

<<半导体测试技术原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<半导体测试技术原理与应用>>

13位ISBN编号：9787502441012

10位ISBN编号：7502441018

出版时间：2006-11

出版时间：冶金工业

作者：刘新福

页数：304

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>

<<半导体测试技术原理与应用>>

内容概要

《半导体测试技术原理与应用》在介绍电学参数测试原理的基础上，重点介绍了具有国际先进水平的国内外首台微区电阻率测试仪原理与应用，具有很高的实际应用价值。全书共分11章，1-6章讨论了微区电学参数测试的重要性，综述了当今已研究出来的各种半导体测试方法的特点；详细分析四探针测量技术的基本原理，重点讨论常规直线四探针法、改进范德堡法和改进Rymasze-wski四探针测试方法；研究四探针测试技术中的共性问题，介绍了以较高的定位精度进行大型硅片的无图形等间距测量的原理。7-11章重点讨论了测试技术在材料科学等领域的分析与应用及无接触测量技术。

<<半导体测试技术原理与应用>>

书籍目录

1 半导体微区电阻测量技术1.1 微区电阻测试相关因素分析1.2 国内外薄层电阻测试方法综述1.3 图像处理与分析及共在半导体薄层电阻测量中的应用参考文献2 四探针技术测量薄层电阻的原理分析2.1 四探针测试技术概述2.2 常规直线四探针法2.3 改进的范德堡法2.4 斜置式方形Rymaszewski四探针法2.5 小结参考文献3 四探针测试技术中的共性问题3.1 测试探针3.2 测试设备的校准及环境对测量的影响3.3 四探针测试中的边缘修正问题3.4 小结参考文献4 四探针仪测控系统及其实现4.1 机械系统设计4.2 四探针仪测试系统设计4.3 光学监视系统4.4 小结参考文献5 游移对测试结果的影响及测量薄层电阻的改进Rymaszewski方法5.1 方形四探针测试中探针游针对测试结果造成的误差分析5.2 方形四探针法与常规直线四探针法游移造成误差的对比分析5.3 用改进的Rymaszewski公式及方形四探针法测定微区的方电阻5.4 小结参考文献6 探针图像预处理及边缘检测7 探针的图像侵害、定位控制与检测精度分析8 电阻率的无接触测量及自动测试技术9 高电阻率材料的电学参数测量10 扫描电子显微镜及其在半导体测试技术中的应用11 外延片的物理测试

<<半导体测试技术原理与应用>>

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>