

<<材料电子显微分析>>

图书基本信息

书名：<<材料电子显微分析>>

13位ISBN编号：9787502458102

10位ISBN编号：7502458107

出版时间：2012-1

出版时间：冶金工业

作者：张静武

页数：131

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>

<<材料电子显微分析>>

内容概要

本书以电子光学基本概念为基础，讲授透射电子显微镜、扫描电子显微镜和电子探针的工作原理以及用于分析材料的基本方法。

主要内容有：透射电镜和扫描电镜试样的制备、电子衍射原理及花样标定、衍衬运动学及典型衍衬像分析方法。

在扩充学习内容中，较为深入地介绍了电子光学理论概念和材料电子显微分析方法的最新进展。

本书可作为高等学校材料专业的本科教材，以及机械、电子、化工、生物、医学、地质等专业的参考书。

<<材料电子显微分析>>

书籍目录

- 1 电子光学基础
 - 1.1 电子波长
 - 1.2 电磁透镜
 - 1.3 电磁透镜的像差
 - 1.3.1 球差
 - 1.3.2 像散
 - 1.3.3 色差
 - 1.4 电磁透镜的景深和焦长
 - 1.4.1 景深
 - 1.4.2 焦长
 - 1.5 透射电镜的分辨率
 - 1.5.1 光学显微镜分辨率的极限
 - 1.5.2 球差对分辨率的影响
- 思考题
- 扩充学习——电子轨迹与球差矫正器
 - 1. 运动电子在轴旋转对称磁场中的轨迹
 - 2. 球差矫正器
- 2 透射电子显微镜
 - 2.1 照明系统
 - 2.1.1 电子枪
 - 2.1.2 聚光镜
 - 2.2 成像系统
 - 2.2.1 物镜及成像原理
 - 2.2.2 中间镜和电子衍射
 - 2.2.3 投影镜
 - 2.3 观察—记录系统和衬度
 - 2.3.1 观察—记录系统
 - 2.3.2 衬度
 - 2.4 主要部件的结构和工作原理
 - 2.4.1 样品台和双倾台
 - 2.4.2 电子束倾斜和平移装置
 - 2.4.3 消像散器
 -
- 3 透射电镜试样制备
- 4 电子衍射
- 5 衍衬像分析
- 6 扫描电子显微镜
- 7 电子探针X射线显微分析
- 附录
- 参考文献

<<材料电子显微分析>>

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>