<<固体物理学>>

图书基本信息

书名:<<固体物理学>>

13位ISBN编号:9787561210642

10位ISBN编号:7561210647

出版时间:1998-6

出版时间:西北工业大学出版社

作者:陈长乐编

页数:256

字数:399000

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

<<固体物理学>>

内容概要

本书以简明的方式论述固体物理学的基础论及若干专题,包括晶格结构、晶格振动、晶体电子论、缺陷、半导体、超导电性和非晶态固体等内容。

在内容选材上既注重基础,又注意尽可能地涉及学科发展的前沿和应用,前六章每章末附有内容要点、思考题和习题。

本书可作为理、工科院校"应用物理"、"物理"各专业的教材,也可供工科材料专业研究生及工程技术人员选用。

<<固体物理学>>

书籍目录

第一章 晶体结构 1.1 晶体结构的周期性 1.2 常见的实际晶体结构 1.3 晶体结构的对称性 晶系 1.4 密堆积配位数 1.5 晶向,晶面与它们的标志 1.6 倒格子 布里渊区 1.7 晶体的X射线衍射 本章要点 思考题 习题第二章 晶体结合 2.1 晶体结合的普遍描述 2.2 晶体结合的基本类型及特性 2.2 晶体结合类型与原子的负电性 本章要点 思考题 习题第三章 晶格振动与晶体的热学性质 3.1 一维晶格振动 3.2 三维晶格振动 3.3 正则坐标与声子 3.4 晶格振动谱的实验测定 3.5 离子晶体中的长光学波 3.6 晶格振动的热力学函数 模式密度 3.7 晶格热容 3.8 晶体的状态方程和热膨胀 3.9 晶格热传导 本章要点 思考题 习题第四章 能带理论 4.1 能带理论的基本假定 4.2 周期场中单电子状态的一般属性 4.3 近自由电子近似 4.4 紧束缚近似 4.5 晶体中电子的准经典运动 4.6 固体导电性能的能带论解释 4.7 能态密度 本章要点 思考题 习题第五章 金属电子论……第六章 晶体的缺陷与相图第七章 半导体第八章 超导电性第九章 非晶体固体附录参考文献

<<固体物理学>>

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