第一图书网, tushu007.com

<<大学物理学（下）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学（下）>>

13位ISBN编号：9787811283679

10位ISBN编号：7811283670

出版时间：2011-12

出版时间：许迈昌、唐淑红、 姚敏 湘潭大学出版社 (2011-12出版)

作者：许迈昌，等 编

页数：223

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

《大学物理学（上）》整体编排依据传统大学物理课程知识内容，按照力学、机械振动与波动、热学、电磁学、光学、近代物理的顺序编写，同时对各部分内容的编排做了调整，把相关联的的内容放到一起，减少了部分物理规律的严格推导。
这样做一方面，是为了便于学生进行比较学习，培养学生的学习能力，另一方面是充分考虑大学物理的教学实际。

书籍目录

绪论第1章 质点运动学 §1 质点运动的描述 1-1 位矢和位移 1-2 速度 1-3 加速度 §2 切向加速度和法向加速度 §3 运动的相对性第2章 质点动力学 §4 牛顿运动定律 质心运动定理 4-1 牛顿运动定律 4-2 质心和质心运动定理 4-3 惯性质量和引力质量的等同性 4-4 惯性参考系 非惯性系 §5 动量和角动量 5-1 冲量和动量定理 5-2 质点系的动量定理 5-3 动量守恒定律 5-4 火箭飞行原理 5-5 角动量和力矩 5-6 质点的角动量定理和角动量守恒定律 5-7 质点系的角动量定理和角动量守恒定律 §6 功和能量 6-1 功和动能定理 6-2 质点系的动能定理 6-3 保守力和势能 6-4 质点系的功能原理 6-5 机械能守恒定律 §7 刚体的定轴转动 7-1 刚体的定轴转动特征 7-2 刚体的定轴转动规律第3章 机械振动与机械波 §8 简谐振动 8-1 简谐振动方程 8-2 简谐振动的旋转矢量表示法 8-3 简谐振动的动力学方程 8-4 简谐振动的能量 §9 阻尼振动 受迫振动 共振 9-1 阻尼振动 9-2 受迫振动 9-3 共振 §10 振动的合成与分解 10-1 两个同方向同频率简谐振动的合成 10-2 多个同方向同频率简谐振动的合成 10-3 两个同方向不同频率简谐振动的合成 拍 10-4 两个相互垂直简谐振动的合成 10-5 振动的分解 频谱 §11 平面简谐波 11-1 波的产生及其特征量 11-2 平面简谐波的波函数 §12 波的能量 12-1 波的能量密度 12-2 能流和能流密度 12-3 声压 声强 声强级 §13 波的衍射与干涉 13-1 波的衍射 13-2 惠更斯原理 13-3 波的叠加原理 13-4 波的干涉 13-5 驻波 §14 多普勒效应第4章 气体动理论基础 §15 理想气体压强与温度的统计解释 15-1 热力学系统和平衡态 15-2 理想气体的状态方程 15-3 理想气体分子微观模型和统计性假设 15-4 理想气体的压强与温度 §16 能量按自由度均分原理与理想气体的内能 16-1 气体分子的自由度 16-2 能量按自由度均分原理 16-3 理想气体的内能公式 §17 速率分布律与能量分布律 17-1 速率分布函数 17-2 麦克斯韦速率分布律 17-3 麦克斯韦速率分布律的实验验证 17-4 玻尔兹曼分布律 §18 气体分子的平均碰撞频率与平均自由程第5章 热力学基础 §19 热力学第一定律及应用 19-1 内能 功 热量 19-2 热力学第一定律 19-3 准静态过程中的功 19-4 摩尔热容 19-5 绝热过程 19-6 循环过程和循环效率 19-7 卡诺循环及其效率 §20 热力学第二定律 熵 20-1 热力学第二定律 20-2 熵 熵增加原理第6章 静电场 §21 电场强度 21-1 电荷 21-2 库仑定律 21-3 电场与电场强度 §22 高斯定理 22-1 电场线与电通量 22-2 高斯定理 22-3 利用高斯定理求场强 §23 电势与电势能 23-1 静电场的保守性 23-2 电势和电势能 23-3 等势面 23-4 电势梯度 §24 静电场中的导体与电介质 24-1 静电场中的导体 24-2 静电屏蔽 24-3 导体静电平衡问题的计算 24-4 静电场中电介质的极化 §25 电容和电场能量 25-1 电容器的电容 25-2 电场能量第7章 稳恒磁场 §26 洛伦兹力与安培力 26-1 磁场 26-2 洛伦兹力 26-3 安培力 §27 磁矩和磁力矩 §28 电流的磁场 28-1 毕奥-萨伐尔定律 28-2 磁场的高斯定理 28-3 安培环路定理 §29 磁介质 29-1 磁介质 29-2 相对磁导率和磁导率 29-3 介质中的安培环路定理 29-4 铁磁质的特性

编辑推荐

《大学物理学(上)》整体编排依据传统大学物理课程知识内容，按照力学、机械振动与波动、热学、电磁学、光学、近代物理的顺序编写，同时对各部分内容的编排做了调整，把相关联的的内容放到一起，减少了部分物理规律的严格推导。
这样做一方面，是为了便于学生进行比较学习，培养学生的学习能力，另一方面是充分考虑大学物理的教学实际。
本教材由许迈昌、唐淑红、姚敏担任主编。

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