

在国际一级加强化学品和废物健全管理的 科学与政策衔接的备选方案评估

执行摘要



复制

本出版物可出于教育或非营利目的以任何形式全部或部分复制，无需版权所有者的特别许可，但必须注明出处。若有任何出版物使用本出版物作为来源，联合国环境规划署希望可收到该出版物的副本。

未经联合国环境规划署事先书面许可，不得将本出版物用于转售或任何其他商业目的。

免责声明

本出版物使用的名称和资料编述方式并不意味着联合国环境规划署对任何国家、领土、城市或地区或其主管机构的法律地位、或对其边境或边界的划分持有任何意见。此外，所表达的观点不一定代表联合国环境规划署的决定或既定政策，对商品名或商业程序的引用也不构成认可。

版权所有© 联合国环境规划署2020年

ISBN编号：978-92-807-3840-7

业务编号：DTI/2338/PA

反馈和联系：

联合国环境规划署鼓励对本报告感兴趣的读者交流分享对报告的看法。电子邮件：

science.chemicals@un.org

网址：<https://www.unenvironment.org/explore-topics/chemicals-waste>

鸣谢

联合国环境规划署（环境署）感谢所有慷慨贡献其专业知识、时间和精力的人和组织。

Robert Tony Watson爵士作为独立专家在整个过程中提供了监督、战略方向、指导意见和技术投入。Watson先生主持、共同主持和指导了许多国家和国际科学评估，包括气专委评估、生物多样性平台评估、千年生态系统评估（MA）、生物多样性评估（GBA）、农业科技评估（IAASTD）、英国国家生态系统评估及其后续，以及多个平流层臭氧评估。

麻省大学波士顿分校治理和可持续发展中心提供了专家建议和科学见解。麻省大学波士顿分校一直与环境署在各种项目上进行合作，包括《全球环境展望》和《全球化学品展望》第二期。还要感谢本报告的主要作者和协调作者Pia M. Kohler和Jessica Templeton；她们曾在多边环境协定的科学与政策联系平台上发表研究，还共同撰写了一篇关于《水俣公约》及其履约机制谈判的文章。

John Roberts先生也提供了实质性贡献。Roberts先生曾共同主持或主持有关编制《水俣公约》和执行《斯德哥尔摩公约》的工作组、联络小组和专家组。

执行摘要

关于化学品和废物健全管理的环境大会第4/8号决议¹在序言部分强调指出，“迫切需要在各级加强科学与政策衔接，以支持和促进2020年后在地方、国家、区域和全球各级采取以科学为基础的化学品和废物健全管理行动；利用科学来监测进展；针对化学品和废物的整个生命周期确定优先事项和制定政策，并顾及发展中国家的差距和科学信息。”

该决议在联合国环境大会第四届会议（肯尼亚内罗毕，2019年3月11日至15日）上通过，其中还请环境署执行主任“在具备资源的情况下，并酌情与组织间健全管理化学品方案（化学品方案）的成员组织合作”，“编写一份评估报告，评估在国际一级加强化学品和废物健全管理的科学与政策衔接的各种备选办法，同时考虑到现有各项机制，包括环境署之下的机制，以及其他领域的相关实例，以便最大限度地提高成本效益、最好地利用新技术、跟踪进展和改善相关多边环境协定在国家一级的执行情况，并在国际化学品管理大会（化管大会）第五届会议之前将其提交所有利益攸关方审议。”²

决议进一步“鼓励包括行业在内的所有相关利益攸关方参与加强该领域的科学决策依据的工作，包括考虑到社会经济的相关方面”³，并呼吁各国政府和所有其他相关利益攸关方，包括联合国各机构（视情况）、行业和私营部门、民间社会以及科学界和学术界“支持相关的科学与政策衔接平台，包括学术界建言献策，并加强环境与健康领域的合作；在国际化学品管理战略方针（化管方针）不限成员名

迫切需要在各级加强科学与政策衔接，以支持和促进2020年后在地方、国家、区域和全球各级采取以科学为基础的化学品和废物健全管理行动；利用科学来监测进展；针对化学品和废物的整个生命周期确定优先事项和制定政策，并顾及发展中国家的差距和科学信息。

1 UNEP/EA.4/RES.8，第1页。

2 同上，第14段和第14(g)段。

3 同上，第9段。

额工作组第三次会议和关于2020年后化学品和废物健全管理的闭会期间进程中审议如何加强科学与政策衔接，包括其对于在国家一级执行多边环境协定的重要性。”⁴

加强科学与政策衔接平台的影响

科学与政策衔接平台成功与否，可以通过其在特定问题领域的影响来衡量。无论是通过召开专家组会议、进行评估、编制准则，还是评估特定行动，科学与政策衔接平台都可以促进多边环境协定缔约方大会、联合国理事机构和（或）现有的化管大会⁵（或化管大会第五届会议作出决定之后的新形式化管大会）等机构的政策设计和决策。科学与政策衔接平台还可在各类利益攸关方和机构参与设计和实施与其组织任务相关的政策的过程中对其发挥广泛影响。科学与政策衔接平台还可支持国家机构和其他团体开展提高认识活动、能力建设、获取和开发政策工具以及实施与化学品和废物健全管理有关的行动。政府间气候变化专门委员会

（气专委）和生物多样性和生态系统服务政府间科学与政策平台（生物多样性平台）等科学与政策衔接平台的成果已经为以下等利益攸关方所采用：

- ▶ 各国政府；
- ▶ 多边环境协定（例如，气专委的评估为《京都议定书》和巴黎气候协定提供了证据基础，最近的生物多样性平台评估为2020年后的生物多样性框架和目标提供了证据基础）；
- ▶ 全球金融机构和发展机构；
- ▶ 环境大会和其他联合国理事机构；
- ▶ 私营部门；
- ▶ 民间社会。

全球汞评估为制定《关于汞的水俣公约》提供了参考，按《蒙特利尔议定书》要求进行的评估对《蒙特利尔议定书》的调整和修正产生了重大影响。

这些成果还通过社交媒体和大众媒体报道向公众广泛传播，并在许多国家用于各种规模的社区组织、提高认识工作、决策、财政资源调动和司法决策。

4 同上，第12 (g)段。

5 化管大会是“国际化学品管理战略方针”（化管方针）的多部门和多利益攸关方理事机构。化管方针于2006年通过，其总体目标是“实现化学品在整个生命周期内的健全管理，从而到2020年将化学品使用和生产方式对人类健康和环境的重大不利影响降至最低程度”。在2015年举行的第四次会议上，化管大会启动了一个闭会期间进程，以审议化管方针以及2020年后化学品与废物的健全管理。迄今为止，闭会期间进程已经举行了三次会议。闭会期间进程第四次原计划于2020年3月23日至27日在罗马尼亚布加勒斯特举行，新的日期待定。化管大会第五届会议将于2020年10月5日至9日举行。

加强科学与政策衔接平台的成果

科学与政策衔接平台可以根据需要为决策进程的不同阶段提供参考。值得强调的是，政策进程很少是线性的，可以更准确地表示为几个相互补充和相互塑造的更迭往复阶段；这是科学与政策衔接的一个关键而有价值的特点，可以让科学提供制定和实施政策所需的证据，并让政策需要促进相关科学数据的收集和新的研究工作。然而，不妨明确指出政策制定过程的关键阶段，以及科学与政策衔接平台可以如何在政策进程的每个阶段将科学知识（或证据）与政策制定者联系起来。

议程设置：科学与政策衔接平台可用于前景扫描。这种平台还可以通过开展科学评估、进行文献审查、编写关于问题的性质和规模以及问题未来可能如何发展的报告，来查明和确定需要在国家、

区域或全球范围内采取行动的问题。它们还可以在提高公众认识方面起到重要作用。

政策制定：无论是就旨在应对问题的工具进行磋商，还是制定要在全球、区域或国家范围内实施的具体政策，科学与政策衔接平台都可以产生意见和建议，为所有行为体提供参考。

政策实施：科学与政策衔接平台可以提供有关监管行动潜在影响的关键信息，例如，与拟议行动的效益、成本、可行性和可能效力相关的数据或证据。

政策评估：科学与政策衔接平台可以就政策和战略对特定问题的影响提供重要意见，从中吸取经验教训，以有助于提高未来行动的有效性。

在确定科学与政策衔接平台的特征时，需要考虑几个要素。表1总结了科学与政策衔接平台需要应对的一些关键问题。本文的其余部分将逐一讨论这些问题。

表 1

科学与政策衔接平台的指导性问题

一、科学与政策衔接平台

1. 是否可以扩展现有的衔接以满足需求？

2. 制度安排应如何构建？

- 科学与政策衔接应该是政府间还是非政府性质？
- 科学与政策衔接应该是一个单独的独立机构，还是附属于某个现有机构？

3. 应该如何进行决策？

- 是否应该有全体会议？
 - ▶ 如果有全体会议而且其属于政府间进程，是否只有政府才能成为成员并有权做出决定，利益攸关方是否将成为观察员？
 - ▶ 全体会议是否应成为决策机构？
 - ▶ 全体会议是否应设置议程、选择评估专题、核准总体预算，并核准评估报告？
- 应该使用何种程序来设置议程，例如，谁可以提出评估主题？

• 平台是否应有咨询机构，如主席团和（或）科学咨询机构？

- ▶ 如有主席团，是否应该只由政府代表组成？还是应由政府代表和其他利益攸关方组成？利益攸关方应具有何种地位？是与政府代表相同，还是只有观察员地位？

4. 平台是否应该接受各国政府、联合国机构、全球环境基金、政府间组织、私营部门和基金会的资金，这些资金是否应该由某个联合国组织管理？

5. 秘书处是应该设在某联合国组织内，还是成为两个组织之间的联合秘书处，还是独立？

二、成果

1. 与成果相关的一般问题

- 平台报告应该是全球性的，还是也可以是区域性或全国性的？
- 平台应该产生何种信息（例如，经过评估的知识、政策备选方案、准则）？
- 平台是否应该衡量其对科学与政策衔接工作的影响？

2. 起草审查评估报告的过程

- 评估报告应该只审查现有的期刊和灰色文献，还是还要求生成数据？
- 评估报告应由常设工作组内的专家编写（利用现有的专家网络），还是由根据所评估的问题提名或遴选的专家编写？
- 外部审查员一职是否应该向任何具有相关学术专长的人开放（即根据每份报告的具体情况遴选），还是由科学与政策衔接平台提名？

3. 职能

- 平台的成果应该由平台来传播，还是应该由另一个机构来传播？
- 平台的职能是否应该不限于评估报告？例如，平台是否可以：
 - ▶ 进行能力建设，如何进行？
 - ▶ 开发或协助利用政策工具。

机构设计

要 提供与政策相关但不是指令性政策的权威成果，科学与政策衔接平台的工作程序，无论是正式的还是非正式的，都必须有助于提高平台的可信度、正当性、相关性和透明度。科学与政策衔接平台需要采用迭代办法，这对机构的灵活性和包容性至关重要，确保具有不同学科专长、地理（或区域）平衡和认知方式（即不同世界观）的各类专家以及来自不同利益攸关方群体的专家做出适当贡献，同时避免利益冲突⁶。科学与政策衔接平台可以是政府间性质（如气专委或生物多样性平台），也可以是非政府性质（如国际化学品污染问题小组）；这种设计选择和其他设计选择可能会影响人们对科学与政策衔接平台正当性的看法，利益攸关方的组成、代表性和在平台工作中的参与也会有这方面影响

致力于化学品和废物健全管理各个方面的现有科学与政策衔接平台包括几个附属咨询机构，其任务是提出支持多边环境协定实施工作的行动（例如，《斯德哥尔摩公约》的持久性有机污染物审查委员会和《鹿特丹公约》的化学品审查委员会）。环境领域以外的例子包括

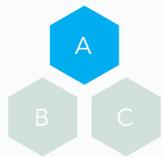
食品法典委员会下属的粮食及农业组织（粮农组织）及世界卫生组织（世卫组织）联合小组，以及联合国专门组织设立的其他专家机构。气专委和生物多样性平台与化学品和废物领域只是略微相关，在这一问题领域没有对应性，但这两个平台提供了潜在的模式，因为它们既独立存在，又高度顺应气候公约和生物多样性公约的需求。

需要应对若干挑战，以便有效加强国际一级化学品和废物健全管理的科学衔接。就预期特色而言，科学与政策衔接平台应该能够：进行前景扫描；确定新出现的关切问题；监测趋势；识别、评估和传达与化学品和废物有关的环境和人类健康问题；评估和改进备选对策（如做法、政策和技术）；有可能促进新政策方法的磋商和制定。此外还必须考虑一些问题，包括但不限于：化学特性在多大程度上仍然不为公众所知；共享专有信息对私营部门的财务影响；识别和跟踪产品、人体和环境中的化学品的技术挑战；不同的预防方法，以及基于风险的化学品管理与基于危害的化学品管理之间的对比（Geiser, 2015）。

6 这并不是说利益攸关方需要向专家机构派出代表，但不同的利益攸关方确实具备有用的知识。利益攸关方对专家机构提出意见和建议，也可通过听证、提交材料、公开审查草案来实现。这是管理潜在利益冲突的一种手段。

在国际一级加强化学品和废物健全管理的科学与政策衔接平台的备选方案

本 报告概述了加强科学与政策衔接的备选方案，包括每个方案的预期优势和劣势。还可以通过结合以下备选方案的不同特征来制定备选方案，同时考虑到表1中的问题以指导决策。任何新的科学与政策衔接都需要设计成加强和补充现有的科学与政策衔接。本报告的附录一载有编写本报告时审查的科学与政策衔接平台清单。



备选方案 A
独立平台

这种方案最类似于气专委和生物多样性平台模式；按照这种方案，新平台将产生权威评估，进行前景扫描，并确定新出现的问题。与生物多样性平台一样，新平台还可进行能力建设，特别是应对发展中国家的特殊需求，促进知识创造，并开发政策工具。该机构不会附属与现有机构，因此不受现有政治进程所管。但它需要与相关决策机构有密切联系。在结构和成员方面有几个备选方案，每个方案都有特定的优点和局限。

这种独立平台可能成为总体性的权威科学与政策衔接，部分原因是其将定位于解决跨领域问题，而目前的科学与政策

衔接平台由于任务规定更加集中，都无法解决这些问题。可能存在一个劣势，即这个平台可能不宜于提出需要快速反应的科学建议，因为气专委和生物多样性平台评估工作的基础设施和系统性编制、审查和通过进程从制定框架到完成通常需要几年时间（尽管生物多样性平台制定了一个快速程序）。报告全文列出了其他优势和劣势。



备选方案 B
使《全球化学品展望》和《全球废物管理展望》进程制度化

这个方案⁷ 将使《全球化学品展望》和《全球废物管理展望》的编制工作制度化，从而使这两者不再依赖于环境署的决议，也不再依赖于在事项繁多的全环境署范围工作方案中确定的优先次序。这个方案的一个关键优势就是可以相对较快地实施；它还可以提高现有科学与政策衔接平台成果的认知度。如果以第二期《全球化学品展望》的指示性预算为基准，这一备选方案的成本将低于独立的政府间平台，如气专委和生物多样性公约；不过，这取决于成员资格和地域代表性等关键问题如何纳入制度设计。

与许多备选方案一样，这个方案有一个潜在劣势，即《全球化学品展望》和《全球废物管理展望》可能不宜于前景扫描或快速提出科学建议，因为从启动到产出的时间安排可能会锁定几年的时间。此外，虽然结论会由一个具有广泛

7 另一个具有《全球化学品展望》某些特征的科学与政策衔接平台是国际资源委员会。

代表性的督导委员会商定，但不会在政府间正式采纳，因此也就可能不会有那么重的份量。



这一备选方案将类似于《维也纳公约》和《蒙特利尔议定书》下关于臭氧层的科学与政策衔接安排，其中有三个由独立专家组成的小组为缔约方提供咨询。这一备选方案需要设立专题小组，附属环境大会等决策机构；或由世卫组织设立，该组织设有政府间的世界卫生大会（卫生大会）和一个技术秘书处（由负责召集专家机构的总干事领导）；或由“2020年后”框架的相关理事机构设立。专题小组可以根据需要设立，有时间限制，并由负责跨领域工作的工作队进行补充。还可根据联合国相关机构的规定设立联合小组。

这样的科学与政策衔接可以：高度响应所隶属的一个或多个机构；促进专家之间的交流，这些专家不太可能在目前的科学与政策衔接安排中进行互动；为在当前结构中没有论坛或迄今尚未在当前结构中设立论坛的科学技术讨论创造空间。这个备选方案的成本将低于独立的政府间平台（如气专委和生物多样性平台）。

如果隶属于环境大会和（或）世卫组织，可能存在一个劣势，即这样科学与政策衔接平台可能会使本已事项繁多的议程不堪重负（在这种议程中，化学品和废物健全管理只是几个关切领域之一）。一些通常在国际背景下处理环境问题而不是健康问题的政府代表可能会担心，这些报告没有经过政府间进程（如气专委和生物多样性平台）核准⁸，尽管大家公认环境大会和世卫组织是环境和健康信息的权威国际来源。由环境大会和世卫组织共同管理的科学与政策衔接将避免重复劳动和可能出现的不一致问题

8 核准技术评估的政府间进程将不适用于世卫组织。规范、标准和准则等技术产品是由总干事，而不是由卫生大会核准的。将技术工作与最高决策机构分开，是制定建立世卫组织条约的国家所希望具有的特色。本文中的观点认为，政府参与专家过程可以提高对专家建议的接受程度，但这并不符合世卫组织的经验，这种经验与环境问题的科学与政策衔接（如气专委和生物多样性平台）的经验形成了对比。

