

# 《固体废物处理工程》

## 图书基本信息

书名：《固体废物处理工程》

13位ISBN编号：9787030077745

10位ISBN编号：7030077741

出版时间：2007-12

出版社：

作者：杨国清 编

页数：422

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《固体废物处理工程》

## 前言

进入21世纪后，随着科学技术的进步、生产力的迅猛发展和人民生活水平的不断提高，城镇化进程在加快，大批流动人口涌入城镇，城市人口在增加，城市规模在扩大，城市垃圾的产生量在逐年攀升，最后导致了城市垃圾污染问题日益尖锐，固体废物处理任务更为繁重，因而固体废物处理技术方法也在不断更新。作为环境工程科学分支学科之一的“固体废物处理工程”更要紧跟时代步伐，适应形势发展，更换处理观念，用优化处理城市垃圾的全新观念来解决城市现代化进程中产生的垃圾污染问题。

《固体废物处理工程》一书自2000年初版以来，已重印了两次，发行量已近万册，但仍不能满足广大读者的需要。2003年，本书获得广西高校优秀教材一等奖，得到了众多同仁的支持和广大读者的厚爱，出版6年多来，随着科学技术的进步，国内外城市垃圾污染治理的理论和技術有了较大发展，垃圾的成分在变化，垃圾中可资源化成分在增多，垃圾处理的新技术、新工艺层出不穷，一座座资源化工厂拔地而起，再生资源产品不断增加，很多过去被当作废物的垃圾已从垃圾堆里重新走上市场。

近几年来，我院先后在有机堆肥深加工、污水污泥的开发利用、废旧塑料回收的改性研究、废旧建材的新开发、农业有机固废的资源化开发等优化处理固废领域开展了一系列的试验研究，并取得了较多的科研成果和专利，有的已经转化为新产品，产生了较好的市场经济效益。面对这一新的形势，作为环境科学教育工作者的责任就是要站在学科的前沿，用新观念、新思路武装头脑，总结、宣传和推广新技术、新经验。因此，本书也必须推陈出新，适应形势的要求，再版也就势在必行了。

再版时，我们保持了第一版所具有的政策性、新颖性、实用性和系统性的优点：（1）自始至终都把坚持科学发展观和建设资源循环型、经济节约型和环境友好型和谐社会的指导思想放在首位，把科学处理、资源循环和能源节约的观点融会贯通于各类固体废物的处理工程之中。（2）在内容上坚持推陈出新，瞄准学科发展前沿，充分反映人类进入21世纪以来国内外固体废物处理处置领域发展起来的新技术、新方法、新工艺、新动向，把资料查询时间跟踪到了2007年8月，并补充融入了我院教学科研人员历年来在固体废物资源化领域所取得的研究成果和专利技术等内容。（3）根据我国政府提出的21世纪再生资源的战略目标，固体废物资源化被作为本书改写的重点，当中引入了大量国内外科技含量高、发展潜力大、经济效益高的资源化处理工艺技术的成功经验，突出了各类固废处理产业化的开发利用实例，提高了本书的实用性。

# 《固体废物处理工程》

## 内容概要

《固体废物处理工程(第2版)》共两篇、十二章。1~4章为总论，分别介绍了固体废物的基本概念和知识以及处理技术系统工程、处理工程的环境、社会和经济效益评价方法等。5~12章为分论，分别对各种固体废物的开发利用、处理系统工程及技术方法，包括原理、工艺流程、技术方法、主要设备和最终处置等进行了介绍，最后提出了固废处理的现代化建议。因此，《固体废物处理工程(第2版)》是一本全面、系统的专著。《固体废物处理工程(第2版)》可供环境工程及其相近专业的科技工作者、研究生以及高等院校相关专业的师生和有关科技干部参考。

## 书籍目录

### 第二版前言

### 序

### 第-版前言

### 第-篇总论

### 第-章概论

#### 1-1固体废物的鉴别、来源及分类

##### 1-1-1固体废物的鉴别

##### 1-1-2固体废物的来源

##### 1-1-3固体废物的分类

#### 1-2固体废物的污染与控制

##### 1-2-1固体废物的污染途径

##### 1-2-2固体废物的污染危害

##### 1-2-3固体废物的污染控制

#### 1-3固体废物的管理

##### 1-3-1固体废物管理的基本原则

##### 1-3-2控制固体废物污染的技术政策

##### 1-3-3固体废物管理法规与标准体系

##### 1-3-4我国固体废物管理制度

#### 1-4固体废物处理处置工程

##### 1-4-1固体废物预处理工程

##### 1-4-2固体废物处理工程

##### 1-4-3固体废物处置工程

### 参考文献

## 第二章 固体废物处理与处置系统工程

### 2-1固体废物预处理系统工程

#### 2-1-1固体废物的收集、运输

#### 2-1-2固体废物的压实工程

#### 2-1-3固体废物的破碎

#### 2-1-4固体废物的分选

#### 2-1-5固体废物固化

### 2-2固体废物处理系统工程-资源化工程

#### 2-2-1固体废物的焚烧处理

#### 2-2-2固体废物的热解处理

#### 2-2-3固体废物的生物处理

### 2-3固体废物处置工程

#### 2-3-1处置的基本要求

#### 2-3-2处置方法的分类

#### 2-3-3固体废物七地填埋处置工程

#### 2-3-4土地耕作处置

#### 2-3-5海洋处置

#### 2-3-6其他处置方法

### 参考文献

## 第三章 固体废物处理工程项目论证与评价

### 3-1固体废物处理工程项目概述

#### 3-1-1项目与工程项目

#### 3-1-2固体废物处理工程项目建设过程

#### 3-2固体废物处理工程项目可行性研究

## 32-1固体废物处理工程可行性研究的阶段及步骤

### 3-2-2固体废物处理工程项目可行性研究报告的内容

### 3-3固体废物处理工程项目的财务评价

#### 3-3-1项目的财务预测

#### 3-3-2经济评价方法

#### 3-3-3固体废物处理工程项目不确定性分析

### 3-4固体废物处理工程项目社会效益评价

#### 3-4-1社会效益的评价途径

#### 3-4-2社会效益的评价技术与方法

#### 3-4-3项目进行决策的准则

### 3-5固体废物处理工程项目论证案例——某县生活垃圾填埋场工程的项目评价

#### 3-5-1项目的基础数据

#### 3-5-2项目财务评价

#### 3-5-3项目社会环境效益评价

#### 3-5-4项目评价结论

### 3-6固体废物处理工程项目环境影响评价

#### 3-6-1固体废物处理工程项目环境影响评价的必要性

#### 3-6-2固体废物处理工程项目环境标准体系

#### 3-6-3固体废物处理工程项目环境影响评价

#### 3-6-4固体废物处理工程项目环境影响评价报告书的内容

### 3-7固体废物处理工程项目地质灾害危险性评估

#### 3-7-1地质灾害危险性评估技术要求

#### 3-7-2地质灾害危险性评估(说明书)报告大纲

### 3-8固体废物处理工程项目评估

#### 3-8-1项目评估的依据

#### 3-8-2项目评估的程序

#### 3-8-3项目评估的内容

## 参考文献

## 第二篇 各论

### 第四章 矿业固体废物处理工程

#### 4-1有色金属矿山尾砂处理工程

##### 4-1-1有色金属矿山尾砂组成及利用

##### 4-1-2尾砂的分类及其特征

##### 4-1-3尾砂的综合处理与利用

#### 4-2煤矸石处理工程

##### 4-2-1煤矸石的化学成分和矿物组成

##### 4-2-2煤矸石的处理方法

##### 4-2-3煤矸石的利用途径

#### 4-3其他矿山废石的处理工程

##### 4-3-1矿山废石堆积处理

##### 4-3-2矿山废石堆覆土造田

##### 4-3-3矿山废石直接用作井下充填料

##### 4-3-4矿山废石和尾砂覆田实例

## 参考文献

### 第五章 有色冶金工业固体废物处理工程

#### 5-1有色冶金工业固体废物的来源与组成

##### 5-1-1有色冶金工业固体废物

##### 5-1-2有色冶金工业固体废物的组成特征

#### 5-2有色冶金工业固体废物的处理工程

- 5-2-1有色冶金固体废物处理的一般原则
- 5-2-2有色冶金固体废物的常用处理方法
- 5-2-3有色冶金工业固体废物应用实例
- 5-3废弃有色金属的再生利用
- 5-3-1废弃有色金属利用的历史同顺
- 5-3-2废弃有色金属利用现状
- 5-3-3加快发展我国的废弃有色金属再生事业
- 5-4特殊冶炼有色金属废渣的固化处理
- 5-4-1有毒有害有色金属冶炼废渣对环境的影响
- 5-4-2固化处理的主要方法和原理
- 5-4-3有毒有害冶金废渣水泥固化处理应用实例
- 参考文献
- 第六章 黑色冶金工业固体废物处理工程
- 6-1黑色冶金工业固废的污染和治理现状
- 6-1-1污染状况
- 6-1-2治理现状
- 6-2高炉渣的综合利用
- 6-2-1高炉渣的来源、组成及性质
- 6-2-2高炉渣的综合利用
- 6-3钢渣的开发利用
- 6-3-1钢渣的来源、组成及性质
- 6-3-2钢渣的开发利用
- 参考文献
- 第七章 电力工业固体废物处理工程
- 7-1粉煤灰的来源、组成和性质
- 7-1-1粉煤灰的来源
- 7-1-2粉煤灰的组成
- 7-1-3粉煤灰的物理化学特性
- 7-2我国粉煤灰的处理利用现状
- 7-2-1我国粉煤灰的产生量
- 7-2-2我国粉煤灰综合利用技术现状
- 7-3粉煤灰资源化技术
- 7-3-1粉煤灰作建筑材料
- 7-3-2粉煤灰作土建原材料和作填充土
- 7-3-3粉煤灰作农业肥料和土壤改良剂
- 7-3-4回收工业原料
- 7-3-5作环保材料
- 参考文献
- 第八章 石油化学工业固体废物处理工程
- 8-1石化工业固废的来源、分类及污染治理概况
- 8-1-1废物来源、分类及特点
- 8-1-2污染现状
- 8-1-3国内外治理现状和采用的技术
- 8-2石油炼制工业固体废物处理工程
- 8-2-1废物来源与性质
- 8-2-2废物处理工程
- 8-2-3工程实例
- 8-3石油化工工业固体废物处理工程

.....

# 《固体废物处理工程》

第九章 化学工业固体废物处理工程

第十章 城市生活垃圾处理工程

第十一章 城市污泥处理及处置工程

第十二章 建筑垃圾处理工程

第十三章 农业有机废物处理工程

第十四章 特殊危险废物管理与处置

## 章节摘录

4. 破碎设备 破碎固体废物常用的破碎机类型有颚式破碎机、锤式破碎机、冲击式破碎机、剪切式破碎机、辊式破碎机、磨机等及特殊破碎设备等，下面分别进行介绍。（1）颚式破碎机 颚式破碎机出现于1858年。它虽然是一种古老的破碎设备，但是由于具有构造简单、工作可靠、制造容易、维修方便等优点，所以至今仍获得广泛应用。它适用于坚硬和中硬废物的破碎。颚式破碎机通常都是按照可动鄂板（动鄂）的运动特性来进行分类的，工业中应用最广的主要有以下两种类型：

1) 动鄂作简单摆动的双肘板机构（所谓简摆式）的颚式破碎机[图2-7（a）]。 2) 动鄂作复杂摆动的单肘板机构（所谓复摆式）的颚式破碎机[图2-7（b）]。 近年来，液压技术在破碎设备上得到应用，出现了液压颚式破碎机[图2-7（c）]。 简单摆动颚式破碎机。图2-8为国产2100mm × 1500mm简单摆动颚式破碎机的构造图。它主要由机架、工作机构、传动机构、保险装置等部分组成。皮带轮带动偏心轴旋转时，偏心顶点牵动连杆上下运动，也就牵动前后推力板作舒张及收缩运动，从而使动鄂时而靠近固定鄂，时而又离开固定鄂。动鄂靠近固定鄂时就对破碎腔内的物料进行压碎、劈碎及折断。破碎后的物料在动鄂后退时靠自重从破碎腔内落下。 复杂摆动颚式破碎机。图2-9为复杂摆动颚式破碎机的构造。从构造上看，复杂摆动颚式破碎机与简单摆动颚式破碎机的区别是少了一根动鄂悬挂的心轴，动鄂与连杆合为一个部件，没有垂直连杆，肘板也只是一块。可见，复杂摆动颚式破碎机构造简单，但动鄂的运动却较简单摆颚式破碎机复杂，动鄂在水平方向有摆动，同时在垂直方向也运动，是一种复杂运动，故称复杂摆动颚式破碎机。 复杂摆动颚式破碎机的优点是破碎产品较细，破碎比大（一般可达4~8，简摆只能达3~6）。规格相同时，复摆型比简摆型破碎能力高20%~30%。



# 《固体废物处理工程》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)