# <<固体废物处理与资源化>>

#### 图书基本信息

书名:<<固体废物处理与资源化>>

13位ISBN编号:9787502578343

10位ISBN编号:750257834X

出版时间:2006-2

出版时间:化学工业出版社

作者:赵由才

页数:397

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

## <<固体废物处理与资源化>>

#### 内容概要

" 固体废物处理与资源化 " 是高等院校环境工程和环境科学专业的一门必修或选修课程。

《高等学校教材·固体废物处理与资源化》以固体废物的处理和资源化为两条主线,重点论述生活垃圾、危险废物和一般工业固体废物的处理与资源化,涉及卫生填埋、安全填埋、生物处理、焚烧和热解、循环利用等,全面描述各种方法的原理、工艺、管理、法律和法规,力求全面完整地描述固体废物处理与资源化新技术、新方法、新理论。

《高等学校教材·固体废物处理与资源化》可作为高等院校环境工程专业本科生的教材,也可供从事固体废物处理的工程技术人员、有关管理人员等阅读和参考。

## <<固体废物处理与资源化>>

#### 书籍目录

第一章 绪论第一节 固体废物的定义、性质和分类一、固体废物的定义二、固体废物的性质三、固体 废物的分类第二节 固体废物产量预测一、固体废物组分和产量的影响因素二、固体废物产量预测第三 节 固体废物对环境的污染一、固体废物污染环境的途径二、固体废物对自然环境的影响第四节 固体 废物污染环境防治法规体系一、固体废物污染环境防治法规体系二、固体废物污染环境防治技术政策 第五节 固体废物污染环境防治标准体系一、固体废物污染控制标准二、固体废物综合利用标准三、固 体废物分类标准四、固体废物监测标准第六节 典型固体废物处理与资源化展望一、医疗废物的处理二 泔脚的处理三、废机电和废家电的处理与利用四、废橡胶的处理和利用五、建筑垃圾的处理六、危 险废物的环境无害化处理本章主要内容习题与思考题参考文献第二章 固体废物的收集、运输和预处理 第一节 生活垃圾的收集与运输一、生活垃圾收集方式二、生活垃圾的搬运三、生活垃圾的贮存四、生 活垃圾的清运五、生活垃圾的收运路线设计第二节 危险废物的收集与运输第三节 生活垃圾转运站-定义二、转运站类型三、设置要求四、工艺设计计算第四节 固体废物破碎工艺及设备一、固体废物 的预处理二、固体废物破碎原理及流程三、固体废物破碎设备第五节 固体废物分选及其设备一、物料 分选的一般理论二、筛分三、重力分选四、磁力分选五、电力分选本章主要内容习题与思考题参考文 献第三章 生活垃圾卫生填埋场第一节 概论一、生活垃圾二、生活垃圾卫生填埋技术第二节 填埋场选 址与环境影响评价一、卫生填埋场的选址二、填埋场选址的方法及程序三、场地的综合地质详细勘探 技术第三节 填埋场总体设计一、工程设计内容二、填埋场运营管理范围三、执行标准四、总体设计内 容第四节 填埋工艺第五节 场底防渗系统一、场地处理二、场底防渗系统三、填埋场防渗材料四、垂 直防渗系统五、水平防渗系统六、填埋场场底防渗系统的选择七、渗滤液收集系统第六节 渗滤液产生 与处理一、渗滤液的来源与特性二、渗滤液处理方法第七节 填埋气体的导排及综合利用一、填埋场气 体的组成与性质二、产气量的预测三、填埋气体的主动导排方式及系统组成四、填埋气的利用第八节 终场覆盖、封场与土地利用第九节 可持续生活垃圾填埋技术本章主要内容习题与思考题参考文献第四 章 危险废物安全填埋场第一节 概述第二节 危险废物的判别方法一、危害特性鉴别程序二、浸出毒性 鉴别方法三、易燃性的鉴别方法四、列表定义鉴别法第三节 危险废物预处理一、水泥固化/稳定化二 石灰固化三、熔融固化技术四、药剂稳定化处理技术第四节 安全填埋场一、概述二、选址三、总体 设计四、填埋区构造及填埋方式五、终场规划六、填埋工艺七、水平防渗系统八、垂直防渗系统九、 填埋气体的导排十、渗滤液产生与处理十一、终场覆盖与封场十二、环境监测十三、现场运行管理本 章主要内容习题与思考题参考文献第五章 固体废物焚烧技术第一节 概论一、焚烧技术的发展历史及 应用现状二、垃圾焚烧技术的特点三、焚烧技术的发展前景第二节 焚烧过程及焚烧产物一、焚烧的基 本概念二、焚烧的产物三、焚烧技术的指标和标准四、固体废物的燃烧过程五、影响焚烧的主要因素 第三节 焚烧过程平衡分析一、物质平衡分析二、热平衡分析三、主要焚烧参数计算第四节 固体废物 焚烧系统一、垃圾接受系统二、焚烧系统三、助燃空气系统四、余热利用系统五、蒸汽及冷凝水系统 六、烟气净化系统七、灰渣处理系统八、自动控制系统第五节 固体废物焚烧炉一、按焚烧室数量分类 二、按炉型分类三、各种焚烧炉的综合性能对比第六节 废物焚烧炉设计一、一般原则二、 机械炉排焚烧炉的设计第七节 焚烧烟气控制技术一、湿法净化工艺二、半干法净化工艺三、干法净 化工艺四、NOx净化工艺第八节 危险废物的焚烧处理一、概述二、焚烧过程及技术原理三、焚烧技术 工艺分类四、危险废物焚烧过程污染物的形成五、危险废物焚烧过程的主要控制参数六、危险废物的 焚烧系统七、危险废物焚烧炉八、危险废物焚烧炉设计的要点及基本原则本章主要内容习题与思考题 参考文献第六章 有机固体废物堆肥与厌氧发酵第一节 概述一、定义与分类二、好氧堆肥与厌氧发酵 的原料第二节 好氧堆肥与厌氧发酵原理一、好氧堆肥原理二、厌氧发酵原理第三节 简易沤肥技术一 、简易沤肥方法二、简易沤肥的影响因素及其控制三、简易沤肥的无害化处理第四节 垃圾预处理-预处理的目的二、预处理设备第五节 有机废物的堆肥工艺与控制一、好氧堆肥的基本工艺二、典型好 氧堆肥工艺三、好氧堆肥过程控制第六节 好氧堆肥设备一、计量装置二、进料供料设备三、发酵设备 第七节 堆肥肥效和利用一、垃圾堆肥肥效二、有机肥的农业利用第八节 厌氧发酵设备与工艺一、传 统发酵系统二、现代大型工业化沼气发酵设备三、发酵工艺第九节 沼气与沼渣的综合利用一、沼气的 利用二、沼液与沼渣的利用本章主要内容习题与思考题参考文献第七章 热解技术与生物质转化技术第

## <<固体废物处理与资源化>>

一节 热解原理一、热解定义二、热解特点三、热解过程四、热解产物第二节 热解工艺一、按供热方 式分类二、按热解温度分类三、影响热解的主要参数第三节 热解动力学模型一、热解动力学方程二、 热解动力学模型第四节 生活垃圾的热解一、热解技术的发展二、生活垃圾热解工艺第五节 污泥的热 解一、污泥热解机理二、污泥热解流程三、热污泥热解工艺第六节 废塑料的热解一、废塑料热解性能 二、废塑料热解造油工艺三、聚烯烃浴热分解工艺第七节 废橡胶的热解一、废橡胶热解的产物二 、Beven废橡胶热解工艺第八节 生物质作为资源的特征一、生物质能的概念二、生物质资源及其应用 第九节 生物质转化原理与工艺一、生物质转化的基本方式二、生物质燃烧发电技术三、沼气及其综合 利用四、生物质固化压块成型五、生物质热解气化六、生物质水解工艺七、生物质催化气化合成甲醇 工艺八、生物质直接液化工艺九、热能缓释技术十、生物质发酵产氢十一、生物质转化的未来发展方 向本章主要内容习题与思考题参考文献第八章 工业固体废物的处理与资源化第一节 工业固体废物的 处理原则与技术一、概况二、工业固体废物的处理原则三、工业固体废物的处理与处置四、工业固体 废物的资源化利用第二节 矿业固体废物的处理与资源化一、矿业固体废物的产生、特点和危害二、矿 山废石与尾矿的处理与资源化三、赤泥的处理与资源化四、冶炼渣的处理与资源化第三节 煤矸石的处 理与资源化一、概况二、煤矸石的综合利用第四节 粉煤灰的处理与资源化一、概况二、粉煤灰的综合 利用第五节钢铁工业固体废物的处理与资源化一、钢铁工业固体废物概况二、高炉渣的处理与资源化 三、钢渣的处理与资源化第六节 石化工业固体废物的处理与资源化一、概况二、含油污泥的处理与资 源化三、废催化剂的处理与资源化四、白土渣的处理与资源化第七节 化学工业固体废物的处理与资源 化一、概况二、硫铁矿渣的处理与资源化三、磷石膏的处理与资源化四、铬渣的处理与资源化第八节 实施清洁生产,减少工业固体废物一、清洁生产的由来二、清洁生产的定义和原则三、清洁生产技术 及其实施途径本章主要内容习题与思考题参考文献第九章 典型固体废物处理与资源化技术第一节 废 纸再生处理工序与设备一、废纸的分类二、废纸的再生处理工序及设备三、废纸处理实例--江西纸业 集团废纸浮选脱墨生产线第二节 废橡胶的回收处理方法一、概述二、废轮胎的处理方法三、处理方法 比较第三节 废汽车的回收与处理一、概述二、废汽车材料的回收工艺三、废汽车中有色金属的回收四 、废汽车的热解与焚烧处理第四节 电子废弃物的处理与利用一、概述二、废电路板处理技术第五节 废塑料的回收利用和处理一、废塑料的种类与来源二、废塑料回收利用及处理技术第六节 废电池的回 收与综合利用一、概述二、废电池再生利用技术第七节 医疗废物的处理一、概述二、医疗废物处理技 术第八节 泔脚的处理一、泔脚的定义、组成、特性二、泔脚处理处置原则三、泔脚的处理处置技术第 九节 建筑垃圾的减量化和资源化一、建筑垃圾的分类与组成二、建筑垃圾的减量化三、建筑垃圾的资 源化本章主要内容习题与思考题参考文献第十章 固体废物处理与资源化实验实验一 风力分选实验一 、实验目的二、实验原理三、实验设备四、实验步骤五、注意事项六、实验数据七、实验结果与讨论 实验二 垃圾中有机质含量测定一、实验目的二、实验原理三、实验仪器与试剂四、实验步骤五、注意 事项六、计算公式和数据七、实验结果与讨论实验三 矿化垃圾阳离子交换容量的测定一、实验目的二 实验原理三、实验仪器和试剂四、实验步骤五、实验数据六、实验结果与讨论实验四 危险废物鉴 别--浸出毒性鉴别实验一、实验目的二、实验原理三、实验仪器四、实验步骤五、实验数据六、实验 结果与讨论实验五 热解条件实验一、实验目的二、实验原理三、实验装置与设备四、实验步骤五、注 意事项六、实验数据七、实验结果与讨论实验六 好氧堆肥模拟实验一、实验目的二、实验原理三、实 验装置与设备四、实验步骤五、实验数据六、实验结果与讨论参考文献

# <<固体废物处理与资源化>>

### 编辑推荐

其他版本请见:《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·普通高等教育"十二五"规划教材:固体废物处理与资源化(第2版)》

# <<固体废物处理与资源化>>

### 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