



经济及社会理事会

Distr.: General
2 June 2025
Chinese
Original: English

可持续发展高级别政治论坛

在经济及社会理事会主持下召开

2025 年 7 月 14 日至 18 日和 21 日至 23 日，纽约

科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛

秘书处的说明

经济及社会理事会主席谨向可持续发展高级别政治论坛转递科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛的共同主席摘要。多利益攸关方论坛于 2025 年 5 月 7 日和 8 日以面对面方式举行，5 月 6 日还举办了科学、技术和创新论坛行动日、一场关于人工智能的特别活动和其他会外活动。理事会主席任命摩洛哥常驻联合国代表奥马尔·希拉勒大使和芬兰常驻联合国代表埃莉娜·卡尔库大使担任论坛共同主席。谨依照《第三次发展筹资问题国际会议亚的斯亚贝巴行动议程》(大会第 69/313 号决议，附件)第 123 段和《2030 年可持续发展议程》(大会第 70/1 号决议)第 70 段分发本摘要。



一. 导言

1. 本摘要反映科学、技术、创新促进可持续发展目标多利益攸关方论坛 2025 年届会期间进行的广泛讨论。¹ 摘要汇总了政府、联合国系统和不同利益攸关方的代表通过正式和非正式发言阐述的意见。摘要中提出的意见不一定代表共同主席或其代表的政府所秉持或赞同的意见。
2. 根据大会第 70/1 号决议，2025 年 5 月 7 日和 8 日，经济及社会理事会主席李博召集举办了作为技术促进机制一个组成部分的第十届年度科学、技术和创新论坛。论坛是围绕落实可持续发展目标的专题领域促进加强科学、技术和创新合作的场所，其任务是推进知识共享、结建网络、建立多方利益攸关方伙伴关系。论坛确定技术需求和差距，促进科学合作、创新和能力建设，并审视快速技术变革对可持续发展的影响。
3. 摩洛哥常驻联合国代表奥马尔·希拉勒大使和芬兰常驻联合国代表埃莉娜·卡尔库大使共同主持论坛。论坛由跨机构任务小组联合举办，² 该小组由联合国经济和社会事务部及联合国贸易和发展会议协调，参加协调的还有秘书长任命、经济和社会事务部提供服务的联合国民间社会、私营部门和科学界促进可持续发展目标科学、技术和创新高级别代表十人小组。³ 除其他外，十人小组还作为专题会议牵头人并提供总体背景文件，⁴ 以支持论坛审议工作。
4. 论坛在纽约联合国总部面对面举行，主题为“推动可持续、包容的循证科技解决方案和创新，促进《2030 年议程》及其可持续发展目标，不让任何一个人掉队”。
5. 在高级别开幕式上，庆祝了科学、技术和创新论坛十周年。开幕式包括一次炉边谈话，期间与会者回顾了十年来利用科学、技术和创新促进可持续发展目标的情况并确定了未来的机遇。随后举行了一次部长级会议和四次专题会议，讨论了支持在所有可持续发展目标方面取得进展的具体解决方案和创新办法，重点关注目标 3(良好健康与福祉)、目标 5(性别平等)、目标 8(体面工作和经济增长)、目标 14(水下生物)和目标 17(促进目标实现的伙伴关系)，这些内容将在今年 7 月举行的可持续发展高级别政治论坛会议上审议。在共同主席主持的一次晚间招待会上，展示了当地社区以及其他地方由青年主导的创新成果。
6. 除了论坛的正式会议外，该周还举办了几场特色活动，其中包括科学、技术和创新论坛行动日和经济及社会理事会主席召集的关于人工智能的一次特别会议。为了营造互动、活跃的氛围，在秘书长办公厅的支持下聘请了专业主持

¹ 见 <https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2025>。

² 见 <https://sdgs.un.org/tfm/interagency-task-team>。

³ 见 <https://sdgs.un.org/tfm/ten-member-group>。

⁴ 可查阅 https://sdgs.un.org/sites/default/files/2025-04/Background%20note%20for%20the%2010th%20STI%20Forum%202025_0.pdf。

人，并在经济及社会理事会会议厅安装了辅助炉边谈话式对话的新舞台。该模式有助于丰富讨论、促进跨部门参与。

7. 科学家、创新者、技术专家、企业家以及各国政府、联合国系统、学术界、民间社会、青年和私营部门的代表踊跃参加了论坛。共有 4 位部长和 15 位高级别政府官员在部长级部分发言。300 多名科学家和工程师提交了科学政策简报，以提请政策制定者关注最新出现的问题，支持论坛审议工作。在论坛上特别介绍了从 338 项全球申请中选出的 10 名年轻创新者，展现了草根创新的力量。论坛的正式日程安排有 95 位发言者，另有许多人在 54 场会外活动中发言。包括发言者在内，有近 700 名利益攸关的参与者登记与会，此外还有 100 多名会员国代表和大约 7 500 人在联合国网络电视在线观看。

二. 科学、技术和创新论坛概要

A. 高级别开幕式和炉边谈话

8. 在论坛开幕式上庆祝了科学、技术和创新论坛十周年并讨论了十年来利用科学、技术和创新促进可持续发展目标的经验教训。经济及社会理事会主席、联合国常务副秘书长阿米纳·穆罕默德、主管经济和社会事务副秘书长李军华以及摩洛哥负责数字转型和行政改革的政府首脑部长级代表和主旨发言者阿迈勒·埃尔·法拉赫·塞格鲁奇尼在论坛上发言。技术投资者、WithSecure Inc. 创始人、董事长、芬兰诺基亚公司前董事会主席 Risto Siilasmaa 在关于人工智能的专题会议上作为第二位主旨发言者发表了演讲。

9. 高级别发言者在发言中强调了科学、技术和创新作为实现可持续发展目标和实施《未来契约》的催化剂所发挥的关键作用。发言者强调，十年来，论坛已发展成为将科学与政策衔接起来的联合国核心平台，并呼吁作出特别努力，将全球承诺转化为在实地的具体落实行动。论坛突出强调国家自主权，敦促政府在国际合作的支持下投资于数字基础设施、负担得起的互联网接入和公共部门的数字素养。论坛一再强调包容性创新的重要意义，呼吁更方便地取得前沿技术、给予青年和女性创新者更多的支持并加强南南合作。基础科学、负责任的人工智能治理、开放的科学和数字公共产品被确定为投资和协调行动的关键领域。与会者认为，论坛为克服各自为政的“筒仓”现象以及加快在可持续性、韧性和平等机会方面取得进展提供了空间。开幕式将科学、技术和创新定位为在到 2030 年实现可持续发展目标的最后冲刺阶段促进包容性、可持续发展的变革性工具，是反思和重新承诺的一个关键时刻。

10. 在炉边谈话中，发言者探讨了在技术促进机制创建以来的十年中在利用科学、技术和创新促进可持续发展方面取得的进展和面临的挑战。谈话着重表明十人小组在使联合国的讨论与科技进步保持一致方面的领导作用。发言者强调了在清洁能源、数字平台和卫生技术方面取得的成就，同时承认在获得研究基础设施和创新能力方面一直存在不平等现象。谈话中指出，低收入和中等收入国家在科学产出中的占比不断增长，进一步凸显了加强南南合作和建立更具包

容性的全球研究体系的必要性。在对话中，发言者强调了为新兴技术特别是人工智能建立伦理和治理框架的紧迫性，并强调了保护隐私和青年权利的重要性。发言者呼吁采用共同设计、以社区为基础且利用当地知识和草根创新的方法。前瞻性建议包括采用人工智能驱动的实时工具来了解科学、技术和创新需求以及扩大技术促进机制作为辐射式伙伴关系网络中心节点的作用。为了推进可持续发展目标和《未来契约》，与会者敦促发挥大胆的领导作用、重新构想供资战略并加强与年轻人和民间社会的合作。

B. 关于利用科学技术有效提供可持续、有韧性的创新解决方案的部长级会议

11. 在“利用科学技术有效提供可持续、有韧性的创新解决方案”的总主题下举行了一次部长级会议。以下会员国和政治集团参加了一般性辩论：亚美尼亚、白俄罗斯、柬埔寨、哥伦比亚、智利、多米尼加共和国、危地马拉、摩尔多瓦共和国、摩洛哥、尼泊尔、菲律宾、斯洛文尼亚、泰国、阿拉伯联合酋长国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、津巴布韦和欧洲联盟。

12. 论坛还听取了大会主席菲勒蒙·扬的发言、穆罕默杜·卡关于科学和技术促进发展委员会第二十八届会议的报告以及经济和社会事务部主管政策协调助理秘书长比约格·桑德克耶尔关于技术促进机制的报告。除了关于雄心勃勃的国家科学、技术和创新政策和举措的报告外，还提出了以下主要领域的优先行动。

13. 各国政府和利益攸关方应考虑增加对科学、技术和创新的公共和私人投资，以此作为加快实现可持续发展目标进展的基本战略。需要将投资用于加强数字基础设施、支持研究和开发以及推进人工智能、生物技术和清洁能源等前沿技术。这些投资应与国家发展优先事项保持一致，并设计使其具有包容性、注重成果且长期可持续。

14. 正如《未来契约》所强调的那样，需要努力弥合持续存在的阻碍公平获取科学、技术和创新惠益的数字和技术鸿沟。其中包括扩大负担得起的可靠互联网接入，建设国家和地方科学、技术和创新能力，确保农村地区、边缘化群体和最不发达国家不掉队。科学、技术和创新举措应旨在增强最弱势群体的权能，确保没有人被排除在技术和创新所能提供的机会之外。

15. 迫切需要为新兴技术特别是人工智能建立合乎道德、透明、可问责的治理框架。科学、技术和创新政策必须以人权为基础，且旨在保护数据隐私、防止算法偏见、促进对数字系统的信任。应将开放的科学、学术自由和科学诚信作为指导负责任地发展和应用科学、技术和创新的核心原则加以坚持。

16. 必须改革教育系统，以支持科学、技术和创新能力的发展，特别是要为此加强科学、技术、工程、数学教育。各国政府应实施促进性别平等的政策，支持妇女和女童进入这些领域，包括提供有针对性的奖学金、导师方案和包容性课程。终身学习和技能提升方案对于帮助人们做好准备以应对数字经济和绿色经济不断发展的需求也至关重要。

17. 国际合作对于扩大科学、技术和创新解决方案并确保创新惠及所有人具有重要意义。各国应深化南南合作、南北合作和三方合作，以分享知识、最佳做法和技术。应加强技术促进机制等多边平台，以支持科学、技术和创新方面的能力建设、政策一致性和包容性伙伴关系。

18. 应将科学、技术和创新充分纳入国家发展战略和可持续发展目标实施框架。鼓励各国制定并实施反映当地优先事项和全球承诺的科学、技术和创新促进可持续发展目标路线图。还必须利用科学、技术和创新来推进《未来契约》的各项目标，助力建设能够应对新出现的挑战和机遇的包容、有韧性且可持续的社会。

C. 专题讨论

19. 论坛的一大部分时间是就四个专题进行“深入”讨论，本节总结了其中的主要内容，重点是建议和解决办法。

让人工智能为所有人所用且包容并造福所有人

20. 论坛深入探讨了利用人工智能促进可持续发展的潜在途径，重点关注公平、可及性和以人为本的创新。论坛由两部分组成：第一部分审查了全球治理和包容性发展战略，第二部分重点介绍卫生、工作、农业和社会保护等领域的现实世界人工智能解决方案。

21. 人工智能正在迅速崛起成为一项在各部门产生变革性影响的通用技术，监管和治理框架已跟不上其发展速度。多位发言者指出，生成式人工智能和大型语言模型的进步意味着它们正在接近人类能力或已经与人类能力旗鼓相当，从而提高了在短期内实现通用人工智能的可能性。这种指数级增长引发了全球对人工智能主导地位的竞争，有可能进一步加剧两极分化、加深不平等现象。人工智能技术的武器化及其不均衡传播可能会加剧地缘政治紧张局势，如果不进行协调，许多国家特别是发展中国家会面临落伍的风险。

22. 有与会者对人工智能的开发集中在少数国家和公司表示担忧，认为这会导致获取机会不平等、监管有限、治理差距不断扩大。这种集中化可能会损害知识产权、加剧不平等现象、降低人工智能治理的全球合法性。确保人工智能创新的透明度和对其的更广泛参与对于促进公平惠益并使技术进步与可持续发展目标保持一致至关重要。

23. 人工智能的环境足迹——包括能源消耗、水和材料的使用以及数据中心的排放——正在不可持续地增长，需要与气候目标保持一致。与会者还对提取数据的做法、对权利的侵蚀以及在算法系统中嵌入社会偏见表示担忧。数字鸿沟仍然是关键障碍：许多社区仍然缺乏基本的电力、互联网接入和数字素养，限制了它们从人工智能受益的能力。

24. 与此同时，人工智能在应对可持续发展挑战方面拥有巨大潜力。人工智能若能以合乎道德的方式得到治理并以包容的方式部署，则可增强公共服务、支持边缘化群体、创造新的就业机会。需要制定在保留创新空间的同时促进透明度、非歧视性、可解释性和数据保护的全球规则 and 标准。人权、可持续性和

“不伤害”原则应成为人工智能开发和部署的基础，在低收入和中等收入的背景下尤其应该这样。

25. 在数字基础设施、人工智能素养和当地创新生态系统方面进行大规模投资非常重要，在发展中国家尤其重要。国际合作应包括开源模式、数据共享框架和南南合作伙伴关系。包容性治理必须吸引年轻人、女性、土著人民、残疾人和中小企业参与共同设计人工智能系统。鼓励政策制定者咨询工程师和本地利益攸关方，以确保人工智能系统安全、可持续、因地制宜。

26. 与会者展示了已经在当地产生影响的具体人工智能解决方案，如斯里兰卡的人工智能驱动水产养殖工具、土耳其的难民心理健康平台和南非的职业技能提升。此外，还介绍了在医疗诊断、工作场所风险预防、早期疾病检测以及通过卫星和地理空间人工智能进行气候监测方面的其他应用。与会者强调，以人为本的设计、多语言界面和情境敏感数据所支持的本地创新对于确保人工智能服务于人而不是取代人至关重要。

27. 包容性人工智能需要道德标准、协调治理、社会基础设施投资和持续的多利益攸关方对话。会上审视了人工智能在医疗保健、公共服务提供和劳动力市场转型中的作用以及监控、工作强化和监管滞后等挑战。与会者提到若干国家和区域倡议，包括与可持续发展目标路线图相一致的人工智能战略、人才发展方案以及支持女性和青年企业家的创新中心。

28. 最后，与会者强烈呼吁从技术驱动型人工智能转向需求驱动型、以人为本且与《未来契约》保持一致的人工智能。推广公平、包容的人工智能不仅需要卓越的技术，而且需要社会创新、全球合作以及植根于道德、公平和可持续性的政策框架。

推动科学、技术和创新促进性别平等

29. 论坛探讨了确保妇女和女童能够充分切实地参与科学、技术和创新并从中受益的手段和方法，这与《未来契约》是一致的。推进科学、技术和创新中的性别平等不是一个边缘问题，而是一个结构性问题，要求在教育、就业、政策和技术发展等所有方面进行系统性变革。必须将性别平等嵌入技术特别是人工智能的设计和部署，以防止扩大现有的不平等，从而确保创造机会。

30. 必须收集并公布按性别分列的科学、技术和创新领域的的数据，以提高透明度、找出差距并指导循证决策。性别成见、不平等的照料责任和缺乏体制支持等结构性障碍继续限制女性在科学、技术、工程、数学领域进行参与和发挥领导作用。这些障碍在职业生涯中后期尤为严重，因为职业进展往往与育儿年限重叠。

31. 与会者分享了在科学、技术和创新领域推进性别平等的成功战略，包括导师方案、基于社区的学习平台、数字技能培训以及面向科学、技术、工程、数学领域女性的全国性宣传活动。因地制宜的本地方法非常重要，如针对不同文

化背景采用的旨在解决性别暴力问题的技术以及面向边缘化女童和青年妇女传授编码和生活技能的教育工具。

32. 在技术开发中，特别是在人工智能领域，需要多样化、包容性的团队来减少嵌入算法和数据的偏见。建议对人工智能系统和负责任的创新做法进行独立审计，以防止算法歧视。用以支持性别包容的数字化转型的健全法律和政策框架是关键，其中包括为女性在科学、技术和创新领域发挥领导作用设定全国性目标。

33. 关键的机遇包括促进女童的早期科学、技术、工程、数学教育，重塑有关照料的社会规范，以及吸引男性和男童作为盟友进行参与。体制改革、公私伙伴关系和持续投资对于建设包容性数字经济和确保公平分享技术变革的惠益至关重要。

利用科学保护、恢复和可持续利用海洋和沿海生态系统

34. 论坛探讨了科学、技术和创新在推动海洋和沿海生态系统的保护、恢复和可持续利用方面的作用，强调了海洋在支持地球上所有生命方面的基础性作用及其对整个可持续发展目标框架而不仅仅是可持续发展目标 14 的相关意义。

35. 海洋科学促进气候行动、可持续生计、生物多样性保护和社区韧性，在受海洋退化和气候变化影响最大的小岛屿发展中国家和发展中沿海地区尤其如此。

36. 论坛上介绍了一系列技术和科学进步。例如，微生物碳泵在长期碳固存方面发挥着重要作用。创新的本地解决方案包括基于社区的波浪能建模、人工智能辅助的海上安全警报以及用入侵海藻制成的可生物降解产品。对地观测工具越来越多地被用于实时海洋监测。需要将复杂的卫星和海洋数据转化为渔民、政策制定者和当地居民可以获取的因地制宜的信息。同样，将传统知识、性别包容的参与和青年培训融入海洋地球科学，对于建设当地能力以及促进科学、技术和创新的公平性至关重要。

37. 需要做出重大努力，解决数据获取、融资和治理方面的系统性障碍。具体而言，需要建立互联互通的科学、技术和创新系统、投资于数字基础设施、打造能够支持基于生态系统的海洋治理的科学政策机制。必须指出，基于自然的解决方案和就地恢复的生态系统既是生态资产也是经济资产。债务换自然保护和蓝色债券等金融创新可以成为资助海洋保护和恢复举措的有效工具。

38. 全球科学协作在支持小岛屿发展中国家的独特需求和贡献方面发挥着至关重要的作用。尽管这些国家在全球人口中的占比不到 1%，但它们共同拥有全世界 16.1% 的专属经济区，也是全球 20% 以上海洋生物多样性和 40% 珊瑚礁的所在地。这一生态意义突出表明，迫切需要加强与小岛屿发展中国家的科学、技术和创新伙伴关系，以保障海洋健康和社区生计。这些国家面临独特的结构性挑战，包括研发投入有限、科学、技术和创新基础设施欠发达以及存在数据缺口，阻碍了它们全面参与全球科学体系。要消除这些制约因素，就需要国际社会支持进行机构能力建设，制定科学、技术和创新政策以及实行因地制宜的数字创新。

39. 论坛最后呼吁加强多边合作和南南合作并建立使天基技术与海洋科学挂钩的平台。与会者还敦促实现海洋知识民主化，包括为此对科学材料进行人工智能辅助翻译，使全球都能获得海洋教育并使海洋教育产生影响。

扩大科学、技术和创新融资和能力建设并加强研究基础设施促进可持续发展

40. 论坛探讨了为支持可持续发展目标扩大科学、技术和创新融资和能力建设的战略方法，重点是填补持续存在的资金缺口、加强研究基础设施、确保与国家和全球发展优先事项保持一致。讨论在《未来契约》的背景下进行，是对第四次发展筹资问题国际会议的一项贡献。

41. 对科学、技术和创新的投资不足——特别是在非洲，非洲的平均研发支出仅占国内生产总值的 0.5%——继续阻碍在可持续发展目标方面取得进展。需要各国承诺将对科学、技术和创新的投资提高到至少占国内生产总值的 1%，还应通过国际支持和共同投资使科学、技术和创新融资更容易获得且更加公平，对发展中国家而言尤其应该如此。

42. 公私慈善伙伴关系对于调动资源、降低投资风险和资助以使命为导向的科学、技术和创新项目日益必不可少。具体例子包括工程和数字技能方面的能力建设方案，如通过有受训人员、行业和国际伙伴参与的混合模式资助的肯尼亚工程师人工智能培训。诸如设立研究席位和学术网络这样的举措也可以成为在整个非洲内外扩大科学、技术和创新能力的有效工具。

43. 有必要将数字基础设施投资与实物研究设施相结合，以建立综合的科学、技术和创新生态系统。论坛倡导建立支持创新路线图和开放知识平台的包容性政策框架。投资战略应优先考虑可持续的模块化技术、循环经济方法和数字包容，以减少不平等现象并促进长期韧性。

44. 为了确保发展中国家的参与和利益共享，需要扩大对国家科学、技术和创新促进可持续发展目标路线图的支持、开发虚拟研究中心并建立获取数字公共产品的全球标准。由战略融资支持的协作式、需求驱动型、立足本地的科学、技术和创新解决方案对于实现可持续发展至关重要。

D. 特别活动、会外活动、年轻创新者和向论坛提交的书面材料

特别活动

十人小组有关水和可持续建筑环境的特别活动

45. 5 月 7 日十人小组举办的这场特别活动强调了科学、技术和创新在应对水治理、基础设施和公平的系统性挑战方面所具有的变革潜力。一个关键侧重点是水，因为水是可持续发展的一个关键却往往被忽视的横向推动因素。发言者强调，目前的治理未能考虑到绿色大气水循环，呼吁出台公平的水资源共享安排和政策，以遏制对水资源的过度使用、污染和商品化。建筑环境也被视为造成全球排放的一个主要因素，仅水泥就占碳排放的 8%。发言者分享的证据表明，如果辅之以支持性政策和因地制宜的实施工作，那么，石灰石煅烧粘土水泥等当前技术就可以显著减少隐含的碳排放量，在资源匮乏的环境中尤其如此。来

自巴西和撒哈拉以南非洲的案例研究表明，数字测绘、当地材料优化和社区主导的规划工作能够减轻非正规施工对环境的影响。

46. 发言者还讨论了科学、技术和创新中的性别差距，指出了结构性障碍、带有偏见的数据系统以及缺乏包容性研究治理等问题。所提建议包括提高女性的领导力、改善按性别分列的数据、在创新系统中嵌入公平。

47. 讨论结束时，与会者呼吁需要有更加健全的数据治理框架、开放的科学实践和公平的数据访问，以支持包容性基础设施转型。十人小组强调迫切需要通过协作平台扩大这些创新和体制改革，并邀请各方参与其即将采取的举措。

跨机构任务小组为庆祝科学、技术和创新促进可持续发展目标十年举办的特别活动

48. 5月8日举办的这场特别活动的参与者发言庆祝科学、技术和创新论坛十周年，他们回顾了科学、技术和创新在可持续发展领域的十年进展，指出了未来方向。来自跨机构任务小组的小组成员强调了论坛取得的成就，同时承认在科学、技术和创新的获取、包容性和影响方面持续存在差距。活动上提出的一个主要关切是数字鸿沟，全球超过三分之一的人口仍然上不了网，普及网络连接需要1.6万亿美元。与会者强调，如果不对技能、教育和包容性政策进行相应投资，那么，仅有数字接入是不够的。他们呼吁开展节俭创新并呼吁与传统知识体系互动，强调传统知识体系在应对本地化挑战方面的价值，尤其是在农业和农村发展方面的价值。然而，许多创新仍然未能惠及小农，也未能反映边缘化群体的生活现实。

49. 与会者对传统的科学政策契约进行了批判，指出对科学、技术和创新的资助已从政府转向私营部门，在人工智能和量子技术方面尤其如此。小组成员呼吁重新信任循证决策，呼吁将社会科学、本土知识和工程学更有力地融入科学、技术和创新战略。他们确定，政策差距，特别是人工智能治理以及科学、技术和创新投资的扶持环境方面的政策差距是关键障碍。

50. 提出的建议包括：通过包括私营部门在内的更广泛的利益攸关方参与为科学、技术和创新论坛注入新的活力，创建专门的证据共享平台，促进同行学习。活动强调必须让妇女和女童参与科学、技术和创新，并呼吁将“工程学”明确列入科学、技术和创新议程。展望未来，与会者敦促加强全球与地方之间的联系，采用系统、包容的创新方法，并将科学、技术和创新论坛用作建立信任和为2030年后发展道路做好准备的平台。

科学、技术和创新论坛行动日

51. 2025年5月6日在论坛召开之前举办了一天行动日，在高级别聚焦通过科学、技术和创新实施《全球数字契约》。此次活动汇集政策制定者、创新者和民间社会领导人，目的是探讨包容性数字合作、合乎道德的人工智能治理和公平获取数字基础设施。与会者强调应与各群体共同设计数字解决方案、保护青年

权利、培养全球伙伴关系，以确保数字化转型推进可持续发展目标，不让任何人掉队。

经济及社会理事会关于人工智能的特别会议

52. 在 2025 年 5 月 6 日举行的人工智能特别会议上，与会者在研究应对人工智能风险的同时审视了人工智能推动可持续发展的潜力，并强调应通过投资于基础设施、负担得起的接入和数字素养来弥合数字鸿沟，特别应在全球南方这样做。与会者认为公平获取计算能力和因地制宜的人工智能解决方案至关重要，并认为国家层面的包容性人工智能治理框架是符合人权和可持续发展目标的负责任创新的关键推动因素。

53. 与会者强调了与边缘化群体共同开发人工智能以确保透明度、公平性和文化相关性的重要意义。合乎道德的部署和国际标准以及在低收入和中等收入国家开展能力建设的必要性也得到了强调。

54. 发言者呼吁增加公私合作伙伴关系和混合融资以扩大创新规模。与会者重申联合国在促成包容性全球治理方面的作用，支持将《全球数字契约》付诸实施并建立人工智能问题独立国际科学小组。与会者强烈呼吁在青年主导的包容性创新方面进行全球合作和投资，以确保人工智能惠及所有人。

会外活动

55. 会外活动为政府和其他利益攸关方参加论坛提供了另一个重要机会。技术促进机制合作伙伴组织了大约 54 场会外活动，包括在联合国总部举行的 21 场面对面活动、5 场场外面对面活动和 28 场虚拟活动。

56. 会外活动涵盖了旨在加快实现可持续发展目标的进展的广泛的跨学科创新和协作战略。核心专题包括利用人工智能、数字治理和开放科学来促进包容、合乎道德和可持续的发展。许多活动重点关注促进社会公益的人工智能应用，包括在卫生、教育、气候行动、农业、空气质量监测、备灾和工作场所安全方面的人工智能应用。一些活动则强调了负责任、合乎道德的人工智能的重要性，特别是对性别平等和包容的重要性，还强调了立足于当地的创新生态系统。数字化转型是突出的主题，相关活动探讨了数字赋权、行为洞察、虚拟世界和工作的未来。还有一些活动深入探讨如何加强生物经济系统、绿色创业和开放获取科学，以促进公平的全球知识交流。一些活动将能力建设、资源调动和跨部门伙伴关系(特别是公共部门、学术界、初创企业和国际组织之间的伙伴关系)列为优先事项，以在全球范围内推广创新。多项活动由青年牵头或重点关注年轻人，突出草根创新、包容性创业和教育改革，特别针对代表性不足的群体。此外，这些活动突出了前瞻性、空间金融以及 2030-Connect 和 STIP Compass 等数字平台的结合，以加强科学、技术和创新方面的战略规划与合作。

57. 组织者包括会员国、联合国系统实体、政府间组织、学术界、有组织的科学界和工程界以及一系列民间社会和私营部门利益攸关方：

(a) 常驻联合国代表团：巴哈马、比利时、巴西、中国、丹麦、萨尔瓦多、芬兰、德国、大韩民国、纳米比亚、挪威、葡萄牙、卢旺达、瑞士、坦桑尼亚联合共和国、赞比亚和欧洲联盟；

(b) 联合国实体和国际组织：联合国开发计划署、经济和社会事务部(与互联网治理论坛)、联合国贸易和发展会议、联合国教育、科学及文化组织、数字和新兴技术办公室、联合国减少灾害风险办公室、联合国儿童基金会、联合国创新网络、秘书长办公厅、联合国人权事务高级专员办事处、世界气象组织、联合国未来实验室、联合国大学政策研究中心、全球脉动、联合国地理空间网络、联合国粮食及农业组织、国际劳工组织、国际电信联盟、最不发达国家技术库、全球传播部/达格·哈马舍尔德图书馆、数字合作组织、国际农业发展基金、联合国国际电子计算中心和经济合作与发展组织；

(c) 科学和工程组织和大学：世界工程组织联合会、国际科学理事会、国际应用系统分析研究所、全球科学、技术与创新大会、电气电子工程师学会、纽约理工学院、宾夕法尼亚州立大学、麦格理大学、斯里-拉玛钱德拉高等教育与研究学院、德蒙福特大学、柏林商业与创新学院、格拉斯哥大学、苏黎世理工学院、日本东北大学、圣保罗大学、全球风险与创新中心、皇家科学院国际信托会、全球变革理事会、国际创新方法应对全球挑战促进会、人工智能国际研究中心、中国科学技术协会、中华预防医学会、中国城市规划学会、人工智能和数字政策中心、悉尼海洋科学研究所、卡内基梅隆大学和雅典国立技术大学；

(d) 其他非政府组织：全球伙伴关系论坛、儿童和青年主要群体、SERAC-孟加拉国、青年妇女促进地球健康组织、Hecho por Nosotros、Animaná、妇女健康和教育中心、Apolitical、Hellon、IamtheCODE、成都零碳协同创新促进会、非洲科学基金会、“工程促变革”组织；

(e) 私营部门：cBrain、微软的“人工智能向善”实验室、XAG、Pairwise、极限技术挑战赛、播种未来基金会、爱思唯尔、世界数字技术学院、IFortis Worldwide、Ricdanic、GZERO Media、西门子能源股份公司、ECCO International, Inc。

在论坛上特别介绍的年轻创新者

58. 在与“工程促变革”组织合作举办竞争激烈的创新征集活动之后，十人小组从全球各地共选出 10 名杰出创新者在论坛上展示其解决方案。征集活动收到了来自各大洲的 100 多份申请。

59. 从土耳其的难民心理健康平台到肯尼亚解决经期贫困问题的可生物降解卫生用品，这些创新涵盖了卫生、性别平等、体面工作、气候和海洋保护等领域和各项可持续发展目标，展示了科学、技术和创新如何推动实地影响。

60. 下文概述了在论坛上特别介绍的年轻创新者所讲述的具体解决方案。

61. 来自土耳其的“和平治疗师”是一个具有文化敏感性、由人工智能驱动的心理健康平台，为超过 30 000 名难民和灾难幸存者提供支持，以阿拉伯语、库尔德语、土耳其语和英语提供治疗。
62. 来自南非的面向非正规制冷和空调技术人员的培训倡议是联合国工业发展组织支持的一个方案，它使 400 名非正规制冷和空调工人(其中许多是妇女)得以正规化并增强其权能，同时促进环境的可持续性。
63. 来自斯里兰卡的 Elzian 是一项面向 60 000 名小农的精准水产养殖和物联网解决方案，它使沿海社区得以实现智能化、可持续的农业和水产养殖。
64. 来自拉丁美洲的 Labatoria 是一家社会企业，它通过对女性进行编码和用户体验设计培训将她们与数字经济领域的工作岗位相联系，从而缩小技术领域的性别差距。
65. 来自肯尼亚的 EcoBana 是一项利用香蕉纤维生产可生物降解卫生巾的倡议，惠及 200 万女孩，显著减少了因经期贫困而缺课现象。
66. 来自尼日利亚的 Sentinel Forensics 性侵证据收集工具包是一套低成本高成效的司法鉴定工具包，可改善性侵案件的处理和对幸存者的支持，在尼日利亚 40 个中心的证据保存成功率高达 95%。
67. 来自肯尼亚的 HyaPak 是一项绿色科技创新，它将入侵物种水葫芦转化为生态友好型包装替代品，清除了 20 多公顷的水生杂草并创造了可持续的就业机会。
68. 来自马来西亚的 Global Cerah 是一种循环经济模式，它将有机农场废弃物转化为替代蛋白质和肥料，迄今为止已惠及 5 000 名农民并处理了 50 000 吨农业废弃物。
69. 来自埃塞俄比亚的埃塞俄比亚蕉(enset)发酵引子是一项本地创新，它将埃塞俄比亚蕉这一至关重要的作物的收获后损失从 45%减少到 2%，增强了 32 000 多人的粮食安全。
70. 来自阿根廷的 Alkemio 是一项突破性的精炼技术，它利用有机酸浸出法在现场高效提取稀土金属，为关键矿物建立更可持续的供应链。

科学政策简报

71. 2025 年，300 多名作者——来自学术界、非政府组织、私营部门和联合国系统的科学家和工程师——响应以英文和法文提供材料的呼吁，提交了科学政策简报。共有 95 份简报顺利通过了跨机构任务小组及其合作伙伴组织的同行审查程序。
72. 就背景而言，这些作者代表了分布在 17 个国家(其中 8 个是发展中国家)的各种机构附属关系，包括学术界、政府、国际组织、民间社会、智囊团和独立研究人员。大多数人隶属于大学和研究机构，包括非常著名的机构，也有很多人来自联合国实体和其他国际组织。此外，国家科学咨询机构、创新机构和政

策研究所以及私营部门基金会和初创企业也参与了有关工作。几位独立的研究人员和咨询顾问也提交了材料。

73. 在提交给论坛的简报中，作者们讨论了与《2030 年议程》相一致的各种紧迫议题。大量简报重点关注与人工智能相关的机遇和挑战，包括人工智能在建设和平、城市发展、教育、卫生系统和合乎道德的治理方面的作用。几位作者探讨了人工智能与全球公平的交集，提议建立各种框架，促进负责任的使用、监管和包容，特别是在资源匮乏的环境中这样做。在其他简报中，作者们讨论了生成式人工智能、小语言模型和自适应人工智能系统的政治和监管影响，强调了错误信息、侵犯知识产权和选举干预等新出现的风险。

74. 在健康领域，有些简报强调了人工智能在诊断、远程医疗和心理健康方面的潜力，而其他简报则研究了三维生物打印、航空超细颗粒暴露以及可持续的保健基础设施。在提交的其他简报中，作者们回顾了针对再生环境的基于设计的干预措施、医护人员的韧性建设以及元宇宙的生物伦理。

75. 提交简报者还探讨了气候和环境问题，包括气候公正、海洋和渔业保护、可持续航空燃料、循环经济解决方案(如直接回收锂离子电池)和潮汐能。其他与能源相关的创新包括人工智能驱动的智慧电网、过磷酸钙太阳能电池、太阳能-沼气混合系统以及脱碳政策工具。

76. 有几份简报涉及科学、技术和创新能力建设，提出了关于区域研究路线图、在菲律宾留住生物技术人才、科学教育改革和性别包容的科学、技术、工程、数学政策等建议。另一些简报则谈到通过小额贷款、可开放使用的数字教科书或加强农村互联互通的技术来解决社会包容问题，特别是针对妇女和女童解决社会包容问题。

77. 加强科学与政策的衔接、开放式科学治理以及在全球干扰的背景下重构科学外交也是反复出现的主题。来自巴西的一组简报重点关注环境健康、城市化、疾病监控和教育创新。在所有专题领域，作者们都强调了跨部门协作、包容性治理、以数据为依据的决策以及在保持全球团结与合作的同时使科学、技术和创新政策适应当地情况的极端重要性。

三. 供考虑的建议

78. 论坛着重介绍了许多实例，并提出了供各国政府、联合国系统、科学家、学术界、民间社会和私营部门采取行动的相关建议。除第二节概述的一系列更广泛问题外，还可考虑下文所述建议。

A. 一般性建议和专题建议

79. 在 2025 年科学、技术和创新论坛上，重申了科学、技术和创新对落实《2030 年议程》的极端重要性，强调迫切需要使科学、技术和创新努力与《未来契约》和《全球数字契约》的目标保持一致。与会者一致认为，科学、技术

和创新必须以包容、公平、可持续的方式加以利用，并牢牢立足于人权、道德和地球界限。

80. 论坛强调基础科学是所有技术进步的基础。基础科学在培养后代、推动知识进步和促成创新(包括人工智能)方面发挥着至关重要的作用。然而，科学必须明确地与可持续发展目标保持一致。科学对超越地球界限的行为(如过度使用地球的水、土壤和空气系统)发出了重要警告，这些行为可能会导致不可逆转的环境破坏。因此，科学、技术和创新必须为社会韧性和生态韧性服务。

81. 虽然技术创新对人类进步不可或缺，但与会者警告，不应无节制地开发人工智能等技术。有与会者对人工智能的开发集中在少数国家和公司表示担心，认为这种现象可能导致环境退化、侵犯知识产权、工人流离失所、不平等加剧以及缺乏治理合法性。人工智能必须通过确保环境可持续能力、尊重人权、社会保护且与可持续发展目标保持一致的多边框架进行治理。与会者建议加强监管框架、对促进社会公益的人工智能进行公共投资并在发展中国家开展能力建设，以平衡创新与社会需求。

82. 论坛参与者着重指出科学、技术和创新对包容性经济发展、创造就业以及公平获得医疗保健和教育等服务的重要性，并强调了应对当地挑战(尤其是在资源匮乏的环境中应对当地挑战)的各项大有可为的创新，包括用于孕产妇保健的人工智能工具、清洁能源、气候智能型农业和可生物降解材料。这些创新必须通过公私伙伴关系、包容性创新生态系统、数字技能提升以及混合融资和催化资本等融资模式进行扩展。

83. 科学、技术和创新中的性别不平等仍然是一个关键问题。与会者强调，如果科学、技术和创新系统由男性主导，那么它们将继续产生偏向男性的结果和不考虑女性需求的技术设计。论坛强调，性别平等必须是技术解决方案的默认出发点，而不是成品的附加内容。消除性别偏见必须从早期教育开始并贯穿整个职业生涯，包括在领导职务上的职业生涯。机构必须进行结构改革，以支持女童和妇女在生命的所有阶段从事科学工作。

84. 论坛确认，开放科学、开放数据和开源工具是包容性知识共享的关键推动因素。与会者呼吁加强全球和区域合作，以改善获得研究基础设施的机会、加强前瞻和情景规划能力并将本地创新与全球知识系统联系起来。必须将本地知识和社区知识融入科学、技术和创新方法，且应在支持高科技解决方案的同时支持草根和公民科学倡议。

85. 令人鼓舞的是，来自低收入和中等收入国家的研究人员成为科学出版物作者的比例不断提高——已从 25 年前的 10% 上升至目前的 50% 以上——反映出全球研究的包容性日益增强。

86. 年轻人、妇女和弱势群体成员必须参与科学、技术和创新发展、治理和部署的方方面面。与会者建议建立更具包容性的供资机制、提高技术治理的透明度和问责并促进以需求为导向、以人为本的创新生态系统。

B. 关于技术促进机制的建议

87. 论坛大力重申技术促进机制在推动科学、技术和创新促进可持续发展目标方面的核心作用，并强调必须进一步加强该机制以响应《未来契约》。

88. 与会者强调，需要加强技术促进机制的科学独立性和咨询能力。十人小组因其独立、跨学科的全球性专门知识及其低成本、高效益、高效率的运作方式而受到赞扬。该小组重申其承诺充当科学家、政策制定者和利益攸关方之间的桥梁，并承诺支持根据可持续发展目标对科学、技术和创新进行多边治理。

89. 论坛强烈支持使技术促进机制更注重行动、更有影响力、更具包容性。与会者建议扩大科学、技术和创新促进可持续发展目标路线图的覆盖范围和实施工作，并推动建设包容性的数字基础设施和有形基础设施以促进知识共享。能力建设必须是该机制未来工作的核心，对于使低收入和中等收入国家能够为全球科学、技术和创新生态系统作出贡献并从中受益而言尤其如此。这包括加强数字公域、支持全球南方的科学、技术和创新网络以及投资于因地制宜的前沿技术应用。

90. 技术促进机制应帮助确保负责任的技术治理，包括为人工智能和新兴技术确保负责任的技术治理，并应帮助促进全球公共产品的开发。该机制应支持循证政策、维护科学诚信并加强机构建设。与会者强调，该机制需要促进机构间协调、推动建立跨部门伙伴关系，以确保与国家发展目标保持一致。

91. 论坛呼吁将性别平等纳入技术促进机制的工作，并确保该机制的所有倡议都具有包容性和交叉性。这包括使用分类数据、进行促进性别平等的前瞻以及对科学、技术和创新领域的女性提供专门支持。

92. 技术促进机制及其构成部分具有很强的优势来牵头跟进落实《未来契约》的所有科学、技术和创新内容并将《全球数字契约》纳入更广阔的背景。在到2030年的未来五年中，需要为该机制的秘书处作出特别努力，提供特别支持。

93. 需要利用政府间进程来调动对技术促进机制的更多投资，推广成功模式并确保对科学、技术和创新作为可持续发展一个关键推动因素的政治承诺。