第一图书网, tushu007.com

<<量子物理>>

图书基本信息

书名：<<量子物理>>

13位ISBN编号：9787040088342

10位ISBN编号：7040088347

出版时间：2007-05-12

出版时间：蓝色畅想

作者：赵凯华

页数：456

字数：550000

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

本书是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是“面向21世纪课程教材”、“九五”国家级重点教材和教育部高等学校理科物理学和天文学教学指导委员会“九五”规划教材。
本书是《新概念物理教程》的量子物理卷。
它与已出版的力学、热学卷的改革和编写思路是一脉相承的，但改革的力度更大。
全书包括实验基础和基本原理、原子和分子、原子核和粒子、量子力学的新进展等八章及三个附录。
本书可作为高等学校物理类专业的教材，特别适合物理学基础人材培养基地选用；对于其他理工科专业，本书也是教师的备课参考书和优秀学生的辅助读物。

作者简介

赵凯华，北京大学物理系教授，曾任北京大学物理系主任，国家教委高等学校理科物理学与天文学教学指导委员会委员、基础物理教学指导组组长，中国物理学会副理事长，现任中国物理学会教学委员会主任。
科研方向为等离子体理论和非线性物理。
主要著作有《电磁学》（与陈熙谋合著

<<量子物理>>

书籍目录

第一章 实验基础与基本原理　§1. 热辐射与普朗克的量子假说　§2. 光的粒子性和电子的波动性　§3. 电子干涉实验 概率幅及其叠加　§4. 海森伯不确定关系 动力学变量算符　§5. 轨道角动量　§6. 空间操作算符 薛定谔方程　§7. 态矢和态矢空间　§8. 电子的自旋　§9. 光子的角动量　§10. 光子的发射与吸收　§11. 量子力学基本原理小结第二章 双态系统　§1. 等价双态系统　§2. 量子共振　§3. 氨分子微波辐射　§4. 拉莫旋进与磁共振　§5. 氢原子基态的超精细分裂第三章 从一维系统到凝聚态系统　§1. 散射态　§2. 束缚态　§3. 一维晶格中的电子　§4. 半导体　§5. 声子　§6. 超导电现象和唯象理论　§7. 超导微观理论　§8. 磁场中的带电粒子　§9. 超导隧穿与量子干涉效应第四章 原子分子　§1. 前量子论时代的原子　§2. 类氢离子　§3. 原子的壳层结构与周期表　§4. 能级的精细结构　§5. 原子光谱　§6. 原子的磁矩与塞曼效应　§7. 共价键(一)——分子轨函法　§8. 共价键(二)——电子配对法　§9. 轨函杂化与分子的立体构型　§10. 分子能级与分子光谱第五章 原子核 粒子　§1. 原子核的组成和基本性质　§2. 天然核素的放射性衰变　§3. 核反应　§4. 裂变　§5. 聚变　§6. 核力　§7. 核结构模型　§8. 粒子物理学的诞生　§9. 轻子与弱相互作用　§10. 强子与强相互作用第六章 量子力学的新进展　§1. 波粒二象性的本质——量子态的交缠　§2. EPR佯谬和贝尔不等式　§3. 量子隐形传态　§4. 量子计算附录A 线性代数附录B 高斯函数与高斯积分附录C 物理常量 单位换算与数据 索引

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