



贸易和发展理事会
投资、企业和发展委员会
投资、创新和创业促进生产能力建设和
可持续发展问题多年期专家会议
第十届会议
2023年9月27日至28日，日内瓦

投资、创新和创业促进生产能力建设和可持续发展问题多年 期专家会议第十届会议报告

2023年9月27日和28日在日内瓦万国宫举行



导言

投资、创新和创业促进生产能力建设和可持续发展问题多年期专家会议第十届会议于 2023 年 9 月 27 日和 28 日在日内瓦万国宫举行。

一. 主席的总结

A. 开幕全体会议

1. 贸发会议副秘书长在开幕词中指出，在争取实现可持续发展目标的过程中，绿色技术为改善生计、提高生产力和减少温室气体排放带来重要机遇。他指出，世界正处于绿色技术革命的开端，发展中国家需要迅速采取行动，凭借明智的政府政策和私营部门举措，开启有时限的绿色机遇之窗，并促进可持续的经济多样化。此外，国际社会的支助至关重要，能够协助发展中国家建设创新能力并取得必要的技术。最后，副秘书长强调，需要采取果断行动，进行有针对性的投资和国际合作，以确保为所有人创造更具包容性和更可持续的世界。

2. 主旨发言者是维也纳复杂性科学中心城市科学小组组长，他详细介绍说，绿色转型牵涉许多种转型。例如，向可再生能源系统的转型需要大量资源，要求矿物供应链的转型；“绿色”就业要求教育水平提升和技能深度重塑，这触发了劳动力市场和全球分工的转型。该嘉宾介绍了据以确定绿色路径的网络分析框架，并介绍了绿色转型方面的机遇，例如在风力发电和碳捕获领域。他详细阐述了绿色转型中的不确定性和权衡取舍，重点指出不断变化的社会经济、政治和技术环境对绿色技术的开发构成影响。最后，他建议各国思考如何利用绿色转型维持竞争优势，同时考虑到多种多样的转型、挑战和解决办法。

3. 技术、创新和知识发展处处长代表贸发会议技术和物流司司长，介绍了题为“可持续经济多样化的近期动态、挑战和机遇”的背景文件(TD/B/C.II/MEM.4/28)。他重点指出，发展中国家可以通过三条主要路径，利用绿色技术实现可持续经济多样化，这些路径包括发展和部署可再生能源技术；全球价值链的绿色化；以及向更复杂、更绿色的部门多样化发展。他概述了以国际合作促进可持续经济多样化的六个方向，其中包括加强对科学、技术和创新以及绿色技术的官方发展援助；使国际贸易规则和知识产权与国际气候变化协定相一致；需要为发展中国家提供更大的灵活性；采取注重伙伴关系的方法开发绿色技术；支持多边和开放式创新；以及采用多边体系进行技术评估。

B. 可持续经济多样化的近期动态、挑战和机遇

(议程项目 3)

1. 开启绿色机遇之窗

4. 在第一次非正式会议期间，嘉宾讨论了在绿色创新方面迎头赶上的关键步骤。嘉宾包括：意大利帕维亚大学经济学教授；哥本哈根大学粮食与资源经济学系创新与创业教授；以及德国发展和可持续性研究所高级研究员。

5. 第一位嘉宾介绍了通过公共机构、国内市场和研究与开发创造绿色机遇之窗的框架。她介绍了个案研究，并详细阐述了开启这类窗口所需的先决条件和战略

对策。该嘉宾详细介绍了部门层面不同的追赶轨迹，重点指出这些轨迹如何因可再生能源技术的可交易性和成熟度而异，该嘉宾以此为例，说明发展中国家虽然在绿色转型领域面临挑战，但也有一些机遇。最后，她强调，强有力的国家和国际政治意愿，加上及时的创新、产业和能源政策，是在绿色技术革命方面迎头赶上上的关键。

6. 第二位嘉宾讨论了技术开发与政策制定的协同演变，特别是在与可持续性转型有关的方面。他强调，政策制定者应考虑正在发生的多重转型与不同新兴产业的特殊需要之间的相互关系。该嘉宾提出了三项政策制定原则，即通过具体的分析框架和基于社会目标的任务导向办法，设定明确的变革方向；协调参与相关任务各个技术和经济层面的不同机构的政策；建设倡导能力和与行业利益攸关方接触的能力，以提高政策适应性，迎接即将出现的挑战。

7. 第三位嘉宾强调，绿色机遇之窗并非都在前沿技术领域，发展中国家还应考虑技术前沿以外的机遇。例如，在哥斯达黎加，生物基技术可以促进可持续经济多样化，该嘉宾详细阐述了农业价值链与工业价值链的融合为技术学习和可持续结构改革带来的机遇。他还讨论了绿色氢在不同国家的发展情况，重点指出在技术和制度方面存在高度不确定性。最后，该嘉宾建议，各国政府应加强技术预见和技术评估能力，以预测未来发展，为政策制定提供信息，加强国家优质基础设施、研发及合作，并加强市场资讯，使本国企业能够找到绿色机遇之窗。

8. 在随后的讨论中，几位代表和嘉宾重点指出，发达国家与发展中国家之间不断扩大的知识和技术差距对发展中国家开启绿色机遇之窗构成阻碍，他们还指出，从棕色就业转向绿色就业需要一些技能以及教育培训。几位代表和嘉宾强调了教育对于培养科学、技术、工程、数学能力以及发展技术和职业技能的重要性，并强调了区域和国际两级的资金支助与合作对于加强发展中国家创新体系的重要性。一位代表指出，增强知识产权制度的灵活性能够促进技术和知识转让，另一位代表和一位嘉宾强调，增加绿色外国直接投资流量，能够在这方面发挥重要作用。一位代表呼吁更加深入地思考中小企业在绿色转型中的作用。另一位代表强调，气候变化问题具有紧迫性，需要在各级采取积极主动的多边应对措施。

2. 可再生能源技术的开发和部署

9. 在第二次非正式会议期间，嘉宾讨论了加快可再生能源技术开发和部署的政策措施和方案。嘉宾包括：比利时弗莱芒技术研究所全球可持续技术与创新社区方案主任；日内瓦大学可再生能源系统研究组组长、副教授；以及印度理工学院孟买分校教授、印度 Energy Swaraj 基金会创始人。

10. 第一位嘉宾具体介绍了弗莱芒技术研究所采用的利益攸关方参与和管理办法，并举例说明了在能源部门采用可持续解决办法方面开展的国际合作。他详细介绍了将技术援助与培训相结合的四个项目，涉及水力发电微型电网涡轮机、综合太阳能滴灌系统、分布式能源系统和电池试验台。最后，他讨论了经验教训，并就如何在发展中国家扩大和实施项目以加快可再生能源技术开发和部署提出了建议。

11. 第二位嘉宾分享了从欧洲电力部门至 2035 年的转型规划以及欧洲以外国家的类似经验中得出的洞见。她分析了不同技术的成本竞争力、装机容量和风险水平，指出应改变能源组合，以有效实现排放目标，并指出风力发电、太阳能发电

和电池是关键。该嘉宾讨论了不同类型的可再生能源技术如何在不同领域带来惠益，例如创造就业、改善健康和降低电价。最后，她指出，开放获取的空间能源模型能够促进长期规划以及发电和电网的短期运营，她还强调，需要在发展中国家建设运用和建立此类模型的能力。

12. 第三位嘉宾强调，能源是实现 2030 年可持续发展议程的关键，不仅需要重塑能源生产，而且需要重塑能源消费。他提倡采用“避免、尽量减少和本地生产”的办法，即避免使用三分之一的能源，将能源使用尽量减少三分之一，以及大部分能源在本地生产。该嘉宾介绍了本地化方面的关键构想以及印度在提供太阳能解决方案和组织能力建设活动方面的经验，这些方案和活动带来了能源独立和技能发展，并加快了当地社区的可持续发展。最后，他强调，单靠政府行动是不够的，让所有关键利益攸关方参与的公共运动对于实现能源生产的“取之于本地、用之于本地”至关重要。

13. 在随后的讨论中，一位代表和一位嘉宾强调，能源模型有助于可再生能源技术方面的政策制定和投资决定。一位代表强调，需要更加谨慎地使用能源，并使能源生产本地化。一些代表表示关切的是，绿色转型对化石燃料丰富的国家是否具有经济吸引力。还有几位代表介绍了国家绿色举措，这些举措以公民的需要为中心，成功克服重大挑战，提高了可再生能源的普及度。嘉宾强调，必须提高公众对可再生能源技术的接受程度，并建议开展提高认识运动，以教育公众，消除误解，解释可再生能源技术的益处和绿色转型的必要性。一位代表补充说，倡导和提高认识应在不同层面进行，让不同的利益攸关方参与。

3. 经济多样化和全球价值链绿色化

14. 在第三次非正式会议期间，嘉宾讨论了发展中国家在利用技术向更绿色、更复杂的部门多样化发展，以及推动价值链绿色化和价值链提升的过程中所面临的主要挑战和机遇。嘉宾包括：西班牙 ESADE[Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas]商学院社会、政治和可持续性系副教授；德国贝塔斯曼基金会欧洲未来方案项目经理；以及大不列颠及北爱尔兰联合王国曼彻斯特大学全球发展研究所霍尔斯特沃思研究员。

15. 第一位嘉宾重点指出，全球价值链是转让知识和促进创新的机制。她讨论了全球价值链参与经济、社会和环境升级可能产生的积极和消极影响，解释了龙头企业在提升全球价值链内部和外部可持续性方面的作用，她还指出，必须发展本地能力以便从中受益，还必须就应将哪些可持续性成果作为目标并加以衡量形成共识。该嘉宾建议，各国政府应在政策制定方面采取系统性视角，包括了解特定全球价值链的特点，以确保提供所需的资源和能力，并确保主要利益攸关方参与政策的设计和执行。

16. 第二位嘉宾强调，必须支持发展相关技能，向更复杂的生产迈进，这能够优化经济发展，降低成本和风险，同时最大限度地提高成功的可能性。他强调，技术开发应建立在现有能力的基础上，各国可以通过与其他国家合作和分享互补的知识，弥补欠缺的能力。该嘉宾讨论了欧洲为促进绿色技术和数字技术采取的两项政策干预措施，即智能专业化战略(自下而上)和“欧洲地平线”(自上而下)。最后，他重点指出，发展中国家可以从取得的经验中受益，制定适合本国条件的政策，同时应对社会挑战。

17. 第三位嘉宾讨论了肯尼亚、南非和乌干达的价值链环境升级和推广数字化问题。她指出了政府在促进价值链中环境升级方面的作用，并根据国家层面和公司层面的研究提出了不同的措施。该嘉宾重点指出了在监管和环境政策执行方面存在的差距，并讨论了中小企业为缩小这些差距发挥的作用，同时指出需要加大支持，以使企业实现绿色化。最后，该嘉宾表示，数字技术能够促进环境升级，但她指出，全球价值链中存在紧张关系，并强调必须在国家和区域两级进行政策协调。

18. 在随后的讨论中，一位代表重点指出，技术在加快最不发达国家的可持续发展方面发挥着重要作用，全球价值链能够促进技术和知识的共享。一些代表和一位嘉宾重申了发达国家与发展中国家之间技术差距不断扩大的问题。关于一位代表就如何界定和量化“绿色”提出的问题，一位嘉宾建议将自然作为评估成果的基准，并建议使用“再生”一词，这其中包含减少能源需求的意味。一位代表感到关切的是，生态认证可能对发展中国家造成出口壁垒。嘉宾一致认为，认证是必要的，统一规则和生态标准也是必要的。另一位代表和一位嘉宾建议在国家一级进行分析，就经济多样化的最佳政策提出建议。一位代表重点指出了资源有限的国家所面临的困难，这些国家难以在实现技术升级的同时满足多种需要。一些代表和所有嘉宾一致认为，在绿色技术领域建立区域合作机制，能够为各国提供支助，使它们将自己战略性地嵌入全球价值链。

4. 以国际合作促进可持续经济多样化

19. 在第四次非正式会议期间，嘉宾讨论了国际社会如何增强发展中国家以可持续方式实现生产多样化的能力。嘉宾包括：联合国工业发展组织能力发展、产业政策咨询和统计司司长；以及世界知识产权组织知识产权和创新生态系统部门经济学和数据分析部创新经济科科长。

20. 第一位嘉宾指出，数字技术和绿色技术都集中在发达经济体，这加剧了发达国家和发展中国家之间的创新差距，这种差距比基础设施和工业基础方面的差距还要大。他强调，以数字化和脱碳为中心的前瞻性产业政策是加强产业能力和缩小此类差距的关键。这位嘉宾强调，资金制约、产业政策方面的短期主义以及缺乏产业能力是发展中国家面临的主要挑战。最后，该嘉宾重点指出，需要全球团结一致、更新规则和国际伙伴精神，以使产业政策成为发展中国家不同政策之间协同增效的驱动力。

21. 第二位嘉宾讨论了如何改变创新方向，向更绿色的道路迈进。他具体说明了创新带来的私人回报与社会回报不匹配的情况，并强调指出，多利益攸关方的国际协调对于化解全球挑战至关重要。该嘉宾提到，公私伙伴关系在疫情期间的疫苗生产方面取得了成功，并建议在绿色技术和创新方面采用类似的合作模式。最后，该嘉宾概述了开发和采用绿色技术的主要制约因素，其中包括市场需求不足，缺乏投资以及激励措施有限，他还介绍了世界知识产权组织采取的绿色举措。

22. 在随后的讨论中，一位代表指出，近几十年来，产业发展往往是由市场决定，而不是由产业政策决定。一位嘉宾表示，需要利用产业政策解决市场失效问题和促进技术升级，并指出必须提供证据，证明现代产业政策的工具和方案行之有效。针对一位代表就“创新生态系统”的定义提出的问题，一位嘉宾表示，“创新生态系统”是指相关行为体具备的一系列使国家能够进行创新的能力以及

这些能力之间的相互联系。关于知识产权如何激励技术转让以及缩小发达国家与发展中国家之间的技术差距，一位嘉宾表示，发展中国家在使用知识产权方面有一定的灵活性，知识产权可能不是唯一的问题；生产的复杂性也发挥了重要作用，这突出表明各国需要加强产业和创新能力，以采用和改造技术。

C. 结论

23. 主席指出，专家就缩小发达国家与发展中国家之间知识和技术差距的重要性达成了共识。从讨论中得出的要点如下：(a) 没有一刀切的解决办法，需要有多种解决办法，以因地制宜处理可持续经济多样化这一复杂问题；(b) 需要投入更多努力，建设发展中国家的创新能力，包括在研发、优质教育和培训领域进行投资，并在创新生态系统的主要利益攸关方之间建立紧密联系；(c) 国际社会在支持发展中国家加强技术能力以及增强发展中国家利用绿色技术革命惠益的能力方面发挥着至关重要的作用，虽然发达国家需要增加对发展中国家的支助，但发展中国家之间进行更加密切的合作同样重要；(d) 必须作出政治承诺，同时改进国际金融机制和合作模式，以确保为发展中国家提供充分支助；(e) 区域协调与合作能够支持创新能力建设，以解决使绿色技术适应区域环境状况和挑战的问题，并帮助制定和执行政策，促进龙头企业更有力地推动全球价值链绿色化；(f) 进一步统一与绿色化有关的定义、认证和要求，这有助于设计更加有效的干预措施，促进可持续的技术升级和经济多样化；(g) 发展能源建模，有助于提供与可再生能源技术有关的循证政策制定和投资决定；(h) 必须对基于绿色技术的生产办法加以补充，采取其他促进节能和有效使用能源的战略。

24. 技术、创新和知识发展处处长在总结发言中重点指出，在不确定性日益加剧的时代，综合性的分析框架对政策制定者具有重要意义。他建议各国发展创新能力，利用绿色技术的惠益，并指出，贸发会议提供的支助增强了国家政策制定者设计和执行政策的能力。他强调，在科学、技术和创新方面开展全球合作是创造惠及所有人的共赢局面的关键。最后，他鼓励与会者为将于 2023 年 11 月 6 日和 7 日举行的科学和技术促进发展委员会 2023-2024 年闭会期间小组会议作出贡献，该会议将讨论科学、技术和创新促进发展方面的全球合作。

二. 组织事项

A. 选举主席团成员

(议程项目 1)

25. 在 2023 年 9 月 27 日举行的开幕全体会议上，投资、创新和创业促进生产能力建设和可持续发展问题多年期专家会议选举 José Samuel Valencia Amores 先生(厄瓜多尔)担任主席，选举 Muhammadou MO Kah 先生(冈比亚)担任副主席兼报告员。

B. 通过议程和安排工作

(议程项目 2)

26. 在 2023 年 9 月 27 日举行的开幕全体会议上，投资、创新和创业促进生产能力建设和可持续发展问题多年期专家会议还通过了会议临时议程 (TD/B/C.II/MEM.4/27)。议程如下：

1. 选举主席团成员。
2. 通过议程和安排工作。
3. 可持续经济多样化的近期动态、挑战和机遇。
4. 通过会议报告。

C. 通过会议报告

(议程项目 4)

27. 在 2023 年 9 月 28 日举行的闭幕全体会议上，投资、创新和创业促进生产能力建设和可持续发展问题多年期专家会议授权副主席兼报告员在主席的指导下，在会议结束后完成第十届会议报告。

附件

出席情况*

1. 贸发会议下列成员国的代表出席了会议：

安提瓜和巴布达	摩洛哥
阿根廷	尼泊尔
比利时	尼加拉瓜
柬埔寨	尼日利亚
喀麦隆	阿曼
多米尼加共和国	巴基斯坦
厄瓜多尔	巴拿马
埃及	秘鲁
加蓬	罗马尼亚
冈比亚	俄罗斯联邦
几内亚	斯里兰卡
伊朗伊斯兰共和国	特立尼达和多巴哥
伊拉克	土耳其
马拉维	越南
毛里求斯	也门
墨西哥	赞比亚

2. 下列政府间组织派代表出席了会议：

欧洲联盟

3. 下列专门机构和有关组织派代表出席了会议：

亚洲及太平洋经济社会委员会

联合国工业发展组织

世界知识产权组织

4. 下列非政府组织派代表出席了会议：

普通类

“瑞士村”非政府组织

* 本出席名单载列登记的与会者。与会者名单见 TD/B/C.II/MEM.4/INF.10。