第一图书网, tushu007.com

<<大学物理（上下）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理（上下）>>

13位ISBN编号：9787030100474

10位ISBN编号：7030100476

出版时间：2002-2

出版时间：科学出版社

作者：陈钦生,武步宇

页数：319

字数：391000

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

本书是编者在多年教学实践和教学研究的基础上，按系统论的观点整合经典物理、近代物理和现代物理的内容，形成了具有合理逻辑体系的、适应21世纪物理教学的崭新教材。
全书分上、下两册出版。
上册以三大守恒定律和相对论为核心，涉及力学、热学和电磁学；下册以波粒二象性和量子力学为核心，涉及振动、波动、波动光学、量子光学、量子力学以及物理学前沿与高新技术的联系等内容。
　本书可作为高等学校工科各专业、理科非物理专业的教科书或参考书。

书籍目录

上册　绪论　第一篇　力学　　第一章　力学的基本概念　　1-1　时间和空间　　1-2　物体运动的一般描述　　1-3　圆周运动的角量描述　　1-4　惯性和质量　　1-5　经典及相对论时空观　　思考题　　习题　　第二章　动量守恒定律　　2-1　动量和力　　2-2　动量守恒定律　　2-3　相对论动量与质量　　思考题　　习题　　第三章　角动量守恒定律　　3-1　角动量和力矩　　3-2　质点的角动量守恒定律　　3-3　刚体的角动量及其守恒定律　　思考题　　习题　　第四章　能量守恒定律　　4-1　功和能　　4-2　能量守恒定律　　4-3　相对论能量　　4-4　相对论能量与动量的关系　　思考题　　习题　　第五章　大量粒子系统　　5-1　理想气体分子速率分布律温度　　5-2　理想气体压强　状态方程　　5-3　理想气体内能　　5-4　热力学　第一定律及其应用　　5-5　熵　热力学　第二定律　　思考题　　习题　第二篇　电磁学　　第六章　电荷的电现象和磁现象　　6-1　静止电荷的电现象　静电场　　*6-2　运动电荷的电场　　*6-3　电场对电荷的作用　　6-4　运动电荷的磁场　　思考题　　习题　　第七章　静电场和恒定磁场的性质　　7-1　静电场的高斯定理和环路定理　　7-2　恒定电流的电场　　7-3　恒定电流的磁场　　7-4　磁场的高斯定理和环路定理　　7-5　磁场对运动电荷和电流的作用　　思考题　　习题　　第八章　旋涡电场和位移电流的磁场　　8-1　电磁感应现象和涡旋电场　　8-2　自感和互感　　8-3　位移电流及其磁场　　思考题　　习题　　第九章　电磁场理论　　9-1　电介质和导体　　9-2　磁介质　　9-3　电磁场的边界条件　　9-4　麦克斯韦方程组　　思考题　　习题　　习题答案下册　第三篇　波动学　　第十章　机械振动　　10-1　简谐振动　　10-2　简谐振动的实例　　10-3　简谐振动和合成与分析　　10-4　实际振动　　10-5　混沌　　思考题　　习题　　第十一章　机械波　　11-1　机械波的产生及特性　　11-2　平面简谐波的波函数　　11-3　波的能量　　11-4　波的干涉　　11-5　波的衍射　　11-6声波　　11-7多普勒效应　　11-8非线性波　　思考题　　习题　　第十二章　电磁波　　12-1　电磁波的波动方程　　12-2　电磁波的产生　　12-3　电磁波的能量　　思考题　　习题　　第十三章　波动光学　　13-1　光的干涉　　13-2　光的衍射　　13-3　光的偏振　　思考题　　习题　　第十四章　物质波　　14-1　物质波　　14-2　中子和分子的衍射实验　　14-3　不确定性关系　　思考题　　习题　第四篇　量子物理　　第十五章　量子光学　　15-1　黑体辐射　　15-2　光电效应　　15-3　康普顿效应　　思考题　　习题　　第十六章　量子力学　　16-1　波函数　　16-2　薛定谔方程组　　16-3　势垒　隧道效应　　16-4　一维谐振子　　16-5　氢原子　　16-6　电子自旋　　16-7　多电子原子　　*16-8　微扰理论　　思考题　　习题　　第十七章　物理学与现代科学技术　　17-1　半导体与计算机　　17-2　激光与捕陷原子　　17-3　超导与超导量子干涉仪　　17-4　态叠加原理与量子计算机　　思考题　　习题附录　I　常用基本物理常数表　II　地球、月球和太阳的有关数据　III　百年诺贝尔物理奖　参考文献　习题答案

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