

<<大学物理>>

图书基本信息

书名：<<大学物理>>

13位ISBN编号：9787030089618

10位ISBN编号：7030089618

出版时间：2001-2

出版时间：科学出版

作者：李金镗 编

页数：326

字数：388000

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>>

内容概要

本书为大学物理基本教材。

根据“打好基础、精选内容、逐步更新、利于教学”的教材建设原则，在内容上做了不少更新，篇幅不足流行教材的三分之二，学者可得到明晰的物理图像，严密的理论体系及对基本规律深入的掌握。

本书分为上、下两册。

本书为上册。上册内容为力学、气体动理论、热力学及电磁学；下册内容为振动、波动、光学、量子物理、半导体、激光及原子核。

本书可作为工科及理科非物理各专业的教材（总学时为120学时左右）。

<<大学物理>>

书籍目录

第二版 前言?常用物理常数绪论第一章 质点力学 1.1 质点运动学坐标系12位置矢量运动方程 1.3 位移速度 1.4 加速度 1.5 相对运动 1.6 牛顿运动定律 1.7 功和能 1.8 动量定理和动量守恒定律 1.9 碰撞 1.10 火箭飞行原理 思考题 习题第二章 刚体力学 2.1 定轴转动的刚体运动学 2.2 力矩转动定律 2.3 角动量定理角动量守恒 2.4 力矩做功转动动能定理 2.5 滚动 2.6 进动 思考题 习题第三章 狭义相对论基础 3.1 牛顿力学的时空观念 3.2 狭义相对论的两个基本假设 3.3 洛伦兹变换 3.4 狭义相对论时空观的几个重要结论 3.5 相对论力学 附录 思考题 习题第四章 气体动理论 4.1 分子力与热运动 4.2 理想气体压强公式压强和温度的微观意义 4.3 能量按自由度均分原理理想气体内能 4.4 气体分子的麦克斯韦速率分布和玻尔兹曼能量分布 4.5 分子的平均碰撞频率和平均自由程 4.6 气体内部的迁移现象 4.7 真实气体范德瓦耳斯方程 思考题 习题第五章 热力学 5.1 热力学第一定律和理想气体的等值过程52绝热过程多方过程 5.3 卡诺循环 5.4 热力学第二定律 5.5 卡诺定理 5.6 熵及熵增原理 思考题 习题第六章 真空中的静电场 6.1 电荷库仑定律 6.2 电场与电场强度 6.3 电场线与电通量 6.4 高斯定理及其应用 6.5 电场力作的功电势能电势电势差 6.6 等势面场强与电势的关系 思考题 习题第七章 静电场中的导体和电介质 7.1 静电场中的导体 7.2 电介质 7.3 电介质中的场强有电介质时的高斯定理74电容电容器 7.5 电场的能量 思考题 习题第八章 电流与磁场 8.1 恒定电流 8.2 磁场磁场的高斯定理 8.3 毕奥萨伐尔定律 8.4 安培环路定理 8.5 运动电荷的磁场 8.6 磁场对载流导线的作用力 8.7 磁场对运动电荷的作用力霍尔效应 思考题 习题第九章 物质的磁性和磁介质中的磁场 9.1 物质的磁性 9.2 磁化强度矢量 9.3 磁介质中的安培环路定理 9.4 三个磁矢量的关系 9.5 铁磁质 思考题 习题第十章 变化电磁场 10.1 电源的电动势 10.2 电磁感应感生电场 10.3 自感与互感磁场能量 10.4 电流连续性方程位移电流 10.5 麦克斯韦方程组的积分形式 思考题 习题习题答案

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>