



第六十六届会议

议程项目 20(e)

《联合国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》的执行情况

关于在可持续发展和消除贫穷背景下处理荒漠化、土地退化和干旱问题的高级别会议

秘书长的说明

秘书长谨向大会转递联合国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公约秘书处提交的报告，以根据大会第 65/160 号决议筹备定于 2011 年 9 月 20 日在联合国总部召开关于在可持续发展和消除贫穷背景下处理荒漠化、土地退化和干旱问题的高级别会议。



## 联合国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公约秘书处的报告

### 目录

|   | 页次 |
|---|----|
| 一. 背景 .....   | 4  |
| 二. 透视荒漠化、土地退化和干旱 .....  | 4  |
| A. 土地退化和干旱是全球性问题，影响到所有生态系 .....                               | 4  |
| B. 旱地在未来几十年将显著扩大 .....  | 5  |
| C. 保存肥沃土地成为全球性问题 .....  | 5  |
| D. 可持续土地管理和《联合国防治荒漠化公约》 .....                                 | 5  |
| E. 要满足人类的需要，必须在各级评估和监测土地资源和能力 .....                           | 6  |
| 三. 贫穷与荒漠化、土地退化和干旱之间的联系 .....                                  | 7  |
| A. 土地退化是全世界贫穷的原因，也是结果 .....                                   | 7  |
| B. 干旱对穷人产生超过比例的影响 .....                                       | 7  |
| C. “被遗忘的十亿人”：旱地的贫穷发生率较高 .....                                 | 7  |
| D. 荒漠化、土地退化和干旱与风险管理 .....                                     | 8  |
| E. 荒漠化、土地退化和干旱与性别：妇女负起土地退化的重担，<br>也提出解决办法 .....               | 9  |
| F. 荒漠化、土地退化和干旱与经济增长 .....                                     | 9  |
| 四. 荒漠化、土地退化和干旱与可持续发展 .....                                    | 10 |
| A. 荒漠化、土地退化和干旱造成粮食不安全 .....                                   | 10 |
| B. 荒漠化、土地退化和干旱造成经济、社会和环境成本 .....                              | 10 |
| C. 荒漠化、土地退化和干旱是最不发达国家进步的主要障碍 .....                            | 10 |
| D. 了解荒漠化、土地退化和干旱问题的经济层面和社会影响 .....                            | 11 |
| E. 解决荒漠化、土地退化和干旱问题是达到《联合国气候变化框架<br>公约》和《生物多样性公约》目标的最好办法 ..... | 11 |
| F. 可持续土地管理可以对碳储存产生重大全球效益，并帮助保护生物多样性 .....                     | 12 |

|    |   |    |
|----|---|----|
| G. | 可持续土地管理可以对碳储存产生重大全球效益，并帮助保护生物多样性 .....                        | 12 |
| 五. | 荒漠化、土地退化和干旱问题的政策层面 .....                                      | 13 |
| A. | 可持续土地管理的终极目标：提高受害社区的经济和社会福祉、<br>可持续生态系统服务和加强管理气候变化的适应能力 ..... | 13 |
| B. | 可持续土地管理的筹资应该包括私营部门的投资 .....                                   | 13 |
| C. | 可持续土地管理加速政策的五个成功条件 .....                                      | 14 |
| D. | 联合国全系统关于旱地的应对措施 .....   | 16 |
| 六. | 处理荒漠化、土地退化和干旱问题 .....   | 16 |
| A. | 全球获益 .....  | 16 |
| B. | 处理荒漠化、土地退化和干旱问题的组成部分 .....                                    | 17 |
| C. | 增强私营部门在执行公约方面的作用 .....  | 17 |
| D. | 里约会议二十周年：为可持续土地管理做好准备的机会 .....                                | 18 |
| E. | 改进公约十年战略第四个目标的框架：调动资源支持公约的执行 .....                            | 18 |
| F. | 加强公约的科学基础，促进设立关于荒漠化、土地退化和干旱<br>问题的全球机构 .....                  | 18 |
| G. | 利用联合国荒漠及防治荒漠化十年，提出关于荒漠化、<br>土地退化和干旱问题的主张 .....                | 19 |
| H. | 针对荒漠化、土地退化和干旱问题提出联合国全系统的应对措施 .....                            | 19 |
| 七. | 高级别会议 .....   | 19 |

## 一. 背景

1. 大会第 65/160 号决议决定在大会第六十六届会议一般性辩论前于 2011 年 9 月 20 日星期二召开一次为期一天的高级别全体会议，主题是“在可持续发展和消除贫穷背景下处理荒漠化、土地退化和干旱问题”。大会在该决议第 11(e) 段请秘书长为高级别会议编写一份背景文件。本报告就是根据该项要求编写的。

2. 本报告在全球范围内检视荒漠化、土地退化和干旱问题。这是因为这些问题具有跨领域性质，而且这些问题与以下挑战具有密切关系：气候变化、生物多样性、消除贫穷和实现千年发展方案、粮食安全、和平与安全、强迫迁移、减少自然灾害、水管理、等等。本报告认为，处理这些荒漠化、土地退化和干旱问题是为全球许多危机找出可持续解决办法的关键因素，因此亟需在国际议程上把这三个问题列为比较优先的事项。

## 二. 透视荒漠化、土地退化和干旱.

荒漠化、土地退化和干旱是全球性问题：人类的未来取决于成功管理这些问题对土地和土壤越来越大的影响

### A. 土地退化和干旱是全球性问题，影响到所有生态系统

3. 土地退化是长期丧失关系到人类生存的生态系统的功能和服务，原因是生态系统受到干扰不能自动恢复。这个问题传统上认为在世界的旱地、半旱地和半湿干地区——通常称为“旱地”——最为严重，那里的土地退化被称为荒漠化。对 23 年遥感数据的分析显示，全球地表约 24% 的生产力呈下降趋势，下降率几乎每年 1%。农业用途土地的 50% 以上在中度到重度退化。可耕地丧失的速度是历史平均速度的 30 到 35 倍。旱地以外的土地退化占整个土地退化的 78%，毫无疑问是一个全球性问题，对发达国家和发展中国家都有影响。

4. 荒漠化和土地退化发生的方式多种多样，例如土壤流失、土壤生物学恶化和丧失自然植被。推动可持续土地使用的因素包括：农业政策、土地治理和市场管制。造成的结果包括：作物生产下降、收获薪材和水资源。

5. 生态和经济系统也受到干旱干扰，干旱是一种自然发生的现象，在降雨量显著低于正常记录水平时就会发生。干旱同土地退化一样，出现在世界大部分地区，包括湿润地区，因为干旱是相对于当地平均气候的一种旱情。干旱是暂时的，与旱地的长期干旱化不同，但旱地也容易发生干旱，因为那里的降雨严重依赖少数几场雨。

## B. 旱地在未来几十年将显著扩大

6. 在全球暖化情况下，受到干旱增加影响的生态系统很可能扩大。自二十世纪中叶以来，全球干旱化和干旱地区已经显著增加，这个趋势在 1970 年代末以后尤其明显，因为大气迅速暖化严重影响到全球干化。但是，更大的干旱化和持续严重干旱预期在未来 20 到 50 年将出现在大部分非洲、南欧和中东、澳大利亚、东南亚和大部分北美和南美。这对庞大人口的影响是不言而喻的。迅速应对和适应战略，其中纳入有效干旱管理和减少灾害风险计划，应该视为高度优先事项。

7. 干旱状况可以深远影响生态系统、农业、水资源、电力供应和基本人类福祉。这些影响因为荒漠化和土地退化而更为加剧。例如，农田管理不当可能导致更大的水土流失和沙尘暴，扩大干旱对粮食生产的影响。

## C. 保存肥沃土地成为全球性问题

8. 肥沃土地日益减少。人口增长、气候变化、土地退化和城市地区扩大加大了对肥沃土地资源和用水的压力。另一方面，由于对粮食、饲料以及用于工业和能源的农业原料的需求不断增加，对肥沃土地的争夺也增加了。从发展中国家土地出售和长期土地租赁激增可以看出，土地已经变成了全球性问题。

9. 另一个必须在全球范围内检视荒漠化、土地退化和干旱问题的重要原因来自土地退化与气候变化和生物多样性丧失——另外两个主要的全球环境改变问题——之间的关联。土地密切关系到气候变化的适应和缓解，对土地的可持续管理是解决这两个问题的手段。保持和加强基于土地的生态系统有助于养护生物多样性，土地的可持续管理，包括恢复和开垦，为砍伐森林和植树造林提供了可行的替代办法。

10. 荒漠化、土地退化和干旱如果加上贫穷和不平等可以造成政治不稳和冲突。在长期贫穷情况下，对稀有生活资源(水和肥沃土地)的剧烈争夺使得受影响地区的冲突一触即发。旱地是世界上最容易发生冲突的一些地区，这不是偶然的。2007 年，全球主要武装冲突有 80% 发生在旱地。

11. 干旱和退化逼迫人民离开土地，造成经济移民和环境难民。长期以来，暂时移徙就是农村生活遇到困难时的一个重要因素，但越来越多的人在国际移徙，而且时间加长。这种移徙有可能对地方、区域和国际产生不利影响。

## D. 可持续土地管理和《联合国防治荒漠化公约》

12. 换一个角度来看荒漠化、土地退化和干旱的协同效应，关于可持续土地管理的工作也有助于解决其他全球性挑战。1970 年代初，非洲萨赫勒地区的干旱情况要求国际社会采取行动，荒漠化和干旱令人惨不忍睹的影响引起世界注意，可以说这是第一个全球性环境问题。在政策方面，这促成一连串倡议，最终缔结了《防

治荒漠化公约》，成为 1992 年签订的三个里约公约之一。该公约现在有 194 个缔约方批准。

13. 联合国环境与发展会议召开已将近 20 年，世界的变化很大。该会议本身就是一个里程碑，改变了社会对自然环境的看法：原来把自然主要视为资源，现在认识到自然是一个维持生命的全球生态系统，但也蕴藏着资源。这个看法现在已经根深蒂固。由于这一新认识，人们普遍接受，人类活动引起的环境变化以及由此对人类和生态系统造成的后果是基本环境问题。

#### **E. 要满足人类的需要，必须在各级评估和监测土地资源和能力**

14. 《防治荒漠化公约》是关于可持续土地管理的唯一具有法律约束力的国际文书，要求所有缔约方改善受影响生态系统和生活条件，进行政治、实际和财政投资，维持肥沃土地。

15. 荒漠化和土地退化现在被认为是全球性的环境问题，也是发展问题。从科学的角度来看，只注意旱地的土地退化问题事实上不再站得住脚。在国家一级把旱地退化同非旱地退化分开看待的效果适得其反，因为一方面大多数受影响国家既有旱地，也有非旱地，另一方面这个问题是跨越国界的。

16. 过去十年来，对《防治荒漠化公约》的范围有了新的认识，认为既要优先处理旱地问题，也要看到推动该公约的手段和政策与全球可持续土地管理有关。虽然该公约对受影响和不受影响缔约方作了区分，但所有缔约方最好都积极参与，因为没有立即受到荒漠化影响的国家必然要受到相关问题的影响，包括气候变化、粮食不安全和环境引起的移徙。

17. 2012 年 6 月在里约热内卢召开的联合国可持续发展大会(里约会议二十周年)将在可持续发展和消除贫穷以及未来可持续发展体制框架的背景下集中审议绿色经济。现在正是提出以有效管理自然资源作为绿色经济的核心因素的时候，同时也讨论扫贫和全球可持续性努力。

18. 2007 年缔约方第八届大会通过了加强执行该公约的十年战略计划和框架(2008-2018 年)(第 3/COP.8 号决定)。战略有四个战略目标，其中三个已经制定业务框架。该战略是执行《防治荒漠化公约》的必要文件。战略提供了缔约方关于未来长期展望的框架，反映了对于实现公约目标所需因素的共识，这些因素包括：财政、政策、能力建设、宣传和健全的科学基础。这里不妨反思取得的进展和阻碍未来实施的障碍。

19. 公约缔约方第八届大会后，公约进入影响和业绩指标的可度量阶段，采取成果管理制度。2009 年缔约方大会决定，报告采用一套标准化的业绩指标，并商定 11 个评估荒漠化影响的指标。2012 年的报告将首次使用 2 个强制性指标——土地覆盖改变情况和生活在贫穷线以下的人口比例——和 9 个可选指标。

### 三. 贫穷与荒漠化、土地退化和干旱之间的联系

可持续土地管理对全世界经济增长和消除贫穷有积极影响

20. 《防治荒漠化公约》是荒漠化、土地退化和干旱问题的全球焦点和引用标准。因此，明智的办法是由所有行动者和利益攸关者在所有级别充分予以实施。土地退化影响到全球 15 亿人口，他们的生计直接依赖开发退化地区，而且退化直接关系到贫穷，因为赤贫人口有 42%生活在退化地区，而非贫穷人口只有 15%生活在那里。

#### A. 土地退化是全世界贫穷的原因，也是结果

21. 荒漠化、土地退化和干旱的挑战具有全球性质，因为土地退化和干旱事实上发生在所有生态系统。所以所有国家都面临这些问题，不过它们对全世界穷人的影响尤其严重。许多生活在农村的人直接依赖自然资源基础为生，这些资源如果因荒漠化、土地退化和/或干旱出现任何恶化，都直接影响人类的福祉。

22. 土地退化与贫穷相互助长。这个“恶性循环”的假设认为，一些贫穷家庭不得不为求生而耗尽资源，退化使他们陷入贫困，因为退化的土地逐渐减少农业生产力和收入。陷于贫困的人可能十分清楚他们的作为损害了自己的长期利益，但赤贫状态使他们别无选择。

#### B. 干旱对穷人产生超过比例的影响

23. 好几个研究发现，最贫穷农村家庭在干旱期间遭到的作物收入损失比例上高于最富裕家庭的损失。干旱损失通常用出售其余资产来弥补，但在自然灾害后的价格往往被压低，因为许多人同时出售财产，使这种弥补办法失效。这种情况对离市场远的偏远农村地区的牲口和财产影响尤其严重。

24. 干旱造成的收入和消费减少常常对人类福祉和发展的其他方面产生负面的连锁影响。在妇女的经济、社会地位低的国家，干旱使得现有的歧视更为严重，妇女变得更容易受到伤害。干旱可能使农村妇女的体重下降，对男子的健康却并无影响。干旱村庄儿童的健康会受到长期影响，例如发育迟缓和心理发展障碍。

25. 干旱对农村穷人家庭的影响，大部分是因为它消极影响到粮食生产的数量和质量。土壤退化对人类营养和健康也有相似的间接影响，它可以单独影响，也可以与干旱同时影响。在考虑政策选择时必须加强一种粮食安全政策，就是促进土著人民、小农和农村社区的粮食生产，包括使用当地种子和传统知识。

#### C. “被遗忘的十亿人”：旱地的贫穷发生率较高

26. 许多世界上最贫穷和处境最差的人每天的生活都遇到这样或那样的挑战。大多数穷人，特别是农村穷人，住的地区往往被人用“边缘”或“脆弱”来形容。

这种“困难”地方的共同特点就是干旱，干旱与贫穷的联系表现在大大小小的地域范围，从全球、区域、国家到国家以下各级。在全世界，所有旱地居民大约有半数穷人：大约十亿人的低程度福祉说明他们在发展过程中受到根本忽视，包括缺乏清洁饮水和环境卫生等基本服务。

27. 这些旱地居民大多数的生计直接依赖于各种自然资源基础。旱地具有各种不同的气候和环境条件，但通常都是水资源有限。平均降雨量低，往往每年并且在短距离内差别很大。这种地区的自然环境特点是变动不定和生态系统服务低。

28. 农村旱地和一般退化地的贫穷来自互相关联的一些因素。通常用来解释农村贫穷集中的理由还有：地方偏僻，政治边缘化及由此引起的缺乏基础设施，包括但不限于缺乏市场、教育和卫生设施。

29. 当然，不能说旱地的人类福祉程度就一定低。尽管生活环境艰难，人类成功地居住在旱地已有好几千年，这些地区也可以举出高生产力和繁荣的例子。旱地给世界许多地方提供了粮食和牲畜。全球谷物生产的主要地区都在半干旱地区，包括北美大平原、阿根廷的潘帕斯草原、俄罗斯的小麦地带乌克兰和哈萨克斯坦。旱地的牧地饲养着世界约 50% 的牲畜。重要的世界城市也座落在旱地，例如北京、开罗、德里、加利福尼亚州洛杉矶市和墨西哥市。

30. 这些简单的事实推翻了所有旱地都是毫无经济价值的荒芜地方的神话。这是关于旱地的流行误解之一，阻碍了这些地区的可持续发展，也是政治和商业领袖一般予以忽视的一部分理由。千年发展目标的经验告诉我们，制定目标作为有效工具，可以促使各国解决许多环境中的贫穷问题。

31. 许多贫穷地区都是高风险区，而穷人往往难以应付风险。这加大了陷于困难的机会，也更难于摆脱困难。极端气候、特别是干旱等自然灾害，通常是造成高风险的原因。歉收和/或牲畜死亡通常使得家庭失去粮食和收入。

#### **D. 荒漠化、土地退化和干旱与风险管理**

32. 自然灾害风险基本上也与更大规模的贫穷有关。经济规模小和脆弱的国家，例如内陆发展中国家、最不发达国家和小岛屿发展中国家，与国内总产值的规模比较遭受到相对来说比较高的损失，对干旱和洪水等自然灾害造成的损失适应力也特别低。海地的例子表明，最不发达国家对于各种冲击、特别是来自气候变化的冲击，很容易受害而且适应力低。2010 年 2 月的破坏性地震之后，海地要成功重建，必须解决它严重的土地退化问题，因为海地的肥沃土地是海地未来可持续发展的关键因素。

33. 农村社区自己制定了许多办法来处理各种自然环境产生的固有风险，但是极为简单的发展援助往往就可以帮助这些社区加强适应灾害的能力。干旱对于巴西

的半干旱东北地区构成严峻挑战，必须提供安全、可靠的供水才能提高零星资源的使用效率。2003 年以来，百万蓄水池计划使用分散、低技术含量的管理雨水方法，努力为该地区一百萬农村家庭——大约 500 万人——供应“免于干旱”的饮水。这种基于社区的参与方式帮助各家庭建造自己的蓄水池收集雨水。到 2011 年 1 月，已经建造了 32 万多个蓄水池。这个倡议带来了就业和收入，帮助许多妇女减少了家事的工作量，让更多儿童上学。由污水引起的疾病也减少了。

#### **E. 荒漠化、土地退化和干旱与性别：妇女负起土地退化的重担，也提出解决办法**

34. 农村地区往往按性别分工。妇女承担许多家务，包括打柴和打水，并提供食物。在退化的环境，这些工作变得更为困难，增加了妇女和女童的负担。进行投资增加妇女和女童的机会，对所有千年发展目标都会有强大的倍增效应。

35. 这里举出在马里农村提供现代能源服务的例子，那里的能源供应几乎全靠生物物质，因此进出道路两边树木都被砍光，使土壤流失和荒漠化问题更为恶化。1990 年代以来，给一些村庄装设了放在平台上的柴油发动机，提供离网能源给各种用途，包括农产品加工、抽水、电池充电和照明。妇女团体操作和维持放在“多功能平台”上的设备，向当地顾客出售能源服务。

36. 这个方案减少了打柴的负担，替妇女节省很多时间。由此产生的倍增利益包括现金收入增加，食品消费提高，妇女的健康和女童的教育机会都得到改善，当地薪材来源的压力也得以缓解。这个办法在扩大推广之前可以加以修改，利用旱地通常非常充沛的太阳能，增加对穷人的能源供应，缓解对生物物质的压力。

37. 《防治荒漠化公约》要求两性充分和平等的参与。马里农村地区的多功能平台表明。针对农村妇女的微小投资可以多么迅速地带来巨大的利益。

#### **F. 荒漠化、土地退化和干旱与经济增长**

38. 任何解决农村贫穷的政策要旨必须是改善现在的家庭活动，在大多数地方这意味着某种形式的农业工作，同时也扩大家庭成员可能活动的范围。有效参与社会所有部门，增加创收机会，可以为这些地区吸引更多公共和私人投资，从而在发展的良性循环中改善服务和基础设施。

39. 是否能够获得和利用创收活动，关键在于是否获得资产，例如土地、教育和基础设施。如果自然资源由于退化和干旱而丧失价值，就会破坏因为获得其他资产而得到的进展。《防治荒漠化公约》要求防治和扭转荒漠化/土地退化和缓解干旱影响，因此直接有助于减少影响旱地十亿人口的贫穷。

## 四. 荒漠化、土地退化和干旱与可持续发展

维持生态系统服务需要科学与政策挂钩，并强调协同作用

40. 土地退化破坏全世界可持续发展的三大支柱。荒漠化、土地退化和干旱除了造成粮食短缺，还引起失业、经济恶化、社会紧张、非志愿迁徙和冲突。2008年的大米和玉米等主食价格飞涨与全世界粮食暴动和相关内乱同时发生。

### A. 荒漠化、土地退化和干旱造成粮食不安全

41. 全世界大约有 9.25 亿人民食不果腹，其中 80% 是农村的小农和无土地穷人。粮农组织指出，到 2050 年要为新增的 30 亿人口提供粮食，全球粮食生产必须增加 70%。这个挑战对于发展中国家的最脆弱地区将尤其严峻，但目前粮价上涨的趋势已经开始影响到工业化国家和城市的人民。

42. 预计未来十年世界粮食价格将继续上涨。土地退化正在使粮价上涨和波动，因为它导致农业生产减少，使生产更容易受到极端气候和变动气候条件的冲击。据国际粮食政策研究所估计，土地退化在未来 25 年可能使全球粮食生产比应有数额减少达 12%，使某些商品的世界粮食价格上涨达 30%。

43. 因此，面对干旱和其他极端气候以及气候变化缓慢发生的影响，如何提高农业生产体系的适应性是一个巨大的挑战。土地退化直接或通过生态系统服务间影响到农业生产力，如何加以保护和恢复是另一个重要战略。实现全球粮食目标将需要改进和可持续地管理有关资源，包括土地、营养素和水。

### B. 荒漠化、土地退化和干旱造成经济、社会和环境成本

44. 土地是具有价值的自然资本，不可持续地使用土地会付出代价，不过，退化造成的成本部分取决于个别土地使用者如何选择优先重点。

45. 荒漠化、土地退化和干旱造成巨大的社会和环境成本。在全球范围内，农业生产净量损失可以拿来作为土地退化的指数。用农业生产净量损失来衡量的土地退化也造成 1981 至 2003 年期间大约 9 亿吨的固定碳损失，成本为 480 亿美元。土地退化与贫穷往往同时发生：在旱地土地退化评估研究中可以看出，农业生产净量的地理分布可以与婴儿和 5 岁以下体重不足儿童所占百分比的地理分布相比较。只是在旱地，土地退化估计每年使发展中国家损失 4% 到 8% 的国内总产值。

### C. 荒漠化、土地退化和干旱是最不发达国家进步的主要障碍

46. 大多数最不发达国家倚重气候敏感农业，平均雇用 70% 的人口。它们的主要、甚至唯一资本就是土地，而土地不断退化，进一步使它们陷于贫困之中。

47. 这种情况加重了气候变化的不利影响。南亚的最不发达国家遭受巨大损失，因为它们的农业生产力缩减了 30%到 40%。一些非洲最不发达国家的雨水灌溉农业的收成到 2020 年最多可能减少 50%。

48. 过去十年来，尽管国内总产值平均增长了 6%，最不发达国家的粮食进口却增加了，粮食不安全也加重了。在大多数最不发达国家，粮食不安全人口有 70%生活在农村地区，大都是土地生产率极低的地方。

49. 在经济以土地为基础的国家，通过对农业和农村发展的合理投资来解决荒漠化、土地退化和干旱问题是克服贫穷和刺激增长的优先工作。世界银行指出，农业增长产生的国内总产值对减少贫穷的效用是别的部门产生的国内总产值的四倍。

#### D. 了解荒漠化、土地退化和干旱问题的经济层面和社会影响

50. 由德国政府资助的一项关于荒漠化、土地退化和干旱的盘点分析显示，现有的估值研究主要着重于土地退化对农业生产力造成的直接成本。大多数计算是在国家一级，只限于土壤流失的效应。它们的成本估计从农业国内总产值的不到 1%到 10%不等。场外成本要高得多。例如，世界最高坝的水库淤塞每年成本估计为 185 亿美元，包括水力发电损失、灌溉驱动的生产力的损失和更换水坝的损失。马拉维的最新评估认为，2007 年由于土壤退化造成的农业生产力年度现场损失是 5 400 万美元(国内总产值的 1.6%)。要尽量减少这种影响，每年的费用是 100 万美元。

51. 在所有极端气候中，干旱对经济的破坏最大。美国每年由干旱造成的经济成本是 60 亿到 80 亿美元，但 1988 年的干旱造成的损失达 400 亿美元。肯尼亚 1999-2000 年的干旱是该国历史上最严重之一，导致国内总产值下跌 1.4%，通胀率升高 2.2%。澳大利亚 1991-1995 年干旱期间，农村工业生产下降 10%，澳大利亚经济损失 50 亿美元。英联邦各国政府提供的干旱救济再增加费用 5.9 亿美元。

52. 提议进行关于荒漠化、土地退化和干旱的研究，<sup>1</sup> 目的在对土地退化进行经济评价，对可持续土地管理进行成本效益分析。把研究成果通知特定对象可以使决策者就土地退化采取适当行动，以加强农村发展和全球粮食安全。行动的根据是采取健全、以证据为基础的经济方法，进行独立的科学评价。

#### E. 解决荒漠化、土地退化和干旱问题是达到《联合国气候变化框架公约》和《生物多样性公约》目标的最好办法

53. 森林以外的土地退化问题对于森林退化极为重要。如果不严肃对待土地退化问题，多达 70%保护森林所产生的缓解效应就会丧失。

<sup>1</sup> 国际粮食政策研究所，“荒漠化、土地退化和干旱的经济学：走向综合全球评估”，国际粮食政策研究所讨论文件，2011 年 5 月。

54. 荒漠化、土地退化和干旱造成许多社会和环境成本，而气候变化和生物多样性丧失带来的生态和经济改变使问题更为严重。荒漠化和土地退化减少了地面和土壤内的生物多样性，而这种多样性是造福社会的生态系统服务的基础。土地退化也助长全球气候变化，因为储存在植被和土壤的碳被释放到大气。这些反馈加剧了荒漠化、土地退化和干旱与气候变化和生物多样性丧失之间的联系，给生计直接依赖生物资源的社区带来严重挑战。除非适当改变它们使用这些资源的方式，否则这些人民会不得不以不可持续的方式使用土地，结果造成土地退化。基于共同但有区别的责任原则，还必须支持发展中国家解决气候变化和荒漠化的不利影响。

#### **F. 可持续土地管理可以对碳储存产生重大全球效益，并帮助保护生物多样性**

55. 里约三个公约之间出现无数复杂的协同作用，其中最普遍的是土地使用的改变。砍伐森林把森林变成二氧化碳，减少了植被的碳储存能力，也减少了土壤的蓄水能力，从而导致土地退化。因此，包括森林和农业在内的可持续管理土地方案将限制全球暖化，保存一些生物多样性。当然，这种可持续土地管理也改善了那些依赖土地的社区的生计。

56. 可持续土地管理也关系到由降排(降低发展中国家因森林砍伐和退化所产生的排放)和降排+提供资金的抵消温室气体排放的项目的成败。因为除非具有防止和扭转土地退化的方案，为侵占森林提出一个可行的备选办法，否则保护森林的效果有限。

#### **G. 改进可持续土地管理需要一个更坚实的科学基础**

57. 长期以来就认识到荒漠化、土地退化和干旱对可持续发展构成威胁。1987年，世界环境与发展委员会的报告“我们共同的未来”指出，农业和林业的土地使用应该根据对土地能力的科学评估，监测每年表土流失情况。《21世纪议程》、可持续发展问题世界首脑会议《约翰内斯堡执行计划》以及可持续发展委员会第十六届和第十七届会议的成果都十分注意这些问题。《防治荒漠化公约》的目标中列入了改善土地的物质和生物状况以及受害人民的生活，如何把这个目标纳入监测和评估人类和环境参数的工作，在方法上是一个重大挑战。

58. 在应对这些威胁方面的进展不大，部分原因是很难衡量许多种退化的分布、范围和程度。地图和数据库并不能准确反映这个问题的全球层面和当地动态，也不能让我们深刻理解对可持续土地管理投资的影响。

59. 《防治荒漠化公约》的缔约方因此采用了两个强制性影响指标：土地覆盖改变情况和生活在贫穷线以下的人口比例。

60. 粮农组织的旱地土地退化评估项目制定了未来全球监测的基线，使用一系列从处理卫星数据和现有数据库得来的指数。

61. 关键在于确定这些影响指标的细节，因为只有确定细节之后，才能设定监测和评估的基线。在设定基线条件之后，影响指标才能为大家接受。

62. 科学界与公约机构之间缺乏联系，阻碍了在克服这些挑战方面取得进展。必须先加强公约关于荒漠化、土地退化和干旱问题的科学基础，才能设定影响指标。公约内部和科学界内部的协议和格式都必须改进。因此，举办了一系列科学会议，把更多科学信息提交与公约有关的讨论和决定。然而，仍然需要制定一些机制，使科学界和公约之间就基础评估等活动继续有更多接触。预计公约十年战略的一个成果是设立一个关于荒漠化、土地退化和干旱问题的科学和技术知识全球机构。

## 五. 荒漠化、土地退化和干旱问题的政策层面

对稀有资源投资采取综合办法可以获得最大影响和效益

63. 防止土地退化和实现土地改良是可以做到的，而且产生深远影响。事实上，就在全球 24%的土地出现日益退化趋势的时候，大约 16%的土地有了改善，大部分在干旱和牧场用地。关于可持续土地管理的任何有效办法都必须依赖国际社会向缔约方国家行动计划和区域协调股提供人力、财政和技术支持，这种支持可以在《防治荒漠化公约》的五个区域附件的执行方面发挥催化作用。

### A. 可持续土地管理的终极目标：提高受害社区的经济和社会福祉、可持续生态系统服务和加强管理气候变化的适应能力

64. 荒漠化、土地退化和干旱问题无处不在，与其他全球发展挑战密切相关，这意味着解决这些问题战略应该贯穿不同领域并发挥协同作用，对消除贫穷和实现可持续发展作出重大贡献。社区、政府、捐助者、国家机构和私人投资者都可以朝着这些目标取得进展。所有这些投资都必须把人类社会和自然运作视为一个整体。对荒漠化、土地退化和干旱问题采取综合整体办法，其终极目标有三个：提高受害社区的经济和社会福祉，使它们持续生态系统服务，以及加强它们管理环境(包括气候)变化的适应能力。

### B. 可持续土地管理的筹资应该包括私营部门的投资

65. 为协助执行公约，除了向现有的国家、双边和多边来源筹资之外，还必须向私营部门等其他许多来源筹资。农民和牧民等直接涉及可持续土地管理的人是筹资成败的关键，但是同样关键的还有许多公司，它们的活动直接影响到土壤，特别是那些从事农业、能源、水管理和林业活动的公司，或者活动的废水和副产品影响到土壤肥力的公司。

## C. 可持续土地管理加速政策的五个成功条件

66. 可持续土地管理政策不可能单独执行成功，必须把它纳入其他政策。消除贫穷是可持续发展的一个必要条件，解决荒漠化、土地退化和干旱问题应该在实现可持续性方面发挥关键作用。根据各国努力达到千年发展目标的经验，总结出成功地扩大和推行可持续土地管理的五个条件。

### 1. 国家主导发展和有效治理

67. 政策选择和是否有效执行是千年发展目标取得进展以及可持续土地管理如何协助这一进程的决定因素。有效执行还需要代表制政治结构、负责的机构以及得到足够奖励和具备能力的公务员。

68. 必须通过协商和参与，把荒漠化、土地退化和干旱问题纳入国家和社区发展战略和投资计划的主流。可持续土地管理还需要的先决条件包括土地使用规划以及土地和自然资源的使用制度，这些可以确保投资并防止关于肥沃土地的冲突。

69. 塔吉克斯坦的例子可以说明如何实施国家主导的发展和有效治理。最近实施的加强能源管理项目有助于缓解农村贫穷和农业增长，因为加强了农民之间的参与式决策和让他们更多对国家决策发言。西非的例子证明，当地关于使用和取得关于自然资源的利用和保护的传统，如果适当地制度化并在经济上可行，可以成为分散管理自然资源的重要工具。

70. 如何加强对荒漠化、土地退化和干旱问题监测和对可持续土地管理投资影响的监测，过去一直未予重视，但这项工作对于鼓励适当的政治决策十分必要。

### 2. 注重农业生产力的包容的、扶贫的经济增长

71. 在大多数农村地区，提高耕作制度的生产力十分必要，特别是通过增加投入（如信贷、改良种子和水管理）。在偏远贫困地区，譬如在许多旱地，找到比较优势是刺激农业增长的重要手段。如果有好的市场准入和适当的土壤，小型灌溉系统可以取得最高的回报。在低收成地区，特别是人口稀少的偏远地区（如西非和中央安第斯山脉普纳高原），推广饲养牲畜可能具有比较优势。牲畜产品的市场在增加，特别是在发展中国家的新兴城市，是获得最高利润的好机会，只要对贫穷牲畜生产者提供适当支持，使他们更好地整合商业销售和加工。还应该采取保障办法，使穷人在与外来投资者竞争时不至于进一步边缘化。

72. 私营部门对这些刺激农业增长的战略至关重要，但运输和通信、财产权和技术转让需要公共投资。三十年来日益开放的农地使用权改革，对中国最近几十年的大幅度扫贫作出了重大贡献。印度四十年来谷物产量大有改善，是因为公共投资长期用于改进谷物种类，并有私营部门参加，造成农村粮食安全的重大改善。

### 3. 公共投资用于教育、卫生和基本服务

73. 许多农村地区缺乏良好的卫生、教育、供水、环境卫生和其他基本基础设施的服务，往往是因为人口密度太低或距离城市中心太远。把投资用于改善基本服务在许多方面与可持续土地管理相关。例如，比较健康的农民可以更好地保持土壤，可持续管理土地会提高粮食安全和营养水平。识字率相对高的地区更可能实现扶贫增长。

74. 提供服务可以提高农村社区对自然环境多变的适应性。例如，提供安全可靠的用水是增加零星资源商业效率的重要手段。在容易发生旱灾的巴西单单实施百万蓄水池方案就取得了这样的效果(见上文第 33 段)。

75. 对移动牧民来说，有些服务可以采取移动提供的方式。把人和牲畜服务合一的办法还可以共用后勤运输和设备。牲畜的健康对牧民十分重要，因为牲口是为生的主要来源，也是经济财富和社会地位的基础。兽医服务也可以控制人与牲畜之间的传染性疾病和感染，改善人和牲畜的健康。牲畜健康等于粮食安全提高，牧民收入增加。消灭主要人类疾病还产生协同效应，支持在其他许多千年发展目标方面取得进展。

### 4. 安全网

76. 另外一个成功的条件是进行有针对性的干预，实施社会援助和公共就业方案。针对穷人提供福利的办法简单而具有成本效益，可以显著减少贫穷。对于虽有其他政策帮助仍然贫穷的家庭，政府的收入支持和现金转移方案在任何贫困地区都会有效，包括缺乏服务的贫穷偏远地区。这种方案首先在拉丁美洲实施，非洲和亚洲随即仿效。通过把现金转移方案纳入可持续土地管理技术的推广工作，穷人可以直接投资于土地，提高土地的生产力。

77. 政府支持有保障的工作方案是另一种针对性的干预。这种公共就业方案可以改善基础设施，为农业部门的复兴提供劳力，并提高农业生产力。工作方案的一个优点是可以迅速实施，迅速扩大。

### 5. 可持续土地管理整合、适应气候变化和低碳发展

78. 帮助依赖自然资源的家庭管理风险和减少气候引起的冲击是一个优先事项，特别符合《防治荒漠化公约》的要求。事实上，可持续土地管理被认为是一个关键投资领域，在气候适应力试点方案下加强对气候变化影响的适应力，从而把可持续土地管理纳入核心发展规划和执行。

79. 这些政策包括鼓励气候适应性强的土地管理办法，发展气候适应性强的农作物和牲畜品种，增加收入、改进市场准入以及开发新的市场和产品来减少脆弱性。政府还可以进一步帮助，承付私营部门提供的牲畜和农业保险。

80. 一些地区的比较优势来自与气候变化有关的新机会，包括碳的固定或封存和可再生能源(太阳、风力和生物质)，这些绿色经济成分对人口密度低的农村地区可能特别重要。生态旅游可能是另一个适当的发展途径。应该探讨创新的筹资模式。例如，哥斯达黎加的林业法 7575 号付钱给保持森林的地主。用这个办法，让私人地主帮助保护国家的生态系统服务，包括流域保护、碳封存、生物多样性保护和景观/旅游。

#### D. 联合国全系统关于旱地的应对措施

81. 联合国大会早已认识到荒漠化、土地退化和干旱问题的跨部门性质，在这方面请所有联合国有关组织与《防治荒漠化公约》秘书处合作，支持有效应对荒漠化和干旱的工作。正在设立一个关于旱地土地问题的联合国网络，提出联合国全系统整体克服各项土地挑战的选项，包括执行公约的十年战略。环境管理小组于 2009 年 9 月设立的为期两年的土地问题管理小组已经起草联合国全系统关于旱地的迅速应对措施，强调它们对全球关键问题的重要性，包括气候变化、粮食安全和人类住居。该报告不是过程的终点，而是一个里程碑，标志着联合国系统的独特努力，以“一体行动”的方式联手支持公约十年战略计划的执行工作。

82. 该报告的前提是：贫穷国家的旱地处于不利地位，这是由于环境的干旱化和变异性，以及长期投资不足产生的社会经济对应效果。但是旱地确实具有投资机会，可以由联合国系统加以宣传。报告还强调，不采取行动的代价太高，国际社会绝不能失败。

83. 报告草稿暂名为“全球旱地：联合国全系统应对措施”，现在正在最后审查，然后提交 2011 年 10 月在大韩民国昌原市举行的公约缔约方第十届大会。土地问题管理小组将根据本报告的结论，拟定后续建议，提出关于旱地、甚至一般土地的联合行动议程。把公约的授权范围扩大到包括所有土地无碍于继续关注旱地的特殊情况。

## 六. 处理荒漠化、土地退化和干旱问题

土地退化控制和干旱缓解为全球可持续性创造了双赢局面

#### A. 全球获益

84. 扭转和防止土地退化，加上缓解干旱的效应，可以带来全球性的多重利益。处理这些问题的项目有助于维持农业生产力和粮食安全、提高生活条件和减轻贫穷。它们自动地协助维持生态系统服务，有益于生物多样性保护和气候变化的适应和缓解。处理荒漠化、土地退化和干旱问题对于保护森林和防止砍伐也十分重要。总之，处理荒漠化、土地退化和干旱问题为全球可持续性创造了双赢局面。

85. 自公约缔结以来，朝着公约的目标取得了相当大的进展。荒漠化/土地退化现在被认为既是环境问题，也是发展问题，而且是全球性的。于是，人们理解到公约推动的工具和政策关系到全世界的可持续土地管理。这种改变来自于我们充分地认识到人类-环境系统的根本性质：这两个系统密切相连，完全是全球性的。

86. 在公约十年战略范围内，实行基于指标的报告和基于成果的管理。公约进入了影响和业绩指标的可度量阶段，但是在控制土地退化和缓解干旱效应方面仍然面临一些体制、财务和科学政策的挑战。

## B. 处理荒漠化、土地退化和干旱问题的组成部分

87. 可持续性取决于适当的发展，尽量利用处理荒漠化、土地退化和干旱问题提供的机会意味着通过参与式过程拟定和在国家一级执行一个适合的综合战略。这个战略应该：

(a) 更新知识基础，改进知识共享，缩小科学与发展实践之间的差距，在国家 and 全球各级尽量利用技术和扶植可持续管理；

(b) 重新评估土地作为自然资本的全部经济价值，纠正国家规划和政策中的系统性低估，并改善福祉。这项工作应该在国际和国家各级进行；

(c) 促进对自然资源的可持续公共投资，重视被投资相对忽视的地方，通过适当立法和政策加大鼓励私人投资，重视小型环境投资；

(d) 把市场增长化为扫除参与障碍的机会，利用更为有效、容易进入和平等的市场，作为通向可持续发展的途径。这项行动应该在国际和国家各级进行；

(e) 支持国家一级的体制改变，强化关于自然资源的权利，改革不平等分配制度，降低管理风险，提高人类-生态系统的适应性。

### 建议

审议扩大公约范围的方法，包括为可持续管理所有土地制订不具法律约束力的国际文书。

## C. 增强私营部门在执行公约方面的作用

88. 私营部门参加公约的执行，可以为可持续发展加强提供财务和技术资源以及能力建设。

### 建议

国际机构应该成为私营部门的共同资助者和中间人，参加执行公约的项目，例如协助公私营伙伴关系和确保这些项目特别有助于实现公约的目标。

#### D. 里约会议二十周年：为可持续土地管理做好准备的机会

89. 即将在里约热内卢举行的联合国可持续发展大会——里约会议二十周年——将在可持续发展和消除贫穷以及可持续发展未来体制框架的背景下专题讨论绿色经济。现在正是主张以有效管理自然资源作为绿色经济核心部分的时候，并提出消除贫穷和确保可持续发展的努力。应该尽一切努力把荒漠化、土地退化和干旱问题纳入筹备里约会议二十周年的全球、区域和国家框架，作为优先事项，并提出如何使土地管理有助于绿色经济的最佳做法。

##### 建议

- 在筹备里约会议二十周年关于可持续发展和消除贫穷的全球、区域和国家议程中，把荒漠化、土地退化和干旱问题纳入绿色经济，作为优先事项
- 提出在可持续发展和消除贫穷背景下可持续土地管理如何有助于绿色经济的最佳做法。

#### E. 改进公约十年战略第四个目标的框架：调动资源支持公约的执行

90. 战略第四个目标是通过建立国家与国际行为体之间的有效伙伴关系，调动资源支持公约的执行。

##### 建议

- 建立国家与国际行为体之间的有效伙伴关系
- 通过投资/资助和取得有关技术，加强公约的执行手段
- 把关于可持续土地管理的投资有计划地纳入关于农业、粮食安全和适应气候变化的基金
- 在关于新的和新出现的森林倡议之外，发展适当的财务工具，以及通过可持续土地管理促进气候变化缓解的清洁发展机制。

#### F. 加强公约的科学基础，促进设立关于荒漠化、土地退化和干旱问题的全球机构

91. 在十年战略关于科学、技术和知识的业务目标 3 和预计成果下，缔约方同意，公约的进程应该设立一个关于荒漠化/土地退化和缓解气候变化效应问题的科学和技术知识的全球机构。

##### 建议

- 根据对于有关荒漠化、土地退化和干旱问题科学事务的差距和需要的透彻分析，加强公约的科学基础，促进设立一个关于荒漠化、土地退化和干旱问题科学和技术知识的全球机构，改进从事荒漠化/土地退化和缓

解气候变化效应问题工作的各级(国家、次区域和区域)科学组织之间的网络联系

- 通过科学-政策界面的“荒漠化、土地退化和干旱问题倡议经济学”，主张更多投资于可持续土地管理。

#### G. 利用联合国荒漠及防治荒漠化十年，提出关于荒漠化、土地退化和干旱问题的主张

92. 大会已经宣布 2010-2020 为联合国荒漠及防治荒漠化十年。

##### 建议

在国家以及联合国系统内制定战略，提出关于荒漠化、土地退化和干旱问题的主张。

#### H. 针对荒漠化、土地退化和干旱问题提出联合国全系统的应对措施

93. 需要整体的思考和行动，发挥稀有资源及其所产生利益的最大效果。里约公约的三个秘书处与有关联合国组织必须合作，发展组织与越来越多的关于荒漠化、土地退化和干旱问题的基金以及双边和多边筹资机会之间也必须合作。

##### 建议

鼓励联合国系统在公约主持下就荒漠化、土地退化和干旱问题协调和合作。

## 七. 高级别会议

94. 鉴于上述关于行动的呼吁，提出以下问题供两个互动式专题小组审议，这两个小组将在全体会议的开幕和闭幕期间举行为期一天的高级别会议，主题是“在可持续发展和消除贫穷背景下处理荒漠化、土地退化和干旱问题”。

##### 可能供专题小组讨论的问题

95. 很少受影响国家设立了明确政策和伙伴关系来防治荒漠化、土地退化和干旱问题，包括分配特别预算项目或投资战略。此外，体制上混淆，分不清里约公约在国家一级的行政设置和联络人的地点。是否具有必要能力衡量荒漠化、土地退化和干旱问题以及执行公约的进展情况也是疑问。

##### 供讨论的问题

考虑到人类、体制和财务要求，什么是受影响国家在有关国家政策领域内把可持续土地管理充分主流化的有效办法？

96. 可持续管理土地是可持续发展的根本。现在有许多最佳做法，但很少大规模实施。需要对可持续管理土地实施奖励办法，例如技术转让、生态系统服务的支

付、土地制度的保障、等等。需要纳入分散的规划和决策过程，奖励有利于对可持续土地管理投资的法律框架。每一种需要因环境而异，传播适当做法的途径也多种多样，包括市场、政府、联合国、民间社会组织和土地使用者自己的团体。

供讨论的问题

什么是鼓励可持续土地使用的最好办法，什么人负责这种鼓励？如何使“被遗忘的十亿人”，那些居住在旱地上最穷、最没有粮食保障的人，进行比较可持续的土地管理？如何调动实业界和市场投资于各级可持续土地和生态系统管理，包括通过扶贫的公私营伙伴关系？

97. 支持和协助可持续土地管理的执行必须更有效地纳入合作和发展政策，并与受影响国家的政策配合。

供讨论的问题

发达国家和国际金融机构需要什么样的机制来确保在合作和发展政策范围内更好地审议荒漠化、土地退化和干旱问题和土地潜能问题？

98. 公约的进程导致通过了十年战略，缔约方第九届大会通过了影响和业绩指标，因此使执行进入可度量阶段。这些指标还要继续改进，但现在已到了设置量化指标的时候。

供讨论的问题

里约会议二十周年如何为各级行动设置量化指标，促进公约执行的可度量化？国际社会如何通过预防以及土地恢复和开垦，在全球达到全球土地退化净额为零，作为可持续发展的全球指标？

