第一图书网, tushu007.com

<<大学物理(修订本)(上册)>>

图书基本信息

书名：<<大学物理(修订本)(上册)>>

13位ISBN编号：9787560506791

10位ISBN编号：7560506798

出版时间：2000-01

出版时间：西安交通大学出版社

作者：吴百诗编

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

内容简介
《大学物理》修订本是以1993年修订过的《高等工业学校大学物理教学基本要求》为依据，在总结编者长期教学经验的基础上修订再版的。
全书分上、下两册，上册包括力学、电磁学；下册包括热力学、气体动理论、机械波、波动光学基础、狭义相对论基础、量子物理基础、激光和固体能带结构等。
此外，还增编了现代工程技术物理基础专题；对习题的类型做了较大的调整；对插图重新进行了设计和绘制。

本书可作为高等工业院校各专业的大学物理教材，也可作综合大学和高等师范院校非物理专业及各类成人教育物理课程的教材和参考书。

书籍目录

目录
序
修订本前言
初版前言
物理量的名称、符号及单位、基本物理常数表
力学
第1章 质点运动学
1.1 确定质点位置的方法
1.2 质点的位移、速度和加速度
1.3 用直角坐标表示速度和加速度
1.4 用自然坐标表示平面曲线运动中的速度和加速度
1.5 圆周运动的角量表示 角量与线量的关系
1.6 不同坐标系中的速度和加速度变换定理简介
习 题
第2章 牛顿运动定律
2.1 牛顿运动三定律
2.2 力学中常见的几种力
2.3 牛顿运动定律的应用
2.4 牛顿运动定律的适用范围
习 题
第3章 功和能
3.1 功
3.2 几种常见力的功
3.3 动能定理
3.4 势能机械能守恒定律
3.5 能量守恒定律
习 题
第4章 冲量和动量
4.1 质点动量定理
4.2 质点系动量定理
4.3 质点系动量守恒定律
4.4 质心 质心运动定理
习 题
第5章 刚体力学基础 动量矩
5.1 刚体和刚体的基本运动
5.2 力矩 刚体绕定轴转动微分方程
5.3 绕定轴转动刚体的动能 动能定理
5.4 动量矩和动量矩守恒定律
习 题
第6章 机械振动基础
6.1 简谐振动
6.2 谐振动的合成
6.3 阻尼振动和受迫振动简介
习 题
电磁学

第7章 真空中的静电场
7.1 库仑定律
7.2 电场 电场强度
7.3 电通量 高斯定理
7.4 静电场的环路定理 电势能
7.5 电势 电势差
7.6 等势面 电势与电场强度的微分关系
7.7 静电场中的导体 电容
7.8 静电能
习 题
第8章 真空中稳恒电流的磁场
8.1 磁感应强度B
8.2 毕奥－萨伐尔定律
8.3 磁通量 磁场的高斯定理
8.4 安培环路定理
8.5 磁场对电流的作用
8.6 带电粒子在电场和磁场中的运动
习 题
第9章 介质中的电场和磁场
9.1 电介质的极化 束缚电荷
9.2 电介质内的电场强度
9.3 电介质中的高斯定理 电位移矢量D
9.4 磁介质的分类
9.5 顺磁性和抗磁性的微观解释
9.6 磁介质中的安培环路定理 磁场强度H
9.7 D、E、P和B、H、M的关系
9.8 铁磁质
习 题
第10章 电磁感应与电磁场
10.1 电磁感应的基本定律
10.2 动生电动势与感生电动势
10.3 自感和互感
10.4 磁 能
10.5 麦克斯韦电磁场理论简介
习 题
现代工程技术物理基础专题（一）
I.伯努利方程
Ⅱ.液体的表面现象
Ⅱ.非线性振动简介
Ⅳ.超导电性简介
附录 矢量简介
1 标量和矢量
2 矢量的加减法（几何法）
3 矢量的正交分解与合成（解析法）
4 矢量的乘积

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