

<<无机非金属材料实验>>

图书基本信息

书名：<<无机非金属材料实验>>

13位ISBN编号：9787122085542

10位ISBN编号：7122085546

出版时间：2011-6

出版时间：化学工业出版社

作者：伍洪标 编

页数：384

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>

<<无机非金属材料实验>>

内容概要

本教材是结合无机非金属材料专业的发展以及学科、行业发展对人才的需求而进行编写的。在第一版的基础上,本教材在实验内容的设计方面更加注重培养学生的综合分析能力和知识的应用能力,增加了部分综合性实验项目,强化了无机非金属材料工程实践能力的培养。

《无机非金属材料实验(第2版)》在“绪论”中从实验教学改革的角度,对“无机非金属材料实验的特点和任务”、“实验课的目的和任务”、“学习方法”等方面进行探索性介绍。

在第一章结合有关实验,对“实验误差”、“数据处理”的基础知识进行介绍,力图满足实验中的需要。

在第二章编写54个精选的主题实验项目,涵盖了在无机非金属材料科研与生产中需要做的基本实验。

第三章编写了4个不同内容、不同风格的设计型实验。

《无机非金属材料实验(第2版)》可作为相关大专院校本科生、专科生的教材,对从事无机非金属材料研究、生产的研究人员和工程技术人员也有一定的参考价值。

<<无机非金属材料实验>>

书籍目录

绪论 一、无机非金属材料实验的特点和任务 二、实验课的目的和任务 三、学习方法 第一章 实验误差与数据处理 一、测量方法分类 二、测量误差及其分类 三、误差表示方法 四、随机误差及其分布 五、系统误差的发现与消除 六、过失误差的发现与消除 七、有效数字的修约与运算规则 八、实验数据的处理 九、实验结果的表示方法 第二章 实验部分 实验1 粘土 ζ 电位测定 实验2 固相反应 实验3 淬冷法研究相平衡 实验4 差热分析 实验5 材料的显微结构观察 实验6 Bond球磨功指数的测定 实验7 物料易磨性指数测定 (Hardgrove法) 实验8 粉体粒度分布测定 ?筛析法 ?沉降天平法 实验9 粉体真密度测定 实验10 粉体比表面积测定 ?勃氏法 ?BET吸附法 实验11 粉体综合流动性实验 实验12 粉体的剪切实验 实验13 煤的燃烧特性综合实验 实验14 强制对流平均换热系数的测定 实验15 墙角电热模拟实验 实验16 材料孔径分布的测定 实验17 材料体积密度、吸水率及气孔率的测定 实验18 材料显微硬度的测定 实验19 材料弹性模量的测定 实验20 材料机械强度的测定 ?水泥机械强度的测定 ?混凝土机械强度的测定 ?玻璃机械强度的测定 ?陶瓷机械强度的测定 实验21 材料线膨胀系数的测定 实验22 材料热导率的测定 ?稳态球壁导热测定法 ?非稳态平壁导热测定法 实验23 材料热稳定性的测定 ?玻璃热稳定性的测试 ?陶瓷热稳定性测试 实验24 材料表面热发射率的测定 实验25 材料透光性能的测定 ?玻璃总透射比的测定 ?材料半球透射比与半球雾度的测定 实验26 材料折射率的测定 ?阿贝折射仪法 ?浸液法 实验27 材料色度的测定 实验28 材料光泽度的测定 实验29 材料导电性能的测定 ?绝缘电阻的测定 ?阻 τ 温曲线的测绘 实验30 材料介电性能的测定 实验31 材料压电系数的测量 实验32 材料磁学性能的测量 ?磁化曲线和磁滞回线 ?材料磁化率的测定 实验33 气硬性胶凝材料性能的测定 ?石灰性能的测试 ?石膏性能的测试 实验34 水硬性胶凝材料标准稠度用水量、凝结时间和安定性的测定 ?水泥标准稠度用水量的测定 ?水泥净浆凝结时间的测定 ?水泥安定性的测定 实验35 水泥熟料中游离氧化钙的测定 实验36 水泥中三氧化硫含量的测定 ?硫酸钡重量法 ?二次静态离子交换法 实验37 水泥水化热的测定 ?直接法 ?溶解法 实验38 水泥胀缩性实验 ?水泥胶砂流动度的测定 ?水泥干缩性实验 ?水泥膨胀性实验 实验39 水泥压蒸安定性实验 实验40 集料性质测试 ?砂的质量测试 ?石的质量测试 实验41 普通混凝土拌和物性能测试 ?坍落度测定 ?维勃稠度测定 ?容重测定 实验42 材料抗渗性实验 ?砂浆试件法 ?混凝土试件法 实验43 混凝土耐久性性能测试 ?混凝土抗冻融性能测试 (慢冻法) ?混凝土收缩性能测试 ?混凝土碳化性能测试 ?钢筋锈蚀快速试验法 实验44 材料的高温制备 ?玻璃的高温熔制 ?陶瓷的高温烧成 ?水泥熟料的高温烧成 实验45 玻璃析晶性能的测定 实验46 高温熔体粘度的测定 实验47 玻璃软化点温度的测定 实验48 玻璃内应力和退火温度测定 ?玻璃内应力的测定 ?玻璃退火温度的测定 实验49 材料化学稳定性的测定 ?陶瓷化学稳定性的测定 ?玻璃化学稳定性的测定 实验50 粘土或坯料可塑性的测定 ?可塑性指标的测定 ?可塑性指数的测定 实验51 泥浆性能的测试 ?泥浆相对粘度及触变性的测定 ?泥浆粘度及厚化度的测定 实验52 粘土或坯体干燥性能的测定 ?线收缩率与体积收缩率的测定 ?干燥强度的测定 实验53 陶瓷材料烧结温度范围的测定 实验54 陶瓷坯釉应力的测定 第三章 综合设计实验 ?胶凝材料的综合设计实验 ?玻璃材料的综合设计实验 ?陶瓷材料的综合设计性实验 ?普通混凝土配合比的设计实验 第四章 实验报告的编写方法 一、实验报告的基本格式 二、检测报告的内容与格式 三、设计型实验报告的基本要求 附录 附录一 法定计量单位制的单位 附录二 基本物理量 附录三 各种筛子的规格 附录四 铂铑?铂热电偶电动势分度表 附录五 铂铑30?铂铑6热电偶电动势分度表 附录六 镍铬?镍硅 (镍铬?镍铝) 热电偶电动势分度表 附录七 镍铬?考铜热电偶电动势分度表 附录八 铜?康铜热电偶电动势分度表

<<无机非金属材料实验>>

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>