

<<无机非金属材料工业机械与设备>>

图书基本信息

书名：<<无机非金属材料工业机械与设备>>

13位ISBN编号：9787562334101

10位ISBN编号：7562334102

出版时间：2011-9

出版时间：华南理工大学出版社

作者：张庆今

页数：568

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>

## <<无机非金属材料工业机械与设备>>

### 内容概要

本书介绍无机非金属材料工业生产过程中常用的机械设备，其中包括粉碎理论及粉碎机械、筛分过程及筛分机械、颗粒流体力学及其设备、混合过程及混合机械设备、仓流过程及贮料喂料设备、起重运输机械等。

此外，还编入现代生产中出现的新概念、新技术和新设备，如粉碎过程的机械力化学及极限比表面积理论、均化过程的预均化和均化设备、冲击粉碎原理及冲击式粉碎机、料层挤压粉碎原理及挤压式磨机、超细粉磨原理及超细粉磨机械等。

本书的写作特点是理论密切联系实际，在重点介绍机械过程的基本要领和理论的同时，详细介绍各类机械设备的构造、工作原理、主要工作参数计算、工作性能及用途，并附有适当的计算例题，使内容更新颖、系统、实用，对读者掌握这方面的理论、机械设备及其应用技术有所帮助。

本书可作高等院校无机非金属材料科学与工程专业的教材，亦可供科研、设计部门和生产厂矿的科技人员参考使用。

<<无机非金属材料工业机械与设备>>

书籍目录

第一篇 粉碎机械

第1章 概述

第一节 物料粉碎的基本概念

第二节 物料的易碎性与易磨性

第三节 粉碎物料的粒度特性

第四节 粉碎理论

第五节 粉碎机械的分类

第2章 颞式破碎机

第一节 工作原理及类型

第二节 构造

第三节 工作参数的确定

第四节 性能及应用

第3章 圆锥破碎机

第一节 工作原理及类型

第二节 粗碎圆锥破碎机

第三节 中细碎圆锥破碎机

第四节 颞旋式破碎机

第4章 辊式破碎机

第一节 双辊破碎机

第二节 单辊破碎机

第5章 轮碾机

第一节 工作原理及类型

第二节 构造

第三节 工作参数的确定

第四节 性能及应用

第6章 冲击式粉碎机

第一节 冲击粉碎原理

第二节 冲击式粉碎机

第7章 球磨机

第一节 工作原理及类型

第二节 构造

第三节 球磨机介质运动分析及工作参数的确定

第四节 性能及应用

.....

第二篇 筛分机械

第三篇 颗粒流体力学及设备

第四篇 混合机械设备

第五篇 起重运输机械

参考文献

章节摘录

版权页：插图：以上三种高效选粉机的共同点是选粉机本体只起分离和选粉作用，细粉连同废气同时排出机外，细粉的收集全靠外配的收尘设备来完成。

因此，这类选粉机都必须与排风机和收尘器配合使用。

六 超细分级机 干法超细分级设备结构设计比较简单，容易形成超细的分级流场，但颗粒的分散比较困难。

实践表明，物料中粒径在 $1\mu\text{m}$ 以下的颗粒的质量占30%~50%时，物料的凝聚性显著增强，分散性变差。

因此，对于超细分级来讲，分散是决定分级效果的重要因素。

超细分级的关键问题是物料在进入分级区之前使之单粒子化。

分级机内部具有分散结构被认为是高效分级机的基础。

为了使物料充分分散，可采用物理方法或化学方法。

化学方法中常用的是在粉碎过程中或分级前在物料中添加粉碎助剂。

大量的物理分散方法试验表明，机械法和高速气流法都是有效的分散方法。

高速气流法相对较简单，多数是采用分散喷嘴，利用气流分散器能够使凝聚的物料基本单粒子化。

机械分散方法主要是采用高速旋转的轮子。

在分级过程中，细颗粒总是容易吸附在粗颗粒或设备内壁上，使细颗粒得不到分离，可采用增加设备内部空气通过速度、改变接粉装置的材质、采用刮取装置和改变分级装置的结构等方法来解决颗粒附着问题。

喂料浓度对超细分级效果有着重要影响，如果喂料和输入气体的量发生变化，对物料浓度就会发生变化，从而影响分级的精度和效率。

因此，超细分级必须选取精确的喂料设备，使喂料尽可能准确，才能达到良好的分级效果。

<<无机非金属材料工业机械与设备>>

编辑推荐

《无机非金属材料工业机械与设备》可作高等院校无机非金属材料科学与工程专业的教材，亦可供科研、设计部门和生产厂矿的科技人员参考使用。

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>