

<<建筑垃圾处理与资源化>>

图书基本信息

书名：<<建筑垃圾处理与资源化>>

13位ISBN编号：9787502558451

10位ISBN编号：7502558454

出版时间：2004-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王罗春

页数：212

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>

## &lt;&lt;建筑垃圾处理与资源化&gt;&gt;

## 前言

我国对建筑垃圾还没有明确的定义，简而言之，建筑垃圾就是建设施工过程中产生的垃圾。按照来源分类，建筑垃圾可分为土地开挖垃圾、道路开挖垃圾、旧建筑物拆除垃圾、建筑工地垃圾和建材生产垃圾五类，主要由渣土、砂石块、废砂浆、砖瓦碎块、混凝土块、沥青块、废塑料、废金属材料、废竹木等组成。

与其他城市垃圾相比，建筑垃圾具有量大、无毒无害和可资源化率高的特点。

我国建筑垃圾产量一般为城市垃圾总量的30%~40%，每年产生量达4000万~5000万吨。

绝大多数建筑垃圾是可以作为再生资源重新利用的，如：废金属可重新回炉加工制成各种规格的钢材；废竹木、木屑等可用于制造各种人造板材；碎砖、混凝土块等废料经破碎后可代替砂直接在施工现场利用，用于砌筑砂浆、抹灰砂浆、浇捣混凝土等，也可用以制作砌块等建材产品等。

在建筑垃圾综合利用方面，近年来国内外有很多突破性的成果，如孔内深层强夯桩技术就是一种综合利用碎砖瓦和混凝土块的途径。

事实上在国内，由于配套管理政策不完善，绝大部分建筑垃圾未经任何处理，便被施工单位运往郊外或乡村，采用露天堆放或填埋的方式进行处理，占用大量的土地，同时清运和堆放过程中的遗撒和粉尘、灰砂飞扬等问题又造成了严重的环境污染。

随着我国对于保护耕地和环境的各项法律法规的颁布和实施，如何处理和处置建筑垃圾已经成为我国建筑施工企业和环境保护部门面临的一个重要课题。

在这方面，日本、美国、德国等工业发达国家的先进经验值得我们借鉴。

这些国家大多实行的是建筑垃圾源头削减策略，即在建筑垃圾形成之前，就通过科学管理和有效的控制措施将其减量化；对于产生的建筑垃圾则采用科学的方法使其资源化。

本书是以建筑垃圾分类、建筑垃圾破碎和分选、建筑垃圾资源化、建筑行业的清洁生产、建筑垃圾减量化和资源化的法律法规、典型建筑垃圾综合利用工程等为主线，从原理、工艺、管理、法律和法规上加以论述，全面完整地描述了国内外建筑垃圾资源化的新技术、新方法、新理论，适合于大中专院校师生、建筑施工企业的工程技术人员、有关管理人员等阅读和参考。

参加本书编写的主要有上海电力学院的王罗春（第一、三、四章）、周笑绿（第五章）和同济大学的赵由才（第二、六章）。

此外，同济大学的郭广勇和陆小青也分别参与了第二章和第六章的编写工作。

本书所列出的所有机械设备和生产厂家，仅仅是出于全书的完整性和论述的需要，撰写人员和出版社不为这些机械设备和厂家提供任何保证和推荐，也不为这些机械设备所造成的损失和其他任何问题承担任何经济 and 法律责任。

书中难免存在不足之处，敬请读者提出建议和修改意见。

## <<建筑垃圾处理与资源化>>

### 内容概要

《建筑垃圾处理与资源化》以建筑垃圾的处理和资源化为重点,从原理、工艺、管理、法律和法规等全面描述了国内外建筑垃圾资源化的新技术、新方法和新理论。

全书共分六章。

第一章概括介绍了建筑垃圾的来源、分类、组成以及建筑垃圾管理的技术经济政策。

第二章介绍了建筑垃圾的破碎与分选,并介绍了建筑垃圾机械分选系统的比选实例。

第三章是建筑垃圾资源化,包括废木材、废旧建筑混凝土、废旧道路水泥混凝土、剩余混凝土、废旧混凝土砂(渣)、废旧砖瓦、废旧屋面材料、旧沥青路面料、建筑垃圾微粉的资源化,以及建筑垃圾作桩基填料加固软土地基。

第四章介绍了建筑垃圾填埋场的选址、设计、工艺、设备、运行与管理,并介绍了美国有关建筑垃圾填埋场的规定。

第五章分析了我国建筑垃圾管理的现状及存在的问题,通过介绍日本的管理,对我国建筑垃圾的管理提出了建议。

最后介绍了建筑垃圾中的纤维质废物制板材的技术和试验。

本书是《固体废物处理与资源化丛书》之一,全书理论全面,技术实用。

## &lt;&lt;建筑垃圾处理与资源化&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论1 第一节 建筑垃圾1 一、建筑垃圾的定义1 二、建筑垃圾的特性1 三、建筑垃圾对环境的影响1 第二节 建筑垃圾管理的技术政策和 经济政策2 一、建筑垃圾管理的技术政策2 二、建筑垃圾管理的经济政策3 第三节 建筑垃圾的分类与组成4 一、建筑垃圾的分类4 二、建筑垃圾的组成5 三、建筑垃圾的产量分析7 四、建筑装潢垃圾的产量分析8 五、旧建筑物拆除垃圾的产量分析8 第二章 建筑垃圾的破碎与分选9 第一节 建筑垃圾的破碎9 一、建筑垃圾破碎的基本方式和破碎机的 类型9 二、建筑垃圾的破碎理论10 三、颚式破碎机13 四、圆锥破碎机21 五、锤式破碎机22 第二节 建筑垃圾的分选23 一、物料分选的一般理论24 二、筛分26 三、重力分选30 四、磁力分选33 五、其他分选方法35 第三节 建筑垃圾机械分选系统的比选 实例37 一、建筑垃圾分选设备的集成原则37 二、破包机38 三、振动筛39 四、垃圾烘干装置39 五、滚筒筛43 六、风力分选设备44 第三章 建筑垃圾资源化47 第一节 建筑垃圾的减量化47 一、建筑垃圾减量化存在的问题47 二、建筑垃圾减量化对策48 三、国外建筑垃圾管理51 第二节 废木材、木屑的资源化54 一、废木材作为木材重新利用54 二、废木料用于生产黏土-木料-水泥 复合材料54 三、经防腐剂处理木材的资源化55 第三节 废旧建筑混凝土的资源化56 一、概述56 二、再生骨料的制造过程及其特性57 三、废旧建筑混凝土作粗骨料拌制再生 混凝土58 四、废旧建筑混凝土作细骨料拌制再生 混凝土64 五、废旧建筑混凝土作粗骨料应用于喷 射混凝土65 六、再生骨料及再生混凝土的改性65 七、废旧建筑混凝土在公路工程中的 应用72 八、废旧建筑混凝土的其他资源化途径72 第四节 废旧道路水泥混凝土的资源化74 一、概述74 二、废旧道路水泥混凝土作骨料拌制 路面混凝土76 三、废旧道路水泥混凝土作路面基层 材料84 四、废旧道路水泥混凝土的其他资源化 途径87 第五节 废旧特种混凝土的资源化87 一、废旧高铝水泥混凝土的再生87 二、废旧硫铝酸盐混凝土的再生88 第六节 剩余混凝土的资源化和剩余水的 回用88 一、剩余混凝土与剩余水的概念88 二、剩余混凝土的分离和回收88 三、剩余混凝土和剩余水的资源化92 第七节 废旧混凝土砂(渣)的资源化96 一、混凝土厂淤渣(或废旧混凝土砂) + 水淬矿渣 + 石膏生产再生水泥96 二、废弃混凝土作生产水泥的部分 原料生产再生水泥98 第八节 废旧砖瓦的资源化100 一、碎砖块生产混凝土砌块101 二、废砖瓦替代骨料配制再生轻骨料 混凝土102 三、破碎废砖块作粗骨料生产耐热 混凝土103 四、废砖瓦其他资源化途径104 第九节 废旧屋面材料的资源化104 一、回收沥青废料作热拌沥青路面的 材料104 二、回收沥青废料作冷拌材料105 第十节 旧沥青路面料的资源化105 一、概述105 二、沥青混凝土再生利用技术107 三、再生沥青混凝土的永久变形和低温 特性及其评估模型111 四、沥青混凝土再生利用实例112 第十一节 建筑垃圾作桩基填料加固软土地基116 一、建筑垃圾作建筑渣土桩填料加固 软土地基116 二、建筑垃圾作复合载体夯扩桩填料 加固软土地基128 第十二节 建筑垃圾微粉的资源化134 一、建筑垃圾微粉的概念134 二、建筑垃圾微粉的资源化134 第四章 建筑垃圾的填埋处置136 第一节 建筑垃圾填埋场建设的必要性136 一、建筑垃圾的渗滤特性及其危害性136 二、建筑垃圾填埋场对周边环境的影响141 三、建筑垃圾填埋场建设的社会意义和 必要性143 第二节 美国有关建筑垃圾填埋场的规定143 第三节 建筑垃圾填埋场的选址144 一、填埋场的选址144 二、环境影响评价147 三、经济评估148 第四节 填埋场总体设计149 一、设计规模149 二、项目构成149 三、建设用地与建筑152 四、填埋工艺装备设计152 五、行政、生活管理区工程153 第五节 填埋场的工艺设计153 一、填埋场的类型153 二、填埋工艺的确定原则154 三、填埋场的主体工程 and 辅助设施155 第六节 填埋场的机械设备161 一、推土机161 二、挖掘机162 三、压实机162 四、铲运机163 五、起重机163 六、装载机164 七、运送机164 第七节 建筑垃圾填埋场的运行与管理165 一、填埋作业管理165 二、封场后的管理166 第五章 建筑垃圾的管理和相关法规的制定170 第一节 我国建筑垃圾的管理现状及存在 问题170 一、我国建筑垃圾的管理现状170 二、我国有关建筑垃圾的法律法规173 三、我国建筑垃圾管理中存在的问题175 第二节 日本建筑垃圾的管理176 一、日本建筑废弃物管理概况176 二、日本建筑废弃物管理的法律法规176 三、日本建筑废弃物的再生利用177 第三节 我国建筑垃圾管理建议178 一、建筑垃圾源头分类管理178 二、加强建筑垃圾回收利用和处置过程中的科学研究, 建立健全的技术标准和使用规范179 三、有计划地开展建筑垃圾资源化工作179 四、建立健全法律法规体系179 五、提高建筑垃圾排放收费标准180 六、加强建筑垃圾资源化的宣传和教育工作180 第六章 建筑垃圾中纤维质废物制 板材181 第一节 刨花板的生产方法181 一、刨花板分类和结构特点181 二、刨花板生产工艺流程181 三、刨花板的制造182 四、刨花干燥183 五、刨花分

<<建筑垃圾处理与资源化>>

选183 六、刨花拌胶184 七、板坯铺装和预压185 八、刨花板坯热压186 九、刨花板加工187 十、表面装饰187 十一、刨花板用途187 第二节 建筑垃圾中纤维质废物生产有机复合板材技术188 一、有机复合板材制备工艺188 二、工艺的技术特点188 三、原料成分比例188 四、黏合剂的种类与用量188 五、工艺参数190 六、设备190 第三节 有机复合板材制作试验190 一、试验装置190 二、制板原料190 三、板材制作步骤190 四、板材性能测试结果191 五、改善性能的其他措施191 六、有机复合板材的市场竞争力分析192 七、社会效益分析192 附录 城市建筑垃圾和工程渣土管理规定(征求意见稿) 194 参考文献197

<<建筑垃圾处理与资源化>>

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>