

<<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论>>

图书基本信息

书名：<<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论与实践>>

13位ISBN编号：9787508479309

10位ISBN编号：7508479300

出版时间：2010-10

出版时间：水利水电出版社

作者：郑九华 等著

页数：190

字数：168000

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>

## <<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论>>

### 前言

在人类社会进入21世纪的今天，随着全球经济的快速发展和人口数量的持续增长，资源、环境与发展之间的矛盾日益突出，资源瓶颈和环境容量的制约愈发严重，循环经济和可持续发展呼声日高，因此资源、环境与发展研究逐渐成为关系到社会进步的重要课题。

我国物质资料消耗的增长高于国民经济的增长，淡水资源匮乏、水污染状况恶化、土地退化、水土流失加剧、矿产资源储采比下降和利用率低下等问题已经严重影响到人民生活水平的提高，影响到社会经济的可持续发展。

进入21世纪以来，我国工业化和城市化进程加快对资源环境的压力进一步加大，以石油进口为核心的能源安全问题突出地摆到了我们的面前，环境污染由城市向农村转移，由东部向西部转移，环境质量“局部改善、整体下降”的趋势在近期内还难以得到根本性的转变。

基于我国的资源家底和环境容量，我们不能走高能耗、高污染的老路，只能建立资源节约型、质量效益型的国民经济体系，只能建立节约型的社会。

2005年，我国政府提出了“建设环境友好型社会”的构想，“建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式、消费模式”作为我国全面建设小康社会的基本要求。

## <<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论>>

### 内容概要

本书为资源环境与发展研究丛书之一,全书共分10章,前3章分别介绍了沉陷废弃地的土地复垦研究、固体废弃物的理化性质及在土地复垦中的应用和重金属污染土壤的植物修复研究进展。

第4-8章介绍了试验材料、设计与方法,复垦基质合理配比与盐分和重金属淋洗试验分析,不同基质在植物种植条件下的理化性质变化,复垦基质对植物生长的影响与植物适宜性评价和重金属元素的植物修复研究等内容。

最后两章分析了固体废弃物用于沉陷地复垦思想的形成与发展以及重金属元素的植物修复实践技术研究。

本书可供环境工程、农业科学、生物技术等专业的师生和工程技术人员参考。

## &lt;&lt;用固体废弃物构造土地复垦基质的理论&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言1 沉陷废弃地的土地复垦研究 1.1 沉陷废弃地的形成、现状与危害 1.2 沉陷废弃地复垦研究的历史和现状 1.3 沉陷地复垦模式 1.4 沉陷废弃地土壤性质、植被恢复和基质改良2 固体废弃物的理化性质及在土地复垦中的应用 2.1 几种固体废弃物的主要理化性质 2.2 土地复垦中粉煤灰和污泥等对废弃地土壤性质的影响 2.3 土地复垦中粉煤灰和污泥的应用需要注意的问题3 重金属污染土壤的植物修复研究进展 3.1 土壤重金属污染的特点与危害 3.2 重金属污染土壤治理措施 3.3 重金属污染土壤的植物修复研究概况 3.4 超富集植物的定义与研究进展 3.5 植物对重金属污染的吸收能力评价指标研究4 试验材料、设计与方法 4.1 试验背景与时间安排 4.2 试验材料 4.3 试验植物 4.4 试验设计与管理 4.5 测定项目与方法5 复垦基质合理配比与盐分和重金属淋洗试验分析 5.1 复垦基质合理配比试验分析 5.2 基质盐分冲洗定额研究 5.3 基质重金属元素淋溶特性研究6 不同基质在植物种植条件下的理化性质变化 6.1 不同基质物理性质的变化 6.2 不同基质化学性质的变化 6.3 复垦基质质量综合评价7 复垦基质对植物生长的影响与植物适宜性评价 7.1 不同基质对植物出苗的影响 7.2 不同基质对植物生长状况的影响 7.3 不同基质对植物产量或生物量的影响 7.4 不同基质对植物叶绿素含量的影响 7.5 不同基质对植物重金属含量的影响 7.6 复垦基质先锋植物的适宜性评价 7.7 小结8 重金属元素的植物修复研究 8.1 评价重金属元素的植物修复能力新指标的提出 8.2 重金属元素的植物修复能力综合评价指标的概念与计算 8.3 重金属的植物修复评价指标体系的建立和评价标准的制定 8.4 超富集植物和富集植物筛选量化指标的分析 8.5 “超富集植物”和“富集植物”的新理解及选择标准的界定 8.6 植物对重金属镉(cd)的吸收和富集能力的评价研究 8.7 植物对其他重金属元素的吸收与富集 8.8 小结9 固体废弃物用于沉陷地复垦思想的形成与发展 9.1 基质用于沉陷废弃地复垦从理论到实践应遵循的步骤 9.2 固体废弃物的种类选择及合理搭配 9.3 复垦基质的冲洗脱盐 9.4 工程处理措施 9.5 土地复垦中基质充填方式的选择 9.6 施用改良剂改善基质理化性质 9.7 复垦基质适种植物的选择 9.8 基质用于沉陷废弃地复垦须掌握的几个原则10 重金属元素的植物修复实践技术研究 10.1 超富集植物的筛选和培育 10.2 增强基质内重金属元素活性,提高溶液中有效态重金属的浓度 10.3 小结参考文献

## <<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论>>

### 章节摘录

插图：矿山生态系统是陆地生态系统的一个特殊且重要的子系统。

我国95%以上的一次能源、80%以上的工业原料、70%以上的农业生产资料都来自矿产资源。

我国矿石采掘量仅次于俄罗斯和美国，是世界第三大矿业国家。

可是，矿产资源开采给人类提供财富的同时，也给矿区带来了一系列生态环境问题。

更为严重的是，矿山开采将导致数倍于开采面积的区域地表形态发生根本变化，出现了大量沉陷废弃地。

在我国人口、资源与环境的矛盾日益加剧的情况下，应大力开展土地复垦工作，将沉陷废弃地优先复垦为农业用地。

本章将在分析国内外沉陷废弃地土地复垦的历史与发展的基础上，针对当前土地复垦的现状和存在问题，讨论相应的解决措施。

1.1 沉陷废弃地的形成、现状与危害  
沉陷废弃地是指在工农业生产中由于开采沉陷、机械挖损、地表占压等原因形成的废弃地，广义上也包括由这些因素引起的失去经济利用价值的土地（李永庚等，2004），其中的主导因素是采矿业。

<<用固体废弃物构造土地复垦基质的理论>>

编辑推荐

《用固体废弃物构造土地复垦基质的理论与实践》：资源环境与发展研究丛书

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>