



联合国

Distr.: General
26 January 2004



环境规划署理事会

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

理事会/全球部长级环境论坛
第八届特别会议
2004年3月29-31日，大韩民国，济州
临时议程*议程项目5

国际环境管理

国际环境管理

关于增强联合国环境规划署科学基础的反馈意见综述

执行主任的报告

摘要

本报告载列了对来自各国政府、政府间组织、非政府组织和科学机构针对联合国环境规划署(环境署)理事会在其2003年2月7日第22/1号决定关于增强环境署科学基础的第一部分A节内提出的各项相关议题和考虑要点提交的反馈意见和看法的综述。本报告系在先前提交给于2004年1月14和15日在内罗毕举行的关于增强联合国环境规划署科学基础的政府间协商会议的文件UNEP/SI/GC/2基础上的增订。

* UNEP/GCSS.VIII/1。

目录

执行摘要.....	2
一. 导言.....	4
二. 议题 1: 环境和环境变化评估需求方面可能存在的空白及其类型为何?	7
三. 与议题 1 相关的考虑要点.....	9
四. 议题 2: 环境署和其他组织目前正在采取何种办法来满足这些评估需求?	12
五. 议题 3: 目前在解决任何属于联合国环境规划署作用和职责范围内的、尚未得到满足的需求方面有哪些备选办法?	15
六. 结论.....	20

执行摘要

1. 环境署理事会/全球部长级环境论坛在其 2003 年 2 月间举行的第二十二届会议上发起了一个旨在增强环境署的科学基础的协商进程。其第 22/1 号决定第一部分 A 节邀请各国政府、各政府间组织、非政府组织及科学机构针对与环境和环境变化的评估工作、以及环境署和其他组织在这一领域内的工作有关的三项问题和八个考虑要点提出意见和看法。为贯彻执行此项决定，环境署执行主任共与 627 个国家政府和机构进行了接洽，请它们针对理事会所提出的相关问题和考虑要点、以及针对环境署秘书处于 2003 年 9 月 15 日增列的选答性补充问题提交其意见和看法。本综合报告列述了对理事会所提出的相关问题和考虑要点进行的一项分析，并对于 2003 年 11 月 12 日之前从 59 个国家政府、21 个政府间组织、17 个非政府组织和 26 个科学机构收到的共 123 项实质性回复意见进行了综合阐述。截至 2004 年 1 月 8 日止，共收到了 154 项回复意见，其中包括来自各国政府的 75 项回复。对各项补充性问题及所有相关的附件和附录作出的回复意见则一并列于另外一项资料性文件(UNEP/GCSS.VIII/INF/8)。挪威和荷兰政府共同为第 22/1 号决定第一部分 A 节的贯彻执行工作提供了资助。

2. 经对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 2(a)段中所列问题 1 作出的各项回复意见进行综合整理后认定，在环境和环境变化的评估需求方面存在着下列各项空白：

- (a) 对目前所面对的各种国际环境挑战的评估；
- (b) 对各种相互关联的评估；
- (c) 评估进程的科学可信性、合理性和相关性；
- (d) 现有各机构的成本效益、合作及其增强；

(e) 发展中国家的参与和能力建设。

需要把专题环境评估工作与目前所面对的各种环境挑战更为密切地联系起来，诸如气候变化、土地退化、臭氧消耗和生物多样性丧失、以及新的和正在出现的各种挑战、各种评估进程之间的相互关联、环境、社会 and 经济发展三者之间的相互关联、以及人类与环境之间的相互作用等。提交回复意见的各方还着重强调了与增强评估进程本身有关的各种需要（例如，能力建设、综合监测战略、以及数据质量和管理工作等）。

3. 针对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 2(b) 段中提出的问题 2—环境署和其他组织目前正在采取何种办法来满足这些评估需求，提交回复意见的各方强调说，环境署应与科学界、各机构和其他利益相关者建立伙伴关系、在全球和区域两级的环境评估工作中发挥主导作用、同时应在区域、分区域和国家各级的评估工作中发挥推动和支持作用。回复意见中很少提及其他机构正在采取的行动—所提到的其他机构仅包括：世界银行、欧洲环境署、欧洲联盟、和少数国家评估活动。

4. 针对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 2(c) 段中所提出的问题 3—目前在解决任何属于环境署作用和职责范围之内的、尚未得到满足的需求方面有哪些备选办法，提交回复意见的各方分别针对相关的五种类型需求和空白提出了一些备选办法。有的回复方重申，面对日趋复杂的环境退化局面，环境署必须相应地增强其在科学评估和监测及在提供早期警报方面的能力。据认为，环境署理事会/全球部长级环境论坛是负责在发展事业的框架内为环境和环境变化的评估和监测工作订立整体优先目标的主要机构。

5. 大多数回复方均强调，努力增强现有各机构十分重要，其中包括理事会/全球部长级环境论坛的运作、次级方案 1—环境评估和早期报警，特别是全球环境展望进程、以及诸如政府间气候变化问题研究小组等联合专项举措等。关于应否设立一个全球环境变化政府间研究小组的问题，所提交的回复意见和看法各不相同。那些赞成设立这样一个小组的意见认为，该研究小组是对全球环境变化进行跨部门和跨领域分析、协调各项评估工作、在各机构、各环境部门和各多边环境协定之间开展合作、以及有效地把评估工作落实到政治进程之中的一个潜在机制。对此持反对意见的回复意见则论述了设立该研究小组将会涉及的财政问题，并认为，实际上很难针对全球变化所涉及的为数众多的学科领域进行全面涵盖、可能会与理事会/全球部长级环境论坛的工作发生重叠、以及可能会产生把科学政治化的风险。

6. 解决属于环境署作用和职责范围之内的、尚未得到满足的需求方面的备选办法包括：

(a) 增强环境署与各科学机构和学术机构之间的合作，通过广泛和深入的专家同行评判和审查来确保评估工作中的科学独立性，以及改进监测工作、数据质量和更方便地获得数据；

(b) 增强诸如联合国全系统地球观测方案等现行机构间合作机制的运作；

(c) 增强地方和区域两级的综合性环境评估工作，并增强能力建设、技术转让和加大财政支持力度。

一. 导言

7. 环境管理问题政府间部长或其代表不限成员名额小组的报告得出的结论是，面对日趋复杂的环境退化局面，必须相应地增强环境署进行科学评估和监测以及提供早期警报的能力。此外，该小组还建议：“应审议如何通过加强环境署对全球环境变化的监测与评估、其中包括通过设立全球环境变化问题政府间小组等手段，增强环境署的科学基础。应确保发展中国家有效地参与该小组的工作；任何机制的任务规定、工作方式和组成，均应由理事会/全球部长级环境论坛予以决定”（UNEP/GCSS. VII/6, 附件一，附录一，第 11(h) (一) 段）。

8. 在其 2003 年 2 月间在内罗毕举行的第二十二届会议上，理事会/全球部长级环境论坛决定，需要进一步审议此项议题、并为此发起了一个探讨如何增强环境署的科学基础的协商进程。第 22/1 号决定第一部分 A 节邀请各国政府、各政府间组织、非政府组织和科学机构针对与环境和环境变化评估工作、以及环境署和其他组织在这一领域内开展的工作有关的三项议题和八个考虑要点提出其意见和看法。第 22/1 号决定第一部分 A 节第 4 段请环境署执行主任为订于 2004 年 3 月 29—31 日在大韩民国举行的理事会/全球部长级环境论坛第八届特别会议编制一份对这些意见和看法进行综述的报告。还请环境署执行主任继该综合报告印发之后，着手便利和推动举办一次政府间协商会议，以便为理事会/全球部长级环境论坛第八届特别会议做好筹备工作。此次政府间协商会议已于 2004 年 1 月 14—15 日在内罗毕举行。为此，本综合报告及该次政府间协商会议的成果（UNEP/GCSS. VIII/5/Add. 4）共同为协助理事会/全球部长级环境论坛进一步审议此项议题奠定了基础。业已分别从挪威政府和荷兰政府收到了用于资助第 22/1 号决定第一部分 A 节的贯彻落实工作的款项。

9. 为贯彻落实第 22/1 号决定第一部分 A 节（简称为科学举措），环境署共与 627 个机构进行了联系，其中包括各国政府、政府间组织、非政府组织和科学机构；邀请它们针对理事会的相关决定中所提出的三项问题和八个相关考虑要点提出其意见和看法、并针对环境署秘书处所增列的补充性选答问题提出意见和看法。执行主任最初订立的的回复意见提交截止日期为 2003 年 9 月 15 日，但其后亦把截至 2003 年 11 月 12 日之前收到的回复意见列入了相关的分析。按照第 22/1 号决定第一部分 A 节第 4 执行段落中提出的要求，现已把所有回复意见一并公布在环境署的万维网网页上：<http://science.unep.org>，同时还登载了所有相关的背景文件、以由环境署秘书处编制的选答调查问卷。

10. 本综合报告系根据在国际科学理事会（科学理事会）的环境问题科学委员会的主持下于 2003 年 10 月和 11 月间对所作各项回复意见进行的一项独立分析的结果编制。该项分析则是根据对环境署于 2003 年 11 月 12 日之前收到的 123 项实质性回复意见编制的。

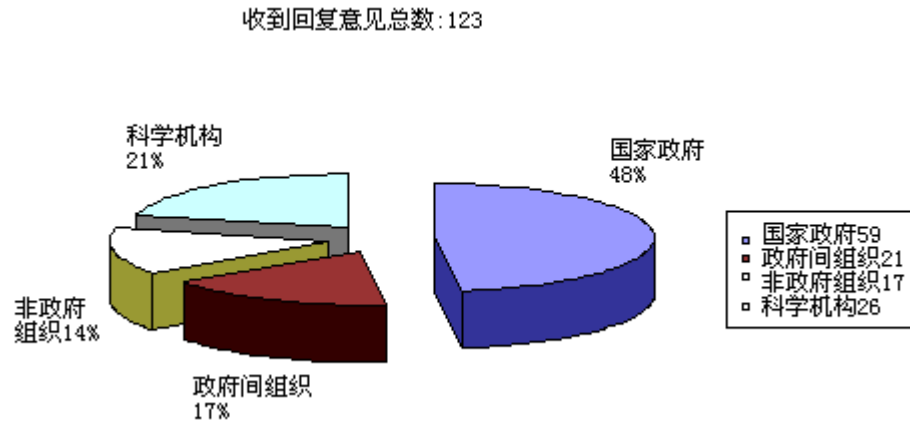


图 1. 对回复意见的分类统计 (%)

11. 本报告综合列述了各方对第 22/1 号决定第一部分 A 节中提出的三项相关问题和八项考虑要点的回复。对由环境署秘书处所增列的各项相关提问的意见回复的分析、以及本报告的所有附件则另外列入了一份单独的资料性文件 (UNEP/SI/IGC/INF/1)。本报告稍后将作为环境署的一份技术性报告予以发表，其中将列有相关的资料性文件以及政府间协商会议的成果。

12. 执行主任共与 627 个机构进行了联系，其中包括 197 个国家政府、186 个政府间组织、101 个政府间组织和 143 个科学机构。截至 2003 年 11 月 12 日止，共有 134 个机构作出了回复，其中有 11 个机构 (5 个政府间组织和 6 个非政府组织) 表示它们不能对此提供实质性投入，因此已把它们从相关分析中删除。为此，本分析系基于所有 123 项实质性回复意见 (100%) 编制，其中包括 59 个国家政府 (占有所有回复意见的 48%)、21 个政府间组织 (17%)、17 个非政府组织 (14%) 和 26 个科学机构 (21%) (参阅以上图 1)。¹ 根据在每

¹ 参与协商进程的各政府间组织计有：

亚洲开发银行、波罗的海海洋环境保护委员会、控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约、关于具有国际意义的湿地、特别是作为水禽栖所的湿地的公约、国际农业研究磋商小组、科学和工业研究理事会、西亚经济和社会委员会、拉丁美洲和加勒比经济委员会、欧洲环境署、联合国粮食及农业组织、国际原子能机构 (原子能机构)、国际农业发展基金、伊斯兰教育、科学和文化组织、地中海行动计划、千年期生态系统评估方案、经济合作及发展组织 (经合组织)、中欧和东欧区域环境中心、国际拯救咸海基金会的国家间可持续发展委员会科学信息中心、南亚环境合作方案、联合国儿童基金会、联合国经济和社会发展部可持续发展司。

参与协商进程的各科学机构计有：

阿拉伯旱地和干燥地带研究中心、亚洲技术研究所、澳大利亚南极数据中心、哥斯达黎加大学发展观测站、生物多样性方案、德国全球变化咨询理事会、全球环境监测系统水方案、全球国际水域评估方案、全球陆界观测系统、国际科学理事会、国际地质圈/生物圈方案、国际应用系统分析研究所、国际牲畜研究所、生物有机化学和石油化学研究所、麦卡莱研究所、莫斯科国立大学、乌克兰国家科学院、日本国家环境研究所、美国国家科学院、荷兰公共卫生和环境研究所、瑞典皇家科学院、全球环境基金科学和技术咨询小组、第三世界科学院、西印度群岛大学、环境署/全球资源信息库—基督教会教会南极网关、弗里斯布鲁塞尔大学和华沙大学。

参与协商进程的非政府组织计有：

阿拉伯环境与发展网络、保护环境和文化协会 (亚太经济委员会—尼泊尔)、气候与环境研究协会、中欧大学、国际项目中心、纳米比亚荒漠化研究基金会、非洲可持续发展赋能方案、酋长国潜水协会、酋长国环境小组、明智使用能源国际组织、尼日利亚环境发展和教育国际基金会、巴勒斯坦非政府环境组织总联盟、国际可持续发展研究所、Pajero Jai 基金会、世界资源研究所和世界自然保护联盟。

一类别中所接洽的机构总数目，总体回复率约为 20%，其中来自国家政府的回复率最高（30%），来自政府间组织的回复率最低（11%）；来自非政府组织和科学机构的回复率则分别为 17% 和 18% 左右。

13. 来自所有六个环境署地理区域（非洲、亚洲和太平洋、欧洲、拉丁美洲和加勒比、北美及西亚）的各机构收到了回复意见²。在此项分析中分别列述了工业化国家、发展中国家和经济转型国家所提交的各种不同意见。共有 59 个国家政府³ 于 2003 年 11 月 12 日之前提交了回复意见和看法（参阅以下图 2）。截止 2004 年 1 月 8 日止，共从 75 个国家政府、28 个政府间组织、23 个非政府组织和 27 个科学机构收到了 154 项回复意见。于其后收到的其他回复意见则因提交日期过晚而未能列入本综合报告，但均已载入环境署的相关万维网网页：<http://science.unep.org>。

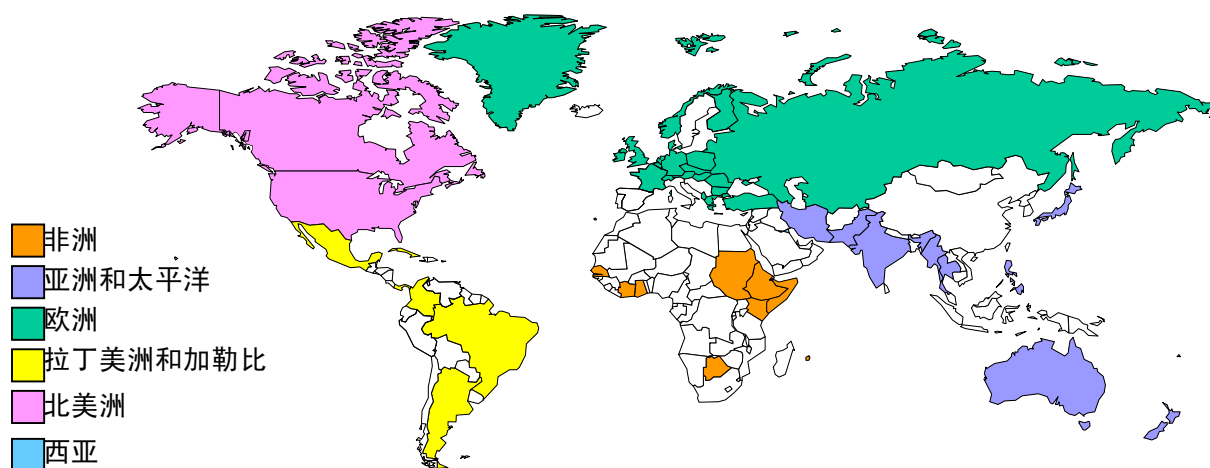


图 2：于 2003 年 11 月 12 日之前作出回复的国家政府

14. 供选答的环境署补充调查问卷邀请各方对其相关的经验和了解情况的程度进行自我评价。各回复方对其参与各不同地域规模（从全球到本国各省市）的环境评估情况进行的自我评价结果表明，计及所有类别的总体参与情况看，在全球和区域两级的参与情况大都为一般程度（约为 40% 左右），而在国家一级的参与程度则更为广泛（50%）。各回复方对环境署在全球、区域、国家或地方各级开展环境评估工作的了解程度的评价结果表明，各回复方更为熟悉环境署在全球和区域两级开展的工作（约为 36%），而对环境署在国家和地

² 来自那些与环境署有关、但却独立于环境署的机构所作的回复亦列入了此项分析：巴塞尔公约、全球环境监测系统水方案、全球国际水域评估方案、千年期生态系统评估方案和基督教会教会南极网关。

³ 阿尔巴尼亚、安提瓜和巴布达、阿根廷、澳大利亚、奥地利、巴哈马、比利时、博茨瓦纳、巴西、保加利亚、加拿大、哥伦比亚、科特迪瓦、克罗地亚、古巴、捷克共和国、丹麦、埃塞俄比亚、芬兰、法国、冈比亚、德国、加纳、希腊、匈牙利、印度、伊朗伊斯兰共和国、爱尔兰、日本、肯尼亚、科威特、吉尔吉斯斯坦、拉脱维亚、立陶宛、马其顿共和国、毛里求斯、墨西哥、摩纳哥、缅甸、荷兰、新西兰、挪威、巴基斯坦、巴拿马、菲律宾、波兰、罗马尼亚、俄罗斯联邦、萨摩亚、塞内加尔、塞舌尔、斯洛伐克共和国、索马里、苏丹、瑞士、泰国、土耳其、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国。

方两级所开展的相关工作则了解不够(约为 20%)。对回复方参与环境评估工作及其关于环境署在这一领域内开展工作的了解程度的更为详尽的分析列于资料性文件 UNEP/GCSS.VIII/INF/8。

15. 本报告分析并列述了对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 2 段(a)、(b)和(c)诸项中提出的三项问题以及对该项决定第 3 段(a)至(h)中提出的各项考虑要点提交的回复意见。对所有这三项问题及其所涉考虑要点、以及针对由环境署秘书处另外提出的其他补充问题的回复意见的详尽数字和百分比数的统计分析均一并列于资料性文件 UNEP/GCSS.VIII/INF/8。

二. 议题 1: 环境和环境变化评估需求方面可能存在的空白及其类型为何?

16. 在所有 123 项回复意见中, 有 109 个机构(占 89%)就此议题表明了其意见和看法, 其中包括 53 个国家政府(占有所有国家政府回复意见的 90%)、19 个政府间组织(90%)、12 个非政府组织(71%)和 25 个科学机构(96%)。

17. 这些回复意见中所认明的评估需要类型和空白囊括从专题上涵盖或涉及环境评估及评估进程的体制和技术层面。在这两种类型中, 由国家政府、政府间组织、非政府组织和科学, 机构所提出的评估需求按照以下方框 1 中所概述的议题的五种组合作了摘要介绍。大多数回复意见并未在评估需求和空白二者之间作出任何区别, 而是笼统地认为这二者有着相互关联, 并认为所存在的空白即是指部分或全部未能得到满足的需求。议题 1 中所确认的专题方面的需求与环境署列入的调查问卷的补充问题 2 相重合——亦即请各回复方回答目前如何通过现行评估工作涵盖各不同专题领域。对这一补充问题的回复意见的一项分析列于资料性文件 UNEP/GCSS.VIII/INF/8。在方框 1 中所明确的体制和技术需要及空白的各种分类组合与所收到的回复意见及第 22/1 号决定第一部分 A 节第 3 段中所概述的各种考虑要点具有十分密切的关系。以下第三部分进一步综合列述了针对这些考虑要点作出的回复意见。

18. 许多回复方都指出, 必须在囊括全球到地方的一系列不同地域范围内进行评估工作, 而且还需考虑到各个级别之间的相互作用。在此方面, 对更为综合性的评估工作的需求量十分巨大。评估需求包括对特定专题环境议题和特定部门进行的评估, 而且需要在更大程度上包括对环境变化所涉及的社会—经济影响的评估。此外, 各方还强烈呼吁对能力建设、技术转让、监测工作和数据战略、以及对各项多边环境协定之间的相互关联等诸方面的需要进行评估。若干回复方指出, 需要把各项千年发展目标的评估进程以及可持续发展问题世界首脑会议(约翰内斯堡首脑会议)的《执行计划》中订立的各项目标联系起来。许多回复方都表示, 缺乏协调和综合性是主要的空白之处。还有回复方提出需要更好地开展外联拓展工作, 包括把评估结果翻译成其他文字。然而, 一些回复方亦认为, 其经验表明, 目前实行的制度已十分健全, 足以按实际情况适时应付与政策有关的具体评估及监测方面的需要。

19. 关于所存在的空白问题, 以下方框 1 表明, 与环境评估的专题涵盖和范围有关的各种需要必须得到综合评估工作和地方/国家/全球协调划一的战略计划的支持、得到支助和相应地增强国家的研究能力。还有回复方强烈要求特别通过综合性监测战略来改进数据的质量和获得数据的机会。评估工作在所涉体制和技术层面上要求在科学与政策领域之间进行相互配合, 并要求进行体制合作和支持; 还有回复方认为, 最重要的是应努力增强能力建设。最后, 各方反复提到的一个空白是未能把环境进程与发展进程联系起来, 特别

是在各项千年发展目标的实施方面，后者将可更为明确地满足顾及评估进程与整个人类—环境系统之间的相互关联的需要。

方框 1. 环境和环境变化方面的评估需求类型和空白

A. 对目前各种环境挑战的评估

需予定期评估的环境挑战包括：平流臭氧层消耗；气候变化；土地退化；土地使用和土地表层变化；荒漠化；土地/水/空气污染；生物多样性和自然资源保护；生态系统保护；生态系统服务；对水现状的对比性分析；危险化学品；废物管理；海洋、海洋生物多样性、海洋生境；持久性有机污染物；各类自然危害；城市环境；国际水域；以及诸如外来侵入物种和氮循环失调等各种新的和正在出现的环境挑战。定期评估需求方面的空白包括：上述若干种需求、但其程度因现行评估的时空涵盖程度不同而不同。臭氧和气候变化方面的评估工作属例外情况，因为一直在不断对这两个领域进行定期评估；全球海洋环境的评估工作亦将继 2004 年确立一个定期评估进程后而得到大幅改进。回复意见中反复提到的空白包括：生物多样性、特别是海洋和淡水生态系统的生物多样性；生态系统退化对人类社会产生的影响；化学品造成的各类危害、砷污染和持久性有机污染物造成的累积影响；城市环境；氮循环失调；地表变化和土壤；以及对巨大灾害性事件(例如洪水等)的评估。

B. 对各种相互关联的评估

需对各种相互关联进行定期评估的层面包括：科学方面的相互关联、以及由各项多边环境公约负责处理的全球环境挑战之间的政策和技术交换；诸如环境物产和服务等人类与环境之间的相互作用；环境与冲突；人类心理学和环境影响；对环境变化所产生的社会-经济影响的评估；环境意识的提高；以及人类在造成和应对各种环境变化方面的价值观的作用；诸如环境变化和生物物理临界的全系统相互作用等新的/正在出现的跨领域议题；环境与人类社会/经济发展及各经济部门之间的相互关联，诸如：贫困、人类健康、运输、贸易、旅游业、农业、渔业资源枯竭、工商业、技术转让、可持续的生产和消费系统、以及体制和管理的作用等。定期评估需求方面的空白包括：上述各种挑战所涉及的各不同层面，但其程度因现行评估的涵盖程度不同而不同。重点是需要增强环境与发展之间的关联，特别是千年发展目标实施工作方面的关联。

C. 评估进程的科学可信性、合理性和相关性

此方面的需要包括：在评估进程的科学可信性、显著性及合理性这三个方面保持平衡，并确保在科学界与决策部门之间相互配合；通过评估工作所涉科学进程的独立性、开展广泛的和深入的专家同行评判和审查等办法来确保科学可信性；通过由政府间和多种利益相关者参与确定各种评估需要来确保政策的合理性和相关性，并实际应用评估结果和参与同行审查；避免使科学界因协调不力和因进行重点过于狭窄的评估而承担过重的负担；同时还应确保数据的易得性及其可靠性。现存空白包括：与上述专题空白有关的各个层面。据认为，臭氧和气候变化评估工作业已为满足所认明的各种需要订立了确切的定期进程；千年期生态系统评估方案则是通过评估工作满足多重用户需要的另一实例。更为具体的空白包括：缺乏把科学与政策联系起来的综合性评估进程的计划、方案和框架(包括战略行动计划)；进行评估的国家研究能力和科学基础不足；以及应对评估工作和指标制定工作提供相关数据和监测支助，以确保供给从监测和遥感工作获得的数据、并确保其可得性、质量、可信性及其妥善管理和交流。

D. 现有各机构的成本效益、合作及增强

此方面的各种需要包括：确保评估进程的成本效益和成本功效，以及确保在各政府间机构和

多边协定及其各项方案和秘书处之间开展国际合作，以期避免重叠和促进取得协同增效。所存在的空白包括：在设法满足上述专题空白方面缺乏充分协调和系统性处理办法，因而无法确保成本效益和协同增效。更为具体的空白包括：需要增强那些参与评估和监测工作、从而支持政策制定、履约机制和实施工作的现有机构的能力。

E. 发展中国家的参与和能力建设

此方面的需要包括：在发展中国家和经济转型国家开展能力建设、体制建设和能力增强活动；促进发展中国家的参与，以确保可信性、共同参与和权威性；以及需要把各不同规模的评估工作联系在一起；确保南-南和南-北各方的长期协作；以及确保环境议程与发展议程之间的联系。现存空白包括：在满足与上述专题评估空白方面的所认明的体制需要方面缺乏协调一致的努力。有回复方认为，全球环境展望是一个具有强有力的区域和区域间基础、具有相关的评估工作、以及特别注重能力建设活动的定期评估进程。诸如千年期生态评估方案及全球国际水域评估方案等有时限的评估工作亦具有一些这样的特点。据认为，现存重大空白包括地方、区域和全球各级的成果之间缺乏协调、区域一体化工作不力、财政支持不足(特别是对发展中国家和经济转型国家的财政支持不足)、对专才中心的支持力度不够、以及信息和评估手段交流不够。

三. 与议题 1 有关的考虑要点

20. 本节讨论了第 22/1 号决定第一部分 A 节第 3(a) 至 (h) 诸段的内容。平均 62% 的回复国家政府针对在理事会的相关决定中提出的八项考虑要点中的一种或多种提交了意见和看法；63% 的政府间组织、56% 的非政府组织和 70% 的科学机构提交了其意见和看法。

A. 评估进程的科学可信性、显著性、合理性和相关性

21. 各国政府在其回复意见中确认评估工作具备这些特点的重要性，并列举了现有的各种实例(例如政府间气候变化研究小组等)。来自国家政府和政府间组织的回复指出，可信性、显著性和合理性三者密切相互关联，需要在评估进程中加以平衡；可通过在评估工作的科学进程中保持独立性、以及进行广泛和深入的专家同行评判和审查的办法来取得科学可信性。另一方面，可通过政府间和多重利益相关者的参与来确定各种评估需要、应用评估结果和参与同行审查来确保政策的合理性和相关性。此外，各回复方亦关注需避免因有过多协调不力的和重点过于狭窄的评估工作而使科学界承担过重的负担。许多回复意见均认为，需要提高数据质量及获得信息的机会及其可靠程度。可通过通过开展区域协作和在国家和国际活动中建立更好的相互关联而具备这样的特点。

22. 绝大多数的回复意见都确认，需要促使发展中国家以及各非政府组织和私营部门参与评估工作。评估进程还应把地方和传统知识囊括在内，以期提高其显著性和合理性。还有回复方提到了明确处理不确定性的问题、以及在评估进程中采用一种方法框架和确保透明度的重要性。

23. 提交回复意见的科学机构指出，重要的是应采用参与式进程、提高数据的可靠程度、以及增强各方参与评估进程的能力。可通过独立的同行审查程序来确保可信性，但这将需要由那些负担业已十分繁重的科学家提供科学投入。这表明需要开展更多的能力建设工作和提供更多的资源。来自非政府组织的回复意见强调提供可靠数据的重要性，同时认为对评估进程的成果进行评价亦十分重要。对评估进程各种特点的进一步阐述列于资料性文件 UNEP/GCSS.VIII/INF/8。

B. 科学与政策制定工作之间的相互配合

24. 各国政府和各政府间组织在其回复意见中认定需要改进这一领域内的工作，同时亦注意到此种配合是相互的。若干项回复意见指出，改进科学知识的交流、以及明确某些复杂的社会-生态系统中存在的各种不确定性是十分重要的需求。亦须在各国政府、工商界、政府间组织、非政府组织、以及广大公众之间进行此种交流；这将需要使用除英文以外的语文交流各种评估的结果。在交流中必须要求所有参与方使用使所有参与者能够理解的术语，并需要以支持相互交流的努力和反映在以上 A 小节下进行分析的科学可信性和政治合理性的需求为框架“在各种机制和进程之间进行搭桥”。

25. 各科学机构强调，需要在各种不同级别进行评估(其中包括国际、区域、分区域、国家和地方各级之间的相互关联)、以及需要对社会-经济影响政策选择进行评估。它们指出，决策人员的短期利益和科学界的长期利益之间存在着固有的两极分化情况。科学机构还提出了相互交流的问题，特别是在评估活动的外联和拓展、以及“边界组织”的需要方面的相互交流。虽然有的回复意见列举了气候研究小组和千年期生态系统评估方案的实例，认为这些方案是把科学与政策联系在一起的有用途径，但仍有人提出了此种关联在国家一级的最终影响问题。有人强调亦应把各供资机构(例如各多边银行等)纳入关于科学与政策的相互配合的讨论。各非政府组织还强调需要提供可靠的数据和采用以区域为重点的处理办法。

C. 现有各机构的作用

26. 各国政府、各政府间组织和科学机构在其回复意见中强调指出，各方不愿设立新的机构，并强调在联合国各组织之间开展更多的和更为灵活的协调工作的重要性、以及建立各区域机构、提供教育的机构和全球环境变化研究方案(诸如国际地质圈/生物圈方案、国际全球环境变化人类层面方案、世界气候研究方案和生物多样性方案等)之间建立横向和纵向网络的重要性。还有回复方指出，需要促进来自工程、医药和心理学界的研究机构的参与。据认为，对发展中国家的机构提供支持十分重要；一项回复意见同时还建议在发展中国家和发达国家的机构之间建立姐妹关系。政府间组织和非政府组织同时提到了在数据和信息交流方面存在的各种空白。

D. 可能的备选办法，包括设法增强现有的机构和机制、 以及设立一个全球环境变化问题政府间研究小组

27. 大多数国家政府在其回复意见中都强调了增强各现有机构的重要性，其中包括联合国环境规划署的早期报警和评估司，特别是全球环境展望进程、气候变化研究小组、以及那些从事全球环境变化问题研究的各个区域研究中心。许多回复意见都提到了增强在这些机构之间进行交流和协调的需要。各政府间组织亦同样强调需要增强、重新组合和协调各现有机构。科学机构指出了针对某一问题/专题重点开展评估的重要性，同时还强调应有针对性地增强和利用现有各机构。据建议，应把在各机构之间进行联网的工作作为下一个重要步骤。有关应否设立全球环境变化问题政府间研究小组的回复意见在以下第五部分中作了列述。

28. 作出回复的各科学机构提到了参与各项评估活动所涉及的人力、机构和财政费用，并强调需要征聘由国际、非政府的科学组织提名的独立科学家参与评估进程。非政府组织亦表示赞同其他回复意见中所表明的、不应设立新的机构的愿望；与此相反，应设法改进

现有各机构之间的协调。还有回复方再度提出需要针对各现有机构开展能力建设活动，包括在各环境非政府组织方面开展能力建设，并改进监测和数据交流工作。

E. 关联与部门性整合

29. 各国政府认为，部门性整合是必要的、但却不易实现。这需要采取创新性办法，包括促进区域、分区域和地方各级的利益相关者和评估方案用户的参与。需要为开展协调和整合建立一个框架，利用现有的各种方式方法、进一步加强信息的交流工作和各项现行活动的相互关联。各政府间组织则强调，重要的是应把部门性整合和在可持续发展框架内的其他相互关联作为开展工作的基础。这亦将提请各方注意到进行社会-经济评估、进行综合监测和建立各机构之间的网络的重要性。

30. 各科学机构认为，进行整合十分重要，特别是私营部门、地方政府和其他组织的整合(例如工会等)。与政府间组织的观点一样，它们指出需要把评估工作纳入可持续发展的框架之中，以便审查人类与环境之间的系统及各个部门之间的相互关联。整合框架将可加强这一进程，同时亦有助于建立体制安排和进行科学与政策之间的对话。非政府组织还提到了体制协调问题，并提到需要促使工业界和国家政府更为广泛地参与。还可通过对诸如能源部门等主题的审议来增强整合程度。国际、区域和地方各级的数据库协调划一亦可加大部门性整合程度。

F. 与其他评估进程、国际机构及多边协定之间的重叠、合作、互补和取得增值价值

31. 各国政府和各政府间组织特别论及了联合国系统内外工作的重叠问题。就某些议题而言，例如持久性有机污染物和平流臭氧层消耗问题，相互重叠的情况极少。各国政府在其回复意见中支持需要减少工作重叠和增强合作(特别是在数据和信息资料的分享以及在汇报工作的需要方面。)，其中包括需要在各政府间组织之间开展更为密切的协作，诸如环境署、教科文组织、儿童基金会、组织间化学品方案、开发署、卫生组织、气象组织、粮农组织、农业发展基金、全球环境基金、原子能组织、联合国经济和社会理事会、可持续发展委员会、世界银行、欧洲环境署、经济合作与发展组织(经合组织)、各项多边环境协定及其方案和秘书处等。有回复方表示关注说，目前正在进行为数众多的环境评估工作，而其工作重点仅限于各项特定的议题，这可能会极大地过份消耗科学界的能力。有人指出，重叠情况亦出现在万维网网站方面。据认为，各科学机构之间的长期研究方案的协调划一十分重要。方法框架将可增强此种协作。各政府间组织、非政府组织和科学机构亦强调需要在数据和信息交流方面开展协作。各项千年发展目标以及在约翰内斯堡首脑会议开展的讨论将可为增强此方面的合作提供一个框架。

G. 成本效益和工作效率

32. 所有回复方都同意需要提高成本效益和工作效率，但对这一问题的重要程度以及实现相关目标提出的建议方面表示了不同看法。消除重叠和改进交流、以及在评估领域内减少官僚主义作风，将符合成本效益原则。然而，各国政府在其回复意见中还指出，必须从全球环境变化的影响所引发的费用角度来看待成本效益问题。按照各国政府在其回复意见中所表示的看法，订立有关如何处理成本效益和有效进程的框架准则也许是有用的。

33. 各政府间组织强调，缺乏数据评估手段和这些手段的低质量妨碍了取得成本效益和提高工作效率。它们还指出，需要在各项研究活动(长期)的成本效益与决策工作(短期)的及时性之间取得平衡。有人提出需要把国家和地方各级评估进程列入，同时还特别提到提

高成本效益和工作效率问题。各科学机构则强调需要促使政府和非政府性质的国家和区域机构共同参与监测、数据收集和实工作。还有回复方提到需要在可持续发展的框架内采用创新性办法来满足和应付环境问题评估工作方面的需要和挑战。各非政府组织还强调，可通过进行更多的联网和减少工作重叠来实现成本效益。

H. 发展中国家的参与和能力建设

34. 所有回复方均认识到需要在发展中国家和经济转型国家内开展更多的能力建设活动，但同时又指出，僵硬的配额制度对评估进程的科学可信性构成了威胁，而且能力建设是一项促进在评估进程的可信性和合理性之间取得平衡的长期性目标。各国政府指出，需要提供财政支持，订立准则和环境政策及各种奖励措施，以及需要开展南-南和南-北协作。一项重要的关注事项是如何把环境议程与发展议程联系在一起。各国政府指出，需要提供技术和人力资源、以及需要从以往的经验以及在数据和信息的交流和在体制能力方面的经验中取得教训。要克服后一领域中的各种空白，将需要建立和支持专才中心、以及共同分享信息和评估手段。

35. 各政府间组织亦提到把环境议程和发展议程联系起来起来的必要性，并列举了环境与健康问题来说明紧迫地需要在各发展中国家内开展综合性研究。各科学机构均表示，能力建设对于支持国家和区域两级的研究活动而言是必要的。它们指出，设法从在全球环境变化和可持续发展领域内把科学与政策联系在一起方面所取得的成功中取得经验教训十分重要。与其他回复方一样，它们亦认为发展议程的关联有着重大的意义并同意需为此提供更多的资金。各非政府组织指出，需要获得相关的数据和资料并广泛予以分发，以便积极推动能力建设的工作。

四. 议题 2：环境署和其他组织目前正在采取何种办法来满足这些评估需求？

36. 在所有 123 份回复意见中，有 92 个机构（75%）针对这一议题提交了其意见和看法，其中包括 45 个国家政府（占有所有国家政府回复的 76%）、17 个政府间组织（81%）、11 个非政府组织（65%）和 19 个科学机构（73%）。所有作出回复的国家政府中有 50% 以上对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 3(a) 至 (h) 诸段所列与满足各种评估需求相关的考虑要点作出了回复；平均 56% 的政府间组织回复方、49% 的非政府组织回复方及 54% 的科学机构回复方针对这些考虑要点提交了其意见和看法。然而，应在此指出，大多数回复方仅重复了它们在理事会该项决定提出的问题 2(a) 所涉及的那些考虑要点的回复意见。本节主要讨论各项补充回复。

37. 所有类别的回复方均指出，环境署在区域、分区域和国家各级的环境问题评估领域内所发挥着重要作用。各方普遍认为，面对各种日趋复杂的环境问题，必须进一步相应地增强环境署在这一领域内的工作。虽然各方大都同意应设法满足若干评估领域内的需求，但它们在有关目前环境署和其他组织正在努力满足这些需求方面的成绩如何问题上意见各异。然而，但大多数回复方的观点似乎是，环境署和其他组织需要进一步增强其对各区域和分区域的综合评估工作提供的支持，并应更好地处理涵盖所有评估工作的关联。若干项回复意见指出，需要为各类环境评估进程提供财政资源、需要对科学和技术促进可持续发展的总体工作、以及需要对能力建设、协调和整合工作提供支持。

38. 许多回复意见都建议，把评估进程作为可持续发展框架的基础将可进一步增强其实用性。这将需要在更大程度上注重社会-经济评估、以及注重政策相关性。来自国家政

府、特别是来自各政府间组织的一项重要回复意见是，需要开展评估进程的更多外联和拓展工作(有针对性的汇报工作)。在评估进程的所有阶段的外联和拓展工作将增强参与程度、扩大对环境问题的认识、以及增强与决策部门的相互关联。

39. 回复意见中很少论及其他组织目前正在开展活动的情况——所提到的少数机构计有世界银行、西亚经济和社会委员会、以及欧洲经济委员会、欧洲环境署、欧洲联盟和经合组织等。若干国家政府还提到了其本国的评估活动，但并未作进一步的详尽阐述。

A. 对目前各项环境挑战的评估

40. 据认为，在议题 1 下所认明的对现有环境挑战的评估需求业已部分地通过一系列广泛的评估活动作了处理。有回复方提到资料性文件 UNEP/GC/22/INF/15 介绍了旨在处理环境和环境变化的为数众多的现有政府间努力和伙伴关系。许多回复意见谈到了在气候变化、平流臭氧层消耗、沿海地区的保护、生物多样性、农业和水诸领域的评估工作中所取得的成功，并支持继续在这些方面作出努力。许多回复以都认为，全球环境展望是一项重要努力，尽管这一进程在更大程度上是一个进行综合和跨部门的评估机制，而不是旨在满足具体专题评估需要的进程(参阅以下 B 小节)。尽管如此，各方普遍认为，若干地域(特别是各发展中国家区域)和时间及体制专题评估方面仍存在着空白。然而，这些回复方强调，环境署通过理事会及其工作方案开展工作的“系统”十分健全，足以针对所出现的优先评估需求适时地加以认明和采取后续行动。最近完成的对持久性有机污染物和汞进行的评估工作被认为便是此方面的一个实例。其他回复方则对由各不同政策机构发起日益众多的专题评估现象表示关注，认为这将导致不能以协调一致的方式进行此类评估，从而导致工作重复、无法有效使用资源、丧失取得协同增效的机会和/或给科学界带来过重的负担。据认为，环境署应增强其在多重规模的、多重利益相关者和多重目的的评估举措方面发挥的中介作用(参阅以下 B 和 D 小节)。

41. 各方对环境署和其他组织目前特别在生物多样性领域如何满足评估需要的问题上持有不同意见。有回复方提到由环境署负责协调的、总体上由全球环境基金供资的千年期生态系统评估方案——该项方案负责满足若干项与生物多样性有关的公约的需要，其重点是生态系统的现状及其为人类生存而提供的物产和服务所发挥的作用。还有回复方提到环境署的世界保护监测中心在与生物多样性有关的评估工作中的作用，诸如千年期生态系统评估方案等。然而，千年期生态系统评估项目将于 2005 年年底时结束。一个国家政府提到了环境署的全球生物多样性评估方案(1995 年)，并建议应继续实施该项方案。还有回复方提到多重利益相关者的千年期生态系统评估方案委员会的看法，即如果千年期生态系统评估方案能够成功地满足用户的需要，则可每隔 5 年或 10 年重复此种性质的评估工作。环境署可在评估和监测约翰内斯堡首脑会议针对大幅减少生物多样性丧失的 2010 年目标订立的评估和监测工作中做出更大贡献。

42. 此外，还有回复方突出强调了环境署通过全球国际水域评估方案和全球环境监测系统在水评估和监测工作发挥的作用。在由全球环境基金资助的国际水域评估方案于 2004 年年底结束之后，这一领域内可能会出现空白。

B. 对各种相互关联的评估

43. 各现有机构目前正在逐步转向采用更为综合的办法来开展评估工作和转向注重更多地相互交流评估结果。许多回复意见都论及全球环境展望评估工作。全球环境展望方案明显提供了一个用于对全球环境状况进行评估的宝贵的和参与式的处理办法。然而，各方对

全球环境展望所取得的成果是否具有政策相关性的问题持有不同看法。一些回复方认为，全球环境展望进程已在过去数年来得到了极大改善，同时提供了一系列全球和区域性产出，从而提高了各项跨部门性评估工作的清晰度、质量和相关性。若干发展中国家还特别提到了全球环境展望活动的适用性及其能力建设层面，特别是在区域和国家两级。其他回复方则具体指出，全球环境展望是进一步增强环境署的评估进程的科学可信性及政策相关性和合理性的一个重要手段。

44. 千年期生态系统评估方案通过把其重点放在生态系统为人类生存提供的物产和服务方面的作用，处理了各项环境挑战及环境挑战与发展挑战之间的相互关联所涉及的许多重大层面。目前全球环境基金的科学和技术评估小组正在审查全球环境基金的各项重点领域之间的相互关联。有关整合性的其他实例包括国际地质/生物圈方案通过地球系统科学伙伴关系、欧洲环境署、以及联合国的其他机构和经合组织所开展的工作；建议与这些组织开展进一步的协作。把环境评估工作作为可持续发展框架的基础将可有助于从长期的和更为广泛的角度以及从各部门之间的相互关联的角度进行审查。

C. 评估进程的科学可信性、合理性和相关性

45. 一些国家政府强调利用与气候变化研究小组相类似的框架的重要性。它们认为，一方面，该研究小组的结构和程序通过评估工作所涉科学进程的独立性和进行广泛和深入的专家同行评判审查来确保科学可信性；另一方面，亦可通过促进政府间和多重利益相关者参与确定评估需要、应用评估成果和参与同行审查的办法来确保政策合理性和相关性。有回复方指出，气候变化问题政府间研究小组已成为全球生物多样性、千年期生态系统、以及新近提议的农业科学和技术促进发展等诸项评估方案的模式，尽管同时在政府间和利益相关者的参与方面作出了某些修改。广泛的同行审查以及广泛的利益相关者和专家的参与亦是全球环境展望进程和国际水域评估项目所具有的特点。此外，还有回复方强调通过建立体制关联的办法来增强环境署设于各发展中国家的全球环境展望协作中心的可靠程度。

46. 还有回复方提到环境署通过各类专家和机构网络与科学界开展合作的情况，诸如国际科联和环境科委会、自然保护联盟、世界资源所、设于奥地利的国际运用系统分析研究所和国际全球环境变化研究方案等。据认为，似可进一步增强和扩大此种合作。

47. 来自各国政府和各非政府组织的回复意见中特别经常提到的问题是，评估进程的可信性在很大程度上取决于能否获得有效的数据和能否采用综合性监测系统。这取决于负责收集相关高质量数据的机构在技术、财政和人力方面的能力；这反过来又需要开展大规模的能力建设。若干项回复意见指出，需要增强与各全球监测系统之间的协作。来自各政府间组织的回复则特别强调需要克服在数据方面遇到的各种问题—包括可获得的数据的数量和确保其可靠性。

48. 各国政府、各政府间组织和科学机构指出，评估工作应包括关于可供选择的政策方面的信息资料(其中包括相关的科学可行性、相关性和现状以及开展实施工作的前景等)，但同时又须避免订立任何具体的政策规范。还有回复方提到需要以牢固的科学投入为基础建立评估框架和评估手段。决策人员和其他利益相关者(包括经济学家、财务专家、政治科学家和公共政策专家等)参与整个评估进程亦将增强科学与政策制定二者之间的相互关联，并推动各方切实参与评估进程。发展中国家要增强科学与政策之间的相互关联，亦将需要开展相应的能力建设。

D. 现有各机构的成本效益、合作和增强

49. 绝大多数回复意见都论及对各项评估进程进行协调的必要性、以及需要改进国际协作及跨地域和跨部门性整合，同时应由环境署及其理事会/全球部长级环境论坛提供开展协调活动的总体框架、以及由约翰内斯堡首脑会议的《执行计划》提供开展相关活动的依据。若干国家政府还指出，需要对各项环境协定的实施工作进行评估。据认为，在某些情形中，各项评估工作和各机构之间的重叠是此方面的一个现存问题。若干回复意见中提到了卫生与环境领域一众多联合国各机构和其他组织均在这一领域开展活动，因此可能会做出重复努力。

50. 各方在其回复中提到了千年期生态系统评估方案，认为该项评估方案为为数众多的理事机构和工业部门提供服务，并认为环境署应继续在此方面发挥中介作用。各方认识到，设法使在各项多边环境协定下订立的汇报义务方面更为合理和为此开展合作，是一个需要加以的重要领域。若干国家政府和政府间组织认识到，联合国全系统地球观测方案是增进此种合作的一个潜在机制。

E. 发展中国家的参与和能力建设

51. 各方的回复(特别是来自发展中国家的回复)重点论及需要在发展中国家和经济转型国家内开展能力建设活动。各非政府组织强调需要建立包括各非政府组织在内的区域网络。与针对其他问题作出的回复一样，各方均强调迫切需要采用有效和联贯的方法在发展中国家建立相应的能力，并将需要为此调集资源。还有回复方再度强调环境署各区域办事处和设于各发展中国家的专才中心以及在各机构之间建立姐妹关系方面发挥的作用，同时还强调有可能把重点更多地放在环境署的环境与自然资源信息联网项目之上。据认为，全球环境展望的参与评估活动的战略、或边干边学的战略，是建立相关能力的有效方式之一，同时列举了在全球和区域两级的参与可如何增强国家评估活动的实例。

52. 还有回复方指出，需要作为开展能力建设活动的一个必要先决条件而建立评估框架。必须考虑把土著居民纳入这一进程。发展中国家增强科学能力的工作所涉费用高昂，但十分有效。此方面的实例包括全球、分析、研究和培训变化系统、美洲间全球变化研究所及亚太网络。各发展中国家亦需要获得设备、资源和信息、以及减轻汇报活动所带来的负担。

五. 议题 3: 目前在解决任何属于环境署作用和职责范围之内的、尚未得到满足的需求方面有哪些备选办法?

53. 本节讨论了第 22/1 号决定第一部分 A 节第 3(a)至(h)诸段的内容。在总共 123 项回复中，有 88 个机构(占 72%)对这一议题作出了回复，其中包括 44 个国家政府(占有所有国家政府回复的 75%)、17 个政府间组织(81%)、10 个非政府组织(59%)和 17 个科学机构(65%)。作出回复的 44%的国家政府针对与满足任何属于环境署的作用和职责范围内的、尚未得到满足的需求的备选办法方面的考虑要点作出了回复，同时平均 41%的政府间组织回复方、47%的非政府组织回复方及 35%的科学机构回复方针对此项题上提供了其意见和看法。然而，应在此指出，大多数回复方仅仅重复了它们针对理事会的相关决定中提出的与议题 3 相关的各项考虑要点的回复意见。

54. 各回复方重申需要针对日趋复杂的环境退化局面增强环境署进行评估、监测和提供早期警报方面的相应能力。许多回复方(国家政府、政府间组织和科学机构回复方各自所

占的比例大致相等)认为,需要为此在环境署系统内订立优先目标。据认为,环境署理事会/全球部长级环境论坛是在环境和环境变化评估和监测工作方面的主要机构。一些国家政府回复方提到了在千年发展目标、约翰内斯堡首脑会议的《执行计划》、关于水、能源、卫生、农业和生物多样性的专项举措、以及联合国可持续发展委员会中所订立的各项优先目标。一些回复方认为,理事会/部长级论坛是开展此方面工作的最适宜的机构。其他回复方则认为,一项重要的备选办法是努力扩大在这一领域内的政府间运作,可通过一个政府间评估小组和/或通过一个科技机构或一个或多个类似的机制在此方面进行政府间运作(参阅以下第E节)。

55. 据认为,环境署的环境评估和早期报警次级方案1是贯彻落实理事会/全球部长级环境论坛所订立的各项优先目标的主要手段。若干回复方认为,进一步增强全球环境展望进程是一项关键备选办法。一些回复方还认为,应通过扩大分拨给该次级方案的核心预算资源的百分比来进一步支持该次级方案。其他回复方则强调应进一步使该次级方案的资源使用合理化、以便重点采用评估产品和利用环境署的其他中心的资源的办法。其他次级方案的重要作用、以及由环境署负责管理的各项环境公约的重要作用亦得到了确认,同时还确认需要更好地协调环境署的各项相关活动。

A. 对目前各项环境挑战的评估

56. 各方在其回复中确认在针对目前面对的各项国际环境挑战进行评估方面的若干需要和空白。一些回复方认为,需要制定一个用以与其他相关政策文书开展合作、进一步明确这些空白所在的机制,从而确定环境署可如何以最佳方式通过一个有系统的、符合成本效益原则的系统在多重规模上解决环境评估和监测方面的各种需要。其他回复方则认为,目前的系统已十分健全,足以在出现评估需求时适时地加以处理。

57. 填补某些优先空白的备选办法包括:

- (a) 生物多样性和生态系统物产和服务: 环境署及其环境署世界保护监测中心与涉及生物多样性问题的各项公约之间的密切合作; 继续进行全球生物多样性评估方案; 以5至10年为期,对千年期生态系统评估方案的性质作进一步评估,以确定该方案是否成功地满足了用户的需要;
- (b) 海洋和淡水生态系统、土地地表覆盖变化和土壤: 环境署应进一步增强其对这些领域内的更广泛的联合国评估投入,同时把重点放在其在生态系统为满足人类生活所需要的物产和服务的作用方面;
- (c) 化学品危害、砷污染及持久性有机污染物的累积影响: 环境署应继续促进其与其他机构在这些方面开展的合作;
- (d) 城市环境: 环境署应继续与联合国人居署开展合作;
- (e) 氮循环失调: 环境署应在此方面与科学界开展合作;
- (f) 对巨大灾害事件进行评估: 环境署应继续在此种事件的评估领域进一步增强其对各国的支持。

B. 对各种相互关联的评估

58. 各回复方提出了在各种相互关联的现行评估方面所存在的需要和空白。有回复方强调,之所以需要进行此种评估,是因为需要明确订立综合性的和更符合成本效益的发展战

略、实施和遵守国际政策和法律。若干回复方认为，环境署特别适合负责处理目前正在出现的一些议题、并对之进行综合整理和使之取得增值价值。

59. 据认为，进一步增强全球环境展望进程的科学基础是此方面的一个关键备选办法。一项选择是，环境署应主动着手进行一项“全球可持续性评估”。另一项备选办法是，环境署应建立起一支具有得到国际公认的小型优秀科学家队伍，负责对各项现行评估成果进行综合归纳，以便确定所存在的空白和相互关联。全球环境基金的科技咨询小组已表示愿意就这些事项与环境署开展合作。例如，可通过此种专项活动在编制全球环境展望第四期报告的框架内着手审查以下诸方面的议题：

- (a) 由各不同多边环境公约负责处理的各项全球环境挑战之间的政策和技术交换；
- (b) 人与环境之间的相互作用，诸如：环境物产和服务；心理和环境影响；环境变化的社会—经济影响评估；以及提高环境意识；
- (c) 新的和正在出现的跨领域议题，诸如环境变化和生物物理临界的全系统相互作用；
- (d) 环境与社会和经济发展及各经济部门之间的相互关联，诸如：贫困、人类健康、运输、贸易、旅游业、农业、渔业资源枯竭、社会保障、工商业、技术转让、生产和消费等。

C. 评估进程的科学可信性、合理性和相关性

60. 回复意见中提到了有关增强评估进程的科学可信性、合理性和相关性方面的若干备选办法。各回复方、主要是来自国家政府的回复方认为，政府间气候变化研究小组在此方面提供了一个可予仿效的模式。若干回复方着重强调应制定一个进行环境监测和评估的评估和方法框架的备选办法(其中亦包括促进民间社会和工商界等参与评估进程)。此种框架还应包括各种手段和方法。应根据从以往的评估和进程中所取得的经验为基础着手制定此种框架，例如在过去 10 年间所取得的学术研究成果等。与之相关的一项备选办法是评价各项现行评估的成果是如何加以应用的。所建议的另一项备选办法是，可由环境署召集由科学界和决策人员共同参加的会议，作为对理事会/全球部长级环境论坛各届会议的间隔期间的一项投入，以便处理由理事会/部长级环境论坛所确定的各种需要。

61. 还可通过开展区域协作以及在国家和国际活动之间建立更好的联系来增强科学可信性、合理性和相关性。可通过与全球变化研究和供资方案(诸如国际地质圈/生物圈方案、全球环境变化人类层面方案、世界气候研究方案、生物多样性方案、美洲全球变化研究所和亚太全球变化研究网等)来增强国家机构和区域评估进程。在区域和分区域两级增强评估工作的办法，将可改进科学界与决策部门之间的相互作用。可设想在评估进程中采用这样一种程序，即科学家和决策者可同时看到其各自的领域所涉及的议题的直接关联。

62. 确保科学可信性的关键备选办法是确保评估中的科学进程的独立性、以及广泛和深入的专家同行评判和审查。一项最主要的关注问题是需要避免使科学界因过多的协调不力和重点狭窄的评估各自而承受过重的负担。国家政府和政府间组织在其回复意见中强调地方科学家的参与以及在分区域一级开展评估工作的重要性。据认为，各专才中心和协作中心网络可成为根据其科学能力选择科学专家的重要手段。据认为，评估工作不仅应利用各种科学出版物、数据和报告，同时还应积极利用地方和土著知识。

63. 提高政策合理性、相关性和显著性的另一项关键备选办法是，确保政府间多重利益相关者参与确定评估需求的活动、应用评估结果和参与同行审查。正如在许多回复意见、特别是来自各科学机构的回复意见中所论及的那样，这将可确保评估进程得以对决策各自作出重大贡献。制订一系列拟按年度上报的关键指标的备选办法在国家政府的回复意见中得到了强调；回复者认为这可提高评估工作的政策相关性。把环境评估进程列为可持续发展框架的基础也将提高评估工作的政策相关性。一个政府间组织建议，环境署应考虑向理事会提交诸如千年期生态系统评估方案和政府间气候变化研究小组的最后评估报告等，供其正式通过。

64. 各国政府、政府间组织和科学机构再三提请各方应注意到以下备选办法：即确保通过改进获得环境状况的相关数据、以及改进监测系统和数据的综合处理办法来支持评估工作。数据组合中应包括人口和经济方面的统计数字、以及关于政策影响方面的指标和各种环境数据。来自发展中国家的回复意见特别认为，建立负责监测环境变化的各类区域中心是对促进实现这一目标的重要贡献。其他回复方则指出，有效的数据组合在大力促进评估进程的科学与可信性方面的重要性。若干项回复建议，使各项国际环境公约的汇报工作协调划一的办法将可有助于编制具有政策相关性的数据。

D. 现有各机构的成本效益、合作和增强

65. 各国政府、各科技机构和非政府组织强烈要求在各级从事环境评估、监测和信息交流的现有机构之间增强合作，以提高为数众多的评估努力和各项多边协定的互补性。然而，正如一个科学机构所指出的那样，某种程度的重叠和相互竞争亦可促进提高评估工作的质量。据指出，国家、区域和国际机构之间的合作和伙伴关系需要把技能和资源聚合在一起并进行广泛的应用和传播（例如，模式方面的专门知识、各种评估手段、数据和指标等）以及为开展协作采取刺激措施。

66. 各国政府指出，应进一步制定各种方法和手段，以促进在环境评估和监测程序方面的互补性和协同增效。理事会/全球部长级环境论坛可订立供其他机构考虑的指导和最佳做法。据认为，增强诸如联合国全系统地球观测机制等现有机构间合作机制的运作，是通过其作为信息交流中心发挥作用的一项关键备选办法。作为第一步，可对参与评估进程的各个机构进行清查，以便澄清其各自的具体作用和具体产出。有回复方建议，应制定政策准则，以提高通过各相关组织的联合体进行汇报和填补空白的合作办法。有回复方强调，发展中国家的机构需要开展进一步的能力建设，而且整个进程亦需要得到来自具有充足的、稳定的和可预测的资金的机构的支持。

67. 有关增强对环境和环境变化进行评估和监测的领域内的各现有机构的备选办法包括：

(a) 设立一个全球环境变化问题政府间研究小组，以此增强环境署理事会/全球部长级环境论坛的运作（参阅以下第 E 小节）；

(b) 由执行主任设立一个由可靠的和独立的专家组成的咨询小组，负责确定多层次的评估需要，从而针对环境状况和新出现的议题及时提供最新信息；

(c) 增强环境署的环境评估和早期报警次级方案 1，包括增强全球环境展望进程的科学与政策相关性、以及增强环境署各区域协作中心及这些中心的联网；

(d) 增强环境署与各科学机构和学术部门之间的合作，并使此种合作正规化，其中包括作为环境评估工作的智囊机构的联合国大学；

(e) 增强和扩大诸如政府间气候变化研究小组等现有机构；

(f) 环境署设法使各相关的独立科学咨询机构与由联合国大会任命的职业道德和知识权威机构具有同等地位，并按年度向联合国秘书长提交报告。

68. 可通过订立评估进程和绩效评价的职权规定来增强评估进程的效率和功效。亦可通过更好的协调、互补性、协同增效、多重目标的利用和多重规模的综合性评估、以及信息和数据的分享提高评估系统的成本效益。还可通过更多地利用地方专家、以及计及区域评估进程、数据问题和人员能力等办法来改进工作效率。还回复方建议对各评估进程的成本效益及其影响进行监测。

E. 设立一个全球环境变化问题政府间研究小组

69. 大多数回复方均对第 22/1 号决定第一部分 A 节第 3(d)段中所提到的、有关设立一个全球环境变化问题政府间研究小组的设想发表了评论意见。正如理事会第二十二届会议期间对这一议题进行的审议情况一样，各类回复意见亦表明，在有关设立这样一个研究小组能否取得增值价值的问题上各方意见不同。有 26 个国家政府表示支持设立这一研究小组，并认为可在该小组的任务规定、职能、工作方法和组成符合某些条件的情况下酌情试行一个阶段。另有 6 个国家政府认为，设立这样一个小组似有实际意义，而另外 19 个国家政府则反对这一设想。（亦参阅资料性文件 UNEP/GCSS.VIII/INF/8。）

70. 各回复方指出，为增强环境署的科学基础而设立任何新的或经过改组的结构均应：

- (a) 严格与环境署的任务规定相符合；
- (b) 避免重复或重叠现有各机构，诸如政府间气候变化研究小组及各项多边环境协定等；
- (c) 能够明确取得增值价值、表明物有所值，以及能够更好地利用资源；
- (d) 能够从政策角度明确各种评估需要、关键问题和优先事项；
- (e) 为各主要民间社会行动者和私营部门参与提供充分机会；
- (f) 确保由科学界本身负责进行科学评估；
- (g) 确保科学上的高水平和独立性、公开性和透明性，以及促进来自世界各地所有相关科学领域的专家的参与；
- (h) 提供各种具有政策相关性的、由评估工作所有参与方共同提出的备选办法（区别于建议）；
- (i) 鉴于现有评估进程业已要求国际科学界付出重大努力，因此应抵制分散努力重点或削弱现行科学活动的任何做法。

71. 赞成设立这一研究小组的论点包括：它将是一个对全球环境变化进行跨诸领域的分析、促进整合、协调各项评估工作、在各环境部门和各项多边协定之间开展学科间合作的机制，并可确保把评估成果有效纳入政治进程。反对设立这一研究小组的论点包括：这一小组将无法从技术上涵盖为数众多的各不同学科，因而亦无法提供关于全球环境变化的咨询意见。据认为，设立这一研究小组的备选办法很难符合成本效益，因为财政资源有限，而且只有在获得财政资源的情况下才应考虑开展更多的活动。还有回复方认为，这一研究小组可能会重复环境署理事会的工作，从而导致把科学活动政治化。

72. 一些回复方指出，一个评估小组和一个附属咨询机构的职能不能充分相互兼容。评估小组的目的并非旨在提供咨询意见，而是在于通过一个公开和透明的进程来确保科学可信性及政治相关性和合理性，这包括由专家、各国政府和其他利益相关者进行同行审查。而咨询附属机构实际上是决策进程的一个组成部分。二者的实际运作方法和手段各不相同。据指出，如果现有机构无法满足和填补业经确认的需要和空白，则似有必要同时采用这两种模式。

73. 对此项议题的审议结果表明，各方对此种政府间小组的职责和职能的看法不尽相同。为此，无法对这一小组将采取何种类型的机制达成一致意见。然而，有关赞成和反对设立这一小组的前提条件的确与在本综合报告中所确认的一系列广泛的评估需求和职能相关联。为此，可取的做法似为首先设法探讨是否有可能就这些需要和职能达成共识，继而再根据具体情况以形式服从职能的原则为基础探讨设立支持这些需要和职能的一种或多种机制。

F. 发展中国家的参与和能力建设

74. 许多国家政府、政府间组织和科学机构高度重视地方和区域评估能力的增强。正如许多回复方所指出的那样，评估进程的显著性、可信性和合理性取决于能否把发展中国家参与方纳入。为保持和增强评估进程的科学可信性，需要在发展中国家和经济转型国家内开展能力建设。为数众多的回复建议，各研究机构的联网将可有助于实现这一目标并可为区域整合和国际合作奠定基础。将需要对地方和区域能力需求情况进行评估。与国家科学机构、非政府组织和私营部门评估进程的联系亦须予以增强，同时还需建立区域科学委员会和增强各区域之间的联系。来自发展中国家的参与方应参与评估进程的所有阶段的工作，囊括产出范围的确定和最终产品的转播。所表明需要包括综合性环境评估所需要的能力建设、以及如何实施评估成果方面的需要。

75. 各政府间组织所建议的战略包括设立研究金和访问科学家方案、以及增强各机构从而更好地提供信息。政府间组织还建议，应在信息转播和环境教育方面更好地利用信息技术、以及利用电视、出版物、夏令营和教育活动等；在此方面尤应注重发展中国家的妇女和儿童。

六. 结论

76. 迄今为止，环境署理事会第 22/1 号决定中关于增强环境署科学基础的第一部分 A 节的贯彻执行工作已涵盖如下内容：发起了一个广泛的协商进程，其间共从各国政府、各政府间组织、非政府组织和科学机构收到了 154 项书面回复；建立了一个环境署万维网网页：<http://science.unep.org>，其中载列了所有各项回复意见、相关的背景文件、以及一个基于万维网的选答调查问卷；在国际科委会的主持下对这些回复意见进行了一项独立分析和综合汇编。第 22/1 号决定第一部分 A 节的贯彻落实工作得到了挪威和荷兰政府的共同资助。

77. 本报告仅综合列述了第 22/1 号决定第一部分 A 节中所提出的各项问题和与之相关的考虑要点。对列入基于万维网的选答调查问卷的补充问题的回复意见则列于另外一项资料性文件 (UNEP/GCSS.VIII/INF/8)。经对 2003 年 11 月 12 日之前所收到的 122 实质性回复意见进行分析后得出的各项关键性结论如下：

- (a) 环境和环境变化方面的空白和评估需求类型涉及：
 - (i) 对目前的各种环境挑战的评估；

- (ii) 对各种相互关联的评估；
- (iii) 评估进程的科学可信性、合理性和相关性；
- (iv) 现有各机构的成本效益、合作与增强；
- (v) 发展中国家的参与和能力建设；

(b) 各方认定，环境署在全球和区域两级的环境评估中、以及在推动支持与科学界、其他机构和利益相关者合作支持区域、分区域和国家各级评估工作中发挥主导作用；

(c) 重申面对日趋复杂的环境退化局面，必须相应地增强环境署进行科学评估、监测和提供早期警报的能力；

(d) 各方认定，环境署理事会/全球部长级环境论坛是负责在各项千年发展目标、约翰内斯堡首脑会议的《执行计划》、有关水、环境、卫生、农业和生物多样性的专项举措、以及在联合国可持续发展委员会工作的框架内订立环境和环境评估和监测方面的总体优先目标的主要机构。促进政策合理性、相关性和显著性的一个关键备选办法是确保政府间和多重利益相关者参与确定各种评估需求和应用评估结果以及进行深入的同行审查。一些回复方认为，需要扩大理事会/全球部长级环境论坛在这一领域中的政府间运作，并可通过一个全球环境变化问题政府间研究小组、一个政府间和/或科学和技术咨询附属机构或某种类似的机制来具体负责此种政府间运作，但各方在此问题上尚未达成一致意见；

(e) 所建议的一项备选办法是由执行主任设立一个由不同专家组成的小型、可信的和独立的咨询小组，负责根据从诸如科技咨询小组等现有咨询小组等的经验为基础确定各不同级别的评估需求，以便针对环境状况和各种新出现的议题及时提供最新信息和资料；

(f) 需要增强环境署的次级方案 1—环境评估和早期报警，包括增强全球环境展望进程、环境署各区域协作中心和这些中心的联网的科学基础和政策相关性；

(g) 明确了与目前面对的各种国际环境挑战有关的一些需求和空白。一些回复方认为，需要制定一个相关机制，用以在与各有关政策文书合作的基础上进一步确定这些空白之处，从而确定环境署可如何通过一个有系统的、符合成本效益原则的系统，以最适宜的方式推动解决涉及各种规模的多重环境评估和监测需要；

(h) 所提议的另一项备选办法是，环境署应设立一个由具有公认国际地位的科学家组成的小型队伍，负责综合汇编各项现行评估的结果，以便确定各种空白和相互关联。全球环境基金的科技咨询小组已表示愿意在这一领域中与环境署开展合作。此种举措似可在编制全球环境展望第四期报告的框架内予以实施；

(i) 环境署应增强其与各科学机构和学术机构之间的合作。应通过保持评估工作中的科学进程独立性和通过开展广泛和深入的专家同行评判和审查来确保科学可信性。一项重大关注问题是需要避免科学界因进行为数众多的不能协调划一和重点过份狭窄的评估而承受过重的负担。应通过增强监测系统及通过获得有效数据来支持评估工作的开展；

(j) 一些回复方着重强调需要为开展环境监测和评估工作确立一个方法评估框架，包括各种评估手段和评估方法。此种框架应以先前的评估进程的经验教训为基础建立；

(k) 理事会/全球部长级环境论坛可订立指导和最佳做法规范，供其他机构考虑采用。据认为，增强现有机构间合作机制，诸如联合国全系统地球观测方案等，是一个关键

性备选办法。似宜进一步增强地球观测方案作为一个非正式的信息交流中心的作用。作为第一个步骤，可着手编制一个囊括目前从事评估工作的所有机构的清册，以澄清其具体作用和产出；

(1) 必须增强和整合地方和区域进行综合评估的能力。为实现这一目的，有必要提高包括民间社会、工商界和其他利益相关者在内的各方的参与程度、以及增强能力建设、技术转让和财政支持。必须设法在环境署的现行评估和监测方案和活动、特别是在各区域的此种方案和活动的范畴内增强这些方面的努力。
