



联合国



防治荒漠化公约

Distr.
GENERAL

ICCD/COP(4)/INF.6
20 November 2000
CHINESE
Original: ENGLISH

缔约方会议

第四届会议

2000年12月11日至22日，波恩

评估在干旱、半干旱和 亚湿润干旱地区土地退化现状

旱地退化评估和千年生态系统评估

秘书处的说明

导 言

1. 许多有关的缔约方多年来再三地指出有必要了解土地退化的情况和其过程。迄今，虽然有许多关于土地资源的数据，但还未能对在区域或国家一级的土地退化情况有一个明确的印象。所需要的资料是对受到旱地资源退化影响的地区的一个基本和可靠的估计，使用一个大家都接受的标准方法框架以及在国家、区域和国际各级与荒漠化进行战斗的所有行为者都能使用的原则。也有必要统一现有的处理旱地自然资源的数据和信息系统，这些是在国家一级，通过国家信息系统和信息网，在区域一级通过诸如区域遥感中心等机构，在国际一级通过千年生态系统评估、粮食安全预警系统等行动而产生的。

2. 因此，现有关于资源退化情况的数据并不符合一些主要用户的需要。在国家一级，信息不足，缺乏制度，也不能相比较，既不能提供有关资源退化水平的

可靠资料，也不能提供关于荒漠化原因和趋势的资料。现有的文件不能直接用来在国家一级使用联合国荒漠化会议的国家行动纲领框架来进行规划。在国际一级，现有的全球数据仍旧没有足够的分辨率以便用于涉及区域行动纲领、分区域行动纲领和国家行动纲领的区域和国家规划，并且也不包括变新的社会经济和环境方面的相互关系。

3. 关于评估和监测土地退化的方法学还不够完整。特别是，用来监测土地退化对生物多样性、国际水道和气候变化影响的方法还不够完备。但是，大多数的现有方法建议使用对植被的遥感和地面调查，使用现有的土壤地图和测量，气候数据和地势图以评估易受风蚀和水蚀的程度。其他方法建议使用现有人口和社会——经济变数以及参与性实地调查，以分析社会经济动力；使用实地指标，校准以遥感和现有数据为根据的广泛评估，以及用发展模式和地理信息系统综合数据和变数。

4. 由于所需要的关于土地退化的科学和技术资料不足和不可靠因此突出了下列各领域的行动目标：计算水土退化的程度和强度，同时包括空间和时间尺度；盘查适宜于恢复到更具生产性用途的退化土地；分析生物多样性、土地退化和旱地生态系统恢复力联系的反馈。

一、旱地退化评估

5. 缔约方和其他有关行为者提出了有必要拥有基本的标准化资料和方法学工具以评估在不同水平的土地退化情况。这方面包括土地退化对敏感的生态系统和国际水域(诸如河流、湖流域和分水岭)影响的评估。联合国防治荒漠化公约秘书处正与联合国环境规划署、联合国粮食及农业组织及其他主要行为者合作，并在全球环境基金的支持下，促进一项关于旱地土地退化评估的项目，目的是同时评估自然资源，特别是水、植被和土壤退化的水平和趋势，以及引起这种退化的主要社会、经济和环境因素。这是一项全球性的主动行动，以遭受到干旱和荒漠化的地区为目标。

旱地退化评估的目标

6. 旱地土地退化评估的主要目的是为在国家、区域和全球一级进行的土地退化评估提供基本标准化资料和方法学工具。它的一个重要内容是评估土地退化对敏感的生态系和国际水域(如共有的流域和分水岭及海岸生态系统的影响。旱地退化评估也将包括一项有关旱地碳整合作用和土地退化关系的内容。

7. 对土地退化影响和与全球环境基金重点领域的相互联系的分析将通过使用土地退化水平影响指标来进行, 诸如生态系统服务、侵蚀率和经济指标。部分可以通过配合旱地退化评估和诸如千年生态系统评估等全球性评估而达到这一目的。旱地退化评估也将为全球环境基金在土地退化这一个横切领域里的干预提供优先目标, 特别是为了持续地使用和保存旱地生态系统和在分水岭一级综合水土管理方面。

旱地退化评估的成果

8. 旱地退化评估的主要成果将是一个中等规模的(从 1: 1 到 200 万, 根据各项参数和面积)全面的地理参考数据库。执行区域行动方案/次区域行动方案/国家行动方案的决策者可加以利用, 用来显示不同水平的资源退化, 包括植被和植被类型(原始及农业性)的实际退化和可能退化, 由于水蚀和风蚀, 土壤含碳量和盐渍化引起的土壤流失; 水资源的供应和质量情况; 在所谓的土地退化潜在危险地点的过程和动态, 并鉴定人为因素, 包括直接的, 如农耕或土地利用; 非直接的, 诸如意识不高、社会冲突、不适当的土地和自然资源政策和市场的歪曲; 气候方面的因素, 诸如降水趋势、干旱和自然灾害; 为国家制订的进一步使用旱地退化评估数据库的技术准则, 例如用在执行预警系统、评估土地退化对生物多样性、国际水域和气候变化的影响。

9. 将根据不同的最终用户的要求和需要设计不同类型的产品, 并可包括影响指标地图、报告、预报模式和一个支持决定系统。通过这一行动产生的资料的最初用户将是受到干旱和荒漠化影响的国家; 它们的国家联络点和荒漠化公约的国家协调机构; 负责执行次区域行动方案的次区域组织; 执行防治荒漠化区域行动

方案的机构；和民间社会及私营部门。各环境公约的秘书处也会使用这些资料来鉴定重点问题和在旱地区域的干预。

二、千年生态系评估：为了人类福利 加强管理生态系持续性的能力

千年生态系评估的理论基础

10. 鉴于越来越大的人类需求和生态系所遭遇到的巨大变化，必须在使用和保护生态系方面作出明智的选择。怎么有效地管理生态系是一项挑战，这方面的失败所引起的后果将延续到二十一世纪。为了应付这一挑战，有必要更好地了解和认识不同的生活方式和活动怎样影响人民所依赖的生态系服务；决策者必须能获得更多的科学知识以便作出理智的决定。简而言之，在作出全球、国家和地方各级的资源管理决定时必须拥有更多的资料。

11. 全球生态系评估的概念是为了协助决策者评估各种行动对一国和全球的生态系的影响。千年生态系评估是为了促进持续发展所需的国际科学和政治合作的一个杰出例子；应呼吁各缔约方为其提供必要的支持并积极地参与。

12. 荒漠化公约秘书处参加了指导委员会，该委员会在拟订和发展“千年评估”的设计方面是十分重要的，秘书处也参加了“千年评估”的执行委员会和理事会。

千年生态系评估的目标

13. 千年生态系评估是一个为期四年的过程，目的是改善世界上自然的和人工管理的生态系的管理，协助应付决策者和公众在有关经同行审查后的政策性科学资料方面的需要；这些资料是关于生态系情况、生态系变化的后果及应付办法的。“千年评估”可提供资料，也可建立人的和机构性能力来提供资料。更具体的是，“千年评估”将负责下列方面：

- (a) 大大提高对生态系和它们提供的商品和服务之间的联系的了解；
- (b) 增进人的能力和全球、区域、国家和当地机构的能力以从事综合的生态系评估，并根据评估结果采取行动；

- (c) 加强国际环境协定和通过取得最好的技术资料来改善与环境有关的政府决定；
- (d) 支持 10 个区域、国家和地方综合评估，直接帮助在规划和能力建设方面的需要；
- (e) 促进民间社会和提倡持续性发展方面的努力，允许随时使用经同行审查过的数据和资料；
- (f) 加强现有的鼓励和资料，以指导私营部门行动方面的变动；
- (g) 制定方法以从事跨部门的评估和有效地综合来自各种标度的资料；
- (h) 鉴定在科学上有疑问的重要领域和数据上的欠缺，这些会妨碍决策，因而值得提供更多的研究支助。

14. “千年评估”可为许多针对环境和发展挑战的国家和国际努力提供科学支援。这些环境方面的挑战是相互交织的，因此需要一项综合性评估过程以便为决策者指出气候、荒漠化、多样性、淡水、海洋和森林等问题之间的联系。

15. “千年评估”将在多层空间的规模进行。它包括一项全球性评估以及十项对个别社区、国家和区域的生态系变化和情况的评估，在这些次全球规划上进行的评估是需要的，因为生态系在时空方面有很大的区域，以及因为适当的管理基于仔细的地方规划和行动。然而，单单是地方评估还嫌不足，因为一些过程是全球性的，也因为地方上的商品、服务、物体和能源常常跨区域地转移。地方性、国家性和区域性评估的目的是促进和建立能力，以便更普遍地在其他区域和国家采取综合评估方法。

目标读者

16. “千年评估”的全球结果的主要读者将是与生态系有关的公约的缔约方：荒漠化公约、生物多样性公约、气候变化框架公约、拉姆萨公约、养护移栖物种公约。将为这些公约编制一份供政策制定人使用的摘要，经“千年评估”理事会核可，然后提交这些公约的科学机构。这些公约的缔约方然后可根据它们特殊的信息需求，决定哪一些调查结果可被正式地接纳到个别公约过程中。其他重要的读者包括国家政府、非政府组织、民间社会、商业界、土著人民和媒介。公约的代表和其他读者然后通过它们在理事会的出席，决定“千年评估”的具体中

心点和产品。已设立了一个包括来自 35 个国家 80 名个人的咨询小组。“千年评估”也将与各生态系有关公约在所有国家的国家联络点建立联系。

千年生态系评估的产品

17. 全球评估和十个地方、国家和区域评估的每一个都会应决策者的要求以下列方式提供资料：

- (a) 评估生态系的情况、压力、趋势和变化，及这些变化的现行经济和公共卫生后果。举例说，千年评估可审查是否有迹象显示农业生态系生产粮食的生物能力正在下降；
- (b) 评估现有的科学知识。举例说，“千年评估”可审查科学家在什么程度上可预测生态系阈反应，即突然和巨大的变动，会应物种的损失，氮投入的增加或侵略性的物种而发生；
- (c) 评估生态系和诸如人口、消费、气候、技术和经济增长等推动力的变化可能引起的未来设想对经济和公共卫生的影响。举例说“千年评估”不妨审查在两种提高某一区域的农产量的设想下(一种依赖向森林区扩展，一种依赖通过肥料、灌溉、杀虫剂进行密集生产)，对于保护森林多样性和淡水生态系和干净水供应的后果；
- (d) 评估为了改善生态系管理已采取的或拟采取的各项政策、立法、技术或其他行动的优点和缺点。

18. 建立人的和机构的能力。将在“千年评估”的第一年鉴定特殊的能力需求，但是能力建设可能通过至少下列的基本文方式进行：

- (a) 提高从事“千年评估”各个规模的个人和机构的技能和专家知识；
- (b) 提高使用技术工具和科学模式的可能以便所有有关的专家和机构都能从事综合的评估；
- (c) 提高使用数据和指标的可能性，以进行地方和国家评估；
- (d) 制定和传播新的方法，将地方一级的专家知识和评估与国家、区域和全球的专家知识和评估连接起来。
- (e) 提高设计评估的经验、充分地让地方、国家和区域等级的决策者参与；

(f) 提高国际地位和获得国际支助来源的机会。

19. 全球和次全球评估的结果将在技术报告中提出，并附有以特殊读者为目标的摘要。这些报告和摘要将以许多种语文广泛分发。在印刷品之外，“千年评估”还可以通过包括讲习班、简要报导、普遍地使用互联网等动态扩展战略达到更多的读者。

评估程序

20. 技术专家。“千年评估”将通过专家工作组进行；这些专家组的工作集中在设计、条件、设想、反应选择、次全球评估和扩展等方面。它们将以下列方式指定：设计工作组，它允许“千年评估”制定一套内部一贯的方式，以便在地方、国家、区域和全球各级进行评估；现行生态系范围、趋势、情况和价值工作组，以便提供关于不同生态系，包括地上、淡水和海洋生态系的地理范围以及同它们有关的使用方式的基本资料。它将提供有关生态系货物和服务趋势的资料，它们的情况和价值，它们对人类发展的贡献和影响它们的压力；一个生态系设想工作组来提出一系列可能的设想以决定未来数十年在世界上的不同地区生态系货物和服务的数量和质量会发生什么变化，它怎样影响人类的健康和经济发展。它将估计各项货物和服务之间的交易；反应选择工作组，它的作用是鉴定可改善生态系管理的政策、体制、立法或技术变动，从而提高它们对发展和维持其长期持续性的贡献；地方、国家和区域评估工作组，这个工作组负责在地方、国家和区域一级进行的十个评估；每一个将审查情况、设想和反应选择；和一个扩展和参与工作组，它将使“千年评估”能设计和执行一个用户可参与“千年评估”的过程，并将结果以符合用户需求的方式传达。

21. 每一个工作组将由来自发达国家和发展中国家的主要自然和社会科学家担任共同主席。工作组将由来自大学、私营部门、政府和民间社会的、按地区平均分配的专家组构成。工作组的共同主席将构成生态系评估小组。“千年评估”理事会将选择工作组的共同主席并审查工作组的构成，以保证在区域、技术和性别方面达到恰当的平衡。

22. 设计和方法。“千年评估”的第一年将集中在制订一套内部一贯的方法，以进行在地方、国家、区域和全球规模的评估。这些方法将界定所产生的资

料，应回答的问题，应补充的能力需求以及产品和扩展战略。这些方法将同时鉴定将适用于从地方到全球的各个规模的共同设计内容和各个规模各自独特的特点。

23. 同行审查。所有的评估结果将受到详细的同行审查。科学家、政府、商业界和民间社会将任命来自所有国家的审查者。审查程序将由“千年评估”理事会和一个独立的审查机构制定和监督。审查程序将按每一个评估规模的独特性质而制定。举例说，由于地方评估将十分依赖未发表的地方专门知识，对地方评估进行同行审查将不同于对全球评估进行的审查。

24. 研究和评估活动的联系。“千年评估”将与其他全球评估密切协调，这方面包括环境署的全球环境展望、全球国际水域评估和气候变化政府间专门小组等。它的设计是为了加强已规划好的或正在进行的评估活动和在区域和国家一级的持续发展规划活动。“千年评估”将包括新的分析，但这不是一个研究项目。反而，“千年评估”是一个机制使研究和监察的结果对决策者的需要发生影响。“千年评估”将与诸如国际陆地生物圈方案和国际关于全球环境变化的人的方面方案等研究方案和包括长期生态研究网和全球监测系统等监测活动密切合作。

机构和安排

25. 至少有六个机构将为“千年评估”程序提供核心行政、后勤和技术支助。这些机构将为从事评估的工作组提供所需的支助。联合国环境规划署将负责核心财政支助的行政工作并雇用一名主任，他将与发展中国家的共同主席处于同一位置。所有个人将通过各个支助机构，构成一个平均的秘书处进行“千年评估”的工作。

旱地退化评估和千年生态系评估与科学和技术委员会工作的联系

26. 荒漠化公约的一些机构和缔约方最近表示有必要评估土地退化，以便为处理在旱地地区发生的问题提供适当的资料 and 工具。的确，缔约方会议在关于早期预警系统的第 14/COP.3 号决定中设立了一个特设小组并请它，除其他外，审查和详细阐述缔约方国家报告中和区域论坛上出现的有关《公约》实施的技术专题。

27. 更具体地，特设小组被要求向最终用户传播关于应用早期预警系统和荒漠化监测及评估的信息，并加强适宜的反应机构，特别是国家防治荒漠化行动方案中的反应机制。

28. 缔约方会议，在认识到荒漠化公约这项优先任务时，敦请各国开始在各级执行有关荒漠化的信息系统。若干组织也确定了这一优先项目。若干国家行动方案已在其优先项目中包括了落实有关荒漠化的信息基础设施。缔约方会议第 22/COP.1 号决定和第 11/COP.3 号决定也促请各缔约方及国际组织调动技术、科学和财政支助以展开对影响指标的测验，以便比较国家报告中的荒漠化情况。

29. 此外，缔约方会议在第 16/COP.3 号决定中指定了科学和技术委员会在其第四届会议上深入讨论的优先问题应是为了有效地执行国家行动方案，对监测和评估旱地地区的持续性水土管理应用传统的知识、基准、指标和早期预警系统。这些主动行动旨在产生的信息可用来回应缔约方会议所指出的需要，特别是对于国家行动方案执行框架内的用户。

30. 荒漠化公约科学和技术委员会不妨为这两项行动提供必要的指导，并在这方面向缔约方会议提出适当的意见。科学和技术委员会不妨建议和批准应由“旱地退化评估”和“千年评估”进行深入研究/评估的领域和区域，特别是在受到干旱和荒漠化影响的区域。此外，科学和技术委员会不妨任命有意在他们各自的专门知识领域内协助进行评估的科学家和技术专家。科学和技术委员会也不妨要求在适当时候向它提出这些主动行动的成果。

-- -- -- -- --