第一图书网, tushu007.com

<<现代半导体物理>>

图书基本信息

书名：<<现代半导体物理>>

13位ISBN编号：9787301044407

10位ISBN编号：7301044402

出版时间：2000-12

出版时间：北京大学出版社

作者：夏建白编

页数：290

字数：250000

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

<<现代半导体物理>>

内容概要

本书是北京大学物理丛书中的《现代半导体物理》分册，全书共分十章，其内容包括半导体能带结构、有效质量理论、半导体的晶格振动等等，详尽地阐述了现代半导体物理。
　本书内容全面，条理清晰，结构合理，讲解循序渐进，通俗易懂，具有较强的针对性及理论性，可供参考。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

夏建白，研究员，1939年生。
上海市人。
1965年起在西南物理研究院从事等离子体物理研究。
1978年起到中国科学院半导体研究所从事半导体和凝聚态物理等领域的研究工作。
现任中国科学院半导体研究所研究员、博士生导师，半导体研究所学术委员会主任，中科院理论物理开放所学术委

第一图书网, tushu007.com

<<现代半导体物理>>

书籍目录

引言第一章 半导体能带结构 1.1 键轨道理论和紧束缚方法 1.2 赝势方法 1.3 能带理论的应用第二章 有效质量理论 2.1 k·p微扰方法计算带边的能带结构 2.2 回旋共振 2.3 无磁场的有效质量理论 2.4 浅施主态 2.5 浅受主态 2.6 磁场下的有效质量方程第三章 半导体的晶格振动 3.1 晶格振动的一般理论 3.2 共价晶体的力模型 3.3 壳模型和键电荷模型 3.4 光学振动模和电场相互作用的唯象理论第四章 半导体中电子散射理论 4.1 载流子的散射 4.2 电子与电离杂质的散射作用 4.3 电子与声子的相互作用 4.4 多声子跃迁和无辐射跃迁过程 第五章 半导体中的深能级 5.1 半导体中的杂质和缺陷 5.2 研究深杂质能级的集团模型方法 5.3 格林函数方法 5.4 Jahn-Teller效应 5.5 过渡金属杂质态第六章 合金和非晶态半导体 6.1 半导体合金 6.2 非晶态半导体第七章 半导体的线性光学性质 7.1 半导体的带回跃迁 7.2 激子效应 7.3 半导体的发光性质 7.4 半导体的拉曼散射第八章 半导体的非线性光学性质 8.1 研究动力 8.2 二能级系统在外场下的动力学性质 8.3 半导体中的非线性光学现象 8.4 与半导体非线性光学性质相联系的弛豫过程 第九章 半导体的输运性质第十章 半导体微结构部分符号表

第一图书网, tushu007.com

<<现代半导体物理>>

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