



联合国

UNEP/EA.6/9



联合国
环境规划署

Distr.: General
22 November 2023

Chinese
Original: English

联合国环境规划署

联合国环境大会

第六届会议

2024 年 2 月 26 日至 3 月 1 日，内罗毕

临时议程*项目 5

国际环境政策和治理问题

关于矿物和金属管理的环境方面的第 5/12 号决议的 执行进展

执行主任的报告

一、 导言

1. 本报告介绍了在执行联合国环境规划署（环境署）联合国环境大会关于矿物和金属管理的环境方面的第 5/12 号决议方面取得的最新进展。在第 5/12 号决议第 2 段，环境大会请环境署执行主任在资源允许的情况下，召集透明和包容性的政府间区域协商，包括与相关国际组织、区域和多边环境协定以及担任观察员的相关利益攸关方进行协商，以便为全球政府间会议提供参考，目的是根据《2030 年可持续发展议程》拟定旨在增强矿物和金属在其整个生命周期内的环境可持续性的非规范性提案。在该决议第 3 段，环境大会决定，区域协商将评估现有活动，寻找加强国际合作的机会，并确定可能的前进方向，供环境大会第六届会议酌情审议。

2. 在第 5/12 号决议第 4 段，环境大会请执行主任通过全球资源信息数据库日内瓦中心加强有关砂的科学、技术和政策知识，并支持关于砂的无害环境开采和使用的全球政策和行动。

3. 在第 5/12 号决议第 5 段，环境大会请执行主任在资源允许的情况下，酌情在相关多边环境协定秘书处、组织和利益攸关方的参与下，并结合已推出的《全球尾矿管理行业标准》，汇编一份关于尾矿管理的环境方面知识差距的报告。

4. 在第 5/12 号决议第 6 段，环境大会请执行主任向环境大会第六届会议报

* UNEP/EA.6/1。

告该决议的执行进展情况，包括通过提交关于协商情况的摘要报告，供大会第六届会议审议。

5. 为明确起见，在以下各节中，政府间区域协商简称为“区域协商”，全球政府间会议简称为“全球会议”，整个政府间协商进程（区域和全球会议）简称为“政府间进程”。

二、第 5/12 号决议的执行进展情况

A. 矿物和金属管理的环境方面政府间进程

6. 2022 年 10 月，环境署邀请会员国为第 5/12 号决议政府间进程任命联络人，最终提名了 115 名国家联络人。¹

7. 2022 年 12 月，根据第 5/12 号决议第 2 和第 3 段，环境大会第六届会议主席、摩洛哥能源转型与可持续发展大臣 Leila Benali 为政府间进程任命了两名共同主席：巴基斯坦高级专员兼常驻环境署代表 Saqlain Syedah 和瑞士联邦环境局国际事务司副司长 Martine Rohn-Brossard。

8. 环境署为与第 5/12 号决议政府间进程有关的所有信息和资源设立了一个专门网页。²

9. 在共同主席的指导下，环境署编写了一份背景文件，为区域协商提供信息，³并于 2023 年 3 月分发。该文件确定了矿物和金属管理的环境方面的全球趋势，并在执行环境大会关于矿产资源治理的第 4/19 号决议期间开发的知识产品的基础上，评估了区域和国际两级的现有活动。

10. 共同主席在环境署的支持下，组织了一系列虚拟简报会（见表 1），以支持筹备工作、提高公众认识，并鼓励会员国和其他利益攸关方参与整个政府间进程。

表 1
虚拟简报会

受众	日期	重点
国家联络人和环境署常驻代表委员会成员	2023 年 2 月 14 日	第 5/12 号决议和拟议执行计划概览
	2023 年 3 月 27 日、4 月 19 日和 6 月 9 日	背景文件以及关于各区域协商和全球会议拟议目标和议程的协商情况概览
驻日内瓦代表团和来自民间社会、工业界和学术界的利益攸关方	2023 年 2 月 28 日和 8 月 23 日	区域协商和全球会议的最新筹备情况
联合国环境管理小组（联合国实体和多边环境协定秘书处）	2023 年 8 月 30 日	为了在联合国系统的工作流之间实现协同增效的关于矿物和金属管理的环境方面的联系对话

¹ 关于国家联络人名单，可查阅 <https://www.greenpolicyplatform.org/guidance/list-unea-resolution-512-national-focal-points-0>。

² 见 <https://www.greenpolicyplatform.org/initiatives/environmental-aspects-minerals-and-metals-management>。

³ 可查阅 <https://www.greenpolicyplatform.org/guidance/background-document-guide-intergovernmental-regional-consultations-unea-512>。

11. 2023年4月至7月期间，以混合形式举行了五场为期两天的区域协商（见表2）。

表 2

区域协商

与会者	地点	日期
东欧国家组 ^a	日内瓦	2023年4月24日至25日
西欧和其他国家组 ^b	巴黎	2023年4月27日至28日
拉丁美洲和加勒比国家组 ^c	圣地亚哥	2023年5月17日至18日
亚太国家组 ^d	曼谷	2023年6月15日至16日
非洲国家组 ^e	达喀尔	2023年7月5日至6日

^a 见摘要报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/EEG-Report-FINAL.pdf>。

^b 见摘要报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/WEOG-Report-FINAL.pdf>。

^c 见摘要报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/GRULAC-Report.pdf>。

^d 见摘要报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/Asian-Pacific-Group-Report-V3.pdf>。

^e 见摘要报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/African-Group-Report-V3.pdf>。

12. 所有区域协商均由环境署组织。此外，拉丁美洲和加勒比国家组区域协商由智利政府主办，非洲国家组区域协商由塞内加尔政府主办。共有 79 个会员国和 16 个经认可的观察员及其他国际组织参加了五场政府间区域协商，会员国在会上分享了关于国家和区域做法与举措的信息，包括良好做法和面临的挑战，并探讨了可在哪些领域加强国际合作，以提高金属和矿物在其生命周期内的环境可持续性。每场区域协商都确定了若干非规范性提案，这些提案得到不同数目国家的支持，供全球会议进一步审议。

13. 还邀请会员国和经认可的组织至迟于 2023 年 7 月 31 日提交书面材料，用于补充或替代区域协商上的口头发言。在全球会议之前，共收到并在线公布了 30 份书面材料，其中 21 份来自会员国⁴，9 份来自观察员组织⁵。

14. 环境署在共同主席的指导下为全球会议编写了一份背景文件⁶。该文件总结了区域协商进程并分析了其成果。它在以下三个专题组下提出了 24 项非规范性提案供全球会议讨论：政策和工具、价值链方面和国际合作平台。

⁴ 关于会员国提交的材料汇编，可查阅

https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/Member%20States_merged.pdf。

⁵ 关于观察员提交的材料汇编，可查阅

https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/Accredited_organisations_merged.pdf。

⁶ 可查阅 <https://www.greenpolicyplatform.org/guidance/background-document-guide-global-intergovernmental-meeting-unea-512-1>。

15. 全球会议于 2023 年 9 月 7 日和 8 日在日内瓦以混合形式举行，有 99 个会员国和 60 个经认可的观察员和组织参加。⁷ 向与会者介绍了每场区域协商的概要。一个技术小组讨论了投资者、政府间和民间社会的观点。在非正式分组和全体会议上讨论了各项非规范性提案，并口译为联合国所有语文，目的是精简、完善和补充这些提案。这些提案包括：

(a) **对现有文书和标准进行全球评估。** 提议收集和评估私营和公共部门的现有文书和标准。这项工作将与多边环境协定和其他利益攸关方合作开展，并以该领域以往的工作为基础。许多与会者认为，评估是今后开展工作的先决条件，包括审议知识状况如何与其他非规范性提案相关联。

(b) **能力建设、技术援助和技术转让。** 与会者普遍同意需要向发展中国家提供技术援助、财务支持和技术转让，并同意会员国之间（包括各区域之间）可利用知识。会员国强调需要提供支持或采取行动，以满足地方需求和条件，并考虑到国家能力和框架。在整个会议期间，还反复强调需要避免重复其他实体、文书和倡议。

(c) **加强国际合作。** 关于这一议题的提案涉及加强包括多边环境协定在内的各国际组织之间的协作与合作，以及加强环境署与采矿、矿物、金属和可持续发展政府间论坛之间的协作。

(d) **不限成员名额/技术工作组。** 对于建立一个支持国家联络人之间持续进行同行知识交流的平台，以及这样一个平台如何能够帮助推进对话、进一步完善和促进各项非规范性提案确定的行动，全球会议的与会者表现出浓厚的兴趣。

16. 政府间进程确定了适用于矿物和金属生命周期的多个现有框架、举措、标准和政策。与会者还注意到工作与环境大会第 5/12 号决议的范围相关的一系列国际和区域组织以及多边环境协定，并确定了 30 多个实例。

17. 政府间进程强调，包括在一项非规范性提案中强调，政府间组织需要加强合作和信息交流，以确定各种联系、避免重复工作，并向会员国提供更统一、更简化的办法来增强矿物和金属在其整个生命周期内的环境可持续性。

B. 加强关于砂的无害环境开采和使用的知识

18. 2022 年 4 月 26 日，全球资源信息数据库日内瓦中心发布了《砂与可持续性：避免危机的 10 项战略建议》。该报告汇总了砂和可持续性问题的科学、技术和政策层面，强调了开采、使用和管理（不当）的当前影响，并建议采取行动应对环境可持续性需求，同时考虑到公正、公平、技术、经济和政治因素。这次发布吸引了大量媒体关注，估计触达近 10 亿人。还在 20 场国际活动和 5 场区域协商上介绍了该报告的结论。

19. 为推动执行第 5/12 号决议第 4 段，2023 年 9 月，全球资源信息数据库日内瓦中心、全球渔业观察和其他合作伙伴启动了海洋砂观察，这是世界上第一个利用船舶信号和人工智能技术跟踪和监测全球海洋环境中疏浚活动的公共数据平台。海洋砂观察提供了关于海洋和沿海环境中疏浚沉积物的全球首个估计

⁷ 会议及其成果摘要载于共同主席的报告，可查阅

<https://www.greenpolicyplatform.org/sites/default/files/downloads/tools/UNEA%205.12%20co-chairs%20summary%20report%20-%20advance.pdf>。

数，即每年 64 至 160 亿吨。该平台旨在提高公众认识，并支持旨在减少砂的环境影响并提高其可持续性的举措。

20. 2023 年 4 月至 7 月期间举行的区域协商包括一个专门讨论砂和可持续性的议程项目，最终产生了关于全球砂观察站的非规范性提案。一些会员国和全球资源信息数据库日内瓦中心在 2023 年 7 月的一次讲习班上为全球砂观察站编写了一份概念说明⁸。

C. 关于尾矿管理的环境方面知识差距

21. 在上文 A 节所述的整个政府间进程中，会员国和经认可的环境署观察员以口头和书面形式提出了一系列看法和经验。区域协商包括一个专门讨论尾矿管理技术问题的议程项目，收到了会员国和观察员（包括各区域经济委员会和区域环境协定秘书处）提出的 150 多条评论意见。

22. 第 5/12 号决议第 5 段要求编写的关于尾矿管理的环境方面知识差距的报告，是利用政府间进程期间收集的资料、通过桌面文献评审以及专家技术评审编写的。该报告还参考了独立的全球尾矿审查进程以及环境署及其合作伙伴发起的《全球尾矿管理行业标准》进程。该报告将作为 UNEP/EA.6/INF/8 号文件提交环境大会第六届会议。

三、 经验教训

A. 矿物和金属管理的环境方面政府间进程

23. 根据第 5/12 号决议开展的政府间进程突出表明，各区域内部和各区域之间的做法和经验各不相同。会员国在面临的挑战和良好做法方面发现了一些共同点，后者具有一定的复制和推广潜力。区域协商摘要报告⁹和全球会议背景文件¹⁰概述了这些挑战和良好做法。环境署需要继续提供一个中立的平台，以便能够根据《2030 年议程》，就增强矿物和金属在其整个生命周期内的环境可持续性举行多利益攸关方对话。最后，有必要利用秘书长关于关键能源转型矿物的倡议（本报告第四部分将进一步介绍）以及联合国各实体于 2023 年启动的协作所带来的机会。

24. 在区域协商期间，不断提到矿物和金属的环境可持续性与人权、社会问题和气候变化之间的交叉性。查明的其他交叉问题包括：会员国之间交流知识和经验的重要性；国际倡议需要在国家一级加以调整，以考虑到当地的具体情况；社区和利益攸关方的切实参与以及矿物和金属整个生命周期内透明度的重要性。

25. 政府间进程使各方得以交流想法和经验，并围绕采矿和金属整个生命周期的环境可持续性方面的关键问题产生了宝贵知识。全球会议为进一步讨论非规范性提案、确定其优先次序和完善其内容提供了机会；本报告第四部分概述了讨论产生的成果和建议。这一进程中产生的非规范性提案不一定代表共识，旨在供环境大会第六届会议审议。

⁸ 可查阅 <https://www.greenpolicyplatform.org/guidance/concept-note-global-sand-observatory>。

⁹ 见本报告表 2 的注。

¹⁰ 可查阅 <https://www.greenpolicyplatform.org/guidance/background-document-guide-global-intergovernmental-meeting-unea-512-1>。

26. 在执行第 5/12 号决议期间，政府间进程的许多参与者认识到，利用为政府间进程任命的国家联络人的势头和专门知识，可在较长时期内发挥积极的建设性作用。

B. 加强与砂的开采和使用有关的知识

27. 区域协商提供了关于砂的开采和使用的宝贵见解。由于人口增长、人口从农村流向城市以及开发道路、公共建筑和水坝等基础设施的压力，这一问题对所有国家和区域都变得十分重要。区域协商表明，发展机构没有确保其资助的项目获得可持续的建筑材料来源。非正规部门是全球砂供应的主要参与者，应将其纳入任何支助活动。

C. 关于尾矿管理的环境方面知识差距

28. 在第 5/12 号决议政府间进程期间，会员国承认并支持环境署及其合作伙伴为促进《全球尾矿管理行业标准》和建立独立的多利益攸关方全球尾矿管理研究所（重点是审计《全球尾矿管理行业标准》的执行情况）而正在开展的工作。

29. 根据第 5/12 号决议第 5 段汇编的关于尾矿管理的环境方面知识差距的报告¹¹显示，尽管近年来为变革作出了巨大努力，但在管理大规模采矿以及手工和小规模采矿的尾矿方面仍存在风险和差距。该报告强调，需要大幅减少尾矿量（例如通过改进开采技术和加强尾矿再处理或再利用）以及改变湿尾矿等风险较高的做法。即使存在相关信息，也不一定到达相关的决策者和监管者手中。

30. 尾矿知识差距报告和第 5/12 号决议政府间进程迄今得出的经验教训表明，可能需要：

(a) 全球资源信息数据库阿伦达尔中心与全球尾矿管理研究所密切合作，继续主办和开发全球尾矿门户网站，并考虑纳入已关闭设施和尾矿设施分类，包括绘制会员国的毒性和危险地区示意图，以鼓励其管辖范围内的采矿者向该门户网站披露相关信息；

(b) 环境署继续支持设立新的、独立的全球尾矿管理研究所，该研究所可作为一个平台，用于分享信息和最佳做法，以及在国家一级的监测和审计尾矿设施方面提供培训和支持；

(c) 环境署继续并加强与相关合作伙伴（包括多边环境协定、区域经济委员会等联合国实体和其他国际组织）的合作，以支持各国政府在国家一级进行政策和立法差距分析和改革，解决尾矿管理问题，包括手工和小规模采金业的尾矿管理问题；

(d) 进一步研究新出现的问题和令人关切的问题，例如：(a) 通过改进材料开采和转用其他用途和做法，减少尾矿；(b) 改进尾矿设施的安全和无害环境管理，以及尾矿的安全处置；(c) 尾矿中的废物贩运问题；(d) 自然灾害引发的技术事故；(e) 气候变化对尾矿管理的影响。

¹¹ UNEP/EA.6/INF/8。

四、 建议和建议采取的行动

31. 以下概述强调必须采取某些行动，确保负责任地开采和可持续利用矿物和金属，从而实现所需的可持续性转型：

(a) 环境署倡导妥善管理和负责任地开采关键能源转型矿物，以支持到 2050 年实现净零排放的目标，同时不危及其他环境目标。国际资源委员会题为“21 世纪的矿产资源治理：推动采掘业实现可持续发展”的报告探讨了可改进国际采矿治理架构的实际行动。

(b) 在多边领域，为了协调和扩大整个联合国系统在这一问题上的影响力，秘书长于 2020 年设立了转型采掘业以促可持续发展工作组。工作组认识到矿物和金属在支持实现《巴黎协定》所需的能源转型方面发挥着根本作用，且资源丰富的国家有 20 至 30 年的机会窗口来加快实现可持续发展，因此，工作组重点关注在现有能源转型矿产供应链中建立信任、可靠性和可持续性以及实现惠益分享，同时也支持这些供应链的转型，以利用机会和能力支持生产国的长期可持续发展。¹² 这项工作的正式名称是秘书长关于利用关键能源转型矿物促进最不发达国家和内陆发展中国家实现可持续发展的倡议，是在第 5/12 号决议政府间进程的基础上再接再厉并扩大其影响力的重大机会。

(c) 环境大会通过以下两项决议就矿物和金属资源采取了初步行动：关于矿产资源治理的第 4/19 号决议，该决议请环境署收集关于金属和矿产资源可持续管理的现有做法、知识差距和方法的信息；关于矿物和金属管理的环境方面的第 5/12 号决议，该决议请环境署组织政府间区域协商和全球会议，拟定旨在增强矿物和金属在其整个生命周期内的环境可持续性的非规范性提案。

32. 环境大会不妨在其先前两项决议的基础上，请环境署为加强和统一负责任采矿的政策框架提供指导。这种统一将汇集许多对应不同指标的现有标准和认证，以推动负责任开采和在矿物和金属整个生命周期内实现循环，并在开采之外，确定重复使用、回收、再循环和服务提供如何减少材料足迹和增加经济机会。

33. 环境大会还不妨考虑请环境署与联合国合作伙伴和其他利益攸关方合作，加快转型采掘业以促可持续发展工作组的工作进展。相关工作可能包括向拥有关键能源转型矿物的发展中国家提供技术指导和能力支持。

¹² 见联合国《政策简报：转型采掘业以促可持续发展》（2021 年 5 月）。可查阅 https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_policy_brief_extractives.pdf。