

<<无机材料科学基础>>

图书基本信息

书名：<<无机材料科学基础>>

13位ISBN编号：9787562820079

10位ISBN编号：7562820074

出版时间：2007-1

出版时间：华东理工大

作者：张其士

页数：342

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>

<<无机材料科学基础>>

内容概要

本书主要介绍无机非金属材料方面的基础理论。

全书共分九章，具体包括晶体结构基础、晶体结构缺陷、非晶态固体、材料的表面和界面、相图、扩散、固相反应、相变、材料的烧结。

每章后附有习题。

本书为材料类专业基础科教材，也可作为相关专业的教学参考书。

同时也适合从事非金属材料的研制和生产的科技工作者参考。

<<无机材料科学基础>>

书籍目录

第一章 晶体结构基础 第一节 晶体的基本概念及性质 第二节 晶体的宏观对称性 第三节 布拉维点阵与晶系 第四节 点阵几何元素的表示法 第五节 微观对称和空间群 第六节 结晶化学基本原理 第七节 典型结构类型 第八节 硅酸盐晶体结构 习题第二章 晶体结构缺陷 第一节 点缺陷 第二节 线缺陷 习题第三章 非晶态固体 第一节 玻璃的通性 第二节 玻璃的结构 第三节 玻璃的形成 第四节 常见玻璃类型 第五节 玻璃陶瓷及其它非晶态材料 习题第四章 材料的表面与界面 第一节 固体的表面 第二节 界面行为 第三节 晶界 第四节 粘土-水系统胶体化学 习题第五章 相图 第一节 相图的基本知识 第二节 单元系统相图 第三节 二元相图的基本类型 第四节 二元相图的应用举例 第五节 三元相图的基本知识 第六节 三元相图的基本类型 第七节 三元相图的应用举例 第八节 交互三元系统相图 习题第六章 扩散 第一节 固体中扩散的基本特点 第二节 菲克定律 第三节 扩散系统 第四节 扩散的微观机制 第五节 影响扩散的因素 习题第七章 固相反应 第一节 固相反应过程 第二节 固相反应动力学方程 第三节 影响固相反应的因素 第四节 固相反应的某些研究实例 第五节 固相反应热力学 习题第八章 相变 第一节 相变的分类 第二节 固态相变 第三节 液-固相变过程热力学 第四节 液-固相变过程动力学 第五节 液-液相变过程 习题第九章 材料的烧结 第一节 烧结的基本概念 第二节 固相烧结 第三节 液相烧结 第四节 热压烧结 第五节 晶粒生长与二次再结晶 第六节 影响烧结的因素 第七节 烧结方法的发展 习题附录参考文献

<<无机材料科学基础>>

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>