

# 《环境工程技术手册》

## 图书基本信息

书名：《环境工程技术手册》

13位ISBN编号：9787122153968

10位ISBN编号：7122153967

出版时间：2013-1

出版社：聂永丰 化学工业出版社 (2013-01出版)

作者：聂永丰 编

页数：1280

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)

# 《环境工程技术手册》

## 内容概要

《固体废物处理工程技术手册》是关于固体废物处理工程技术的手册类工具书。《固体废物处理工程技术手册》全面系统地讨论了固体废物，包括工业固体废物、城市生活垃圾以及危险废物在内的来源、性质、分类、运输、贮存、前处理、后处理（包括物理、化学、微生物、焚烧等）和最终处置及实例，以及固体废物的资源化等。共分为六篇：第一篇是概论，第二篇是污染源，第三篇是固体废物的收集、运输及贮存，第四篇是固体废物处理技术，第五篇是固体废物的资源化技术，第六篇是固体废物的最终处置技术。收纳的内容较全面和丰富，可参考性强；在编写上力求通俗易懂，便于查阅；尽量多地采用了图形，使读者一目了然，加深认识。《固体废物处理工程技术手册》可供从事环境工程、环境科学及相关专业的设计、研究和管理人员参考，也可供高等学校相关专业师生使用。《固体废物处理工程技术手册》由聂永丰主编。

## 作者简介

教授，博士生导师，清华大学环境固体废物污染控制及资源化研究所所长、核环境工程及固体废物污染控制实验室主任，现为清华大学“固体废物处理与环境安全”教育部重点实验室主任；主要社会兼职有中国环卫协会专家委员，城市垃圾处理专业委员会委员、顾问，建设部可持续发展与资源环境专家委员，建设部市政公用行业专家委员等；发表有关论文250多篇，取得20多项发明专利，主持的渗滤液浸没燃烧蒸发技术获得第五届中国国际发明展览会发明金奖和发明创造奖（2004年）；编写图书多部，地表作《固体废物卷》、《固体废物热处理技术》等。

## 书籍目录

第一篇 概论 第一章 固体废物的定义和分类 第一节 固体废物的定义及特征 第二节 固体废物的分类 一、城市生活垃圾 二、工业固体废物 三、危险废物 第三节 危险废物的定义、分类和鉴别标准 参考文献 第二章 固体废物污染的环境影响 第一节 固体废物污染环境的途径 第二节 固体废物对自然环境的影响 一、对大气环境的影响 二、对水环境的影响 三、对土壤环境的影响 第三节 固体废物污染对人体健康的影响 第四节 固体废物污染控制的特点 参考文献 第三章 固体废物管理体系、制度及标准 第一节 概述 29 第二节 固体废物管理体系 第三节 固体废物管理制度 第四节 固体废物管理和污染控制标准 一、固体废物分类标准 二、监测标准 三、污染控制标准 四、固体废物综合利用标准 参考文献 第二篇 污染源 第一章 城市固体废物的来源、组成及性质 第一节 城市固体废物的来源、组成 一、城市固体废物的来源及类型 二、城市固体废物的组成 三、城市固体废物组成的测定 四、城市固体废物中可回收物质的类型 第二节 城市固体废物的物理、化学及生物特性 一、城市固体废物的物理性质 二、城市固体废物的化学性质 三、城市固体废物的生物特性 第三节 城市固体废物产量及质量分析 一、城市垃圾产量分析 二、城市垃圾质量分析 参考文献 第二章 工业固体废物的来源、类型及性质 第一节 工业固体废物的来源及一般特性 一、工业固体废物分类 二、工业固体废物产生、贮存与排放方式 三、工业固体废物形态与污染物特征 第二节 工业固体废物的类型 一、矿山固体废物 二、冶金固体废物 三、化工固体废物 四、其他工业固体废物 参考文献 第三章 危险废物的特征及危害 第一节 危险废物的来源及分类 第二节 危险废物的物理化学及生物特性 一、有毒有害物质释放特征参数 二、环境迁移及富集特征参数 第三节 危险废物的生物毒性数据 一、危险废物判定数据 二、风险分析生物毒性数据 第四节 危险废物毒性鉴别及风险评价 一、危险废物鉴别标准 二、危险废物环境风险评价 三、环境风险的量化 四、风险的比较和可接受性 参考文献 第四章 固体废物的采样与分析 第一节 采样计划 一、采样目的 二、采样计划中需要考虑的事项 二、监管链 四、采样误差 五、采样程序 第二节 采样方法 一、简单随机采样法 二、分层随机采样法 三、系统随机采样法 四、多段式采样法 五、权威采样法 第三节 样品采集、制备及运送 一、采样工具与样品容器 二、采样操作方法 三、样品制备 四、样品运送与保存 第四节 样品分析 一、生活垃圾分析 二、工业固体废物分析 三、固体废物危险特性鉴别方法 参考文献 第三篇 固体废物的收集、运输及贮存 第一章 城市固体废物的收集、贮存及运输 第一节 城市垃圾的搬运与贮存 一、垃圾产生源的搬运管理 二、贮存管理 第二节 城市垃圾的收集与清除 一、清运操作方法 二、收集车辆 三、收集次数与作业时间 第三节 城市垃圾的收运路线 一、设计收运路线的一般步骤 二、设计收集清运路线实例 第四节 固体废物的压实 一、压实概念 二、压缩程度的度量 三、压实设备类型 第五节 城市垃圾的转运及中转站设置 一、转运的必要性 二、中转站类型与设置要求 三、中转站选址 四、中转站工艺设计计算 参考文献 第二章 危险废物的收集、贮存及运输 第一节 危险废物的产生与收集、贮存 一、产生 二、收集与贮存 第二节 危险废物的运输 参考文献 第四篇 固体废物处理技术 第一章 固体废物的破碎和分选技术 第一节 概述 第二节 固体废物的压实 一、概述 一、废物的压实及其表示 二、压实设备 四、压实流程 五、压实器的选择 六、影响固体废物压实程度的因素 第三节 破碎处理 一、破碎的目的 二、破碎的方法、破碎比和破碎流程 二、破碎机 四、低温破碎技术 五、湿式破碎技术 六、半湿式选择性破碎分选 第四节 固体废物的机械分选 一、物料分选的一般理论 二、筛分 三、重力分选 第五节 磁力分选 一、磁选法 二、磁流体分选 (MHS) 第六节 电力分选 一、电选的基本原理 二、电选设备及应用 第七节 其他分选方法 一、摩擦与弹跳分选 二、光电分选 参考文献 ..... 第二章 污泥的浓缩与脱水 第三章 有机废物好氧生物处理技术 第四章 有机废物厌氧发酵技术 第五章 机械生物处理及垃圾综合处理技术 第六章 固体废物焚烧处理技术 第七章 固体废物的热解处理技术 第八章 固体废物水泥窑共处置 第九章 危险废物的固化 / 稳定化 第五篇 固体废物的资源化技术 第一章 概述 第二章 生活垃圾及社会源固体废物资源化 第三章 矿业固体废物资源化 第四章 工业固体废物资源化 第五章 危险废物的回收和利用 第六篇 固体废物最终处置技术 第一章 固体废物地质处置方法原理及要求 第二章 固体废物填埋场选址准则及方法 第三章 固体废物填埋处置技术 第四章 放射性固体废物的处置 参考文献 索引

## 章节摘录

版权页：插图：三、压实设备类型 根据操作情况分，用于固体废物的压实设备可分为固定式和移动式两大类（6）。凡用人工或机械方法（液压方式为主）把废物送到压实机械里进行压实的设备称为固定式。各种家用小型压实器，废物收集车上配备的压实器及中转站配置的专用压实机等，均属固定式压实设备。而移动式是指在填埋现场使用的轮胎式或履带式压土机、钢轮式布料压实机以及其他专门设计的压实机具。（一）固定式压实设备 1.结构形式 压实器通常由一个容器单元和一个压实单元组成。容器单元通过料箱或料斗（视单位装料量大小而定）接受固体废物物料，并把它们供入压实单元，压实单元通常装有用液压（亦可用气压）控制操作的挤压头，利用一定的挤压力把固体废物压成致密的形式。目前使用的压实器，有的是为处理金属类废物设计的，有的是为处理城市普通垃圾设计的，有的适合于塑料类物质的处理。城市垃圾收集车或中转站通常采用上述固定式挤压操作。可以水平，亦可垂直进行，常用的是带水平压头的卧式压实器。家用小型垃圾压实器，压实机械装在垃圾压缩箱内，常用电机驱动。例如某金属质长方体压缩箱，其尺寸为：高×宽×长=85cm×45cm×60cm 外观类似冰箱。可以掷入瓶子，玻璃制品、纸盒、纸板箱、塑料和纸包装器等，在家庭就地进行垃圾的压缩或破碎是比较经济的，可以节省垃圾容积，便于搬运。 2.基本参数 固定式压实器的基本参数如下。（1）装料截面尺寸 装料截面尺寸大小确定的原则是：所需压实的垃圾能毫无困难地被容纳。如果压实器的垃圾料箱用垃圾车装填，就应选用至少能处理一满车垃圾或一满容载荷的压实器。此外，选用压实器还必须考虑与预计使用地点的结构相适应。例如装载车辆能很容易地进入装料区和容器提升的位置。

# 《环境工程技术手册》

## 编辑推荐

《环境工程技术手册:固体废物处理工程技术手册》：权威推出：院士牵头组织，众多一线工程技术人员参与编写，国家级重点图书，国家出版基金资助出版。定位准确，针对性强：全书具有内容全面、联系实际、技术新颖实用、重点突出等特点，供环境科学与工程、能源工程等领域的工程设计人员、技术人员和科研人员，以及高等学校相关专业师生参考使用。重点突出：全书内容翔实，注重手册的系统性、完整性和便于查阅性，是环境科学与工程领域的经典技术工具书。

# 《环境工程技术手册》

## 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)