

<<现代粉末冶金技术>>

图书基本信息

书名：<<现代粉末冶金技术>>

13位ISBN编号：9787122008268

10位ISBN编号：7122008266

出版时间：2007-9

出版时间：化学工业出版社

作者：陈振华 编

页数：479

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>

<<现代粉末冶金技术>>

内容概要

本书全面系统介绍了现代粉末冶金技术的工艺和理论，内容包括超微粉末制备技术、快速凝固粉末冶金技术、机械合金化技术、喷射沉积技术及应用、粉末冶金特种成形技术、粉末冶金特种烧结技术、自蔓延技术及其应用和金属粉末注射成形。

本书内容新颖，信息量大，理论与实践兼顾，具有很强的实用性和理论参考价值，可供从事粉末冶金、材料、机械等领域科研与工程技术人员参考，特别适合作为粉末冶金、金属材料、陶瓷材料等专业的教材或参考书。

<<现代粉末冶金技术>>

书籍目录

第1章 超微粉末的制备技术	1.1 概述	1.1.1 超微粒子的定义	1.1.2 超微粉末研究的发展历史
	1.2 超微粒子的基本特性	1.2.1 超微粒子的电子状态和晶格振动	1.2.2 超微粒子的基本效应
	1.3 超微粒子的物理特性	1.3.1 结晶学特性	1.3.2 晶体结构和相变特性
	1.3.3 热力学性能	1.3.4 电学性能	1.3.5 磁学性能
	1.3.6 光学性能	1.3.7 催化特性	1.3.8 烧结特性
	1.3.9 化学特性	1.4 超微粉末制备过程原理	1.4.1 蒸发凝聚法制备超微粉末的原理
	1.4.2 气相化学反应法制备超微粉末的原理	1.4.3 液相法制备超微粉末的原理	1.5 超微粉末的制备技术
	1.5.1 蒸发凝聚法	1.5.2 溅射法	1.5.3 电爆炸丝法
	1.5.4 气相化学反应法	1.5.5 液相法制备超微粉末的技术	1.6 超微粉末的应用
	1.6.1 在粉末冶金领域的应用	1.6.2 磁性材料	1.6.3 在化学工业中的应用
	1.6.4 在生物医药领域的应用	1.6.5 其他应用	参考文献
第2章 快速凝固-粉末冶金技术	2.1 快速凝固技术—粉末冶金技术的发展概况	2.2 快速凝固材料的制备理论	2.2.1 快速凝固技术的基本原理
	2.2.2 熔体的过冷和再辉	2.2.3 快速凝固时的热流	2.2.4 快速凝固过程的热力学
	2.2.5 快速凝固过程的动力学	2.2.6 快速凝固过程中的溶质分配	2.2.7 固液界面稳定性
	2.2.8 快速凝固时的形核与长大	2.3 快速凝固技术	2.3.1 双流雾化法
	2.3.2 离心雾化法	2.3.3 机械、电气等作用力雾化	2.3.4 多级雾化法
	2.3.5 熔体自旋法	2.3.6 快速凝固粉末冶金材料热致密化技术	2.4 快速凝固材料
	2.4.1 快速凝固晶态材料	2.4.2 快速凝固准晶材料	2.4.3 快速凝固非晶态合金
	2.4.4 大块非晶合金	参考文献	第3章 机械合金化技术
	3.1 机械合金化概况	3.1.1 机械合金化技术的发展历史	3.1.2 机械合金化的应用
	3.2 机械合金化球磨装置及工作原理.....	第4章 喷射沉积技术应用	第5章 粉末冶金特种成形技术
	第6章 粉末冶金特种烧结技术	第7章 自蔓延技术	第8章 金属粉末注射成形

<<现代粉末冶金技术>>

编辑推荐

本书全面系统介绍了现代粉末冶金技术的工艺和理论，内容包括超微粉末制备技术、快速凝固粉末冶金技术、机械合金化技术、喷射沉积技术及应用、粉末冶金特种成形技术、粉末冶金特种烧结技术、自蔓延技术及其应用和金属粉末注射成形。

本书内容新颖，信息量大，理论与实践兼顾，具有很强的实用性和理论参考价值，可供从事粉末冶金、材料、机械等领域科研与工程技术人员参考，特别适合作为粉末冶金、金属材料、陶瓷材料等专业的教材或参考书。

<<现代粉末冶金技术>>

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>