第一图书网, tushu007.com

<<材料物理导论>>

图书基本信息

书名：<<材料物理导论>>

13位ISBN编号：9787030335777

10位ISBN编号：7030335775

出版时间：2007-6

出版时间：科学出版社

作者：熊兆贤

页数：250

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

《材料物理导论(第3版)》根据“材料大学科”的思路，借鉴国际上材料学科新教材的编写方式，主要阐述材料科学中物理方面的内容，包括材料的物理性能及其微观机理，以及相关现代专题(力学、热学、电学、磁学、光学、声学、功能转换)的进展。
本书的基本内容自1991年开始在厦门大学材料化学专业作为专业基础课讲授，并自1995年开始作为无机材料方向的研究生专业基础课讲授。
多年来根据讲授情况并参考了国内外有关材料科学方面的书刊和资料不断修改补充，不仅概述了材料物理内容的基础理论要点，而且能适当地反映相关的最新科研成果，并注意兼顾到课堂教学的有限学时与课外阅读的深化扩展。

《材料物理导论(第3版)》既可作为材料化学、材料科学与工程、材料物理、应用化学等专业本科生和研究生的教材，也可作为相关专业工程技术人员的参考书。

本书由熊兆贤编著。

第一图书网, tushu007.com

<<材料物理导论>>

书籍目录

前言
第1章 材料的力学
1.1 材料的形变
1.1.1 应力
1.1.2 应变
1.1.3 弹性形变
1.1.4 黏性形变
1.2 材料的塑性、蠕变与黏弹性
1.2.1 材料的塑性
1.2.2 材料的蠕变
1.2.3 材料的黏弹性
1.3 材料的断裂与机械强度
1.3.1 材料的理论结合强度
1.3.2 材料的脆性断裂与韧性断裂
1.3.3 材料的裂纹断裂理论
1.3.4 材料的断裂韧性
1.3.5 材料的硬度
1.4 材料的量子力学基础
1.4.1 古典量子论
1.4.2 量子力学的假设
1.4.3 薛定谔方程
1.4.4 量子力学的应用
1.5 专题：材料的力学与显微结构
1.5.1 纳米陶瓷复合材料显微结构对力学性能的影响
1.5.2 微米陶瓷复合材料显微结构对力学性能的影响
1.5.3 层状结构复合材料显微结构对力学性能的影响
1.5.4 相变增韧复合材料显微结构对力学性能的影响
习题
参考文献
第2章 材料的热学
第3章 材料的电学
第4章 材料的磁学
第5章 材料的光学
第6章 材料的声学
第7章 材料的功能转换
后记

编辑推荐

《材料物理导论（第3版）》根据“材料大学科”的思路，借鉴国外材料学科新教材的编写方式，主要阐述材料科学中物理方面的内容，不仅论述材料的物理性能及其微观机理，而且介绍现代材料的多个专题进展，兼顾到材料的力学、热学、电学、磁学、光学、声学以及材料的功能转换等内容。

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