

<<煤矿区次生裸地水土保持与生态重建>>

图书基本信息

书名：<<煤矿区次生裸地水土保持与生态重建>>

13位ISBN编号：9787122132871

10位ISBN编号：7122132870

出版时间：2012-7

出版时间：化学工业出版社

作者：潘德成，吴祥云 著

页数：225

字数：283000

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>

<<煤矿区次生裸地水土保持与生态重建>>

内容概要

《煤矿区次生裸地水土保持与生态重建》分为七篇，共十八章。内容主要包括矿区次生裸地水土流失灾变规律研究与评价（降雨量时空分布规律、土壤水分动态规律、土壤物理性状动态规律、土壤抗冲性规律等）、现有植被模式生态稳定性评价（植被演替规律研究、植被模式内环境分析、植被模式对滞尘量的影响）、人工模拟植被模式生态适应性评价、矿区水土保持与生态重建关键技术集成等。

本书可供从事煤矿区水土保持与生态重建的技术人员、管理人员阅读使用，也可供煤矿企业及相关领域的读者参考。

书籍目录

第一篇绪论

第一章研究的背景与意义

第一节问题的提出

第二节矿区水土保持与生态重建的意义

参考文献

第二章研究的现状及存在问题

第一节煤矿区水土保持与生态重建研究现状

第二节目前存在的突出问题及发展趋势

参考文献

第二篇研究的内容、方法及技术路线

第三章研究区概况及研究内容

第一节研究区概况

第二节研究内容

参考文献

第四章基本理论、研究方法及技术路线

第一节基本理论

第二节研究方法

第三节技术路线

参考文献

第三篇矿区次生裸地水土流失灾变规律研究与评价

第五章区域降水量时空分布规律研究

第一节区域降水量年际间变化规律分析

第二节区域降水量季节性变化规律分析

第三节区域降水量月变化规律分析

第四节区域浅层地下水位变化趋势分析

参考文献

第六章矿区次生裸地土壤水分动态规律研究

第一节矿区土壤水分动态分析

第二节矿区土壤水分垂直变化分析

第三节矿区土壤水分季节性变化分析

第四节土壤含水量模型的建立

参考文献

第七章矿区次生裸地土壤物理性状动态规律研究

第一节矸石山土壤物理性状动态规律分析

第二节排土场土壤物理性状动态规律分析

第三节对照样地(CK)土壤物理性状分析

第四节矿区次生裸地土壤物理性状比较分析

参考文献

第八章矿区次生裸坡土壤抗冲性规律研究

第一节矿区次生裸坡土壤抗冲性空间变异规律研究

第二节矿区次生裸坡土壤抗冲性比较分析

参考文献

第九章植被控制水土流失效应分析

第一节植物根系对土壤抗冲性增强效应分析

第二节矸石山和排土场水土流失主要指标对比

参考文献

第十章矿区次生裸地水土流失灾害程度评价

第一节评价模型的建立

第二节水土流失灾害级别的划分及评价

参考文献

第四篇矿区次生裸地现有植被模式生态稳定性评价

第十一章矿区次生裸地植被演替规律研究

第一节矿区次生裸地现有植被踏查

第二节矸石山天然植被演替规律分析

第三节排土场植被演替规律分析

第四节排土场和矸石山植被演替进程比较分析

第五节矿区次生裸地植被演替流程图

参考文献

第十二章矿区现有植被模式内环境分析

第一节不同植被模式内植物生长状况分析

第二节不同植被模式对土壤水分的影响分析

第三节不同植被模式对土壤物理性状的影响分析

参考文献

第十三章不同植被模式对区域环境滞尘量的影响分析

第一节阜新气候水文特征

第二节矿区不同植被模式滞尘量的测定

第三节气候因子对植被滞尘量的影响分析

第四节不同植被模式对滞尘量的影响分析

参考文献

第十四章不同植被模式生态稳定性评价

第一节评价指标体系的建立

第二节生态稳定性评价

参考文献

第五篇人工模拟植被模式生态适应性评价

第十五章人工模拟植被模式的构建

第一节构建要素的准备

第二节构建的主要植被模式

参考文献

第十六章不同植被模式生态适应性评价

第一节评价原理

第二节花生模式的生态适应性评价

第三节油松模式的生态适应性评价

第四节矿区次生裸地主要树种生态适应性评价

参考文献

第六篇矿区水土保持与生态重建关键技术集成

第十七章水土保持工程节水技术

第一节排土场平台工程节水技术

第二节坡面工程节水技术

参考文献

第十八章植被节水技术

第一节优势植物的选择原则

第二节主要植被配置模式

第十九章轻简实用技术集成与应用

参考文献

结论与展望

章节摘录

版权页：插图：矿区次生裸地恶劣的土壤条件和日益严重的水资源不足，是矿区生态重建的两大限制因子，尤其在干旱或半干旱地区，降水量小，土壤水分蒸发量大，干旱缺水已成为普遍现象。土壤是植物生长的基础，判定土壤质量的好坏，必须以对植物生长发育的适宜程度作为重要依据。因此在矿区生态重建中，一方面要通过土壤的改良及保水措施加以解决；另一方面要通过应用抗（耐）旱适生性植物加以解决。

而在一般的植物抗旱节水研究中，需要在一定的干旱胁迫环境条件下才能进行植物的抗（耐）旱性鉴定。

从第五章研究可知，由于研究区自然降水年际间及不同季节间差异较大，大面积实施人为调控难以实现，尤其像2010年自然降水充沛，在这种降水环境下是很难对大面积矿区次生裸地上的植物进行天然抗（耐）旱性筛选与鉴定的。

而关于矿区植被光合生理特性与植被的生长发育关系的研究却少有报道，普遍缺乏对矿区植物生理生态特性的深入了解，使矿区植物生长往往不能达到预期的设计效果，同时因缺乏对新引进植物物种的深层次生理生态知识研究，导致不敢根据植物的特殊性而大胆使用新引进植物材料，使得矿区生态治理过程中普遍存在植物种类单调、群落缺少层次、配置不合理等问题。

本试验在2009年自然干旱选择的基础上，2010年利用人工植被模拟试验，选择多种土壤局部改良办法和节水保水措施，确定了以提高植物光合速率与水分利用效率作为植物抗（耐）旱性筛选依据，并在重点生长季节，利用Li—6400光合测定系统仪等仪器，对新引进的花生、油松等植物以及矿区现有主要造林树种进行光合生理特征研究，旨在为矿区抗（耐）旱性植物的选择及生态适应性评价，提供更加科学便捷的理论依据。

<<煤矿区次生裸地水土保持与生态重建>>

编辑推荐

《煤矿区次生裸地水土保持与生态重建》可供从事煤矿区水土保持与生态重建的技术人员、管理人员阅读使用，也可供煤矿企业及相关领域的读者参考。

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>