



Distr.: General  
12 April 2014



联合国环境规划署  
联合国环境大会

Chinese  
Original: English

联合国环境规划署  
联合国环境大会  
第一次会议

2014年6月23-27日，内罗毕  
临时议程\* 项目5和项目6

政策问题

跟进和执行各次联合国首脑会议的成果，  
特别是联合国可持续发展大会、以及与  
联合国环境大会有关的各次主要政府间会议的成果

理事会第27/2号决定的执行情况

加强科学-政策接口

执行主任的报告

摘要

本报告总结了联合国环境规划署（联合国环境署）正在采取的加强科学-政策之间接口的各项主要行动，以期更好地应对人类-环境相互作用、全球可持续发展的大趋势和政策、以及人类福祉不断变化的特点和内涵。

所采取的行动包括：扩大与各卓越中心和国际研究计划的伙伴关系以支持联合国环境署工作规划中的科学研究；对概念、方法和好的做法进行评估、标杆管理和实施，以做出综合评估；与成员国、主要群体、各利益相关方和多边环境协定密切合作，通过联合国环境署在线平台（UNEP Live）基于网络的知识管理系统发布最新的有质量保证的国家数据流；链接来自政府的更联系实际的知识，以支持与政策相关的分析；与其他机构合作，对新出现的问题进行差距分析和评价；基于 UNEP Live 平台实施全组织知识管理系统，以共享知识；传播基于证据的环境信息，提高公众对重大和新出现的环境问题的认识；在编制全球可持续发展报告以及指标和目标方面与所有相关联合国机构密切合作，以支持后 2015 年议程和可持续发展目标。

\* UNEP/EA.1/1。

## 一、 背景

1. 本报告的目的是向联合国环境规划署（联合国环境署）联合国环境大会提供联合国环境署按国家和政府首脑在联合国可持续发展大会题为《我们希望的未​​来》的成果文件 48、76 (g)、85 (k)、88(d)和 276 段中所要求的那样为加强科学-政策接口而正在采取的行动的情况。<sup>1</sup>

2. 一个好的科学-知识接口依赖于质量有保证、及时和容易获得的环境数据；政策相关的信息；根据已在同行专家审议文献中发表的可靠的科学研究所做的权威评估；来自多利益相关方机制的政府报告；包括与多边环境协定的合作伙伴关系；国际文书；以及对新出现的问题和关键差距的分析。

3. 为响应联合国环境署理事会第 27/2 号决定第 8 段<sup>2</sup>，联合国环境署正在扩大与各卓越中心和国际研究计划的伙伴关系；促进对综合评估和政策分析的国际标杆管理；与成员国、主要群体和利益相关方、以及多边环境协定密切合作，在联合国环境署在线平台（UNEP Live）基于网络的知识管理系统发布最新的有质量保证的国家数据流；<sup>3</sup> 链接来自政府的更联系实际的知识，以支持与政策相关的分析；与其他机构合作，对关键差距和新出现的问题进行分析；基于 UNEP Live 平台实施全组织知识管理系统，以共享知识；传播基于证据的环境信息，以提高公众对重大和新出现的环境问题的认识；在编制全球可持续发展报告以及指标和目标方面与所有相关联合国机构密切合作，以支持后 2015 议程和可持续发展目标。

4. 为便利其在其第一届会议进行审议，联合国环境大会将收到大量与其核心任务有关的各种举措和进程的相关文件。这些文件包括本报告及下列文件：

(a) 执行主任关于为保持世界环境状况得到审查的支持结构和进程，包括关于 UNEP Live 平台进度的报告(UNEP/EA.1/4/Add.1)；

(b) 秘书处关于《环境署 2014 年年鉴》的说明 (UNEP/EA.1/INF/2)；

(c) 秘书处关于关注地球倡议的说明 (UNEP/EA.1/INF/11)；

(d) 秘书处关于气候变化脆弱性、影响和适应研究计划的说明 (UNEP/EA.1/INF/12)；

(e) 秘书处关于全球环境监测系统/水计划：现状报告和通向未来的途径的说明 (UNEP/EA.1/INF/13)；

(f) 秘书处关于为加强今后评估进程所提议步骤的说明 (UNEP/EA.1/INF/14)；

1 联合国大会决议 66/288, 附件。

2 在 27/2 号决定第 8 段，理事会决定，UNEP 的理事机构将通过对环境状况的审查和在现有国际文书、评估、专家小组和信息网络基础上，包括通过改进了的全球环境展望为决策者编制的摘要来促进建立更好的科学-政策接口，为此，请执行主任查明关键的差距并向理事机构提出一份有建议的报告。

3 见网站：<http://www.uneplive.org>。

## 二、 在以往成功的基础上进一步拓展

5. 四十多年来，联合国环境署促进了多边环境组织、国际文书、科学评估、专家小组和信息网络的蓬勃增长，并成为知识共享和协作的强有力和可靠的渠道，通过这一渠道，从区域到全球的各级决策过程得到了便利和支持。

6. 联合国环境署在确保将新出现的和关键的环境问题在联合国系统内和在更广泛的国际社会议程中摆在重要的地位方面有着成功的记录。这种做法已导致一些多边环境协定的出台，如保护臭氧层维也纳公约和关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书；控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约，关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约，以及关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约，这些公约都享有普遍会员制或接近普遍会员制；政府间气候变化专门委员会；最近成立的生物多样性和生态系统服务政府间科学-政策平台；国际资源专家委员会；以及最近发起的减少短期气候污染物气候和清洁空气联合会等。这些例子表明联合国环境署以多样的方法与各政府和利益相关方建立了有效的国际参与，以便沟通科学-政策接口，并提供一批与各种目标人群相关的信息和知识的链接。

7. 联合国环境署还被认为有能力为政府间多利益相关方对具体的题目和格式进行科学评估召集专家会议和提供理论基础及协调机制，以总结、交流目前的知识状况并使其与行动联系起来。这种有组织的方法的例子包括全球环境展望(GEO)系列，排放差距报告，黑炭和对流层臭氧综合评估，以及有关新出现问题的联合国环境署年鉴系列。

8. 然而，最近的大规模评估，包括全球环境展望 5、绿色经济倡议、生态系统和生物多样性经济学倡议和国际资源专家委员会的报告，以及减少短期气候污染物气候和清洁空气联合会的成立都涉及对更加综合的信息和面向解决方案的方法的需要，而这依赖于改进的公共政策分析，更多地利用政府报告中的研究内容，更广泛地使用非英语文献中的国别资料以及来自业界的最新证据，它们不仅告知社会当前和无意的风险，而且还告知社会可得到的机会和选择。

9. 因此，一种改进的科学-政策接口要求学者、专家、从业者和政策制定者之间增强交流，促进对政策需求和知识上关键差距的相互理解，以应对在国家、区域和全球层面发生的环境、社会和经济的迅速变化。

## 三、 加强科学-政策接口

### A. 国际标杆管理、新出现的问题和关键差距

10. 联合国环境署目前正在审查用于其评估符合最佳实践的活动的的方法和程序，以便在透明度、合法性和科学可信性不断改进的不断发展的政策取向内对这些活动进行标杆管理。该项工作的早期结果表明，反省的或先行的决策方法和介入会受益于以可控制的方法设计和构造的综合环境评估，这样，它们为行动提供具体的模式和地点；而且那些评估过程一般都得到形式更加动态和创新的知识交流的支持。

11. 加强科学-政策接口还要求在联合国环境署的规范结构、系统和方式上不断发展，以促进知识，这些知识是：

(a) **广泛的。**这涉及有范围更广的专门知识网络和在线“实践团体”的参与，而不只是依赖少数专家。各领域的经验表明，有足够大的在各种知识

体系中具有不同观点的专家群体，知识和创新就可达到新的深度，这在地理分布和认识论上是更全面；

(b) **无边界的**。这意味着利用传统学术专家池以外的专家，如处于传统学科圈子以外具有传统知识或实践和经验的从业人员；

(c) **未议决的**。这意味着知识可开发，而且科学家能共同进步，即使他们可能有很大分歧。通过专家网络使各种解决方案相互作用就能快速地开发思路和对策。

12. 创新的基于网络的技术和采纳信息科学领域中的国际标准进行质量保证，包括用于产品的都柏林核心元数据词汇集和开放地理空间联盟及国际标准化组织的数据标准，将有助于联合国环境署的综合评估和产出适应更加网络化和包容的知识产生。

13. 还有对新一代工具、模型和框架日益增长的需要，以更好地整合通过不同范例，包括地方和传统知识产生的信息。如最近在国际能源机构各进程中所表明的那样，包括了一些面向选择的政策分析（如全球环境展望 5、联合国政府间气候变化专门委员会第五次评估报告、以及生物多样性和生态系统服务政府间科学-政策平台），刻意包容的知识体系对后 2015 议程和可持续发展目标的制定是必不可少的。在全球环境展望 6 编制过程中将开发国际标杆管理应用，以说明在做出评估结果时参考和使用各种来源知识的方法。

14. 有关新出现问题的知识受到互联网的严重影响。在互联网，不再有简单的认识论基础来定义什么是已知的和未知的；而是有以使它们有用和可理解的方式存在于专家审议的文献、从业人员和政府报告之间链接网络内的网络事实和证据。

15. 根据这一方法，联合国环境署内外的科学家和专家最近在联合国环境署 2012 年查明的问题以及联合国可持续发展大会题为“我们期望的未来”<sup>4</sup> 的成果文件中确定问题的基础上编制了一份影响人类福祉的环境挑战和新出现问题的综合清单。该清单包括地球系统超出自然变动量级的不可逆转的一些变化；温室气体的指数增加；气候变化的影响；空气污染对健康和生态系统的影响；营养物循环的破坏；生物多样性生态系统的退化、破坏和损失；对自然的价值缺乏认识；获取淡水不足；不可持续、不安全和危险的工业实践；向环境排放有害和危险废物；迅速城镇化；非再生能源和物质资源的不可持续消费；粮食浪费；环境犯罪和非法活动；资源的过度开发；对自然资本的不平等获取和权利；移民；能力不足导致的资源管理不够；由于一系列宏观经济政策造成的环境和全球共享资源的退化。

16. 2009 年，为生物多样性和生态系统服务政府间科学-政策平台进行了一项差距分析(UNEP/IPBES/2/INF/1)以更好地了解如何在生物多样性和生态系统服务方面加强科学-政策接口。主要结果包括以下内容：科学-政策接口常常是按特定情况创建的；当一个负责向政策过程提供科学意见的咨询机构还作为一个最初的谈判平台时就会出现这个问题；缺乏共享框架、方法和如何对生物多样性和生态系统服务的复杂性做出响应的基本理解；存在基本的知识差距，使科学-政策对话打折扣；没有提供一般和定期审议的研究战略方法指南的进程；很少有进程来保证将非正式知识和相互学习结合到政策制定中；有大量质量不一的不同、零碎、有时相互矛盾的知识，这些知识没有清楚可信的综合，意味着要在没有得到最佳知识的情况下做出决定；在保证对新出现问题的及时科学建议方面，困难不断；在以能在决策中适当使用的方式有效介绍知识方面普遍缺乏能力。

17. 联合国环境署计划与正在进行的国家、区域和国际工作，如第七次欧盟环境行动规划（该规划查明了许多关键的知识差距，并将通过视野 2020，其研究和创新框架计划加以解决）及后 2015 议程的一部分合作，在整个环境领域

4 联合国大会 66/288 号决，附件。

进行进一步的差距分析。联合国环境署将在全球环境展望 6 评估和全球可持续发展报告中利用该差距分析的结果。

## B. 技术和社会方式

18. 联合国环境署正通过建立一种基于网络的知识管理系统，UNEP Live，更有效地分享、组织、利用和传播国家、区域和全球的信息，来应对日益数字化，快速发展的知识型社会的需要。UNEP Live 及其对全球评估的支持在执行主任关于为保持世界环境状况得到审查的支持结构和进程，包括关于 UNEP Live 进度的报告(UNEA/EA.1/4/Add.1) 中有更详细的介绍。这是解决跨多个知识体系的零碎信息和数据问题的一个重要进程。

19. 联合国环境署所间接依靠的算法和计算技术包括数据库、大规模平行计算以对数据进行处理和输入模型来监测地球系统过程、以及范围广泛的用于政策分析的分析工具、指标开发、绘图和评估。为了加强其自身的分析能力，使来自单独国家及区域和全球来源的数据和信息得到最佳利用，联合国环境署正在实施一个更新的信息和通信技术治理框架，以提供费用-有效的解决办法，如云服，以及处理来自全球联网观测、多媒体和有网络功能的传感器监测网络、公民科学研究项目、专业网状网络和电子出版物的大量数据所需的工具。

20. 联合国环境署支持复杂多样的社会过程，以帮助建立其知识基础，包括科学小组、专业网络、专家研讨会和会议，特别在旗舰刊物全球环境展望及其更专题的评估上更是如此。一个系统的过程正在进行中，以建立与最主要的研究院和国际研究计划的伙伴关系，如未来地球倡议和全球环境展望/全球地球观测系统，以加强联合国环境署现有的专家网络，如生物多样性和生态系统服务政府间科学-政策平台、政府间气候变化专门委员会和国际资源专家委员会，参加区域和全球评估并做出贡献。通过区域会议和联合国发展援助框架对区域环境信息和观测网络及评估方法能力开发的支助也计划在 2014-2015 年进行。

21. 联合国环境署正在通过 UNEP Live 平台将现有的专家网络和政府代表与实践团体连接起来，以做到更好的互动和分享知识、最佳实践、解决方案和政策选择。基于各区域进程，更广泛和更具战略性的网站的存在，以及对联合开放存取出版和新的利用语义本体跟踪的支持，将建立新的规范和作法以鉴别这些专家团体和使其参与进来。这样的一些过程将有助于通过更严密的数字数据和信息引用过程确保专家被承认对联合国环境署的产出和外展活动做出了贡献。

22. UNEP Live 被用作一个在线平台让各个工作领域受到评论，并在所有类型多媒体使用受控词汇和一致的元数据标记以便利来自不同语言和学科领域的知识的归纳综合。

23. 区域办公室，特别是国家联络点，正得到支助参加与共同创造关于环境优先事项的确定及政策制定的知识有关的培训，例如通过双边数据和信息共享协议和区域环境信息网络会议。

24. 联合国环境署正在改进衡量其工作的成果和影响的方法，使用指标和定量标准来提供反馈，提高对政策制定中利用科学的方法的认识，并最终提高对政策如何影响环境的认识。联合国环境署还将通过如机构的活动和投资的变化等衡量对环境问题的政治和社会反响，通过衡量在生态系统服务方面的适应结果、消除贫困、以及将来通过可持续发展目标来衡量对国家和区域环境变化的响应，从而监测其科学-政策工作的影响。