

<<大学物理（上）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理（上）>>

13位ISBN编号：9787563633968

10位ISBN编号：7563633960

出版时间：2011-2

出版时间：中国石油大学出版社

作者：王秀娥 编

页数：298

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（上）>>

内容概要

《大学物理（上）》是根据教育部高等学校物理学与天文学教学指导委员会物理基础课程教学指导分委会2008年公布的《理工科类大学物理课程教学基本要求》和一般理工科院校学生的物理认知水平编写的。

编写的指导思想是力求用通俗、简练的语言，由浅入深地阐述物理的基本概念和规律，便于教学和自学；以“新大学物理教学基本要求”中列出的A类、精选的部分B类内容为载体，展现人类认知物理世界的发展过程和成果；强调基本理论、基本概念和基本方法，重视分析问题和解决问题能力的训练和培养。

《大学物理（上）》除每章配有习题外，每篇还配有自测题、参考解答和评分标准，便于学生自己检查阶段学习情况，另外还配备《大学物理学习指导》。

本套教材分上、下两册，上册内容包括力学、热学、机械振动和机械波、波动光学四篇。本套教材适合高等院校，特别是一般高等院校的理工科学生和老师使用，也可供自考、函授和科技工作者参考。

<<大学物理(上)>>

书籍目录

绪论第1篇 力学第1章 质点的运动1.1 质点运动的描述1.2 运动方程1.3 圆周运动1.4 相对运动习题第2章 牛顿定律和运动守恒定律2.1 牛顿定律及其应用2.2 非惯性系惯性力2.3 动量定理动量守恒定律2.4 功动能定理2.5 保守力势能2.6 功能原理机械能守恒定律2.7 质心质心运动定理2.8 碰撞2.9 质点的角动量角动量定理和角动量守恒定律2.10 力学相对性原理2.11 对称性和守恒定律2.12 理想流体伯努力方程习题第3章 刚体的转动3.1 刚体的运动3.2 刚体的角动量转动动能转动惯量3.3 刚体定轴转动定律3.4 定轴转动的动能定理3.5 刚体的平面平行运动3.6 定轴转动的角动量定理角动量守恒定律3.7 进动习题自测题1第2篇 热学第4章 气体动理论4.1 状态参量平衡态热力学第零定律4.2 理想气体状态方程4.3 理想气体的压强和温度4.4 能量均分定理理想气体的内能4.5 麦克斯韦速率分布律4.6 玻尔兹曼能量分布律4.7 分子的平均碰撞次数平均自由程4.8 气体内的迁移现象4.9 真实气体范德瓦耳斯方程习题第5章 热力学基础5.1 热力学第一定律及其应用5.2 绝热过程多方过程5.3 循环过程卡诺循环5.4 可逆过程不可逆过程5.5 热力学第二定律及其统计意义5.6 熵增加原理习题自测题2第3篇 机械振动和机械波第6章 机械振动6.1 简谐振动6.2 阻尼振动受迫振动共振6.3 同方向简谐振动的合成6.4 垂直简谐振动的合成习题第7章 机械波7.1 机械波的产生和传播7.2 平面简谐波波动方程7.3 波的能量波的强度7.4 声波7.5 惠更斯原理波的衍射、反射和折射7.6 波的叠加原理波的干涉驻波7.7 多普勒效应习题自测题3第4篇 波动光学第8章 光的干涉8.1 光源单色光和相干光8.2 光程光程差8.3 双缝干涉8.4 薄膜干涉8.5 迈克尔孙干涉仪习题第9章 光的衍射9.1 光的衍射现象惠更斯-菲涅耳原理9.2 单缝夫琅禾费衍射9.3 圆孔夫琅禾费衍射光学仪器的分辨本领9.4 光栅衍射9.5 X射线衍射习题第10章 光的偏振10.1 光的偏振现象10.2 偏振光的获得和检验马吕斯定律10.3 反射和折射时光的偏振10.4 光的双折射10.5 椭圆偏振光偏振光的干涉习题自测题4附表 常用基本物理常量表习题答案自测题参考解答及评分标准参考文献

<<大学物理（上）>>

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>