

<<无机非金属材料专业实验>>

图书基本信息

书名：<<无机非金属材料专业实验>>

13位ISBN编号：9787561818473

10位ISBN编号：7561818475

出版时间：2003-1

出版时间：天津大学出版社

作者：曲远方 编

页数：125

字数：213000

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>

<<无机非金属材料专业实验>>

内容概要

本书较系统地介绍了无机非金属材料的基本性质及其典型性能的测量原理和实验方法，还介绍了现代材料结构分析的基本原理和实验方法，同时对常用实验测量数据误差的表达和处理，以及在实验中可能出现的问题及处理方法进行了简单介绍。

本书可作为高等学校有关无机非金属材料 and 元器件专业的教学用书，也可作为从事无机非金属材料 and 元器件学习、研究和生产的工程技术人员的参考书。

<<无机非金属材料专业实验>>

书籍目录

第1章 测量误差及实验数据的处理 1.1 误差 1.2 测量误差的分类 1.3 系统误差的消除方法 1.4 有效数字及其运算 1.5 实验要求和注意事项第2章 无机非金属材料的一般力学和热学性能及测量 2.1 无机非金属材料的力学性能 2.2 无机非金属材料的热学性能 2.2.1 无机非金属材料弯曲强度的测试 2.2.2 无机非金属材料断裂韧性的测试 2.2.3 导热系数的测定 2.2.4 弹性模量、切变模量和泊松比的测定 第3章 无机非金属材料的一般电学性质及测试原理 3.1 无机非金属材料的电阻率 3.2 无机非金属材料的介电系数 3.3 无机非金属材料的介质损耗 3.4 无机非金属材料的绝缘强度 3.5 实验 3.5.1 陶瓷材料电阻率的测试 3.5.2 低频介电常数及介质损耗角正切值的测试 3.5.3 高频介电常数及介质损耗角正切值的测试 3.5.4 微波介电常数及介质损耗角正切值的测试 3.5.5 击穿强度的测定 3.5.6 电容温度系数的测试 3.5.7 铁电陶瓷居里温度的测量 3.5.8 铁电陶瓷动态电滞回线的测试 3.5.9 压电陶瓷准静态压电系数的测量 3.5.10 压电陶瓷机电耦合系数的测量 3.5.11 陶瓷材料的体积密度、吸水率、气孔率的测定第4章 无机非金属材料物理化学实验 4.1 差热分析 4.2 高温显微镜的使用方法 4.3 气相法研究固相反应 4.4 简化容量法BET比表面积的测定 4.5 热重分析第5章 岩相学实验 5.1 结晶学基础实验 5.1.1 在结晶模型上确定对称要素和晶族、晶系 5.1.2 晶体定向和晶面符号 5.2 偏光显微镜下晶体的光学性质 5.2.1 偏光显微镜的基本操作 5.2.2 薄片的制备 5.2.3 单偏光镜下晶体的性质 5.2.4 正交偏光镜下晶体的光学性质(一) 5.2.5 正交偏光镜下晶体的光学性质(二) 5.2.6 锥光显微镜下研究晶体的方法 5.3 反光显微镜下研究晶体的方法 5.3.1 反光显微镜的基本操作 5.3.2 光片的制备 5.3.3 陶瓷材料的相分分析与粒度测定 5.3.4 显微摄影第6章 现代材料分析方法 6.1 X射线衍射分析 6.1.1 概述 6.1.2 X射线多晶衍射仪简介 6.1.3 X射线物相分析 6.1.4 X射线物相定量分析 6.2 扫描电子显微镜的基本结构及工作原理 6.2.1 概述 6.2.2 电子束与固体样品作用时产生的信号 6.2.3 扫描电子显微镜的构造、工作原理及主要性能附录 Kp表

<<无机非金属材料专业实验>>

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>