

<<陶瓷制品检测及缺陷分析>>

图书基本信息

书名：<<陶瓷制品检测及缺陷分析>>

13位ISBN编号：9787502585884

10位ISBN编号：7502585885

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：顾幸勇

页数：373

字数：497000

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>

<<陶瓷制品检测及缺陷分析>>

内容概要

本书在简要介绍陶瓷制品及检测方法与检测仪器设备的基础上,较为系统地介绍了日用陶瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷、工业陶瓷的力学、电学、光学、热学、磁学及化学等各项性能的检测方法及其原理,并就这些陶瓷制品常见缺陷及分析进行了阐述;介绍了陶瓷原料及坯、釉料的主要工艺性能实验方法;以及陶瓷制品显微结构的主要测试技术,并结合作者的科研工作选择介绍了部分理论分析在陶瓷检测中的应用。

本书可供从事陶瓷材料、耐火材料、玻璃、水泥、复合材料等无机材料研究和生产的科技人员使用,还可作为无机非金属材料专业的本、专科生及研究生的教学参考书。

<<陶瓷制品检测及缺陷分析>>

书籍目录

第一章 概述	第一节 陶瓷制品	第二节 陶瓷检测	第三节 检测仪器	第二章 日用陶瓷
第一节 吸水率	第二节 规格尺寸	第三节 热稳定性	第四节 光泽度	第五节 白度
第六节 透光度	第七节 化学稳定性	第八节 釉面硬度	第九节 坯釉应力	第十节 铅、镉溶出量
第十一节 亮金水、亮钯金水的测定	第十二节 日用陶瓷常见缺陷及分析	第三章 建筑陶瓷	第一节 尺寸和表面质量	第二节 断裂模数和破坏强度
第三节 恢复系数和抗冲击性	第四节 耐磨深度	第五节 表面耐磨性	第六节 湿膨胀	第七节 抗釉裂性
第八节 抗冻性	第九节 耐化学腐蚀性	第十节 耐污染性	第十一节 小色差	第十二节 建筑陶瓷常见缺陷及分析
第四章 卫生陶瓷	第一节 规格尺寸	第二节 外观质量	第三节 色度	第四节 噪声
第五节 抗龟裂与冲洗功能	第六节 水封与污水排放	第七节 卫生瓷常见缺陷及分析	第五章 工业陶瓷	第一节 抗压强度
第二节 弯曲强度	第三节 真密度、体积密度和相对密度	第四节 硬度	第五节 弹性模量	第六节 断裂韧性
第七节 冲击韧性	第八节 疲劳强度	第九节 磨损性	第十节 抗热震性	第十一节 荷重软化温度
第十二节 热膨胀系数	第十三节 热导率	第十四节 磁性能	第十五节 电性能	第十六节 介电性能
第十七节 介质损耗	第十八节 抗电强度	第十九节 压电性能	第二十节 工业陶瓷常见缺陷及分析	第六章 陶瓷工艺实验
第一节 黏土或坯料的可塑性	第二节 固体粉料细度及颗粒分布	第三节 泥(釉)浆细度和筛余量测定	第四节 相对黏度、流动性和触变性	第五节 胶凝材料的标准稠度、凝结时间
第六节 熔融温度范围	第七节 烧结温度和烧结温度范围	第八节 干燥灵敏性系数	第九节 干燥、烧成线收缩率	第十节 熔体表面张力
第十一节 熔体黏度	第十二节 耐火度	第七章 陶瓷制品的显微结构测试	第一节 X射线衍射分析	第二节 X射线荧光分析
第三节 透射电子显微镜	第四节 电子探针X射线显微分析	第五节 扫描隧道显微镜	第六节 原子力显微镜分析	第七节 红外光谱分析
第八节 差热分析	第九节 热重分析	第十节 热膨胀分析法	第十一节 穆斯堡尔谱	第八章 理论分析在陶瓷检测中的应用
第一节 KO ₂ AIO ₂ SiO ₂ 三元系统陶瓷相的计算定量	第二节 陶瓷釉面热应力计算的热力学推导	第三节 用外推法在TG曲线上求出陶瓷材料失重反应始温(T _i)的探讨	第四节 “黏土耐火度计算新方法初探”的再商讨	第五节 陶瓷科研工作中的一种决策方法组合比较法
第六节 我国历代瓷器胎釉化学主成分一致性的探讨	第七节 锂质陶瓷釉析晶动力学DTA研究	附录一 常用陶瓷原料常数	附录二 各种筛网对照表	附录三 测温锥的软化温度与锥号对照表
参考文献				

<<陶瓷制品检测及缺陷分析>>

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>