

<<大学物理简明教程>>

图书基本信息

书名：<<大学物理简明教程>>

13位ISBN编号：9787563516551

10位ISBN编号：7563516557

出版时间：2008-7

出版单位：北京邮电大学出版社

作者：赵近芳

页数：372

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>

<<大学物理简明教程>>

内容概要

《21世纪高等学校规划教材：大学物理简明教程》依据2004年12月教育部高等学校非物理类专业物理基础课程教学指导分委员会制定的《非物理类理工科大学物理课程教学基本要求》的精神，考虑到国内高校目前许多专业对少学时教材的需要，在总结多年教材改革实践的基础上，吸取国内外优秀教材的精华编写而成，全书包含力学、热学、电磁学、波动与光学及近代物理基础，共5篇，参考授课学时为64—70学时（不含习题课）。

<<大学物理简明教程>>

书籍目录

第一篇 力学基础第1章 运动的描述 § 1.1 参考系 坐标系 物理模型 § 1.2 位矢、位移、速度及加速度 § 1.3 曲线运动的描述 § 1.4 运动学中的两类问题* § 1.5 相对运动本章提要习题1第2章 运动定律与力学中的守恒定律 § 2.1 牛顿运动定律 § 2.2 动量 动量守恒定律 § 2.3 功 动能 势能 机械能守恒定律 § 2.4 角动量 角动量守恒定律* § 2.5 刚体的定轴转动本章提要习题2第二篇 气体动理论和热力学第3章 气体动理论基础 § 3.1 平衡态 温度 理想气体状态方程 § 3.2 理想气体的压强和温度 § 3.3 能量均分定理 理想气体的内能* § 3.4 麦克斯韦分子速率分布定律 § 3.5 分子平均碰撞频率和平均自由程本章提要习题3第4章 热力学基础 § 4.1 热力学第一定律 § 4.2 理想气体等值过程和绝热过程 § 4.3 循环过程 § 4.4 热力学第二定律 § 4.5 熵 熵增加原理* § 4.6 热力学第二定律的统计意义 玻尔兹曼熵本章提要习题4第三篇 电磁学第5章 静电场 § 5.1 电场 电场强度 § 5.2 电通量 高斯定理 § 5.3 电场力的功 电势 § 5.4 静电场中的导体和电介质 § 5.5 电容 电容器 § 5.6 电场的能量本章提要习题5第6章 稳恒磁场 § 6.1 电流 电动势 § 6.2 磁场 磁感应强度 § 6.3 安培环路定理 § 6.4 磁场对载流导线的作用 § 6.5 磁场对运动电荷的作用 § 6.6 磁介质本章提要习题6第7章 电磁感应与电磁场 § 7.1 电磁感应定律 § 7.2 动生电动势与感生电动势 § 7.3 自感应与互感应 § 7.4 磁场能量* § 7.5 麦克斯韦电磁场理论简介本章提要习题7第四篇 波动与光学第8章 机械振动 § 8.1 简谐振动的动力学特征 § 8.2 简谐振动的运动学 § 8.3 简谐振动的能量 § 8.4 简谐振动的合成本章提要习题8第9章 机械波 § 9.1 机械波的形成和传播 § 9.2 平面简谐波的波动方程 § 9.3 波的能量 § 9.4 惠更斯原理 波的叠加和干涉 § 9.5 驻波* § 9.6 多普勒效应本章提要习题9第10章 波动光学 § 10.1 杨氏双缝干涉 § 10.2 薄膜干涉 § 10.3 光的衍射 § 10.4 光栅衍射 § 10.5 光的偏振本章提要习题10第五篇 近代物理基础第11章 狭义相对论 § 11.1 伽利略变换 力学相对性原理 § 11.2 狭义相对论基本原理 洛仑兹变换 § 11.3 狭义相对论时空观 § 11.4 相对论动力学的基本结论本章提要习题11第12章 量子物理基础 § 12.1 黑体辐射 普朗克量子假说 § 12.2 光的量子性 § 12.3 玻尔的氢原子理论 § 12.4 粒子的波动性 § 12.5 测不准关系 § 12.6 波函数 薛定谔方程 § 12.7 一维势阱 § 12.8 量子力学对氢原子处理的一些重要结果 § 12.9 原子的壳层结构本章提要习题12附录 矢量附录 国际单位制(SI)附录 常用基本物理常量表附录 物理量的名称、符号和单位(SI)一览表附录 空气、水、地球、太阳系一些常用数据附录 历年诺贝尔物理学奖获得者习题参考答案

<<大学物理简明教程>>

编辑推荐

<<大学物理简明教程>>

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>