



大会

Distr.: General
22 July 2025
Chinese
Original: English

第八十届会议

临时议程* 项目 20

全球化与相互依存

科学、技术和创新促进可持续发展

秘书长的报告

摘要

本报告根据大会第 78/160 号决议提交，介绍了该决议的执行情况，特别是通过科学和技术促进发展委员会、联合国贸易和发展会议及联合国其他有关组织开展工作执行该决议的情况。秘书长在报告中讨论了科学、技术和创新在应对多个危机和减少贫困方面的作用；介绍了国家、区域和全球各级有关科学、技术和创新作为可持续发展推动因素的高级别政治讨论的结果；讨论了加强科学、技术和创新能力的问题；概述了在执行信息社会世界峰会成果方面取得的进展；着重介绍了加强全球科学、技术和创新支持机制的举措；提供了支持可持续发展的建议。

* A/80/150。



一. 导言

1. 根据大会第78/160号决议，本报告载有关于科学、技术和创新在应对多个危机和减少贫困方面作用的信息。报告还介绍了关于如何利用科学、技术和创新促进实现可持续发展的高级别政策讨论的结果。报告述及关于加强科学、技术和创新能力的讨论，并载有关于信息社会世界峰会成果的执行和后续行动进展情况的讨论摘要。报告重点介绍了加强全球科学、技术和创新支持机制的举措。

2. 下文第二节分析如何利用科学、技术和创新来应对多个危机、减少贫困和帮助落实《2030年可持续发展议程》。第三节载有关于如何推进科学、技术和创新促进可持续发展战略规划的高级别政策讨论的结果。第四节介绍联合国系统在建设科学、技术和创新能力方面的工作情况。第五节提出结论并向会员国和国际社会提出建议。

二. 科学、技术和创新的作用

3. 科学和技术促进发展委员会是联合国科学、技术和创新促进可持续发展的协调中心，它作为一个论坛，可便利进行战略规划，交流经验教训，就关键部门的科学、技术和创新趋势提供前瞻，并提请关注新兴技术。在委员会2024年和2025年部长级圆桌会议上，与会者重申，科学、技术和创新在加速推进《2030年议程》和加快落实可持续发展目标方面具有核心作用，特别是在处理贫困、不平等和数字排斥问题方面。代表们在讨论中强调，国际合作、技术转让和能力建设对于促进可持续发展特别是发展中国家的可持续发展非常重要。他们重点指出，必须在科学、技术和创新领域增强妇女和边缘群体的权能，并着重介绍了以提升数字素养和支持女企业家及研究人员为重点的国家方案。与会者强调，必须通过发展基础设施、投资人力资本、支持中小微企业和初创企业以及将科学、技术和创新纳入国家发展政策来加强国家科学、技术和创新生态系统。重要主题包括数字包容、农村连通以及委员会等多边论坛在促进对话、分享最佳做法和引导战略前瞻方面的作用。

4. 2024年圆桌会议受到当时环境的显著影响：一是2019冠状病毒病(COVID-19)疫后恢复，二是所有国家面临多个危机交汇所带来的挑战，这种情况也被称为“多重危机”。与会者强调以下方面的核心重要性：建设抵御危机的能力；缩小国家间及国家内部在利用科学、技术和创新方面的全球不平等；需要推出适应型公共卫生和绿色技术解决办法；在数字化和能源转型方面取得进展。2025年圆桌会议强调应对新兴技术和数字鸿沟问题的紧迫性，倡导包容全球治理、开放科学以及公平利用数字基础设施和人工智能能力。代表们介绍了在区域创新中心、提供数字公共基础设施以及代际公平相关问题上的国家经验和举措，特别强调增强青年权能以及促进科学、技术、创新成果商业化和发展知识经济。科学、技术和创新政策上的包容办法日益受到关注，特别强调支持妇女和弱势群体(特别是农村地区妇女和弱势群体)的举措。

三. 推进科学、技术和创新促进可持续发展的战略规划

5. 委员会第二十七届会议审议了“数据促进发展”和“全球科学、技术和创新合作促进发展”这两个优先主题。¹第二十八届会议审议了“在加速数字化的世界中实现经济多样化”以及“技术前瞻和技术评估促进可持续发展”这两个优先主题。²

A. 数据促进发展

6. 数据生成和利用方面的指数级增长可以为政策制定提供参考，并支持经济、社会和环境变革。³这些数据通过数据驱动型生态系统推动创新、提高生产力并支持新商业模式。如果数据能够以负责任的方式实现共享和治理，就能为循证政策制定和可持续发展目标的实现作出贡献，特别是推动采用统筹办法应对大流行病和气候变化等全球挑战。⁴

7. 在利用数据促进发展方面仍存在一些重要挑战，包括：(a) 高质量可互操作数据、健全基础设施、专业技能人力资本以及强有力数据隐私和安全框架分布不均衡，在低收入国家尤为突出；(b) 市场集中在主要技术平台，这引发了对竞争和公平的关切，而算法偏见和薄弱数据伦理框架则有可能加剧社会不公正；(c) 数据技术的环境足迹(例如高能耗、电子废物和资源开采)威胁可持续性。这突出表明需要为负责任使用数据制定全球协调的统筹政策。

8. 在各行各业，数据驱动型创新正在促进可持续发展，涵盖循环经济做法、能源效率、智慧城市规划和抗灾能力等领域。在医疗卫生领域，数据通过高级分析和基因组学提升患者照护质量，实现精准医疗，加快医学研究。在气候行动领域，数据为环境监测、法规执行和基于自然的解决方案提供支撑。

9. 要实现有效的数据治理，必须妥善应对全球各地在价值观、法律制度和权力结构方面的差异。数据治理必须符合伦理，以人为中心，能够适应技术变革。七项重要原则对于推进有效数据治理至关重要(见E/CN.16/2024/2)：(a) 立足人权；(b) 因势制宜地处理数据；(c) 平衡风险和创新；(d) 赋权人民；(e) 多层次治理办法；(f) 包容多利益攸关方；(g) 吸收青年，面向未来。

¹ 见 <https://unctad.org/meeting/commission-science-and-technology-development-twenty-seventh-session>。

² 见 <https://unctad.org/meeting/commission-science-and-technology-development-28th-session>。

³ 联合国贸易和发展会议(贸发会议)，《数据促进发展》(2024年，日内瓦)。可查阅 <https://unctad.org/publication/data-development>。

⁴ 贸发会议，《2024年数字经济报告：打造具有环境可持续和包容性的数字未来》(2024年，日内瓦)。可查阅 <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>。

B. 全球科学、技术和合作促进发展

10. 新技术的快速演进和日益复杂突出表明，需要对科学、技术和创新采取协作办法。鉴于全球挑战的规模以及科学、技术和创新在应对挑战中的重要作用，全球合作对于履行“不让任何一个人掉队”的承诺至关重要。

11. 科学、技术和创新依赖四大要素：(a) 战略规划，涉及制定议程以及评估机遇和挑战；(b) 科学、技术和创新驱动因素，包括有形和数字基础设施以及人力和知识资源；(c) 研究和开发，涵盖从基础研究到应用研究各个领域；(d) 创新，包括新商品、服务或商业模式的构思与商业化。⁵

12. 各国政府必须制定战略性科学、技术和创新计划，确立明确、具体、可计量的目标，并辅之以对国家创新体系优劣势的定期评估。各国政府还应增强基础设施，提升科学、技术和创新技能，以弥合数字鸿沟，促进科学、技术和创新发展。为了加快研发和将创新推向市场，各国可以建立协作机制，以促进公私合作，鼓励大学、研究机构和私营部门之间的技术和知识转让。

13. 在国际一级，着重提出六个工作领域(见E/CN.16/2024/3)：(a) 加强努力，确立包容性全球科学、技术和创新议程；(b) 建立多边科学、技术和创新前瞻和评估系统；(c) 构建有利的数字和技能环境；(d) 促进对科学、技术和创新的投资以及公私伙伴关系；(e) 加强研究网络以及不同行为体之间的协作；(f) 促进技术和知识转让。为了利用科学、技术和创新促进可持续发展，必须加强国际合作，振兴全球伙伴关系，并继续努力建立开放、包容、公平的协作机制。

C. 在加速数字化的世界中实现经济多样化

14. 技术进步正在重构经济多样化机遇，挑战传统出口导向型模式，并推动向知识密集型和数字驱动型增长转变。在这一框架下，必须重新思考产业和创新政策，以推动结构转型和产业升级。

15. 数字前沿技术的出现为发展中国家提供了通过下列三大渠道实现经济多样化的机会：(a) 提升生产力，促进出口增长；(b) 培育远程医疗和电子商务等新产业；(c) 借助效率提升和新绿色行业的兴起，促进绿色转型和数字化转型。然而，数字化也带来了风险，包括可能导致回流，阻碍发展中国家参与全球价值链；对低技能工作的需求减少；由于难以利用新数字技术，生产力差距扩大。

16. 数字化正在创造一个新环境，经济多样化产业政策应该与之相适应。传统的部门专项政策需要不断发展，以促进跨部门协同、技术创新和数字化转型。现代经济多样化政策不仅应支持新产业的崛起，还应促进包容、充满活力的创新生态系统，并适应全球生产消费模式的转变。

17. 协调一致的国际努力是利用前沿技术实现包容性经济多样化的关键。这包括加强数字基础设施，以支持发展中国家采用技术。知识共享、技术转让和能

⁵ 贸发会议，《全球科学、技术和合作促进发展》(2024年，日内瓦)。可查阅 <https://unctad.org/publication/global-cooperation-science-technology-and-innovation-development>。

力建设对于使发展中国家利益攸关方能够有效利用、适应和发展数字前沿技术同样重要。为了引导技术进步朝着包容性发展的方向前进，国际社会应加强数据和前沿技术治理全球合作，特别是在迅速发展的人工智能领域。

18. 此外，正如联合国贸易和发展会议(贸发会议)在《2025年技术和创新报告：包容性人工智能促进发展》中强调的那样，建立一个类似于环境、社会 and 治理报告框架的人工智能公开披露机制可以促进问责，有助于将承诺转化为切实影响。此外，还可以借鉴欧洲核子研究中心的模式，建立全球共享基础设施，以实现对人工智能基础设施的公平利用。通过开放数据和开源办法，开放式创新可以实现知识和资源民主化，从而促进包容性人工智能创新和全球协作。通过全球交流网络、技术援助和区域卓越中心加强能力建设，将使发展中国家能够建立强大的创新生态系统，以充分利用人工智能和其他前沿技术带来的惠益。⁶

D. 技术前瞻和技术评估促进可持续发展

19. 有效、循证、未雨绸缪的战略规划对于预见并应对当前和未来技术变化至关重要。技术评估和技术前瞻都采用系统方法，这种方法旨在帮助了解和引导技术对社会经济体系和可持续发展的影响。

20. 经典技术评估和技术前瞻做法在不同时间线上运作，但在应对技术和社会挑战方面互为补充。技术评估用于评价现有技术及其当下影响，为短期政策决定提供可付诸行动的见解，并确保技术以负责任的方式得到实施，同时考虑环境、社会和经济影响以及伦理、法律和文化等其他方面。技术前瞻用于预见未来趋势和创新，从而指引长期战略规划和研发投资。这些做法共同帮助为决策提供一个全面框架。在实践中，技术评估和技术前瞻越来越多地重叠。

21. 一个重要考虑因素是，要确定各项活动是更注重技术评估(关注短期问题和应对措施)，还是更注重技术前瞻(关注长期挑战和机遇)。理想状态下，应以互补方式采取两种做法。各国对技术评估和技术前瞻采取不同体制办法，这反映了国家优先事项、政治制度、资源和文化上的差异。

22. 各国在利用这些工具时面临两大类问题。第一个问题涉及如何建设国家利用工具的能力，使其制度化，确保此类活动的独立性和包容性，并将这些工具更稳固地纳入科学、技术和创新以及更广泛的发展政策。第二个问题涉及国际协作的作用，以及如何加强关于前瞻和技术评估的全球支持和知识共享网络。在区域一级，存在多个支持未来素养、前瞻和技术评估的网络。全球平台尚不发达，尽管存在一个全球技术评估网络。理想情况下，应该有全球平台，努力提高技术评估和技术前瞻的标准，分享良好做法、方法和经验，并支持首次开展相关活动或能力和经验基础有限的国家。

⁶ 贸发会议，《2025年技术和创新报告：包容性人工智能促进发展》(2025年，纽约和日内瓦)。可查阅 <https://unctad.org/publication/technology-and-innovation-report-2025>。

E. 将科学、技术和创新应用于可持续发展的各种考虑

1. 将性别平等视角纳入科学、技术和创新

23. 委员会在性别平等问题咨询委员会的协助下，继续努力分析将科学、技术和创新应用于可持续发展对性别平等的影响。咨询委员会的任务期限再次延长五年，从2026年1月1日开始。为了实现性别平等并增强妇女和女童权能，各国政府必须采取适当措施，包括改善教育领域的性别平等，并让妇女和女童作为用户、内容创作者、员工、企业家、创新者和领导者参与进来，以确保她们能够积极参与所有发展领域。一项重要成就是咨询委员会恢复运作，目前正积极为委员会的工作作出贡献。咨询委员会通过为政策报告提供专家意见和参加政府间会议，帮助确保妇女和女童的呼声及优先事项在全球科学、技术和创新辩论中得到切实体现。

24. 为了建设发展中国家科学、技术和创新领域女研究人员的能力，贸发会议继续与冈山大学合作开展青年女科学家方案，该方案旨在通过技术培训、导师辅导和为建立全球研究者网络提供机会，缩小科学、技术、工程、数学领域的性别差距。方案设立于2020年，因取得成功而扩大了范围，除原有的非洲和东南亚外，还涵盖来自拉丁美洲和加勒比的参与者。已有来自12个以上发展中国家的超过34名青年女科学家从中受益。

25. 在委员会倡议下开展的另一项协作方案是与大西洋国际研究中心合作实施的。该方案在非洲以及拉丁美洲和加勒比举办四次区域讲习班，以建设利用地理空间数据监测可持续发展目标的能力，并大力强调性别包容。该方案通过提升妇女在数据驱动型可持续发展中的领导力，推动实现可持续发展目标5。

2. 技术评估

26. 技术前瞻和评估工作能够帮助政策制定者和利益攸关方识别可以通过战略方式应对(特别是在《2030年议程》框架内加以应对)的挑战、机遇和新趋势。2025年，贸发会议在三个非洲国家完成了一个技术评估试点项目，该项目旨在建设非洲政策制定者和其他利益攸关方评估采用一项新技术对社会、环境 and 经济所产生影响的能力。⁷ 在委员会2025年届会上介绍了主要经验教训。

四. 建设科学、技术和创新能力

A. 将科学、技术和创新政策纳入国家发展战略

27. 贸发会议科学、技术和创新政策审评在国家一级审评各国的科学、技术和创新能力，并为加强国家能力以及将科学、技术和创新纳入国家发展战略提出建议。这些审评帮助各国利用科学、技术和创新发展工业、制造业和服务业的生产能力，改善发展政策主要领域之间的政策一致性，加强科学、技术和创新

⁷ 见 <https://unctad.org/project/technology-assessment-energy-and-agricultural-sectors-africa-accelerate-progress-science>。

政策框架，建设制定和执行科学、技术和创新政策的能力。能力建设是科学、技术和创新政策审评过程中的一项重要内容，也是受审评国家的一项关键需求。在这方面，贸发会议一直在为可持续发展目标提供科学、技术和创新方面能力建设，并开发了一个电子学习平台，该平台在2024年投入使用。2024年，贸发会议完成了对塞舌尔的科学、技术和创新政策审评。

B. 知识产权与发展战略的协调

28. 一个平衡有效的全球知识产权生态系统应该促进创新创造，以构建更美好、更可持续的未来，并支持技术扩散。各国政府面临日益复杂的挑战，即如何设计一个可以最好地服务于政策目标、应对快速技术变革并将知识产权纳入经济、发展和社会政策制定主流的知识产权制度。

29. 世界知识产权组织(知识产权组织)协助成员国制定和执行对经济发展、创新创造能力以及企业活力产生积极影响的国家知识产权和相关创新战略或政策。知识产权组织为成员国提供适合国情的战略性和程序性支持，贯穿国家知识产权战略制定过程的始终。具体而言，知识产权组织就下列方面提供战略咨询：知识产权与经济发展、创新和创意产业政策的交叉问题；知识产权法律框架；知识产权政策框架；知识产权管理；知识产权在研发、技术转让和创意产业支持基础设施方面的作用；支持企业、创新者和创造者；培育知识产权文化；关于促进服务不足或代表性不足群体将知识产权作为战略工具加以利用的考虑因素。

30. 除了适合国情的协助外，知识产权组织《国家知识产权战略制定方法》(第二版，2020年)还提供了分步指导和说明，包括各种工具、示例、模板和其他资源。

C. 利用科学、技术和创新促进工业发展

31. 联合国工业发展组织(工发组织)提供一系列政策咨询和技术援助服务，支持发展中国家将工业政策和创新政策纳入国家工业发展战略，重点是关于产业、创新和基础设施的可持续发展目标9。不久前，工发组织为了持续努力调整服务以满足成员国不断变化的需求，推出了两项举措。

32. 在政策咨询服务方面，工发组织设立了一个工业政策实验室，专门负责制定、执行和评价工业政策和创新政策工具。在大韩民国政府的支持下，工发组织正在非洲、亚洲和拉丁美洲开展试点。实验室帮助了解不同国家如何设计、管理和评价具体政策工具。实验室还加深了对发展中国家制定、执行和监测有效工业政策和创新政策工具所依托的政策能力的认识。重点是共同创造知识、学习政策和分享旨在加快落实《2030年议程》的创新政策解决办法。一个重要特点是，专门设立一个 workflow，负责将性别平等视角纳入拉丁美洲和加勒比现行工业创新政策的主流。总之，实验室是一项新举措，将能力发展、分析工作和网络搭建结合在一起，以支持成员国在创新和工业发展方面的政策制定能力建设。

33. 为支持创新，工发组织推出了一个名为“ScaleX”的全新开放式创新加速器，目的是将工业领域的中小企业、初创企业、大型企业与政府联系起来，共同应对以使命为驱动的挑战，并特别强调绿色工业转型。该方案通过全球征集活动识别前沿解决办法，支持在测试平台进行实验，并通过专门的政策沙箱协助与政策制定者开展共同创造。该方案还有助于扩大数字公共产品和数字公共基础设施的规模，从而实现包容性工业创新。已与联合国粮食及农业组织和全球物流企业等伙伴共同实施减少供应链中粮食损失等首批挑战项目，展示了契合可持续发展目标9和《全球数字契约》的可复制公私协作模式。

D. 为科学、技术和创新政策、研究和分析开发数据

1. 科学、技术和创新指标

34. 联合国教育、科学及文化组织统计研究所是全球领先的研发统计数据来源，在跟踪可持续发展目标具体目标9.5方面发挥核心作用。自2021年以来，统计研究所一直开展经修订的研发统计调查，以编制指标9.5.1(研发支出占国内生产总值的比例)和9.5.2(每百万居民中的研究员人数)所需的数据，包括选定的按性别分列的研发指标。协助各国编制高质量研发数据仍然是一个重要优先事项，在发展中区域尤其如此。

35. 统计研究所与经济合作与发展组织(经合组织)、欧盟统计局和伊比利亚美洲科技指标网络等国际和区域伙伴密切协作。这些伙伴关系促进数据共享，帮助不断制定国际方法标准，例如经合组织《弗拉斯卡蒂手册》。

36. 统计研究所继续通过为各国提供培训和技术支持来协助能力发展。自上次报告以来，统计研究所在巴林和马来西亚举办了关于科学、技术和创新统计的网上国家培训讲习班，并为联合国统计司和中国国家统计局举办的到场形式国际讲习班作出贡献。

37. 尽管作出了这些努力，各区域可持续发展目标具体目标9.5各项指标的数据覆盖率仍然参差不齐，这种情况妨碍了有效监测。为了处理这个问题，统计研究所正积极探索提升数据可用性和覆盖面的途径。这些措施包括改进数据收集流程、加强能力建设、评估采用替代数据源和插补方法弥补缺失年度数据的可行性以及加强与区域组织的伙伴关系，以支持国家统计系统，特别是发展中国家的统计系统。

2. 可持续发展的大数据指标

38. 全球脉动⁸是秘书长推出的创新实验室。它在创新和人文科学的交叉领域开展工作，为联合国系统及其服务对象提供信息、激发灵感并加强能力，以预见、应对和适应当前及未来挑战。近期创新项目包括：(a) 全球脉动加速计划，⁹

⁸ 见 www.unglobalpulse.org。

⁹ 见 www.unglobalpulse.org/project/un-global-pulse-scale-accelerator。

这个联合国方案旨在使有前景的创新理念在现实世界中产生大规模影响，从而确保联合国主导的卓越解决办法能够通过灵活的交付模式和适应未来的战略惠及更多社区；(b) 数据洞察促进社会和人道主义行动，¹⁰ 这是一个多伙伴举措，目的是加快以合乎伦理和负责任的方式利用数据和人工智能解决办法，以产生大规模社会影响；(c) 与印度尼西亚政府开展持续协作，¹¹ 共同创建一个数据驱动型决策支持工具，以提高机构认识并查明与海平面上升有关的关键数据缺口需求。

3. 前沿技术准备度指数

39. 为了评估各国对前沿技术的准备情况，贸发会议在2021年推出前沿技术准备度指数。该指数综合了信息和通信技术(信通技术)、技能、研发、工业能力和融资渠道等指标。该指数根据《2025年技术和创新报告》进行了更新，现已覆盖170个国家，其中包括124个发展中国家。与先前几次一样，欧洲和北美发达国家位居前列。虽然发展中国家普遍排名较低，但新加坡脱颖而出，位列第五，在所有维度上都表现优异。

40. 该指数显示，人均国内生产总值越高，对前沿技术的准备度就越高。然而，一些国家表现超出预期，特别是印度(比国内生产总值排名高出76位)、中国和菲律宾(各高出49位)和巴西(高出41位)，这表明非常有望把握前沿技术带来的机遇，促进经济增长与发展。表现优异的国家研发活动更活跃，工业能力更强。

41. 发达国家在所有指数维度上都处于领先地位，但差距因分指数各异。技能分指数差异最大：最不发达国家得分不足发展中国家整体得分的一半，不到发达国家得分的三分之一。信通技术分指数差距较小，但最不发达国家仍然落后。研发和工业领域呈现类似格局，发达国家和发展中国家之间差异很大。

4. 全球创新指数

42. 自2007年以来，知识产权组织全球创新指数已成为150多个国家收集科学、技术和创新数据、评估创新绩效和制定循证创新政策的参考工具。该指数以大约130个经济体为基准，指出优势、劣势和数据差距。自2023年以来，知识产权组织还协助各国在区域或城市一级编制国家以下各级指数。全球创新指数与全球创新跟踪器和科技集群排名等工具一道，帮助在全球、区域和国家以下各级进行分析。

43. 世界各国政府长期利用全球创新指数帮助增强创新生态系统。2024年，知识产权组织调查发现，77%成员国使用该指数改进计量标准或引导国家战略。该指数的广泛使用推动了创新数据需求，并通过严格数据审计提升了科学、技术和创新报告准确性。

¹⁰ 见 <https://dish.unglobalpulse.org>。

¹¹ 见 www.unglobalpulse.org/project/addressing-sea-level-rise-in-asia-and-the-pacific。

5. 电信及信息和通信技术指标

44. 国际电信联盟(国际电联)提供可信、高质量的信通技术统计数据,以支持循证决策。国际电联的工作覆盖整个数据生命周期——从制定全球标准到收集、分析和传播数据——还包括能力建设与国际合作。国际电联帮助各国编制关于信通技术基础设施以及家庭和个人接入及使用信通技术的统计数据。国际电联提供方法指南、国际电联学院在线课程以及国家和区域讲习班,以加强统计能力。国际电联还应请求并在资源允许的情况下提供定向技术援助,特别是向发展中国家提供技术援助。

E. 推动区域科学、技术和创新发展

1. 非洲

45. 非洲经济委员会(非洲经委会)成功举办第七届非洲区域科学、技术和创新论坛。¹² 论坛呼吁采取面向企业的办法,使区域和国际议程与国家优先事项相协调,设立专门的科学、技术和创新智库,并制定工作计划和指标,以监测和评价科学、技术和创新举措、战略和论坛成果的执行情况。

46. 2024年10月,非洲经委会启动开创研究创新中心,¹³ 这是一个非洲可持续平台,用于解决复杂问题、共同创造和展示创新理念,并培育拥有突破性研究思想的人才。计划中的首个实体中心由肯尼亚德丹·基马蒂科技大学主办。

47. 非洲经委会还协助非洲通过促进创新创业来处理高失业率问题。在这方面,非洲创业大学联盟努力激励非洲各大学到2033年孵化和培育100万家初创企业,实现年收入1 000亿美元。该联盟现有约48个正式成员,共有130万名学生和48 000名研究人员,此外还有40所参与大学。

48. 非洲经委会与公私实体建立伙伴关系,提升了14个非洲国家9 000多名年轻人和教育工作者的数字技术技能,目的是吸引更多学生投身科学、技术、工程、数学领域和职业,这对建设非洲研究能力至关重要。非洲经委会正积极与卢旺达合作,努力建立非洲科学、技术、工程、数学卓越中心。已经建立其他类似卓越中心,例如位于刚果的人工智能卓越中心和位于多哥的信通技术安全卓越中心。

49. 这些努力契合《全球数字契约》以及国家和区域科学、技术和创新政策,例如2025年通过的《2034年非洲科学、技术和创新战略》。这些努力还意在加强国内创新能力,加快非洲融入区域和全球供应链的脚步,以可持续地推动经济发展和减少贫困。

¹² 见 www.uneca.org/eca-events/astif2025。

¹³ 见 <https://originlabsafrica.org>。

2. 亚洲及太平洋

50. 亚洲及太平洋经济社会委员会继续积极参与推动商业模式创新，以促进实现可持续发展目标。其中一项创新是包容性商业，二十国集团将其定义为，企业通过具备商业可行性的方式向经济金字塔底层人群提供商品、服务和生计，从而让这些人群作为供应者、分销者、零售者或客户成为价值链的核心组成部分。自东南亚国家联盟(东盟)各国经济部长认可《东盟促进包容性商业准则》以来，亚洲及太平洋经济社会委员会进一步协助各国部长认可“东盟包容性企业认证体系示范框架”，从而使东南亚成为第一个拥有此种包容性商业框架的区域。¹⁴ 该框架区分传统企业和包容性企业，允许为那些超越利润追求的企业提供财政和非财政激励措施。

3. 欧洲

51. 欧洲经济委员会(欧洲经委会)在协助成员国落实《2030年议程》方面发挥了关键作用，特别是通过创新，有效利用科学、技术和数字化带来的机遇。

52. 欧洲经委会在创新方面的工作协助成员国通过国家和区域审查、政策对话、能力建设以及在政府间会议上分享经验的方式，加强创新治理。一个实例是欧洲经委会变革创新网络，¹⁵ 该网络不断发展壮大并在2024年实现转型，填补了一个重要但被忽视的空白，即支持成员主导的举措，并促成发达经济体和转型期经济体的多利益攸关方参与，以推动在循环性、增强创新力的采购方式以及政策和制度创新等交叉领域提出解决办法和新理念。变革创新网络将相关经验总结在一份即将发布的变革创新章程中，该章程旨在作为一项规范性工具，指引欧洲经委会和成员国制定、改革和尝试面向可持续发展目标及更长远目标的创新政策、机构和流程。

53. 科学、技术和创新也是欧洲经委会贸易工作流的重要组成部分。2024年，欧洲经委会完成嵌入式人工智能产品合规指南，并在2025年推出一项供有关各方签署的宣言，以帮助协调有关此类产品的技术法规。¹⁶

54. 联合国贸易便利与电子商务中心在制定全球供应链日常使用的电子商务标准方面发挥核心作用。联合国透明度规程倡议开发数字产品护照，¹⁷ 从而简化贸易并确保可追溯与合规，特别是对新兴经济体而言。与之类似，欧洲经委会

¹⁴ Association of Southeast Asian Nations secretariat, *Guidelines for the Promotion of Inclusive Business in ASEAN* (Jakarta, 2020)。可查阅 <https://asean.org/wp-content/uploads/2021/09/6.-ASEAN-IB-Promotion-Guidelines-Endorsed-at-the-52nd-AEM.pdf>。

¹⁵ 见 <https://unece.org/eci/icp/ETIN>。

¹⁶ 见 https://unece.org/trade/publications/ece_trade_486。

¹⁷ 见 <https://unece.org/trade/documents/2024/07/informal-documents/briefing-note-draft-recommendation-no-49-united-nations>。

和国际商会发起的数字贸易行动呼吁¹⁸ 倡议让公私行为体能够制定和采用标准，以确保数字贸易中数据无缝流动和交换。

55. 要进一步探讨如何在建立人工智能规则和治理的需要与推动广泛创新以挖掘并实现惠益之间取得平衡，就必须在创新、贸易、标准化和监管合作等方面开展跨领域工作。欧洲经委会变革创新网络等正式与非正式政府间机制的结合，将依托在建立共识和制定规范方面的长期经验，成为未来工作的支柱。

4. 拉丁美洲和加勒比

56. 拉丁美洲和加勒比经济委员会(拉加经委会)一直致力于推动科学、技术和创新政策，使其不仅成为提高生产力的推手，而且还成为缩小长期社会和经济差距、加强机构能力和增进区域合作的驱动力。拉加经委会正在推进能促进可持续包容生产性发展并契合可持续发展目标的具体举措。

57. 科学、创新及信息和通信技术会议是拉加经委会的一个附属机构，力图将科学、技术和创新工作与生产性发展联系起来。¹⁹ 会议2024-2025年工作计划正在稳步推进，开展旨在分享知识、搭建协调空间以及提供培训和技术援助的活动，并设立五个工作组，处理政策工具、治理、地域办法、战略部门议程和加勒比等重要问题。²⁰

58. 2024年，拉加经委会举办第九届拉丁美洲和加勒比信息社会部长级会议，与会各国通过了新的2026年数字议程，其中包含与信息社会世界峰会任务授权和《全球数字契约》原则相一致的38项目标。议程主要内容包括四个专题工作组(数字经济、人工智能、有意义的连接和加勒比次区域)、一个数字化发展观察站和一个数字化转型实验室。这些举措加强了区域合作，推进了整个区域的数字化转型目标。²¹

59. 拉加经委会的集群举措及其他生产联动机制平台旨在提升此类举措的知名度，促进相互学习，推动合作，提升在整个区域的影响力。²² 这些努力是开展生产性发展举措(特别是与科学、技术和创新有关的举措)的战略方式，采取了强烈的区域导向。

¹⁸ 见 <https://unece.org/trade/uncefact/CallToAction>。

¹⁹ 拉丁美洲和加勒比经济委员会，“科学、技术和创新促进可持续包容生产性发展：2024-2025年指导方针”。可查阅 www.cepal.org/en/publications/69094-science-technology-and-innovation-sustainable-and-inclusive-productive。

²⁰ 见 www.cepal.org/en/subsidiary-bodies/conference-science-innovation-and-information-and-communications-technologies。

²¹ 见 <https://conferenciaelac.cepal.org/9/en>。

²² 见 www.cepal.org/es/proyectos/plataforma-iniciativas-cluster-otras-iniciativas-articulacion-productiva-territorial。

5. 西亚

60. 西亚经济社会委员会(西亚经社会)一直与相关利益攸关方合作,利用科学、创新和技术加快在实现可持续发展目标方面取得进展。相关举措包括政府电子和移动服务成熟度指数,²³该指数评估政府服务数字化转型的年度执行进展情况。2024年更新了指数编制方法,以适应在提供数字化服务过程中使用人工智能和区块链等新兴技术的情况。互动式学习课程将关于水、环境卫生和个人卫生以及可再生能源的简编材料转化为自定进度、生动有趣的在线课程。第三届阿拉伯中小企业峰会吸引区域利益攸关方参加,推动中小企业创新和数字化转型。电子商务加速器倡议帮助中小企业掌握数字技能,成功实现向在线销售的转型。阿拉伯创意市场平台正在创建一个包含600多家微型创意企业的名录,以提高这些企业的知名度,拓展进入市场的渠道。与世界知识产权组织合作举办中小企业知识产权诊所,帮助这些企业将知识产权纳入商业战略。

61. 西亚经社会在阿拉伯数字包容平台的框架下扩大了工作范围,以应对新兴技术和老年人的需求,为此制定了新兴技术无障碍国家政策模板以及老年人电子无障碍技术指南。西亚经社会继续与世界首脑会议奖协作,举办西亚经社会阿拉伯文数字内容促进可持续发展奖活动。发布了《2024年阿拉伯可持续发展报告》,²⁴对可持续发展目标(包括有关科学、技术和创新的目标和具体目标)进行了政策分析。西亚经社会启动了“加快使用技术和创新改进阿拉伯公共机构业务”项目,支持阿拉伯区域各国政府从战略角度以创新方式部署新兴技术。编写了几份报告,包括关于利用新兴技术和创新改进公共机构的报告以及一份关于InnoCook(一种提升阿拉伯公共机构业务和服务的创新模式)的报告。西亚经社会通过作为全区域数字化发展战略的《2023-2033年阿拉伯数字化议程》促进科学、技术和创新。议程提供了一个10年战略框架,引导阿拉伯国家利用数字技术和创新。西亚经社会通过一个专门的门户网站²⁵以及一个协作与伙伴关系框架门户网站²⁶将议程付诸实施。自2021年以来,西亚经社会还与其他机构共同举办数字化合作与发展论坛,这是一个旨在促进数字化技术和新兴技术领域对话与合作的多利益攸关方政策平台。

F. 信息社会世界峰会成果的执行情况

62. 按照经济及社会理事会和大会的授权(最近一次是理事会第2024/13号决议),委员会是全系统对信息社会世界峰会成果采取后续行动的协调中心。

²³ 联合国西亚经济社会委员会,《政府电子和移动服务(GEMS-2024)成熟度指数》(2024年,贝鲁特)。可查阅 www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/government-electronic-mobile-services-gems-maturity-index-2024-arabic_0.pdf。

²⁴ 见 www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/arab-sustainable-development-report-2024-english.pdf。

²⁵ 见 <https://ada.unescwa.org/en>。

²⁶ 见 <https://ada.unescwa.org/en/cpf>。

63. 2024年和2025年，秘书长发布了关于信息社会世界峰会成果在区域和国际两级落实和后续工作方面取得的进展的报告(见 [A/79/62-E/2024/3](#) 和 [A/80/62-E/2025/12](#))。这些报告强调，必须使成果契合不断变化的全球数字优先事项，例如《全球数字契约》中概述的优先事项。此外，秘书长还在报告中强调，由此产生的技术进步和惠益在国家间及国家内部仍然分配不均。这种差距突出表明，需要加强国际和多利益攸关方合作，以实现普遍且有意义的连接这一目标。秘书长还在报告中指出，人工智能快速发展给数字治理带来了挑战，特别是在促进问责和包容以及认识数字化发展与环境可持续性之间的联系方面。

64. 委员会第二十八届会议按照经济及社会理事会第2023/3号决议，以秘书处全面报告为背景资料，专门讨论了峰会成果二十年执行情况。讨论强调了过去二十年信息社会前所未有的技术变革，同时也承认不平等和数字碎片化等挑战持续存在。委员会确定了指引前进方向的战略优先事项，包括增强数字包容，使峰会行动方针与《全球数字契约》、可持续发展目标和人工智能等新兴技术现实保持一致。委员会举行的“信息社会世界峰会二十周年”讨论，连同通过的决议草案和秘书处报告，将为2025年12月大会“信息社会世界峰会二十周年”审查活动提供参考。

65. 2025年3月，委员会根据大会第79/1号决议附件一第48段设立数据治理工作组。工作组将向大会第八十一届会议提出报告，介绍关于各级数据治理问题的全面包容多利益攸关方对话。委员会重申致力于一个包容各方、透明的多利益攸关方进程，并欢迎工作组、《契约》执行图以及与峰会、《契约》和可持续发展目标有关的对照表等举措。

G. 加强全球科学、技术和创新支持机制

1. 技术促进机制

66. 技术促进机制是根据《亚的斯亚贝巴行动议程》设立并在《2030年议程》框架下推出的，通过以下四个组成部分支持落实可持续发展目标：(a) 科学、技术和创新促进可持续发展目标机构间任务小组；(b) 联合国推动科学、技术和创新促进可持续发展目标民间社会、私营部门和科学界十名高级别代表小组(十人小组)；(c) 科学、技术和创新多利益攸关方年度论坛；(d) 一个在线平台。该机制通过汇聚关注科学、技术和创新解决办法的各类利益攸关方，对委员会起到补充作用。机构间任务小组作为联合国一体化、多利益攸关方模式的典范，吸引了来自51个联合国实体的120多名工作人员以及数以千计的科学家和伙伴。主要工作流包括：(a) 科学、技术和创新促进可持续发展目标路线图方案，该方案通过指南和讲习班帮助各国使科学、技术和创新战略与可持续发展目标保持一致；(b) 能力建设工作流，提供科学、技术和创新政策培训；(c) 侧重于前沿技术、新兴科学以及科学、技术、工程、数学领域性别平等问题的其他工作。

67. 第九届和第十届科学、技术和创新论坛分别于2024年5月和2025年5月举行。2024年论坛重点讨论在多个危机环境中强化《2030年议程》和消除贫困，强调为研究创新提供资金、科学合作促进气候行动以及通过促进性别平等、因

地制宜的科学、技术和创新帮助消除饥饿和减少贫困。还讨论了小岛屿发展中国家的科学、技术和创新生态系统、促进和平与气候韧性的数字创新以及推动非洲和最不发达国家结构转型的伙伴关系。2025年是论坛成立十周年，这届论坛重点讨论了契合《未来契约》的包容循证科学、技术和创新。主要议题包括公平的人工智能；科学、技术和创新中的性别平等；海洋和海岸养护；提升科学、技术和创新的资金筹措和能力；加强全球研究协作。

68. 十人小组为2024年和2025年论坛提供了实质性指引。十人小组强调人工智能作为发展驱动力以及伦理、环境和社会风险来源的双重作用，呼吁发展包容且可负担的人工智能，加强治理，采取科学、技术和创新统筹措施应对地球承载力边界问题。十人小组重申基础科学的重要性，呼吁加大对包容性科学、技术和创新体系的投资，同时提醒警惕人工智能的无节制扩张及其可能加剧不平等的风险。十人小组还强调性别包容性科学、技术和创新、更有力的多边治理以及全球研究协作，并继续致力于为《2030年议程》提供独立且有影响力的科学咨询。

69. 根据《未来契约》，包括机构间任务小组和十人小组在内的该机制负责采取后续行动，落实关于科学、技术、创新和数字合作的第三章。联合国系统的工作将侧重于加强科学、技术和创新前瞻，扩大能力建设，促进开放科学和包容创新。该机制将协调多利益攸关方参与，调动资源，并向各国政府和联合国国家工作队提供咨询，从而巩固其在全球科学、技术和创新领域的引领作用。

2. 最不发达国家技术库

70. 最不发达国家技术库根据技术需求评估和与最不发达国家的其他接触，通过了一项2025-2027年新战略计划。该计划围绕三大战略支柱安排技术库的工作：(a) 高影响力政策和技术咨询服务；(b) 变革能力建设；(c) 成果导向型知识。技术库将提供针对性支持，以处理科学、技术和创新领域重要挑战，并增强知识中介作用。能力建设工作将侧重于加强国家科学、技术和创新战略，提供专门培训，并在技术需求评估列出的高影响力领域扩大方案规模。开展这些工作的基础是技术库在16个最不发达国家(最近是在老挝人民民主共和国、马拉维和坦桑尼亚联合共和国)实施评估的经验，目前正在布基纳法索和尼泊尔开展新评估。这些评估仍然是确定优先技术需求并为国家战略提供参考的基础工具。技术库是一个完全由自愿捐款供资的机构，依赖伙伴的持续支持来履行作为最不发达国家科学、技术和创新协调中心的任务，并实现新战略计划设定的宏伟目标。

五. 结论和建议

71. 科学、技术和创新为加快实现可持续发展目标的进展带来了巨大机遇，但也带来了新的挑战，包括固化国家内部和国家之间的鸿沟。各国政府和其他利益攸关方应该发挥重要作用，引导科学、技术和创新的发展和部署，并在各级营造和扶持有利环境，以确保技术进步促进可持续发展，不让任何一个人掉队。

72. 新技术的日益复杂和快速演变，以及近期创新浪潮所推动的深刻变革，都突出表明迫切需要在科学、技术和创新领域采取协作办法。鉴于全球挑战规模巨大，而且科学、技术和创新在应对这些挑战方面蕴含巨大潜力，必须加强国际团结与合作，振兴全球伙伴关系，重振开放、包容、公平的协作机制。

73. 会员国不妨考虑以下建议：

(a) 在全面评估本国优劣势并查明国家优先事项与国际科学、技术和创新议程之间协同作用和差距的基础上，制定科学、技术和创新战略计划，设定明确、具体、可计量的目标，以把握技术进步带来的机遇；

(b) 根据国家和国家以下各级情况调整技术评估和技术前瞻，以确保在处理本地挑战时切合实际并取得实效；

(c) 推动采取一种整个政府部门一体联动、多利益攸关方、多部门办法，使科学、技术和创新战略和政策与工业和环境部门等其他领域的战略和政策协调一致，以最大限度地发挥协同作用并增强政策一致性；

(d) 加强创新生态系统中主要行为体之间的合作，支持从基础研究向应用研究转化，办法是建立协作机制，鼓励大学、研究机构和私营部门之间的技术和知识转让，并利用外国公司附属机构加强与国际伙伴的知识交流；

(e) 提升数字素养和技能发展，办法是优先发展科学、技术、工程、数学教育，培训政府官员以有效制定和执行科学、技术和创新政策，提供再培训和技能提升方案以使劳动力队伍适应数字化转型和不断变化的岗位要求，同时特别关注弱势群体；

(f) 建设可及、可负担、高质量的数字基础设施，以提供技术采用和开发所需的数字连通性和算力；

(g) 通过促进私营部门参与的共同出资计划与合作调动国内资源，并吸引外国直接投资，以加快数字基础设施、创新、能力建设和创造就业机会；

(h) 推动数字技术和数字业务监管框架(包括人工智能治理、数据保护法和信通技术安全框架)的现代化更新，并辅以定期审查，以维护相关标准、规程和伦理规范。

74. 在国际一级，不妨考虑下列建议：

(a) 支持建立监测、评价和问责机制，以促进国际科学、技术和创新协作中的信任、透明度和包容性，同时加强国际机构之间的协调，以统一议程、分享举措并就全球科学、技术和创新发展的共同愿景凝聚共识；

(b) 就治理框架达成全球共识，以便通过在防止滥用和维护人权方面加强国际合作，确保技术(特别是人工智能和数据分析)得到负责任的开发和采用；

(c) 促进技术知识、政策经验、技术合作和研究协作方面的交流与共享，以加快技术采用并推动创新；

(d) 通过以下措施加强能力建设：支持发展中国家建立强有力的教育和终身学习体系，将数字技能纳入现有课程体系；提供面向具体行业和职业的培训；促进政府、学术机构和行业之间的研发伙伴关系，以增强技术能力；

(e) 在国际一级制定技术评估和技术前瞻方法标准，以促进在国家和区域框架下对这两项工作的相互了解和学习，使各国能够进行一致对比，并推动使用共同工具应对全球技术挑战；

(f) 增加官方发展援助中用于科学、技术和创新的份额，探索创新筹资模式、公私伙伴关系以及开源和开放科学办法，以支持发展中国家开展协作式科学、技术和创新项目及举措；

(g) 支持对国家基础设施发展的投资，加大有关数字公共基础设施的集体行动力度，以便推动部署技术，促进经济多样化和产业升级，特别是在资源较为匮乏的国家；

(h) 制定全球开放式创新战略，通过开放数据和开源办法促进知识共享、提高透明度和加强协作，以便引导技术发展，应对全球挑战，扩大国际举措的影响力，其中联合国在各项工作之间发挥重要纽带作用。
