第一图书网, tushu007.com

<<大学物理教程（下册）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理教程（下册）>>

13位ISBN编号：9787030266439

10位ISBN编号：7030266439

出版时间：1970-1

出版时间：科学

作者：徐江荣//葛凡

页数：451

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

这本《大学物理教程（下册）》是浙江省精品课程建设的教材之一，为浙江省重点建设教材，分上册、下册、习题集三册出版。
上册包括力学和电磁学知识，力学部分有经典力学和相对论，编写时相对地压缩了经典力学的篇幅，增加厂相对论的篇幅，电磁学部分系统地介绍了电学和磁学；下册包括波动与光学、热学、量子力学、非线性物理与激光技术4篇，波动与光学篇包括振动、机械波、光的干涉、光的衍射和光的偏振，热学篇包括气体动理论和热力学基础，量子力学篇包括早期量子论和量子力学基础，非线性物理与激光技术篇包括非线性物理与激光技术等；习题集与本教程配套，按教学单元划分，用于学生的训练。
《大学物理教程（下册）》可作为本科院校理工类各专业的大学物理教材，也可作为普通高等学校各类非物理类专业的物理教材或教学参考书。

书籍目录

下册第三篇 波动与光学第十章 振动10.1 简谐振动的描述10.1.1 简谐振动10.1.2 简谐运动的动力学方程10.1.3 描述简谐运动的物理量10.1.4 振幅和初相的确定10.1.5 旋转矢量表示法10.1.6 简谐运动的能量10.2 简谐振动的合成10.2.1 两个同方向、同频率简谐振动的合成10.2.2 两个不同频率简谐振动的合成10.2.3 两个方向垂直、频率相同的简谐振动的合成10.3 难点解析及解题思路10.3.1 角频率、振幅和初相位的确定10.3.2 旋转矢量法10.3.3 简谐振动问题求解步骤第十一章 机械波11.1 波的基本概念11.1.1 波是振动相位的传播过程11.1.2 横波和纵波11.1.3 波面与波线11.2 平面简谐波11.2.1 波的频率、波长与波速11.2.2 平面简谐波的波函数11.2.3 波的能量和强度、波的吸收11.3 声波11.3.1 声强、声强级11.3.2 声波的多普勒效应11.3.3 冲击波——激波11.4 波的衍射与干涉11.4.1 惠更斯原理11.4.2 波的衍射11.4.2 波的干涉11.5 驻波11.5.1 驻波的现象11.5.2 驻波方程11.5.3 半波损失11.6 难点分析及解题思路11.6.1 关于波动方程(波函数)的建立11.6.2 半波损失11.6.3 驻波能量第十二章 光的干涉12.1 光波的叠加12.1.1 光的相干条件12.1.2 两列相干光叠加后的光强分布12.1.3 获得相干光的方法12.2 光程和光程差12.2.1 光程和光程差12.2.2 等光程性12.3 杨氏双缝干涉12.3.1 杨氏双缝干涉实验12.3.2 劳埃德镜干涉12.4 薄膜干涉12.4.1 薄膜干涉12.4.2 增透膜12.4.3 薄膜等厚干涉——劈尖干涉12.4.4 薄膜等厚干涉——牛顿环12.5 迈克尔逊干涉仪12.6 难点分析及解题思路12.6.1 光程差及明暗纹条件12.6.2 半波损失第十三章 光的衍射13.1 光的衍射和惠更斯-菲涅耳原理13.1.1 光的衍射13.1.2 惠更斯-菲涅耳原理13.1.3 衍射的分类13.2 单缝的夫琅禾费衍射13.2.1 夫琅禾费单缝衍射-菲涅耳半波带法13.2.2 衍射条纹特点13.3 光学仪器的分辨本领13.3.1 夫琅禾费圆孔衍射13.3.2 瑞利判据13.4 衍射光栅13.4.1 光栅13.4.2 光栅光谱13.4.3 衍射和干涉的区别与联系13.4.4 X射线衍射13.5 难点分析及解题思路13.5.1 半波带法13.5.2 斜入射光栅方程13.5.3 干涉与衍射的区别第十四章 光的偏振14.1 自然光和偏振光14.1.1 自然光14.1.2 偏振光14.2 由介质吸收引起的光的偏振14.2.1 偏振片14.2.2 马吕斯定律14.3 由反射引起的光的偏振14.3.1 反射和折射产生的偏振14.3.2 布儒斯特定律14.3.3 玻璃堆起偏14.4 由双折射引起的光的偏振14.4.1 晶体双折射现象14.4.2 惠更斯原理在双折射现象中的应用14.4.3 人为双折射现象14.4.4 旋光效应第四篇 热学第十五章 气体动理论15.1 热力学系统15.1.1 平衡态15.1.2 温度15.1.3 理想气体状态方程15.2 基本宏观量的微观统计15.2.1 理想气体的压强的微观统计15.2.2 理想气体温度的微观统计15.2.3 能量的微观统计——能量均分定理15.3 麦克斯韦速率分布率15.3.1 麦克斯韦速率分布率实验15.3.2 速率分布函数15.3.3 麦克斯韦速率分布定律15.3.4 麦克斯韦速率分布定律的三种平均速度15.3.5 玻耳兹曼分布律15.3.6 重力场中粒子按高度分布15.4 气体分子的平均自由程15.4.1 分子的平均碰撞频率15.4.2 分子的平均自由程第十六章 热力学基础16.1 热力学第一定律16.1.1 内能、功和热量16.1.2 热力学第一定律16.1.3 准静态过程16.2 等值过程16.2.1 等容、等压过程及其热容量16.2.2 等温过程16.2.3 绝热过程16.3 循环过程、卡诺循环16.3.1 循环过程16.3.2 卡诺循环16.3.3 热力学温标16.3.4 制冷过程16.4 热力学第二定律16.4.1 自然过程的方向16.4.2 热力学第二定律及其微观意义16.4.3 热力学概率和热力学第二定律的统计解释16.4.4 熵16.5 耗散结构理论16.5.1 自组织现象16.5.2 形成耗散结构条件和一般规律第五篇 量子力学第十七章 早期量子论17.1 黑体辐射、量子概念的诞生17.1.1 黑体辐射的实验定律r17.1.2 黑体辐射的经典理论17.1.3 普朗克能量子假设17.2 光电效应、爱因斯坦光量子假设……第十八章 量子力学基础第六篇 非线性物理与激光技术第十九章 非线性物理基础第二十章 激光技术

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