



联合国
环境规划署理事会

Distr.: General
22 December 2005

Chinese
Original: English



理事会/全球部长级环境论坛
第九届特别会议
2006年2月7-9日，迪拜
临时议程*项目4和9

评估、监测和早期预警：环境状况
联合国环境规划署工作计划和理事会各项相关决定的实施

环境状况及联合国环境规划署为应对重大环境挑战而做的贡献

执行主任的报告

摘要

本文件概要介绍了联合国环境规划署(环境署)在评估、监测和早期预警领域开展活动所遇到的问题。文件涵括了环境署通过环境评估和早期预警、主题和区域评估，为确保世界环境状况得以经常审查所做工作的许多关键方面，以及联合国及其成员国所面临的多重环境挑战。在其第九届特别会议上，理事会/全球部长级环境论坛收到了非同寻常的大量和重要的、并展示对成员国具有潜在影响的挑战的评估成果。许多挑战在本文件提及的其他相关文件中已作了详细论述。执行主任有责任回顾和向理事会报告以往开展的各项活动和成就，同时亦有责任展望未来，寻求采用新的和创新性办法来应对将在汇报本星球环境现状方面出现的重大挑战。

* UNEP/GCSS.IX/1。

目 录

一.	经常性地审查世界环境状况	3
二.	近期的评估成果	3
A.	全球环境展望年度报告	3
B.	一个人口众多的星球：不断变化的地球示意图	4
C.	千年生态系统评估	5
D.	全球国际水域评估	5
E.	生物多样性评估	6
F.	小岛屿发展中国家	7
G.	南极洲	7
H.	2005 年世界资源状况	8
I.	一个人口众多的星球：变化着的非洲湖泊图集	8
三.	持续的评估进程	9
A.	第 4 期全球环境展望报告	9
B.	对致力于发展事业的农业科学和技术进行国际评估	10
C.	全球环境展望报告的荒漠篇	10
D.	全球海洋评估	11
E.	次全球一级的评估	11
四.	为各国政府提供服务	13
A.	环境数据与信息	13
B.	全球对地观测系统	14
C.	环境与冲突预防	15
D.	导则、手册和培训的提供	15
五.	结论以及主要评估成果对各国政府的潜在影响	16

一. 经常性地审查世界环境状况

1. 本报告概述了回应理事会/全球部长级环境论坛各项决定和与联合国环境规划署（环境署）环境评估和早期预警活动有关的环境状况。它强调了近期完成的评估成果，如《2005-2006 年度全球环境展望》，《千年生态系统评估》和《全球国际水域评估》（GIWA）。它回顾了目前进行中的全球和次全球评估，如仍需各国政府继续支持的《全球环境展望》和《全球海洋评估》。报告还强调了环境署为成员国和利益相关方在全球和次全球一级所提供的服务，包括就《巴厘技术支持和能力建设战略计划》而采取的行动。

2. 2005 年 9 月在纽约召开的联合国大会高级别全体会议通过的《2005 年世界首脑会议成果》已提及了环境署的近期工作，及其在实施《千年宣言》和其他各项国际商定的发展目标和指标方面所取得的进展。这些发展目标及其实施一直是也将继续是环境署环境评估的重点。本报告已呈交理事会/全球部长级环境论坛第九届特别会议，以使理事会/环境论坛对全球环境状况的发展现状和为保证全球环境状况得以审议而采取的逐项活动及其进展有较更新的认识，并有助于提及的讨论和行动。

3. 本报告旨在为理事会/论坛针对项目 4：评估、监测和预警：环境状况的讨论提供基础。需在此提及的是，理事会/环境论坛今年已收到非同寻常多的和重要的评估结果。本报告第五章列述了这些评估结果的潜在影响。还需提及的是，理事会/论坛已收到执行主任就提议的环境监测系统的报告（UNEP/GCSS. IX/3 和 UNEP/GCSS/. IX/3/Add2），以便经常不断地对环境状况进行连贯和有效的审查。

二. 近期的评估成果

A. 全球环境展望年度报告

4. 《2006 年度全球环境展望》以文件的形式（UNEP/GCSS. IX/ING/2）已摆在理事会/论坛面前，它提供了与其针对环境状况的考虑有关的近期评估成果。该报告系由全球和区域回顾、主要重点、新出现的问题和指标诸章节构成。根据理事会 2005 年 2 月 25 日第 23/6 号决定的要求和理事会/环境论坛在本次会议的讨论的支持，主要重点部分为能源和大气污染。2006 年度报告所列举的新出现问题中，突出的问题是海洋物种养殖和气候变化对粮食生产的影响。

5. 主要重点介绍了与能源有关的室内、外和远距离大气污染对生态系统和人类健康的影响，并提出一系列与下列重要评估成果有关的相应的政策建议：

(a) 因使用固体燃料而造成的室内空气污染每年可导致 80 万到 240 万人的非正常死亡。需制订政策和计划以为贫困户提供更有效的燃烧技术和更清洁的化石燃料的途径。近来能源价格的升涨会致使发展中国家对贫困群体化石燃料替代品的补贴减少，迫使贫困人家放弃可能被称之为“能源阶梯”的做法，而转向更多的使用生物质燃料；

(b) 与能源有关的大气污染的长距离输送为政策制定者提出了一些新的挑战。其影响包括：由于二氧化硫排放的增加使得世界一些区域酸化的危险加大；氮排放的增加使生态系统遭到破坏；污染物沉降，如汞和持久性有机污染物；因气溶胶引起的全球冷却效应；和对流层臭氧给人类健康带来的负作用；

(c) 现有的许多清洁技术在扩展能源获得渠道的同时，又可减轻已存在的大气污染的影响。然而，在技术转让、财政以及推广和实施支持政策方面尚有许多工作要做；

(d) 对解决室内、外空气污染较好能源技术投资可提供实质性的和重要的综合利益，在降低健康风险和对生态系统的危害的同时，减少了温室气体的排放。

6. 谈到新出现的问题，海洋物种养殖，即海洋生物养殖，迅速蔓延开来。有关海水养殖的章节评估了一些海洋生物养殖方法的环境影响（海洋网箱养殖、海洋养殖、集成水产养殖和密集型虾养殖），并提出指导政策制定的最佳实践建议。

7. 有关气候变化和粮食生产一章调研了近期的科学文献，以期评估全球变暖可能给粮食生产带来的整体影响。由于要想获得同量的粮食就需更多的土地种植，还评估了在脆弱地区内降低粮食生产力对增加森林砍伐的可能影响。

B. 一个人口众多的星球：不断变化的地球示意图集

8. 环境署的出版物，亦即《一个人口众多的星球：不断变化的地球示意图集》¹已于2005年6月3日发行，以资纪念本年度的“世界环境日”。该图集由环境署与美国国家航空航天局、美国地理勘查局和马里兰大学合作出版。它将表明全球环境变化（包括好的和不好的方面）令人信服的科学数据和信息作了详细和视觉的展示，所依据的是通过最新技术而获得的评估结果。为了满足环境政策制定者、非政府组织、私人部门、学术界、教师和广大公众的需要，图集以卫星和地理信息系统为强有力的技术工具叙述环境变化的始末。

9. 在这334页的出版物中，共使用了271张卫星照片，215张地面照片和66张地图，清楚地记录了因自然进程和人为活动所造成的全球环境变化的科学依据。特别是，它使人们认识到人类与环境的相互作用是如何改变的环境，并提供了环境过度开发行为及其后果的无可争议的依据。

10. 该图集现已成为环境署出版物最畅销书之一，截至2005年9月止共已售出1,500册。

¹ ISBN: 92 807 2571 8, Web: <http://www.na.unep.net/OnePlanetManyPeople/index.php>.

C. 千年生态系统评估

11. 由环境署和其他合作伙伴，如全球环境基金等提供支持的千年生态系统评估在 2001 年至 2005 年期间进行，对生态系统变化给人类安康带来的影响作了评估，并为增强生态系统的养护和可持续性利用，及其对人类安康的贡献而应采取的行动建立了科学基础。通过评估四项国际公约履约情况回应了各国政府针对信息所提出的要求，包括《生物多样性公约》，《关于在发生严重干旱和/或荒漠化的国家特别是在非洲防治荒漠化的公约》，《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》和《野生动物迁栖物种公约》，并满足了其他包括、但不限于，民间团体、商会和本土人在内的使用者的需求。

12. 除了交错发布了多个有关特殊审计、生物多样性、荒漠化、湿地和水域，工商以及健康方面的综述报告外，2005 年 3 月出版了整体综述报告²。综述报告-《生态系统和人类福安》和董事会陈述-《能力超支的生活方式：自然资产与人类福安》已作为文件 UNEP/GCSS. IX/INF/8 散发给理事会/论坛。《千年生态系统评估》的主要成果涵括如下：

(a) 在过去的 50 年间，人类以与人类历史任何阶段都无法比拟的速度和强度改变了生态系统，主要来满足对食品、淡水、木材、纤维和燃料的不断增长的需求。这就导致了地球上生命多样化大幅度的和多为不可逆转的损失；

(b) 对生态系统的改变确实给人类福安和经济增长带来了净收益，但这些净收益是以生态系统多种服务机能的不断退化、非线性增长风险、进程步骤变化和某些人群贫穷增剧为代价而取得的。除非得以解决，这些问题将大大消减后人可从生态系统所获得的惠益；

(c) 生态系统服务机能的退化在本世纪前半页会明显加重，给实现千年发展目标带来障碍；

(d) 根据《千年生态系统评估》所考虑的状况，在满足对生态系统服务机能不断增长的需求的同时，部分地迎对扭转生态系统恶化的挑战是可行的，但这需要对现行政策、机构和实践作出重大改变。在保护或增强生态系统服务机能方面有许多选择，这些选择可减少消极交换或提供与其它生态系统服务机能积极合力的机会。

D. 全球国际水域评估

13. 《全球国际水域评估》³ 项目在如全球环境基金这样的合作伙伴的支持下于 2005 年 6 月 30 完成。基于与全球水专家的合作，该项目在 GIWA66 个分区域内就国际水域状况、淡水流域、跨界河流、沿海水区和海洋生态系统诸方面收集了数据和信息。建立和使用统一方法，由 55 个区域评估小组进行了区域评估，使整个国际水域评估项目的评估成果具有可比性。

² ISBN: 1 59726 040 1, Web: <http://www.millenniumassessment.org/en/products.aspx>。

³ <http://www.giwa.net/>。

14. 国际水域评估项目的重点是水环境领域，包括地表水和地下水，以及沿海和海洋水域。还评估了连接淡水和沿海及海洋系统的沿海区域和流域的综合管理，强调了影响海岸和海洋环境质量及其利用的陆源活动。

15. 该项目结束时，共印刷和出版了 14 项报告，另外 13 个报告已放入网站。还有 11 个报告已经专家审议定稿但尚未出版。国际水域评估项目的全球报告 - 《国际水域的挑战：全球角度的区域评估》 - 以文件形式 UNEP/GCSS.IX/INF/9 提交给了理事会/环境论坛。环境署还编制了其他 6 份经专家审议的区域报告，涵盖了符合全球环境基金条件的国家的情况。

16. 国际水域评估项目的全球报告对全球和区域范围内最重要的评估成果作了详细论述。从全球范围来说，评估核认了人类活动压力削弱了水生生态系统行使关键作用的能力这一广泛流传的关注。国际水域评估项目区域小组确认，跨界污染是 66 个分区域中 22 个分区域的首选关注。具有最大影响的跨界污染问题是固体悬浮物。根据区域因果链分析，农业径流和市政与工业废水的排放是最常见的污染源。非持续性淡水利用是最大多数区域首要的跨界关注。非可持续性渔业和其它生命资源的捕捞被 17 个分区域列为首要关注。生境的改变减少了多样性，在许多区域内还改变了群体结构，造成重大社会和经济损失。这是另外 17 个分区域的首选问题。

17. 国际水域项目的成果已为某些全球环境基金项目所用，作为开发新项目和活动的基础，如“乍得湖流域委员会”和“泛非分析、研究和培训体系”秘书处近期所开展的活动。国际水域项目还对政府间进程做出了重大贡献，如 2004 年召开的“乍得湖流域委员会”第五十一届部长级会议和 2005 年 1 月召开的“小岛屿发展中国家部长级会议”等。

E. 生物多样性评估

18. 环境署通过其生物多样性臂膀 - “环境署世界养护检测中心”作了一系列关于物种和生态系统生物多样性⁴的评估，包括：

(a) 《全球巨猿及其保护工作示意图集》⁵就迄今所知有关巨猿全部 6 个物种的情况作了详细论述，巨猿的 6 个物种分别为：黑猩猩、倭黑猩猩、苏门答腊猩猩、婆罗洲猩猩、东部大猩猩和西部大猩猩。图集提供了巨猿行为学和生态学的详尽背景资料，包括详细的生境要求、其生态作用，及其数量减少可能会带来的影响。图集指出，尽管许多个人和组织进行了不懈的努力，巨猿还是被“世界自然保护联盟”列入了濒危或接近濒危物种类的红名单。该出版物就整个种群中每一物种所面临的威胁、目前的保护工作以及所需的额外保护都作了详尽介绍；

⁴ 环境署-环监系统也为多边环境协议提供评估支持，包括“生物多样性公约全球生物多样性展望”的工作，CITES定期贸易分析和迁栖物种加勒比海/小岛屿，国际水域评估的区域评估 3a。

⁵ 国际统一书号: 0520246330。

(b) 《防止和缓解海啸类海洋灾害：红树林和珊瑚礁缓冲能力评估》是为回应印度洋海啸而编写的。这一简册的读者预计将是政策制定者，从海岸保护的角度出发，汇聚了与海岸生态系统价值有关的所有信息。

F. 小岛屿发展中国家

19. 环境署与设在非洲、拉美及加勒比和亚太地区的合作中心共同出版了 3 个关于小岛屿发展中国家的环境展望报告，作为对 2005 年 1 月在毛里求斯的路易港召开的小岛屿发展中国家可持续发展行动计划实施情况国际审查会议的贡献。除环境展望报告外，环境署还发动编写了包括印度洋岛屿⁶、加勒比海小岛屿⁷、加勒比岛屿⁸和太平洋岛屿⁹的 4 个国际水域项目的区域报告。这些报告的出版回应了联合国大会通过的各项决议和理事会/全球部长级环境论坛的决定，包括 2003 年 2 月 7 日第 22/13 号决定和 2004 年 3 月 8 日第 SS.VIII/2 号决定。

20. 环境展望报告，即《大西洋和印度洋环境展望》¹⁰、《加勒比环境展望》¹¹和《太平洋环境展望》¹²，已有相应的语文版本，包括英语、法语、葡萄牙语和西班牙语。3 个报告的草案曾直接在国际会议的预备会上散发，其成果部分已收入政策文件。除了还有其他成果，展望报告还指出，小岛屿发展中国家的环境状况由于新挑战和新产生的经济、社会和生态问题，将继续是瞩目的，并将越发脆弱。社会和经济依赖于有限的自然资源和健康的的环境。然而，生态系统及其产品和服务在国家、区域和全球一级社会和经济驱动力的压力下已趋于退化。气候变化的影响已在经常和大强度地发生极端自然灾害的国家的所在区域内呈现。

G. 南极洲

21. 环境署为联合国秘书长编制的关于南极问题的报告 (A/60/222) 已呈交联大第 60 次会议。报告审议了在“南极条约”体系下所开展的工作及南极 2002 年-2005 年期间的发展。“南极条约”体系将继续是国际合作，特别是与全球变化有关的国际合作的杰出样板。然而，仍有一些值得关注的问题和需面对的挑战。虽然做出了重大努力来加以控制，南大洋枪鱼的非法、无管制和未报告的捕捞仍超过报告的鱼获量。旅游工业在过去的 12 年间增长了约 300 倍。此外生物勘探是个新出现的问题。为了确保这些商务活动不影响“南极条约”体系所取得成功，特别是确保南极洲仍然是专用于和平和科

⁶ 印度洋岛屿，国际水域项目的区域评估报告 45b。国际统一书号：1651-940X，Web: <http://www.giwa.net/publications/r45b.phtml>。

⁷ 加勒比海/小岛屿，GIWA 区域评估报告 3a。国际统一书号：1651-940X，Web: <http://www.giwa.net/publications/r3a.phtml>。

⁸ 加勒比岛屿，GIWA 区域评估报告 4。国际统一书号：1651-940X，Web: <http://www.giwa.net/publications/r4.phtml>。

⁹ 太平洋岛屿，GIWA 区域评估报告 62。国际统一书号：1651-940X，Web: <http://www.giwa.net/publications/r62.phtml>。

¹⁰ ISBN: 9280725254, Web: http://www.unep.org/geo/pdfs/atlantic_eo.pdf。

¹¹ ISBN: 9280-725262, Web: http://www.unep.org/geo/pdfs/Caribbean_EO.pdf。

¹² ISBN: 9280-725246, Web: http://www.unep.org/geo/pdfs/Pacific_EO.pdf。

学目的的自然保护区，尚需继续努力。全球性变化，特别是气候变化和臭氧层耗竭仍是南极环境健全的主要威胁。

H. 2005 年世界资源状况

22. 世界资源报告，即《2005 年世界资源状况-贫困者的财富：有效管理生态系统以摆脱贫困》¹³ 已于 2005 年出版。作为环境署、联合国开发计划署、世界银行和世界资源研究所合作伙伴关系的成果，最新报告强调，政策制定者迫切的需要不要把眼光只停留在援助项目、消减债务和贸易改革方面，要注重地方自然资源，以应对全球范围内的贫困危机。报告详细论述了为什么属地方一级管理的自然资源，如土壤、森林、水源和渔业，常常是可使世界乡村贫困群体为自己创造财富的最有效的工具。这不但回应了就此问题的决定，如 2003 年 2 月 7 日第 22/10 号决定和 2005 年 2 月 5 日第 23/10 号决定，也是对环境署目前在贫穷与环境领域里开展的工作的贡献。本报告是自 1984 年出版的全球环境及管理问题两年期系列报告的第 11 项报告。从 1996 年开始，系列报告由 4 个合作伙伴共同出版，成了全球环境评估进程的综合体现。

I. 一个人口众多的星球：不断变化的非洲湖泊图集

23. 非洲湖泊图集：《一个人口众多的星球：不断变化的非洲湖泊图集》¹⁴ 在 2005 年 10 月于内罗毕召开的第十一届世界湖泊会议上正式发表。该图集涵括了过去几十年及近期拍摄的卫星照片。非洲湖泊的环境变迁得以注视，大多情况下，只有从太空才可看到这些变迁的真实状况。

24. 持续增长的水源利用和淡水水系的分流、人为造成的土地和生态系统变化、污染、过度捕捞、外侵物种，与自然进程结合，使湖泊生态系统发生了巨大的有时甚至是非同寻常的变化。受影响的湖泊有加纳的松戈尔湖，肯尼亚的纳库鲁湖，乍得湖，维多利亚湖（非洲最大的淡水湖），还有许多其它湖泊。图集提出了警示，非洲湖泊的生态系统对于脱贫和国际商定的 2015 年发展目标的实现是至关重要的。除了直接的环境影响，社会和经济影响也是巨大的。由于剧增的人口对有限的和不断恶化的水源的争夺，非可持续性的湖泊管理也会加剧紧张，带来不安定因素。

25. 非洲水事部长理事会在第十一届世界湖泊会议举行过程中召开了其高级别会议，认可了《非洲湖泊图集》的重要性，并认定它是评估和监测非洲湖泊变化和管理的工具。该图集将于 2006 年以图书形式出版。

¹³ ISBN: 1-56973-582-4。

¹⁴ Web: <http://na.unep.net/AfricaLakes/>。

三. 持续的评估进程

A. 第 4 期全球环境展望报告

26. 依照 2003 年 2 月 7 日第 22/1 号决定第一节B小节, 理事会要求执行主任每 5 年编制一份全球环境展望综合报告, 下一期报告的发表时间是 2007 年。继一系列利益相关方区域磋商和专家会后, 2005 年 2 月 19-20 日在内罗毕召开了“全球环境展望第 4 期 (GEO-4) 全球政府间和各利益相关方磋商会”, 并就范围、内容、关键问题和 GEO-4 的评估程序通过了一项综述¹⁵。除了其它一些事务, 会议同意, 考虑到自 1987 年“世界环境与发展委员会”的报告《我们共同的未来》发表后发生的环境和社会变化, GEO-4 应评估环境在发展的作用。

27. 此外, 理事会/全球部长级环境论坛在其 2005 年 2 月 25 日第 23/6 号决定中提及此综述, 并要求执行主任将 GEO-4 的编制过程作为对全球环境的一项综合评估, 要参考各国政府以及国家、分区域和区域的信息、所作过的评估和经验, 以适当提高分区域和区域的能力。依照这些决定和协商结果, 环境署编制了详细的实施计划, 以及报告各章的详细纲要。

28. 全球 200 多名科学家应邀参与研究, 并起草了 GEO-4 报告的 10 个章节。另外还成立了工作组从事其他不同章节的编制工作, 还根据上述协商结果确定了各章节的内容。自 1995 年开始工作的 GEO-4 合作中心网络, 一直是评估的中间力量, 并将继续是这个过程的关键部分, 为涉及区域和全球的部分作贡献。此外, 经 50 多个政府提名, 约 200 名专家参加了 GEO-4 评估。环境署还发起了奖学金方案, 为主要是来自发展中国家的青年科学家提供机会, 参与负责不同章节的工作组的工作, 并在研究和报告起草方面发挥作用。约有 40 名青年科学家参与了 GEO-4 评估。

29. GEO-4 评估的一个新特点是, 在 GEO 和多边环境协议机构之间建立起了紧密的联系, 以有益于加强贯穿 GEO-4 各章节的政策分析。政府间和各利益相关方协商会的综述强调了评估进程的需要, 以展示环境部门如何最有效地促使政策制定者履行多边环境协议。

30. 目前 GEO-4 评估的主要工作是继续与各国政府及其它利益相关方的磋商。执行主任将诚邀各国政府及其它利益相关方积极参加全球和区域一级的 2006 专家审议过程。为扩大过程的参与范围和提高多数利益相关方的意识, 环境署制定了对外扩大宣传战略, 以加强对 GEO-4 的参与及其成果的使用。

31. 对外扩大宣传战略活动将在一次 GEO 论坛会议上将达到高潮, 即专门为发布 GEO-4 成果和扩大读者群而召开的政府间和各利益攸关方的大型活动。将进一步寻求实物和财政捐款, 以支持此评估进程的主要工作。依照理事会第 22/1 号决定第一节 B 小节有关要求五年报告周期的决定, GEO-4 将于 2007 年 9 月出版。

¹⁵ UNEP/GC.23/CRP.5。

B. 对致力于发展事业的农业科学和技术进行国际评估

32. “对致力于发展事业的农业科学和技术进行国际评估”的目的是，对农业知识、科学与技术减少饥馑和贫困、改进乡村生活条件、促进平等，以达环境、社会和经济友好的可持续发展中的作用，进行全球和五项次全球区域的评估。

33. 继 2001-2003 年进行的一轮磋商后，多边利益攸关方指导委员会提出了进行评估的必要，建议与其他联合国机构共同发起成立一政府间构架机构，并成立多边利益攸关方顾问委员会，秘书处设在世界银行内。目前的评估是在各利益攸关方参与的基础上进行的，包括联合国粮农组织、全球环境基金、开发署、教科文组织、卫生组织和世界银行、以及各国政府的代表和世界各地民间团体、私人机构和科研单位的代表。

34. 第一次政府间会议于 2004 年 8 月 30 日至 9 月 3 日在内罗毕召开，就下述议题达成了共识：评估的范围和框架；管理结构；评估原则和程序；设立利益攸关方多边顾问委员会；2005-2007 年时间表；1,076 万美元的基线预算和财政机制。

35. 按照《千年生态系统评估》的框架，在地方、国家、区域和全球范围内进行综合农业评估。评估将由具有三个部分的全球评估组成：历史回顾；未来创想（至 2050）；政策与机构问题。还将在下述区域进行 5 项次全球一级的评估：次撒哈拉非洲；中、西亚和北非；东南亚和太平洋；拉美和加勒比；北美和欧洲；并将为政策制定者提供概要。

36. 项目活动已于 2004 年下半年启动，2005 年 1 月至 4 月召开了若干全球和区域设计工作组会议，为每项评估制订了暂行大纲。随后，于 2005 年 5 月在法国的蒙波利埃召开的整体设计工作组会议上，评估顾问委员会通过了这一大纲。作者的提名和挑选完成后，2005 年 11 月至 2006 年 1 月间召开了多次作者会议，启动各项评估报告第一稿的编写。各项评估的进一步进展和专家详细审议程序将在 2006 年进行。

C. 全球环境展望报告的荒漠篇

37. 依照 2003 年 12 月 23 日第 58/211 号决议，联合国大会把 2006 年确定为“国际荒漠及荒漠化年”。作为对此的回应，环境署与一些机构和个体专家合作正在着手编制《全球环境展望报告荒漠篇》，作为 GEO 系列主题报告之一。该报告将提供有关世界荒漠的现状及展望的专家意见，并向各国政策制定者和其他读者通报这些极为脆弱的生态系统的发展潜势和养护方面的需求。

38. 《全球环境展望报告荒漠篇》将探究世界荒漠的历史、区位和程度，以及荒漠的脆弱生态和独特的生物区。报告还旨在强调荒漠生态系统服务机能的重要性，如粮食作物、油和矿物储藏及旅游，以及有荒漠区域的国家及其民众所面临的挑战，并对其未来提供展望。

39. 《全球环境展望报告荒漠篇》主要作者的第一次会议于 2005 年 9 月在阿根廷的门多萨召开，启动了报告的编写程序。第一稿将于 2006 年 1 月的早些时候进行一轮专家审议。最终报告将于 2006 年的世界环境日发表。

D. 全球海洋评估

40. 依照 2005 年 11 月 29 日第 60/30 号决议，联合国大会在其第 60 届会议上诚邀环境署和教科文组织的政府间海洋委员会，在特别指导委员会的指导下，带头进行所谓的“对评估的评估”，以此作为拟定的全球海洋评估进程的启动阶段。工作将与粮农组织、国际海事组织、世界气象组织、以及其各机构和合作伙伴合作进行。

41. 对评估的评估要完成下述任务：收集与全球海洋评估有关的新、老评估信息；对现有的海洋评估进行建设性的评价，包括海岸评估；确定现有科学知识和评估实践中的差距和不确定性；评价这些评估是如何介绍给国家、区域和全球一级的政策制定者的；提出全球海洋定期评估进程的框架和选择。

42. 对评估的评估的终稿要针对下述问题有所说明：汇聚现有科技数据与信息，可纳入定期评估进程的可得数据；不同范围内定期评估进程中各个组成部分的用途和局限；不同范围内不同的评估组成部分及其与整体评估的关系；现有的差距及其对定期进程的影响；支持定期进程所需的能力建设；为推动海洋环境状况全球报告和定期评估进程建立的框架和选择，包括社会和经济方面；以及全球海洋定期评估进程的费用估计。

43. 依照第 60/30 号决议，联合国大会还决定，两年期“对评估的评估”的执行，包括特别指导小组和专家组的的活动，要通过自愿捐款和各参加组织及部门可得到的其它来源资助。诚邀有条件的成员国捐款，以保证此进程的成功实施。据此，执行主任提请各成员国注意到现已设立了环境署全球海洋评估信托基金。

E. 次全球一级的评估

1. 非洲

44. 第二期《非洲环境展望报告》(AEO-2)的编制工作已告完成。AEO-2 强调非洲环境在可持续生计中继续发挥的中心作用，并讨论了非洲民众利用其环境资源减少赤贫的机会。其中提出的各项建议于 2005 年 3 月 15 日在塞内加尔的达喀尔举行的“非洲发展新伙伴关系环境举措大会”第二次部长级会议上以绝对优势获得通过。

45. 该报告得到了 100 多名非洲专家和 36 个国家研究机构的支持。为了促进各国对 AEO-2 的投入，通过 AEO 合作中心，在报告编制过程中，就环境综合评估和报告编写方法在非洲所有的 53 个国家都举办了培训班。为 AEO-2 提供素材而编写的报告中的两份分区域报告随后已扩大汇编成内容十分丰富的东、南部非洲分区域环境展望报告。

46. 与联合国人居署合作，在“可持续城市方案”下，在达喀尔、内罗毕和卢萨卡启动了 GEO 城市进程。

47. “非洲青年环境展望”项目已于 2003 年启动。通过 6 个分区域框架和 41 个国家联络员，该项目已建立了自下而上的机制，旨在保证基层青年的全面参与。该项目的报告已获环境署出版委员会批准出版。

2. 亚洲和太平洋

48. 环境署与分区域合作伙伴一道启动了中亚综合环境评估报告程序。该报告将审议中亚分区域 5 个国家的环境状况。报告大纲已经于 2005 年 6 月 18 日在土库曼斯坦的阿什加巴德召开的“中亚国家间可持续发展委员会部长级会议”批准。报告将于 2006 年出版。

49. 为鼓励在国家一级使用综合环境评估方法，环境署对下述国家给予了技术援助：不丹、柬埔寨、伊朗伊斯兰共和国、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和土库曼斯坦。柬埔寨和塔吉克斯坦的国家报告已经完成。环境署还对诸多城市提供援助，以使用综合环境评估方法程序进行城市地区的环境评估，这样的城市包括：孟加拉的达卡、尼泊尔的加德满都和中国的深圳。

3. 欧洲

50. 喀尔巴阡环境展望是环境署于 2004 年 3 月发起的综合环境评估报告程序。该展望报告将是喀尔巴阡区域环境状况的分区域审议及合成，共涵盖 7 个国家（捷克共和国、匈牙利、波兰、罗马尼亚、塞尔维亚和黑山共和国、斯洛伐克和乌克兰）。将以与其母本 - 全球环境评估报告 - 相似的方式，即自下而上、合作和协商的方式，编写该展望报告。预计，在所有喀尔巴阡国家提供支持和协力编制下，该展望报告将在 2007 年上半年撰写完毕。

51. 环境署与欧洲环境局紧密合作，编制 GEO-4 以及欧洲环境局下一期的泛欧环境状况及发展趋势报告，后者是为 2007 年早些时候召开的第五届环境部长级会议准备的。除此之外，环境署还支持东欧、高加索和中亚国家环境指标体系的建立及数据收集工作。

4. 拉丁美洲和加勒比

52. 在 2005 年 6 月世界环境日的那个星期，巴哈马群岛国家首次发布了用 GEO 方法编制的环境现状报告。2005 年完成的 GEO 墨西哥报告也在国内、外广为散发。墨西哥是该地区用定量背景分析、编制 GEO 类报告的第一个国家。洪都拉斯和委内瑞拉于 2005 年启动了综合环境评估报告的编写。在分区域一级，GEO 中美洲进程于 2005 年在尼加拉瓜举办的“中美洲环境与发展委员会（CCAD）捐助国论坛”会议期间宣布启动。南锥体各国 - 南方共同市场 - 的评估报告目前正在编制过程中，其中特别强调了“贸易与环境”问题。

53. 全球环境基金的环境卫生项目是在与泛美卫生组织的合作下进行的，从2004年起就开始了环境与卫生的综合评估。在于2005年6月在阿根廷的马德普拉塔召开的“美洲卫生与环境部长会议”框架下的技术研讨会上，作了项目介绍。2005年11月5日，在阿根廷的马德普拉塔召开的“第四届美洲国家首脑会议”通过的《马德普拉塔宣言》，要求环境署及其伙伴机构，如PAHO等，继续其目前推动的机构间举措。

54. GEO城市地区总体方法项目是由环境署与其各区域合作伙伴共同制定的，用以进行城市地区的综合环境评估。该项目第一期启动于2001年，共有7个城市参加¹⁶。第二期于2003年启动，本区域中又有另外20个城市加入其中。

55. 定期举办区域研讨会，以更新项目合作伙伴对方法和工具的认识，并鼓励评估经验的交流。来自拉丁美洲和加勒比25个城市的合作伙伴和其他区域的代表，如非洲、亚洲和欧洲，参加了于2005年世界环境日纪念活动前召开的第三次研讨会。

56. 与从事与城市有关问题研究的其他机构和组织建立起了强有力的合作伙伴关系，包括国际发展研究中心、国际可持续发展研究所、国际地方环境倡议理事会和联合国人居署。

5. 西亚

57. 环境署为巴林、叙利亚阿拉伯共和国、也门和阿联酋编制国家和次国家环境状况报告给以指导和技术援助，提供有关综合环境评估方法和工具的培训资料。同时还提供世界范围内的报告范本，互联网资源的知识，环境署区域和全球专家与机构数据库入径。该报告将于2006年发表。

58. 环境署已与埃及、摩洛哥和沙特阿拉伯的合作伙伴一起协调了“阿拉伯千年生态系统区域评估”。

四. 为各国政府提供服务

A. 环境数据与信息

59. GEO数据库将由环境署继续更新和升级，这是环境署及其合作伙伴在GEO报告和其它综合环境评估进程中使用的具有权威性的数据源。涵括广泛的环境、社会和经济主题，包括淡水、人口、森林、排放、气候、灾害和卫生¹⁷的在线数据库，有450多个不同的变量，如国家、分区域和全球的统计数据，或地质空间数据（地图形式）。数据可为地图、图表或原始数据，并可以不同方式下载。

¹⁶ 里约热内卢（巴西），玛瑙斯（巴西），布宜诺斯艾利斯（阿根廷），哈瓦那（古巴），波哥大（哥伦比亚），墨西哥城（墨西哥）和圣地亚哥（智利）。

¹⁷ Available at <http://geodata.grid.unep.ch/>.

60. 与环境署全球资源信息数据库（GRID-日内瓦）欧洲分部主管的 GEO 中心数据库紧密合作，为发展中区域准备了 GEO 数据库的区域示范。他们将改进数据获得的渠道，以支持各区域的整体环境评估和报告活动。

61. 在 AEO 的框架下，非洲环境信息网络（AEIN）致力于加强各国信息管理的能 力，网络已在 12 个试点国家内得以加强，并支持下述国家整体环境评估报告的编制：布吉纳法索、埃及、埃塞俄比亚、加蓬、加纳、塞舌尔、突尼斯、乌干达和赞比亚。相同的支持还延伸至其他国家，如刚果、厄立特里亚、肯尼亚、尼日利亚和南非，这些国家也采用了整体环境评估的方法。AEIN 的举措在开发数据管理和信息传播的统一工具的过程中起了关键作用。可存储在一张光盘的信息系统记录了国家一级整体环境评估和报告进程的经验和参与专家，以促进经验在非洲范围内进行交流。

62. 在西亚，环境署是“阿布扎比全球环境数据倡议”（AGEDI）的战略伙伴，支持区域和国家在环境信息开发和管理方面的努力。环境署为 AGEDI 协调了全球和区域的两个研究。全球研究涵括，全球环境数据和信息系统数据库、环境信息系统设计过程中取得的教训和 AGEDI 的概念设计文件。环境署-AGEDI 环境信息区域战略的制定正在进行当中。

63. 为西亚地区 12 个国家准备的环境知识库，以压缩盘的形式，为本区域内主要环境机构和合作单位提供了相关文件和信息来源。建立和使用核心环境指标导则也包括在其中。

B. 全球对地观测系统

64. 环境署积极支持地球观测小组进程和全球对地观测系统（GEOSS）于 2005 年 2 月在布鲁塞尔召开的“第三次地球观测首脑会议”通过的十年期实施计划。计划围绕 9 个社会惠益领域：

- (a) 减少因自然和人为灾难所带来的生命和财产损失；
- (b) 了解影响人类健康和福利的环境因素；
- (c) 改进能源资源的管理；
- (d) 了解、评估、预测、减轻和适应气候的可变性和变化；
- (e) 通过较好地了解水资源来改进水资源的管理；
- (f) 改进气象信息、预报和预警；
- (g) 改进陆地、海岸和海洋生态系统的保护和管理；
- (h) 支持可持续农业和与荒漠化斗争；
- (i) 了解、监测和养护生物多样性。

65. 一旦运转起来，GEOSS 将在经常审查世界环境状况和确定具有世界影响意义的正在出现的环境问题方面做出重大贡献。只要 GEOSS 开始提供数据和服务，各国政府将获得最大惠益，这点很重要。为了帮助各国政府，环境署已参加了多次 GEOSS 工作组会议（特别是科技、用户接触和能力建设及其外联的会议），将 GEOSS 与《巴厘技术支持和能力建设战略计划》早期预警和数据/信息活动连接起来的工作也在进行过程之中。

66. NASA 为环境署免费提供的全球地球资源卫星数据集包括 17,000 多张 1970、1990 和 2000 的卫星照片。它们是可用以分析环境变化和提供新出现环境威胁早期预警的无法比拟的信息源。已邀请 115 个国家享用数据，其中 72 个国家已接受。截至到 2005 年 10 月，61 个国家已收到了地球资源卫星数据。在传播这些数据的同时，还安排了卫星数据的使用和解释及相关信息管理的技术支持培训。

67. 为有助于《巴厘技术支持和能力建设战略计划》的实施，特别是在技术支持方面，没有接受享用数据集邀请的政府仍可维持现状，而接受邀请和受到如何使用数据集培训的政府可在其国家环境展望报告中使用的卫星图片。

C. 环境与冲突预防

68. 环境署 2003 年 12 月发起了环境和冲突预防的活动，为此随后成立了专家组，并在 2005 年 3 月召开了第一次会议。工作是从拉丁美洲和加勒比区域环境评估开始的，已有计划在亚洲和太平洋以及非洲区域开展同样的工作。评估报告集将作为参考文件递交给 2007 年召开的第 23 届理事会。

D. 导则、手册和培训的提供

69. 在环境评估、趋势分析和报告方面，能力建设是环境署职能的一项重要。与环境观测建议的磋商平行进行的近期需求评估清楚表明了各个层次对此类知识和专家不断增长着的需要。除了现行的能力建设工作，诸如上述提及与 GEO-4 相关的奖学金方案，环境署还积极参与整体环境评估手册、导则和数据分析工具，以及以技术与技巧转让为目标的培训的开发工作。这些活动与《巴厘技术支持和能力建设战略计划》的目标一致，也将是其今后实施计划的一部分。文件 UNEP/GCSS. IX/3/Add. 1 就此提供了进一步的信息。

70. GEO 能力建设工作组组织 UNEP、挑选的 GEO 合作中心和能力建设专家，把全球和区域进程在导则和其他工具编制方面的努力合成。

71. 新的整体环境评估和报告培训手册即将完成，将成为今后国家一级能力建设的基础的主要部分。手册包括性别导则，并伴有教师手册。手册的模块设计将留给地区，以最大限度的适合使用者。同时，各地区已建立了培训合作伙伴网络。例如，非洲就建立了来自 6 个分区域有经验的合作伙伴网络。

72. 在其它专业领域也是能力建设的目标。例如，环境署-环监系统协调了建立可用于国家一级生物多样性指标体系的项目，项目建立了可操作的生物多样性指标，从而支持了 4 个国家的规划和决策：厄瓜多尔、肯尼亚、菲律宾和乌克兰。项目还包括将开发的方法进行广泛推广，以支持其他国家以及

生物多样性公约全球生物多样性指标的建立。环境署-环监系统还编制了保护区生物多样性评估和监测专业导则。

五. 结论以及主要评估成果对各国政府的潜在影响

73. 在理事会第二十三届会议及其第九届特别会议召开之间完成的所有评估报告共同反映了国际社会在此方面投入的大量财政资源、以及各国政府和世界范围内千千万万的专家以实物形式对此做出的贡献。他们带来了非同寻常的大量和重要的成果，从而将对各国政府和环境署的方案活动产生积极影响。因此，执行主任在考虑实施 2006-2007 年工作方案和制订 2008-2009 年工作方案时将把这些成果计入。各国政府可能也希望考虑下述成果，以便通过适宜的国际机制，包括在 2006 年理事会/全球部长级环境论坛第二十四届会议上，寻求以单独以及开展合作的形式进行应对的途径。

(a) 正如《2006 年全球环境展望报告》中指出的事实那样，使用固体燃料而造成的室内空气污染每年可能会导致 80 万到 240 万人非正常死亡；也认识到了与能源有关的大气污染的远距离飘迁的结果，其中包括：二氧化硫排放的增加致使世界一些区域出现酸化；氮排放的增加破坏了生态系统；污染物沉降，如汞和其他持久性有机污染物等；以及因对流层臭氧的迁移而给人类健康带来的负作用等。希望各国政府单独地或采取相互合作的形式，包括通过各区域环境部长论坛等手段，采取下列各项行动：

- (一) 开展室内、外空气污染防治工作，包括制订和实施国家和区域空气质量标准。为此，投资常常要超出因污染而造成的损害的费用，但却可带来成倍的惠益，如降低健康风险和生态系统破坏，同时减少了温室气体的排放；
- (二) 通过国际合作，落实措施、经济手段和支持政策，以促进能源渠道的扩大和降低大气污染影响的现有技术的利用，包括适于贫困群体的民用清洁能源技术；
- (三) 对大气质量进行定期监测，包括诸如世界许多地方未予定期监测的微小颗粒物类的有害污染物等；
- (四) 保证具有影响力的人群和用户群体参加控制室内外大气污染的方案，包括鼓励地方企业采用控制室内空气污染的新技术；
- (五) 对可大幅度减少大气污染及其负面影响的措施采取优先行动，例如在尚未使用无铅汽油的国家开展汽油除铅活动等。

(b) 《2006 年全球环境展望报告》指出的新出现的问题为海洋物种养殖活动的环境影响和全球变暖对粮食生产的整体影响。希望各国政府单独或合作采取如下行动：

- (一) 向政策制定者和实践者传播相关信息，促进综合和改进了的可减少废弃物、保护生态系统服务机能、较好控制污染物的海水养殖系统的使用，养殖当地适合物种；
- (二) 记录气候变化和粮食生产过程中发现的科学线索。“致力于发展的农业科学与技术国际评估”和“政府间气候变化研究专家组”第四期评估将考虑到这些新线索；

(c) 《一个人口众多的星球图集册》提供了环境变化的证据，有必要加强经常审查这些不断变化的国际体系，以期在各个层次有效和适当地缓解或适应这些变化。环境观测系统和全球对地观测系统相互支持，可满足这一需要。在此吁请各国政府、科学团体和合作伙伴积极发挥其应起的积极作用；

(d) 根据《千年生态系统评估》，60%的生态系统服务机能业已退化或被不可持续性的利用，包括淡水、捕鱼、大气和水的净化和区域和地方气候、自然灾害和虫害的控制。生态系统服务机能的退化在本世纪的前半叶会更趋严重，从而妨碍实现千年发展目标和国际商同的发展目标。希望各国政府单独地或通过相互合作，包括通过相关的生物多样性多边环境协议，采取下列各项行动：

- (一) 考虑改革机构和管理框架，以更有效地管理生态系统，诸如：
 1. 进一步把生态系统的管理目标纳入其他各部门和更广泛的发展规划框架；
 2. 加强多边环境协议与其他国际社会经济部门之间的协调；
 3. 在与生态系统有关的决策过程中增大透明度和明确责任，使更多的利益相关方参与到过程中。
- (二) 最大可能地利用经济手段和市场机制，以规范和管理生态系统及其服务机能。许多生态系统的服务，如防洪和水土流失控制，不能进入市场交易。可以使用的机制包括已用于某些污染物的“封顶和交易”，即有兴趣维护这些生态系统服务的“购买者”可付费给保证维护好这些服务的“出售者”，将根据逐个活动的全部影响和产生的费用纳税或使用者付费；
- (三) 通过宣传与教育提高公众意识，也可授权给依赖生态系统服务机能或受其退化影响的妇女、土著民众和青年组织，以通过他们来影响社会行为，从而降低对退化了的生态系统服务机能的消耗；
- (四) 鼓励可提高资源利用效率或降低诸如气候变化和富氧化影响的技术的研发和推广；

- (五) 促进旨在建立“生物多样性公约”2010年生物多样性目标的指标体系的研究和监测活动，以及为满足所有范围周期性、互补性和整体评估对信息的需求而进行的研究和监测活动，特别在国家及次国家一级。
- (六) 赞赏 GEO-4 和拟在 2007 年出版的“农业科学与技术国际评估”把生态系统服务机能对人类福安的作用作为重点。吁请各国政府和利益相关方积极参加 2006 年两个评估的专家审议和磋商，以实物和财政形式为此进程做出贡献。

(e) 在国际水域评估项目下完成的、涵盖国际河流流域及其毗邻海洋的 66 个分区域的评估结果进一步确认了人类活动的压力削弱了水生生态系统发挥其关键作用的能力这一普遍关注问题。跨界污染问题是这 66 个分区域中 22 个分区域的首要关注事项，其中农业径流及来自城市和工业活动的废水排放是最常见的污染来源，而不能以可持续的方式使用淡水和生物资源也是其中的首要关注问题之一。各国政府可为此单独地或通过开展相互合作，包括通过实施相关的国际水事协定及《防止海洋环境免受陆上活动影响全球行动纲领》等手段，采取下列各项行动：

- (一) 参考国际水域评估项目下各区域报告的主要成果和维持现行的国际水域评估项目的区域网络，以保证较好地监测和减缓水生环境及其资源的进一步退化，并将之作为实现千年发展目标 7 的基础（亦即最迟至 2015 年时把目前不能得到安全饮水的人口总数减少一半）；
- (二) 促进在所有层次上开展对国际水域的研究、监测、使用指标体系和进行周期性整体评估，特别侧重企业、国家和地方各级在把对水生态系统的关注纳入部门性规划过程中的资讯需求。应特别在此指出，需要各方依照联合国大会第 60/30 号决议着手编制“全球海洋状况评估报告。似可呼吁各捐助方、以及包括全球环境基金在内的各金融机构向此类活动提供支持。