第一图书网, tushu007.com

<<材料研究方法>>

图书基本信息

书名：<<材料研究方法>>

13位ISBN编号：9787560317403

10位ISBN编号：7560317405

出版时间：2008-6

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：黄新民

页数：352

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书主要介绍材料分析研究常用方法，包括透射电子显微分析、扫描电子显微镜分析、扫描探针显微镜分析、x射线衍射分析、x射线光电子能谱、x射线荧光光谱分析、等离子发射光谱分析、红外光谱分析和激光拉曼光谱分析。

本书可以作为材料科学与工程学科的研究生教材，也可以作为从事材料科学研究与分析测试的工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 透射电子显微学　1.1 透射电子显微镜的结构　1.2 电子衍射　1.3 电子显微图像　1.4 分析型透射电子显微镜（AEM）　1.5 透射电子显微镜样品制备　参考文献第2章 现代扫描电子显微镜的发展与应用（SEM）　2.1 电子束与固体样品相互作用产生的各种物理信号　2.2 扫描电子显微镜的结构和工作原理　2.3 场发射扫描电子显微镜（FESEM）　2.4 低真空扫描电子显微镜　2.5 低电压扫描电镜分析　2.5 背散射衍射技术（EBSD）　参考文献第3章 扫描探针显微镜（SPM）　3.1 扫描隧道显微镜（STM）　3.2 原子力显微镜（AFM）　3.3 磁力显微镜（MFM）　3.4 电化学原子力显微镜（EC—AFM）　参考文献第4章 X射线衍射分析技术（XRD）　4.1 X射线的物理基础 4.2 X射线的衍射原理　4.3 X射线衍射仪的结构与工作原理　4.4 X射线衍射仪的发展　4.5 定性物相分析　参考文献第5章 X射线光电子能谱原理与应用（XPS）　5.1 X射线线光电子能谱仪结构与工作原理　5.2 X射线光电子能谱分析特点与应用　5.3 X射线光电子能谱谱图分析　5.4 X射线光电子能谱与电子探针及其他能谱的比较　参考文献第6章 X射线荧光光谱 6.1 X射线荧光光谱基本原理 6.2 X射线荧光光谱定性和定量分析 6.3 X射线荧光光谱分析的样品制备 6.4 X射线荧光光谱的应用领域 参考文献第7章 等离子体发射光谱（ICP）　7.1 概述　7.2 ICP光源物理化学特性　7.3 ICP光谱仪器　7.4 光谱分析原理　7.5 ICP光谱的应用与进展　参考文献第8章 红外吸收光谱法　8.1 概述　8.2 基本原理　8.3 基团频率与特征吸收峰　8.4 红外吸收光谱解析　8.5 红外光谱仪的结构与工作原理　8.6 试样的制备　8.7 红外光谱法的分析与应用　参考文献第9章 激光拉曼光谱法附录

第一图书网, tushu007.com

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