡献 ^a	0.88	0.92	0.95
	人力资本指数总量	0.43	0.56	0.72

资料来源:《2019 年世界发展报告》工作组。

注释: 对“生产率的贡献”评估的是人力资本指数的每一组成部分以及人力资本指数总量对今天出生的儿童未来作为工人所具有的、相对于完整教育和全面健康基准线的预期生产率。x 值意味着他们未来具有的生产率仅为完整教育和全面健康基准线所能实现 x 值的一部分。生产率贡献估计值根据关于教育和健康回报的微观经济计量证据估算得出。反映质量的受教育年限是该国考试分数与全球最佳考试分数之比乘以该国预期的受教育年限得出的数值。

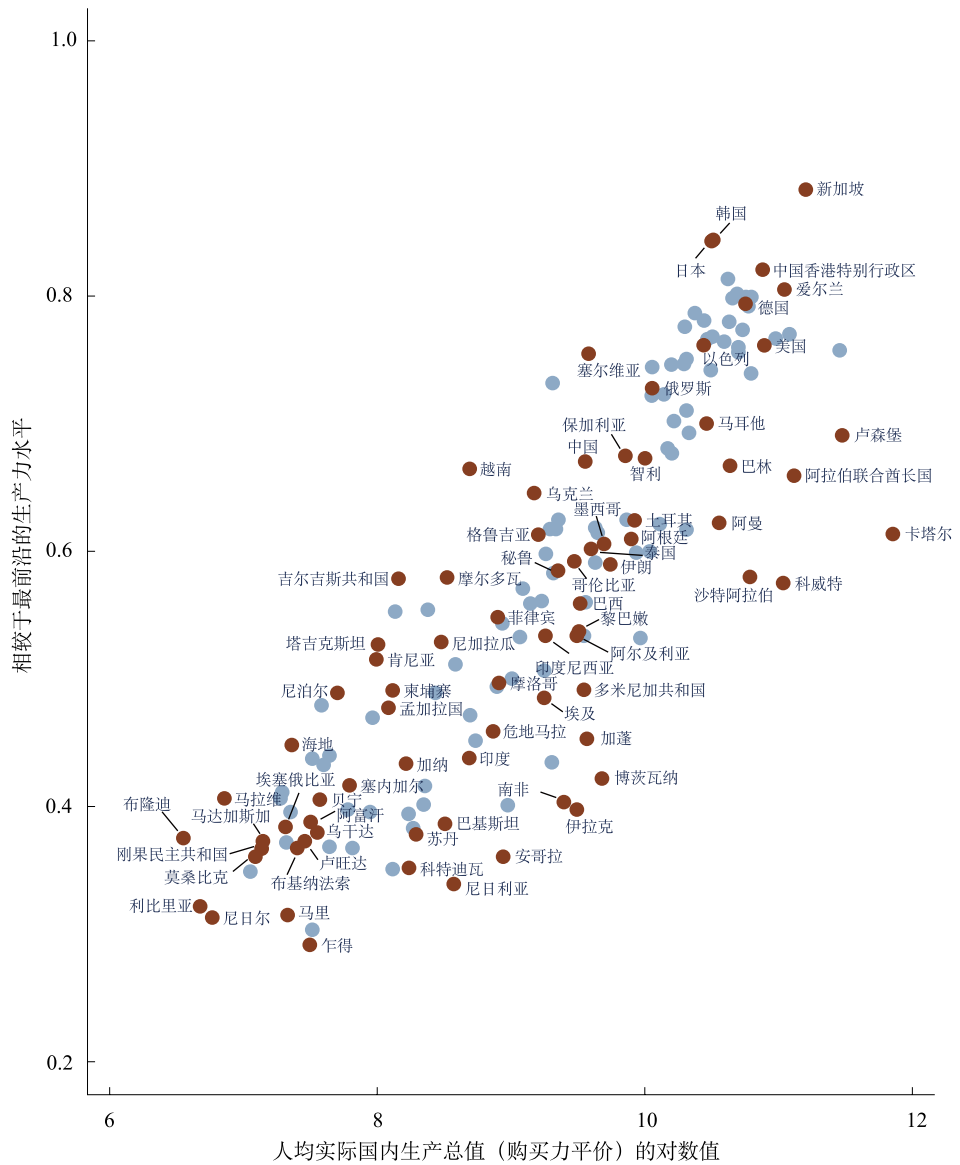
a. C 是按照 3 和 4 对生产率贡献的几何平均值计算出来的。

b. $A \times B \times C$ 。

有完整的教育和全面的健康, 其人均收入将是现状情境下收入的两倍。当然, 就平均年增长率而言, 这意味着什么取决于时期的长短。如果这需要 50 年, 或者两代人的时间去实现这些设想的情景, 那么未来人均收入相对于现状翻一番, 大约相当于每年额外增长了 1.4 个百分点。

人力资本指数评估了 2018 年出生的普通婴儿未来能够获得的人力资本数量 (参见图 3.3)。然而, 平均数掩盖了巨大的差异。对大多数国家而言, 人力资本指数的大多数组成成分可以根据性别分类, 因而可以看到男孩与女孩的发展前景区别。尽管在相当多的国家中, 不太可能系统地就地区间和社会经济群体间人力资本组成成分的差异进行比较, 但是在数据比较齐全的个体国家中, 可以比较这类差异。

图 3.3 人力资本指数和选定国家的人均国内生产总值



资料来源:《2019年世界发展报告》工作组。

注释: 人力资本指数在 0 到 1 之间浮动。指数衡量的是下一代工人相较于, 获得完整的教育和全面健康工人的生产率。如果在一个经济体中, 平均而言, 工人都能获得完整教育和全面健康, 那么该经济体在人力资本指数上得分为 1。

这里提出的是人力资本指数的第一版。和所有的横向基准测试一样，它具有局限性，有待在后续版本中进一步改进和扩展。人力资本的组成部分，比如发育迟缓和考试分数，在某些国家中经常得到测量，而在其他国家中，却完全没有得到测量。关于考试分数的数据来自于不同的国际考试项目，而考试参与者的年龄以及考试的科目在不同的考试项目中存在着巨大差异。鉴于考试参与者不能代表所有的学生，考试分数可能不能准确地反映出一国整个教育体系的教育质量。在一个日新月异的世界中，尽管高等教育对塑造人力资本具有重要作用，衡量高等教育质量的可靠衡量体系尚未形成。用以估测预期受教育年限所需的入学登记数据往往存在诸多差异，而且数据的发布时间明显滞后。社会行为技能未能明确地体现出来。在生命登记不够完整或者根本不存在的国家中，成人存活率是不准确的估测值。

人力资本指数的目标之一是引起人们对数据不足的重视并促使国家采取补救行动。改善数据的质量需要时间。在此期间，认识到这些限制因素，在解释国家的人力资本指数分数时应当持谨慎态度。尽管人力资本指数对当前的教育水平与健康状况如何塑造未来工人的生产率进行了评估，该指标并不是对国家之间细微差别进行精准评估的标准。鉴于人力资本指数体现了结果，因而它并不是一份政策行动清单。在不同的国家中，建设人力资本的干预措施的正确类型与合理规模并不是一模一样的。

尽管我们已经在获得关于教育和健康成就的数据上取得了重大进展，未来的路依然任重道远。例如，未被纳入人力资本指数的高级认知技能和社会行为技能是个体生产力的重要贡献因素。儿童早期发展是未来劳动力素质的重要基础，但是我们缺少关于儿童早期发展的可比数据。

然而另一项工作是评估对这些结果产生影响的中间因素。尽管低收入国家和中等收入国家的公民在积累人力资本的过程中面临的限制因素大同小异，这些限制因素的相关性却往往与具体环境息息相关。理解哪一项限制因素最重要是确定不同政策领域间优先事项的最基本条件。

提高教育和卫生健康领域基本管理数据的质量是工作议程的第一步。在教育领域中，发布年度教育监管报告的政府仅有六分之一。向联合国教科文组织统计研究所提交关于不同教育阶段净入学登记率的相当完整的最新数据的国家仅有一百个左右；该统计研究所是一个以在世界范围内收集整理这类数据为己任的机构。即使是最基本的健康信息（出生与死亡），低收入国家和中等收入国家的监督力度也不足（参见图 3.4）。改善这些体系的进程一直缓慢。2000 年至 2012 年期间，全球死亡登记率的百分比仅从 36% 增加至 38%。五岁下儿童出生登记的百分比仅从 58% 增加至 65%。²⁷ 高质量的基本行政管理数据是政府正确理解人们需求并制定公共服务分配规划的基本依据。

增加对儿童（既包括校内儿童也包括校外儿童）学习成绩进行测量的国家数量将使人们能够更好地跟踪各国的学生入学状况与学习表现。这应当包

括生成对所有儿童具有完全代表性的数据，而不是仅选择在校就读的学生，这些学生往往来自较高收入家庭。《教育现状年度报告》是屈指可数的调查报告典范之一，每年对儿童的学习水平进行评估，其对印度农村家庭失学儿童的学习水平也进行了评估。

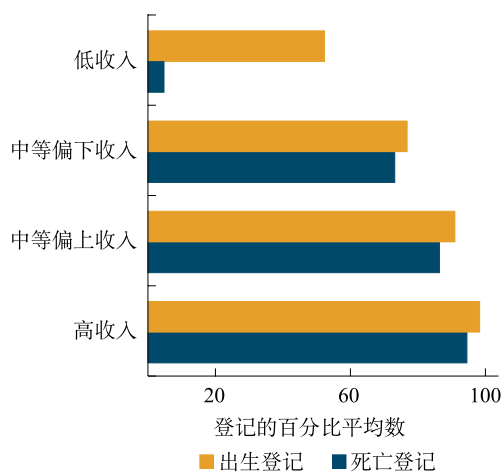
那些创建国家间关于学习水平的比较评估标准的相关措施可以弥补现行数据不足。这些措施将寻求将利益攸关者集中起来，就包括学习评估在内的一系列普遍问题达成共识，从而使不同测试的结果实现协调统一。从眼前来看，既有的数据平台可以用经济高效的方式增加关于人力资本成果数据的可得性，这些既有平台包括国家家庭调查、人口统计和健康调查、生活标准测量研究以及服务提供指标等平台。

卫生领域正在进行类似的努力。为了改善卫生数据收集的协调性，众多国际机构、双边与多边捐赠者、各基金会与各国政府于 2015 年启动了卫生数据协作计划。全球定位系统和移动手机等新技术工具大幅度降低了数据收集的成本。比尔及梅琳达·盖茨基金会、世界银行集团和世界卫生组织于 2015 年发起了初级卫生保健护理绩效倡议，为初级保健护理质量提供了国际基准线。

第二步是更好地理解社会行为技能和其他技能、健康和两者之间相关性的方方面面。社会行为技能是多维度的技能。诸多倡议的调研活动，比如世界银行的促进就业与生产率技能调查以及经济合作与发展组织的国际成年人能力评估调查等一直在对已达工作年龄个体的这类技能进行大规模的测量评估。尽管存在证据表明诸如毅力和自制力等能力对学习具有重要的作用，目前尚未有以学龄期儿童为目标人群类似评估。事实证明，降低儿童缺铁性贫血的干预措施提高了学生的学习成绩，但是学生健康状况与考试分数之间的联系尚未得到量化研究。将卫生模块引入学校调研活动将是第一步重要措施。成本相对较低的评估，比如学生视敏度和人体测量状态的评估，可以大大加深人们对学习与健康之间关系的理解。

越南的经验事实展示了制定改革路径的潜在益处。在参与 2012 年与 2015

图 3.4 关于出生与死亡的记录仍然不足



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组。

注释：本图显示了出生登记和死亡登记的覆盖率估值，数据分别覆盖了 180 个国家和 120 个国家。出生登记以联合国《人口统计年鉴》的数据为依据。对那些民事登记体系不够健全的国家，出生登记以家庭调查中所收集的母亲自己上报的儿童出生登记状况为依据。死亡登记数据以世界卫生组织的估测值为依据。

年国际学生评估计划的大多数中等收入国家和高收入国家中，越南学生的考分位列成绩最好的四分之一国家中。鉴于越南的人均收入水平，这一成绩的确令人刮目相看。理解这些因素能够为如何确保学校教育实现学习成果提供重要的经验教训。

随着工作性质的变革，人力资本愈发重要。然而全球人力资本的巨大差异依然存在。这些差异表现为教育水平低和健康结果不佳，损害了工人的未来生产率和经济体的未来竞争力。为应对这一问题，各国政府必须寻求补救方案。然而，由于人力资本投资需要很长的时间才能产生经济回报，投资人力资本的政治动机往往缺失。人力资本项目的目标不仅仅在于刺激政府加大人力资本投资，也在于为加大人力资本投资的力度、改善人力资本投资的质量提供政策指导。

注释

1. Fernald 和 Hidrobo (2011)。
2. Smith ([1776] 1937, 第一卷, 第一章), 摘自 Goldin (2016)
3. Chetty, Friedman 和 Rockoff(2014)。
4. Psacharopoulos 和 Patrinos (2018)。
5. Dillon, Friedman 和 Serneels(2014)。
6. Ahuja 等 (2015)。
7. Belot 和 James (2011)。
8. Sandjaja 等 (2013)。
9. Dillon 等 (2017)。
10. Flabbi 和 Gatti (2018)。
11. Ahuja 等 (2015)。
12. Andrabi, Das 和 Khwaja(2012)。
13. Hsieh 和 Klenow(2010)。
14. Cavallé 和 Marshall (2017)。
15. Knack 和 Keefer (1997)。
16. Rosas 和 Sabarwal (2016)。
17. Blanford 等 (2012)。
18. Ferré 和 Sharif (2014)。
19. Baird, McIntosh 和 Özler(2016)。
20. Jenson (2010)。
21. Giné, Karlan 和 Zinman(2010)。
22. Heckman 等 (2010)。
23. Coffey, Geruso 和 Spears (2018)。
24. Gertler 等 (2014)。
25. Kraay(2018)。
26. Caselli (2005); Weil (2007)。
27. Mikkelsen 等 (2015)。

参考文献

- Ahuja, Amrita, Sarah Baird, Joan Hamory Hicks, Michael R. Kremer, Edward Miguel, and Shawn Powers. 2015. "When Should Governments Subsidize Health? The Case of Mass Deworming." *World Bank Economic Review* 29 (supplement 1): S9–S24.
- Andrabi, Tahir, Jishnu Das, and Asim Ijaz Khwaja. 2012. "What Did You Do All Day? Maternal Education and Child Outcomes." *Journal of Human Resources* 47 (4): 873–912.
- Baird, Sarah Jane, Craig T. McIntosh, and Berk Özler. 2016. "When the Money Runs Out: Do Cash Transfers Have Sustained Effects on Human Capital Accumulation?" Policy Research Working Paper 7901, World Bank, Washington, DC.
- Belot, Michèle, and Jonathan James. 2011. "Healthy School Meals and Educational Outcomes." *Journal of Health Economics* 30 (3): 489–504.
- Blanford, Justine I., Supriya Kumar, Wei Luo, and Alan M. MacEachren. 2012. "It's a Long, Long Walk: Accessibility to Hospitals, Maternity, and Integrated Health Centers in Niger." *International Journal of Health Geographics* 11 (24): 1–15.
- Caselli, Francesco. 2005. "Accounting for Cross-Country Income Differences." In *Handbook of Economic Growth*, vol. 1A, edited by Philippe Aghion and Steven N. Durlauf, 679–741. Amsterdam: Elsevier.
- Cavaillé, Charlotte, and John Marshall. 2017. "Education and Anti-immigration Attitudes: Evidence from Compulsory Schooling Reforms across Western Europe." Working paper, Georgetown University, Washington, DC, December.
- Chetty, Raj, John N. Friedman, and Jonah E. Rockoff. 2014. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood." *American Economic Review* 104 (9): 2633–79.
- Coffey, Diane, Michael Geruso, and Dean Spears. 2018. "Sanitation, Disease Externalities, and Anaemia: Evidence from Nepal." *Economic Journal* 128 (611): 1395–1432.
- Dillon, Andrew, Jed Friedman, and Pieter Serneels. 2014. "Health Information, Treatment, and Worker Productivity: Experimental Evidence from Malaria Testing and Treatment among Nigerian Sugarcane Cutters." Policy Research Working Paper 7120, World Bank, Washington, DC.
- Dillon, Moira R., Harini Kannan, Joshua T. Dean, Elizabeth S. Spelke, and Esther Duflo. 2017. "Cognitive Science in the Field: A Preschool Intervention Durably Enhances Intuitive but Not Formal Mathematics." *Science* 357 (6346): 47–55.
- Fernald, Lia C. H., and Melissa Hidrobo. 2011. "Effect of Ecuador's Cash Transfer Program (Bono de Desarrollo Humano) on Child Development in Infants and Toddlers: A Randomized Effectiveness Trial." *Social Science and Medicine* 72 (9): 1437–46.
- Ferré, Céline, and Iffath Sharif. 2014. "Can Conditional Cash Transfers Improve Education and Nutrition Outcomes for Poor Children in Bangladesh? Evidence from a Pilot Project." Policy Research Working Paper 7077, World Bank, Washington, DC.
- Flabbi, Luca, and Roberta Gatti. 2018. "A Primer on Human Capital." Policy Research Working Paper 8309, World Bank, Washington, DC.
- Gertler, Paul J., James J. Heckman, Rodrigo Pinto, Arianna Zanolini, Christel Vermeersch, Susan P. Walker, Susan M. Chang, and Sally M. Grantham-McGregor. 2014. "Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica." *Science* 344 (6187): 998–1001.

- Giné, Xavier, Dean Karlan, and Jonathan Zinman. 2010. "Put Your Money Where Your Butt Is: A Commitment Contract for Smoking Cessation." *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (4): 213–35.
- Goldin, Claudia. 2016. "Human Capital." In *Handbook of Cliometrics*, edited by Claude Diebolt and Michael John Hauptert, 55–86. Berlin: Springer.
- Heckman, James J., Seong Hyeok Moon, Rodrigo Pinto, Peter A. Savelyev, and Adam Yavitz. 2010. "The Rate of Return to the HighScope Perry Preschool Program." *Journal of Public Economics* 94 (1–2): 114–28.
- Hsieh, Chang-Tai, and Peter J. Klenow. 2010. "Development Accounting." *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (1): 207–23.
- Jensen, Robert. 2010. "The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling." *Quarterly Journal of Economics* 125 (2): 515–48. <https://econpapers.repec.org/article/oupqjecon/>.
- Knack, Stephen, and Philip Keefer. 1997. "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation." *Quarterly Journal of Economics* 112 (4): 1251–88.
- Kraay, Aart. 2018. "Methodology for a World Bank Human Capital Index." Policy Research Working Paper 8593, World Bank, Washington, DC.
- Mikkelsen, Lene, David E. Phillips, Carla AbouZahr, Philip W. Setel, Don de Savigny, Rafael Lozano, and Alan D. Lopez. 2015. "A Global Assessment of Civil Registration and Vital Statistics Systems: Monitoring Data Quality and Progress." *Lancet* 386 (10001): 1395–1406.
- Patrinos, Harry Anthony, and Noam Angrist. 2018. "A Global Dataset on Education Quality: A Review and an Update (1965–2018)." Policy Research Working Paper 8592, World Bank, Washington, DC.
- Psacharopoulos, George, and Harry Anthony Patrinos. 2018. "Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature." Policy Research Working Paper 8402, World Bank, Washington, DC.
- Rosas, Nina, and Shwetlena Sabarwal. 2016. "Can You Work It? Evidence on the Productive Potential of Public Works from a Youth Employment Program in Sierra Leone." Policy Research Working Paper 7580, World Bank, Washington, DC.
- Sandjaja, Bee Koon Poh, Nipa Rojroonwasinkul, Bao Khanh Le Nyugen, Basuki Budiman, Lai Oon Ng, Kusol Soonthorndhada, Hoang Thi Xuyen, Paul Deurenberg, et al. 2013. "Relationship between Anthropometric Indicators and Cognitive Performance in Southeast Asian School-Aged Children." *British Journal of Nutrition* 110 (supplement 3): S57–S64.
- Smith, Adam. [1776] 1937. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, book 2. Modern Library Series Reprint. New York: Random House.
- Weil, David N. 2007. "Accounting for the Effect of Health on Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics* 122 (3): 1265–1306.

第 4 章

终身学习



南

非废除种族隔离制度后的第一任总统尼尔森·曼德拉曾经说道，“教育是个人发展的巨大引擎。一个农民的女儿成了医生，一个矿工的儿子成了煤矿主，一个农业工人的孩子成了一个伟大民族的总统，所有这些，无不是通过教育实现的。人区别于他人的独特之处，不在于人得到了什么，而在于人以自己的所有创造了什么。”

自动化正在重塑工作及工作所要求具有的技能。社会对高级认知技能¹和社会行为技能²的需求正在增加，同时对具体工种技能的需求正在持续下降。³社会对与“适应性”相关的技能的需求同样正在增加。具体认知技能（批判性思维和问题解决能力）和社会行为技能（创造性与好奇心）组合起来，可以在不同的工作中转移使用。

国家应对持续变化的技能需求的能力如何取决于技能供给转变的速度。然而，教育体系往往抵制变革。技能供给再调整相当重要的一部分发生在义务教育或者正规就业以外的领域中。儿童早期学习、高等教育以及工作以外的成人学习在满足未来劳动力市场的技能需求上发挥着越来越重要的作用。本章展示了它们是如何发挥作用的。

自动化（以及更加广泛的技术应用）淘汰了某些工作岗位。由于技术进步降低了家用电器的价格并改善了家用电器的稳定性，与家电维修相关的技能需求正在迅速下降。与此同时，创新创造了新的工作类型。事实上，2018年进入小学读书的儿童中，很大一部分未来将从事现在尚未存在的职业。即使在低收入国家和中等收入国家中，许多人从事的职业在三十年前并不存在。印度拥有将近400万应用程序开发人员；乌干达拥有40多万通过国际资格认证的有机农民；中国拥有10万名数据标注员。

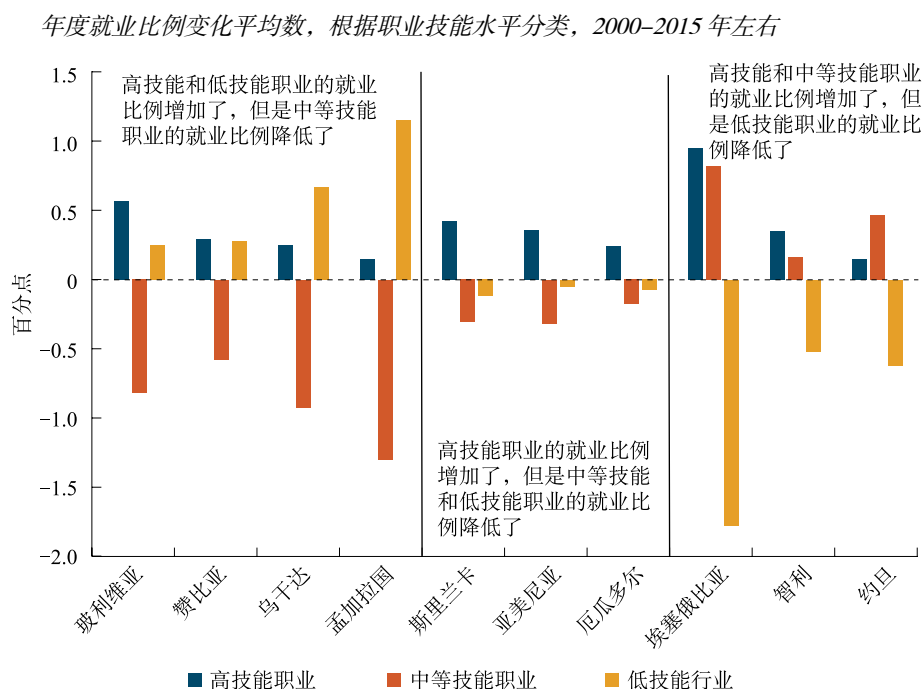
与此同时，当前的许多工作正在被改造成新的形式，这导致许多新的、有时候出乎意料的技能组合。2018年，营销专业人员可能会被要求编写计算机程序。物理专业的毕业生可能会在金融业找到一份定量交易员的工作。而社会对那些将新兴技能融入到相关专业技术领域的工作者的需求量可能会很大，比如精通网页设计的教师和擅长大数据分析的精算师。

2018年，哪些技能的需求量较少呢？来自发达国家的证据表明就业出现了两极化趋势：高技能工作与低技能工作的数量增加，同时中等技能工作的数量降低。社会对非重复认知性工作技能（比如高技能研究工作）的需求量正在增加。社会对从事不容易实现自动化的非重复性工作的工人的相对需求量也在增加，比如食物配送行业的工人。相反，由于自动化，社会对从事程序性重复性工作的工人的需求量正在持续降低，比如从事数据录入等中等技能工作的工人。

低收入国家和中等收入国家是否正在兴起同样的模式？答案是并不尽然。许多发展中国家对高技能工人的需求量仍在持续上升（参见图4.1）。从2000年至2014年期间，玻利维亚、埃塞俄比亚和南非从事高技能职业的工人的比

例增加了 8% 或者更多。但是各国对低技能和中等技能工人的需求量的变化却更加多样化。2000 年至 2016 年期间，约旦的中等技能就业比例增加了 7.5 个百分点。同期孟加拉国的这一比例却几乎降低了 20 个百分点。⁴

图 4.1 在许多发展中国家中，高技能职业的就业比例增加了



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组根据世界银行国际收入分布数据集计算出来的。

注释：高技能职业：经理、专业人士、技术员与相关专业人士。中等技能职业：文秘等辅助工作者，销售与服务工作者，手工业及相关行业的交易商，技术性农业、林业和渔业工作者，工厂和机器操作员及装配工。低技能职业：清洁工和帮工等初级职业，农业、林业和渔业的劳动者，采矿业、建筑业、制造业和交通运输业的劳动者；食品配送业的帮工，街头及相关的销售工作者和服务业工作者。

发展中国家对低技能和中等技能工作需求量的变化并不出人意料之外。技能谱系这一端所发生的事情可能是自动化与全球化的竞争力量造成的。发展中国家之间的技术采用率往往迥然相异。2016 年，欧洲和中亚 26% 的人口是固定宽带用户，相比之下，南亚的这一比例仅为 2%。全球化进程正在将发达国家的低技能工作和中等技能工作引向某些而不是所有的发展中国家。一些发展中国家的中等技能工作岗位的数量增加了，而其他发展中国家的中等技能工作岗位的数量则降低了，增加还是降低，这取决于自动化和全球化这些力量的相对速度。

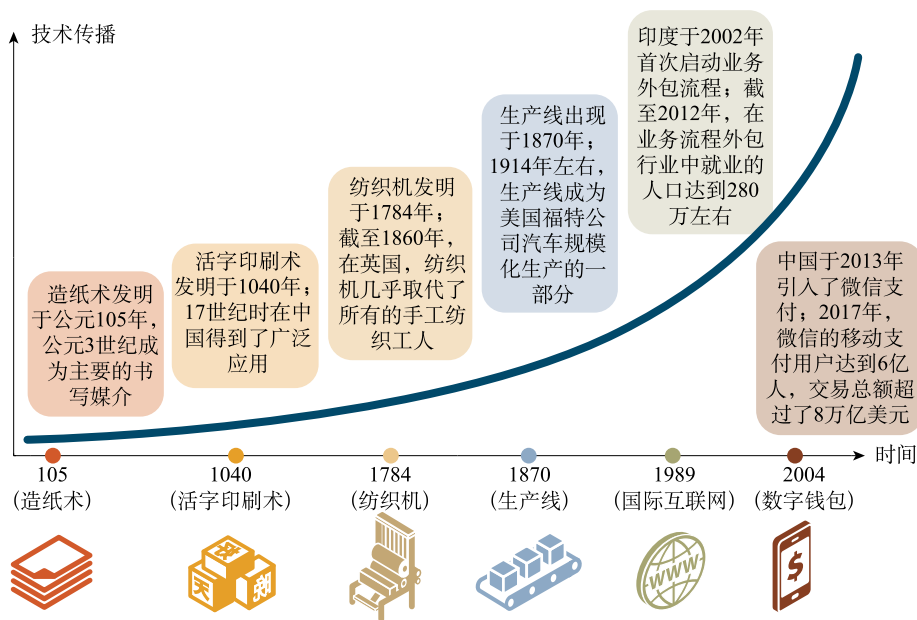
为未来的工作创造一支熟练的劳动力队伍取决于社会对高级认知技能、社会行为技能以及适应性需求的增加。来自低收入国家和高收入国家的证据显示，在最近的几十年中，工作越来越被定义为认知和分析性任务。在玻利

维亚和肯尼亚，超过 40% 的工作者使用电脑来完成要求进行高级编程的复杂任务。事实上，社会对可在不同工作间转移使用的高阶认知技能（比如逻辑能力、批判性思维能力、解决复杂问题的能力和推理能力）的需求正在持续增加。无论在世界的哪个地区，这些技能一直跻身于最受雇主看重的技能之列。一项覆盖丹麦、法国、德国、斯洛伐克共和国、南非、西班牙和瑞士的就业市场分析表明，解决复杂问题的能力每增加一个标准差，个体的工资水平就会提高 10-20%。⁵ 在亚美尼亚和格鲁吉亚，解决问题的能力和学习新技能的能力产生了将近 20% 的工资溢价。⁶

发展中国家对社会行为技能的需求量也在持续增加。在拉丁美洲和加勒比地区，数字技术的应用提高了一般认知性技能的重要性，增加了社会对具有人际交往能力的工作者的需求量。在柬埔寨、萨尔瓦多、洪都拉斯、老挝、马来西亚、菲律宾和越南，超过一半以上的企业认为具有特定社会行为技能（比如敬业精神）的工人供应量不足。⁷

技术变革导致人们更加难以预测在不久的将来哪些工作所需要的技能会迅速发展，哪些工作所需要的技能将被淘汰。在过去，技术进步导致的技能要求的转变需要用几个世纪的时间才能展现出来（参见图 4.2）。在数字经济时代，技术进步似乎要求人们一夜之间具有新技能。

图 4.2 技术传播的速度越来越快



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组。

劳动力市场越来越重视个体迅速适应变革的能力。适应性是备受推崇的特征，适应性系指响应突发状况以及快速地忘记和重新学习的能力。这一特征要求个体具有某些认知技能（比如批判性思维、问题解决能力）和社会行为技能（比如好奇心、创造力）的组合。一项以尼日利亚职业技术学校学生为研究对象的研究表明，社会行为技能的自我效能是预测个体职业适应能力的积极显著因素。⁸

坚实的技能基础是培养高级认知技能、社会行为技能以及预测适应性的技能这三类技能的重要条件。对大多数儿童而言，小学教育与中学教育是奠定这类技能基础的途径。然而，《2018年世界发展报告》指出，在许多低收入国家和中等收入国家中，人们并未能如愿在学校学习中习得这类基础技能。⁹

重大技能再调整越来越多地发生在义务教育和正式工作之外的领域中。为适应工作性质的持续变革而培育技能是一件与终身学习息息相关的事情。在人口结构快速变化的情景下，终身学习尤其与个体技能的再调整息息相关，这对于东亚和东欧的人口迅速老龄化问题或者撒哈拉以南非洲和南亚青年人口的暴增问题都很重要。

儿童早期学习

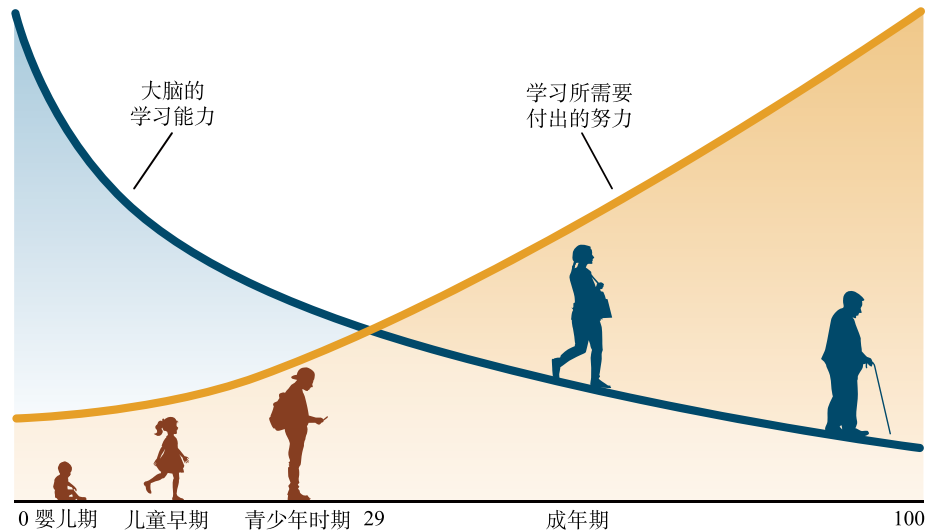
法国的义务教育起始年龄很快就会从6岁降低至3岁。法国总统埃马纽埃尔·马克龙宣称，这场改革旨在促进平等，从而提高弱势背景儿童在教育体系中保有竞争力的能力。

工作性质的变革要求发展新技能，而获得这种新技能最有效的途径是及早开始培育技能。对儿童生命早期的营养、健康、社会保障和教育进行投资为他们未来习得认知技能和社会行为技能奠定了坚实的基础。对儿童生命早期的投资也使他们在未来技能习得的过程中更能适应不确定性。儿童早期投资是促进机会公平的重要途径。当前，这类投资的力度不足，特别是对那些最能从中受益的贫穷、弱势儿童的投资力度不足。将这类投资列入优先投资事项具有为经济提供高额回报的潜力，前提是这些教育投资强调惠及大众并注重质量保证。

人的大脑结构是在胎儿期到五岁期间形成的，因而这一阶段是发展人的认知技能和社会行为技能的重要阶段。在此期间，大脑从经验中学习的能力处于巅峰期（参见图4.3）。这一时期的经验与学习对他们成年时期的成就具有直接影响。如果错失了这一机遇之窗，培育技能的难度将会增大。

优质儿童早期发展计划赋予儿童学习的能力。投资生命伊始前一千天的营养、健康和刺激将为大脑发育奠定更加良好的基础。在这一阶段，父母与看护者的参与也关系到儿童语言能力、运动能力和自我调节能力、以及社会行为能力的发展。在哥伦比亚，通过家访提供游戏示范让儿童接触心理刺激的举措大大促进了年龄介于12月和24月之间的婴儿认知能力的发展。¹⁰在巴

图 4.3 大脑从经验中学习的能力随着年龄的增加而降低



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组。

巴基斯坦，女性健康工作者项目为农村地区人口提供健康服务，这促使 2008 年 3 岁下儿童的完全免疫接种率比 2000 年提高了 15 个百分点。¹¹ 如果在实施该方案的同时提供营养补充并鼓励母亲在儿童两岁之前与儿童进行响应性的游戏，那么，该方案将对儿童认知能力的发展和亲社会行为产生持久性的积极影响。

从三岁开始的社会化与更加正式的早期学习是儿童在小学获得成功的重要准备。优质的学前教育强化了儿童执行能力（比如工作记忆、变通性思维能力和自制力），将儿童导入更加有效的学习轨道。在孟加拉国农村地区，和那些没有参与学前教育的儿童相比，那些参与了学前教育的儿童在低年级的口语、写作和数学等科目中的表现更加优秀。¹² 在莫桑比克农村地区开展的学前教育改革对儿童社会行为技能的发展具有积极的影响，参与学前教育的儿童更善于与其他儿童互动、遵守指令并在面临压力时更好地调整自己的情绪。¹³ 然而，为实现这些成果，学前教育的质量必须达到质量门槛水平。在某些情况下，劣质的学前教育对儿童发展造成的不利影响甚至根本不参加学前教育造成的不利影响。¹⁴

劣质的儿童早期发展项目对儿童语言发展、认知技能和社交能力的影响令人大失所望。一项对肯尼亚内罗毕贫民窟的幼儿学校的研究发现，尽管参与率很高，学校的课程设置和教学方法却并不适合这个年龄段的孩子。在该项目中，三到六岁的孩子不得不服从以学术为导向的教学方案，甚至还要参加考试。¹⁵ 在秘鲁，尽管国家 Wawa Wasi 计划为贫困地区 4 到 6 岁的儿童提供了安全的、以社区为依托的日托服务和营养膳食，但是由于缺乏训练有素的护理人员，该计划并未能提高儿童的语言能力或者运动发展技能。

早期儿童发展投资有效地培育了与儿童未来成就息息相关的技能。学习是一个积累性的过程，早期阶段习得的技能进一步促进了后来阶段技能的形成。在生命周期各阶段的投资中，早期投资的回报最为丰厚，而这些投资赋予个体的优势也会随着时间的推移而增加。对优质儿童早期发展方案的投资每增加一美元将产生 6 到 17 美元的回报。¹⁶

早期儿童发展项目有助于父母更好地参加工作。许多女性由于将时间和精力消耗在抚养儿童的责任上而不能参与工作。在英国，如果能够得到高质量的、价格合理的儿童护理服务，半数留在家里照顾孩子的母亲愿意重返工作岗位。对这类服务的早期投资将减轻这一限制因素的影响。20 世纪 90 年代，阿根廷大规模建设幼儿园的方案对母亲就业产生了积极的影响。由于为 3 岁的儿童提供了全天的公共护理服务，同期西班牙的母亲就业比例增加了 10%。¹⁷

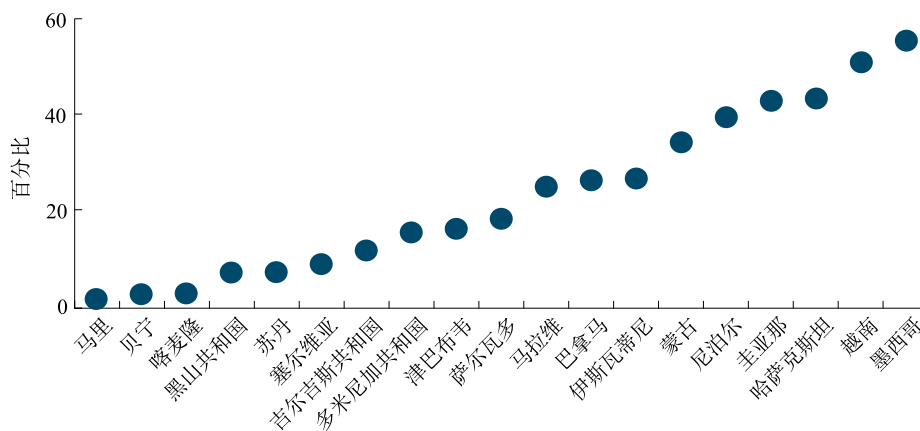
早期儿童发展投资也能促进公平。对那些饱受贫穷和其他不利条件折磨的儿童而言，优质的早期儿童发展方案提高了他们成人后的能力、减少了暴力行为和社会压抑感，同时也促进了下一代人的增长。¹⁸危地马拉实施的一项以贫穷家庭为目标对象的儿童早期发展营养干预方案大幅度提高了这些儿童在成年时期的工资水平。在牙买加，对婴儿和学步期儿童进行早期刺激使他们未来的收入增加了 25%，这相当于他们在更加富裕的家庭中成长所产生的效果。¹⁹

尽管儿童早期发展投资对培育儿童的重要技能非常有效，社会对儿童早期发展的投资力度仍然不足。由于发育迟缓或者极端贫穷问题的困扰，低收入国家和中等收入国家中约有 2.5 亿左右五岁以下儿童会遭遇不能充分实现自己发展潜力的风险。在全球范围内，终身生活在受到冲突影响地区的七岁以下儿童的数量超过了 8700 万。他们饱受极端创伤和毒性压力的折磨，这样的经历对他们的大脑发育和技能提升造成了损害。全球范围内，能够获得学前教育的三到六岁的儿童仅占这一年龄段儿童总量的一半，而在低收入国家中，这一比例是五分之一。2012 年，北美和西欧国家用于学前教育的投入占他们教育预算的 8.8%；而在撒哈拉以南非洲，用于学前教育的投入微不足道，仅占教育预算的 0.3%。

来自贫穷家庭的儿童参与早期儿童发展方案的可能性最低（参见图 4.4）。这些儿童也可能是这类方案的最大受益者。在低收入国家和中等收入国家中，能够参与儿童早期教育方案的最富裕家庭的比例高达 47%，但是最贫穷家庭的这一比例仅为 20%。²⁰农村地区的家庭尤其处于劣势地位。在 14 个低收入国家和中等收入国家的样本中，和城市地区的居民相比，农村居民参与儿童早期发展方案的机会一直较少。²¹

图 4.4 在许多国家中，弱势背景的儿童参与早期儿童教育方案的可能性最低

最贫穷的 20% 家庭的 3-4 岁儿童参与早期教育计划的比例，选定国家，2004 年左右



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组根据联合国儿童基金会多指标类集调查的数据得出的计算值。

关于儿童早期发展的有效方案很多。在一些地方，以社区为依托的游戏小组产生了持续性的积极结果，且此类方案成本低。在印度尼西亚，游戏小组计划对儿童的语言能力、社会行为能力和认知技能的发展产生了积极的影响。无论从短期来看还是从长期来看，来自弱势背景家庭的儿童更能从中受益。²² 在汤加，为五岁以下的儿童组织游戏小组大大提高了他们在低年级时的阅读能力。蒙台梭利教育模式的特点是混龄班级、学生选择学习活动和不教而教的教育，和传统教育相比，该模式更能有效地促进儿童的执行能力。蒙台梭利教育模式与其他以儿童为中心的教育方法（其中包括施泰纳模式、瑞吉欧模式和心智工具模式）成功地适应了地方环境，在从海地到肯尼亚等不同的环境中都有所尝试。

研究已经揭示了几种扩大早期儿童发展投资的具体途径。旨在支持最贫穷儿童早期发展的现金转移计划在多种多样的环境中取得了成功。这类计划降低了菲律宾和塞内加尔的儿童发育迟缓问题，促进了厄瓜多尔和墨西哥儿童的语言发展能力，提高了尼日尔儿童的社会行为能力。将健康、营养和刺激投资结合起来的一揽子方案也非常有效。智利的 Crece Contigo 方案是集健康、教育、福利和保障服务于一体的方案，从而使尚在母体子宫的婴儿在母体第一次产前检查时就与该方案体系发生了第一次接触。

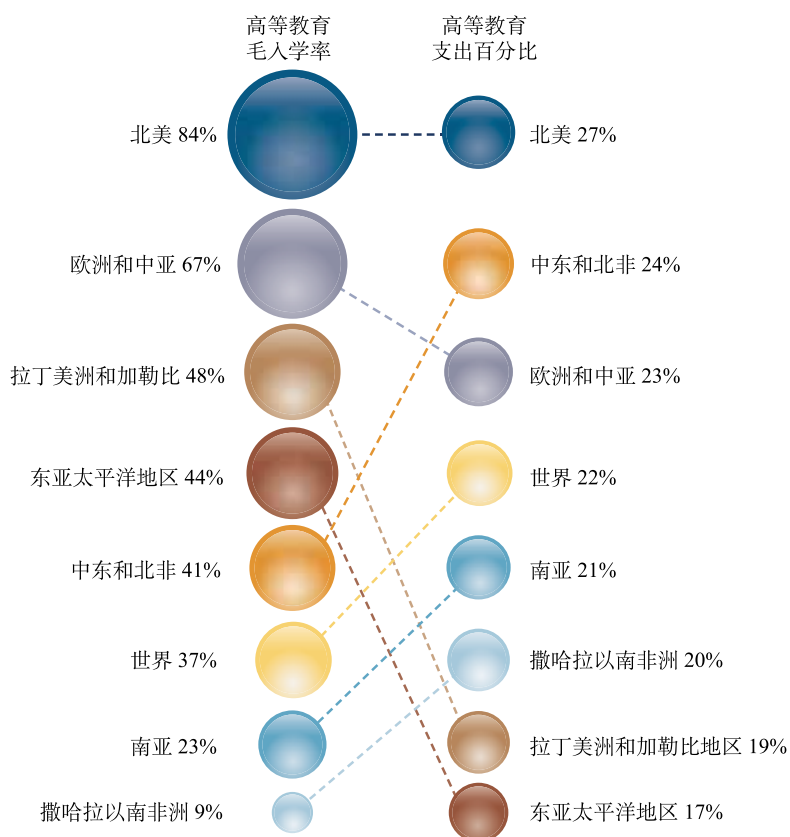
高等教育

第比利斯自由大学创建于 2007 年，是通过一家非盈利组织创建的。它已经成为格鲁吉亚水平最高、最受欢迎的大学。透明录取过程（国家竞争性入学考试）以及根据个体学生学业成绩提供的竞争性国家融资计划是第比利斯自由大

学获得成功的法宝。人均融资提高了大学融资的效率和透明度，使政府能够逐渐降低直接支付给大学的一次性费用。第比利斯自由大学拥有一支高素质的教学队伍和灵活的课程设置，奉行基于讨论的教学方法。该校每年都会吸引数百名最优秀的申请者，同时该校顺利实现就业或者继续深造的毕业生超过了 96%。

一体化的、科技驱动型经济体对高等教育（定义为任何超过高中水平的教育，包括贸易学校和学院）的重视与日俱增。高等教育私人回报率的全球平均数是 16%。²³ 但是并不是每个人都能得到这般高的回报。教育回报率的高低取决于一系列因素，其中包括教育提供者的质量、学生人数的构成和就业机会的多寡。在对其他因素进行控制后，就读于哥伦比亚一流大学的学生与那些未能达到大学入学要求的学生相比，所得收入要高出 20%。²⁴ 教育回报率也因学生专业不同而大相径庭。在智利，高等教育回报率在从人文学科的 4% 到工程技术专业的 126% 之间浮动。²⁵ 不同地区之间的高等教育入学率和所需费用也存在很大差异（参见图 4.5）。

图 4.5 2016 年各地区之间的高等教育毛入学率和高等教育支出百分比各不相同



资料来源：世界银行的世界发展指标数据库。关于中东和北非高等教育支出的数据源自世界银行（2018a）。

注释：“高等教育毛入学率”系指高等教育在学人数（无论年龄大小）与官方规定的高等教育适龄人口之比。“高等教育支出百分比”系指高等教育支出占政府教育支出总量的百分比。

工作性质的变革从三个方面提高了高等教育的吸引力。第一，技术和一体化增加了高级一般性认知技能的社会需求，比如解决复杂问题的能力，批判性思维能力或者可以在不同工作之间转移使用但不能仅从学校教育中习得的高级沟通技能。这类技能需求量的持续增加提高了高校毕业生的工资溢价，同时降低了社会对教育程度较低的工人的需求量。第二，高等教育增加了社会对终身学习的需求。社会期望工人一生中有多元化的事业，而不仅仅是从事了多份工作。高等教育以其种类繁多的课程设置的和灵活的授课模式（比如在线学习和开放大学）满足了这一持续增加的需求。第三，高等教育，特别是大学，作为创新的平台，在工作性质的变革过程中愈发具有吸引力。

高等教育体系对未来就业的重要性取决于高等教育在下述三个方面的表现。技能习得日益成为一个连续的过程，而不是有限的、不可更改的路径。通过确保学生在打开通往一条路径的门时，通向另一条路径的门不会被彻底堵死，灵活性得以增加。例如，在开始接受高等教育时，大多数学生必须在通识教育和职业培训之间做出选择。通识教育（比如工程或者经济学专业）让学生习得了可转移使用的高级技能；这些高阶技能决定了学生的总体学习准备情况或者接受培训的能力。相比之下，职业培训（比如护理或者机场运营）直接与特定行业挂钩。学生一旦做出了选择，特别是选择了职业培训时，再想做出改变通常就很难，而且要付出高昂的代价。

通识教育和职业教育的相对回报正以一种难于预测的方式发生变化，而且大多数经济体对这两种教育的需求缺一不可。技术进步往往会降低社会对某些特定职业技能的需求，将某些职业学位淘汰出局。技术进步也导致狭隘的、具体工种的技能相对于一般性技能的价值降低。然而，许多学生仍然锲而不舍地追求职业培训。2012年，荷兰63%的高等教育学生参与了职业培训。²⁶ 2013年，马来西亚的这一比例超过了50%，肯尼亚的这一比例是31%。²⁷ 职业培训满足了技术技能的即时需求，促使一些人更快地从教育转入就业，并且减轻了大学体系的压力。

三大因素使得在通识教育路径和技术教育路径之间实现灵活性成为适应工作性质变革的必要条件。第一，一般性技能和技术技能的组合越来越受到重视。第二，即使技术性的工作似乎也越来越多地要求使用高阶一般性技能，这意味着人们在工作前和工作期间需要习得这类技能。第三，接受狭隘的职业技能培训的个体将从获得新技能的机会中受益。例如，刚果民主共和国和坦桑尼亚为高职毕业生继续接受大学教育提供了“过渡性”安排。

工业与职业教育之间的密切合作也发挥着重要作用。在中国，联想与高等院校通力合作，为云计算等高科技领域的高职学生提供培训，其特征是基于实践的课程设置、实践者主导的授课方式以及职业资格认证。填补信息空白能够使学生在不同路径之间和同一路径内部做出选择。智利正在建设在线平台，学生可以从平台获得具有不同学历的个体的就业信息、薪资水平和从

事特定行业所需选修的课程。

这些持续变化的需求对高等教育体系产生了影响：通识教育路径和职业教育路径常常会交叉。大学提供的课程范围广泛，包括科学、工程和技术等职业倾向或导向的科目。技术支撑的平台正在降低高等教育的门槛，对那些历来门槛较高的大学而言尤其是这样。五个最大的远程学习计划都在低收入国家或者中等收入国家中进行。印度是大规模开放式在线课程（MOOCs）的第二大消费者。学堂在线是中国最大的开放式在线课程和混合学习门户网站，2018年为1000万学生提供服务。巴西的Veduca于2013年启动了世界上第一个开放的在线工商管理硕士计划，2018年开设了5000多门课程。大规模开放式在线课程是为广大人口提供灵活的、个性化教育的极具前景的代表性路径。但是确保质量是它面临的严峻挑战。近期一项研究显示，和那些参与面授课程的学生相比，参与在线课程的学生表现较差。除了授课内容之外，许多开放式在线课程计划在学生参与程度和教师素质等方面都存在严重不足。

高等教育体系应当确保可迁移认知性机能的最低门槛，这是应对工作不确定性的最佳预防手段。但是并不是所有的教育体系都能有效地塑造学生的这类技能。在哥伦比亚，各大学塑造学生基础性高阶技能（比如批判性思维、问题解决能力和沟通能力）的能力存在显著差异。一项以中国的工程学专业和计算机科学专业的学生为研究对象的研究显示，在入校就读的前两年里，他们的认知技能并没有得到很大的提高。

在高等教育中纳入更多的通识教育是加强可迁移高阶认知技能习得的途径之一。2012年，中国香港特别行政区的本科课程设置增加了一年的通识教育，重点培养学生的问题解决能力、批判性思维、沟通、领导力和终身学习技能。大多数学生认为这是促进毕业生获得理想素质的有效途径。另一条路径是革新教学方法。卢旺达大学科学技术学院建筑与环境设计系提倡一种包括开放式评估、反馈机会以及平衡学业挑战和学生支持的渐进式课程在内的学习策略。这些方法提高了学生的批判性思维能力。

高等教育也培养学生的可迁移社会行为技能，比如团队精神、毅力、自信心、谈判力和自我表达能力。一项对印度工程师雇主的调查显示，就对近期毕业生就业能力的重要性而言，社会行为技能的重要性与技术资格和证书的重要性不分伯仲，或者超越了技术资格和证书的重要性。在保加利亚、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、前南斯拉夫联盟马其顿共和国、波兰、俄罗斯和乌克兰展开的雇主调查显示，雇主认为缺乏社会行为技能和缺乏技术技能至少是同等严重的问题。

具有前瞻性的大学正在探索成年学生习得社会行为技能的路径。荷兰职业学院开设了创业课程，旨在提升学生的团队精神与自信心等非认知性技能。突尼斯引入了将商业培训与个人辅导相结合的创业路径，这一举措重塑了大学生的行为技能。在中国，合作学习与角色扮演相结合的策略提高了药理学

本科生的自学能力和沟通技能。然而，更好地教授社会行为技能需要设置合理的课程并制定精准的评估标准，在低收入国家和农村地区尤其如此。

高等教育体系作为创新中心的作用同样受到高度重视。发达国家关于成功的大学创新集群的著名案例不胜枚举：美国的斯坦福大学、加州大学伯克利分校（硅谷）和哈佛－麻省理工（波士顿 128 号公路），英国的剑桥大学－牛津大学－伦敦大学学院（金三角）。中等收入国家中同样出现了集群。在过去的十年中，马来西亚的马来亚大学创建了八个覆盖可持续科学与生物技术的跨学科研究集群。北京大学正在建设“临床医学 +X”，“临床医学 +X”是一个关于精准医学、健康大数据和智慧医疗的集群。作为印度创业倡议的一部分，印度在印度理工学院的校区中新成立了七个科研园区，通过大学与私营企业的孵化和协作来促进创新。墨西哥科研技术创新园目前拥有 30 多家研究中心，从事生物技术、纳米技术与机器人技术的研发活动。其中七所研究中心由大学领导。

两大因素对健康的创新生态系统而言至关重要。第一，优先为合适的行业选择合适的大学。大学的聚集效应因行业而异。第二，承认健康的创新生态环境需要有利的环境。仅仅因为成功的创新集群的存在，并不意味着就存在一个成功创建它们的公式。然而，各国政府往往担负着为创新集群的蓬勃发展创造有利环境的责任，政府通过提供必要的地方基础设施、扩大研发支出、将大学与高素质研究人员及私营部门的创新活动联系起来、减轻严格的劳动力市场监管力度来做到这一点。

工作场所之外的成人学习

随着工作性质的变革，一些工人陷入了所需技能持续中断的困境。随着各经济体为塑造下一代人的人力资本而进行调整，当前的工作年龄人口对就业前景倍感焦虑。

成人学习是减缓这种焦虑的措施之一，旨在帮助那些没有上学或者没有工作的工人获得新技能和提升技能。然而，这种方法的理论愿景胜于实践结果。糟糕的设计常常成为拦路虎。改善成人学习效果的方法有三种：更加系统性地诊断识别出成人学习所面临的具体限制因素；根据成人量身定制的教学方法；灵活的、与成人生活方式非常合拍的提供模式。成人学习是为适应未来工作进行技能再调整的重要渠道，但是它将从认真的设计反思中受益。

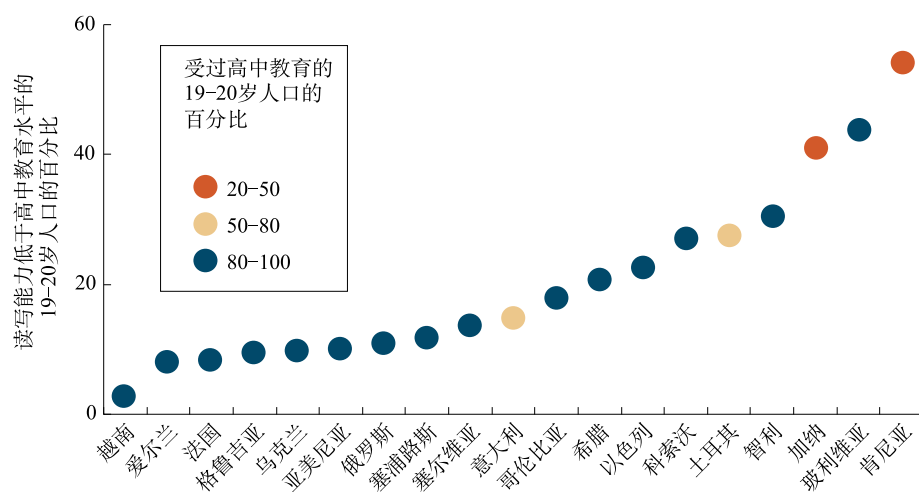
成人学习计划的形式多种多样。本小节重点关注与成年人做好准备适应持续变革的劳动力市场息息相关的三类成人学习计划：成人扫盲计划、领薪就业技能培训和创业计划。

从全球范围来看，阅读能力低下的工作年龄成年人（介于 15 岁至 64 岁之间）超过了 21 亿。在撒哈拉以南非洲，将近 61% 的工人阅读能力不高；

拉丁美洲和加勒比地区的这一比例是 44%。印度介于 18 岁至 37 岁之间、小学毕业前就辍学的成年人中，能够阅读的人口仅占 24%。²⁸ 教育质量不高也可能导致读写能力不强的结果（参见图 4.6）。在玻利维亚、加纳和肯尼亚，年龄介于 19–20 岁年龄段的高中生中，学习成绩低于基本识字水平的学生比例超过了 40%，相比之下，越南的这一比例仅为 3%。这就是问题所系。鉴于未来的就业前景，功能性读写能力是一项基本生存技能。据估计，发展中国家每年因成人文盲而造成的经济与社会成本超过了 50 亿美元。²⁹

许多人，即使掌握了基本的读写技能，由于过早辍学而难以在工作或者生活中成功发展。原因可能在于经济或者文化限制因素，基础教育质量不高，或者两者兼而有之。2014 年，低收入国家的初中普通教育的平均辍学率为 27.5%，中等收入国家和高收入国家的这一比例分别是 13.3% 和 4.8%。³⁰ 在没有正式证书和技能培训的情况下，过早脱离学校教育的人在随后的生活中难以找到工作或者继续接受教育。许多留在学校但是所接受的基础教育质量很差的成年人也面临着同样的限制因素。

图 4.6 在一些经济体中，介于 19–20 岁的人中，有很大一部分虽然完成了中等教育，但他们的读写能力很低



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组计算结果。

注释：亚美尼亚、玻利维亚、哥伦比亚、格鲁吉亚、加纳、肯尼亚、科索沃、塞尔维亚、乌克兰和越南的数据来自世界银行的 STEP 技能测度调查；其他经济体的数据基于国际成人能力评估调查数据集。高等教育与高中教育合并。STEP 技能测度调查是城市地区的代表性调查。国际成人能力评估调查的俄罗斯样本不包括莫斯科城市地区的人口。

从全球范围来看，年龄介于 15 岁至 24 岁的人口中，大约有 2.6 亿人口处于失学或者失业的状态。大量成年人口陷于失业状态，这不仅是一个政治风险，而且是一个经济问题。有时，这会导致大规模移民潮、社会动荡或者政治剧变。经济机会匮乏，不能满足教育程度越来越高的人口，这是 2010–

11年阿拉伯春天的主要诱因。持续变化的人口结构加剧了劳动力市场的压力。许多富裕国家正试图以工作性质变革中产生的新技能武装规模较小的、年龄较大的劳动力，从而维系经济的增长。其他拥有大量青年人口的国家则陷在低技能劳动力从事低生产率工作的淤泥中苦苦挣扎。

成人学习计划提升了老工人的技能，重新塑造并提高了他们的适应能力。印度自2009年开始推行的萨克沙·巴哈拉特倡议旨在让7000万成年人口具备读写能力。加纳的成人扫盲计划产生的劳动力市场回报超过了66%。³¹墨西哥国家成人教育学院开发了灵活的模块，提供相当于小学或者中学的学习课程。这些学习课程的目标是为失学个体提供第二次学习机会。根据世界银行的尼泊尔少女就业倡议，针对女性的职业培训使农业领域以外的就业增加了174%。³²阿根廷的进入21世纪计划提供成人技能培训和实习机会，参与者的收入随之提高了40%。³³肯尼亚的Ninaweza计划为居住在内罗毕非正规居住点的青年女性提供技能培训。该计划使参与者找到工作的可能性提高了14%，增加了她们的收入，提高了她们的自信心。³⁴

但是许多成人学习计划未能产生富有意义的效果。成人扫盲计划往往提高了识字率，却未能改善他们的实际阅读理解能力。³⁵在尼日尔，一项成人教育计划提高了参与者的阅读速度，但仍未达到阅读理解所需要的水平（阅读理解的最低阅读速度是每1.5秒一个单词）。创业计划往往扩大了人们的商业知识，但是并未创造就业。在秘鲁，对女性企业家的培训改善了商业状况，但是并没有显著提高就业水平。针对失业人口的职业培训往往提高了短期收入，但是并不总能改善长期就业状况。多米尼加共和国的青年与就业计划提高了参与者的非认知技能和就业形式，但是没有增加就业。土耳其的职业培训并没有对就业总量产生突出的影响，长期来看其对就业质量的积极影响逐渐削弱。

即使那些成功的成人学习计划也具有成本很高的问题。在利比里亚，尽管能够获得工作技能培训的青年女性的月度收入较高（比参照小组多了11美元），参与培训计划的人均成本高达1650美元。³⁶培训计划需要12年的稳定效果才能收回成本。在拉丁美洲，如果培训计划的效益能够持续下去，一些培训计划将需要很长时间才能实现正数净现值：例如，秘鲁的ProVojen计划需要七年时间，阿根廷的*Proyecto Joven*计划需要十二年时间。³⁷成人学习往往只是综合性一揽子方案中一个昂贵的组成部分，这让人很难理解其成本效益。智利的微型创业支持计划在短期内使自主创业提高了15个百分点，但是这一成果在多大程度上归功于为时60小时的商业培训或者600美元的资本注入，目前尚不明确。³⁸

成人培训效果不佳的原因主要有二：未达最优标准的设计和错误诊断。成人学习以不同的方式进行学习：而培训项目的设计并不总能考虑这一点。鉴于大脑的学习能力随着年龄的增加而降低，成人学习计划面临着一个内在

的挑战，即在大脑学习效率较低的时候获得知识。神经科学的进步为我们提供了解决这一限制因素的方式。成人大脑的学习能力在很大程度上取决于大脑的使用程度。如果把课程融入到日常生活中去，成人学习计划获得成功的可能性会更大。在尼日尔，作为成人教育计划的一部分，通过手机接受授课内容的成年人的阅读与数学分数大大高于没有通过手机学习的人。

成年人面临着巨大压力，这会削弱他们的心理能力，学习项目的设计同样并不总能考虑这一点。对成年人而言，情感总是根据家庭、儿童护理和工作的需求不断进行调节。这些需求与学习争夺学习所需要的认知能力。研究发现，和比较富裕（丰收后）的时候相比，印度的糖业农民在比较贫穷（丰收前）时认知能力大大降低。创建与学习内容相关的情感链接，比如设定目标，可以成为提高成人学习效果的有效策略。但是将这些行为考量很少融入成人学习计划。

成年人面临着具体的社会经济限制因素，成人学习项目的设计同样并不总能考虑这些因素。成人学习者承受了收入损失和陪伴子女的时间损失等高额机会成本，然而计划往往缺乏灵活而密集的时间安排。在马拉维，参与培训导致女性的个体储蓄下降，下降率几乎是男子的二倍。在印度，距离培训地点远和缺乏托儿服务是阻碍女性完成职业培训的重大障碍。成人扫盲项目的辍学率通常很高，在尼日尔的 17% 与印度的 58% 之间浮动。³⁹

成人学习计划的低参与率是一个信号，一个表示成人学习计划并不总是正确解决方法的信号。在巴基斯坦的就业技能项目中，即使对职业培训感兴趣的贫穷家庭，在获得代金券后没有登记参与的人也超过了 95%。即使政府提高了每天发放的补贴并将培训中心搬迁到村里，登记率也没有超过 25%。⁴⁰在加纳，非正规企业对培训的需求很低，因为大多数管理人员并不将技能欠缺视为一种限制因素。

提高成人学习项目效果的、颇具前景的路径有三条：更准确地诊断和评估、更好地设计项目以及更好地实施项目。

就更好的诊断和评估而言，在设计项目之前开展的系统性数据收集将确认目标人群所面临的最严重的限制因素。这一信息也有益于为目标人群量身定制技能培训计划。印度大规模实施的《国家农村就业保障法案》项目的管理数据为地方劳动力市场提供了颇有影响力的卓识洞见。

通过应用神经科学与行为经济学的卓识远见，成人学习计划仍有很大的改进空间。实践练习和视觉辅助工具有助于加强记忆，因而可以在成人学习中发挥有效作用。事实证明，包括经济奖励在内的激励工具、工作经验或者频繁的反馈都有助于促进成人学习。一项在年轻人中进行的实验表明，提供奖励可以增加培训后的长期绩效收益。

就服务提供而言，灵活的成人学习计划便于成人在方便的时候学习。在肯尼亚推行的一项职业培训代金券计划中，将近 50% 的女性认为毗邻培训中

心是选择课程的决定性因素。⁴¹ 鉴于成年人的时间紧迫，通过移动应用程序提供的短期性模块培训计划的前景尤其可观。通过手机提供培训可以更好地保护成年学习者免受潜在耻辱感的困扰。

与就业机会明确挂钩的成人学习计划会取得更大的成功。一种备受欢迎的做法是通过学徒制或者实习制将培训与日常经验联系起来，并承诺对未来的经济有所回报以提供动力。当私营部门参与确定课程设置或者制定培训方法时，或者通过实习制或学徒制提供在职培训时，技能培训计划将获得更大的成功。哥伦比亚的青年在行动计划将课堂教学与私营企业的在职培训结合起来。短期内正式就业机会和收入均得到提高，而且这种效果得以长期维持下去。计划也展示了强烈的教育效应，参与者在培训结束八年后更有可能完成中等教育并继续接受高等教育。他们的家庭成员接受高等教育的可能性也增加了。

成人学习计划的成功也可能取决于同时应对多个限制因素。在某些情况下，将培训与现金或者资本结合起来是促进效果的直接方式。在喀麦隆，54,000名参与了与资金援助挂钩的培训计划的人顺利实现了就业。⁴² 将技能培训与技能证书、推荐信以及更好的就业机会信息结合起来的举措也可能提高效果，对女性而言尤其如此。在乌干达，拥有更多经过资格认证的、拥有可在各工作岗位转换的技能的工人的就业率和收入更高，在劳动力市场上的流动性也更大。世界银行在南非的一项计划正在试图通过同侪支持、短信息提示和行动规划来改善求职情况。

在培训设计中融入软技能或者社会行为技能已经展现出良好的前景。在多哥，向非正规企业的企业主传授“个体能动性”使企业的利润在培训计划结束两年后提升了30%，这里，“个体能动性”系指一种关于自我创业行为、创新和目标设定的思维模式。这一方法的效果远远大于传统的企业培训方法。对印度的工厂工人而言，获得时间管理、有效沟通和金融管理等技能提高了他们的生产率。

注释

1. Krueger 和 Kumar 2004。
2. Cunningham 和 Villasenor 2016; Deming 2017。
3. Hanushek 等 2017。
4. 世界银行的国际收入分布数据集。
5. Ederer 等 (2015)。
6. 世界银行 (2015a, 2015b)。
7. 《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行企业调查 (2015–16) 计算出来的。
8. Ebenchi, Rashid 和 Bakar (2016)。
9. 世界银行 (2018b)。
10. Attanasio 等 (2014)。

11. 牛津政策管理 (2009)。
12. Aboud 和 Hossain (2011)。
13. Martinez, Naudeau 和 Pereira(2012)。
14. Garcia, Heckman 和 Ziff(2017)。
15. Bidwell 和 Watine (2014)。
16. Engle 等 (2011)。
17. Nollenberger 和 Rodríguez-Planas (2015)。
18. Hoddinott 等 (2008)。
19. Gertler 等 (2014)。
20. Black 等 (2017)。
21. 联合国教科文组织 (2015, 59)。
22. Brinkman 等 (2017)。
23. Psacharopoulos 和 Patrinos (2018)。
24. Saavedra (2009)。
25. Ferreyra 等 (2017)。
26. Hasanefendic, Heitor 和 Horta (2016)。
27. Blom 等 2016; StudyMalaysia (2016)。
28. Kaffenberger 和 Pritchett (2017)。
29. Cree, Kay 和 Steward(2012)。
30. 根据联合国教科文组织统计研究所发布的“普通教育初中毕业时累计辍学率”指标计算出来的。具有 112 个经济体的数据。
31. Blunch, Darvas 和 Favara(2018)。
32. Chakravarty 等 (2017)。
33. J-PAL (2017)。
34. Alvares de Azevedo, Davis 和 Charles(2013)。
35. Aker 和 Sawyer (2016)。
36. Adoho 等 (2014)。
37. Kluve (2016)。
38. Martínez, Puentes 和 Ruiz-Tagle(2018)。
39. Aker 和 Sawyer (2016)。
40. Cheema 等 (2015)。
41. Hicks 等 (2011)。
42. Haan 和 Serrière (2002)。

参考文献

- Aboud, Frances E., and Kamal Hossain. 2011. "The Impact of Preprimary School on Primary School Achievement in Bangladesh." *Early Childhood Research Quarterly* 26: 237–46.
- Adoho, Franck, Shubha Chakravarty, Dala T. Korkoyah, Jr., Mattias Lundberg, and Afia Tasneem. 2014. "The Impact of an Adolescent Girls Employment Program: The EPAG Project in Liberia." Policy Research Working Paper 6832, World Bank, Washington, DC.

- Aker, Jenny, and Melita Sawyer. 2016. "Adult Learning in Sub-Saharan Africa: What Do and Don't We Know?" Background paper for Arias et al., forthcoming, "The Skills Balancing Act in Sub-Saharan Africa: Investing in Skills for Productivity, Inclusion, and Adaptability."
- Alvares de Azevedo, Thomaz, Jeff Davis, and Munene Charles. 2013. "Testing What Works in Youth Employment: Evaluating Kenya's Ninaweza Program." Global Partnership for Youth Employment, Washington, DC.
- Attanasio, Orazio P., Camila Fernández, Emla O. A. Fitzsimons, Sally M. Grantham-McGregor, Costas Meghir, and Marta Rubio-Codina. 2014. "Using the Infrastructure of a Conditional Cash Transfer Program to Deliver a Scalable Integrated Early Child Development Program in Colombia: Cluster Randomized Controlled Trial." *BMJ* 349 (September 29): g5785.
- Bidwell, Kelly, and Loïc Watine. 2014. *Exploring Early Education Programs in Peri-urban Settings in Africa*. New Haven, CT: Innovations for Poverty Action.
- Black, Maureen M., Susan P. Walker, Lia C. H. Fernald, Christopher T. Andersen, Ann M. DiGirolamo, Chunling Lu, Dana C. McCoy, et al. 2017. "Early Childhood Development Coming of Age: Science through the Life Course." *Lancet* 389 (10064): 77–90.
- Blom, Andreas, Reehana Rana, Crispus Kiamb, Him Bayusuf, and Mariam Adil. 2016. "Expanding Tertiary Education for Well-Paid Jobs: Competitiveness and Shared Prosperity in Kenya." World Bank, Washington, DC.
- Blunch, Niels-Hugo, Peter Darvas, and Marta Favara. 2018. "Unpacking the Returns to Education and Skills in Urban Ghana: The Remediation Role of Second Chance Learning Programs." Working paper, World Bank, Washington, DC.
- Brinkman, Sally Anne, Amer Hasan, Haeil Jung, Angela Kinnell, and Menno Pradhan. 2017. "The Impact of Expanding Access to Early Childhood Education Services in Rural Indonesia." *Journal of Labor Economics* 35 (S1): 305–35.
- Chakravarty, Shubha, Mattias Lundberg, Plamen Nikolov, and Juliane Zenker. 2017. "Vocational Training Programs and Youth Labor Market Outcomes: Evidence from Nepal." HCEO Working Paper 2017–056, Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group, University of Chicago, July.
- Cheema, Ali, Asim I. Khwaja, Muhammad Farooq Naseer, and Jacob N. Shapiro. 2015. "Skills Intervention Report: Results of First Round of Voucher Disbursement and Strategies for Improving Uptake." Technical Report, Punjab Economic Opportunities Program, Punjab Social Protection Authority, Lahore, Pakistan.
- Cree, Anthony, Andrew Kay, and June Steward. 2012. "The Economic and Social Cost of Illiteracy: A Snapshot of Illiteracy in a Global Context." World Literacy Foundation, Melbourne, April.
- Cunningham, Wendy, and Paula Villaseñor. 2016. "Employer Voices, Employer Demands, and Implications for Public Skills Development Policy Connecting the Labor and Education Sectors." *World Bank Research Observer* 31 (1): 102–34.
- Deming, David J. 2017. "The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market." *Quarterly Journal of Economics* 132 (4): 1593–1640.
- Ebenehi, Amos Shaibu, Abdullah Mat Rashid, and Ab Rahim Bakar. 2016. "Predictors of Career Adaptability Skill among Higher Education Students in Nigeria." *International Journal for Research in Vocational Education and Training* 3 (3): 212–29.
- Ederer, Peer, Ljubica Nedelkoska, Alexander Patt, and Silvia Castellazzi. 2015. "What Do Employers Pay for Employees' Complex Problem Solving Skills?" *International Journal of Lifelong Education* 34 (4): 430–47.
- Engle, Patrice L., Lia C. H. Fernald, Harold Alderman, Jere R. Behrman, Chloe

- O’Gara, Aisha Yousafzai, Meena Cabral de Mello, et al. 2011. “Strategies for Reducing Inequalities and Improving Developmental Outcomes for Young Children in Low-Income and Middle-Income Countries.” *Lancet* 378 (9799): 1339–53.
- Ferreira, María Marta, Ciro Avitabile, Javier Botero Álvarez, Francisco Haimovich Paz, and Sergio Urzúa. 2017. *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. Directions in Development: Human Development Series. Washington, DC: World Bank.
- García, Jorge Luis, James J. Heckman, and Anna L. Ziff. 2017. “Gender Differences in the Benefits of an Influential Early Childhood Program.” NBER Working Paper 23412, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Gertler, Paul J., James J. Heckman, Rodrigo Pinto, Arianna Zanolini, Christel Vermeersch, Susan P. Walker, Susan M. Chang, et al. 2014. “Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica.” *Science* 344 (6187): 998–1001.
- Haan, Hans Christian, and Nicolas Serrière. 2002. *Training for Work in the Informal Sector: Fresh Evidence from West and Central Africa*. Occasional paper, International Training Centre, International Labour Organization, Turin, Italy, August.
- Hanushek, Eric A., Guido Schwerdt, Simon Wiederhold, and Ludger Woessmann. 2017. “Coping with Change: International Differences in the Returns to Skills.” *Economics Letters* 153 (April): 15–19.
- Hasanefendic, Sandra, Manuel Heitor, and Hugo Horta. 2016. “Training Students for New Jobs: The Role of Technical and Vocational Higher Education and Implications for Science Policy in Portugal.” *Technological Forecasting and Social Change* 113 (Part B): 328–40.
- Hicks, Joan Hamory, Michael Kremer, Isaac Mbiti, and Edward Miguel. 2011. “Vocational Education Voucher Delivery and Labor Market Returns: A Randomized Evaluation among Kenyan Youth.” Report for Spanish Impact Evaluation Fund, Phase II, World Bank, Washington, DC.
- Hoddinott, John, John A. Maluccio, Jere R. Behrman, Rafael Flores, and Reynaldo Martorell. 2008. “Effect of a Nutrition Intervention during Early Childhood on Economic Productivity in Guatemalan Adults.” *Lancet* 371 (9610): 411–16.
- J-PAL (Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab). 2017. “Skills Training Programmes.” Cambridge, MA, August.
- Kaffenberger, Michelle, and Lant Pritchett. 2017. “More School or More Learning? Evidence from Learning Profiles from the Financial Inclusion Insights Data.” Background paper prepared for WDR 2018, World Bank, Washington, DC.
- Kluve, Jochen. 2016. “A Review of the Effectiveness of Active Labour Market Programmes with a Focus on Latin America and the Caribbean.” Research Department Working Paper 9, International Labour Office, Geneva, March.
- Krueger, Dirk, and Krishna B. Kumar. 2004. “Skill-Specific Rather than General Education: A Reason for US-Europe Growth Differences?” *Journal of Economic Growth* 9 (2): 167–207.
- Martínez, Claudia, Esteban Puentes, and Jaime Ruiz-Tagle. 2018. “The Effects of Micro-Entrepreneurship Programs on Labor Market Performance: Experimental Evidence from Chile.” *American Economic Journal: Applied Economics* 10 (2): 101–24.
- Martinez, Sebastian, Sophie Naudeau, and Vitor Pereira. 2012. “The Promise of Pre-school in Africa: A Randomized Impact Evaluation of Early Childhood Development in Rural Mozambique.” World Bank, Washington, DC.
- Nollenberger, Natalia, and Núria Rodríguez-Planas. 2015. “Full-Time Universal Childcare in a Context of Low Maternal Employment: Quasi-Experimental Evi-

- dence from Spain." *Labour Economics* 36 (October): 124–36.
- Oxford Policy Management. 2009. "Lady Health Worker Programme: External Evaluation of the National Programme for Family Planning and Primary Health Care: Summary of Results." Islamabad, Pakistan.
- Psacharopoulos, George, and Harry Anthony Patrinos. 2018. "Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature." Policy Research Working Paper 8402, World Bank, Washington, DC.
- Saavedra, Juan Esteban. 2009. "The Learning and Early Labor Market Effects of College Quality: A Regression Discontinuity Analysis." Working paper, University of Southern California, Los Angeles.
- StudyMalaysia. 2016. "Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Malaysia." October 12. <https://www.studymalaysia.com/education/top-stories/technical-and-vocational-education-and-training-in-malaysia>.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 2015. *Education for All Global Monitoring Report*. Paris: UNESCO.
- World Bank. 2015a. "Armenia: Skills toward Employment and Productivity (STEP), Survey Findings (Urban Areas)." Washington, DC, January 31.
- . 2015b. "Georgia: Skills toward Employment and Productivity (STEP), Survey Findings (Urban Areas)." Washington, DC, January 31.
- . 2018a. *Unleashing the Potential of Education in the Middle East and North Africa*. Washington, DC: World Bank.
- . 2018b. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC: World Bank.

第 5 章

工作的收益回报





习并不止于学校。参与工作的学生获得了持续积累人力资本的机会，但是他们面临着重重障碍。一方面，新兴经济体中非正规部门规模庞大。在非正规部门就业的工作者往往从事不能提供学习机会或者稳定收入来源的低生产率工作。通过创造正规部门就业条件，各国政府能够为贫穷人口提供更好的学习机会与收入机会。另一个障碍是女性往往被排斥在工作之外。还有一个障碍是新兴经济体中的贫穷人口集中在农村地区的农业部门中。提高农业部门的生产率是获得人力资本的关键要素。

劳动经济学的一位创始人量化了工作与学校带来的收益。在雅各布·明瑟 20 世纪 70 年代开始涉足这一课题之前，同时代的人普遍认为运气决定一个人的能力，而能力又反过来决定了收益。明瑟证实了收入差异受到人力资本投资的影响，在人的整个生命周期中，人力资本投资不断增长，起初是在学校随后是在工作中增长。这类投资的收益可以通过受教育时间或者工作时间每增加一年所增加的收入或者“回报”来衡量。例如，明瑟发现，对从事非农业领薪工作的白人男性而言，受教育时间每增加一年，收入就会增加 10.7%。¹

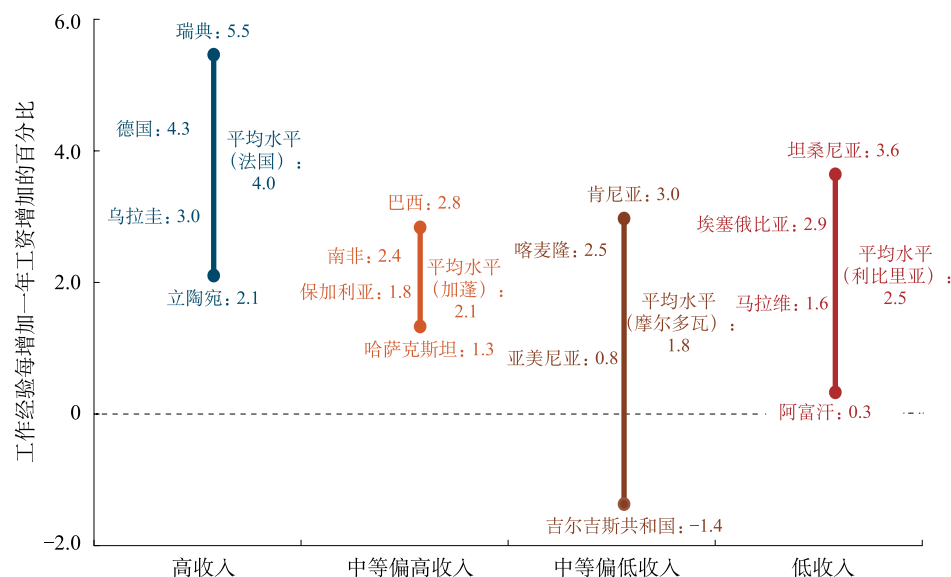
和发达经济体中的工人相比，新兴经济体的工人的工作经验回报较低（参见图 5.1）。在荷兰和瑞典，工作年限每增加一年，工资提高 5.5%。阿富汗的相应数字是 0.3%。和发达经济体的工人相比，新兴经济体的工人从事学习空间较小、自动化风险也更大的手工业职业的可能性更大。而且，与发达经济体相比，新兴经济体的劳动力队伍受教育程度较低。同时，发达经济体往往处于技术的前沿地带，工人受教育程度往往很高，具有正式的工作，并且能够从事各种各样的非重复认知性任务的工作。这可能是发达经济体中工作经验回报高于新兴经济体的原因。

对手工业职业和认知性职业的工作回报的比较显示，认知性职业的工作年限每增加一年，工资收入上涨 2.9%，而手工业职业的这一数字是 1.9%。² 初级职业（比如清洁工）和熟练农业工人的工作回报最低。专业人士、管理人员和技术人员的工作回报最高。

工作场所是个体离开学校后继续学习技能的场所。尽管如此，工作只是学校教育的补充，并不能取代学校教育。全球学校教育的差异是造成可见收入差异的重要原因。平均而言，接受学校教育的时间增加一年所实现的工资增长相当于工作四年时间所实现的工资增长。德国的工人需要用三年的工作时间、马拉维的工人需要用五年的工作时间、危地马拉的工人需要用八年的工作时间才能使所增加的工资与学校教育增加一年所增加的工资等量齐观。鉴于新兴经济体中许多工人被排斥在学校教育体系之外，旨在提高工作经验回报的政策可能惠及更多的人口。

和未受过教育的工人相比，受过教育的工人在工作中学习的空间更大。

图 5.1 高收入国家的工作经验回报高于中等收入国家和低收入国家



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组使用世界银行国际收入分布数据库家庭与劳动力调查的数据计算出来的结果。

注释：本图提供了 135 个根据收入水平分组的经济体中潜在工作经验每增加一年工资上涨百分比的估测值。高收入经济体中工资上涨的平均值是 4.0%。平均而言，工作经验每增加一年，高收入经济体工作者的月薪就会增加 4.0%。每一收入组工作经验回报最高和最低的国家都被标示在图中。因此，工作经验每增加一年，瑞典的月度工资就增加 5.5%，但立陶宛仅增加了 2.1%。方法沿袭了以前工作中的方法，将工作经验年限分门别类到不同的箱子中（Lagakos 等 2018）。每一箱中工资增长的预测值是相对于无经验箱而言的。然后，使用几何平均数的办法来计算七个箱子的平均数，这就是工作经验的回报。每一个收入组工作经验回报最高的经济体和最低的经济体是在得出经济体的收入和生命周期的估测值后排序的。

对受教育程度不高的工人而言，工作经验每增加一年，年工资收入增长 2%。相比之下，教育程度较高的工人的年回报率为 2.4%。结果，教育质量不佳的国家面临着双重危险的困扰。第一，高中毕业的青年没有习得寻找工作所需要的技能。第二，即使他们找到了工作，他们的收入及在工作中习得的技能也低于教育程度更高的个体。

以约旦为例，约旦的教育和工作经验回报都不高，前者为 5.9%，后者为 1.2%，而且约旦学生在国际学生评估计划的数学、科学与阅读测试中的分数均低于平均水平。一名在约旦完成中等教育并参加工作一年的工人所得的收入还不足德国工人的一半。更糟糕的是，在她的工龄达到三十年时，德国工人的工资将至少比她高出了五倍。

非正规性

在大多数新兴经济体中，非正规经济无所不在。撒哈拉以南非洲的非正规就业比例超过了 70%，南亚的非正规就业比例超过了 60%，拉丁美洲的这

一比例超过了 50%。肯尼亚的非正规就业在就业总量中的比例更是令人触目惊心，高达 77.9%，这是非洲大陆最高的比率之一。肯尼亚非正规部门中将近 600 万家企业属于无照经营。而且非正规部门的生产率很低：在新兴经济体中，非正式工人的平均生产率水平仅相当于正式工人的 15%。³

非正规部门的变革缓慢。自 1999 年以来，印度的信息技术产业蓬勃发展，一跃而为核大国，同时用一枚火箭发射的卫星数量打破了世界纪录，而且年增长率达到了 5.6%。然而，印度非正规部门的规模依然维系在 90% 左右。⁴ 这些模式并非是印度特有的模式。非正规部门是新兴经济体根深蒂固的存在。在马达加斯加，在非农部门就业的非正式工人的比例从 2005 年的 74% 增加至 2012 年的 89%。尼加拉瓜非正规部门的规模从 2005 年的 72.4% 增加至 2010 年的 75%。⁵

基于世界银行国际收入分布数据库的分析显示，正规部门中工人的工作经验回报高于非正规部门中的工人。例如，在肯尼亚，在非正规部门工作一年时间仅能将工人的年收入提高 2.7%。相比之下，在肯尼亚正规部门工作的工人每年的收入会提高 4.1%，大约是非正规部门的 1.5 倍。差异之大，不容忽视。

正式工作与非正式工作之间的回报差异是一种全球性现象。在尼泊尔，正式的领薪工人的工作经验回报是非正式领薪工人的 1.4 倍。在南非，正式部门工作经验回报是非正式部门的 1.6 倍；在印度，正式部门工作经验回报是非正式部门的两倍还多。平均而言，新兴经济体中非正式领薪工人的工作经验每增加一年，收入增长 1.4%，而正式领薪工人的收入增长是 1.8%。

由贫穷人口经营的数百万非正规企业不太可能让其所有者发家致富。通常情况下，他们不雇用带薪员工，而且往往几乎没有盈利能力。在塞内加尔的达喀尔，工人人均劳动生产率低于 10,000 美元的企业中，87% 的企业属于非正规企业。⁶ 非正规企业由未受过教育的所有者经营，为低收入消费者提供服务，资本额微不足道，非正规企业创造的价值只相当于正规企业员工的 15%。⁷ 发展成正规企业的非正规企业可谓是凤毛麟角。

贫穷人口千方百计做到了一本万利，但是，过小的企业经营规模不足以改善企业所有者的生计。这些企业不能提供稳定的收入流，贫穷人口因而容易遭受突发事件的伤害。然而他们别无选择。在正规就业不可企及的时候，贫穷人口开设的企业是参与工作的途径之一。

在私营部门为贫穷人口创造稳定的、正式的工作是一项重要政策目标。稳定的工作使贫穷工人能够承担开支。工厂工作极大地改善了穷人的生活品质。⁸ 城镇和农村基础设施的改善可以鼓励正规企业在毗邻贫穷工人居所的地方建立工厂。尽管小型非正规企业不可能实现正规化和增长，非正规企业的所有者可能获得正式工作。

在监管体系更加严格的国家中，非正规经济的规模也较大。⁹ 墨西哥的案例清楚地说明了一国简化其商业监管体系将造成的结果。自 2002 年 5 月起，

墨西哥开始推行企业创建快速通道。该计划简化了地方企业的注册登记流程，将企业注册登记所用的平均时间从 30 天降低至 2 天。必需的程序数量从 8 条降低至 3 条，注册企业所需的去到政府机构次数从 4 次降低至 1 次。改善监管联邦委员会组织了这次改革，由于墨西哥各地制定了许多企业注册登记的程序，委员会在各市政府之间发挥了协调作用。由于这次改革，与正式领薪工人基本相似的非正规企业主转为正式就业的可能性增加了 25%。¹⁰ 证据显示，放松监管将鼓励企业从非正规企业所有制转向正规领薪就业。

有时，简化流程必须和其他政策同步实施。2009 年，巴西启动了个体微型企业家计划，目标人群是至多雇了一个员工的企业家。该计划的目标是降低实现规范化的各项成本，即通过降低月度纳税额和繁琐的注册程序降低登记（进入）成本和维系正规性的成本。降低企业登记注册成本和减税措施两相结合，促进了既有非正规企业的正规化。符合减税条件的行业中，正规企业的数量增加了 5%。每月减税一半的举措促使企业登记率在 20% 基准线的基础上增加了 2%。¹¹

政府也可以利用技术来降低非正规性。电子工资单的引进是秘鲁非农领域中非正规就业的比例从 2004 年的 75% 降低至 2012 年的 68% 的重要原因。雇主采用电子工资单向国家税务机关提交关于其工人、养老金领取者、服务提供商、培训人员、外包工人和索赔人信息的月度报告。在计入经济增长因素后，电子工资单导致这一年新登记的正式工作人员大约增加了 30 万。¹²

人力资本投资降低了非正规就业。具有合适技能的青年人找到正式工作的可能性更大。多米尼加共和国首都圣多明各的一项青年培训计划以年龄介于 16 岁至 29 岁之间、未在学校读书、而且生活在贫穷社区中的青年为目标人群。¹³ 该计划提供长达 225 个小时的技能培训课程：其中 150 个小时用于教授一系列低水平技能，比如行政助理、理发师和技师所需要的技能；75 小时被用于提高参与者的软技能（主要是工作习惯和自尊）。课程结束后要在私营企业中实习三个月。对该计划进行的评估显示，青年技能培训投资对在城市地区的劳动力市场上获得正式工作的可能性和收入水平具有重大影响。而且这些收益会在时间的推移中持续下去。

职业女性

墨西哥画家迭戈·里维拉（1886–1957）的壁画“展示城市风貌的壁画创作”被选为本研究的封面。作为一名共产主义者，里维拉勾画了一名巨人般的工人，傲然凌驾于银行家、建筑师和艺术家之上。但是在这幅壁画的 19 个人中，只有一位女性。虽然自里维拉时代以来，女性在经济社会中的地位已然得到改善，她们与男性的经济机遇之间仍然存在着巨大的差距。

一些社会将女性排斥在工作之外。在全球范围内，年龄在 15 岁以上的女性就业的比例为 49%，与男性的 75% 形成了鲜明的对比。担任要职的两性

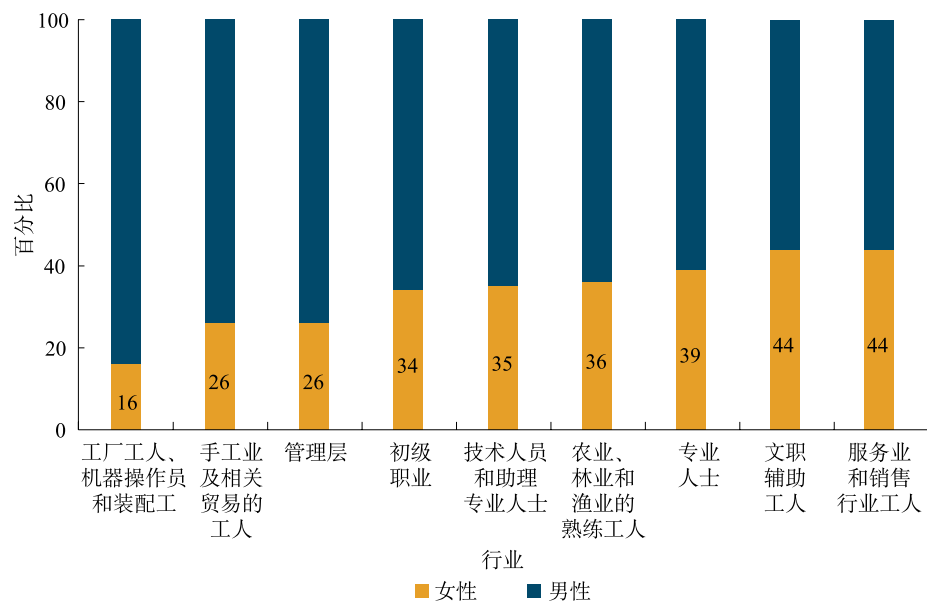
比例依然失衡。企业中有一位女性担任高管的企业的比例不足五分之一。¹⁴然而，这些数字掩盖了各国之间的巨大差异。在瑞典，61%的女性有正式工作。意大利的这一比例是40%。而印度和巴基斯坦加入劳动力队伍的女性只有25%–27%。一般而言，女性在经济生产效率较低的部门中工作，而且从事的职业较少获得在职学习的机会。

女性参与正规的经济活动取决于平等的财产权。在古希腊，女性没有财产继承权，而在古罗马，女性没有政治权利。1804年《拿破仑法典》规定，妻子要服从父亲和丈夫的权威。1870年之前，英国已婚女性无权要求获得属于丈夫的财产和完整的所有权。虽然世界各地的性别平等情况已有所改善，重大差异仍然存在。

在许多国家中，女性在求职过程中受到特定行业的法律限制。世界上有65个经济体限制女性从事采矿业。47个经济体限制女性从事制造业工作，37个经济体限制女性从事建筑业工作。此外，在189个被研究的经济体中，29个经济体中女性的工作时间不能与男性相同。

男性在所有行业中的人数都超过了女性（参见图5.2）。女性管理人员的比例仅为四分之一，大约39%的专业人士是女性。在所有的行业中，女性在文职辅助行业以及服务业和销售行业（44%）中所占的比例相对较高。工厂工人、机械操作员和装配工是女性比例最低的工种，女性在这些领域中的比例仅为16%。在新兴经济体中，正规企业中大多数女性管理人员都在零售部门中工作。

图 5.2 在所有广义定义的行业，男性的人数都超过女性



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组使用世界银行国际收入分布数据库家庭与劳动力调查数据计算出来的结果。

女性一般都面临着工作经验回报（1.9%）低于男性（3.1%）的问题。在委内瑞拉玻利瓦尔共和国，工作年限每增加一年，男性的工资上涨2.2%，相比之下，女性的工资仅上涨1.5%。对马里这样的国家而言，这一差距甚至更大，在马里，男性的工作经验回报是3.1%，而女性仅为1.6%。在马里，女性必须积累将近两年的工作经验才能获得男性同事一年工作经验同等的工资增长额度。相比之下，在丹麦，男性与女性的工作经验回报均为5%。

导致男性与女性工作经验回报差异的原因形形色色。这里以孟加拉国一对职业夫妻为例。两人正在考虑要不要受孕生第一个孩子。孟加拉国的法律并没有规定带薪或者不带薪的育婴假，因而不能确保母亲在产后保有同样的工作。哺乳期母亲没有哺乳时间，法律也不允许灵活的或者兼职的时间安排。孟加拉国女性的工作经验回报率是0.84%，差不多是男性的一半。相比之下，在葡萄牙、西班牙和瑞典，这三个国家的男性和女性均享受带薪假期，性别之间的工作经验回报也大体相同。

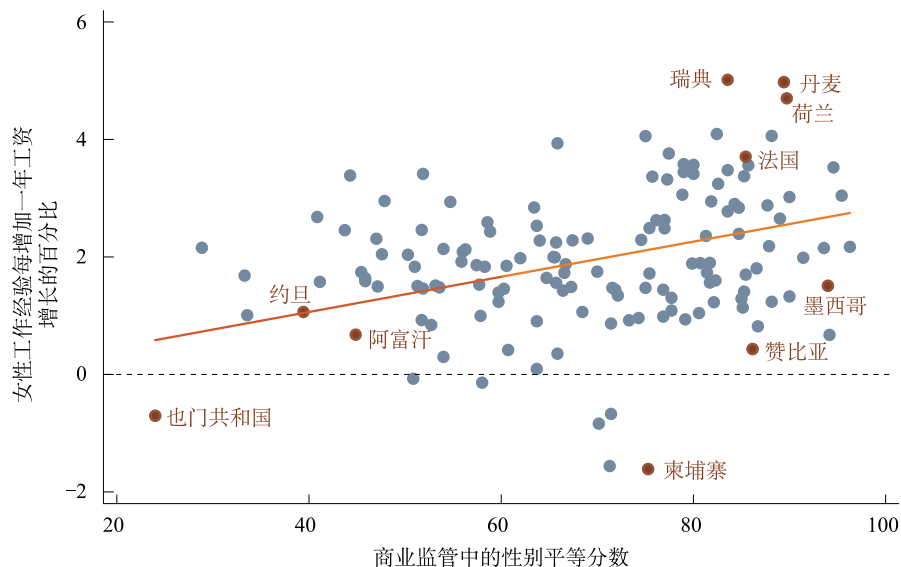
更好的信息会促进变革。作为响应，世界银行2008年启动了妇女、营商和法律项目，以记录189个经济体中性别法律差异。取缔针对女性的法律限制具有无与伦比的影响力。单是在招聘中增加一条无性别歧视的规定就能使女性在正规企业中的就业率增加8.6%。¹⁵ 规定陪产假从而促进在男性和女性之间更加公平地分配育儿活动，这将使女性在正规企业中就业的比例平均增加6.8个百分点。¹⁶

女性面临的法律限制越多，她们的工作经验回报就越低（参见图5.3）。谱系的一端是丹麦、法国、荷兰和瑞典，在这几国中，法律的性别限制较少，女性的工作回报更高。在阿富汗、约旦和也门共和国这样女性和男性被法律区别对待的国家中，女性的工作经验回报最低。更严重的针对具体性别的法律限制阻碍女性拥有和管理企业。¹⁷ 当然，引起女性工作经验回报增加的可能不是法律的变化，而是别的原因。尽管如此，法律改革相对容易，应当是顺理成章的第一步措施。

国家正在进行改革。刚果民主共和国自2016年改革家庭准则后，女性可以在未经丈夫允许的情况下注册开设企业、开立银行账户、申请贷款、签订合同和注册拥有土地。赞比亚2015年《性别平等与公平法案》禁止就业性别歧视。伊拉克保证工人休产假回来后保有类似的岗位和同等的工资。中国延长了带薪陪产假。阿富汗禁止就业和教育中的性骚扰行为。65个国家在2015年至2017年期间进行了性别平等改革。

改革歧视性法律和项目，赋予女性获得培训和资产的机会，从而提高女性的福利。在孟加拉国，贫困女性通常从事女佣或者农业工人的工作，富裕女性则饲养牲畜。一项全国性的计划通过为贫穷女性提供牲畜及技能培训并为她们提供法律、社会权利和政治权利的建议改变了她们的生活。许多参与该计划的女性的收入增加了，她们饲养的牲畜的价值提高了，她们积累了商

图 5.3 对女性就业的诸多法律限制意味着较低的工资水平



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行（2018）和世界银行国际收入分布数据库家庭与劳动力调查数据计算出来的结果。

注释：世界银行的妇女、营商和法律根据经济体是否区别对待男性和女性来确定经济体的性别法律平等分数。分数越高，性别的法律平等程度越高。

业资产，而且拥有土地的可能性增加。这些改善在该计划实施后延续了七年。¹⁸ 乌干达实施的一个类似计划为青少年女孩提供职业培训，同时为减少早孕现象提供关于性健康和生育的信息。在该计划实施四年后，女性参与创收活动的可能性增加。¹⁹

2009年，利比里亚启动了赋予少女和青年女性经济权力的项目。该项目寻求同时为年轻女性提供课堂培训和后续的工作安置支持，课堂培训强调劳动力市场需求很高的生活技能和技术技能，而后续工作安置支持则是指或者获得领薪工作，或者开始创业。该项目极大地改善了参与者的生活：就业和收入分别增加了47%和80%；女性参与者在为期14个月的期限内的储蓄存款比参照组多了35美元；她们的自信心、生活满意度和社交能力均有所提高。女性参与者所属的家庭增加了高价值蛋白质的消费量，从而提高了家庭的食品安全，同时还降低了食品匮乏的可能性。²⁰

农业就业

尽管随着经济的发展，农业创造的就业机会减少了，农业依然是低收入国家，特别是农村地区的主要经济部门。2017年，低收入经济体中农业就业在就业总量中的比例为68%。因而，提高农业收入是有效的减贫途径。²¹ 然而，自动化与开放贸易的共同作用不利于发展中国家的农业就业。同时，发

达经济体资本密集型农业的发展可能降低从发展中经济体进口农产品的需求量。

由此造成的结果是非洲和南亚的城市化进程加快，移居城市面临的挑战激增。一方面，人们的收入可能会增加：在新兴经济体中，城市工作经验增加一年相当于收入增加了2.2%。城市地区的工作回报是农业占据主导地位的农村地区的1.7倍，或者说有70%的溢价。这是一种全球性模式。在印度尼西亚和墨西哥，城市地区的工作回报比农村地区高出50%；在中国、印度和越南，城市地区的工作回报是农村地区的二倍。

另一方面，城市地区的机会可能有限。城市中大部分比较好的工作通常都要求工人达到一定的教育水平。在几个发展中经济体中，严格的工作场所监管条例阻碍企业雇用生产率较低的工人，从而将他们推入了非正规经济。²²

贫穷人口移居城市面临的限制因素一览无余。例如，在印度，奥利萨邦工人至少提出了两条不留在城市的理由。²³ 第一，没有住所：极端贫穷人口常常挤在沼泽地带或贫民窟，与垃圾场比邻而居。相比之下，农村提供了更开阔、更环保、更安静的居住空间。第二，移居城市的家庭将面临很大的风险。如果他们的孩子病了，城市的医疗条件会比较好，但是如果他们需要钱，有人会借给他们吗？贫穷人口在农村发展起来的关系网是他们脆弱生活中的安全网。

为减少贫穷，政府可能会采取将贫穷工人从主要依赖农业的农村转移到城市的举措，从而提高经济中工作经验的总体收益。然而，这一举措不可能大幅度缩减新兴经济体和发达经济体之间的回报差异。在印度尼西亚和肯尼亚进行的研究发现，改善农村地区的经济状况是缩小新兴经济体和发达经济体之间回报差异的必要条件。²⁴

在富庶繁华的城市和以糊口农业为导向的农村之间还有二级城镇。这些二级城镇在促进农业工人向非农业就业的过渡中发挥着独特的作用，这些非农就业大部分与农业相关。二级城镇是农村和城市之间的重要空间，导致价值链的上下波动。坦桑尼亚的移民经验确认了这一点，凸显了二级城镇在促进将工人从农业中转移出来的作用。²⁵ 在早期发展阶段，持续增长的二级城镇对农村减贫的贡献可能大于城市。但是在后来的发展阶段，城市后来居上，超过了二级城镇。

和非正规部门的生产率不同，农业生产率随着经济的发展而提高。但是，新兴经济体中的农民面临着不计其数的挑战，而政府在提高农业生产率上发挥着举足轻重的作用。小农获得肥料和农业机械等农业生产投入的机会有限，获得旨在提高农业生产率的服务的机会同样有限，他们没有融入价值链。价值链的发展使农民抓住了城市需要奶制品、肉类、水果和蔬菜等价值更高的农产品的机会。农业从大宗农作物向非大宗农作物的转型加速了减贫的速度。这就需要将大宗农作物的生产率提高至远远超过撒哈拉以南非洲当前水平的

水平。政策制定者在一些领域中取得了进展。其中的典范包括知识迁移计划和利用数字技术扩大投入、产出和资本市场准入的倡议。

为农民提供最佳农业生产技术的培训已经展现出提高生产率的作用。一些项目扩大了培训方案或者合作，从而改善了信息交流。有时候，这一举措还会与扩大获得资金或者农业投入的机会相结合，从而为提高农业生产率提供动力。为合作社提供资源改善了价值链上农业企业之间的关系。京东金融是在中国处于领先地位的电子商务平台京东关联的金融科技公司，它一直为农民提供小额贷款。例如，马达加斯加推行的一体化增长极项目为农民提供了改良可可加工和企业管理技能的培训，受益者的平均净收入因而增加了47%。阿富汗的农民田间学校是国家园艺和畜牧业项目的一部分，一些参与者的收入增加了两倍。东非的农民田间学校同样取得了成功。²⁶ 政府将喀麦隆北部高粱生产部门的生产者组织、农业综合企业购买者和金融机构联系起来的举措也产生了类似的效果。

农业培训的效果可以得到进一步改善。途径之一是调动农村的社会关系鼓励同侪学习。近期一项以乌干达农村地区女性农民为研究对象的研究得出的结论是，鼓励她们之间彼此竞争提高了培训课程的学习效果²⁷。可以通过利用地方社区知识和参与的低成本视频改进农业推广服务。

过去，机械化未能在撒哈拉以南非洲立足，这引起了人们对农业技术转型这一雄心勃勃的预测的质疑。然而，有迹象表明，归功于信息通讯新技术，机械化正在悄然兴起。即时评估为农民提供了做出更佳选择的机会。无人驾驶飞机、航拍图像和土壤传感器改善了测量和作物监测。详细的信息使农民能够做出合理的施肥量和灌溉量决定。

肯尼亚的移动技术正在降低农作物保险计划的行政管理及评估成本。应用程序 Kilimo Salama（斯瓦希里语的意思是“安全农业”）就是其中的典范，2014年，它发展为非洲土地。卖方销售保险产品时，用手机照相功能扫描具体产品的条形码打开 Kilimo Salama，输入农民的手机号码，将农民与地方气候站联系起来，从而激活保单。30所太阳能气象站自动监测气候。农民收到一条确认保单的短信息。赔偿金通过 M-Pesa 平台支付。截至2017年，肯尼亚、卢旺达和坦桑尼亚100多万农民参与了该保险计划。

土耳其卡斯塔莫努省的果农不得不对虫灾和霜冻灾害。政府与国际捐赠者通力协作，在全省农村地区建立了五个小型气象站和14个参照农场，来测量雨水、温度和虫害周期。生产者定期得到更新的短信息提示，从而对当地的普遍情况作出响应。在该技术实施的前两年，生产者的成本大幅度降低。农药的应用率降低了50%。

农民若想从农业生产率的提高中受益，他们就需要进入国内外市场。墨西哥北部和中部地区的出口导向型农业为数百万农民和其他许多从事农业食品加工和包装活动的非农业工人提供了农场就业的机会。哥伦比亚第三大奶

制品公司 Alquer í a 正在扩大出口，13,000 名为 Alquer í a 提供原奶的小奶农都将从国外需求量的增加中受益。除了简化出口程序、改善贸易物流基础设施并提高食品安全合规能力外，各国政府还可以通过出口商培训和营销协助等手段促进出口。例如，越南政府与行业组织合作，为茶、咖啡和腰果提供协调一致的品牌推广活动。

当农民的农作物产品最终抵达市场，新兴经济体的许多农民不知道他们的产品是否获得了最优惠的价格。乌干达的 TruTrade 是数字技术弥补这一信息差异的典范。TruTrade 将小农和买家联系起来，同时提高了产品的质量和透明度，创建了一种信任的环境。它利用在线应用程序定价，跟踪关注产品和支付的变化状况。农民可以获得良好的价格和可靠的市场准入。贸易商作为可信赖的提供商建立了关系，从而扩大了自己的业务。

工作是个体离开学校后积累人力资本的另一个场所。由于工作回报低于发达经济体，比较贫困的经济体需要做很多事情。各国政府可以通过扩大贫穷人口的正式就业、促进女性的经济参与、提高农村地区的农业生产率等途径提高工作回报。正式工作创造了更多的学习机会。赋权女性将提高经济中的人力资本存量。而提高农村地区的农业生产率将为贫穷人口提供更好的工作机会。产生并塑造技能的工作将让工人做好面对未来的准备。

注释

1. Mincer (1974)。
2. Levin 等 (2018)。
3. La Porta 和 Shleifer (2014)。
4. Kanbur (2017)。
5. 国际劳工组织的 ILOSTAT 数据库。
6. Benjamin 和 Mbaye (2012)。
7. La Porta 和 Shleifer (2014)。
8. Foster 和 Rosenzweig (2008)。
9. Djankov 等 (2002)。
10. Bruhn (2013)。
11. Rocha, Ulyssea 和 Rachter (2018)。
12. FORLAC (2014)。
13. Ibarrarán 等 (2018)。
14. Islam 等 (2018)。
15. Amin 和 Islam (2015)。
16. Amin, Islam 和 Sakhonchik (2016)。
17. Islam, Muzi 和 Amin (2018)。
18. Bandiera, Burgess 等 (2017)。
19. Bandiera, Buehren 等 (2017)。
20. Adoho 等 (2014)。

21. Christiaensen, Demery 和 Kuhl (2011)。
22. Divanbeigi 和 Saliola (2017)。
23. Banerjee 和 Duflo (2011)。
24. Hicks 等 (2017)。
25. Ingelaere 等 (2018)。
26. Davis 等 (2012); Larsen 和 Lilleør (2014)。
27. Vasilaky 和 Islam (2018)。

参考文献

- Adoho, Franck, Shubha Chakravarty, Dala T. Korkoyah, Jr., Mattias Lundberg, and Afia Tasneem. 2014. "The Impact of an Adolescent Girls Employment Program: The EPAG Project in Liberia." Policy Research Working Paper 6832, World Bank, Washington, DC.
- Amin, Mohammad, and Asif Islam. 2015. "Does Mandating Nondiscrimination in Hiring Practices Influence Women's Employment? Evidence Using Firm-Level Data." *Feminist Economics* 21 (4): 28–60.
- Amin, Mohammad, Asif Islam, and Alena Sakhonchik. 2016. "Does Paternity Leave Matter for Female Employment in Developing Economies? Evidence from Firm-Level Data." *Applied Economics Letters* 23 (16): 1145–48.
- Bandiera, Oriana, Niklas Buehren, Robin Burgess, Markus P. Goldstein, Selim Gulesci, Imran Rasul, and Munshi Sulaiman. 2017. "Women's Empowerment in Action: Evidence from a Randomized Control Trial in Africa." Working paper, World Bank, Washington, DC.
- Bandiera, Oriana, Robin Burgess, Narayan Das, Selim Gulesci, Imran Rasul, and Munshi Sulaiman. 2017. "Labor Markets and Poverty in Village Economies." *Quarterly Journal of Economics* 132 (2): 811–70.
- Banerjee, Abhijit Vinayak, and Esther Duflo. 2011. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. Philadelphia: PublicAffairs.
- Benjamin, Nancy, and Ahmadou Aly Mbaye. 2012. *The Informal Sector in Francophone Africa: Firm Size, Productivity, and Institutions*. With Ibrahima Thione Diop, Stephen S. Golub, Dominique Haughton, and Birahim Bouna Niang. Africa Development Forum Series. Washington, DC: Agence Française de Développement and World Bank.
- Bruhn, Miriam. 2013. "A Tale of Two Species: Revisiting the Effect of Registration Reform on Informal Business Owners in Mexico." *Journal of Development Economics* 103 (July): 275–83.
- Christiaensen, Luc, Lionel Demery, and Jesper Kuhl. 2011. "The (Evolving) Role of Agriculture in Poverty Reduction: An Empirical Perspective." *Journal of Development Economics* 96 (2): 239–54.
- Davis, Kristin E., Ephraim Nkonya, Edward Kato, Daniel Ayalew Mekonnen, Martins Odendo, Richard Miiro, and Jackson Nkuba. 2012. "Impact of Farmer Field Schools on Agricultural Productivity and Poverty in East Africa." *World Development* 40 (2): 402–13.
- Divanbeigi, Raian, and Federica Saliola. 2017. "Regulatory Constraints to Agricultural Productivity." Policy Research Working Paper 8199, World Bank, Washington, DC.
- Djankov, Simeon, Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, and Andrei Shleifer. 2002. "The Regulation of Entry." *Quarterly Journal of Economics* 117 (1): 1–37.

- FORLAC (Programme for the Promotion of Formalization in Latin America and the Caribbean). 2014. "Trends in Informal Employment in Peru: 2004–2012." Notes on Formalization, FORLAC, Regional Office for Latin America and the Caribbean, International Labour Organization, Lima.
- Foster, Andrew D., and Mark R. Rosenzweig. 2008. "Economic Development and the Decline of Agricultural Employment." In *Handbook of Development Economics*, vol. 4, edited by T. Paul Schultz and John A. Strauss, 3051–83. Handbooks in Economics Series 9. Amsterdam: North-Holland.
- Hicks, Joan Hamory, Marieke Kleemans, Nicholas Y. Li, and Edward Miguel. 2017. "Reevaluating Agricultural Productivity Gaps with Longitudinal Microdata." NBER Working Paper 23253, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ibarrarán, Pablo, Jochen Kluge, Laura Ripani, and David Rosas Shady. 2018. "Experimental Evidence on the Long-Term Impacts of a Youth Training Program." *ILR Review* (April 89). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0019793918768260>.
- Ingelaere, Bert, Luc Christiaensen, Joachm De Weerd, and Ravi Kanbur. 2018. "Why Secondary Towns Can Be Important for Poverty Reduction: A Migrant Perspective." *World Development* 105 (May): 273–82.
- Islam, Asif, Isis Gaddis, Amparo Palacios-Lopez, and Mohammad Amin. 2018. "The Labor Productivity Gap between Female- and Male-Managed Firms in the Formal Private Sector." Policy Research Working Paper 8445, World Bank, Washington, DC.
- Islam, Asif, Silvia Muzi, and Mohammad Amin. 2018. "Unequal Laws and the Disempowerment of Women in the Labor Market: Evidence from Firm-Level Data." *Journal of Development Studies* (July 2). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220388.2018.1487055?journalCode=fjds20>.
- Kanbur, Ravi. 2017. "Informality: Causes, Consequences and Policy Responses." *Review of Development Economics* 21: 939–61.
- Lagakos, David, Benjamin Moll, Tommaso Porzio, Nancy Qian, and Todd Schoellman. 2018. "Life-Cycle Wage Growth across Countries." *Journal of Political Economy* 126 (2): 797–849.
- La Porta, Rafael, and Andrei Shleifer. 2014. "Informality and Development." *Journal of Economic Perspectives* 28 (3): 109–26.
- Larsen, Anna Folke, and Helene Bie Lilleør. 2014. "Beyond the Field: The Impact of Farmer Field Schools on Food Security and Poverty Alleviation." *World Development* 64 (December): 843–59.
- Levin, Victoria, Carla Solis Uehara, Marcela Gutierrez Bernal, Alexandria Valerio, and Magdalena Bendini. 2018. "The Adult Literacy Crisis: Lessons from Adult Skills Surveys." Background paper prepared for WDR 2019, World Bank, Washington, DC.
- Mincer, Jacob. 1974. *Schooling, Experience, and Earnings*. Vol. 2 of *Human Behavior and Social Institutions*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research; New York: Columbia University Press.
- Rocha, Rudi, Gabriel Ulyssea, and Laís Rachter. 2018. "Do Lower Taxes Reduce Informality? Evidence from Brazil." *Journal of Development Economics* 134 (September): 28–49.
- Vasilaky, Kathryn N., and Asif Islam. 2018. "Competition or Cooperation? Using Team and Tournament Incentives for Learning among Female Farmers in Rural Uganda." *World Development* 103: 216–25.
- World Bank. 2018. *Women, Business and the Law 2018*. Washington, DC: World Bank.

第 6 章

强化社会保障

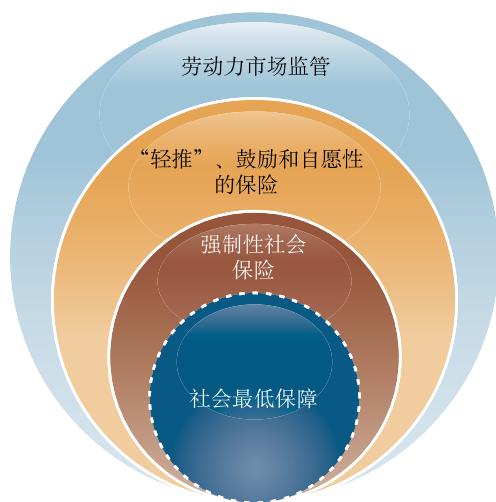


19世纪晚期，德国总理奥托·冯·俾斯麦因发明了社会保险而广受赞誉，所谓社会保险即以专门的工资税为正式部门的工人提供福利。然而，鲜为人知的是，该模式是俾斯麦的B计划。总理大人的初衷是创建一个由烟草税提供资金的养老金制度。由于这一计划未能实现，俾斯麦转而提倡基于工资的缴费融资方式。

俾斯麦的安排已经为许多国家采用并展现了良好的效果。然而，在众多发展中国家中，由于非正规经济规模庞大，该模式基本上仍是一种美好的愿望。因此，许多工人缺乏社会保障。在低收入国家中，在最贫穷的五分之一人口中，获得社会援助的人口只有18%，参与社会保险的人口只有2%。而在中高收入环境中相应的比例分别增加至77%和28%。

本章概述了社会保障体系的三大组成部分，即最低社会保障线（以社会援助为核心）、社会保险和劳动力市场监管，如何有效应对劳动力市场的诸多挑战（参见图6.1）。社会最低保障包括一套为相当一部分人口、或者甚至是

图 6.1 社会保障和劳动监管能够应对劳动力市场的诸多挑战



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组。

所有人提供经济支持的社会援助方案。在公平问题的推动下，劳动力市场不断增加的风险以及无论一个人如何参加劳动力市场都需要为他提供充分支持的重要性凸显了扩大社会援助的必要。渐进式普及是强化社会援助的指导原则。这一方法旨在扩大覆盖率的同时优先考虑最贫穷人口的需要。这种自下而上的扩张发生的同时还需要在财政、实务和政治之间进行权衡，从而逐步提高覆盖率的增量水平。

社会援助应当辅之以不完全依赖正规领薪就业的保险。这种性质的安排将首先为贫穷人口提供基本的、补贴性的全民保险，发挥补充社会援助的作用。基于收入的强制性缴费也是必要的措施。这种强制性缴费将只适用于、至少在一开始只适用于正式工人。不太严苛的强制性能吸引人们更多地遵守强制性缴费政策。额外的保险可以通过国家“轻推”的自愿性储蓄计划来实现。将再分配功能与储蓄功能分开将降低劳动力成本。这一变化也可能降低企业以机器人取代工人的动机。

总之，社会援助覆盖率的扩大和补贴性社会保险的提供意味着政府发挥

了更大的作用。例如，在许多情况下，发展中国家社会最低支出的理想水平可能远远高于社会援助的平均支出水平（当前是国内生产总值的 1.5%）。渐进式普及要求根据当前的财政空间逐步扩大社会保障体系。

扩大社会援助与社会保险减轻了劳动法规作为主要风险管理机制的责任。随着社会援助和保险体系的扩大加强了社会对人们的保障力度，劳动法规可以在适当的时候提高灵活性，从而促进人们在不同工作间的流动。例如，对失业者的收入支持可以通过失业救济金而不是解雇金的形式来提供。

劳动力成本的降低提高了企业适应工作性质变革的能力，同时促进了正规就业的扩大，特别是新进入劳动力市场的工人和低技能工人的正规就业。非正规就业工人也可能得到更好的保障。然而，监管和就业创造之间需要实现适当的平衡。对学习新技能的辅助性支持以及扩大工人话语权的安排也更加重要。正规部门工人和非正规部门工人都得以被代表，确保了“灵活保障”中的“保障”因素。

社会援助

“凡是穷人都应当做出选择……要么在济贫院里按部就班地饿死，要么在院外来个痛快的”。查尔斯·狄更斯在《雾都孤儿》中的语言生动地描述了 19 世纪英国的社会援助实践。1601 年和 1843 年出台的《济贫法》制定了获得社会援助的严格标准。法律也对几个世纪以来人们对社会援助的思考产生了影响。直到 70 年前《贝弗里奇报告》的建议被 1948 年《国家救助法》采纳，这才标志着狄更斯笔下的时代结束了。

在随后的几十年中，社会援助开始扩展到发展中国家。社会援助的趋势证实了全球的巨大进步。基于 142 国的分析显示，70% 的国家具有无条件的现金转移方案。43% 的国家具有有条件现金转移方案，这 142 个国家包括世界银行社会保障数据库，即社会保障弹性与公平性指标地图集（ASPIRE）所覆盖的国家。与此同时，101 个国家具有养老金体系。¹

发展中国家正在持续地扩大其社会援助体系。例如，坦桑尼亚的国家有条件现金转移计划的覆盖率从 2013 年的 0.4% 增加至 2016 年的 10%。埃塞俄比亚的生产安全网计划实现了同样的覆盖率。菲律宾的家庭桥梁计划（Pantawid）和南非的儿童抚养补贴计划服务的人口大约为 20%。总体而言，在社会保障弹性与公平性指标地图集调查覆盖的 51 亿人口中，社会援助的累积覆盖率达到 40.1%。

社会援助在很多层面产生作用。实证研究表明，现金转移被用于支付食品、卫生医疗、教育和其他值得获得的物品。现金转移有助于提高当前和未来人口的人力资本水平。对 56 项现金转移计划的系统性研究发现，入学登记率、考试分数、认知发展、食品安全和健身器械使用均有了很大的改善。² 在墨西哥，Prospera 有条件现金转移计划改善了 24–68 个月大的儿童的运动技

能、认知能力和语言接受能力。在肯尼亚，孤儿和弱势儿童项目让儿童的中学入学率增加了7%。最贫穷的儿童、农村儿童、女孩和少数民族儿童通常从中获益最大。现金转移减少了人的压力和抑郁，增加了心理承受力，并促进父母更多地参与儿童的成长。³

社会援助方案也对家庭的资产和生计产生影响。对非洲的评估发现，家畜的拥有率平均增加了34%，耐用品的拥有率平均增加了10%。⁴ 这些方案通过增加人们对营养风险、金融包容性、创业培训和资产转移等因素的意识持续强化了项目的生计效应。换言之，社会援助，特别是收入支持+干预措施，往往提高了非正式工人的生产率和适应能力。

在发达经济体中，社会援助面临着合格受益人很少接受救济的问题。在欧盟，大约仅有60%的社会福利被人们申请领取。⁵ 人们对福利的认识不足、对资格规则的误读、接受援助的羞耻感、官僚主义以及获得福利的机会成本等是造成这一问题的原因。

在一些覆盖率很高的中等收入国家中，政策制定者慎重考虑了通过排除富人而不是从最底层选择受益人的可能性。大规模的能源与食品补贴改革往往考虑采用这一方法。作为更广泛的社会契约的一部分，这一方案的政治可行性可能取决于中产阶级和各不同的利益集团如何从中受益（以及部分支付该方案所需的资金）。

在贫穷普遍存在的地方，不同收入水平的家庭面临着类似的需求。福利分配的连续性与严苛的、有些随意性的贫穷评估标准或者资格标准形成了鲜明的对比。例如，在某些中等收入国家中，每天生活水准为6美元或者略略高出贫困线的人，再次堕入贫穷的概率是40%。⁶ 贫穷往往是动态的：在非洲，三分之一的人口是持续性贫穷人口，还有三分之一人口在贫穷与非贫穷之间反复转换。⁷

这些事实表明，国家需要提供覆盖范围比当前大多数方案更加广泛、更加持久的方案。虽然转向更加全民覆盖的方式是人心所愿，但是这一最低保障的具体形式却面临着众多技术、预算和政治挑战。全民覆盖的方式通常会减少或者消除项目碎片化、资格确认和社会紧张局势造成的障碍，但该方法要求大量的额外资源。扩大社会援助的速度应当与所需资源的动员能力相匹配。选择较大或者较小的税收转移政策具有分配效应和不同的政治支持基础。

作为扩大社会援助选择的一部分，全民基本收入（UBI）得到了热烈讨论。该工具包含了通过一项单一化方案建立最低社会保障的观念，具有三个设计特征。第一，该方案的目标人群是每一个独立于收入或者就业状况的个体。第二，参与者不必履行任何附带条件或者承担互惠性共同责任。第三，社会援助以现金而非实物转移和服务的方式提供。（参见图6.2）。

图 6.2 全民基本收入（UBI）的目标人群有限、无附带条件、为受益人提供现金支付



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组。

注释：本图中这三部分中每一部分都包含有说明性的备选设计特征。

全民基本收入不能替代健康、教育或者其他社会服务。该方案可以发挥补充当前社会援助方案的作用，更有可能取代一些追求收入支持功能的方案。制定全民基本收入方案时可以考虑从减贫到确保适宜生存的收入等众多目标。这里的讨论强调前者。尽管全民基本收入为全体人口提供了同等水平的补助金，但是资金可以从富人那里收回，例如通过累进收入所得税回笼资金。

2018 年早期，时任印度政府首席经济顾问阿文德·萨勃拉曼尼亚 (Arvind Subramanian) 满怀激情地预言，“我敢说……在未来两年内，至少一个或者两个（印度）州将实施全民基本收入方案。”⁸ 但是，全民基本收入方案在实践中如何运作，我们知之甚少。曾经实施过全民性普遍基本收入方案的国家只有蒙古一国。然而，该方案在蒙古仅实施了两年（2010–2012）便因财政吃紧而被取缔（当矿产价格暴跌时，该方案也随之分崩离析）。伊朗伊斯兰共和国也实行过一项为期一年的、类似于全民基本收入的方案：2011 年，能源补贴被现金转移所取代，覆盖了 96% 的人口。

在一系列资源红利方案中都存在全民基本收入的变形影子。例如，美国的阿拉斯加永久基金就是旨在将石油收入重新分配给所有居民的方案。2016 年，该基金向 66 万阿拉斯加人发放了每人约 2000 美元的资金。中国、肯尼亚、荷兰、苏格兰和美国也正在实施几个小规模方案和实验。尽管

打上了全民基本收入的标签，这些方案在某些情况性是针对性方案的不同版本。

全民基本收入可能对财政产生很大的影响。新分析对四个欧洲国家实施全民基本收入的成本进行了估测。全民基本收入的转移支付被设定为与现有现金转移支付方案相等的水平。⁹ 结果显示，全民基本收入的额外成本差异很大，芬兰的额外成本占国内生产总值的 13.8%，法国的额外成本占国内生产总值的 10.1%，英国的额外成本占 8.9%，意大利的额外成本占 3.3%。为了支付这笔额外的成本，国家确定了两大资金来源：对全民基本收入转移和其他收入征税，取缔既有的税收补贴。在芬兰和意大利，这些措施产生的收入足以支付全民基本收入的额外成本。在英国，对现金补贴征税和取缔税收补贴不足以支付全民基本收入的额外成本。

发展中国家的模拟也显示全民基本收入需要大量的额外支出。在少数几个新兴经济体中，全民基本收入设定为收入中位数的 25%，将占国内生产总值的 3.8%。¹⁰ 相比之下，低收入国家和中等收入国家用于社会援助的支出平均占国内生产总值的 1.5%。在印度，据政府估计，将最富裕的 25% 人口排斥在外的类全民基本收入方案所需的资金可以通过取代现有的计划来实现。¹¹ 尽管这些方案约占国内生产总值的 5%，但是模拟的结果一直存在争议。¹² 其他地方的模拟则提供了进一步的证据。以成年人为目标人群、设定在平均贫穷差异水平的全民基本收入的成本在国内生产总值中的占比在低收入国家的 9.6% 到中高收入国家的 3.5% 之间浮动。如果转移金额较低，例如，设定为当前福利的平均水平，成本将会大幅度降低（但是产生的影响也较小）。无论全民基本收入是否提供了足够的资金以缩小贫穷差距或者达到当前的转移水平，如果目标人群是全体人口而非单纯的成年人，那么计划的成本将几乎翻番（参见图 6.3）。

全民基本收入将在人口中产生赢家和输家。其效果将取决于方案的资金来源；当前的针对性方案是否将被取代，如果是，哪些方案将被取代；当前方案的绩效；当前的税收结构；全民基本收入转移的规模；全民基本收入受益人的基本情况。

对一些模拟以全民基本收入取代某些既有方案的发展中国家进行的评估发现了巨大的分配效应。在尼泊尔，大多数人将从全民基本收入方案中受益。在印度尼西亚，尽管提供和当前方案同等平均福利额度的全民基本收入方案将使大多数人更加富裕，但是大约 40% 的贫穷人口所得的收益将会降低。在同样的情景下，模拟显示南非的普遍基本收入使大多数老年人和贫穷人的境况更加糟糕。在智利，大约 40% 的老年人会遭遇类似负面影响的困扰。

全民基本收入方案导致的工作积极性下降的风险是人们经常担心的问题。理论上，全民基本收入方案只有收入效应：方案的福利与工资或者其他收入

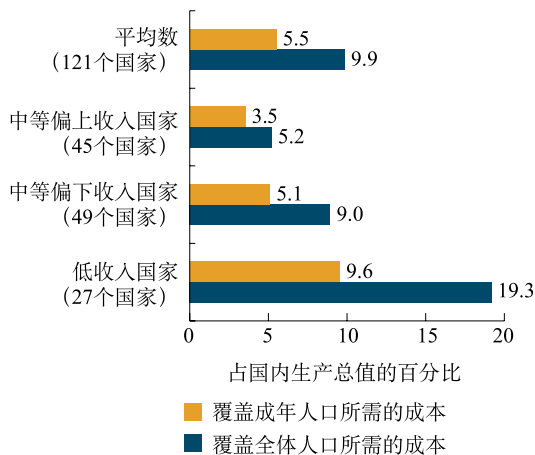
脱钩的事实可能表明，方案没有替代效应。然而，现有证据证实，无论是全民基本收入方案还是其他形式的社会援助对工作积极性的影响都有限。一项对阿拉斯加红利方案的研究显示，该方案对就业没有影响。恰恰相反，它发现兼职性就业增加了 1.8 个百分点（相当于就业增加了 17%）。¹³ 对伊朗一项类全民基本收入方案的研究发现，它对总体劳动力供应没有影响。¹⁴

就业保障方案是否将提供替代全民基本收入方案的更好选择，这是人们激烈争论的问题。印度的国家农村就业保障方案提供了每年为期 100 天的最低工资工作。全民基本收入方案的支持者质疑这类公共工程方案，坚持认为收入权应当先于工作权。相反，有人认为，工作权的前提是，任何想要工作的人都可以得到一份工作，从而赋予工作社会价值意义。那些偏爱就业方案的人也指出了除劳动密集型任务（比如社会护理服务）外的一系列具有社会价值的生产性活动的范围。如果全民基本收入方案的首要功能仅仅是收入支持，那么，它可能成为公共工程的替代方案。然而，当人们设想出更有意义的活动，公共工程就为那些适合工作而且有能力工作的人提供了补充性工具。“参与性收入”概念是全民基本收入和公共工程的混合体。它设想了提供与某种形式的民事参与相联系的普遍性现金转移方式。

全民基本收入方案可以通过减少方案的碎片来提高效率。大多数国家都实施一系列复杂的、碎片化的社会援助方案：孟加拉国有 100 多个方案；印度有近 950 项中央资助的计划，更多的是在州一级实施的方案。名目繁多的方案通常具有历史或者制度根源而非坚实的技术原因。某种程度的整合可能是合理的，但是项目的最优数量肯定不止一个。

无论国家选择了哪一种社会援助的方式，技术都可用于改善社会保障方案的实施。墨西哥使用地理空间测绘工具来确认城市小至街区层面的脆弱地区。科特迪瓦使用移动手机数据绘制贫穷地图。在贝宁，基于全球定位系统的数据收集确定了城市居住点中缺少住址信息的家庭的位置。数字技术也为

图 6.3 全民基本收入的成本随着国家收入水平的下降而上升



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组根据世界银行的世界发展指标（数据库）及网上贫困测度数据和联合国的《世界人口展望》的数据计算出来的。

脆弱地区提供了援助。在黎巴嫩，电子智能卡为 12.5 万叙利亚难民家庭提供食品代金券。

技术正在改善身份证系统的可靠性，这是提供社会保障的第一步。在撒哈拉以南非洲，各国中拥有国家身份证的人口比例不一，在卢旺达的将近 90% 和尼日利亚的不足 10% 之间浮动。技术改善了人们参与社会登记的状况，这反过来改善了不同社会方案之间的协调性。协调性的改善降低了包容性错误，从而节约了成本。在巴基斯坦，社会登记覆盖了 85% 的人口，并为 70 多个不同的方案提供服务，从而节省了 2.48 亿美元。南非和几内亚的类似方法分别节省了 1.57 亿美元和 1300 万美元。阿根廷将 34 项社会方案数据库与受益人唯一的身份证号码联系起来，揭露了各种社会方案受益人资格的包容性错误，从而促使国家在八年间节省了 1.43 亿美元。2016 年，泰国使用唯一的国家身份证号码交叉核对数据库，从 840 万申请人中剔除了 66 万名申请人。

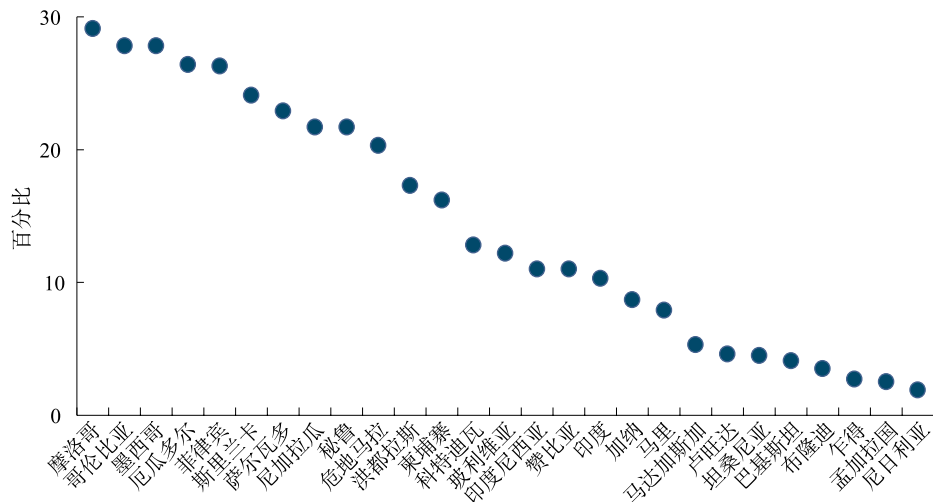
支付技术发挥了作用。在加纳的劳动密集型公共工程计划中，纸质交易的数字化和生物识别机器更加广泛的应用将工资支付时间从 4 个月缩减至一周。在印度的恰蒂斯加尔邦，食品援助公共分配系统使用电子设备，将“露出”从 2005 年的 52% 降低至 2012 年的 9%。¹⁵

社会保险

2011 年 6 月，在经过六年的两位数快速增长后，埃塞俄比亚出台了具有里程碑意义的社会保险法。提供退休金和伤残福利的强制性要求第一次扩大到私营部门的企业。执法所不能及的企业可能会采取逃避措施，不为工人提供这些福利。政策旨在扩大社会保障并减少贫穷。然而，由此导致的劳动力成本的上升和其他因素一道促使企业更多地采纳技术。结果，技能较低的工人的就业率下降了，这进一步加剧了劳动力市场上的正规 - 非正规鸿沟。

俾斯麦基于收入的社会保险缴费模式以稳定的领薪就业、雇主与雇员的明确定义和固定的退休年龄为前提条件。它以对工资征收专门税收为基础。在富裕国家里，由于工人稳步进入工厂就业，然后转入正规的服务企业就业，该计划有效地扩大了覆盖面。然而，在正式的稳定就业并非普遍性现象的发展中国家中，这种缴费方法并不合适。实际上，由于资格以强制性缴费为基础，这种社会保险形式将非正式工人排斥在外，而非正式工人在发展中国家劳动力中的比例超过三分之二，在印度和许多撒哈拉以南非洲国家劳动力中的比例为十分之一（参见图 6.4）。这种模式也越来越不适应一个工作性质不断变革、传统的雇主 - 雇员关系不再盛行的世界。正如前述埃塞俄比亚的经验所展示的，传统的社会保险融资模式常常提高了雇用工人的成本。当务之急是对这一模式进行重新思考。

图 6.4 在大多数发展中国家中，社会保险的覆盖率很低



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据世界银行退休金数据库和世界发展指标（数据库）计算出来的结果。

经过改革的制度必须确保低收入工人能够获得有效的风险管理工具。为弥补生计中断、疾病、伤残和过早死亡所造成的损失，就需要为最贫穷人口提供正确的、补贴性的工具组合。支持稳定消费模式或者平滑消费的工具同样重要。为实现这些目标而采取的一揽子保障方案将首先包括一个保障性的最低保险，以及针对贫困损失的补贴性保险。该工具将起到补充社会援助的作用，为数额太大而难以通过转移支付弥补的损失提供保险。第二，一项强制性的储蓄与保险计划将发挥平滑消费的作用。最后，如果人们愿意，基于市场的“轻推”或者纯粹自愿的储蓄将允许人们缴纳更多的保险。许多国家中已经存在这一模式的因素。

该方法与最低收入保障一道降低了强制性缴费方案的规模和纯税收因素。在不同程度上，当前的社会保险模式混合了再分配和风险分担的功能，缴费额度较高，这被许多人视为对工作征税。当前社会保险方案包含的再分配因素在印度尼西亚或者越南这样的国家很低，在中国或者菲律宾这样的国家很高。模拟显示，如果采纳这里所建议的转变，菲律宾这样的国家的工资税率可以从18%降低至14%。¹⁶

一些国家已经朝着这一方向采取行动。中国农村养老保险计划的重大发展就是其中的例证。目前参加该保险计划的农村和城市非正式工人的数量约为3.6亿。大约1.5亿老年人正在领取保险金。¹⁷同样，哥斯达黎加政府为自就业者提供部分养老金。泰国政府为非正规部门中选择参加一项特殊退休金计划的低收入工人做了类似的安排。补贴可以提供给所有人，或者也可以只为贫穷人口提供，或者可以随着收入的增加而逐渐降低。土耳其的医疗保险

制度就采取了后一种做法。除了提供一项几乎全民性的养老金计划之外，泰国还为非正规部门的工作年龄人口提供部分社会保险费用。当然，补贴的成本取决于补贴水平以及接受补贴的人口规模。

在许多新兴经济体中，由于覆盖率不高，社会保险的责任有限。在孟加拉国、老挝、纳米比亚、索马里和南非这样的国家中，退休金不是由劳动税而是由一般收入提供资金。在这样的情况下，与工资税脱钩可能是可行的方案。其他税收可以取代很大一部分资金来源，同时将覆盖面扩大到签有合同的、接受监管的标准化就业关系之外的领域中。

除了基本保险水平，实现充分的保障还可能要求国家给与额外的政策支持。额外的强制性缴费将发挥平滑消费的作用，但是，在资本与保险市场发展不足的国家中平滑消费的工具往往缺失。这一层面将覆盖正式工人。然而，设置保险水平非常重要，因为强制性越大，劳动税越高。在一些国家中，这些税收已经很高，这对正规就业产生了影响。在发达经济体中，用于缴纳保险费用的平均工资税率几乎达到了23%。¹⁸ 在中国、埃及和秘鲁这样的国家中，这一税率也超过了20%。国家可以通过降低税率或降低强制性储蓄所得上限的方式来放宽这一要求。

参加储蓄计划或者保险计划可以是补充强制性缴纳保险费用的默认选择。一些措施包括在营业登记表和所得税申报表上增加“选择参加”的默认选项。这些措施可能会降低交易成本。在某些情况下，依赖行为智慧的其他方法也具有启发意义。在肯尼亚，每周为人们提供一枚标有数字的金色硬币来跟踪他们每周存款状况的做法使他们的储蓄率翻了一番。¹⁹ 另一种轻推形式可能包括“承诺机制”，例如，人们同意如果未能达到储蓄目标，他们就会承担一笔损失。科技极大地丰富了轻推形式。此外，它有助于将移动货币或者信用卡交易中的舍入金额变为储蓄。

更大的国家轻推努力同样在扩大人们（无论他们的工作方式）的储蓄和保险努力。新西兰的“KiwiSaver”储蓄计划依靠自动登记，并提供有限的投资选择。英国的国家职业储蓄信托基金（简称NEST）有异曲同工之妙。尽管这两个计划均允许人们提取储蓄，但是激励措施会阻止人们采取这种做法。

劳动法规

许多发展中国家的劳动法规是在殖民主义时代通过的。通过征服，劳动法被移植到整个西欧以及北非、西非、拉丁美洲和亚洲部分地区的殖民地。21世纪人们仍然能够感受到这一运动所造成的影响：大陆法系国家的劳动法规比普通法国家严格的多，对雇主和工人之间的互动施加了更多的限制。²⁰

由于更加严格的劳动法规假设大多数政府具有较强的行政管理能力，因而它并不适合许多发展中国家的劳动力市场。如果非正规性是一种常态化的存在，而政府往往控制不了工作，那么，在社会保障体系薄弱时期以工业时

代经济理念制定的劳动法规往往不能为大多数工人提供保障。大多数国家的成文法都假设大多数工作人口都处于稳定的、全职领薪就业状态。在许多发展中国家中，这样的工作是例外，大部分集中在公共部门或者高技能工人中。

改革将不得不应对与劳动力市场监管相关的三大挑战。第一，这些法规只适用于劳动受到国家监管的正式工人。然而全球一半以上的劳动力是非正式工人。第二，各国政府过于注重劳动法规的监管作用，希望劳动法规监管能够取代社会保障体系，其中包括取代确保最低收入或者取代失业救济金。第三，正如《2013年世界发展报告：就业》所指出的，尽管监管应对了劳动力市场不完善的问题，但它对劳动力市场的流动性产生了影响并且延长了就业与失业所需的时间跨度，因而它往往会削弱经济的活力。企业发现，如果监管过于严格且将许多工人、特别是低技能青年人口排斥在外时，企业就难以调整自身的劳动力结构。而调整自身的能力恰恰是企业采纳新技术提高生产率的重要条件。²¹

在包括60个国家的样本中，就业保障水平从第20百分位上升至第80百分位（在法治强的国家中），面临就业冲击时进行调整的速度降低了三分之一，年生产率增长降低了一个百分点。²² 采纳能够提高生产率的技术与一些严苛的劳动法规、特别是冗长的解雇程序之间呈负相关关系。²³ 因此，在就业保障监管制度比较严格的国家中，技术密集型部门的规模较小。²⁴ 更严格的监管法规也是企业、特别是小企业进入和退出市场较低的原因，这些企业所属的行业具有较高的工人流动率。²⁵ 在国家内部，类似的证据方兴未艾。²⁶

为应对这一挑战，政策制定者将不得不重新思考劳动法规这一问题。一些国家正在以促进企业和工人适应工作性质变革的方式改革自己的监管制度。意大利近期开展的改革与创造更多的永久性工作相联系。²⁷ 实现安全与灵活性的平衡至关重要。许多政府提高了自己劳动力市场的灵活性。然而，对收入支持和促使工人重返工作岗位的再就业援助进行投资的国家寥寥无几。提高企业的灵活性与加强社会保障、扩大中介与求职援助的计划及扩大工人话语权的安排并行不悖，相得益彰。作为一揽子社会保障和劳动制度的一部分，除了基本法规外，国家将为所有劳动人口提供社会保障，无论他们以何种方式参与劳动力市场。该方法将对许多实际上被排斥在外的工人（往往是最脆弱的人口）提供额外的保障。这将是保护某些工作转向保障所有人的转折点。

合理的通知期和保障人们免受歧视性解雇的措施是抵制雇主市场力量的重要措施。然而，如果决定企业招聘和解雇员工决策的规则过于繁杂，那么就会造成结构性僵化问题，在公司面临重创时，这种结构性僵化会造成较高的社会成本。玻利维亚、阿曼和委内瑞拉玻利瓦尔共和国不允许企业因经济原因而终止合同，解雇员工的理由仅限于未遵守纪律和个人原因。在32个国家中，即使是个体裁员也需要得到第三方的批准。在印度尼西亚，裁员需要

征得劳资关系争端解决委员会的批准。在墨西哥，雇主需要征得调停及仲裁劳工委员会的批准。在斯里兰卡，雇主必须征得雇员的同意或者劳工专员的批准。

国家可以赋予企业在管理人力资源方面的更大灵活性，这取决于是否存在规定适当通知期的法律、适当的收入保护制度和惩罚歧视的有效机制。然而，更加灵活的解雇程序应当与扩大劳动合同之外的保障和积极的再就业支持措施平衡发展，从而为失业人口提供保障。否则，减少聘用和解雇决策的限制将把无法控制的风险负担转嫁给工人。然而，许多国家当前使用的方法给企业造成了过于沉重的负担，国家却没有直接承担足够的责任。为减少企业滥用权力的风险，政府可以根据他们将违反法律的相关风险对企业进行审计并对过错者实施惩罚。

在工人生计中断时为工人提供经济保障的时机业已成熟，可以重新考虑。在大多数低收入经济体和中等收入经济体中，离职金是最普遍的保障形式。然而，这是政府无力提供失业收入支持计划时期遗留下来的方式。理论上，一些国家推行离职金极其丰厚的政策。在塞拉利昂，工人连续工作十年后的法定离职金相当于 132 周的薪酬，毛里求斯相当于 130 周的薪酬，巴林相当于 120 周的薪酬。

然而，离职金是收入保障的低效工具，因为它将风险集中到企业或者行业层面，而企业或者行业层面的冲击和损失具有相关性。如果雇主的企业受到流动资金的限制或者倒闭，那么雇员也面临着得不到离职金的高风险。更多地倚重全国性的失业救济计划将赋予工人更多可靠的选择。国家性安排而非基于企业的安排向所有人开放这种形式的保护，无论他们在何处工作，以何种方式工作。

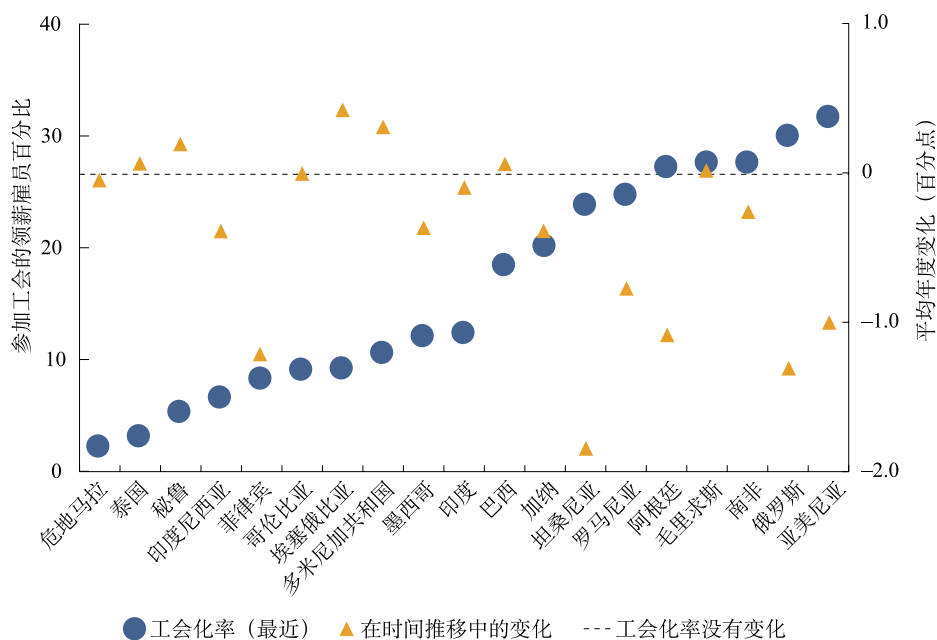
为确保在保持工作积极性的同时提供充分的保障，失业救济制度可以同时依赖个体储蓄和再分配。工人失业或者再培训时可以动用储蓄。如果人们没有提完自己的储蓄，剩余的部分将可以在退休后提取。没有足够储蓄的工人将能够依靠一般收入提供资金的最低收入保障维持生计。智利和约旦有个人失业储蓄账户。新加坡有住房或者教育个体账户。

严格审查工业时代的就业保障应当与评估关于工作安排的严格的、可能已经不合时代的法律同步进行。一些新的工作形式模糊了作为雇员和作为“独立的”自就业者之间的界限，例如，莫斯科的 Yandex 司机是 Yandex 出租公司的雇员吗？为确保上述基本的保障水平，劳动法规需要给出当前劳动力市场上关于雇员的更加明确的定义。例如，该定义将基于工人在多大程度上能够决定自己的工作条件（例如，何时工作）。确保工人得到的福利和保障类型趋于一致是一件重要的事情，这与他们在雇主那里工作了多长时间无关。

最后，加大劳动法的执法力度并强化扩大工人话语权的机制也是一个值得追求的目标。由于法律中预先规定的保障措施较少，转向比较简单的核心

合同将要求加强集体谈判结构。然而，集体谈判结构的重要性正在持续降低：平均而言，高收入国家中集体协议覆盖的工人比例从2000年的37%降低至2015年的32%。2015年，24%的雇员是工会会员，1985年这一比例是30%。在非正规性很高的发展中国家中，工会和集体谈判的作用往往有限（参见图6.5）。巴西、摩尔多瓦、塞内加尔和突尼斯等国工人的工会化率在15%到20%之间浮动，埃塞俄比亚、危地马拉、印度尼西亚和土耳其等国工人的工会化率不足10%。

图 6.5 许多发展中国家的工会化率很低，而且仍在降低



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据从国际劳工组织 ILOSTAT 数据库中选定的国家的数据计算出来的。

数字化技术也具有促进劳动法执法并增强工人话语权的作用。通过降低监管人们守法情况的成本，数字化技术降低了执法成本。巴西使用年度社会信息报告来监管学徒法的遵守情况。阿曼的工人保障计划提供了监督工资支付的途径。社交媒体在投诉雇主和工作条件等方面发挥了作用，不仅给当局施加了压力，而且也给雇主施加了声誉风险的压力。

为应对与当前及未来劳动力市场相关的风险，政府必须重新思考社会保障体系。社会援助应当得到加强，其中包括通过社会最低保障实施的社会保障。根据各国的国情与偏好，这一最低保障可能得到普及。渐进式普及的理念可能为任何自下而上的扩张提供指导。社会保险将发挥至关重要的作用。然而，特别是由于不正规性的普遍存在，在许多国家中，典型的俾斯麦模式

或者正在衰落或者仍然是一种理想。随着国家对社会保障投资力度的加大，一种均衡的劳动力市场监管方法可能更有效地实现提高生产率和促进公平的目标。

注释

1. 世界银行（2018）。
2. Bastagli 等（2016）。
3. Akee 等（2018）。
4. Ralston, Andrews 和 Hsiao（2017）。
5. 欧洲提升生活品质基金会（2015）。
6. López-Calva 和 Ortiz-Juárez（2011）。
7. Dang 和 Dabalén（2018）。
- 8.《经济时报》（2018）。
9. Browne 和 Immervoll（2017）。
10. 国际货币基金组织（2017）。关于通过增值税为普遍基本收入方案提供资金的讨论，参见 Harris 等（2018）。
11. 印度财政部（2017）。
12. Khosla（2018）。
13. Marinescu（2018）。
14. Salehi-Isfahani 和 Mostafavi-Dehzoeei（2018）。
15. Alderman, Gentilini 和 Yemtsov（2017）。
16. 世界银行（2018）。
17. Dorfman 等（2013）。
18. 经济合作与发展组织（2017）。
19. Akbas 等（2016）。
20. Botero 等（2004）。
21. 世界银行（2012）。
22. Caballero 等（2013）。
23. Packard 和 Montenegro（2017）。
24. Bartelsman, Gautier 和 De Wind（2016）。
25. Bottasso, Conti 和 Sulis（2017）。
26. Brambilla 和 Tortarolo（2018）。
27. Sestito 和 Viviano（2016）。

参考文献

- Akbas, Merve, Dan Ariely, David A. Robalino, and Michael Weber. 2016. "How to Help Poor Informal Workers to Save a Bit: Evidence from a Field Experiment in Kenya." IZA Discussion Paper 10024, Institute of Labor Economics, Bonn, Germany.
- Akee, Randall, William Copeland, E. Jane Costello, and Emilia Simeonova. 2018. "How Does Household Income Affect Child Personality Traits and Behaviors?"


- American Economic Review* 108 (3): 775–827.
- Alderman, Harold, Ugo Gentilini, and Ruslan Yemtsov, eds. 2017. *The 1.5 Billion People Question: Food, Vouchers, or Cash Transfers?* Washington, DC: World Bank.
- Bartelsman, Eric, Pieter A. Gautier, and Joris De Wind. 2016. “Employment Protection, Technology Choice, and Worker Allocation.” *International Economic Review* 57 (3): 787–826.
- Bastagli, Francesca, Jessica Hagen-Zanker, Luke Harman, Valentina Barca, Georgina Sturge, and Tanja Schmidt With Luca Pellerano. 2016. *Cash Transfers: What Does the Evidence Say? A Rigorous Review of Programme Impact and of the Role of Design and Implementation Features*. London: Overseas Development Institute.
- Botero, Juan Carlos, Simeon Djankov, Rafael La Porta, Florencio C. López de Silanes, and Andrei Shleifer. 2004. “The Regulation of Labor.” *Quarterly Journal of Economics* 119 (4): 1339–82.
- Bottasso, Anna, Maurizio Conti, and Giovanni Sulis. 2017. “Firm Dynamics and Employment Protection: Evidence from Sectoral Data.” *Labour Economics* 48 (October): 35–53.
- Brambilla, Irene, and Darío Tortarolo. 2018. “Investment in ICT, Productivity, and Labor Demand: The Case of Argentina.” Policy Research Working Paper 8325, World Bank, Washington, DC.
- Browne, James, and Herwig Immervoll. 2017. “Mechanics of Replacing Benefit Systems with a Basic Income: Comparative Results from a Microsimulation Approach.” *Journal of Economic Inequality* 15 (4): 325–44.
- Caballero, Ricardo J., Kevin N. Cowan, Eduardo M. R. A. Engel, and Alejandro Micco. 2013. “Effective Labor Regulation and Microeconomic Flexibility.” *Journal of Development Economics* 101 (March): 92–104.
- Dang, Hai-Anh H., and Andrew L. Dabalen. 2018. “Is Poverty in Africa Mostly Chronic or Transient? Evidence from Synthetic Panel Data.” *Journal of Development Studies* (January 8). <https://www.tandfonline.com/eprint/82ZSMS2VyytviAfKRkVW/full>.
- Dorfman, Mark C., Dewen Wang, Philip O’Keefe, and Jie Cheng. 2013. “China’s Pension Schemes for Rural and Urban Residents.” In *Matching Contributions for Pensions: A Review of International Experience*, edited by Richard Hinz, Robert Holzmann, David Tuesta, and Noriyuki Takayama, 217–42. Washington, DC: World Bank.
- Economic Times*. 2018. “1 or 2 States May Roll Out Universal Income in Two Yrs: CEA Arvind Subramanian.” January 29. <https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/1-or-2-states-may-roll-out-universal-income-in-two-yrs-cea-arvind-subramanian/articleshow/62696689.cms>.
- Eurofound (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions). 2015. “Access to Social Benefits: Reducing Non-Take-Up.” Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Harris, Tom, David Phillips, Ross Warwick, Maya Goldman, Jon Jellema, Karolina Gorau, and Gabriela Inchauste. 2018. “Redistribution via VAT and Cash Transfers: An Assessment in Four Low and Middle Income Countries.” IFS Working Paper 18/11, Institute for Fiscal Studies, London.
- IMF (International Monetary Fund). 2017. “Tackling Inequality.” *Fiscal Monitor*, World Economic and Financial Surveys, IMF, Washington, DC, October.
- Khosla, Saksham. 2018. “India’s Universal Basic Income: Bedeviled by the Details.” Brief, Carnegie India, New Delhi, February.
- López-Calva, Luis F., and Eduardo Ortiz-Juárez. 2011. “A Vulnerability Approach to the Definition of the Middle Class.” Policy Research Working Paper 5902, World Bank, Washington, DC.

- Marinescu, Ioana. 2018. "No Strings Attached: The Behavioral Effects of U.S. Unconditional Cash Transfer Programs." Roosevelt Institute, New York, May.
- Ministry of Finance, India. 2017. *Economic Survey 2016–17*. New Delhi: Oxford University Press.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2017. *Taxing Wages 2017*. Paris: OECD.
- Packard, Truman G., and Claudio E. Montenegro. 2017. "Labor Policy and Digital Technology Use: Indicative Evidence from Cross-Country Correlations." Policy Research Working Paper 8221, World Bank, Washington, DC.
- Ralston, Laura, Colin Andrews, and Allan Hsiao. 2017. "The Impacts of Safety Nets in Africa: What Are We Learning?" Policy Research Working Paper 8255, World Bank, Washington, DC.
- Salehi-Isfahani, Djavad, and Mohammad H. Mostafavi-Dehzoeei. 2018. "Cash Transfers and Labor Supply: Evidence from a Large-Scale Program in Iran." *Journal of Development Economics*. In press.
- Sestito, Paolo, and Eliana Viviano. 2016. "Hiring Incentives and/or Firing Cost Reduction? Evaluating the Impact of the 2015 Policies on the Italian Labour Market." *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Paper) 325*, Banca d'Italia, Rome, March.
- World Bank. 2012. *World Development Report 2013: Jobs*. Washington, DC: World Bank.
- . 2018. *The State of Social Safety Nets 2018*. Washington, DC: World Bank.

第 7 章

社会包容性理念





社会契约设想了对国家的义务以及国家期望得到的回报。这一基本概念随着时间的推移而演变。在历史的大部分时间里，社会契约都是以武力或者武力威胁强加在公民身上的。今天，社会契约的可持续性取决于人们所观察到的社会契约的公平性。法国哲学家让-雅克·卢梭（Jean-Jacques Rousseau）同样在其1762年出版的著作《社会契约论》中假设，人人都是自由的，因为人人失去了同等的权利，人人都要履行同样的义务。这是本章关于社会契约的观点：社会契约是旨在促进社会公平的一揽子政策方案。

社会契约面临的新旧压力正在引起人们对新理念的追求。大多数穷人不能获得有效的公共服务，当前社会契约的裂痕显而易见。与此同时，工作性质的持续变革正在导致人们对大规模失业的恐惧感。这些趋势使全球范围内公民、企业和政府之间的关系趋于紧张。尽管其中一些恐惧被夸大了，但是人们的恐惧也的确不是空穴来风。

数字时代的技术发展值得我们将新理念注入到关于社会包容性的公共辩论中去，社会包容性即提高社会中最弱势人口的能力、机会和尊严的理念。两大因素需要予以特别关注。第一，政府应用技术发展了帮助穷人以及其他缺乏优质服务或者风险管理工具的人的新方法。许多人从事没有社会保障的、低生产率的非正式工作，这让他们难以脱贫或者不陷入贫穷。非正规性限制了以向国家申报的正规收入为缴费基数社会保险制度的覆盖率。

第二，工作性质的持续变革意味着工人要承担调整成本。技术对技能及劳动力市场的技能需求具有不同的影响。根据技术的不同，一些技能（及掌握这些技能的工人）在工作中的重要性越来越高于其他技能。高级技能，比如解决复杂问题的能力或者批判性思维能力，越来越受到劳动力市场的重视。掌握了这些技能的人在工作中能够更加有效地利用新技术。社会行为技能（比如移情、团队精神和冲突化解能力）在劳动力市场上的价值也得到提升，原因在于机器难以复制社会行为技能。

现在是思考如何改善社会包容性的良好时机。鉴于改革会涉及权衡取舍，例如在投资当前工人和未来工人之间进行权衡，一些改革面临着复杂的政治环境。公共支出不得不提高效率，而为了提高社会包容性，国家不得不确认额外的收入来源。人们的期望，特别是年轻人的期望日益高涨，部分原因在于社会媒体和城市化的推动。如果期望得到满足，他们就会促进机会与繁荣。但是如果期望落空，他们就会在某些国家导致人们的挫败感，甚至是社会动乱。

本章围绕三个问题展开论述。第一，在非正规性普遍存在和工作性质持续变革的环境中，社会如何构建新的社会契约？第二，如果政府被授权准备一份旨在改善社会公平的社会契约，该契约的基本要素是什么？第三，国家如何为这些拟议的改革提供资金？这项工作为政治人士设定了一个将其作为立法过程和国家协商组成部分进行考虑的情景。

一项全球性“新政”方案

一种不参与、不关心、沉默的文化在社会中蔓延。社会契约分崩离析，”2017年，墨西哥受到不安全局势影响地区的一位居民如是说。¹围绕2010-12年阿拉伯之春的一系列事件以及保护主义抬头所体现的人们对全球化的强烈抵制表明，当前社会契约的裂痕已经显而易见。在许多发展中国家中，社会契约的功能失调可能会导致人们要求国家改善公共服务提供的行为减少。事实上，一些观察员已经指出，发展中国家的中产阶级“将自己的孩子送到私立学校读书，使用私营医疗保健服务，自己挖井取水并购买发电机”。²

确保公平机会的机制反过来会确保社会包容性，确保公平机会的机制却往往不足。各国忽视儿童、特别是弱势群体儿童生命早期的投资。在拉丁美洲，用于五岁以下儿童的人均政府支出是用于六到十一岁儿童的三分之一。在撒哈拉以南非洲，平均而言，用于学前教育的资金仅为教育预算的2%。³发展中国家的税收和社会保障体系再分配收入的作用有限。在一些国家，这是因为税收缺乏累进性；在其他许多国家，这是因为征收的税收太少。

居高不下的非正规性是社会契约被侵蚀的表现。撒哈拉以南非洲的非正规就业高达70%以上，南亚的非正规就业高达60%以上。拉丁美洲的这一比例超过了50%。国家提供的社会服务、健全的社会保障体系和再分配措施不能覆盖非正式工人。在非正规经济中活动的人不纳税，从而逃避了对国家的义务。在某种程度上，非正规性表示人们对国家缺乏信任。⁴

近期关于新社会契约及其要素的例证包括丹麦实施的、可以追溯到19世纪的“灵活保障”方案。这些新社会契约将劳动力市场的灵活性与强大的社会保障和积极的劳动力市场计划结合起来。其他例证包括中国1978年开始的引进市场规则的经济改革；波兰1989年采纳的巴尔采罗维奇计划和德国2003年开始的哈尔茨改革。然而，当人们想到与工作性质重大改革相关的社会契约时，美国在富兰克林·罗斯福当政期间实施的新政可以说是衡量目标的一般标准。这一参考范例使人们认识到以对就业提供补贴（或者对机器人征税）的方式应对技术进步的可能性。然而，这一暗示未必就是正确的。

1929年至1933年大萧条期间，美国失业率从3%飙升至25%。工业产量减少了一半。鉴于低迷的经济状况，1932年富兰克林·罗斯福在接受民主党总统候选人提名时承诺“为美国人民实施新政”。罗斯福新政最终包括了罗斯福政府在1933年到1938年期间实施的一系列旨在促使国家摆脱大萧条困境的方案和改革。

罗斯福新政大胆而全面，尽管如此，它所应对的问题与2018年发展中国家的非正规部门问题或者世界各地工作性质的持续变革截然不同。最值得注意的是，尽管大萧条总体上是对美国经济的短暂冲击，但工作性质的变革和根深蒂固的非正规性绝不是暂时的问题。新政中的某些措施，比如联邦储蓄保险公司或者营养补充援助计划，不仅能应对大萧条的短期冲击，而且应对

了危机结束后的永久性保障需求。然而，最大的计划，特别是那些补贴就业或者收入的计划是临时性的，它们的存在根据情况而定。

公共工作可能不仅限于基础设施的范围。当前，一些基本的社会活动是由个体自愿提供的。为严重伤残或者患有长期性疾病的家庭成员提供非正式的照顾或者护理服务是一种普遍存在的现象。近期的估测显示，英国有两百多万人接受非正式的护理服务。女性比男性更有可能经历意想不到的转变而提供护理服务。结果，她们在兼顾护理提供与劳动力市场参与时遇到了重重困难。除了收入损失外，这类安排还会对非正式提供者的福利产生不利的社会行为影响。

有效的社会护理服务需要在几个领域中提供服务，重塑国家在减少非自愿失业中的作用。这包括儿童保育、残疾人和老年人护理，对长期失业者的心理支持、支持社会厨房、支持戒毒和暴力受害者康复。希腊的 *Kinofelis* 干预方案与南非的扩大公共工程计划正是这类活动的范例。

基于社区的初级卫生保健是加强公共服务提供的领域之一，将预防和治疗性保健服务从卫生机构扩展到社区和家庭中。一项经验性研究的综述表明，这一方法在加强营养、增强免疫力、控制肺炎和疟疾等不同疾病、以及预防和治疗人类免疫缺陷病毒上发挥了有效作用。社区医疗工作者接受的培训不如专业医疗工作者全面，但是他们提供基本的医疗服务，具有坚实的转诊能力，并在他们所服务的社区中建立信任。

创建新的社会契约

机会公平在工作性质的持续变革中发挥着举足轻重的作用。投资儿童早期发展能够促进机会公平。一项评估显示，美国扩大儿童早期发展投资的政策能够使不平等程度降低 7%，代际收入流动性增加 30%。⁵ 机会公平也意味着以与工作协调一致的方式促进包括社会援助与社会保险在内的社会保障制度。社会契约的这些因素与诺贝尔奖得主阿马蒂亚·森（Amartya Sen）在其著作《以自由看待发展》中所讨论的三大自由遥相呼应：政治自由和人际关系的透明性；机会自由；免于赤贫的经济保障。⁶

除了某些核心要素外，新社会契约的各个方面将必须根据具体的国情加以调整。人口结构变化趋势是明确需要因地制宜的领域之一。截至 2050 年，全球一半以上的人口增长将发生在撒哈拉以南非洲，预计那里的工作年龄人口年增长率将超过 2.7%。⁷ 相比之下，东亚太平洋地区的人口正在老龄化：超过 2.1 亿的 65 岁以上人口生活在这个地区，约占全球这一年龄段人口总量的 36%。截至 2040 年，中国、韩国和泰国的工作年龄人口将会缩减 10–15%。⁸ 因此，撒哈拉以南非洲和南亚地区的国家将不得不特别响应进入劳动力市场的大量青年人口的需要，从而维系社会契约的可持续性。东欧或者东亚的社会契约也将需要创建机制，以可持续的方式为老年人保障与护理提供资金。

一个机会公平的社会常常被定义为成功地赋予其全体社会成员平等获得教育和社会福利机会的社会。然而，只有人人都能获得最低水平的健康、教育和社会保障时，这样的社会才能实现。这样的最低保障将为所有人提供基本的人力资本，让人人处在追求目标的同一起跑线上。

劳动力市场越来越重视高级认知技能和社会行为技能，这类技能是对技术的补充，并且提高了工人的适应能力。这意味着除非每个人都有获得这类技能的平等机会，否则不平等的程度将会加剧。事实上，由于工作性质的持续变革，缺乏教育可能成为导致不平等代际传递最强大的机制之一。新的社会契约应当谋求为技能习得创造公平的竞争环境。最直接的方式是提供支持儿童早期发展的公平机制。确保每一个儿童，特别是在生命最初几年能够获得足够的营养、健康服务、教育和保护，从而确保为他们未来的技能发展奠定坚实的基础。由于技能习得是一个积累性的过程，早期投资的回报也最高。

工作性质的变革正在将基本的识字能力和计算能力转变为生存技能。它们仅仅是人们成功地应对购买药品、申请工作和解释竞选承诺等日常事宜所必需的技能。阅读和掌握数字的能力也是习得高级技能的前提条件。但是，对太多的儿童而言，学校教育并未能转化为学习成果。低收入国家和中等收入国家中数百万儿童在入校四年或者五年后并未能达到基本的识字和计算水平。因此，确保儿童获得基础教育并不足以解决问题。

关于儿童早期发展的理想的社会契约将包括三个组成部分。第一个组成部分确保儿童在生命的前一千天内（从受孕到婴儿24个月大）获得能够保证他们健康成长、获得充足营养和刺激的基本投入。这意味着可以获得产前保健、免疫接种和微量元素以及关于母乳喂养和早期刺激重要性的信息。第二部分确保儿童在“第二个一千天”（从第25个月到第60个月）内获得优质早期教育服务。这意味着儿童至少获得一年的优质学前教育，从而做好入读小学的准备。这些学前教育项目的课程设置需要适合儿童的年龄，并且配备合格的教师。第三部分是出生登记，从而使儿童获得国家承认并具有了终生获得基本服务的能力。所有这些组成部分，即孕期保健、出生援助、免疫接种、微量元素、为父母提供的信息、优质学前教育和出生登记等都是应对儿童早期发展和学习需求的基础性一揽子方案。更加全面的一揽子方案将包括投资安全饮用水和更加完整的卫生设施。旨在改善空气质量的投资也越来越重要，目前正在研究具有成本效益的计划。

一些国家已经在尝试推行这类社会契约。古巴的儿童早期发展计划对儿童的成长与发展进行定期监测。每学年伊始，教育部门确认需要特别关注的家庭。智利的Crece Contigo计划包括一个家庭支持计划，目标群体是面临社会健康风险的家庭、孕妇和四年级以下儿童。秘鲁简化了其出生登记程序，便于儿童获得早期儿童发展服务。它支持家长监测儿童的成长与健康状况并参与早期刺激活动。法国于2018年通过了一项旨在确保所有儿童在三岁时获

得学前教育的法律。

一项关于读写和计算能力的社会契约将确保学生在三年级时（大约十岁时）掌握这些技能。这一阶段，学生应当能够阅读学校课程。三年级时仍不能阅读的儿童苦苦追赶，最终沦落到什么都学不到的地步。这一要素的核心内容将包括三年级结束时进行的评估，从而识别出有风险的儿童；为一到三年级需要额外支持的学生提供低年级阅读与数学援助。更全面的一揽子方案将包括确保小学生－教师的比例不超过 40:1，为学生提供充足的学习材料，目标是小学生人手一本教科书。

存在支持学生在三年级之前提升阅读与计算能力的良好模式，而且即使在资源有限的情况下，这些模式也具有成本效益，可以进行推广。在利比里亚和马拉维，培训教师更好地评估学生学习水平的能力，同时提供额外的资料，这将大幅度提升低年级学生的学习成绩。在新加坡，所有的学生在入读一年级时都要接受筛选。那些没有获得适当的早期识字技能的儿童将通过学习支持计划获得支持。这些都是直截了当的方法。这些方法对教师进行培训，使教师通过对学生的阅读、写作、理解和基本计算能力进行持续的、简单的测验来评估学生的学习成果。那些需要额外帮助的儿童获得针对性的材料并参与针对性的活动。这些模式在加纳、印度、约旦和肯尼亚的试行中取得了成功。他们奠定了精准设计和预算评估的基础。

新社会契约也将包括社会保障的因素。工作性质变革过程中风险的增加要求社会调整保障工人的方式。新的社会契约可以提供最低收入，同时辅之以与人们的工作方式或者工作地点脱钩的普遍性基本社会保险。最低保障可以有许多形式，可以通过一系列方案或者扩大个体干预措施来实现。每一模式都具有不同的比较优势和财政、政治和管理影响。

低收入国家和中等收入国家在社会援助方面取得了重大进展。2013 年至 2016 年期间，坦桑尼亚用于有条件现金转移的支出增加了十倍。该计划目前覆盖了 16% 的人口，占国内生产总值中的 0.3%。从 2009 年至 2015 年，菲律宾用于有条件现金转移的支出增加了五倍：Pantawid 方案覆盖了 20% 的人口，成本是国内生产总值的 0.5%。这些趋势反映了诸如南非儿童支持补贴计划等类别项目或者基于年龄的项目的增加。计划的覆盖率从 2011 年的一百万受益人增加至 2014 年的 1100 万受益人，成本分别占国内生产总值的 0.2% 和 1.2%。

当前经验为各国提供了广泛的、经过试验可进行推广的方案。这些方案无论新旧，都应当具有渐进式普及的理念。这一原则特意以提高覆盖率为目标，同时确保穷人将在其他人之前获得更多的利益。收入分配中哪一点将成为净收益人而非净支付人的确切分界点将是各国及其政府自己做出的选择。

覆盖老年人养老金和残疾人抚恤金的社会保险体系基于标准化的雇主－雇员关系，在发展中国家的适用性有限。在发达经济体中，新的工作形式也

在日益挑战这一模式，由此造成的结果是，非正式工人往往缺少获得这类支持的途径。该体系的资金来源于劳动税，而劳动税提高了雇用工人的成本。鉴于国家在重新建构社会契约，国家可以考虑为基本水平的社会保险提供补贴，特别是为穷人提供补贴。由于保障体系的资金来源至少部分地从劳动税转向一般性税收，这类改革也可以使不同生产要素（比如资本与劳动力）产生的成本实现均等化。

为青年人提供经济机会必需是社会契约的组成部分。但是为劳动力市场的新来者创造就业岗位的速度往往缓慢。对许多青年人而言，获得充分技能的持续性差异是他们顺利就业的障碍。对贫穷和脆弱青年人群的“生产性包容”国际经验展示了一系列将他们与领薪就业和自就业联系起来的可用方案。干预措施可能包括工资补贴、公共工程计划、创业补助和资产转移（往往是“渐进”模式的一部分）、训练、学徒、实习以及不同的培训形式。实证证据发现，这些方案的效果参差不齐，其基本特征、设计及所在的特定环境决定了它们的成本效益。例如，工资补贴可能适合拥有大型工业园区的城郊地区，而渐进式计划基本上是针对农村地区人口制定的（包括诸如牲畜在内的资产转移）。

为社会包容性提供资金

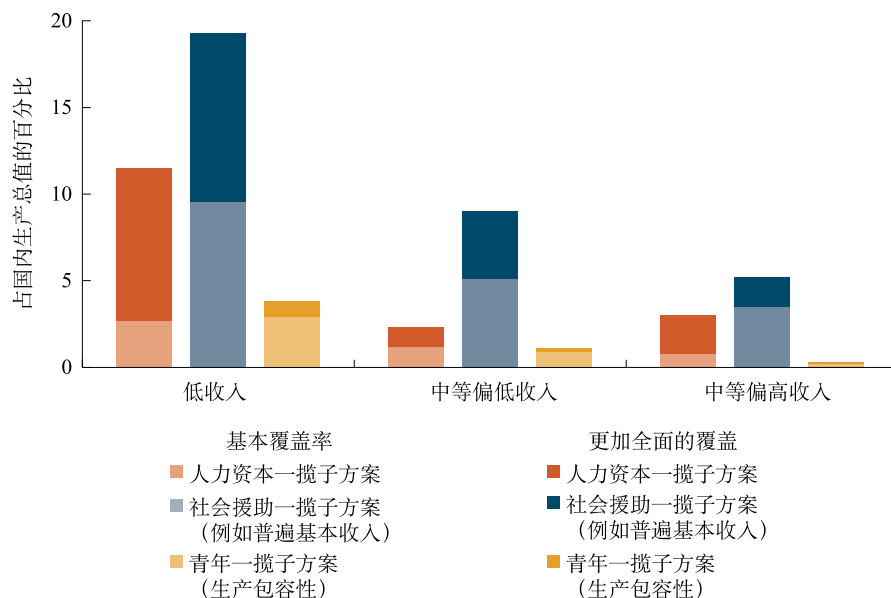
促进社会包容性会产生高额成本。模拟结果显示，建设人力资本这一组成部分，包括儿童早期发展和对三年级以下儿童识字和计算能力的支持所需要的成本约占低收入国家国内生产总值的 2.7%，约占中低收入国家国内生产总值的 1.2%。据估计，更加全面的提升人力资本一揽子方案所需的成本分别占低收入国家和中低收入国家国内生产总值的 11.5% 和 2.3%。这些估计基于发展中国家的完全成本模型，并结合数据驱动的假设。这些就是提供人力资本一揽子方案所需的成本，与收入水平或者既有方案的覆盖率无关。

对那些选择在既有方案上进一步采取措施的国家而言，实际成本可能会降低一些。图 7.1 展示了三种情景的估计值，低收入国家（马里）、中低收入国家（印度尼西亚）和中高收入国家（哥伦比亚）。

提供最低社会保障需要多少成本将因具体国情和设计选择而异。基本社会援助一揽子方案的成本将占低收入国家国内生产总值的 9.6%，占中低收入国家国内生产总值的 5.1%，占中高收入国家国内生产总值的 3.5%。这些估计值使用设定在平均贫困差异水平、以成年人为目标人群的普遍基本收入。目标更加宏大的一揽子方案，即覆盖包括儿童在内的所有人的基本普遍收入所需成本将分别占中低收入国家和中高收入国家国内生产总值的 9% 和 5.2%；在最贫穷的国家中，这一揽子方案所需的成本将达到两位数。⁹

对全球 10 亿青年人（年龄介于 20 岁至 29 岁）而言，根据人力资本一揽子方案的内容，每位参与者的平均干预成本在 831 美元和 1079 美元之间浮动。¹⁰

图 7.1 就更新社会契约选定要素的成本而言，低收入国家支出的成本高于中低收入国家和中高收入国家



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组。关于人力资本一揽子方案，参见 Zheng 和 Sabarwal (2018)。

注释：基本人力资本一揽子方案包括（1）支持儿童早期发展，其中包括产前保健、出生援助、免疫接种、微量营养素、父母外展服务、出生登记以及每位儿童至少为期一年的优质学前教育；（2）在三年级结束时进行学习评估，以确认那些有落队风险的学生；（3）为需要额外帮助的1-3年级学生提供低年级阅读和数学帮助。更加全面的人力资本一揽子方案除了包括基本一揽子方案的内容，还包括下述要素：（1）获得安全饮用水和适当的卫生设施；（2）小学生与小学教师的比例不超过40:1；以及（3）小学生人手一本教科书。具体要素的单位成本产生于国内相关项目的严格研究，如果这种研究存在。或者考虑适合本国收入水平的最近成本估测值。受益人数量是根据联合国《世界人口展望》的人口数据计算出来的。其他国家层面的数据，比如国内生产总值（GDP）、安全饮用水和卫生设施可得性、熟练率等摘自世界银行的世界发展指标（数据库）及其他研究。基本社会援助一揽子方案包括为处于平均贫穷差异水平的成年人提供普遍基本收入。更加全面的社会援助一揽子方案包括为处于平均贫穷差异水平的全体人口提供普遍基本收入。关于普遍基本收入所耗成本的更加详细的信息，参见第6章。估计值基于每一国家组别的具体国家（低收入，马里；中低收入，印度尼西亚；中高收入，哥伦比亚）。因此，结果应是指示性的结果。关于年轻人的估计方法，参见本章第11条注释。

覆盖弱势青年所需的总成本，或者说覆盖这一年龄组12.8%的人口所需的总成本¹¹，在低收入国家中将达到国内生产总值的2.9%至3.8%；在中低收入国家中将在0.9%至1.1%之间浮动；而在中高收入国家中将在0.2%至0.3%之间浮动。

因此，新的社会契约将要求世界上大多数国家的政府调动大量收入。当今的税收模式揭示了巨大的差异，特别是低收入国家、中等收入国家和高收入国家之间的巨大差异。高收入国家从其国家产出中所获得税收（特别是直接税）的份额远远高于低收入国家。相比之下，低收入国家和中等收入国家更加依赖间接税，比如消费税和贸易税（参见图7.2）。

大多数国家可能调动额外的收入。据估计，通过一系列提高效率、利用新技术促进合规行为并创造新税收来源的改革，撒哈拉以南非洲国家可以获得占国内生产总值3-5%的额外收入。¹²

各国政府可以通过一系列财政工具（参见图7.3）简化税收政策并缩小合规差距，这些财政工具包括增值税、消费税、个人与企业所得税和财产税，以及资源丰富国家采掘业的财政制度。

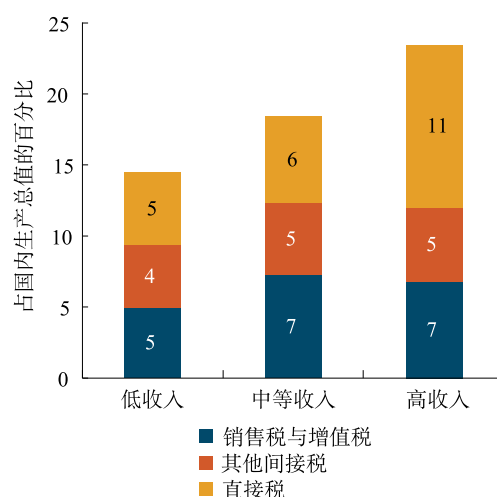
增值税常常是发展中国家的第一线改革，是一项主要的潜在收入来源。但是马尔代夫和缅甸等少数几个国家并不征收增值税。其他许多国家，特别是撒哈拉以南非洲国家也继续依赖销售

税。这些国家包括安哥拉、科摩罗、几内亚比绍、利比里亚及圣多美和普林西比。引入增值税而非一般销售税，通过只对价值链每一阶段的增加值征税避免了级联税（税上税）。

即便如此，即使新兴经济体征收增值税，它对增收的影响也可能有限。财政能力严重不足往往导致与执行不力相关的合规性问题。在已经征收增值税的国家中提高增值税门槛，取缔税务豁免并逐渐统一税率可能会大幅度提高收入，部分原因在于简化了税收体系。南非和莱索托、毛里求斯、塞内加尔等撒哈拉以南非洲国家的税收豁免不多。相比之下，喀麦隆、马拉维和赞比亚的税务豁免清单却十分广泛。据估计，在哥斯达黎加、多米尼加共和国、洪都拉斯和乌拉圭等拉丁美洲国家，与增值税相关的税式支出所耗费的成本超过了国内生产总值的3%。¹³ 在越南，将增值税税率统一为10%并大幅度缩减税务豁免清单可以使税收收入增加11%。¹⁴ 在与促进支付的措施相结合时，比如咨询服务、针对性的拓展和为合规行为提供奖励，非正规企业更有可能支付增值税。扩大增值税的覆盖率也将减少经济在纳税部门和不纳税部门之间造成的扭曲性效应。最后，这样的措施将进一步提高经济生产率和增加收入。

鉴于穷人的收入中用于消费的比例大于富人，人们往往认为，相对于收入而言增值税是递减的。虽然消费税在家庭收入中的百分比是递减的，但其在家庭支出中的百分比或者成比例或者略有增加。许多国家免除了诸如牛奶、面包等基本食品和一些医疗产品的增值税，以确保穷人能够以较低的成本获

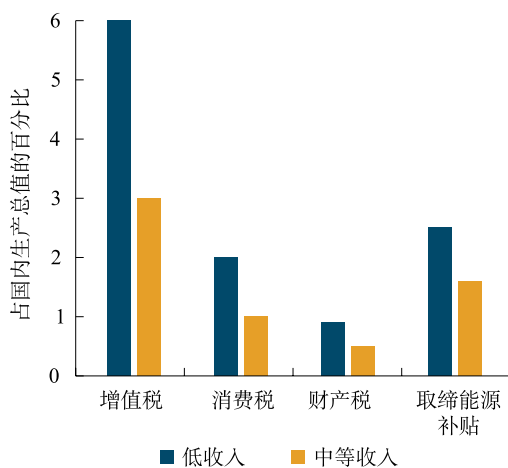
图7.2 高收入国家从其国家产出中所征税收（特别是间接税）的份额远远大于低收入国家



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据税收与发展国际中心政府收入数据集的数据计算出来的。

注释：根据收入分组的平均值。数据是2015年前后113个国家的数据。GDP系指国内生产总值；VAT系指增值税。

图 7.3 增值税是为社会包容性提供资金的潜在收入来源，对低收入国家而言尤其如此



资料来源：《2019年世界发展报告》工作组根据税收与发展国际中心政府收入数据集的数据、Norregaard (2013) 和国际货币基金组织 (2015) 的数据计算出来的结果。

注释：关于增值税和消费税，估计值基于收入组中最顶端三国所征平均税收在国内生产总值中的占比和收入组中所有国家所得平均税收在国内生产总值中占比之间的差异。增值税范畴包括增值税和消费税。关于财产税，重点是对不动产征税。中等收入国家的估计值来自 Norregaard (2013)，使用的方法类似于这里增值税和消费税所使用的方法。关于不存在系统性数据的低收入国家，我们使用了占国内生产总值 0.5% 的保守估计值，以反映低收入国家由于鲜少存在完整登记而对财产进行征税的能力较低的情况。关于因合规性改善而产生的潜在税收收入，我们以国际货币基金组织 (2015) 的数据为依据，根据国际货币基金组织，拉丁美洲因增值税合规性改善而带来的潜在收益约为 15% 左右，或者说约占国内生产总值的 1%。我们将此视为整个税收体系改善合规性所得的潜在收益的下限。关于能源补贴，估计值基于国际货币基金组织国家层面估计值数据集（数据是 2015 年的数据）。和税收不同，只有实施能源补贴政策的国家才能获得因取缔能源补贴而得到的资源。

税被视为是递减的。人们应当在这一理念与这类税收更长远的利益（比如降低医疗费用和更长更健康的工作生命）之间进行权衡取舍。

碳税已经成为越来越普遍的做法。据估计，在全国范围内实施有效的碳定价政策能够大幅度提高收入，中国、伊朗、俄罗斯和沙特阿拉伯增加的收入在国内生产总值中的占比超过了 6%。¹⁶ 一项对碳排放量最大的 20 国的研究发现，平均而言，全国有效的碳定价政策获得的潜在收入几乎占国内生产总值的 2%。¹⁷ 如果源自全国有效碳定价政策的收入被用于减轻更加广泛的税

得这些产品。对埃塞俄比亚、加纳、塞纳加尔和赞比亚这四个低收入和中等收入国家的模拟显示，尽管优惠增值税降低了贫困程度，但是并没有有效地针对贫穷家庭。因此，由更加广泛的增值税税基 75% 的收益提供资金的普遍基本收入（尽管没有针对性）能够为贫穷家庭创造巨大的净收益。¹⁵

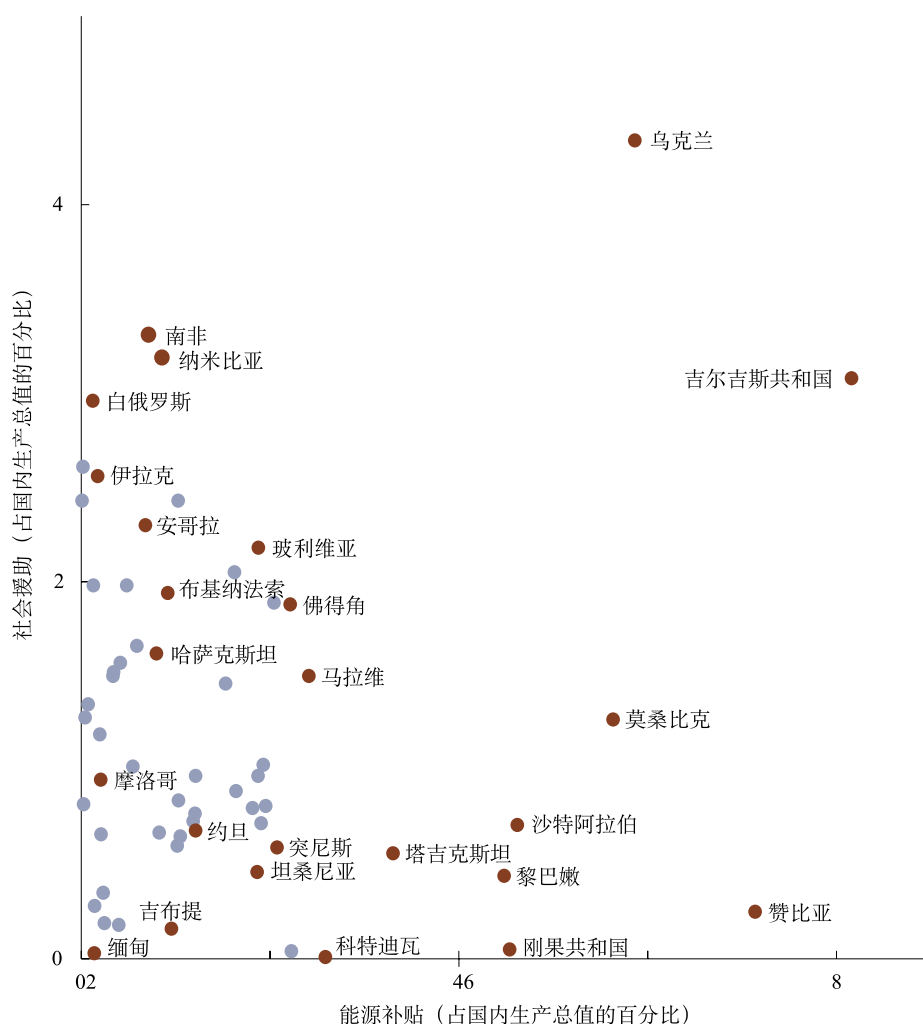
消费税是另一条相对比较容易获得的潜在收入来源。消费税易于征收，并且与大多数税收体系相容。2015 年，撒哈拉以南非洲国家征收的消费税不及欧洲的一半（占国内生产总值的 1.4%）。撒哈拉以南非洲国家的消费税征收存在着巨大的差异，包括贝宁、科特迪瓦、马达加斯加、莫桑比克、尼日利亚和塞拉利昂等在内的一些国家消费税收入不足国内生产总值的 1%。

消费税往往被各国政府用于实现社会福利水平或者环境可持续性的目标，方法是增加消费诸如酒精、烟草、不健康食品等产品或者污染排放量的负外部性的社会成本。由于最贫穷的家庭往往将更大的预算份额用于这些产品的消费，其中一些产品的消费

收体系的负担，碳定价的净收益可能会大幅度增加。目前，除了巴西和美国以外，几乎所有的大型经济体都实施碳税政策，尽管税率差异很大。¹⁸ 逐渐提高碳价可以减轻对发展中经济体生产竞争力的短期影响。

碳税可以与取缔能源消费补贴同步进行。全球范围内，各国政府用于这类补贴的支出达到了 3330 亿美元。取缔能源补贴可能产生巨大的财政收益：在许多国家中能源补贴的总体水平高于用于社会援助的公共支出（图 7.4 中 45 度线右边的国家）。中东和北非地区的能源补贴平均支出是社会援助的四倍。尽管如此，取缔能源补贴政策必须进行贫困影响分析，特别是煤油等贫穷家庭最常使用的燃料来源必须进行贫困影响分析。

图 7.4 一些国家用于能源补贴的支出高于用于社会援助的支出



资料来源：《2019 年世界发展报告》工作组根据世界银行（2018a）和国际货币基金组织国家层面估计值数据库总结出来的。

注释：数据基于最新估计值。GDP 系指国内生产总值。

除了商品税和服务税，个人所得税和企业所得税也为发展中国家创收做出了重大贡献。正如技术改善了社会保障方案的实施系统一样，技术也可以通过扩大登记纳税人的数量和社会保障缴费额的方式来促进所得税的征收。企业税基侵蚀对许多国家产生了影响。这主要是由于税务豁免（税收优惠）和国际企业税体系的避税漏洞共同造成的。更高的、有效的企业所得税能够限制税基侵蚀和利润转移行为，并应对企业市场力量不断增加的问题。政府可以通过精简税式支出并引入强有力的反避税规则（比如受到监管的外企制度、限制利息扣除和服务支付预扣税）提高有效税率。随着平台和其他拥有大量数字业务和相对较少有形资产的企业越来越多地出现在全球，预扣税的重要性正日益突出。

大多数发展中国家可以利用的旨在进一步获得资源的其他经常性税收形式包括征收不动产税。不动产税不会扭曲劳动力市场、人力资本积累或者创新决策。财产税也提供了一条稳定的、不易受短期经济波动影响的、而且难于规避的收入来源。尽管财产税可能不会流入联邦社会保障计划（财产税通常由地方政府征收），它们将为地区或者市政社会服务提供资金，或者降低地方政府所需要的联邦转移支付。平均而言，高收入国家通过征收不动产税获得的收入相当于国内生产总值的1.1%。在中等收入国家中，这些税收约占国内生产总值的0.4%。¹⁹然而，对所有国家而言，财产税都是未挖掘的潜在收入来源。据估计，中等国家的这一收入差距相当于国内生产总值的0.9%，高收入国家的这一收入差距高达国内生产总值的2.9%。²⁰由于没有征收财产税或财产税的适用范围有限，撒哈拉以南非洲国家政府的收入损失相当于国内生产总值的0.5–1%。

尽管一些国家的法律规定的财产税适用范围很广泛，执行不力和非正规性可能导致财产税的税收收入有限。在没有明确的财产法或者地籍登记的国家中，确保人们广泛遵守财产税几乎是天方夜谭。在喀麦隆和卢旺达，正式登记的土地不足土地总量的1%。但是，有限的登记能力并未能阻止大多数撒哈拉以南非洲国家征收具体的财产税。例如，可以对租赁权征收财产税，比如赞比亚，或者对其他类型的有限财产权征税，比如喀麦隆和刚果民主共和国对特许权征税。但即使大多数财产都要纳税并且登记在册，税率仍然可能太低，或者资产评估的更新速度过慢，因而不会对收入产生太大的影响。尽管财产税在撒哈拉以南非洲越来越普遍，一些国家，包括博茨瓦纳、伊斯瓦蒂尼（原斯威士兰）、莱索托、马拉维和津巴布韦等，依然依赖一次性支付。一些国家正在采取措施扩大税基：越南于2010年开始对非农用地征税，而中国正在考虑征收住宅房产税。

通过实现财产登记体系的数字化，技术能够促进财产税的征收。如果辅之以严格执行税法，新技术的应用将大幅度提高收入。2010年，巴基斯坦拉合尔的城市不动产税率是世界上最低的税率之一，相当于国家国内生产总值的0.03%。发展中国家大城市的平均数为0.6%。2012–13年期间拉合尔财产

登记的数字化使此前未登记的 170 万资产得到登记。市政财产税收入因此增加了 102%。

最后，一些资源丰富型发展中国家可能能够通过引入或者完善适用于采掘业的制度提高收入。对石油、天然气和煤矿征收的自然资源税和政府特许权使用费能够为满足许多新兴经济体的收入需求做出重大贡献。据估计，在撒哈拉以南非洲地区，生产增加对政府收入的影响约为 2011 年国内生产总值的 1%(假设政府租金占 50%)。其他国家的收入潜力甚至更大：天然气勘探给莫桑比克带来的收入潜力占国内生产总值的 27%，铁矿石和石油勘探给利比亚带来的收入潜力占国内生产总值的 147%。²¹

做好适应工作性质变革的准备要求具有稳固的社会契约。尽管这类契约的准确组成部分可能不尽相同，但是确保对教育和社会保障的适当投资至关重要。然而，在这些部门继续开展新的行动需要大量的财政资源。政策制定者可以在一系列融资方案中进行选择，应用这些方案将要求进行细致的技术评估，并与国家层面和全球层面的政治领导力相结合。

注释

1. Fisher 和 Taub (2017)。
2. Desai 和 Kharas (2017)。
3. 世界银行 (2018b)。
4. Saavedra 和 Tommasi (2007)。
5. Daruich (2018)。
6. Sen (1999)。
7. Canning, Raja 和 Yazbeck (2015)。
8. Trotsenburg (2015)。
9. 模拟所使用的国际贫困线水平因国家收入组而异。
10. 最高成本将包括典型的多项目渐进式一揽子方案的成本，成本根据六个发展中国家所实施的干预措施的平均成本计算 (Banerjee 等 2015)。成本较低的一揽子方案基于职业培训计划，平均成本基于八个实施了这类计划的发展中国家的经验 (McKenzie 2017)。
11. 由于缺乏青年贫困数据，这一数字是 2016 年全球低收入国家和中等收入国家中 12.8% 的青年或者 1.35 亿青年的失业率估计值。
12. 国际货币基金组织 (2018)。
13. 世界银行 (2017a)。
14. 世界银行 (2017b)。
15. Harris 等 (2018)。
16. Parry, Veung 和 Heine (2014)。
17. Parry, Veung 和 Heine (2014)。
18. Djankov (2017)。
19. Norregaard (2013)。
20. Norregaard (2013)。
21. 国际货币基金组织 (2012)。

参考文献

- Banerjee, Abhijit, Esther Duflo, Nathanael Goldberg, Dean Karlan, Robert Osei, William Parienté, Jeremy Shapiro, et al. 2015. "A Multifaceted Program Causes Lasting Progress for the Very Poor: Evidence from Six Countries." *Science*, May 15. <http://www.econ.yale.edu/~cru2/pdf/Science-2015-TUP.pdf>.
- Canning, David, Sangeeta Raja, and Abdo S. Yazbeck. 2015. *Africa's Demographic Transition: Dividend or Disaster?* Africa Development Forum. Washington, DC: World Bank; Paris: Agence Française de Développement.
- Daruich, Diego. 2018. "The Macroeconomic Consequences of Early Childhood Development Policies." HCEO Working Paper 2018-010, Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group, Economics Research Center, University of Chicago, February.
- Desai, Raj M., and Homi Kharas. 2017. "Is a Growing Middle-Class Good for the Poor? Social Policy in a Time of Globalization." Global Economy and Development Working Paper 105, Brookings Institution, Washington, DC, July.
- Djankov, Simeon. 2017. "United States Is Outlier in Tax Trends in Advanced and Large Emerging Economies." PIIE Policy Brief 17-29, Peterson Institute for International Economics, Washington, DC, November.
- Fisher, Max, and Amanda Taub. 2017. "The Social Contract Is Broken: Inequality Becomes Deadly in Mexico." *New York Times*, September 30. https://www.nytimes.com/2017/09/30/world/americas/mexico-inequality-violence-security.html?_r=0.
- Harris, Tom, David Phillips, Ross Warwick, Maya Goldman, Jon Jellema, Karolina Goraus, and Gabriela Inchauste. 2018. "Redistribution via VAT and Cash Transfers: An Assessment in Four Low and Middle Income Countries." IFS Working Paper 18/11, Institute for Fiscal Studies, London.
- IMF (International Monetary Fund). 2012. "Fiscal Regimes for Extractive Industries: Design and Implementation." IMF Policy Paper, Fiscal Affairs Department, IMF, Washington, DC, August 16.
- . 2015. "How Large Are Global Energy Subsidies?" IMF Working Paper, IMF, Washington, DC. <http://www.imf.org/external/np/fad/subsidies/index.htm>.
- . 2018. "Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa, Domestic Revenue Mobilization and Private Investment." World Economic and Financial Surveys 18, IMF, Washington, DC, April.
- McKenzie, David J. 2017. "How Effective Are Active Labor Market Policies in Developing Countries? A Critical Review of Recent Evidence." Policy Research Working Paper 8011, World Bank, Washington, DC.
- Norregaard, John. 2013. "Taxing Immovable Property: Revenue Potential and Implementation Challenges." IMF Working Paper WP/13/129, International Monetary Fund, Washington, DC, May 29.
- O'Higgins, Niall. 2016. *Rising to the Youth Employment Challenge: The Evidence on Key Policy Issues*. Geneva: International Labour Office.
- Parry, Ian W. H., Chandara Veung, and Dirk Heine. 2014. "How Much Carbon Pricing Is in Countries' Own Interests? The Critical Role of Co-benefits." IMF Working Paper WP/14/174, International Monetary Fund, Washington, DC, September 17.
- Saavedra, Jaime, and Mariano Tommasi. 2007. "Informality, the State and the Social Contract in Latin America: A Preliminary Exploration." *International Labour Review* 146 (3–4): 279–309.
- Sen, Amartya. 1999. *Development as Freedom*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

- Trotsenburg, Axel Van. 2015. "How Can Rapidly Aging East Asia Sustain Its Economic Dynamism?" Blog, East Asia and Pacific on the Rise, World Bank, Washington, DC. <http://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/how-can-rapidly-aging-east-asia-sustain-its-economic-dynamism>.
- World Bank. 2017a. "Ecuador Development Discussion Notes." World Bank, Washington, DC.
- . 2017b. *Vietnam Public Expenditure Review: Fiscal Policies towards Sustainability, Efficiency, and Equity*. Washington, DC: World Bank.
- . 2018a. *The State of Social Safety Nets 2018*. Washington, DC: World Bank.
- . 2018b. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC: World Bank.
- Zheng, Yucheng, and Shwetlena Sabarwal. 2018. "How Much Would Expanding Early Childhood Investments Cost?" Unpublished paper, World Bank, Washington, DC.