第一图书网, tushu007.com

# <<土壤及固体废物监测与评价>>

## 图书基本信息

书名：<<土壤及固体废物监测与评价>>

13位ISBN编号：9787802095601

10位ISBN编号：7802095603

出版时间：2008-11

出版时间：中国环境科学出版社

作者：石光辉 编

页数：248

字数：300000

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

## 前言

环境、资源、人口问题已被国际社会公认为是影响21世纪可持续发展的三大关键问题。
随着经济的高速发展，污染物的排放量迅速增加，环境污染已成为制约中国经济进一步发展的重大因素。
与此同时，我国的环境污染开始呈现出新的特点，由过去的点源污染转向面源污染，污染也由城市污染为主向农村扩散和转移，特别是土壤污染所造成的农产品质量安全问题成为社会和人民群众关注的热点。
由于经济的发展和生活水平的提高，固体废物的排放量日益增加，但中国在固体废物治理方面技术比较落后，因此固体废物污染防治工作面临严峻的形势。
高职环境类专业主要培养面向生产、建设、管理、服务一线的，从事环境监测、环境评价、环境管理、环境工程等工作的高素质技能型专门人才。
在现有的环境类专业高职教材体系中，环境监测、环境评价都是分开编写，各自成书的，内容多侧重于水、大气和噪声，而土壤及固体废物所占篇幅较少，显然与新形势下对高等职业技术教育人才的培养目标不相适应。
在多年的教学实践中编者发现，环境监测与环境评价两门课程的内容联系比较紧密，土壤与固体废物的监测方法与技术有许多相似之处。
鉴于上述原因，我们打破了以往的教材编写体系，将土壤与固体废物的监测、评价两个方面的内容糅合到一起，形成一种新的教材——《土壤及固体废物监测与评价》。
本教材充分考虑到高等职业教育对教材的要求，以学生为本，注重对专业素质和能力的培养。

## 内容概要

本教材是根据教育部高等学校高职高专环保与气象类专业教学指导委员会确定的核心课程及教学大纲，并结合多年的教学经验编写而成。

全书由绪论和八个章节组成。

绪论简述了土壤的形成和功能，土壤在农业生产中的地位，土壤及固体废物监测与评价的重要性；第一章介绍了土壤的基本组成、结构和基本性质；第二章阐述了土壤污染相关的概念、土壤污染的危害与防治方法；第三章论述了土壤污染监测的任务、内容、方法和技术；第四章介绍了土壤污染评价、土壤环境现状评价、土壤环境影响评价和土壤环境风险评价；第五章概述了固体废物的基本知识；第六章叙述了固体废物的监测方法，第七章介绍了垃圾堆埋场的环境影响评价方法。

第八章实训部分编写了土壤及固体废物监测中常见的项目。

本书可作为环境监测与评价、环境监测与治理技术、农业环境保护技术等环境类专业教材，也适用于农学、园艺、生态、土壤等专业学生的教材与参考书，还可供有关工程技术人员以及从事环境保护工作的各级人员参考。

## 书籍目录

绪论第一章　土壤的组成及性质 第一节　土壤的基本组成 第二节　土壤结构与土壤剖面 第三节　土壤的性质第二章　土壤污染与防治 第一节　土壤背景值与土壤环境容量 第二节　土壤污染 第三节　土壤重金属污染与防治 第四节　农药污染与防治 第五节　土壤化肥污染与防治 第六节　地膜对土壤的污染与防治第三章　土壤监测 第一节　土壤污染监测的任务 第二节　土壤污染监测的方法 第三节　土壤污染监测技术 第四节　土壤污染物监测第四章　土壤环境污染评价 第一节　土壤环境质量标准 第二节　土壤污染源调查与评价 第三节　土壤环境质量现状评价 第四节　土壤环境影响评价第五章 固体废物概述 第一节 固体废物的定义和来源　第二节 固体废物对环境的影响　第三节　固体废物污染防治　第四节　固体废物的处理与利用　第五节　固体废物管理第六章 固体废物监测　第一节 固体废物样品的采集和制备　第二节　危险废物的鉴别　第三节　固体废物监测　第四节　城市生活垃圾监测第七章 固体废物环境影响评价　第一节　进口固体废物环境保护控制标准　第二节 固体废物处理处置污染控制标准　第三节 固体废物环境影响评价　第四节　垃圾填埋场的环境影响评价第八章　实训　实验一　土壤样品的采集与制备　实验二　土壤含水量的测定　实验三　土壤中铜、锌、铅的测定（原子吸收分光光度法）　实验四　土壤中镉的分析　实验五　土壤中砷的测定　实验六　土壤中汞的测定　实验七　土壤中氟的测定　实验八　土壤有机氯农药（PCBs）的测定　实验九 固体废物的采样和制备　实验十 固体废物腐蚀性测定　实验十一 固体废物浸出毒性浸出方法——醋酸缓冲溶液法　实验十二　垃圾渗滤液中细菌菌落总数的确定　实验十三 固体废物中共混合物组分的测定　实验十四 利用铬渣生产的水泥产品中重金属浓度的测定参考文献

## 章节摘录

第一章　土壤的组成及性质　　第一节　土壤的基本组成　　一、土壤固相组成　　（一）土壤矿物质　　矿物是经各种地质作用，自然产生于地壳中的化合物或单质，是组成岩石的基本单位。
最初的土壤是由岩石经风化作用和成土作用而形成的，因此要了解土壤的组成和性质，就必须了解与土壤有关的矿物的基本概念。
土壤中的矿物一部分直接来自于地壳中未经化学风化的矿物，也就是说，这类矿物在风化和成土过程中其化学成分和结构没有发生变化，只是通过物理风化破碎成大小不同的颗粒，保留在土壤中，这类矿物我们称之为原生矿物。
如石英、长石、云母、角闪石、辉石、磷灰石等都是原生矿物。
由此可见，这类原生矿物具有较强的抗风化能力，但不同的原生矿物抗风化能力也存在差异，一般浅色矿物不易风化，深色矿物容易风化。
各种原生矿物抗风化能力的顺序是：石英一白云母一长石一黑云母一角闪石一辉石。
尽管原生矿物难以风化，但它却是植物最初的矿质营养源。
原生矿物在土壤中的另一个重要作用是构成土壤的骨架即土粒，对植物的生长起机械支撑作用。
另一类原生矿物在风化和成土过程中经化学风化或在成土过程中新形成的矿物，它们的化学成分和性质都不同于原生矿物，这类在风化和成土过程中改变了化学成分、结构和性质的矿物称为次生矿物。
土壤中的次生矿物主要有高岭石、蒙脱石、伊利石等；铁、铝、硅的氧化物及其含水氧化物，如针铁矿、水铝石等。
这些次生矿物颗粒细小，具有胶体特性，称之为黏土矿物，能影响土壤的许多重要的物理、化学性质，在农业生产和土壤净化上具有重要意义。
……

第一图书网, tushu007.com



## 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