第一图书网, tushu007.com

<<材料物理基础>>

图书基本信息

书名：<<材料物理基础>>

13位ISBN编号：9787502452933

10位ISBN编号：7502452931

出版时间：2010-8

出版时间：冶金工业出版社

作者：孔祥华，杨穆，王帅　编

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

内容概要

本教材从相关知识的发展历程出发，揭示了材料物理重要思想的产生以及主要的基础知识。
全书共包括6篇17章，内容涉及物理学基础、材料的光电性能、磁学性能、电学性能、自旋电子学、热学性能、晶体结构与力性、分子结构与高分子物理等。
本书将趣味性与知识性相结合，语言生动，为了便于学习使用，每章后附有思考练习题。
　本书可以作为工科学校的材料科学与工程、材料物理、材料化学、冶金工程等专业师生的材料物理基础课程教材，也可供有关科技人员参考。

<<材料物理基础>>

书籍目录

第一篇 物理学基础 1 量子物理基础 1.1 经典物理学的困难 1.2 黑体辐射规律与普朗克能量子假设 1.2.1 黑体辐射规律 1.2.2 紫外灾难 1.2.3 普朗克的量子理论 1.3 光电效应 1.4 康普顿散射 1.5 物质粒子的波动性 1.5.1 德布罗意假设 1.5.2 物质粒子波动性的实验证据 1.6 波函数与波动方程 1.6.1 波-粒二象性 1.6.2 波函数的玻恩几率诠释 1.6.3 波函数的性质与态叠加原理 1.7 含时间的薛定谔方程 1.8 不含时间的薛定谔方程——定态问题 1.9 一维势垒与隧道效应 1.9.1 薛定谔方程在一维势垒上的应用 1.9.2 扫描隧道显微镜 1.10 不确定性原理 思考练习题 2 统计力学基础 3 倒易空间 本篇参考文献第二篇 固体能带理论与物理性能 4 固体的能带理论 5 电学性能 6 自旋电子学 7 介电物理 8 磁学性能 9 固体的光性质和光功能材料 本篇参考文献第三篇 材料的热学性能 10 材料的热学性能第四篇 材料中的缺陷与力学性能 11 材料中的缺陷与力学性能第五篇 表面结构与性能 12 表面结构与性能第六篇 高分子物理 13 高聚物分子链结构 14 高聚物的聚集态结构 15 高聚物的分子运动和转变 16 高聚物的力学性质 17 高聚物的电学、光学和热学性质 本篇参考文献术语索引

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