

<<微/纳米力学测试技术及其应用>>

图书基本信息

书名：<<微/纳米力学测试技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787111151692

10位ISBN编号：7111151690

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张泰华

页数：180

字数：225000

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>

<<微/纳米力学测试技术及其应用>>

内容概要

本书系统地介绍了微/纳米力学测试技术中最常用压入和划入技术及其典型应用。全书共分13章。

测量技术方面，内容涉及接触力学，测试原理、方法、校准、仪器、力学参量、影响因素。

典型应用方面，内容涉及在表面工程、微机电系统、生物、高聚物和金属玻璃等领域内的微/纳米力学行为的测试。

本书可供力学、材料、物理、电子、机械、生物和化学等领域的研究人员、工程技术人员以及大专院校相关专业的师生参考。

<<微/纳米力学测试技术及其应用>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 硬度的定义和分类 1.2 纳米压入和划入技术的发展 1.3 纳米压入和划入技术的特点
参考文献第2章 压入接触力学 2.1 弹性接触 2.2 弹塑性接触 参考文献第3章 纳米压入测试原理 3.1 压入
硬度和模量 3.2 连续刚度测量 3.3 载荷 - 深度数据确定的材料参数 参考文献第4章 纳米压入测试方法
4.1 压针类型 4.2 测试环节 参考文献第5章 纳米压入的确认和校准 5.1 直接确认和校准 5.2 间接校准
5.3 测试和校准的实例 参考文献第6章 纳米压入和划入的测量仪器 6.1 仪器技术指标的定义 6.2 美
国MTS公司 6.3 美国Gysitron公司 6.4 瑞士CSM公司 6.5 英国MML公司 6.6 澳大利亚CSIRO公司 6.7 测
量仪器的发展趋势 参考文献第7章 力学参量的测量 7.1 压入方式 7.2 划入方式 7.3 弯曲方式 7.4 吸引
方式 7.5 声发射测试 7.6 温度测试 参考文献第8章 影响纳米压入测试的因素 8.1 测试仪器的影响 8.2
样品的表面状态和性质 8.3 纳米压入和划入测试所面临的问题 参考文献第9章 在表面工程中的应用
第10章 在微机电系统中的应用第11章 在生物及其相关材料第12章 在高聚物中的应用第13章 在金属玻
璃中的应用附录

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>