



联合国



防治荒漠化公约

Distr.
GENERAL

ICCD/COP(6)/CST/3
26 June 2003
CHINESE
Original: ENGLISH

缔约方会议

科学和技术委员会

第六届会议

2003年8月26日至28日，哈瓦那

临时议程项目6(c)

加强科学和技术委员会的作用和效力

专家组的初步报告

秘书处的说明 *

1. 专家组于2003年6月2日至7日在德国波恩举行会议，深入审查其成员在2002年11月至2003年5月期间取得的成果和展开的活动。
2. 按照议程(附件一)，各协调员就以下专题作了介绍：
 - 评估全球、区域和国家各级的荒漠化状况；
 - 协助提供最新的《世界荒漠化图表集》；
 - 协助提供土地退化研究科学计划；
 - 贫困和土地退化：一种评估方法；
 - 协助汇编网上荒漠化词汇；
 - 加强交互和专题数据/元数据网络机制；

* 本文件由于商定本报告的专家组第二次会议的推迟而延迟提交。

- 协助制定监测和评估荒漠化的共同基准和指标系统；
 - 案例研究：拉丁美洲及加勒比区域指标和监测系统调查分析；
 - 短期预警系统。
3. 秘书处在其互联网以下网址上载列了这些说明：<http://www.unccd.int>。
 4. 专家组的本初步报告载有说明概述及其结论和建议，最后是当前的知识状况、影响的程度和范围以及减轻荒漠化的机会和政策影响等方面的主要特点。
 5. 与会者名单载于附件二。

目 录

	<u>页 次</u>
一、所作介绍的概述、结论和建议	3
二、所作介绍的概述、结论和建议之特点总览	24
 <u>附 件</u>	
一、会议议程	25
二、与会者名单	27

一、所作介绍的概述、结论和建议

任务 1.1：评估全球、区域和国家各级的荒漠化状况

(协调员：Takeuchi)

概 述

1. 根据专家组的理解，对干旱和荒漠化的评估是对在一定空间和时间内的干旱和荒漠化各个方面在物理、社会经济和/或生物方面的数量和/或质量的定性。干旱和荒漠化的评估是一种制定对策准则的方法框架，当过去和现在的条件超过了某种阈值，环境波动会对生态系统造成严重损害的时候，就应采用此种对策。每一种阈值都应该产生于从季节到十年的时间尺度以及从局部到全球的空间尺度内对于波动不定的自然和人类影响实施监测的过程。

2. 我们在阅读《荒漠化公约》网页上公布的报告时发现，只有少数国家行动方案和国家报告提出了指标、基准、评估和模型。冈比亚、印度和肯尼亚讨论了基准。印度、肯尼亚、蒙古和乌兹别克斯坦讨论了模型。

3. 关于按照亚洲区域的主题方案网(TPN 1)活动形成的监测和评估荒漠化的基准和指标系统的提案对基准说明如下：“基准是作为评估和监测之出发点的基线，因此提供了一个土地开始退化/改进的差分点。基准可以通过查明同一农业气候区和自然条件下的非退化生态系统来加以确定。”

4. 报告中提到，指标系统应该包括四个方面——压力、状况、荒漠化的影响和管理与干预的实施——对此似乎适用的是 PSR(压力——状况——对策)和 DPSIR(驱动力——压力——状况——影响——对策)的框架。

5. 为了选择较广泛的指标，我们不得不依靠卫星图像和统计数据。另一方面，在局部范围上，必须从实地调查和调查表中收集现场数据。这种层次结构与派生数据之间有某种关系。为了评估干旱和荒漠化，必须从善于使用现有数据着手。

结 论

6. 可以得出四个一般结论：(1) 有必要丰富关于各区域荒漠化的知识，(2) 有必要协助制定一套共同基准(通用参照系；例如，粮农组织、工发组织和其他组织)

和指标(系统),以便参照有关信息通报和交流进行监测和评估(预计于 2006 年完成), (3) 有必要运用并认证适用于在生物物理和社会经济背景下评估土地退化的模型, 以及(4) 评估执行工作的实效。

建 议

7. 专家组的《可能的评估工作计划》指出:“小组不妨利用一个适当的基准年来确定具体的基线(或基准)。”现在迫切需要结合特定年份的情形监测并评估的压力、状况、影响和执行指标的趋势。科技委应该与第六届缔约方会议相联系,大力讨论这一点。本报告中审查的各国家行动方案显然缺乏这种观点。

8. 为了解决这一问题,应该认真收集趋势数据,并应该设立监测指标趋势的模型站。这种模型站还必须发挥审查当地数据收集方法的作用。

9. 全球和区域各级的干旱评估模型已经建立。今后这种模型必须吸收社会经济因素和人口条件以及政策和宗教条件,从而变成一种整体评估。

10. 在发展中国家里,国家和地方各级开展干旱评估,由于经济和技术水平低而受到限制。尤其在地方一级,取得信息本身就很困难。制定一种方法来解决这些问题是一项重要的任务。目标范围越是侧重于局部,就越是必须分析自然和人力(特别是社会)因素,因为这些因素显然不同于全球范围的因素。因此需要制定地方一级的适当的指标。

11. 建立国家和地方各级评估模型取决于解决收集和分析数据中出现的由于发展中国的经济和技术水平低而造成的一些困难问题。发达国家向发展中国家提供的资金和技术援助是必须加以考虑的一个关键需要。

12. 就全球性荒漠化评估而言,特别重要的是提高全球土壤退化评估等方案的科学准确性并改进有关方法。为了实现了解土地退化的目标,尤其有必要对土地资源和水资源进行全球性评估。

13. 非洲西部地区的萨赫勒抗旱委员会与亚洲区域的撒哈拉和萨赫勒观测所和主题方案网络是区域一级荒漠化评估的实例。但它们由于缺乏当前的合适指标而受到限制。应该加紧努力来制定基准、通过综合各种指标来建立模型,并通过模拟来评估执行工作的实效。

14. 应该运用包括土地和人力信息在内的一般模型。各个区域集团都应该参照全球模型讨论并建立区域一级的具体模型。

15. 许多专家同意，有许多问题需要在干旱活动的任何综合性评价或评估过程中加以考虑。干旱威胁评估必须处理与地点有关的自然因素和农业生产做法以及农业生产的社会经济评价及其对区域发展的影响。土地使用和生产能力的某些方面可能会对一个地区产生干旱的威胁，但对另一个地区可能会产生有利的影响。

16. 在表示评估结果时，可以遵循以下两种主要方法：(1) 在考虑到所有以上方面的情况下制定一种综合指标，或(2) 寻求一种按区域综合不同的系数和数据的方法(例如利用地图说明不同系数的空间分布并利用地球信息系统技术将这些地图拼凑起来)。就绘制一国或区域的干旱敏感图而言，我们偏向于第二种方法，但需要进行认真的研究。

17. 状况指标和基准以及执行情况指标和基准分别相应于条件与趋势评估和对策评估。关于假设情形评估必要性的千年生态系统评估提案值得注意。假设评估可以用来分析可能的政策会如何影响到今后土地使用的模式，可以提供有益的信息供审议各种办法时作出决定。尽管评价是在预测条件与趋势评估的基础上作出的，其中可能存在很大的不肯定性，但能提供有益的信息，帮助用户决定是否应该支持某一政策，了解预测的范围和决定可能产生的后果。

任务 1.2：协助提供最新的《世界荒漠化图表集》

(协调员：Vermes)

任务的目

基于 1997 年联合国环境规划署(环境署)发表的由尼克·米德尔顿和戴维·托马斯汇编的《世界荒漠化图表集》当前第二版并以此为入手点，专家组汉堡会议确定的主要任务目标如下：

- 审查地图测绘的当前状况和图表集本身
- 确定可据以完成新图表集的基准
- 编写关于职权范围和测绘干旱和荒漠化地区易受害性/敏感性地图的建议

概述和建议

1997年由环境署编辑的《世界荒漠化图表集》是一项重大的试验，目的是总结关于荒漠化过程和旱地土地退化的全球信息，对这些土地提出总的看法，并提请世界各国人民和政府注意荒漠化引起的问题。由于缺乏准确可靠的数据，未能明确确定目的和目标，而且由于原先选定的全球办法，使用这本图表集有一些局限性，因此无疑需要加以修订和进一步发展。考虑到对现行图表集的总体批评意见，而且考虑到干旱和荒漠化评估和地图绘制方面专家的建议，应该讨论并承认以下方面。

- (a) 作为第一步，建议确定图表集的标的读者，并拟定传播的机制。检索是一项重要的考虑。
- (b) 汇编和构想新版本《世界图表集》的目标必须在修订工作开始以前就明确确定。图表集的既定目的将影响或甚至决定办法、规模和构想方法，就此而产生一部更明确界定和更切实使用的出版物。
- (c) 应该在比较准确的地方数据库和全国性评估的基础上并利用自下而上的构想方法来制定一种新的和单独的方法来评估和说明干旱和荒漠化问题。
- (d) 应该考虑到专题的复杂性和许多方面的影响，因此有必要找出一种按区域综合各种系数和和数据的方法(例如用地图来说明各种系数的空间分布并利用地理信息系统技术将这些地图组合起来)。
- (e) 现在迫切需要修订基本条件和概念，很可能需要加以重新确定，特别是将干旱和荒漠化区别开来，而在这两种情况下，都应该选定一套指标(指标、基准)，有了这套指标就可以评估和表明主要过程或结果。
- (f) 现有的《世界荒漠化图表集》的一个主要缺点是，纸上制图法一般是相当静态的，很快就会过时，因此强烈建议采用更加依靠地理信息系统的办法。根据各位专家的意见，从几种务实和数据管理的观点来看，地理信息系统应该在地理绘制方面发挥中心作用。
- (g) 为了创立新的概念并拟出新的方法开展荒漠化和干旱敏感性评估和地图测绘，应该在专家组的范围内设立一个较小的特设小组，由任务 1.1、1.2、1.4、1.5、1.6、1.8 和 1.9 的协调员参加。这个特设小组需编写一份第二次进展报告，回答所有上述问题，并就荒漠化和干旱的评估和

地图绘制过程的进一步发展提出一项提案。特设小组的具体工作计划可以在专家组波恩第二次会议之后拟定。

- (h) 为了资助特设小组的工作，总共需要 30 个专家/月和其他成本。
- (i) 专家组支持欧洲各国努力构想和拟定欧洲干旱敏感图，并推动各国接受就这一专题一直在拟定并已发送给欧洲联盟 FP6 研究和发展方案的项目提案。

任务 1.3：协助提出土地退化研究科学计划

(协调员：Folorunso)

导 言

在科学和技术委员会组成专家组以后，专家组于 2002 年 11 月 4 日至 7 日在德国汉堡举行了开幕会议。专家组第一次会议的主要目标是审查《专家组工作方案》并确定将在四年期内执行的任务。

专家组第一次会议的一个主要结果是 2002 年至 2006 年的规划矩阵表。规划矩阵表中载列的一项任务是“制定土地退化研究科学计划”(任务 1.3)。因此，专家组组建了一个工作组来处理这项任务。

工作组的成员

Olatunji A. Folorunso 博士教授，协调员

Laszlo Vermes 博士教授，成员

Lixian Wang 博士教授，成员

工作范围

以下工作范围是专家组第一次会议赋予工作组的：

- 审查当前研究活动并确定其重点(2003)
- 查明新的研究需要并确定其重点(2004)
- 查明国际和区域方案的赞助者(2005)
- 起草一份综合报告提交科技委(2006)

至今展开的活动

鉴于任务的性质，需要从各国和各区域收集信息，以便提供已完成和正在进行的研究活动的事例。因此，为了便于收集有关信息，起草了两份不同的调查表。

1. 审查当前土地退化研究活动并确定其重点

第一份调查表是为了收集信息以便利“审查当前土地退化研究活动并确定其重点”而制定的，要求提供以下信息：

- 研究方案的名称
- 执行机构
- 研究目标
- 起始和完成日期
- 资金机构和已落实的资金
- 主要资金
- 执行方面的困难

这份调查表已经发送专家组的所有成员，并收到非洲、亚洲和中欧与东欧的答复。至今为止总共有 50 个项目已经登记，分布情况见表 1。

表 1. 土地退化研究活动的分布

区 域	国 家	登记项目的数量
非 洲	尼日利亚	4
亚 洲	日 本	20
中欧和东欧	匈牙利	26
中欧和东欧	保加利亚	3
合 计		50

各种土地退化研究活动归纳成以下几类：

- 生态

- 技术和管理
- 经济
- 社会学

根据以上分类，提出了当前土地退化研究活动的分布情况(表 2)

表 2. 按区域分列的当前土地退化研究活动的分类

类 别	区 域				
	非 洲	亚 洲	中欧和东欧	拉丁美洲 及加勒比	西欧和其他 国家区域
生 态	1	4	-	-	-
技术和管理	3	16	26	-	-
经 济	-	-	-	-	-
社会学	-	-	-	-	-
合 计	4	20	26	-	-

2. 查明新的研究需要并确定其重点(科学计划)

旨在便利收集有关信息的第二份调查表要求提供以下资料：

- 已查明的知识方面的差距
- 为弥合差距拟议研究主题
- 研究目标
- 所取得的资金的水平
- 拟议的资金机构
- 执行和合作机构

预计这份调查表将于 2003 年后期分发给专家组成员。通过这次调查的结果，将能得到参加防治荒漠化研究的人所提建议的例子。

结 论

将已完成和正在进行的研究的资料全部汇编起来是不可能的，因此可把当前的资料总结起来，仅仅作为范例。今后的来文应该补充到汇编中去。由于联系方面的困难，从各国收到的答复是不完全的。

建 议

在报告介绍本任务以后经过讨论，提出了以下建议：

- 制定科学计划是本工作组和整个专家组预期取得的一个关键成果。因此应该立即就第二项和第三项工作范围发起行动(比预订的提前)。在这一方面，建议工作组在哈瓦那举行一次会议，制定研拟科学计划的方式。
- 科学计划必须提出一种研究设想，支持所有各级防治荒漠化的努力，而不是将促进科学本身作为一种目的。

任务 3 和 1.6： 贫困和土地退化： 一种评估方法

(协调员： Ornas、 Leon)

概 述

这篇论文的内容是制定一种方法来评估既存在贫困又出现土地退化现象的干燥和半干燥土地上的脆弱的状况。这一论文并没有提出研究提案，因为所提议方法的目的是汇编关于社区一级的成功经验资料，并通过利用一套简便易行的方法所取得的指标来综合起来。这项工作的中心目标是向决策者提供解决荒漠化地区中心贫困问题的工具。这些工具可取自于当前或以往成功的发展、培训或研究项目。

这种办法的基础是筛选解决旱地可持续发展问题的一些成功的社区项目，项目防止/减少贫困和土地退化的能力将受到评估。另外还将制定一种类似的办法来评估知识、影响和政策。将所有这四种办法结合起来，就可以得到一套核心指标，并运用于具体领域。这项程序将极为有利于排列项目和政策措施，并由于它针对的是贫困和土地退化问题，因此有利于执行《荒漠化公约》进程。

结 论

以下是一份初步结论清单，也可以视为建立地方一级脆弱性分布图来评估贫困/土地退化相互关系并采取行动所需步骤的清单：

- 拟议的办法需要进一步加以阐明才能够付诸实施。目的是制定一种原则来管理从减贫、土地退化和脆弱性的培训、发展或研究项目汇编的资料。
- 第一个重点是贫困。信息管理必须在地方一级进行，因为其目标是通过测试和评估形成指标使用的一贯性。
- 就土地退化基准和指标本身而言，目的是与负责处理这些问题的小组相互配合。
- 我们假定可以提供充分详细的指标信息。否则，各工作组之间就需要进行有针对性的相互协调，以便形成一套合适的指标。结果是取得一种为项目制定一套土地退化指标的技术方法。
- 不管采取哪条途径，都将通过当地一级的评价来评估所有指标。结果是提出一套质量和数量指标。
- 一项指标的质量和数量特性是认定的价值(作者制定了一种具体的方法)。这些特性综合起来就成为可以用图表表示的数值。
- 对指标进行加权，就可以建立不同的脆弱性矩阵。
- 图表/矩阵中表明的脆弱性状况向各级决策者提供简单的内容，协助他们解决贫困和退化问题。
- 这种办法经过测试以后就可用来提供一套典型的脆弱性分布图。
- 通过把这种方法付诸实施，作者们认为，他们正在解决专家组汉堡会议(2002年11月)制定的规划矩阵表中列举的一些内容：即3.1、3.2、3.3以及1.6(会同相应的工作组)。

建 议

- 应该与处理生物物理指标的小组积极地相互协调，以便建立一种协同关系并补充各种观点。

- 另外还应该同各国联络点保持积极的相互协调，以便评估是否有可从中得出指标的成功事例。
- 现提出以下工作计划：
 - 制定出该办法的实际细节。行动：2人，2003年每人2个月。
 - 与土地退化指标工作组相互协调。行动：2003年和2004年非钳制投入(2人，每人3个月)。
 - 2004年在两个国家里的社区一级测试指标。行动：与各国联络点一道进行简短的实地调查或参与性农村行动(2人，每人4个月)。
 - 关于测试：行动：国家评估员的培训(2人，每人1个月)。
 - 传播信息(1)：在活动范围内。行动：2005年利用拟议的交互数据网在各国联络点之间内部传播信息(2人，每人3个月)。
 - 传播信息(2)：与利害关系方一起。行动：2006年与地方和国家利害关系方举办国内讲习班。向社区和项目管理人员提供调查活动的反馈(2人，每人1个月)。
 - 反馈中包括：行动：2006年展开对知识、影响、减灾和政策执行的状况的迅速评估(2人，每人3个月)。
 - 2006年最后报告。行动：报告编写(2人，每人4个月)。

任务 1.4：协助汇编网上荒漠化词汇

(协调员：Debicki)

概述和结论

1. 在缔约方和有关组织就科技委专家组的工作方案提出的许多建议中，往往可以发现这样的说法，即专家组应该制定并向有关用户提供适当的机制和工具以所有方面都可以利用的方法来交流和传播关于荒漠化和土地退化的科学知识。还应借此使得有关信息进一步系统化、统一和更新。

2. 根据这项任务，专家组在汉堡举行的第一次会议上，在其主题：“评估荒漠化和土地退化”的范围内制定了可以满足上述建议之要求的两项具体任务，即任

任务 1.4: “协助汇编网上荒漠化词汇”和任务 1.5: “加强一种交互和主题网资料交流的机制(主题网)”。

3. 从提供最新软件和硬件的技术角度来看, 创建一部网上词汇并不困难。但考虑到这种词汇应该发挥的作用, 这项任务本身和实现这项任务就并不如此容易。

4. 一旦现有和常用的词语和定义第一次汇编完成以后, 就应该从《公约》范围的角度评估所有收集的材料。为了做到这一点, 应该对这些词汇适用具体的取舍基准。考虑到《荒漠化公约》网上词汇的目的, 可采取一套标准, 确保词汇的内容将不仅引起研究人员或熟悉《公约》条款的人的兴趣, 而且还会引起可能看到和观察到《荒漠化公约》网址上提出的一些问题的许多其他人的兴趣。

建 议

5. 取舍基准应该着眼于词语与《公约》关联的程度。因此可以对这些词语的关联性进行以下层次的分类:

- 对《公约》具有首要意义的词语,
- 对于在《公约》范围内实现的具体任务非常重要的词语,
- 关于具体问题的补充性或增补性词语,
- 对教育等目的具有重要性的解释性词语, 对缩略词等加以解释的资料性词语。

6. 我们可以从对各种用户的适用性的角度来研究汇编的词语, 例如科学、教育、决策者、土地退化的社会经济方面的特定词语等。然而根据这一基准可以制定另一种办法以达成协商一致意见, 无论是词语或定义已经公布还是可以放在一个专门的网址上开展讨论, 供进一步磋商。

7. 应该强调的是, 从其他已发表的材料或其他作者拥有著作权的材料中摘录或引用的全文中的任何书面定义应该按照版权加以引用。另外还必须指出, 这种资料应该放在引用的定义之下, 而且如果这是一个电子文本或在另一个数据库中提供, 应该在下面注明适当的链接, 以便任何有兴趣的人查阅原文或资料来源。适当时征得作者的同意, 还可以强调对词汇作出贡献的任何其他人致谢。

8. 鉴于以上考虑, 我们建议, 《荒漠化公约》网上词汇数据库应该载有有关荒漠化和土地退化的词语和定义, 但先应该进行认真的核对, 然后由科技委进行监

督，就定义达成一致意见，以避免可能出现的困难。另外看来，还必须先制定生产流程图，亦即认可词语和定义的程序，然后才能够输入网上词汇库。拟议的程序应确保任何词语或定义在得到认真核查和认可以后才能输入《荒漠化公约》网址。这还将有助于今后进一步将词汇译为其他语种。

9. 就词汇库的设计和安排而言，建议仿效由秘书处管理的《荒漠化公约》主要网页的风格和设计。另外所有技术问题都可在此得到解决，因为软件和硬件都已经具备。如果网上词汇中的词语和定义等丰富起来，只要与科技委和专家定期磋商，通过确保更新软件和硬件来更新词汇并使得词汇库便于管理。

10. 建议将新的网上词汇直接放在网址的主页上。另外还建议科技委主席团与《荒漠化公约》秘书处磋商，采取必要的行动改进词汇。

11. 这将确保进一步发展词汇并能够以联合国六种语文开发《荒漠化公约》多语种网上词汇。采取这一步骤以后，还应该开创传播专门知识和技术的可能性，使各缔约国能够创建本国的网上词汇库。

12. 建议两个拟议的主题数据库，即《荒漠化公约》网上词汇和一个交流信息的主题网(主题网)应该隶属于《荒漠化公约》秘书处并在其内部加以协调。科技委应该赋予秘书处落实词汇的任务。

任务 1.5: 加强交互和主题数据/元数据网的机制

(协调员: Sciortino)

专家组的任务

专家组应该制定一种机制，例如主题数据网，来推动协调活动和交流数据、经验和结果，以确保各国协调中心在缔约方会议闭会期间充分交流资料。

动机和范围

传播知识和信息在实现《荒漠化公约》的最终目标方面可以发挥中心作用。即使《公约》的有些条款具体述及资料的收集和传播、分析和交流、教育和公众意识问题，但至今为止对这种活动的注意和为之调拨的资金都少之又少。

更广泛地传播适当的和便于查阅的资料和科学知识还可以推动交流各种活动和数据、经验和结果，以确保各国协调中心在缔约方会议闭会期间充分交流资料。

一个吸收所有《公约》缔约方参与的弥合信息鸿沟的举措是适宜的。在这一方面，关于受影响国家防治荒漠化现状和进展的资料交流主题网机制(主题网)可以成为推动协调活动和数据交流的一个重要工具。

在这一网络中，信息将以一种基准化/可查阅的格式提供。

这种网络的基本设想是建立一个国家节点来收集和编排关于干旱和荒漠化的现有资料。该网络将改进各国协调中心之间的资料交流。

主题网的一般安排

每一个国家节点可以由有待于任命的一位协调员管理。主题网协调员应该负责收集国内信息和数据并将其输入该网络。

专家组建议科技委在其常会期间评估该网络的运转情况。

与其他项目和活动结合

专家组承认，一些现有的网络正在收集和传播信息，但它们同《荒漠化公约》的国家联络点并没有直接联系。无疑应该同这些现有网络建立联系。

应该实现的目标

主题网有三个主要目标：

1. 推动协调各国协调中心的活动；
2. 在这些中心之间交流数据经验和结果；
3. 推动缔约方会议闭会期间充分的资料交流。

1. 网络发展

要建立一个国家协调中心网，就需要确定组织和管理节点的国家协调员。专家组建议，网址的布局 and 运作应该由秘书处内科技委下股一级的一位网络管理人员按照专家组的指导和建议加以设计和实施。科技委工作人员也应该负责管理网上词汇。

2. 信息交流

每个国家节点都可以分成几个单元：

- 消息：关于国内干旱和荒漠化的最新资料。
- 活动：关于国内有关活动和会议的信息(日期、地点、名称、详细联系方法等)。
- 新闻报导：荒漠化专题要闻。
- 国家背景资料：说明这种现象对各国的影响，包括便于了解当前进程的生物物理和社会经济信息。背景资料应该包括按照商定的工作范围说明荒漠化情况的地图、数据和短文。
- 与其他有关网址的连接：与涉及到执行《荒漠化公约》的网址和网上资源的链接。
- 防治荒漠化和减轻干旱影响方面的良好做法和成功事例。
- 科学文献：建立一个科学文献数据库，载明标题、作者、摘要(使用联合国语文)、机制等。
- 元数据库应该载有关于荒漠化和有关专题的数据、指标和技术资料的信息。
- 关于科学和执行项目的项目说明(项目名称、研究方案、主题重点、协调员、摘要、关键词、目标等)。

推动国家一级的主题网：

- 与国家内专家界和其他利害关系方建立联系；
- 在国内传播有关荒漠化的现有专业知识、项目和活动的信息；
- 汇编一份现有活动和数据库清单列入主题网元数据库；
- 吸收以下利害关系方参加并了解它们的意见和需要：
 - 政府机构
 - 其他联合国环境公约的联络点
 - 有关部门(地方和国家两级)
 - 研究人员
 - 非政府组织
 - 私营部门(工业和其他部门)

- 国际组织
- 媒体代表
- 农民组织

3. 国家协调中心之间的合作

交流数据和资料，并确切地了解当地的荒漠化问题并便利数据查阅，这是促进发达国家和发展中国家之间的合作行动和发起特别举措的先决条件。

建 议

采用以下时间表和步骤来发起主题网：

1. 在专家会议(2003年6月2日至7日)上讨论并最后确定主题网提案
2. 向科技委提交提案(2003年8月26日至28日)
3. 为第六届缔约方会议起草一项决定，以便：
 - (a) 授权专家组制定工作计划，包括项目成本和对国家协调中心的资助、发起主题网的时间表(2003-2004)。
 - (b) 请《荒漠化公约》秘书处筹集资源。
4. 将工作计划提交科技委主席团核准，并通过它提交缔约方会议主席团批准(在2004年第一季度内)。
5. 《荒漠化公约》秘书处致函有关资金机构(全球基金、欧盟各方案、其他机构)。

任务 1.6: 协助制定监测和评估荒漠化的共同基准和指标系统

(协调员：Abraham)

概述、结论和建议

1. 本任务的目标是协助制定监测和评估荒漠化的共同基准和指标系统。
2. 在《荒漠化公约》的框架内，特别是在科技委内，就基准和指标展开了持续的努力。在已建立的“特设”小组中有一个负责审评影响指标及对国家行动方案、分区域行动方案和区域行动方案适用此种指标问题的小组。另外还有一些其他公约

和不同的联合国组织已经制定的指标。许多基准和指标提案已经制定。然而目前尚未就使用基准和指标问题达成任何一致意见，而且对实现这些概念也存在着分歧。

3. 本报告的主要活动需要初步分析调查使用基准和指标方面的最新状况、国际一级这种分析调查的改进和调整、对发展基准和指标评估和荒漠化监测共同系统所作的贡献、一项工作方案和一种工作方法。

4. 分析表明，其他特点包括，至今尚未就基准和指标的术语和概念达成协商一致意见。当今关于荒漠化过程的知识是零碎分散的，而且在许多情况下不适于作一比较。造成这种状况的主要原因是，现在的研究不是按照基准和指标界定、发展和衡量的。在多数情况下，指标无法使用，而且不是简单实用和面向决策者的。

5. 这些指标(即压力、状况和对策)的分析框架、收集这些指标并将其纳入评估和监测模型的方法、用户需求的确定以及这些指标的应用经验都是不甚了解的内容。但我们在试图找到与预警系统的关系以预防干旱和荒漠化之影响时，这些联系就变得更加薄弱。

6. 主题方面的指标占绝大多数，尤其是生物物理指标(土壤)及其与社会经济指标之间关系方面的缺陷。由于对生物物理和社会经济指标没有予以均衡的注意，因此难以在一种整体性监测和评估系统中加以采用。

7. 规模和程度被混淆起来。几乎从来没有利用时间尽度(规模)来理解荒漠化的根源、动态和趋势。

8. 量测点或量测中心没有一份全球性清单，也没有一个全球性网络，甚至没有国家和区域一级的清单和网络来确保准确地监测荒漠化。

9. 民间社会采用的“科学”和“经验性¹”指标之间有差距，而且制定的参与指标甚少。

10. 至今为止，我们尚无法举出旨在推动执行防治荒漠化措施的面向决策者的指标的例子。

11. 鼓励制定影响指标。

12. 我们试图将基准定为用于界定措施基准线的参数和界限，但国际上的协商意见甚少。

¹ 从生产者和社区的实际经验和传统知识中取得的经验。

13. 制定了一份关于使用基准和指标的调查表，调查对象是联络点和其他机构，目的是了解使用《荒漠化公约》各种附件中的基准和指标的最新情况。“积极交流关于指标和按照《荒漠化公约》展望前景方面的经验”项目执行委员会作为对专家组任务的一种贡献，推动了第一次这种调查。工作组审议期间讨论并修订了这次调查。

14. 关于土壤质量的生物指标和综合物理、化学和生物土壤特性以制定综合指标的方法的资料甚少。

15. 工作方案包括不同的项目，例如：关于基准和指标的概念和定义的修订、更新和协商一致意见、多层次办法、认证、关于建立试点研究的建议、结果评估、培训和信息传播。小组将进行磋商和研讨会、传播和编制载列已取得成果的最后报告。

16. 建议作为第一步，小组研究和分析根据《荒漠化公约》和其他联合国各公约以及其他方案和项目的主要理念在这一问题上积累的经验。

17. 形成一个共同的基准和指标系统可成为防治荒漠化和减轻干旱影响的一种有效的工具。可以利用满足利害关系方的需要和决策者的需求的参与性办法来产生这种系统，而这种系统将对所有各级的决策产生重大的影响。

18. 建议制定工作方案来推动就基准和指标问题通过一项统一的方法。作为第一步，建议就基准和指标的运用情况进行一次调查。这次调查将涉及到所有联络点和其他机构，以便深入了解国际一级基准和指标的最新情况。

任务 1.6 之二：案例研究：拉丁美洲及加勒比区域

指标和监测系统调查分析

(协调员：Santibáñez)

拉丁美洲及加勒比在基准和指标制定方面取得的进展

自 1994 年以来，在该区域展开了几个合作项目。第一次尝试是召集阿根廷、玻利维亚、巴西、智利和秘鲁的代表在巴西圣保罗举行会议，就该区域的基准和指标问题开始工作。应运而生的拉丁美洲及加勒比基准和指标工作组继续展开工作。1995 年，环境署/粮农组织决定提供资助，在每一个参与国家里举办讲习班。2000

年，全球基金/环境署决定资助巴西、智利和墨西哥提出的提案。这项提案涉及到制定“一个拉丁美洲及加勒比监测荒漠化和生物多样性的指标模型”。这个项目在2000-2003年期间发展起来，创建了一个统一的指标系统和评估指标的实地协议书，并编制了一套管理指标数据库的自动绘图设施的软件(监测)。该项目最终在该区域的三个试点地区建立了一个业务信息系统。

目前该区域积累了许多经验，可以保证发起一种系统性工作将基于基准和指标的监测系统投入使用。

拉丁美洲及加勒比荒漠化监测系统

发展荒漠化监测系统的主要目标是向决策者和其他终端用户提供丰富的关于具体环境和社会问题的简单易懂的资料。同时，这些系统将使得决策者和其他终端用户能够监测防治荒漠化的行动和政策的影响，使它们迅速了解哪些方面出现了短处和长处。监测系统(一种数据库管理系统)就是这种系统的一个实例。

监测系统投入使用以后，将会提高预测荒漠化不利影响发展情况的能力，为决策者改变计划和政策提供必要的内容，以便更有效地制止或扭转不利的趋势。

基于基准化指标的监测系统问世以后，遇到类似问题的各国之间可以交流经验。

监测系统包括一份查阅实地指标的说明，内含协议书。

监测系统并不是仅仅作为一套指标和一种收集和储存数据的方法设计的。这种系统应该能够将这种信息转变成对出现荒漠化现象的区域正在发生或可能发生的情况的一种易于理解的调查分析，如有可能则对其进行预测。因此该系统有能力收集资料，简化复杂性并减少原有信息的干扰，就问题主要部分的状况提出具有基准指标的简单易懂的概况。理想的是，该系统能够以图表方式显示与荒漠化动态有关的问题的空间分布情况。

监测系统网包括数据收集协议书、数据库、数据管理和绘图软件、一个合作机构委员会、一个国家技术委员会和信息传播和交流机制。

系统产生的数据条目和信息是按照用户的需要选定的。数据是以“最低空间单位”或选定指标说明的基本多边型表示的。因此建议将这些统计数据单位作为该系统的基本解决办法。

用户联网

比较容易操作的办法是运行靠近终端用户的多重小型监测系统，而不是运行复杂的中央系统。可将覆盖的区域分成小型地区(市、区等)。每一个这种空间单位都可以操作由硬件/软件设施和当地组织所属经过培训的人员组成的一个监测系统节点。

结 论

1. 拉丁美洲及加勒比几个国家之间经过七年执行合作方案，该区域在发展荒漠化监测系统方面积累了许多经验。

2. 将指标综合起来纳入荒漠化监测系统，为支持各级用户的决策提供了一个有力的工具。

3. 拉丁美洲及加勒比在制定成本效益高的方法以便实地评估作为监测系统投入的指标方面具有大量的实际经验。

4. 荒漠化监测系统将指标、数据管理系统和模型的资料综合起来生成数据，向决策者提供支助。这些系统可以做一些调整，以便切实将终端用户的需要同决策者联系起来。

建 议

1. 推动在现有经验和方法的基础上建立荒漠化业务监测系统。

2. 推广使用荒漠化监测系统，我们建议制定一个培训方案，开展荒漠化监测系统执行和操作的能力建设。

3. 推动传播并使用成本效益高的指标实地评估法，使各国能够定期更新监测系统。

4. 使人们有能力使用评估和监测技术，在机构和终端用户一级提供决策支持。

任务 1.8: 短期预警系统

(协调员: Castillo)

概 述

按照 2002 年在汉堡审查的工作方案,工作组应该进一步发展和确认以往的预警系统特设工作组的工作。

设计和落实荒漠化预警系统是在《荒漠化公约》制定和执行的行动方案的框架内防治荒漠化的一种手段和举措。

先前的特设小组得出结论说,现在有许多全球性干旱预警系统在运行。然而应该进一步发展国家和地方干旱预警系统,特别是在发展中国家里。

小组还得出结论说,现在没有任何荒漠化预警系统在运行。因此,鉴于没有一种荒漠化评估、报警和后果预防以及利害关系方交流信息的系统,必须建立一个荒漠化预警系统。

荒漠化预警系统包括长期预测和评估荒漠化情况。这意味着,除了利害关系方之间交流现有信息以外,还必须展开合作和培训,并建立一个系统就荒漠化及其后果开展评估、监督、警示、预测以及支持应作出的决定。

几个正在运作的预警系统(关于饥荒、干旱和荒漠化)已经得到审查,其理念性模式安排得到了探讨,以便了解这些系统如何组织评估、监测、警示或报警和预防活动。

结 论

所探讨的这些系统是以不同模式组织的,但所有这些模式可以归纳成四类:

- (a) 通过通讯名单、在线数据库、在线出版物和报告以及公告交流和传播信息(交流中心机制概念)。
- (b) 通过以下模块在在线地理信息系统和作物模型的支持下监测和分析数据: 天气分析(降雨量指标)、植被分析(NDVI 比较数据)、作物日历(CROPWAT)和水流模型(FEWS)。
- (c) 危险和风险分析、危险信息和报警、危险的空间分布、风险图: 对家庭和人口产生的危险影响。

(d) 决定支助：分析风险图和制定应急办法、应急模式和对策规划。

每一个预警系统必须按照该系统集中注意的问题或概念的性质和特点加以组织。荒漠化预警系统所需行动的空间和时间程度必须按照问题的性质和终端用户的需要界定。荒漠化预警系统还有几个问题没有解决：

1. 荒漠化预警系统可望作出何种贡献？荒漠化预警系统的对象是谁？
2. 荒漠化预警系统可以如何满足这些期望？
3. 有哪些更新的资源可用于实现这些期望？

建 议

应该完成对现有预警系统绩效的鉴定审查。将特别注意其适用性、它如何满足终端用户的需要和业务费用。

基准和指标或评估方法对荒漠化预警系统提供了基本工具。因此必须在工作组内部加强荒漠化预警系统工作组和其他工作组(特别是荒漠化评估、基准与指标)之间的联系。

荒漠化预警系统应该成为资料交流的基础，但也应该成为评估、监测、预测、警示或报警和支助决定的一种工具。

荒漠化预警系统应该利用各种研究和业务方案(特别是当前的干旱预警系统)已经形成的技术和方法。

利害关系方和最后终端用户应该积极地参与荒漠化预警系统的设计和发展。

二、所作介绍的概述、结论和建议之特点总览

(协调员: Seely)

1-土地退化 2-土地保护和恢复 3-可持续的旱地开发 (与以下主题重叠)	知识现状	影响程度和范围	防止和减轻影响的机会	政策意义
评 估	缔约国之间已普及。采用了PSR和DPSIR框架。其他评估正在进行,例如MA、LADA、GLASSOD。通用换算器——当地一级更加需要社会构成部分	与知识状况有关的影响的程度和范围	有机会	执行的潜力很大
世界图表集	1997年修订的《世界荒漠化图表集》;缺乏准确可靠的数据和明确的目的和目标;无法定期修订	只有全球性的影响	因当地实施程度有限而减少了推动预防和减轻影响的机会	预计可提高政策意义
科学计划	搜集了50个项目的实例。分类为生态、技术和管理、经济学和社会学。对各种问题进行的大量研究已经完成和正在进行	将由于战略和科学计划的制订而受到促进	有可能将研究成果运用于预防和减轻影响	科学计划将产生政策意义
贫 困	根据具体的现有知识制定的提供信息的方法。没有广泛地评估现状或可利用性	在当地一级,至今处于试验阶段;可以纳入全面的基准与指标举措	有机会	如果适当通报就可以适用于政策
词 汇	有许多词汇,但太过专门,《荒漠化公约》无法使用	现有词汇是学科专家和科学家使用的	一种具体的词汇可有助于统一和传播信息和科学知识	如果词汇中载有已确定的终端用户可理解的知识,就有可能提供政策支助;目前术语有时被误用
联 网	防治荒漠化的网络有很多;没有一个网络直接支持国家协调中心	如果不是直接有关(例如科技委),网络的影响就是有限的	有机会通过科技委的决定支持预防和减轻影响	正如其他网络对特定用户一样,可能会对科技委产生影响
基准和指标	概念混淆;没有统一的理解;由于没有采取整体性办法因而没有统一的方法;曾多次试图采用基准和指标,但实际成果甚少	受到广泛的审查,但应用的实例甚少,主要是在拟定和执行国家行动方案、分区行动方案 and 区域行动方案中采用的执行指标	制定一个共同的基准与指标系统可以成为防治荒漠化和减轻干旱影响的有效的工具	如果利用参与性办法满足利害关系方的需要和决策者的需求,基准与指标可以对所有各级的政策制定产生重大的影响
拉丁美洲及加勒比回顾	拉丁美洲及加勒比荒漠化监测系统发展合作方案已七年,包括利用指标进行成本效益实地评估	必须通过推动扩大网络的运作系统不仅在中央一级,而且还在地方一级执行	有机会支持预防和减轻影响	已经探讨了是否有可能通过监测、使用指标和造型来切实支持政策
预警系统	全球范围内有预警系统,但荒漠化预警系统没有投入使用	技术方面受到影响,但执行方面很少受到影响	资源用户和管理人员有机会运用荒漠化预警系统的成果	在干旱预警系统产生影响的同时,可能产生很大的政策影响

附 件 一 会 议 议 程

2003年6月2日，星期一

- 09.00-10.00 与会者登记
- 10.00-10.10 专家组主席宣布会议开幕
- 10.10-10.15 通过议程
- 10.15-11.00 **任务 1.1：评估全球、区域和国家各级的荒漠化情况(协调员：
Takeuchi)**
- 1.1.1 评估和拟定各级(全球、国家、区域和地方各级)荒漠化评估的方法
(有待于本会议审查的提交第六次缔约方会议的临时报告)
- 11.15-12.30 任务 1.1 (续) - 1.1.1 (续)
- 14.00-16.00 任务 1.1 (续)- 1.1.2 审查评价荒漠化评估的基准和依据
(有待于本会议审查的提交第六次缔约方会议的临时报告)
- 16.15-18.00 任务 1.1 (续) - 1.1.2 (续)

2003年6月3日，星期二

- 09.00-10.30 任务 1.2：协助提供最新的《世界荒漠化图表集》(协调员：Vermes)
(提交第六次缔约方会议的表明经费需要的初步进展报告)
- 10.45-12.30 任务 1.2 (续))
- 14.00-16.00 任务 1.3：协助提供土地退化研究科学计划(协调员：Folorunso)
- 1.3.1 审查当前研究活动并确定其重点(将在 2003 年最后定稿)
- 16.15-18.00 任务 1.3 (续)

2003年6月4日，星期三

- 09.00-10.30 任务 3 和 1.6: 贫困和土地退化: 一种评估方法(协调员: **Leon** 和 **Ornas**)
- 10.45-12.30 任务 1.4: 协助汇编网上荒漠化词汇(协调员: **Debicki**)
(将由本会议讨论的截止 2003 年 3 月的词汇工作范围草案、截止 2003 年 5 月投入使用的网上词汇、提交第六次缔约方会议的关于网上词汇制定方面进展的报告)
- 14.00-16.00 任务 1.5: 加强一种交互和主题数据/元数据网机制(协调员: **Sciortino**)
(在第六次缔约方会议之前编写一份报告, 2003 年 3 月之前投入使用的专家组收集的科学文献网上资料库)
- 16.15-18.00 任务 1.5 (续)
(荒漠化信息系统网络的工作范围草案、提交第六次缔约方会议的报告)

2003年6月5日，星期四

- 09.00-10.30 任务 1.6: 协助制定监测和评估荒漠化的共同基准和指标系统(协调员: **Abraham**) (评估现有指标)
- 10.45-12.30 任务 1.6 之二: 案例研究: 拉丁美洲区域指标和监测系统调查分析(协调员: **Santibanez**) (在 2003 年底以前定稿)
- 14.00-16.00 任务 1.8: 短期预警系统(协调员: **Castillo**)
- 16.15-18.00 任务 1.8 (续) (2003 年 10 月之前取得结果)

2003年6月6日，星期五

- 09.00-10.30 关于第二次会议结果的一般性讨论; 下一次会议的规划; 专家组出席第六次缔约方会议的代表权和任务
- 10.45-12.30 第二次会议的报告
- 14.00-18.00 通过会议的结论和建议

2003年6月7日，星期六

- 09.00-12.00 最后附件文件的定稿和提交
- 12.00-12.30 闭幕仪式

Annex II

[ENGLISH/FRENCH/ITALIAN/SPANISH ONLY]

LIST OF PARTICIPANTS

Selected members for Africa

Dr. Olatunji Folorunso
Department of Soil Science
Faculty of Agriculture
University of Maiduguri
Nigeria

Dr. Mary Kathryn Seely
Executive Director
Desert Research Foundation of Namibia
Namibia

Selected members for Asia

Prof. Hassan Ahmadi
Faculty of Natural Resources
University of Tehran
Islamic Republic of Iran

Dr. Harish Singh
Central Research Institute for Dryland
Agriculture
India

Dr. Ahmed Ibrahim Al-Amoud
Department of Agricultural Engineering
College of Agriculture Riyadh
Saudi Arabia

Prof. Kazuhiko Takeuchi
Department of Ecosystem Studies
Graduate School of Agricultural and Life
Sciences
University of Tokyo
Japan

Selected members for LAC

Dr. Elena Maria Abraham
Instituto Argentino de Investigaciones de las
Zonas Áridas (IADIZA)
Argentina

Dr. Alejandro Leon
Assistant Professor
University of Chile
Chile

Dr. Gustavo Febles
Instituto de Ciencia Animal (ICA)
Cuba

Mr. Fernando Santibáñez
Centro de Agricultura y Medio Ambiente
(AGRIMED)
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
Universidad de Chile
Chile

Selected members for WEOG

Prof. Anders Hjort af Ornas
ENS Consult AB
Sweden

Dr. David Anthony Mout
Division of Earth and Ecosystem Sciences
Desert Research Institute
United States of America

Dr. Víctor Castillo Sánchez
Department of Soil and Water Conservation
Centro de Edafología y Biología Aplicada del
Segura (CEBAS) Murcia - Consejo Superior
de Investigaciones Científicas (CSIC)
Spain

Mr. Maurizio Sciortino
Climate Project
Head of the Impact Assessment Group
Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e
l'Ambiente (ENEA)
Centro Ricerche Casaccia
Italy

Selected members for CEE

Dr. Ryszard Debicki
Institute of Earth Sciences
Department of Soil Science
Faculty of Biology and Earth Sciences
University of Maria Curie-Sklodowska Lublin
Poland

Ms. Maria Sokolovska
Forest Research Institute
Bulgarian Academy of Sciences
Bulgaria

Prof. Marta Tesarova
Mendel University of Agriculture and
Forestry Brno
Czech Republic

Prof. Laszlo Vermes
Faculty of Horticultural Sciences
Szent Istvan University Budapest
Hungary

CST Bureau member

Dr. Moussa Hassane (Vice-President)
Institut National des Recherches Agronomiques du Niger (INRAN)
Niger

-- -- -- -- --