

<<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）》

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>