



大会

第十七届会议

2017年11月27日至12月1日，维也纳

议程项目16

工发组织与能源和环境有关的活动

工发组织与能源和环境有关的活动

总干事的报告

本文件报告了大会 GC.15/Res.4 号决议的执行情况，并介绍了最新的发展动态。它是对《工发组织 2015 年年度报告》(IDB.44/2) 和《工发组织 2016 年年度报告》(IDB.45/2) 中提交给工业发展理事会的进度报告所载信息的补充。

一. 新制定的发展议程

1. 在本两年期期间通过了两项具有里程碑意义的全球协定，即《2030 年可持续发展议程》和《联合国气候变化框架公约》下的《巴黎协定》。工发组织与保护环境有关的服务主要由能源部门和环境部门提供，这些服务主要侧重于提高工业对可耗尽资源的利用效率，从而促进实现这两项协定的目标。更高效地使用资源可降低经济成本，同时又可减少浪费，进而降低污染。与此同时，资源需求的减少也可减轻资源开采和加工对环境的影响。

2. 对资源这一术语可从广义上去理解，既可以将其视为生产过程中的投入，例如燃料、矿物、材料或水，也可以将其视为共有资源，例如土壤、水和空气的可用性和质量。无论哪种情况，最大限度地减少其使用并引入系统创新型保护办法的原则仍然居优先位置。提高资源利用效率有这样一些办法，即逐渐增加对可再生能源的消费来代替化石燃料、提高生产过程和产品的能源效率及材料利用率以及让有价值的投入材料更少转变为污染物。通过高效并创新性地使用资源，无论是小型工业还是大型工业均可提高生产力和竞争力，找到新市场并创建新的商业模式。

为节约起见，本文件未作印发。敬请各位代表自带文件与会。



3. 在低碳工业的支持下，可持续城市将使经济增长与资源使用分离开来，同时为青年人创造绿色就业岗位。生态工业园区是可持续城市的一部分，它将推动循环经济。

二. 服务概览

4. 工发组织的两个司负责开展关于保护环境的大多数活动。能源司和环境司不仅具有跨领域的性质，而且它们往往会借助以下不同成果为工业活动本身设置前提条件：(a)在引入电气微电网之后可以提供或供应充足的能源服务；(b)在现有技术遭《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》等国际环境制度禁止而无法使用的情况下采用新技术；或者(c)向工业利益攸关方和公共利益攸关方提供支助，以就淡水管理达成一致意见并予以实施，从而使离不开水的工业在气候变化时期能够继续生产。在其他情况下，用于处理持久性有机污染物等环境问题的资金有助于在电气废物与电子废物再制造和再回收等领域建立新的创新型工业企业。

5. 虽然目前这些服务的资金几乎全部来自自愿捐款，但鉴于为能源和环境相关活动提供支助符合多个捐助方的利益，所以可以将这些资金视为具有稳定来源。注重能源问题的重要双边捐助方尤其有澳大利亚政府、奥地利政府、日本政府和瑞士政府。挪威、大韩民国、西班牙、瑞典和美利坚合众国提供额外资金。然而，有相当一部分活动是由全球环境基金（全环基金）供资。化学品公约项目从全环基金和执行蒙特利尔议定书多边基金获取了大量资金。瑞士是一个在提高资源效率和促进清洁生产领域供资力度很大的双边捐助方，其次是为与该领域密切相关的领域提供资金的欧洲联盟委员会和经济合作与发展组织（经合组织）。主要为安全化学品、资源效率和水资源相关问题提供支助的其他双边捐助方包括奥地利、中国、法国、印度、以色列、日本、挪威、斯洛伐克、斯洛文尼亚和西班牙。

6. 凭借所提供援助的类型与质量，这两个司已经成为一些专题领域的主要全球行为体。对于能源司而言，这些领域包括为中型企业建造微电网和优化能源效率。该司还是一个交流技术信息与财务信息，特别是针对能源效率和可再生能源的中等规模干预措施的联络点。该司有两个独特的职能，一个是改变市场条件，支持并激励优化工业能源绩效以及在能源效率措施方面的投资，另一个是与各个市政府建立创新型伙伴关系并启动相关举措。多个区域已经向工发组织提出请求，要求在以区域性办法减少可再生能源和能源效率投资、市场与工业方面障碍上向它们提供协助。

7. 环境司牵头为工业企业遵守环境制度和使用可持续技术（无论是根据《蒙特利尔议定书》还是《关于汞的水俣公约》）提供支持。该司对资源效率和清洁生产作出的贡献使之成为这一领域主要的全球行为体。关于循环经济，自2016年年初以来，该司的许多新项目和方案除了其主要目的之外，还常常把提供更多惠益以实现资源节约视为其宗旨。另外，环境司正在推动工发组织的不同部门作出努力，帮助各国采取适当措施，推动其工业和经济采用更加循环的做法。工发组织的包容与可持续工业发展任务授权及其专门知识（不仅是在环境方面，还涉及能源、农产工业、贸易能力和政策咨询领域）促使其成为发展中国家和经济转型国家实现循环经济方面的强大且公认的行为体。

8. 工发组织为保护环境提供的服务确保将性别平等视角系统纳入工作主流，从而使女性和男性的关切和经验成为项目和方案需求评估、设计、执行、监测和评价工

作不可或缺的组成部分。此外，有针对性的项目侧重于增强妇女在可持续生产中的权能和应对气候变化的不利影响。这两项旗舰方案和很大一部分的独立项目已经制定了将性别平等纳入主流的战略。

9. 本报告无意做到详尽无遗，只是提供了一些实例，说明工发组织环境方面的投资组合是如何促进实现包容与可持续工业发展的。凭借工发组织在全球论坛、网络和伙伴关系中的作用，某些国家展现的成功做法可不断得到扩展并在其他国家推广，从而能提高协同增效和影响力。

三. 工业技术援助

10. 低碳低排放清洁能源技术转让方案是与日本政府共同启动的一项方案，其目的是快速部署和传播创新性低碳技术、产品、服务和系统，例如小型水电系统和水能—太阳能发电系统。摩洛哥正在规划一个高级电池储能示范试点项目。

11. 自 2016 年年初以来，在由工发组织和联合国环境规划署（环境署）共同开展的资源的高效清洁生产项目及 SwitchMed 和 EaP 绿色区域项目下，共开展了 582 项企业级评估。还制定了各种方法，以符合成本效益的方式向中小型企业传播资源的高效清洁生产项目的相关做法。自 2016 年下半年以来，有 100,000 多位受益人通过自筹项目或第三方供资项目获得了价值 2,000 万美元的企业级资源的高效清洁生产项目的解决办法。这些评估由工发组织牵头的全球资源的高效清洁生产网络开展，该网络在全球范围内有 65 名成员。对生态工业园区的持续关注促成了资源的高效清洁生产方法的升级以及对协同效应的利用。目前，工发组织在中国、印度、摩洛哥、南非和拉丁美洲的 8 个国家建立了生态工业园区试点。

12. 另一项由工发组织和环境署共同建立的全球举措是《联合国气候变化框架公约》气候技术中心和网络。根据发展中国家提出的请求，该项举措就气候适应和减缓气候变化的技术提供技术援助。

13. 工发组织为管理多氯联苯所开展的活动不仅在 17 个国家消除了这种持久性有机污染物，而且还为这些国家提供了净化技术，并在某些情况下帮助创建了相关的企业服务。工发组织通常在检修和升级电网过程中提供支助，而这种支助将大幅减少此类升级面临的障碍。

14. 工发组织通过便利融资来促进投资，特别是私营部门的投资，并以此为其技术援助提供支持。这方面最为突出的一个实例是主办和管理私人融资咨询网络方案，该方案创建了若干进行中投资就绪项目，并为这些项目提供了相应的私人融资。

15. 为帮助各国满足国家一级的市场需求，工发组织正在提供支助，以期就具体的工业能效最佳可得技术，特别是根据 ISO 50001 标准执行的能源管理体系提供高质量的咨询服务。

16. 《蒙特利尔议定书》的执行完全消除了用作资源生产的若干种物质。工发组织负责中国小型空调机的生产改造，使之完全符合标准。这种独立分装式空调机是一款极为普遍的产品，全球年销售量超过 1 亿个单位，其中约 70% 在中国生产。仅在中国，目前所用技术对气候产生的影响相当于该部门每年排放 1.21 亿吨二氧化碳所产生的影响。工发组织通过干预措施为制造商提供了技术，将气候影响减少了 99%，并支持将这些技术引入市场。

17. 2017 年启动了一个涉及拉丁美洲 13 个国家的区域项目，这促进了对电子废物中的持久性有机污染物进行环境无害化管理。该项目旨在加强现有的电子废物回收业，使之更加可持续并具有循环效应。正在为西非国家经济共同体和南部非洲发展共同体所涉次区域筹备类似的项目。

18. 最近，工发组织开始在中国实施一个电动车项目，旨在通过设定标准、发展基础设施以及开展 1,000 辆电动车队试点等途径来改变机动车市场。

19. 市场准入的目的是为手工和小规模金矿开采部门使用无汞技术提供支持，这为全球 6,000 多万人口带来了生计。工发组织引入了无汞采矿技术，使该部门走向正规化，展示了可持续商业模式，并制定了认证要求。实现这一点是有可能的，特别是通过与瑞士黄金冶炼厂 Argor 开展合作。工发组织致力于在大规模化学品生产过程中替换作为催化剂使用的汞，因为这是释放量最高的单一汞释放源。

20. 工发组织实施的创新性解决办法包括在奥地利、德国和瑞士的支持下实现将工业化学品租赁纳入主流，以及在日本支持下推动非洲大裂谷沿线国家的地热发电。

四. 政策和监管支助

21. 工发组织继续为就如何同时实现环境目标与工业发展开展国际讨论提供帮助。其持续时间超出报告所涉时期的支助实例包括为无汞采金提供长达十年之久的支助，这极大推动了于 2017 年 8 月 16 日生效的《关于汞的水俣公约》的实施。关于气候变化的《巴黎协定》在很大程度上受益于由工发组织牵头的清洁能源部长级论坛能源管理工作组所做工作。2016 年《蒙特利尔议定书》的《基加利修正案》同样得益于具体的技术咨询意见，并且这些意见相较于其他执行机构的意见更胜一筹。

22. 关于化学品公约（《蒙特利尔议定书》、《斯德哥尔摩公约》和《水俣公约》），工发组织目前为 81 个国家提供政策和监管方面的支助以及向政府提供支助。与其中 16 个国家的政府制定了一项关于遵守《蒙特利尔议定书》的战略，其中涉及监管框架以及与企业 and 培训相关的所有活动。

23. 工发组织是绿色经济行动伙伴关系的成员，该伙伴关系是由五个联合国机构组成的合作小组。本组织在绿色经济行动伙伴关系的伙伴国家参与了若干次活动，以推动绿色经济。

24. 生态工业园区是提高资源效率和推广有关工作的一种重要手段。工发组织与德国发展援助提供者——德国国际合作署和世界银行集团共同为生态工业园区制定了准则。这将有助于发掘更多技术援助和财政支助，以推动园区的建立。

五. 全球论坛和网络

25. 在会议召集方面，工发组织针对决策者、专家和工业合作伙伴举办了一次论坛，目的是推进《2030 年议程》及共同应对发展挑战。工发组织的一项旗舰活动——第五届维也纳能源论坛于 2017 年 5 月举办，此次活动汇集了 128 个国家的 1,650 多名参与者。审议结果将推动可持续发展问题高级别政治论坛。

26. 2016 年 6 月，第四届绿色工业会议“绿色工业促进可持续城市”在大韩民国蔚山举行，来自 25 个国家的 400 人与会。2017 年 6 月，工发组织还召集了 50 个发展

中国的代表，以讨论逐步减少使用《蒙特利尔议定书》最近新增加的气候相关物质。

27. 工发组织积极参与有关循环经济的辩论，并在乌拉圭为拉丁美洲国家组织了一次论坛，还在斯洛伐克举办了一次机动车工业循环经济讲习班。另外，在 20 国集团进程和全环基金充资进程中，工发组织在磋商期间就循环经济提供了咨询意见。本组织还参与了欧洲联盟委员会驻哥伦比亚和南非特派团的有关工作。

28. 2017 年 6 月，工发组织被任命为能源管理工作组的营运代理人，旨在通过政府间协作，使全球范围内的工业和商业建筑部门加快采用能源管理体系。

29. 在过去几个月，区域可持续能源中心全球网络得到进一步巩固和扩大，在加勒比、中美洲一体化体系、东非、太平洋和南部非洲发展共同体所涉区域设立的分支机构目前已投入运行，还专门针对小岛屿发展中国家单独设立了一个分支机构。

六. 展望

30. 工发组织能源部门和环境部门所提供的支助帮助工业企业最大限度地提高了其生产力，同时也最大限度地减少了个体企业和国家对资源的使用，从而加强了盈利能力和复原力。工业采用的新技术和商业模式减少了国家的资源需求。通过延长产品的使用期限以及在产品的使用期限到期之后将该产品本身用作一种资源，可将原有资源变为可再生资源。其他项目可直接减少污染，并因此减少了资源浪费。其他干预措施侧重于确保生产活动所需的能源服务可用并且能够负担得起。许多工业企业和国家政府已经开始更加高效地使用资源。各区域集团已开始协调其战略目标和监管办法。虽然在能源和某些污染物领域的协调进展最快，但在认识到物质资源的环境效益和高经济潜能之后，这方面的协调也在加强。

31. 虽然实现互利的机遇越来越多，但政府和工业都面临着更加复杂的境况。资源效率虽然与环境相关，但却日益受市场影响，无论是因资源匮乏和准入限制，还是因资源效率受制于贸易伙伴的需求。这些因素如今影响很大，并将进一步增强。虽然在气候变化和环境公约方面的工作扎实推进，但在提高物质资源效率和推动循环经济方面所做工作却并非如此。在这方面，工发组织可为各国提供平衡支助，确定适当目标，规划前进方向，及帮助获取推动循环经济的必要手段。除了技术合作之外，这可能还需要为政府间交流提供更多更好的渠道，以收集和分析信息，分享良好做法，就当前的发展动态可能出现的后果提供咨询意见，以及就必要的技术规格进行交流。由于变化无处不在，这些交流渠道将便利根据国家能力、目标和发展水平做出调整和转变。

32. 工发组织为保护环境所提供的服务将继续为发展中国家和经济转型国家提供支持，以实现包容和可持续的工业化，减少对环境的影响，并提高其工业资源效率和生产力。将特别关注有助于实现多个发展目标的机会，这些目标的高度相关性使得同时实现多个目标成为可能。在能源和环境领域，在与国际发展融资机构开展更为密切的合作方面取得了实质性进展，这促使行之有效的办法能够更快地从示范阶段转向产生大规模影响力的阶段。这一趋势仍将继续，可以预见的是重点将放在可再生能源、手工金矿开采、资源效率和循环经济上。工发组织在这些领域发挥的牵头作用为其提供了更多机会，使之能够整合多个捐助方提供的资金并就不同专题建立强有力的伙伴关系，以及创建更多具有更大影响力和更好推广前景的协同方案。

将加紧努力开发新捐助方感兴趣的项目，特别是绿色气候基金。关于工业适应气候变化和提高其复原力的需求将纳入绿色气候基金的相关建议。对参与国而言，国家伙伴关系方案为其提供了机会，使之得以在制定本国工业发展方法期间介绍并讨论资源效率措施的可适用性和循环经济。

七. 需请大会采取的行动

33. 大会不妨注意到本文件提供的信息。
