

<<西藏土地沙漠化及其防治>>

图书基本信息

书名：<<西藏土地沙漠化及其防治>>

13位ISBN编号：9787030274342

10位ISBN编号：7030274342

出版时间：2010-6

出版时间：科学出版社

作者：李森 等著

页数：501

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>

## <<西藏土地沙漠化及其防治>>

### 前言

土地沙漠化是全球共同面临的重大环境问题。

近几十年来,由于气候异常,各地干旱频乃,加之人类过度开发利用土地资源,使得越来越多的土地遭受到沙漠化的威胁。

据全球气候报告,1990年以来,旱灾等原因影响环境恶化已使全球受土地沙漠化影响的面积增加了15%~25%。

因此,2009年在布宜诺斯艾利斯召开的第九届联合国防治荒漠化公约(UNCCD)会议上,该国际组织执行秘书纳卡加(Luc Gnacadja)向全世界发出严重警告,表示如果世界各国均不积极实施减缓沙漠化的政策,到2025年前,地球上将会有70%的土地呈现干焦的状态,并且,在干旱地区“没有粮食安全就没有全球安全”。

因此,发展中国家为对抗旱灾,实施“绿色新政是必要的”。

西藏高原是我国土地沙漠化的重要区域之一,土地沙漠化导致的资源环境问题已成为制约西藏经济社会跨越式发展的重大障碍,防治西藏高原的土地沙漠化是一件迫在眉睫的大事。

我曾多次到西藏考察,深切体会到土地沙漠化的发展和危害,对此十分忧心,希望能够加快西藏土地沙漠化研究和治理的速度。

现在,放在我面前的《西藏土地沙漠化及其防治》书稿,是李森、杨萍、董玉祥等同志从1990年代以来,前后历经十几年考察、研究和治理试验、示范,在取得大量第一手资料的基础上,对西藏高原土地沙漠化及防治研究所做的全面、系统和最新的总结。

全书内容丰富,系统全面,洋洋洒洒70多万字,涵盖了西藏高原土地沙漠化的现状与发展演变、土地沙漠化的地质过程与现代过程、成因机制与发展趋势,土地沙漠化防治对策与措施、防治优化模式和防治区划,以及藏南、藏北、阿里和藏东南三江河谷四大区域沙漠化土地防治的途径、模式、措施和防治范例等内容。

纵观全书,我认为该书有两大创新点:一是根据西藏高原的自然、社会和经济状况,从理论上对高海拔地区的土地沙漠化发展演变过程、地质历史过程、现代过程、成因机制和发展趋势、防治对策与措施、防治优化模式与技术体系等进行了综合、深入的研究,形成了西藏高原等高海拔地区土地沙漠化理论体系;二是在沙漠化防治方面既强调理论指导,又突出实际技术应用。

## <<西藏土地沙漠化及其防治>>

### 内容概要

本书从理论上对高海拔地区的土地沙漠化发展演变过程、地质历史过程、现代过程、成因机制和发展趋势、防治对策与措施、防治优化模式与技术体系等进行了综合、深入的研究，形成了青藏高原等高海拔地区土地沙漠化理论体系；在阐明青藏高原土地沙漠化防治区划与防治工程总体布局的基础上，创造性地提出了不同类型和区域土地沙漠化防治模式和措施，并应用到不同类型土地沙漠化防治的试验、示范工作中，书写了一篇篇生动、感人的治理沙漠化土地的“地面文章”。

## &lt;&lt;西藏土地沙漠化及其防治&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第一章 区域概况 第一节 地理位置和行政区划 第二节 西藏高原的形成及其对自身与周边环境的影响 第三节 西藏高原自然环境与自然地域系统 第四节 自然资源开发、利用与保护 第五节 西藏社会经济与文化概况第二章 土地沙漠化现状、发展演变及评价 第一节 土地沙漠化的概念及内涵 第二节 土地沙漠化发生的地理范围 第三节 土地沙漠化现状与发展演变 第四节 沙漠化土地特征与发展态势评价第三章 土地沙漠化形成时代与演化过程 第一节 沙漠化土地形成的地质记录 第二节 地质时期土地沙漠化演化过程 第三节 历史时期土地沙漠化的演化 第四节 地质-历史时期土地沙漠化的成因及其对全球变化的响应第四章 土地沙漠化现代过程 第一节 土地沙漠化形成发展的环境条件 第二节 风蚀与风积作用 第三节 土地沙漠化过程中地表形态变化过程 第四节 土地沙漠化过程中植被退化与丧失过程 第五节 土地沙漠化过程中生物生产力下降过程 第六节 冻土退化对土地沙漠化过程的影响 第七节  $^{137}\text{Cs}$ 示踪技术反映的土地沙漠化过程第五章 现代沙漠化发展演变的驱动力与驱动机制 第一节 土地沙漠化发展演变的驱动力 第二节 土地沙漠化发展演变的动力机制第六章 土地沙漠化未来发展趋势预测 第一节 自然因素未来发展趋势预测 第二节 人为因素变化趋势预测 第三节 土地沙漠化发展趋势分析与预测第七章 实现可持续发展的土地沙漠化防治战略与对策 第一节 土地沙漠化与高原生态安全 第二节 防治土地沙漠化是实现可持续发展的必然选择 第三节 土地沙漠化防治的思路与建设目标 第四节 土地沙漠化防治战略与途径 第五节 土地沙漠化防治的基本对策第八章 土地沙漠化防治的优化模式与技术体系 第一节 土地沙漠化防治的总体模式 第二节 农田、草地沙漠化及城镇、公路、铁路沙害综合防治优化模式 第三节 土地沙漠化防治的技术体系 第四节 沙漠化土地高效开发利用技术第九章 土地沙漠化防治区划与防治工程总体布局 第一节 土地沙漠化防治区划的原则和指标 第二节 土地沙漠化防治区划 第三节 土地沙漠化防治工程总体布局第十章 藏南河谷湖盆区土地沙漠化及其综合防治 第一节 土地沙漠化现状、动态变化与特征 第二节 藏南高原典型区土地沙漠化与生态足迹 第三节 土地沙漠化的成因与发展趋势 第四节 土地沙漠化综合防治优化模式 第五节 土地沙漠化防治的重点区域与重大工程 第六节 沙漠化土地综合整治试验示范区建设第十一章 藏北高原区土地沙漠化及其综合防治 第一节 土地沙漠化现状、特征与动态变化 第二节 藏北高原典型区土地沙漠化与生态足迹 第三节 土地沙漠化的成因与发展趋势 第四节 土地沙漠化综合防治对策与优化模式 第五节 土地沙漠化防治的重点区域与重大工程 第六节 才曲塘草地畜牧业科技示范园区规划第十二章 阿里高原区土地沙漠化及其综合防治 第一节 土地沙漠化现状、动态变化与特征 第二节 阿里高原典型区土地沙漠化与生态足迹 第三节 土地沙漠化的成因与发展趋势 第四节 土地沙漠化综合防治的对策与优化模式 第五节 土地沙漠化防治的重点区域与重大工程 第六节 狮泉河镇风沙灾害的成因及其防治第十三章 藏东南三江河谷区土地沙漠化及其综合防治 第一节 土地沙漠化的现状、动态变化与特征 第二节 藏东南典型区土地沙漠化与生态足迹 第三节 土地沙漠化的成因与发展趋势 第四节 土地沙漠化防治的重点区域与重大工程 第五节 八-邛公路沙害防治第十四章 遥感与GIS在西藏沙漠化研究中的应用 第一节 西藏遥感数据处理 第二节 西藏沙漠化地理信息系统 第三节 NDVI的应用参考文献照片和附图

## &lt;&lt;西藏土地沙漠化及其防治&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 区域概况 青藏高原位于青藏高原的主体部位，是世界上海拔最高、面积最大、形成最晚的高原，素有“地球第三极”和“世界屋脊”之称。

青藏高原地域辽阔，地势高亢，是地球表面上受人类活动干扰较轻的地区之一。

受大气环流影响和高原地势格局的制约，从高原东南向西北由暖热湿润气候向寒冷干旱气候递变，自然景观呈现山地森林-高山草甸-高山荒漠的带状更迭，具有明显的水平分异特征，并在各山系自低至高、由下而上组合形成各种垂直自然带谱（郑度等，1979），形成复杂的高原自然地域系统。

高原各自然地域系统因海拔较高、宽度较窄而成为全球性的一个脆弱生态系统，对全球变化反应敏感。

这片令人神往的土地是藏民族和门巴、珞巴、汉、回等民族聚居的地方，也是藏族文化的发祥地与传播地。

西藏有悠久的历史。

千百年来，西藏经济社会经历了迥异于其他区域的发展过程，藏族人民创造了具有高原地域特色的、博大的藏族文化，也形成了藏民族特有的价值观、宗教观和文化观。

青藏高原独特的自然环境和人文生态，使其成为世界上最大的“水塔”、高原生物多样性维持基地、世界山地生物物种的重要起源和分化中心，成为世界级旅游观光的目的地和世界整体性文化的一个重要组成部分。

同时，它又是高原土地沙漠化形成演变的自然环境背景和人文背景。

第一节 地理位置和行政区划 青藏高原地处北纬 $26^{\circ}52' \sim 36^{\circ}32'$ 、东经 $78^{\circ}24' \sim 99^{\circ}06'$ ，西起帕米尔高原和喀喇昆仑山，与克什米尔地区接壤；东迄横断山脉，与四川盆地、云贵高原毗邻；北越昆仑山、唐古拉山，与塔里木盆地、羌塘高原北部及青南高原相连；南抵喜马拉雅山脉，与印度、尼泊尔、不丹和缅甸诸国接壤。

青藏高原南北最长约1000km，东西最宽达2000km，土地总面积达120多万平方公里，占我国国土总面积的1/8。

西藏自治区是我国唯一的西藏自治区，成立于1965年9月1日。

西藏自治区的行政区划，分为拉萨市、山南地区、日喀则地区、那曲地区、昌都地区、林芝地区和阿里地区7个地区（市），73个县（市、区）。

自治区人民政府驻拉萨市。

第二节 青藏高原的形成及其对自身与周边环境的影响 一、青藏高原的形成过程 青藏高原的隆起是近几百万年以来亚洲大陆的重大自然历史事件。

青藏高原的强烈隆起与巨地貌变化，不仅改变了自身的环境，而且对亚洲甚至全球环境都有重大影响（黄秉维等，1999）。

在漫长的地质发展过程中，青藏高原经历了一系列沧海桑田的变迁过程。

800MaBP的元古代晚期，西藏地区还处在碧波荡漾的汪洋大海之中。

经历了600~200MaBP的多次地壳运动后，西藏地区在280MaBP形成了与北非、南欧、西亚和东南亚的海域沟通的“古地中海”，在青藏地区称为“青藏海”。

古生代“青藏海”的海侵范围时大时小，鼎盛时期海水几乎漫及整个西藏地区。

中生代是西藏地区地壳运动比较频繁和强烈的时期。

200MaBP印度板块从非洲板块中分离出来后，伴随着印度洋中脊的扩张，它以逆时针旋转的方式向东北方向不断漂移，并开始与亚欧大陆相撞，“古地中海”逐渐从西藏地区退出。

70MaBP，喜马拉雅运动发动。

这一地壳运动结束了西藏地区的海洋历史，开始由陆地向高原演化。

随着印度板块不断加速北漂，导致“古地中海”洋壳向欧亚板块南缘斜插而下，到45.0~36.0MaBP的始新世渐新世之交，“古地中海”从西藏地区完全消失，出现陆生环境，气候由炎热转变为湿热；

到23.0~17.0MaBP中新世前期，印度板块持续向亚洲大陆挤压，高原内部的冈底斯岛弧快速隆起，并形成一系列走滑拉分盆地，盆地内沉积了含热带亚热带植物孢粉的灰色细粒碎屑物质；到13.0

## <<西藏土地沙漠化及其防治>>

~8.0MaBP时,青藏高原受到印度板块持续挤压,喜马拉雅地块上主边界断层开始强烈活动,大规模的逆掩推覆导致地壳加厚。

反过来可以利用频率磁化率去判断土壤记载的环境变化信息,利用频率磁化率能够鉴别各种环境下的古土壤,如冰碛物环境中的埋藏土、黄土环境中的古土壤、风沙环境中的埋藏土等。

频率磁化率同样是反映古气候变化的灵敏指标(刘秀铭等,1993)。

2.粒度黄土、亚沙土、风成沙、古土壤以及河湖相沉积物在粒度组成上的差异,反映了各自形成时气候环境的不同。

风成沉积物粗颗粒组分的变化一般受源区距离和风力强度等因素的影响和制约,特别是粗颗粒的多寡指示着沙尘与粉尘由物源区向沉积区输送的强度,因而其粒度变化是冬季风场强度及粉尘源区干燥度的有效指标。

3.元素含量Rb和Sr都是典型的分散型元素,在自然界主要以类质同相的形式分散在造岩矿物中,很少形成自己的独立矿物。

含Rb矿物比含Sr矿物抗风化能力强,在风化过程中,沉积物中的Sr比Rb更容易随地表水和地下水流失,从而使风化地层中的Rb / Sr值增加。

因此,Rb / Sr值是一种常用的反映风化程度的替代指标。

<<西藏土地沙漠化及其防治>>

编辑推荐

《西藏土地沙漠化及其防治》是由科学出版社出版的。

<<西藏土地沙漠化及其防治>>

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>