

<<荒漠化防治原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<荒漠化防治原理与技术>>

13位ISBN编号：9787807348047

10位ISBN编号：7807348046

出版时间：2010-3

出版时间：黄河水利出版社

作者：高国雄，吴卿，杨春霞 编著

页数：241

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;荒漠化防治原理与技术&gt;&gt;

## 前言

荒漠化是指包括气候变异和人类活动在内的种种因素造成的干旱地区、半干旱地区和亚湿润的干旱地区的土地退化。

其实质就是土地退化。

这种退化过程包括风蚀与水蚀引起的土壤侵蚀，土壤物理特性、化学特性及生物特性和经济特性的退化，自然植被的长期丧失等。

目前，荒漠化已直接威胁全球1/4的陆地面积（约35.92亿hm<sup>2</sup>），有2/3的国家和地区（100多个）受其影响，近10亿人口生存在荒漠化地区。

每年因荒漠化造成的经济损失约达423亿美元。

因此，荒漠化已不再是一个区域性问题，而是一个严重的全球性的重大环境问题，得到全世界各个国家的普遍重视，尤其自20世纪70年代以来，引起国际社会的广泛关注。

1992年联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》，把防治荒漠化列为国际社会优先采取行动的领域，充分体现了当今人类社会保护环境与可持续发展的新思想。

1994年签署的《联合国防治荒漠化公约》是国际社会履行《21世纪议程》的重要行动，体现了国际社会对防治荒漠化的高度重视。

《联合国防治荒漠化公约》规定：荒漠化是指包括气候变化和人类活动在内的多种因素造成的干旱区、半干旱区及亚湿润干旱区的土地退化。

土地荒漠化所造成的生态环境退化和经济贫困，已成为21世纪人类面临的重大威胁。

因而，防治荒漠化不仅是关系到人类的生存与发展，而且是影响全球社会的重大问题。

我国的荒漠化状况也十分严峻，据2005年6月国家林业局第三次中国荒漠化和沙化状况公报，截至2004年，全国荒漠化土地面积263.62万km<sup>2</sup>，占国土总面积的27.46%，其中风蚀荒漠化土地面积183.94万km<sup>2</sup>，水蚀荒漠化土地面积25.93万km<sup>2</sup>，冻融荒漠化土地面积36.37万km<sup>2</sup>，盐渍化土地面积17.38万km<sup>2</sup>。

而且荒漠化仍呈扩展趋势，目前我国每年沙化土地仍以2460km<sup>2</sup>的速度扩展，相当于每年损失一个中等县的土地面积。

荒漠化已成为制约国民经济发展、影响我国现代化建设进程的一个障碍，因此防治荒漠化、改善生存条件已势在必行。

为了适应荒漠化防治的需要，提供一本较为全面、系统的理论指导书，编者在多年教学、科研实践基础上，综合归纳编写了这本《荒漠化防治原理与技术》。

本书系统地介绍了风蚀荒漠化、水蚀荒漠化、盐渍荒漠化等荒漠化的成因、特点及防治原理与技术措施等。

由于编者水平所限，书中难免有错误之处，恳请广大读者给予批评指正。

## <<荒漠化防治原理与技术>>

### 内容概要

本书系统地介绍了风蚀荒漠化、水蚀荒漠化、盐渍荒漠化等荒漠化的成因、特点及防治原理与技术措施等。

其主要内容包括绪论、荒漠化防治基本原理、风蚀荒漠化防治原理与技术、水蚀荒漠化防治原理与技术、盐渍化防治原理与技术、荒漠化监测与评价方案。

本书可作为荒漠化防治及相关专业学生的教材使用，也可作为从事荒漠化防治工作的专业技术人员的参考用书。

## <<荒漠化防治原理与技术>>

### 书籍目录

前言第一章 绪论第二章 荒漠化防治基本原理 第一节 生态系统原理 第二节 景观生态学原理 第三节 生物多样性原则 第四节 可持续性准则第三章 风蚀荒漠化防治原理与技术 第一节 风蚀荒漠化防治的风沙物理学原理 第二节 植物治沙的基本原理 第三节 风蚀荒漠化防治原则与措施体系 第四节 荒漠化地区植被建设技术 第五节 工程治沙技术 第六节 风蚀荒漠化防治的新思路 第七节 矿区与城镇沙害防治 第八节 戈壁地区生态环境恢复第四章 水蚀荒漠化防治原理与技术 第一节 水力侵蚀作用 第二节 土壤水蚀规律 第三节 影响土壤水蚀的因素 第四节 水力侵蚀预测模型 第五节 山丘地水土保持林工程 第六节 侵蚀坡面治理工程 第七节 侵蚀沟道治理工程第五章 盐渍化防治原理与技术 第一节 盐渍土的形成与分布 第二节 水肥盐运动规律 第三节 土壤次生盐渍化的成因及特点 第四节 土壤盐渍化程度的分级判断 第五节 土壤盐渍化的防治第六章 荒漠化监测与评价方法 第一节 风蚀调查与测定 第二节 水蚀地面监测技术 第三节 GPS和全站仪应用 第四节 同位素示踪研究 第五节 沙漠演化的研究 第六节 荒漠化评价参考文献

## &lt;&lt;荒漠化防治原理与技术&gt;&gt;

## 章节摘录

荒漠化是全球性的重大环境问题，已引起国际社会的广泛关注，中国作为世界上荒漠化面积最大、分布最广、危害最为严重的国家之一，对荒漠化的形成、发展及控制给予了高度重视，特别是进入20世纪80年代以来，随着荒漠化的发展，沙尘暴危害已严重威胁到人民生命财产的安全，阻碍了社会的进步，因而控制荒漠化和沙尘暴已成为中国当前乃至今后的一段时期生态环境建设的主要任务。

一、荒漠化的概念及内涵自从1977年的内罗毕国际防治荒漠化会议以后，国内外对“Desertification”一词的解释达几十种之多。

过去在我国一直把它译为沙漠化，经过近20年的探索和研究，1994年9月我国政府签署了《国际防治荒漠化公约》文件，把英文“Desertification”统一翻译成荒漠化，并在1994年发布的《中国21世纪议程——关于人口、发展与环境白皮书》中进一步确立了荒漠化概念，它包括了沙质荒漠化、水土流失、盐渍化等土地生产力的退化。

《联合国防治荒漠化公约》中确认，荒漠化是指包括气候变异和人类活动在内的种种因素造成的干旱地区、半干旱地区和亚湿润干旱地区的土地退化。

荒漠化的实质是指土地的退化。

土地是指有生物生产力的陆地生态系统，由土壤、植被、其他生物区系和该系统中发挥作用的生态过程和水文过程组成。

土地退化是指由于利用土地或由于一种作用或数种作用结合导致的干旱区、半干旱区与干旱的亚湿润地区的雨浇地、水浇地或草地、牧场、森林及林地生物或经济生产力和多样性的降低或丧失。

包括：风蚀、水蚀引起的土壤侵蚀；土壤物理特性、化学特性及生物特性或经济特性的退化；自然植被的长期丧失。

干旱区、半干旱区和干旱的亚湿润区是指年降水量与年潜在蒸发量之比在0.05~0.65的地区，不包括极区和亚极区。

该定义明确了三个问题：（1）荒漠化是在包括气候变异和人类活动在内的多种因素作用下产生和发展的。

（2）荒漠化发生在干旱区、半干旱区及亚湿润干旱区（指年降水量与可能蒸散之比在0.05~0.65的地区，但不包括极区和副极区），这就给出了荒漠化产生的背景条件和分布范围。

（3）荒漠化是发生在干旱区、半干旱区及亚湿润干旱区的土地退化，将荒漠化置于宽广的全球土地退化的框架内，从而界定了其区域范围。

20世纪60年代末和70年代初，非洲西部撒哈拉地区连年严重干旱，造成空前灾难，使国际社会密切关注全球干旱地区的土地退化。

荒漠化名词于是开始流传开来。

据联合国资料，目前全球1/5人口、1/3土地受到荒漠化的影响。

<<荒漠化防治原理与技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>