

<<大学物理学基础教程（下册）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学基础教程（下册）>>

13位ISBN编号：9787040236101

10位ISBN编号：7040236109

出版时间：2008-5

出版时间：高等教育出版社

作者：宋峰，张小兵 著

页数：327

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>

<<大学物理学基础教程（下册）>>

内容概要

《大学物理学基础教程（下）》考虑到近年来中学的课程改革，在内容上做到衔接和匹配，并强调大学物理与中学物理的不同。

本教材起点较低，涵盖面广，内容精练，重点突出。

教材中尽量减少繁琐的数学公式推导，但是对于重点概念、定理和典型例题则有详细阐述、证明、解题思路、分析和讨论，使学生更好地运用所学的物理概念、物理规律，并形成清晰的物理图像。

教材注重理论联系实际，讲述了很多实际应用的例子。

针对近年来大学物理的教研动态，以及各学科对于量子力学等知识的要求，《大学物理学基础教程（下）》还特别加强了近代物理学方面的内容。

《大学物理学基础教程（下）》分上下册。

下册内容包括：真空及介质中的静电场、直流电和交流电、恒定磁场、电磁感应与电磁波、光学基础、光的干涉衍射及偏振、量子物理基础及应用等。

《大学物理学基础教程（下）》可作为高等学校理工科非物理类专业本科物理教材，也可供其他学科和专业的教师和学生及社会读者阅读。

书籍目录

第三部分 电磁学第十章 真空中的静电场§10.1 电荷库仑定律§10.2 电场强度§10.3 静电场的高斯定理§10.4 静电场的环路定理电势习题第十一章 导体与电介质中的静电场§11.1 导体的静电平衡§11.2 电容器及其电容§11.3 静电场中的电介质§11.4 有电介质时的高斯定理§11.5 静电场中的能量习题第十二章 直流电和交流电§12.1 电流恒定电流§12.2 欧姆定律焦耳定律§12.3 电源电动势§12.4 全电路欧姆定律§12.5 基尔霍夫方程组§12.6 电容器的充放电过程§12.7 交流电习题第十三章 恒定磁场§13.1 磁场磁感应强度§13.2 毕奥-萨伐尔定律§13.3 恒定磁场的安培环路定理§13.4 磁介质磁化§13.5 有磁介质时的安培环路定理高斯定理§13.6 铁磁质§13.7 带电粒子在磁场中的运动§13.8 磁场对载流导线的作用习题第十四章 电磁感应与电磁波§14.1 电磁感应现象及其基本规律§14.2 感应电动势§14.3 互感与自感§14.4 磁场的能量§14.5 位移电流麦克斯韦方程§14.6 电磁振荡和电磁波习题第四部分 光学第十五章 光学基础知识§15.1 光学的发展历史和学科分支§15.2 光源光的基本性质§15.3 光的传播§15.4 球面镜透镜§15.5 光的探测§15.6 光的吸收、散射与色散习题第十六章 光的干涉§16.1 光的相干性§16.2 分波前双光束干涉§16.3 时间相干性空间相干性§16.4 分振幅薄膜干涉§16.5 迈克耳孙干涉仪习题第十七章 光的衍射§17.1 光的衍射分类惠更斯-菲涅耳原理§17.2 单缝和圆孔的夫琅禾费衍射§17.3 光学仪器的分辨本领§17.4 光栅衍射§17.5 光栅光谱§17.6 X射线在晶体中的衍射习题第十八章 光的偏振§18.1 自然光和偏振光§18.2 起偏和检偏马吕斯定律§18.3 反射和折射时光的偏振§18.4 光的双折射§18.5 完全偏振光的获得和检验§18.6 偏振光干涉§18.7 人为双折射§18.8 旋光现象习题第五部分 量子物理基础第十九章 光的量子性§19.1 热辐射黑体辐射普朗克假说§19.2 光电效应§19.3 康普顿效应§19.4 光子习题第二十章 原子结构与玻尔的量子论§20.1 氢原子光谱实验规律§20.2 原子的核式结构模型§20.3 玻尔的原子理论习题第二十一章 量子力学基础§21.1 波粒二象性§21.2 不确定关系§21.3 波函数及其统计解释§21.4 薛定谔方程§21.5 一维无限深方势阱§21.6 隧道效应势垒习题第二十二章 量子力学在原子分子中的应用§22.1 氢原子§22.2 电子自旋氢原子精细结构§22.3 碱金属§22.4 泡利原理壳层结构元素周期§22.5 分子能级和分子光谱习题第二十三章 固体激光 原子核§23.1 固体的类型§23.2 声子和热容§23.3 晶体的能带理论§23.4 激光的特点和工作原理§23.5 常见激光器§23.6 激光技术简介§23.7 原子核物理概述§23.8 粒子物理简介习题

<<大学物理学基础教程（下册）>>

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十五”国家级规划教材：大学物理学基础教程（下册）》

<<大学物理学基础教程（下册）>>

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>