



经济及社会理事会

Distr.: General
22 May 2015
Chinese
Original: English

2015 年届会

2014 年 7 月 21 日至 2015 年 7 月 22 日

议程项目 5

高级别部分

科学和技术促进发展委员会第十八届会议上关于“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：科学、技术和创新的作用”主题的讨论

秘书长的说明

2014 年 12 月 19 日，经济及社会理事会主席致函理事会所有职司委员会主席，请他们为理事会高级别部分审议 2015 年届会主题“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：需要做些什么？”提供投入。

本说明是应上述请求编写的，载列了主席对 2015 年 5 月 4 日至 8 日在日内瓦举行的科学和技术促进发展委员会第十八届会议期间组织的以下两次活动中讨论情况的摘要：

(a) 题为“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：科学、技术和创新的作用”的部长级圆桌会议；

(b) 关于第十八届会议优先主题“2015 年后发展议程战略前瞻”和“数字化发展”的专家小组讨论。



主席关于科学和技术促进发展委员会第十八届会议“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：科学、技术和创新的作用”主题的讨论情况摘要

1. 科学和技术促进发展委员会于 2015 年 5 月 4 日至 8 日在日内瓦举行了第十八届会议，其间召开了主题为“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：科学、技术和创新的作用”的部长级圆桌会议，作为对经济及社会理事会高级别部分审议 2015 年届会主题“管理从千年发展目标向可持续发展目标的过渡：需要做些什么？”的实质性贡献。
2. 联合国贸易和发展会议副秘书长 Joakim Reiter 在部长级圆桌会议上作了介绍性发言，科学和技术促进发展委员会第十八届会议主席 Omobola Johnson(尼日利亚)主持了会议。来自安哥拉、智利、喀麦隆、刚果、多米尼加共和国、阿曼、巴基斯坦、尼日利亚、苏丹、泰国和美利坚合众国的与会者发了言。中国、摩洛哥、乌干达、大不列颠及北爱尔兰联合王国和欧洲联盟的代表也发了言。
3. 委员会于 5 月 6 日举行专家小组讨论，目的是讨论第十八届会议的两个优先主题：“2015 年后发展议程战略前瞻”和“数字化发展”。专家小组激励与会者思考战略前瞻和数字化发展将如何促进从千年发展目标向可持续发展目标过渡。
4. 主席主持下的专家小组由下列专家组成：Sergio Bitar，美洲间对话组织高级研究员，智利公共工程、教育和采矿部前部长；Shirley Malcolm，美国科学促进协会教育和人力资源主任，性别平等问题咨询委员会成员；Geci Karuri-Sebina，千年项目南非中心主席；Michael Heister，德国联邦职业教育和培训学院国家方案和发展方案职业教学和学习系主任；Raul Katz，哥伦比亚大学远程信息学院商业战略研究主任；Mark Graham，牛津因特网研究所高级研究员兼副教授；Maurizio Bona，欧洲核研究组织总干事的顾问。
5. 专家小组听取了奥地利、加拿大、乍得、印度、肯尼亚、墨西哥、泰国和美国以及欧洲联盟的代表所作发言。民间社会组织和私营部门的代表也发了言。
6. 圆桌会议为与会者提供机会审议科学、技术和创新在促进可持续发展方面需要发挥的作用并讨论相关挑战和机遇。与会者广泛认识到科学、技术和创新对可持续发展的全部三大支柱：经济、社会和环境均具有重要意义。与会者一致认为，包括信息和通信技术在内，科学、技术和创新应被视为实现所有可持续发展目标的推进手段，是目标 17 项下“执行手段”的重要组成部分。
7. 与会者突出强调了科学、技术和创新可以发挥关键作用的经济、社会和环境问题，其中包括：提高生产力，改善产品质量和增加价值；实现经济多样化，加大经济增长和提高国际竞争水平；创造新的就业机会和减少贫穷；提高农业产量，促进可持续生产和消费模式以及消除饥饿；治疗疾病；有效管理自然资源，创造

新能源以及应对气候变化的影响，如荒漠化、洪水和不断变化的天气模式；促进实现灾害规划和灾后恢复。

8. 在审视向可持续发展目标过渡过程中科学、技术和创新的作用时，与会者的报告表明，各国在利用科学、技术和创新的潜力实施千年发展目标的国家实验中成功率各不相同。国家经验还显示，各国在以下领域的国家能力处于不同水平：科学、技术和创新政策和战略，所需人力资源的供应情况，科学、技术和创新以及研究开发投资的融资能力，公共政策对科学、技术和创新的支持力度。

9. 与会者一致认为，需要做更多的工作来充分享受科学、技术和创新及信息和通信技术带来的惠益。与会者着重指出了以下优先事项：加强科学、技术和创新能力；推动私营部门投资于科学、技术和创新；加强国际合作；创造就业和开发人力资本；利用 2015 年后发展议程战略前瞻；纳入性别层面考虑；促进有效的数字发展；利用大数据革命；加强政策一致性和实效。落实这些优先事项需要国家、区域和国际各级的政治意愿和适当政策行动。以下段落将依次详细阐述这些专题。

加强科学、技术和创新能力

10. 人们的共识是需要弥补科学、技术和创新能力的差距，这些差距体现在人力资源不足、缺乏研究用基础设施和培训设施以及国家创新体系薄弱等各方面。充足的人力资本对于实现技术升级和创新至关重要。发言者强调，需要增加用于教育和培训，特别是科学、技术、工程和数学教育的支出。一名代表指出，要想今后产生更多颠覆性创新，关键在于促进科学、技术、工程和数学教育及基础科学研究。在这方面，一些与会者报告说本国最近修订了学校课程以应对科学、技术和创新需求，建设科学、技术、工程和数学技能并提高教育的实用性，使其更符合产业需要。

11. 发言者指出必须以创新方式利用信息和通信技术来改进教育服务，特别是改进农村或落后地区的教育。与会者强调，需要创新的教育办法，拉近学生与解决实际问题之间的距离。一些与会者建议利用奖学金来引导学生涉猎更多技术科目或增强学生的流动性并鼓励研究人员先后涉猎研究和实业领域。一名发言者提出可以组建多学科学生团队来解决问题并开发新的商品和服务。

12. 调集资源投资于科学、技术和创新基础设施是许多国家面临的重大挑战，时常阻碍着发展中国家建立有效的创新体系。有人建议应将科学、技术和创新基础设施与交通和能源基础设施一同列为国家基本基础设施的重要组成部分。

13. 与会者也重点提到发展中国家，特别是低收入国家和最不发达国家增加研究和开发总支出的问题。由于发展中国家的私人研究和开发投资往往很低，与会者特别关注加强私营部门的作用。他们认为，有必要为国家设定研究和开发总支出占国内生产总值百分比的目标值。在一些非洲国家，该目标根据区域协定确立，

如非洲统一组织的《非洲经济发展拉各斯行动计划(1980 至 2000 年)》以及非洲发展新伙伴关系和非洲联盟于 2005 年通过的《非洲科学和技术综合行动计划》，两者都设定了研究和开发总支出不低于国内生产总值 1%的下限。

14. 发言者指出，需要鼓励国家技术开发和国际技术转让，这将有助于克服国家之间的技术差距。

15. 一些与会者指出委员会帮助人们了解科学、技术和创新以及信息和通信技术在可持续发展中发挥的作用，因此请该委员会继续这方面的努力。其他与会者承认贸发会议和联合国教育、科学及文化组织以及笼统而言更广泛的联合国系统的支持发展中国家发展科学、技术和创新能力方面发挥的作用。

促进私营部门投资于科学、技术和创新

16. 据说许多国家面临的挑战是如何推动私营部门或企业发展并鼓励私营部门投资于科学、技术和创新。大多数发言者都认为有活力的私营部门对于促进可持续发展必不可少。他们发现有许多政策工具可以用来建设有活力的企业并鼓励其投资于采用改良技术、技能开发和创新，其中包括：促进中小型企业发展和创业精神；为创新或研究和开发确立融资计划；为研究和开发提供税款抵减；创建孵化器或科学技术园区；集群发展；利用公私伙伴关系；设立国家创新日或创新奖金或奖项；促进产业界与研究机构的合作或更广泛的产业界、研究机构和政府联系；促进国内和国际技术转让和传播；制定适当和运作良好的知识产权制度；在大学设立技术转让办公室；建立与外国直接投资和外国企业的联系；提供良好的基础设施。

巩固国际合作

17. 发言者指出，科学和技术方面的国际支持、合作和伙伴关系对于实现可持续发展目标至关重要。要克服研究和科学方面所谓的南北鸿沟，需要对研究工作实行良好的全球治理。与会者提供的具体事例显示了国际合作的双边和多边伙伴关系形式，包括南南合作、南北合作和三角合作。与会者表示支持秘书长提议组建新的联合国伙伴关系，以促进发展科学、技术和创新，将其作为可持续发展目标的执行手段。一位发言者指出企业参与区域和全球价值链的重要性。

创造就业机会和开发人力资本

18. 普遍共识是，创造更多就业机会，特别是促进青年就业，是实现可持续发展目标的先决条件。与会者突出强调青年失业问题，认为年轻一代需要通过科学、技术和创新发展适当技能。在小组讨论优先主题时，一名小组成员以德国职业培训体系为例，突出强调职业培训机构在培养未来劳动力队伍方面的作用。据他介绍，德国学生在职业培训中心、工作场所和公司内部培训中心同时积累知识和技能，该体系通过创造雇主需要的技能来能应对市场需求。

19. 与会者指出，信息和通信技术有助于解决失业问题。一名小组成员提到了在发展中国家新兴的各种连通性新业务及其创造就业的潜力。要想实现这些业务的潜力，需要负担得起的可靠电力、便于获取且负担得起的必要技术和资本货物、有利的监管环境、促进技能发展方案以及作出可信赖且可核查的付款能力。与此同时，各国政府必须确保根据国家劳动法和税收制度开展数字工作。另一名发言者强调指出，特别是在创造就业机会方面，信息和通信技术的经济影响将产生倍增效应，在数字化程度较高的地区，即接入率更高、劳动力技能更高且信息和通信技术基础设施更可靠的地区尤其如此。

利用 2015 年后发展议程的战略前瞻

20. 专家小组指出，在从千年发展目标向可持续发展目标过渡过程中，战略前瞻可以成为有用工具。战略前瞻是指对全球发展的未来趋势和“大趋势”及其可能对社会、环境和经济造成的影响进行研究和评价。战略前瞻可以成为帮助政策制订者和利益攸关方作出更好决策的强有力工具。小组成员指出，对 2015 年后发展议程进行战略前瞻的价值取决于开展方式。小组成员借鉴拉丁美洲和非洲的战略前瞻经验，确定了进行战略前瞻的良好做法和经验教训。

21. 一名小组成员列举了美洲间对话组织工作的例子，该组织记录了 800 多项以拉丁美洲为重点的全球性和行业性长期前瞻研究。这些前瞻研究帮助各国明确全球趋势对国家目标和战略的影响。在拉丁美洲，前瞻工作提供重要思路，揭示可以使用哪些工具来实现国家目标。一个关键挑战是加强前瞻结论与决策进程之间的关联。在这方面，该小组成员强调指出，重要的是在政府和非政府实体中设立专门从事前瞻的新机构，将前瞻和战略能力纳入决策进程，这需要高层的政治承诺。

22. 另一位小组成员重点介绍了千年项目这个全球范围参与性未来研究智囊团的南非中心的经验教训。他指出，非洲有丰富的前瞻研究传统，有助于决策者确定与非洲大陆特别相关的发展挑战和机遇。然而，许多前瞻研究未提出具体的政策行动；这可能会限制其影响力并削弱其合法性。缺乏具体的政策行动就难以监测和评价前瞻工作，很难确定其价值或其对发展的有效贡献。该小组成员强调，必须让前瞻工作进一步民主化、系统化、制度化和可操作，以加大其对发展议程的影响。该小组成员还提请与会者注意前瞻促进发展数字平台 (www.foresightfordevelopment.org)，该平台汇集了未来实践、活动和资料来源中最重要和最具有影响力的区域性前瞻内容。

23. 一名小组成员强调指出从全球现有前瞻工作中显露的与落实可持续发展目标有关的四个主要趋势：将创新技术用于教育；自然资源的供给存在限制，出现工业化新路径；新兴经济体崛起；对改善治理有需求。人们的普遍共识是，包容

和透明的前瞻会引起全国性辩论，从而对公众舆论起到宣传和教育作用并有助于制定符合国情的战略。

纳入性别层面内容

24. 一名小组成员强调，在进行战略前瞻时必须运用性别平等视角。鉴于妇女和男子在家庭和社区中扮演不同角色，性别平等层面是把握发展战略背景的一个重要方面。在考虑可能会影响 2015 年后发展议程的新兴技术趋势时，必须意识到男女对这些事物的体验存在区别。因此应采取有区分的方式进行战略前瞻。

促进有成效的数字发展

25. 专家小组一致认为，信息和通信技术与新兴可持续发展目标的核心主题，即转型、可持续性和包容性密切相关。不断变化的数字技术正在给我们社会的许多方面带来变革性影响。专家小组讨论了创造就业机会和新商业模式方面的经济转型以及改进问责制和促进参与性治理方面的政治转型。就包容性而言，信息和通信技术能够有助于弥合不平等现象；反过来，缺乏数字机会和能力也会使得信息和通信技术带来新的不平等。因此，需要努力改善居民的数字能力、素质和补充技能。信息和通信技术可以通过智能应用程序促进其他部门的可持续性并建设总体复原力。小组成员指出，信息和通信技术正在成为发展政策所有方面的普遍基础。在这方面，与会者强调必须加强数字生态系统的所有构成部分，即技术基础设施、数据基础设施、金融基础设施、制度基础设施和人力基础设施，以期最大限度地确保信息和通信技术的乘数效应。

利用大数据革命

26. 圆桌会议参与者讨论了全球科学、技术和创新界在充分发挥“大数据革命”的潜力来落实可持续发展目标方面的作用。科学、技术和创新界可以创造更多的工具，将数据转化为与政策相关的信息，从而有助于更准确地分析发展问题。科学、技术和创新也便利了分类数据的跨界转移。欧洲核研究组织的代表提出该组织可以在知识和技术上协助联合国的数据革命举措。

加强政策一致性和实效性

27. 另一个主要关切领域是建立有效的国家体制框架，用于组织或“管理”科学、技术和创新政策。发言者报告了国家安排的多种形式。许多与会者认同，科学、技术和创新政策贯穿各部委、部门和机构，这意味着“整体政府”办法或机构间协调的有效手段至关重要，有助于实现科学、技术和创新投资的重大影响。

28. 一些发言者指出，国家科学、技术和创新计划和战略是促进可持续发展的有用工具，因其有助于各国确定优先事项领域和取得进展的方式。反过来，这些优先事项提供了将有限资源用于可控政策议程的方式。来自非洲的发言者提到促进科学、技术和创新发展的区域努力，特别是非洲联盟在 2014 年通过的“用科学、

技术和创新战略建设 2024 年的非洲”。一位与会者指出，科学、技术和创新政策与其它主要国家政策之间必须具有一致性，以尽可能扩大科学、技术和创新政策行动对发展的影响。几位发言者强调指出，政策领导力和充分的政策连续性可以促进私营企业和公共部门的科学、技术和创新规划更有成效，科学、技术和创新投资模式更加稳定。确保适当程度的科学、技术和创新政策指引和筹资模式连续性很重要，有利于科学研究取得进展，也有利于研究机构，包括政府部委、部门和机构有效运作。

29. 更广泛地说，要实现可持续发展目标，需要在所有部门改善政策成效。与会者指出，可持续发展目标比千年发展目标更为宏伟；实现这些目标需要巨大的资源。改进政策实效性和一致性可以减少对可用资源的使用。科学、技术和创新有助于在所有部门确定和促进循证政策，从而起到协助作用。
