

<<超微粉体加工技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<超微粉体加工技术与应用>>

13位ISBN编号：9787502561536

10位ISBN编号：7502561536

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：郑水林

页数：256

字数：314000

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>

<<超微粉体加工技术与应用>>

内容概要

本书在综述粒径小于 $1\mu\text{m}$ 的超微粉体应用的基础上论述了超微粉体的特性,介绍了机械粉碎、气相合成、化学合成等方法制备超微粉体的原理、工艺设备和生产实践以及超微粉体的分散与表面处理和超微粉体的表征方法。

全书共6章,包括绪论、超微粉体特性、超微粉体制备、超微粉体的分散与表面处理、超微粉体制备实践及超微粉体的表征等。

本书可供从事粉体制备与处理领域的工程技术人员及大专院校有关专业师生参考。

<<超微粉体加工技术与应用>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 超微粉体与现代产业发展	1.1.1 结构与功能陶瓷	1.1.2 催化材料	1.1.3 涂层材料
	1.1.4 电子信息材料	1.1.5 能源和环保	1.1.6 生物医药	1.1.7 有机/无机复合材料
	1.1.8 其他	1.2 超微粉体加工技术的主要研究内容	1.3 超微粉体加工技术的发展趋势	第2章 超微粉体特性
	2.1 表面效应	2.2 量子尺寸效应和量子隧道效应	2.2.1 量子尺寸效应	2.2.2 宏观量子隧道效应
	2.3 光学性质	2.4 电学性质	2.5 磁学性质	2.6 磁电阻性质
	2.7 热学性质	2.8 催化性质	2.9 力学性质	2.10 超微分散体的溶液性质
	2.10.1 超微颗粒在溶液中的运动	2.10.2 超微颗粒在溶液中的吸附	2.10.3 流变性	第3章 超微粉体制备
	3.1 机械粉碎法	3.1.1 机械粉碎法粉碎及分级原理	3.1.2 粉碎设备	3.1.3 分级设备
	3.2 气相合成法	3.2.1 气相合成原理	3.2.2 物理气相合成	3.2.3 化学气相反应合成
	3.3 液相合成	3.3.1 技术特征与分类	3.3.2 沉淀法	3.3.3 溶剂蒸发法
	3.3.4 醇盐水解法	3.3.5 溶胶-凝胶法	3.3.6 水热合成	3.3.7 非水溶液反应合成
	3.3.8 液相合成超微粉体材料过程的工程特征	第4章 超微粉体的分散与表面处理	4.1 超微粉体的分散	4.1.1 超微颗粒的作用力
	4.1.2 超微颗粒的分散原理	4.1.3 颗粒在不同介质中的分散特性	4.1.4 超微粉体的分散方法	4.1.5 超微颗粒分散性的表征与评价
	4.2 超微粉体的表面处理	4.2.1 超微粉体表面处理的方法及工艺	4.2.2 超微粉体表面处理剂	第5章 超微粉体制备实践
	5.1 机械粉碎法制备非金属矿物超微粉体	5.1.1 石墨	第6章 超微粉体的表征参考文献

<<超微粉体加工技术与应用>>

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>