



工业发展理事会

第四十七届会议

2019年7月1日至3日，维也纳

临时议程项目9

工发组织在能源和环境方面的活动

工发组织在能源和环境方面的活动

总干事的报告

本文件报告大会 GC.17/Res.4 号决议的执行情况，并介绍最新的发展动态。本文件是对《工发组织 2016 年年度报告》(IDB.45/2) 和《工发组织 2017 年年度报告》(IDB.46/2) 中提交给工业发展理事会的进度报告所载信息的补充。

一. 推动实现循环经济

1. 工发组织能源司和环境司直接处理循环经济议题，参加国际论坛并调整各自工作方案，为成员国提供可行手段，以便：(a)将循环性引入各成员国的经济和工业流程，以及(b)适应不断变化的国际贸易动态。
2. 能源司通过全球清洁技术创新方案促进创业和生态创新，支持成员国发展循环经济。能源司还努力推广废物转化为能源解决方案，以此支持循环经济。工发组织积极支持成员国使用沼气技术发电，发电过程利用动物废弃物、农业废弃物和其他有机废物，这种做法主要见于农产工业。能源司还在推广其他可再生能源技术和在当地制造清洁能源设备，从而推动取代化石燃料和以化石燃料为特征的线性经济。
3. 环境司通过其资源效率和清洁生产方案以及无害环境技术转让方法，协助提高资源效率并提高工业循环性。环境司特别通过其就《斯德哥尔摩公约》、《蒙特利尔议定书》和《水俣公约》开展的活动消除有毒或有害物质，以阻止资源退化，促进

为节约起见，本文件未作印发。敬请各位代表自带文件与会。



回收和再利用，并提高回收过程的可行性。《斯德哥尔摩公约》秘书处把大量工作的重点放在回收和次生原料方面。《蒙特利尔议定书》秘书处推广经过改进的设计、现代化制造以及合格的服务和维修，从而延长产品的使用寿命。这不仅有助于资源循环，也为成员国经济创造和保障了就业机会。

4. 在政策层面，环境司根据 GC.17/Res.4 号决议第 2(i)段，面向成员国代表举行了三次非正式通报会和两次讲习班，述及了循环经济所涉各个方面及其影响，并收集了相关经验。在本报告所述期间，环境司还牵头工发组织参加了十项令人瞩目的循环经济主题活动，牢固确立了工发组织在该领域的全球领导地位和专门知识。

二. 加强服务的提供

5. 根据 GC.17/Res.4 号决议第 2(a)段，能源司和环境司正在循环经济、可持续城市和国别伙伴关系方案等多重点领域加强联系，以便改进服务的提供。这一工作重心对改进工发组织执行由全球环境基金共同供资的方案来说也至关重要。

6. 为了加强向成员国提供服务，能源司在以下方面推出了全球影响方案：洁净燃料和烹饪技术；清洁能源系统；工业脱碳；以及气候和清洁能源技术创新和便利化，环境司则制定了促进遵守国际公约的方案以及关于生态工业园的方案。

7. 洁净燃料和烹饪技术方案推广一种市场开发办法，即提高生物乙醇微型蒸馏厂的生产能力，为清洁烹饪生产负担得起的可再生能源。清洁能源系统方案的目的是在工业和运输业中实施以可再生能源供电的小型电网和较清洁的基础设施系统，并促进开展跨部门合作和跨国合作改造发展中国家的农村和城市地区。

8. 工业脱碳方案旨在提高能源效率，促进可持续能源管理，以便推动可持续和包容性工业发展。清洁能源技术创新和便利化方案在清洁技术创新的发展和商业化方面向企业提供有针对性的援助，从而加强国家创新和创业生态体系，以便利用本土制定的解决方案，推动向低排放和气候适应性强的经济转型。

9. 环境司对循环经济的具体关注重点集中在循环经济办法能够对工业发展产生裨益的几个领域。该司的工作越来越多地把改进服务提供办法与先进的技术援助、监管支持以及参与和组织全球论坛活动结合到一起。

10. 这两个司都密切参与了工发组织全系统综合成果和绩效框架的制定，确保方案目标与实现可持续发展目标的可衡量进展保持高度一致。

三. 工业技术援助

11. 工发组织通过全球清洁技术创新方案继续寻找变革性创新并将其商业化。自 2014 年以来，全球清洁技术创新方案推进了逾 900 家初创企业和中小企业的发展，为八个伙伴国家的私营部门发展做出了贡献。全球清洁技术创新方案将进一步扩大其地域范围，到 2021 年之前覆盖 20 个国家，并将其影响重点扩大到清洁能源系统、资源效率、循环经济、智能型农业和可持续城市，以进一步发挥技术创新和创业的潜力，加速向气候适应性强的低碳经济转型。

12. 工发组织正在七个国家（中国、哥伦比亚、印度、摩洛哥、秘鲁、南非和越南）实施生态工业园项目。从 2019 年开始，计划通过由瑞士政府和其他捐助方供资的

全球生态工业园方案，大幅扩大工发组织的生态工业园活动规模和影响。持续开展和不断扩大生态工业园相关工作可促使更有重点地转让清洁生产方法；企业之间实现共生优化流程，减少资源浪费；并且提高参与企业创造市场效益的能力。

13. 工发组织继续为各产业根据 ISO 50001 国际标准实施能源管理系统提供技术支持。全球各国、各部门和不同规模企业的经验表明，实施能源管理系统不仅可以在没有资本支出的情况下节省大量能源，而且有助于确定有效减少能源消耗的资本项目。自 2009 年以来，已在 18 个国家实施了能源管理系统/ISO 50001 国际标准方案，其中有逾 3,000 家企业接受了培训，420 家企业在能源管理系统实施方面获得了直接支持。

14. 工发组织正在主持实施地中海南部地区转型（SwitchMed）和欧盟促环境（EU4Environment）等多机构方案，这些方案把资源效率和清洁生产应用于各产业，并且推动营造有利的政策环境和融资机会。在包括拉丁美洲 13 个国家在内的一些国家开展的项目改善了回收再利用电气和电子废弃物的企业所处的市场环境。其他项目着眼于另外的次生原料来源，以便将宝贵的资源重新投入经济发展。

15. 工发组织和耶鲁大学共同发起的全球绿色化学倡议一直通过举办讲习班和培训班及制定大学课程来促进创新，以促进六个目标国家采用绿色化学。

16. 工发组织的手工和小规模金矿开采方案已从技术转让干预措施发展到涵盖正规化、供应链和无汞采金的综合做法，为落实范围广泛的可持续发展目标提供了支持。

四. 政策和监管支持

17. 工发组织努力扩大其有关工业能效的核心规范性职能的范围，为此启动了工作和服务流程，以促进并支持中国和埃及开展的工业设备最低能效标准和技术规范相关工作。

18. 工发组织通过工业能效加速器项目向成员国提供技术支持，协助确定工业能效机会，开展推进提高能效的重要活动，以及设计更大规模的市场转型方案。自 2016 年以来，加速器项目已联络五个具有较大影响力的国家，并力求到 2025 年再联络共计 15 个国家，以促进大规模提高工业能效。

19. 为加快发展中国家发展综合和包容性可持续能源和气候技术市场，工发组织与各区域共同体合作，发起了区域可持续能源中心全球网络方案。工发组织在一个共同框架下为成员国提供指导和技术服务，以便建立和运行推广可再生能源和能源效率的区域中心。区域可持续能源中心的建立通常会给参与区域带来重大的政策和模式改革。目前，该网络得到了近 100 名能源部长或国家元首的支持，特别是得到了来自最不发达国家和小岛屿发展中国家的支持。区域可持续能源中心全球网络平台促进各中心之间开展南南合作¹。

20. 能源司正在与贸易、投资和创新司合作为拟订小水电站国际标准制定技术准则。工发组织通过设在中国的国际小水电中心培训了 800 多名工程师和技术人员，

¹ www.gn-sec.net 和 <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=26462>。

并在中国、哥伦比亚、印度和尼日利亚建立了示范工厂。工发组织的目标是在未来三年在非洲实施大约 100 个小水电项目，并在亚洲和拉丁美洲予以推广。

21. 工发组织为大约 90 个国家努力遵守若干项公约提供了直接援助，以便能够同时遵守多边协议和推动工业发展。在《蒙特利尔议定书》方面，工发组织目前在 86 个国家实施逐步淘汰管理计划，已在 70 多个国家实施了体制加强项目。正在协助 60 多个国家制定和更新其实施《斯德哥尔摩公约》的国家计划，并在 24 个国家开展了概念上类似的《水俣公约》初步评估工作。工发组织还在七个国家牵头开展了关于手工和小规模金矿开采部门的国家行动计划。

22. 工发组织协同世界银行集团和德国国际合作局共同发布了“生态工业园国际框架（2017 年）”和相应的框架实施准则（2018 年），从而为规范生态工业园开发做出了贡献。

23. 工发组织通过绿色经济行动伙伴关系使绿色产业决策与循环经济原则保持一致，并与参与该伙伴关系的各国政府合作，扩大环境活动规模，变革监管框架，为提高工业活动的可持续性提供便利。

24. 自 2018 年以来，工发组织与世界银行、环境署、经合组织和全球绿色增长研究所合作，共同领导绿色增长知识平台，并为相关的绿色工业纲领提供支持。绿色增长知识平台是交流绿色经济、工业和金融信息的主要网络，也是一个最高质量的信息库，可就发展绿色经济相关问题向成员国提供信息。

25. 工发组织正在通过全球汞伙伴关系，向《水俣公约》缔约方提供技术指导，并且共同领导开展手工和小规模金矿开采和氯碱重点领域的工作。

五. 全球论坛和网络

26. 工发组织成员国参加会议和讨论，以便协助理事会向定于 2019 年 7 月 9 日至 18 日举行的可持续发展问题高级别政治论坛提供意见。除其他外，2019 年可持续发展问题高级别政治论坛将审议以下方面的可持续发展目标：体面工作和经济增长；减少不平等；气候行动；促进目标实现的伙伴关系。作为这些磋商的一部分，工业发展理事会的意见包括提出政策建议，促进包容与可持续工业发展对实现所审议的各项可持续发展目标以及“增强人民权能，确保包容性和平等”这一总主题的重要作用。

27. 工发组织积极参加了《联合国气候变化框架公约》缔约方会议（缔约方会议第二十四届会议）以及《京都议定书》和《巴黎协定》的相关届会。同样地，工发组织参加了《水俣公约》缔约方大会第一届会议，以及《斯德哥尔摩公约》和《蒙特利尔议定书》缔约方会议，还参加了国际化学品管理战略方针进程。工发组织总干事代表本组织出席了《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第二十四届会议和《水俣公约》缔约方大会第一届会议。

28. 2018 年 9 月，工发组织主办了气候技术中心和网络咨询委员会第 12 次会议，这是该委员会第二次在维也纳举行会议。

29. 工发组织在成员国举办了十次循环经济讲习班，就应用循环经济可带来的益处提供咨询意见，并结合国家的具体情况提供地方实例和国际实例。工发组织副总干事代表本组织参加了 2018 年在日本举行的世界循环经济论坛。

30. 在奥地利出任欧洲联盟轮值主席国期间，工发组织与其展开合作，于 2018 年 10 月 3 日在维也纳组织了题为“开展区域合作，加速发展中国家可持续能源创新和创业”的高级别会议。这次活动由工发组织区域可持续能源中心全球网络方案的框架下举办，并与欧洲联盟 28 名发展合作署长的非正式会议联合开展。高级别代表们讨论了区域合作在加速发展中国家发展可持续能源和气候技术市场方面的作用。

31. 工发组织在 2018 年中国贵阳生态文明全球论坛上召开了一次全体会议，以此作为起点，着手在一带一路倡议沿线发展碳中和基础设施。该项目提供了一个标准化框架，以确保基础设施实现碳中和，并降低一带一路倡议参与国金融机构的投资风险并为其投资提供动力。

32. 工发组织正在设计一个全球网络方案，以支持最不发达国家和小岛屿发展中国家的私营部门建立可持续能源和气候技术协会和集群。目前工发组织正在与巴巴多斯工业部和加勒比可再生能源和能源效率中心合作在该国试行这一办法。

六. 展望

33. 环境司将继续调整其业务方向，以全面应对循环经济在全球范围内的实施工作及其影响。工发组织将与全球时尚品牌合作，促进采用价值链方法，以便可持续管理棉花、纺织和服装部门的持久性有机污染物问题。生态工业园全球方案将推动制定对建立循环经济至关重要的政策、技术和金融干预措施。

34. 目前正在筹备多个项目，以便利向中小企业供资，促进其在整个价值链采用循环经济方法，以及采用适用于工商业的循环经济方法处理海洋塑料垃圾问题。循环经济方案的目标是，在向成员国进行情况通报的基础上，在执行方案的同时建立技术和政策交流程序。为了提高建筑行业的资源效率，环境司正在制定一项侧重于减少水泥部门汞排放的方案。目前正在开展的水泥行业相关废物衍生燃料和企业社会责任项目将为上述方案提供支持。为补充上述方案，还将扩大与微观装配实验室国际方案的合作，以努力提高建筑部门的资源效率。

35. 绿色气候基金和工发组织于 2018 年 12 月 3 日在波兰卡托维兹举行的联合国气候变化问题会议的间隙签署了《框架准备协议》。2018 年批准了新协议下第一个绿色气候基金准备项目，该项目定在巴哈马实施，工发组织是该项目的执行伙伴。由于准备建议的成功实施，工发组织继续积极支持绿色气候基金的国家指定主管部门，并与国家直接获取资金实体合作筹备完整规模的绿色气候基金项目。这一具有创新性的项目实施和伙伴关系办法使工发组织能够进一步展示其有能力制定和实施具有变革潜力的项目。此外，工发组织将与金融组织合作，在最不发达国家提供技术服务以促进投资，从而加强在这些国家与绿色气候基金的互动协作。

36. 在当前与小岛屿发展中国家持续合作的基础上，工发组织将在 2019 年进一步巩固其与小岛屿发展中国家开展的能源方案，将在该方案下结合《萨摩亚途径》高级别审查组织各种活动，并展示工发组织建设的小岛屿发展中国家区域可持续能源中心网络的成果。

七. 需请理事会采取的行动

37. 理事会不妨注意到本报告提供的信息，并就如何继续执行 GC.17/Res.4 号决议第 2(i)段提出建议，以便进一步促进其中要求的关于循环经济的磋商交流。
