



第七十二届会议

临时议程* 项目 24(c)

消除贫穷和其他发展问题：人力资源开发

21 世纪人力资源开发

秘书长的报告

摘要

人力资源开发对履行《2030 年可持续发展议程》所载“不让任何一个人掉队”的承诺至关重要。本报告坚定认为，人力资源开发必须越来越多地侧重于促使所有人都有能力有效因应 21 世纪的挑战和机遇，包括下一代技术和科学进步所带来的挑战和机遇。本报告着重介绍了劳动力市场变化背后的主要全球驱动因素、与劳动世界的未来相关的挑战及其对人力资源开发的影响，还探讨了必须通过什么类型的教育和培训才能使人们掌握从事未来工作所需的技能，特别是使其技能与劳动力市场的预测趋势相匹配。因此，必须在国家一级进行体制改造，特别是必须改造教育和培训体系以及社会保障制度。本报告概述了联合国系统在支持各国设计和实施作为实现可持续发展目标重要工具的人力资源开发战略方面所发挥的作用。

* A/72/150。



一. 引言

1. 当今世界正处于一个人类潜力可观的时期。尽管消除贫穷工作和可持续发展面临严重障碍，但世界各国人民都正在受益于教育、卫生和生活水平等方面取得的成就。科学、技术和创新的进步以及数据和信息的新来源和获取途径正在增加实现繁荣的机会，同时也为保护地球铺设新的道路。不让如此显著的进步撇下任何一个人是当今时代的主要挑战之一，也是《2030年可持续发展议程》的核心承诺。人力资源开发对实现这一承诺至关重要。

2. 《2030年议程》承接并加强了联合国及其合作伙伴自本组织早年以来在人力资源开发方面所作的工作。早在1960年代，人们就越来越意识到，教育和培训投资与发展筹资一样重要。¹ 在此时期，联合国还提醒人们注意有技能的人从发展中国家移民到发达国家导致的技能短缺，由此采取国际视角来看待这一问题。

3. 最初，人力资源开发的定义狭窄，仅指劳动力供应和技能供给。但是，人力资源开发的概念逐步演变，到目前已涵盖了培养个人全面能力和才干所需的广泛一系列要素。这一概念协助推动了1990年代出现的人类发展办法，强调指出人们既是发展的推动者，也是发展的受益者。因此，包容、充分的人力资源开发是消除贫穷和可持续发展的重要先决条件，符合发展的整体目标。²

4. 投资发展基础教育和培训、促进保健和性别平等是个人发挥自身全部潜力、社会获得相关收益的关键推动因素。然而，关注基本需求是不够的，因为人的能力和才干涉及经济、社会和环境等多个方面。随着可持续发展的主流化，人力资源开发与社会保障、能源和粮食安全、农业和农村发展以及国际移民等问题之间的相互关联得到了确认。³ 虽然人力资源开发这一包罗万象的概念由此变得更为复杂，但其广泛的范围为采取综合办法来设计国家发展战略、开展国际合作提供了新的途径。

5. 联合国提倡采取综合办法来开发人力资源，以使每个人都有能力有效驾驭21世纪的挑战和机遇。我们才刚刚开始感受到下一代技术和科学进步的影响。鉴于全球化正在加剧、劳动力市场之间的关系日益密切，我们必须再次关注所有国家的人力资源开发。我们这个星球面临的许多令人望而却步的最大问题本质上都属于跨国界问题。这就迫使我们利用人类集体能力的潜力来寻求解决方案。因此，包容性人力资源开发不仅对确保每个人都有机会获得生计、而且也对增加人类实现和平与繁荣的机会都至关重要。

6. 虽然许多国家在其发展战略中纳入了人力资源组成部分，但预算方面的限制带来了挑战，公共教育和公共卫生部门的情况尤其如此。因此，在国家 and 区域层面上，投资和制定包容性人力资源开发战略对于履行“不让任何一个人掉队”的

¹ R. Jolly 等，UN Contributions to Development Thinking and Practice(Indiana University Press, 2004)。

² 见经济及社会理事会第1989/120号决议。

³ 见大会第66/217号决议。

承诺至关重要。在全球层面上，需要为有效解决新出现的问题制定规范性框架，从而使之成为所有人创造机会，同时不伤害地球。

二. 劳动世界的未来

7. 全球各地的劳动世界正在发生重大变化，对不断转变的人力资源和技能需求产生了影响。对于劳动力来说，技术、全球化、就业和人口等方面正在发生的深刻变化既存在消极的一面，也存在积极的一面，而且它们的某些影响是无法预测的。一般来说，各国政府和其他关键行为体，无论是某些工商部门、工会或其他团体，都难以跟上变化的速度，掌握变化的方向。太少人从前景最光明的进步中受益，被排斥的脆弱群体则更被远远地撇在后面。

8. 然而，劳动世界的未来如何呈现并非已成定局，要影响其发展轨迹还是可能的。《2030 年议程》提倡实现以人为本的经济发展和包容性社会的愿景，其中将消除贫穷和可持续发展放在首位，并为所有人创造体面工作。在执行《2030 年议程》时，各国可对与向更可持续未来过渡进程特别相关的部门进行广泛的人力资源开发投资。最近的分析显示，可持续商业模式到 2030 年可创造价值高达 12 万亿美元的经济机会，并增加多达 3.8 亿的就业人数。⁴

9. 现有大量有待我们去抓住的机会，例如通过投资教育、卫生和社会部门，创造更多体面工作，从而提高就业率。例如，据世界卫生组织估计，如果到 2030 年能实现并维持全民健保，可能需要增加超过 1 800 万名卫生工作者，且主要是在中低收入国家。此外，向绿色经济转型可为可再生能源以及适应和减缓气候变化等领域带来许多发展和工作机会。向更高产流程及可持续产品和服务转型可大幅提高就业质量和工资水平。增加人们获取生计和参与公共事务的渠道和能力将有助于促进社会包容，特别是对妇女、青年和其他边缘群体的包容。

当前的就业趋势

10. 由于某些部门的劳动密集型就业减少、工资停滞、收入不平等，加之许多发展中地区存在不稳定就业的情况，所以目前的就业趋势呈现出一个充满挑战的局面。全球失业水平和失业率预计将保持高位，约有 2.01 亿人失业。2018 年全球失业率预计将保持稳定，但求职人数的增速将继续超过创造就业的速度。

11. 新兴经济体的劳动力市场状况正在恶化。发达国家则面临结构性失业造成的众多问题。许多发展中国家长期普遍存在低质量就业和在职贫穷问题。⁵ 全球不稳定就业人员达 14 亿之众，占发展中国家劳动力总量的近五分之四。预计他们在未来几年获得体面工作的前景只会得到略微的改善。

⁴ Business and Sustainable Development Commission, *Better Business, Better World* (London, 2017)。可查阅 http://report.businesscommission.org/uploads/BetterBiz-BetterWorld_170215_012417.pdf。

⁵ 国际劳工组织(劳工组织)，《世界就业和社会展望：2017 年趋势》(日内瓦，国际劳工局，2017 年)。可查阅 www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2017/lang--en/index.htm。

12. 就业两极分化的趋势明显，越来越多的人获得与部门内部和跨部门技术变革密切相关的高技能和低技能就业机会。有证据表明，各国工作岗位技能组成的变化规律差异很大。由于中等技能密集型工作岗位流失、高技能和低技能工作岗位份额增加，许多国家出现就业两极分化问题。

13. 不同人口群体在劳动力市场所占的比例差距很大，这种现象在各国都很普遍，凸显了优先实施包容性人力资源开发战略的重要性。劳动力市场上的性别差距尤为显著。虽然这一问题具有普遍性，但一些地区的性别差距特别严重，妇女失业的可能性是男性的两倍。要解决这一问题，就必须采用切合各国实际、根植于国际社会对性别平等和增强妇女权能承诺的办法。

技术变革

14. 科学、技术和创新的突飞猛进正在转变各个经济体和全体社会，进而影响人们为就业做准备以及寻找和获得工作机会的方式。过去和现在关于劳动世界的未来的讨论往往侧重于技术以及为控制和影响技术，特别是其“颠覆性”潜力而作出的努力。⁶ 虽然人们常常把就业所涉“颠覆”与工作岗位流失等负面影响联系起来，但经济史显示，“颠覆”也能产生积极影响，如创造更好、更安全的新工作。⁷

15. 劳动世界以前各个时期发生的迅猛技术变革证明了“颠覆”的复杂性。18 和 19 世纪的工业革命为工业化国家的制造业、运输业和其他部门带来新创新和进步。随之而来的是人的转变——人们离开主要分布在农村地区的农业和手工业，投身城市地区的制造业和商业新机遇。与工业革命相关的变化在 20 世纪为提高生产率、加强全球互联性奠定了基础，使特别是最富有的国家越来越重视消费和数字技术。

16. 经验表明，每一波技术突破的新浪潮往往都会推动下一波发展浪潮加快到来。据最近的一项研究估计，大不列颠及北爱尔兰联合王国借助工业革命，花了 150 多年才使其人均国内生产总值翻了一番(人口总量起初约为 900 万)。⁸ 而到了近期，中国在短短 12 年内就使其人均国内生产总值翻了一番(按人口总量 10 亿计)，印度也只花了 16 年就做到了这一点(按人口总量约 9 亿计)。技术在推动这些国家的经济发展方面发挥了关键作用，此外还有各种政策和监管框架，协助支持普及公共教育、培育创新、鼓励增长和发展。

17. 当前在数字、物理和生物领域最前沿的进步带来了规模巨大的飞速变化，因此人们称之为“第四次工业革命”。有人认为，这次革命可能与前几次有着本质

⁶ 世界银行，《世界发展报告：就业》(2013 年，华盛顿特区)。可查阅 [错误:超链接引用无效。](#)

⁷ Laurence Chandy, ed. *Disrupting Development with Digital Technologies. Brookings Blum Roundtable 2016 Post-Conference Report* (Washington, D.C., The Brookings Institute, 2017)。可查阅 www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/Br_Aspen15_final.pdf。

⁸ Richard Dobbs、James Manyika 和 Jonathan Woetzel, *No Ordinary Disruption* (McKinsey Global Institute, 2016)。

的不同。⁹ 许多前景遥远却希望无限的领域(包括人工智能和机器学习、机器人技术、纳米技术、三维打印、遗传学和生物技术)都取得了突破,且正在以指数级的速度扩张、以前所未有的方式相互强化。¹⁰ 这些领域的新增机会数量可观,但抓住这些机会所需的人力资源仍然严重不足。

18. 摧毁和创造就业这一动态过程中少不了政府、劳动者、私营部门行为体和社区作出的可能是艰难且成本高昂的重大改变和调整。在许多国家,某些部门和行业日益加剧的颠覆性变革造成了工作岗位减少、经济困难、不平等和脆弱等问题。一些专家预期技术发展的颠覆性影响会造成持续的失业问题,¹¹ 有些甚至更悲观地认为会带来一个没有工作的未来。¹²

19. 此类颠覆性变革对不同国家的就业和人口的影响将因其惠益在各经济和社会群体之间的分配不同而有所不同。过去 200 年来,技术变革一般都带来至少暂时的工资停滞、不平等加剧。¹³ 发展中国家面临诸多挑战;在除了移动技术等几个显著例外之外,只能有限、甚至完全不能从科学、技术和创新进步中受益这样的全球背景下,它们大多还在为加强其教育体系和社会保障制度而努力。

20. 然而,特别是在数据相对较少且需要对此类趋势进行更多研究的发展中国家,作出技术会造成工作岗位流失或被替代的估计必须谨慎而为。工作可以实现自动化的概率不等于工作定将实现自动化的概率,这两者在发展中国家的差距更大。¹⁴ 另一种可能的情况是,颠覆性技术不会摧毁整个行业,而是会迫使某些部门内部完成必要的工作岗位和技能进化。

21. 虽然提高生产率创新产生的直接影响会改变、甚至在一些情况下消灭某些工作岗位,但它也可能引发新的经济活动并创造就业。从总量上来说,这可能带来就业的净增长。¹⁵ 企业家设计和开发新商品和服务、新商业模式以及新工作岗位,由此将涌现出新的行业。另一个要考虑的因素是,技术驱动的生产率可能

⁹ Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*. (世界经济论坛, 2016年)。可查阅 www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/。

¹⁰ Irmgard Nübler, “新技术: 一个没有工作的未来还是创造工作的黄金时代?”, 研究部工作文件第 13 号(日内瓦, 国际劳工局, 2016 年)。可查阅 www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_544189.pdf。

¹¹ Erik Brynjolfsson and Andrew McAfee, *The Second Machine Age: Work Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies* (Norton, 2014)。

¹² Martin Ford, *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future* (Perseus, 2015)。

¹³ James Bessen, *Learning by Doing: The Real Connection between Innovation, Wages and Wealth* (Yale University Press, 2015)。

¹⁴ 劳工组织,《新自动化技术与创造和摧毁工作岗位的动态发展》, 就业政策简报(日内瓦, 国际劳工局, 2017 年)。可查阅 www.ilo.org/employment/Whatwedo/Publications/WCMS_553682/lang--en/index.htm。

¹⁵ Irmgard Nübler, “技术变革和未来的工作岗位: 让技术为所有人服务”, “劳动世界的未来”, 问题说明系列第 1 号(日内瓦, 国际劳工局, 2017 年)。可查阅 www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS_534201/lang--en/index.htm。

转化为更高的薪酬、更强的购买力和更低的价格，从而增加对国内产品的需求，扩大产量，并补偿工作岗位流失。节省劳动力和时间的技术也会导致休闲需求增加，从而创造新的岗位和产业。¹⁵

22. 这些可能性着重指明了未来人力资源开发的新领域。创新和技术变革提升了现有工作岗位的复杂性和技能要求，同时也创造了技能水平更高的新工作岗位。¹⁵ 预计就业增长将主要来自规模较小、一般需要高技能的工作类别，而这些类别没有能力消化劳动力市场其他部门的工作岗位流失。在此情况下，提供深入学习新技能、大力提高技能水平的机会十分关键。

23. 需要采取积极主动的政策来应对技术带来的变化。由于制度限制以及资源和能力的不足，发展中国家特别不容易具备这样做的能力。除了中国和印度等经济中心之外，大多数发展中国家的民众没有适当的技能和利用基础设施的机会，这就使得加强教育、技能发展以及“硬性”和“软性”基础设施成为国家行动和发展合作的重点战略领域。¹⁶

全球化和就业模式的演变

24. 由于全球化，组织劳动和生产的方式也发生了变化。地域区隔化、经济金融化和全球价值链和供应链的扩张都起到了改变公司发展员工队伍方式的作用。劳动密集型工作的外包导致生产流程跨界分散到不同国家、低技能工作从发达国家转移到低工资国家。¹⁶ 随着生产体系日益走向全球化和范围区隔化，就业也完成了国际化。2015年，估计五分之一的劳动者在全球供应链中工作。¹⁷

25. 全球供应链已成为许多制造流程的常态，且在日益渗透到服务业部门。这可归因于对生产率增长的持续追求，加之公司在一些特定国家专攻的某些方向和任务出现了转变。例如，大多数发达经济体一直专注于研究和开发、设计、财务等方面，而发展中国家专事劳动密集程度更高的部门，但也有一些显著的例外，比如软件开发和商业服务。

26. 对于发展中国家来说，一个新出现的问题就是“回岸”的可能性。回岸是指劳动密集型制造业的生产从发展中国家转移回发达国家，其原因是自动化和新技术降低了生产成本。据劳工组织预测，这一新出现的趋势可能会对发展中国家妇女的就业产生最严重的负面影响，因为妇女不成比例地集中在可能受影响的产业。¹⁸

¹⁶ Carl Benedikt Frey 和 Ebrahim Rahbari, “Do labor-saving technologies spell the death of jobs in the developing world?” in *Disrupting Development with Digital Technologies. Brookings Blum Roundtable 2016 Post-Conference Report*, Laurence Chandy, ed. (Washington, D.C., The Brookings Institution, 2017)。可查阅 www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/Br_Aspen15_final.pdf。

¹⁷ 劳工组织，《2015年世界就业和社会展望趋势》（日内瓦，国际劳工局，2015年）。可查阅 http://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2015/WCMS_337069/lang--en/index.htm。

¹⁸ 劳工组织，《新自动化技术与创造和摧毁工作岗位的动态发展》。

27. 另一个趋势是工作越来越多通过实体和个人网络而非在单个公司内部扩散。新技术使得通过新的形式组织和安排工作成为可能。这减少了公司在履行固定职能方面对核心全职员工的依赖，并提高了对其他国家员工或外部顾问和承包商等非标准工作形式的利用率。¹⁹

28. 包括数字经济在内的信息和通信技术(信通技术)还催生了新的生产和就业形式，如“零工经济”、众包、远程办公、共用办公空间、虚拟团队、自由职业和网络人才平台。这些趋势可以模糊办公室或工厂车间的物理界限，重新划定职业生活和私人生活的界限。²⁰ 虽然这些新的生产和就业形式能够提高企业效率，增加员工的灵活性，但也会产生新的朝不保夕的工作形式，并对与社会保障制度有关的政策和体制产生深远的影响。

人口变化和移民

29. 劳动世界的未来将部分取决于全球人口状况，目前一些国家面临人口老龄化的问题，而另一些国家面临青年人口迅速增长的问题。工作年龄人口不断增长的国家有机会受益于人口红利，借此推动增长。老龄化和人口增长放缓已成现实的国家则面临经济停滞、资源和服务严重不足的潜在风险。人口年龄结构与经济成果之间的关系表明，这些趋势不一定是必然的，而是可以通过国家内部作出的政策选择加以调节的。²¹

30. 从现在到 2030 年，世界经济需要创造 6 亿多个新工作岗位。¹⁹ 许多发展中国家的工作年龄人口将会持续增长，但却没有足够的工作岗位。即使私营部门快速发展，但它吸收劳动力的幅度并不是总能赶上人口增长的幅度。这就是导致发展中国家非正规劳动力比例大的原因之一。

31. 失业对青年的影响尤为严重。2015 年，由于缺少体面工作，43% 的全球青年劳动力要么处于失业状态，要么即使拥有一份工作却仍生活在贫困之中。当今的青年进入劳动世界的机会有限，这是不可持续的，并危及《2030 年议程》的落实。需要制定更加广泛的综合战略，通过给青年提供更多机会，促进人力资源开发。

32. 与此同时，目前人的寿命更长、生活方式更健康、生的孩子更少，导致许多国家出现人口老龄化。在欧洲，25% 的人口年龄已满或已超过 60 岁，预计到 2050 年，这一比例将达到 35%。²² 老龄化甚至对人口快速增长和刚刚开始人口转型

¹⁹ Christiane Kuptsh 等，劳工组织未来工作说明系列，“劳动供给的未来：人口统计、移民和无偿工作”，“劳动世界的未来”，问题说明系列第 2 号(日内瓦，国际劳工局，2016 年)。可查阅 www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_534204.pdf。

²⁰ Valerio De Stefano，“即时劳动力的兴起：‘零工经济’中的按需工作、众包工作和劳动保护”，“工作条件与就业”，系列 1(日内瓦，国际劳工局，2016 年)。可查阅 www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf。

²¹ Andrew Mason 等，“供养比率和人口红利：全世界的估算”，人口司技术文件第 2017/1 号(纽约，经济和社会事务部，2017 年)。可查阅 www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/technical/TP2017-1.pdf。

²² 经济和社会事务部，《2017 年世界人口展望》。可查阅 <https://esa.un.org/unpd/wpp/>。

的国家来说也是一个新出现的问题。只需再过一代人的时间，几乎所有社会都会开始老龄化。¹⁹ 这给社会保障制度带来了挑战，并催生了对某些类型劳动者的需求。

33. 人口结构的许多变化加剧了工作与地域不匹配的情况。2010年至2030年，60%的劳动力增长将来自教育水平落后的非洲和南亚。在教育水平高的地区，随着人口老龄化，工作年龄成年人的数量将下降。在撒哈拉以南非洲和南亚，人口结构变化和教育分配的不平等导致低技能人员过剩、中等技能人员短缺。

34. 随着人口结构继续转变，发展中国家依然普遍面临体面工作机会不足的问题，移民现象可能会增多。2015年，2.44亿人被列为国际移民，人数自2000年以来上升了41%。¹⁹ 2009年至2016年期间，全世界几乎所有区域都有更大比例的工作年龄人口愿意永久移民到国外。⁵ 虽然移民的原因复杂多样，但主要原因是可以提高获得更好就业机会和生计的机会。然而，按照或大致按照目前的水平，国际移民将无法弥补人口老龄化和生育率低下带来的问题。²²

三. 教育和培训的未来

35. 教育、培训和技能开发是人力资源开发的核心，需要加以调整，以适应劳动世界当前和预期的变化。大体而言，这将要求确保通过提高学习方案和学习机构的质量和相关性等方式，继续改进教育和培训体系。鉴于劳动世界未来的趋势，接下来还需要开展更多工作。

36. 目前，全球识字率比以往任何时候都高，入学人数在过去15年来大幅增加。全球而言，2014年调整后的小学净入学率为91%、初中为84%、高中为63%。²³ 高等教育入学率也稳步上升，在2000年至2014年期间，高等教育机构的学生人数从1亿增加到了2.07亿。²⁴

37. 全球约有3.58亿青年既没有就业，也没有在校接受教育和培训，而大多数地区的年轻妇女特别受影响，其中北非和西亚地区的性别差距最为严重。旷日持久的危机和紧急情况下也存在教育严重不足的问题；在冲突地区大约有2500万中小学生学习。一半的难民儿童属于小学适龄儿童，属于中学适龄儿童的难民有四分之三没有上学。²⁵

38. 教育质量在全世界仍然是一个挑战。从总体上来说，儿童在校时间更长，但大多没有习得基本的识字和计算技能。最近的学习评估研究表明，在24个撒哈拉以南国家中的9个和15个有数据的拉丁美洲国家中的6个，不到一半的学生在小学结束时达到最低的数学熟练程度。在24个有数据的撒哈拉以南国家中的6

²³ 见 E/2017/66。

²⁴ 联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)，“确保高等教育不让任何一个人掉队的六种方式”，《政策文件第30号》(巴黎，2017年)。可查阅 <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002478/247862E.pdf>。

²⁵ 教科文组织，《全球教育监测报告》(巴黎，2016年)。可查阅 <http://en.unesco.org/gem-report/>。

个，只有不到一半的小学毕业学生达到最低的阅读熟练程度。²⁶ 需要招收从事学前、小学和中学教育的教师并加强对他们的培训，特别是在撒哈拉以南非洲地区，以扭转这一趋势。

39. 在各国国内，教育成果的分布也不均衡。在所有有数据的国家中，最富有的 20% 的家庭的儿童比最贫穷的 20% 的家庭的儿童达到更高的阅读能力。在农村地区或小岛屿等偏远地区，地处偏远常常会阻碍儿童接受教育。在大多数有数据的国家中，城市儿童在阅读方面得分高于农村儿童。²⁶ 农村地区教师质量较低，小学生与教师的比例较高，留住教师和教师缺勤是需要关注的主要问题。²⁷

40. 在青少年阶段，缺乏基本技能的问题一直存在，阻碍了青年进入劳动力市场。在低收入国家，31% 的青年根本没有任何学历，而这个比例在中等收入国家只有 6%、在中上收入国家只有 2%。²⁸ 甚至在高收入国家也有很多资料显示，大专院校毕业生供应不足，这体现在大学生工资溢价不断上升、不平等现象日益加剧。到 2020 年，相对于需求，全世界可能会出现 4 000 万名大学学历人才缺口，并会有多达 9 500 万名中低等学历人员过剩。²⁹

41. 由于掌握大量技术知识不再能保证就业，而在职贫穷已成为许多人面对的现实，所以人力资源开发必须优先注意解决高技能劳动力与体面工作供给不匹配的问题。要确保所有年轻人都有机会，就必须制定有针对性的人力资源开发政策，包括促进从课堂向体面工作过渡的策略。此外，与年轻男性相比，年轻女性更难已完成从学校向工作岗位的过渡、更有可能最终找到质量较差的工作甚或找不到工作。调整教育和培训体系所需的长期投资可能看起来令人生畏，但是，让青年能够完全加入劳动力队伍、充分参与公共事务对确保实现包容和可持续的社会至关重要。

A. 21 世纪的技能

42. 19 世纪的工业化奠定了当代社会包括其教育体系的基础。当今，技术变革具有的变革性、甚至可能的颠覆性潜力意味着要重新评判教育培训方案，同时也可进行重新思考提供创新手段。许多国家已经开始探讨新的办法，使其公民掌握必要的技能，获得在全球经济中就业的资格。

43. 基础教育，尤其是阅读和计算能力教育，仍是许多国家人力资源开发的起点和国家优先事项。如果不具备这些基本技能，学习者和工作者将在不断变化、充

²⁶ 见 E/2017/66。

²⁷ 国际教师教育中心，“非洲农村教师：为国际劳工组织编写的报告”，工作文件第 312 号(日内瓦，国际劳工局，2017 年)。

²⁸ 劳工组织，《2015 年全球青年就业趋势：加大投资，为青年创造体面工作》(日内瓦，国际劳工局，2015 年)。

²⁹ Richard Dobbs 等，“The world at work: Jobs, pay and skills for 3.5 billion people” (McKinsey Global Institute, 2012)。可查阅 <http://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/the-world-at-work>。

满不确定性的未来就业市场面临重大挑战。然而，随着信通技术推动专业知识得到前所未有的普及，正规教育的重心正在从知晓和牢记事实转向分析和思辨。

44. 新就业岗位更有可能出现在需要解决复杂问题或高度依赖具体分析的部门，而非生产或制造业等从事更脚本化、更程式化工作的部门。因此，掌握正规技术知识、具备认知技能和行为能力将变得越来越重要，因为此类技能被技术取代的可能性较小。

45. 未来，教育需要更侧重于教授超越基本技能、可跨学科应用的生活能力。有 113 个国家的公共教育体系拓宽了教育的定义，在其中纳入了教导个人掌握可应对当今时代复杂挑战的能力的内容。这包括解决问题能力、沟通与合作技能、数字素养技能、服务学习能力、毅力和社交能力等行为技能以及如想象力和创造力等人格特征。³⁰ 可持续发展目标 4 中的具体目标反映了类似的整体方法，重点为相关和有效的学习成果、优质的幼儿发展机会、技术和职业技能以及教育促进可持续生活方式和全球公民意识。³¹

终身学习

46. 必须采取全面办法来进行贯穿整个生命周期的正规教育和生活能力学习，这对有效参与飞速变化的劳动世界至关重要。人们日益认识到，各国都需要投资儿童早期发展，确保儿童学会基本技能。“学习和再学习”应贯穿整个生命周期，为所有人提供继续教育机会，以便不让任何一个人掉队，并确保所有人都能从技术变革中受益。

47. 必须改变心态，这样才能将变化和颠覆视为掌握新技能的机会，而非威胁。因此，终身学习至关重要；这要求针对各个年龄段、各种教育水平提供多重灵活的学习途径。学习“如何学习”，习得团队精神、领导力、管理、客户本位、调解等可通用的“软技能”将越来越有价值。这些都属于学习新技能、适应不同工作环境方面的能力，可据以增加保持就业的机会。

技术知识扫盲

48. “软技能”也被视为技术性技能的基础和补充。实践证明，电子学习平台，包括儿童游戏、网上大学课程、自定进度的成人多技能培训和技术驱动型正规在职培训，对处于一生中各个阶段的学习者来说都能行之有效。³² 然而，全世界有 39 亿人无法上网，因而得不到这样的机会。³³

³⁰ Esther Care and others, “Skills for a changing world: National perspectives and the global movement” (Washington, D.C., The Brookings Institution, 2017)。可查阅 www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/03/global-20170324-skills-for-a-changing-world.pdf。

³¹ 见大会第 70/1 号决议。

³² 世界经济论坛，《2016 年人力资本报告》。可查阅 <http://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/>。

³³ 国际电信联盟，《2016 年信通技术事实与数据》。可查阅 www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2016.pdf。

49. 具有初步技术知识已成为找工作必须达到的一项主要要求，在许多地方还是充分参与公共生活的一个基本要素。许多年轻人使用互联网，但大多没有与就业相关的数字化技能。为了促进技术知识扫盲、刺激创新，一些国家建立全面框架，以激起儿童们对科学、数学的兴趣，并促进有效利用技术。

50. 学校课程中增加了使用计算机和因特网的内容，协助提供学习内容，拓宽教师与学生互动的渠道。据来自 65 个发展中国家的数据显示，平均有 60% 以上的小学和中学可使用计算机和因特网进行教学。³⁴ 然而，在一半以上有数据的撒哈拉以南国家，该比例不到 40%。³⁴ 在发达国家，有效利用信通技术进行教学则受制于两个关键因素，一是教材不足，二是教师缺乏适当培训。据报，只有 37% 的教师最近经常使用与信通技术有关的方法。³⁵

51. 许多国家使用定制移动电话应用来促进教育和学习。然而，数字鸿沟继续导致许多国家被排斥在相互连接的劳动世界之外，并常常与“电力鸿沟”同时出现。这将有使用计算机能力、技能的人与没有同样能力、技能的人截然分开，造成“第二层数字鸿沟”，并可能加剧不平等。³⁶ 因此，缩小数字鸿沟对教育和劳动世界的未来至关重要。

跨文化技能与教育培训促进可持续性

52. 在相互连接并移动的劳动世界，跨文化技能(包括语言技能和对多样性的尊重)据称对帮助学习者成为负责任全球公民至关重要。了解关于不同社会、不同文化的隐性知识可提高教学辅导、谈判和协调的效用。加强学科间协作对确定和解决复杂的多层面问题同样重要。除具备专业知识之外，还必须透彻了解学科间的相互联系。

53. 在各级以教育促进可持续发展有助于建立对经济、社会和环境层面相关挑战的认识。教育促进可持续发展已被确认为优质教育的关键要素，因为它力求增强每个人协助推动可持续发展的能力，并在此同时加强所有促进可持续发展的教育议程和方案。

54. 教育培训体系必须提供因应全球环境问题而出现的“绿色技能”，为向包容性经济与可持续生产和消费模式过渡做准备。“绿色”职业培训倡议³⁷ 的目标是教育和培训个体加入“绿色”劳动力队伍，例如为此掌握计算碳足迹的诊断技能，或接受能效培训以补充现有技能。

³⁴ 见 E/2017/66。

³⁵ 经济合作与发展组织(经合组织)，“数字世界所需技能：2016 年数字经济问题部长级会议背景报告”，经合组织数字经济文件第 250(2016)号。

³⁶ 世界银行，《2016 年世界发展报告：数字红利》(华盛顿特区，2016 年)。

³⁷ 教科文组织，《促进“绿色”技术和职业教育培训：机构实用指南》(巴黎和波恩，教科文组织，2017 年)。可查阅 www.unevoc.unesco.org/go.php?q=page_greening_tvnet。

B. 包容性人力资源开发

55. 信通技术新工具和其他技术创新长期而言有望推动学习机会的民主化，加速人力资源开发。公平发展教育有可能减少不平等现象，帮助最贫穷者摆脱贫困。然而，短期而言，技术进步可能会不成比例地惠及教育水平高、使用基础设施联网机会多的群体。因此，持续投资提高基本技能水平、弥合数字鸿沟仍是包容性人力资源开发战略的重要推进手段。

学习机会的民主化

56. 在低收入国家，技术可增加偏远地区儿童接受教育的机会。尽管各国政府负有其公民提供优质基础教育的主要责任，但慈善组织、民间社会组织和社区主动提出了许多创新解决方案，用以在进展缓慢的领域补充政府努力。

57. 在工业化国家，教育部门的慈善倡议也成倍增加，往往用以支助当地学区。一些大学和倡议为弱势社区提供免费或低价教育方案。因此，越来越多的私人资本投向这一传统上被视为政府职能的领域。

58. 但是，在某些情况下，优质基础教育的私有化和商业化引发了教育体系中的歧视和不公平。³⁸ 同样，许多继续学习方案假定每个人都有接受再培训的资源、灵活工作时间和——最重要的——动机。在这方面，关键是必须建立监管框架，确定创办和运营教育机构的规范和最低标准，制定激励措施来鼓励持续致力于学习。

59. 许多国家有通过社区学院和开放大学来免费或低价提供教学课程的长期传统。澳大利亚和欧洲推出了“技能保障”，为青年和成人享有教育和培训权提供保障。新加坡实施了由政府牵头的“未来技能”倡议，树立了一个与私营部门合作确保继续培训易于获得、价格低廉的典范。该倡议于 2016 年 1 月启动，为所有年龄超过 25 岁的新加坡公民提供贷款，用以支付由认证培训机构提供的培训课程。它还还为年龄超过 40 岁的新加坡公民提供补贴，鼓励他们终生学习。参与该倡议的公司会指出各自眼中今后几年的最重要变化，以此修正“行业转型版图”，指导公民挑选课程。

60. 高等教育部门广泛推出大规模开放式在线课程教授专业知识，并持续对其加以改进。同样，专业网络平台和提供按需培训的在线培训企业也大量出现。这些在线资源似乎十分适合需要以灵活方式提升知识和技能的学习者和工作者。提供在线学位的大学的早前经验表明，在线课程不会妨害校内入学率，面向的是设法一边工作、一边提升知识水平的人。大规模开放式在线课程对寻求对其员工进行再培训的雇主很有吸引力，也许能纠正目前的员工培训安排的不足之处。虽然断言此类技术长期而言能否成功为时尚早，³⁹ 但它确实拓宽了获得大学学位和专业培训的渠道。

³⁸ 见人权理事会第 35/2 号决议。

³⁹ 经合组织，“数字世界所需技能”。

投资培养教师

61. 技术进步要求教育体系作出调整，同时为传递教学内容、掌握 21 世纪的技能提供创新解决方案。技术与教育的结合具有协同增效作用，可推动以较低成本或零成本为所有人创造学习机会。

62. 电子学习平台、人工智能和数据革命改变了教学方式，可帮助改进教师与学生互动的质量和应变能力。教育和职业培训方案可按照具体学习者的知识水平加以安排，同行相互学习在推动掌握知识之外，还可培养协作技能。⁴⁰ 创新教学办法包括使用模拟工具备课和培训。技术进步也许还能监测学习成果、加强问责开辟新途径。

63. 由于教育要因材施教，所以教师是课堂上的主要资源。随着劳动力市场日趋活跃，技能体系因教师和培训人员、管理人员、评估人员和教学人员的短缺而受到制约。⁴¹ 因此，投资进行优质师资培训，包括提高教师的数字技能教学能力至关重要。提高教师的教育水平，采取具体政策推动继续培训并着重强调教学知识和创新，将产生长期效果。

四. 体制要求：人力资源开发战略

人力资源开发是国家可持续发展战略的核心内容

64. 要落实《2030 年可持续发展议程》，就必须整合各级政策，并辅之以有效的机构和具备适当技能的人力资源。作为国家可持续发展战略的一部分，人力资源开发应依赖多利益攸关方的参与，以确保政策的统一和协调。虽然一些国家开始了这一进程，但几乎没有一个将新出现的必要核心技能作为优先事项纳入国家可持续发展战略。⁴²

65. 可持续发展目标的一个主要特征是，地方与全球的发展挑战之间联系日益密切。支持人力资源开发的机构将发挥重要作用，支持各国提升内在能力，以应对可持续发展目标中的广泛问题，并将其中各项目标和具体目标纳入相关政策和努力。虽然不存在“一刀切”的做法，但仍可确定有哪些要素可推动有效进行人力资源开发，加固国家可持续发展综合战略的这一支柱。

66. 如果不深入了解潜在的不平等模式，不对机会平等作出承诺，人力资源开发战略就不会成功。确保所有人，特别是青年、低技能劳动者、残疾劳动者和农村

⁴⁰ Kiira Kärkkäinen 和 Stéphan Vincent-Lancrin, “Sparking Innovation in STEM Education with Technology and Collaboration: A Case Study of the HP Catalyst Initiative”, 经合组织教育工作文件第 91 号(经合组织,2013 年)。可查阅 www.educationinnovations.org/research-and-evidence/sparking-innovation-stem-education-technology-and-collaboration-case-study-hp。

⁴¹ Michael Axmann 等, “变化世界中的职业教育教培人员：健全优质教师培训体系的迫切性”，就业政策部工作文件第 177 号(日内瓦，国际劳工局，2015 年)。

⁴² Paula Brewer 和 Paul Comyn, 《将核心工作技能纳入技术和职业教育培训体系：六个国家的个案研究》(新德里，国际劳工局，2015 年)。可查阅 http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_470726.pdf。

社区劳动者等面临更大困难的群体获得培训机会，对建立包容性社会、走向真正可持续的未来至关重要。

教育培训体系改革

67. 人力资源开发战略要取得成功，就必须长期投资于包容性的公平优质教育和培训，并为所有人提供终身学习机会。一些国家继续在提供学习基本技能的机会、提供适当的学校基础设施如卫生设备和供电方面面临困难。在世界许多地方，包括在工业化国家，教育体系存在质量不高的问题。因此，采取政策，承认技能发展、提高生产力、创造就业机会与向可持续经济过渡之间的相互联系至关重要。

68. 各国正在紧抓机遇，以改革教育体系，满足对新技能的需求。然而，许多国家在将相互连接的劳动世界所需新技能纳入学校课程方面力有不逮，因而难以有效地向学生传授这些技能。因此，公共教育体系将需要应对各种挑战，其中许多会迅速转变。由于不存在“一刀切”的做法，此类改革将要求彻底评估国家教育体系，同时作出政治和财政承诺。

69. 在全球范围内，儿童早期教育因能推动日后阶段的学习，而被确认为教育体系的重要组成部分。来自高收入和低收入国家的案例都表明，优质幼儿方案长期而言可增加教育的成功几率，减少日后的公共支出。同时，许多国家教育改革的核心优先事项已从入学率(特别是小学入学率)转向注重取得优质学习成果。这涉及到更多地使用国际测试来设定基准，成立更多由教师、父母和社区成员组成的学校管理委员会来支持问责。

70. 在高等教育部门，系统思维和跨学科办法作为一种创新手段正在占据日益突出的位置。然而，由于使用的方法和标准不同，不同学科在传播其各自所作领域的演变信息方面仍面临困难。同样，高等教育的供资结构呈现出各自为政的局面。跨学科项目比常规项目费时更长，因此成本更高。各国采取了不同的跨学科办法，而全球许多地区尚未制定关于多学科研究的战略构想。

71. 将终身学习作为优先事项纳入可持续发展目标为在全球发展框架内促进成人教育带来了新的机遇。然而，由于目前资金有限、具体做法各不相同，其潜力依旧难以发挥。必须有足够的政治和财政意愿，才能建立有效的终生学习体系，以加强机构能力，支持今后通过学习促进工作。

72. 因此，实践证明，如果人力资源开发战略能着眼于匹配目前的技能供需、帮助员工和企业适应变化、建立和保有可满足未来劳动力市场需求的能力这三个主要目标，⁴³ 则一般都能取得成功。实现这些目标的途径是，向所有人提供优质教育，为今后创造培训和就业机会奠定坚实的基础。同样重要的是，应在劳动世界与培训之间建立联系，以提高技能匹配度。连续在职培训和终身学习也可发挥重要作用。此外，培训人员和雇主之间的持续对话、政府机构之间的协调、充足

⁴³ 劳工组织，《掌握技能的劳动力队伍促进强劲的可持续平衡增长：二十国集团培训战略》(日内瓦，国际劳工局，2012年)。可查阅 www.oecd.org/g20/summits/toronto/G20-Skills-Strategy.pdf。

的劳动力市场信息、就业服务和业绩审查是包容性人力资源开发战略的组成部分，可据以尽早确定技能需求，从而支持创新、投资、经济多样化和竞争力。⁴³

开辟由教育通往就业的道路

73. 成功的人力资源开发要求更好地联通教育与就业，从而变资格为工作。一些国家优先开展技术和职业教育培训，以此开辟通往就业的道路，并更好、更灵活地回应不断变化的劳动力市场需求。然而，在调整职业教育模式，使之涵盖所有必要技能，包括跨学科培训和终身学习方面，各国政府面临各种挑战。

74. 实践证明，职业培训已成为教育部门公私伙伴关系的成功典范。教育培训机构可通过与私营部门对话，借鉴其洞察力并从中受益，确保培训能跟上雇主需求不断变化的步伐。大学和业界可借鉴共同实施大型研究项目的长期经验。

75. 政府各部门也必须开展更密切的合作，以制定包含教育、青年、工业化和农村发展等多个领域的公共政策的综合战略。由于教育与工作日益紧密地相互交织，能使员工在其整个职业生涯中不断学习新技能，因此必须提升现有公私伙伴关系，支持在职学习。各国政府还必须为投资、参与终身学习和培训的公司和个人提供更多的奖励。

76. 据继续教育方案供应商报告，要建立一个日益多样化的学习市场、改变政府作为教育的唯一供应者的局面，的确困难不小。这要求公共教育机构加强问责框架，以核证、进而保证其他行为体所提供的教育方案的质量。加强技能的灵活性也可能要求审查据以制定能力标准和资格的狭隘职业分类。

加强社会保护体系和劳工标准

77. 20 世纪最伟大的成就之一是工会的成长及社会对话框架和劳动法规的确立。这推动建立了国际劳工标准和其他促进劳动者权利与福祉的机制，包括推动将享有社会保险确认为一项基本人权。⁴⁴

78. 这样的保护框架旨在因应(并在很大程度上依赖)就业人数稳步上升、经济增长稳定强劲的正规劳动力市场。因此，发展中国家实施此类保护措施一直不太成功。尽管所有国家都为此作出了努力，但全世界只有 27% 的人口能获得全面社会保障制度的保护。

79. 发展中国家都存在增长疲软、生产力水平低下、就业不正规、不稳定等难以根除的问题，导致难以发展工会、进而由其按历来的传统推动制定社会保障方案。这一趋势会引发发展中国家未来就业的不确定性，特别是会导致明确有力的劳工运动缺位，集体谈判作用有限。无论这方面取得的进展为何，但不大可能会轻易照搬过去。相反，必须大力推动创新，以促进特别是发展中国家劳动者的权利，并考虑到不断变化的就业格局，对体面工作加以规范。⁷

⁴⁴ Louise Fox, “Why are worker benefits and protections so limited in developing economies?”, Brookings Blum Roundtable 2016 Post-Conference Report (Washington, D.C., The Brookings Institute, 2017). 可查阅 www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/Global_20160720_Blum_FoxWeb.pdf.

80. 必须采用创新解决办法，以扩大社会保障，推动对技能和终身继续教育机会的投资，促进社会对话和集体谈判；这对创造标准就业形式之外的其他新式的工作和商务机会(例如短期劳动或“零工经济”工作岗位)同样至关重要。通过促进合作社和其他协作经济企业等方式，推动非正规经济向正规经济过渡，也会带来机遇。

81. 目前在议程上占据显要位置的普遍基本收入可作为一种可能的政策选项，据以支持提供保障，解决新式就业、数字化、自动化和朝不保夕的非正规就业等因素造成的问题。然而，就此提出的建议五花八门，在拟议基本收入水平、受惠者覆盖面、可能的筹资模式、如何调整社会保护制度来为普遍基本收入让位以及潜在的经济社会影响等方面意见大相径庭。有必要进一步探讨能适用于不同情况的可行模式。

五. 联合国：更新工具以促进执行

82. 《2030 年可持续发展议程》具有普遍性、综合性，因此必须在各级采取协调一致的努力，不让任何一个人掉队，包括为此加强能力发展和国际合作。这直接影响到联合国对会员国执行可持续发展目标整体努力中人力资源开发努力的支持，也意味着本组织必须改变自己的人力资源开发。

83. 联合国为各国提供综合性政策咨询意见，支持它们执行《2030 年议程》；此类支持可扩大各国在体制建设、统计能力和政策规划、管理和评价等领域的人力资源基础，长期而言对保持发展成果至关重要。在国家一级，“不让任何一个人掉队”的原则已被作为一项指导原则纳入联合国发展援助框架，引领联合国按照各国优先事项和战略并根据《2030 年议程》，拟定国家一级方案。

84. 联合国各实体越来越多地发挥创新和技术的潜力，促进人力资源开发。国际电信联盟(国际电联)及联合国促进性别平等和增强妇女权能署(妇女署)利用各种工具缩小数字鸿沟，为妇女和女童、青年和边缘化群体等多种群体提供信通技术培训。妇女署的“虚拟技能学校”力求通过公开平台开辟各种学习途径，推动年轻妇女掌握新技能。国际电联学院则为土著人民提供信通技术培训，并汇编了多种在线培训材料，放入其信通技术资源促进青年就业和创业精神数据库。

85. 联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)支助各国针对所有情况，发展和改革各级教育体系，以便所有学习者都为适应迅速变化的全球劳动力市场做好准备。为了创建知识型社会，教科文组织帮助制定针对新趋势的循证政策，并致力于加强高等教育的包容性。教科文组织 2016-2021 年技术和职业教育与培训战略旨在支持各国对其技术和职业教育培训体系实行变革。

86. 针对青年失业率高企的问题，2016 年启动的全球青年体面工作倡议为支持各国实施基于问题的联合国机构间倡议提供了一个样板。该倡议围绕数字和创业技能、优质学徒制等八个相互关联的主题，汇集了 21 个实体的专门知识，用以解决青年失业问题。它还提供了一个平台，借以促进联合国系统以外的全球伙伴关系，推动采取行动，以加强青年人力资本，协助青年逐步进入劳动力市场。

87. 技术进步使联合国系统能以创新方式交付方案。同时，技术变革及其对整个社会的潜在影响重塑了联合国的政策研究工作和规范性议程。科学和技术创新带来了自动化和人工智能等重大问题，要求各国政府采取集体应对办法，充分因应预计和未预计后果。联合国必须依循政策研究、发挥领导力，以驾驭这些变化；这将影响到国际社会落实《2030 年议程》的能力。

88. 联合国可利用其规范性和业务性专门知识形成的独特“知识生态系统”。然而，鉴于《2030 年议程》的广度，必须对所需具体技能进行审查。一个组织若要变得更有效、更灵活、更注重成果，就必须围绕其工作的所有支柱，对已查明差距的领域所涉专业新知识进行更好的知识管理。这也包括增强跨领域技术技能，拟定提供给各国政府的综合政策咨询意见。

89. 此外，政策工作体系必须基于更强的数据扫盲能力、技术能力、分类数据收集和分析能力、伙伴关系动员能力和联合资源调集能力。知识资源是联合国系统向各国提供支助的能力中的一个重要组成部分。然而，该系统一致行事、充分利用自身专门知识的能力却因知识管理和数据库的碎片化而受限。因此，引进或加强知识管理战略和政策，建立开放、共有的知识库至关重要。

90. 因此，联合国若要更新工具、有效地支持 21 世纪的人力资源开发，就必须以人为本，对自己的工作人员队伍投资，并支持会员国兑现承诺，不让任何一个人掉队。

六. 主要信息和政策建议

91. 植根于公平和可持续性原则的政策可减轻劳动世界主要趋势的影响，帮助预测自身效用。经验表明，技术变革会带来基础广泛的增长，创造就业，增加受教育、学习和创新的机会。

92. 科学和技术方面的尖端突破可望继续并加快。虽然这些事态发展不一定会产生中性的影响，但其应用可带来新机会，借以利用相关教育和技能发展及必要基础设施的支持，改善个人生计，促进集体创新。

93. 劳动世界的未来如何呈现将取决于科学和技术的进展；这意味着重心要转向终身学习、教育培训要转型为全方位生命周期型。在一个不断变化的劳动世界中，具备适应能力和学习新技能的意愿已然成为成功顺应全球经济趋势的关键。

94. 今后有必要继续投资进行高质量的基本技能开发，最好是从幼儿阶段开始开发。教育培养教师、弥合数字鸿沟依然是包容性人力资源开发战略的关键推动力。

95. 各项政策应重点注意促进就业从非标准、非正规的不稳定安排向更稳定的就业和体面工作过渡，并推动为以各种形式就业的人口提供适当的社会保护。全球供应链可催生新的增长动力和机会，但要创造优质就业机会、促进社会进步，政府、私营部门和工会等所有合作伙伴就必须作出更大的努力。

96. 必须进行大规模投资，推进变革型教育、技能开发，创造体面就业，解决保健和社会工作者供需不匹配的问题。这样就能构建必要的人力资本，实现和维持全民医保和全球健康保障，创造实现可持续发展目标所需的体面就业，减少青年失业，增强妇女经济权能和经济参与，实现包容性经济增长。

97. 会员国应基于国家发展目标，通过和执行全面的人力资源开发战略，以确保在教育、培训和就业之间建立紧密的联系，协助维持一支具有生产力和竞争力的劳动力队伍，并满足各自国民经济、社会和可持续发展的需要。

98. 为了跟上技术进步和技能变化的步伐，联合国系统应与会员国、外部和内部伙伴合作，加强自身人力资源开发。联合国及其合作伙伴要展现远见、发挥领导力，就必须在各级预判劳动世界的变革及其所需教育，并确保人力资源框架的包容性。

99. 联合国发展系统始终对照《2030年议程》来调整自己的工作，并正在改变工作方法，以确保为执行工作提供有效支助，包括为此充当全球知识中心，推进人力资源开发，并开辟多边途径，应对可持续发展挑战。
