

<<氧化铝陶瓷及其复合材料>>

图书基本信息

书名：<<氧化铝陶瓷及其复合材料>>

13位ISBN编号：9787502532796

10位ISBN编号：750253279X

出版时间：2001-1

出版单位：化学工业

作者：赵奕斌

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>

## <<氧化铝陶瓷及其复合材料>>

### 内容概要

本专著以成分、组织、性能之间的关系为主线，系统地分析阐述了氧化铝陶瓷的化学键类与分子结构、晶体结构与晶体缺陷、相平衡与相图、扩散与相变、显微组织形成、基体的韧化及其复合材料的力学性能及微观结构研究等方面的内容。

结合作者多年来对金属间化合物和氧化铝陶瓷材料的研究，对其晶体结构、制备、物理性能及其固有缺陷的基础上，运用大量的实验数据和实验原理对氧化铝陶瓷性能的提高进行了拓展性研究。

内容包括氧化铝的晶体学基础、氧化铝陶瓷的制备、晶须及颗粒和纤维增韧、Fe-Al金属间化合物增强增韧、复合材料理论设计及其应用和发展等。

本书可供从事陶瓷材料研究和生产的科技人员参考，也可作为无机非金属材料专业本科、研究生教材。

## <<氧化铝陶瓷及其复合材料>>

### 书籍目录

#### 1 氧化铝陶瓷概述

##### 1.1 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷的类型和性能

##### 1.2 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷的组成与性能的关系

.....

#### 2 氧化铝陶瓷的制备与加工

##### 2.1 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷的原料

##### 2.2 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷的粉料加工

.....

#### 3 氧化铝陶瓷的晶体学基础

##### 3.1 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷中的晶型转变

.....

#### 4 制备过程中的物理化学

##### 4.1 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷复合材料制备过程中的表面和界面问题

.....

#### 5 氧化铝陶瓷的增韧

##### 6 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷/Fe-Al金属间化合物复合材料

##### 7 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>陶瓷及其复合材料在机械加工中的应用与发展

#### 参考文献

<<氧化铝陶瓷及其复合材料>>

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>