第一图书网, tushu007.com

<<普通物理学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<普通物理学（上册）>>

13位ISBN编号：9787560839073

10位ISBN编号：756083907X

出版时间：2008-8

出版时间：同济大学出版社

作者：王殿元，谢卫军　主编

页数：343

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

第一图书网, tushu007.com

前言

物理学是一门以实验为基础的自然科学，是高等学校理工科各专业学生重要的通识教育必修课之一。
在内容叙述上，重物理学基本知识、基本概念、基本原理和定律的清晰阐述以及物理图像的明确揭示；而轻定理和定律的复杂数学推导。
旨在使读者从中领会一些物理学的思想和方法。
全书分上、下两册出版，上册包括第1篇力学，第2篇机械振动和机械波，第3篇热学；下册包括第4篇电磁学，第5篇光学和第6篇近代物理学。

内容概要

本书是根据教育部最新发布的《非物理类理工学科大学物理课程教学基本要求（正式报告稿）》，借鉴国内外优秀大学物理教材，由多名富有教学经验的一线教师结合多年教学改革实践编写而成的。
在内容编排上，充分保证了新“基本要求”中A类知识点，同时对B类知识点亦有选择性地适当拓展。
全书分上、下两册，上册包括力学、机械振动和机械波、热学，其中，力学部分增加了流体力学和狭义相对论；下册包括电磁学、光学和近代物理学，其中，光学中增加了几何光学，在近代物理学中增加了核物理与粒子物理简介。
每章后面附有习题及阅读材料，书后附有习题的参考答案。
全书思路清晰、语言简练、知识系统、结构合理，重物理思想和物理图像，可读性和趣味性都很强。
可作为普通高等院校理科、工科和医科等各专业大学物理课教材，并可兼作函授、夜大、网络教育、高职高专及高等自学考试的教学用书。

书籍目录

前言第1篇　力学　1　质点运动学　1.1　参考系时间和空间　　1.1.1　参考系 坐标系　　1.1.2　时间　　1.1.3　长度的测量　1.2　质点运动的描述　　1.2.1 质点　　1.2.2　位置矢量运动方程　　1.2.3　位移和路程　　1.2.4　速度和速率　　1.2.5　加速度　　1.2.6 运动学中的两类问题　1.3　质点运动几种典型形式　　1.3.1 匀速直线运动　　1.3.2 匀变速直线运动　　1.3.3　抛体运动　　1.3.4 自然坐标系 圆周运动　1.4　相对运动　阅读材料（1）　伽利略的科学成就　习题1 2　牛顿定律　2.1　顿定律　　2.1.1　牛顿第一定律　　2.1.2　牛顿第二定律　　2.1.3　牛顿第三定律　2.2　物理量的单位和量纲　2.3　几种常见的力　　2.3.1 万有引力 重力　　2.3.2 弹性力　　2.3.3　摩擦力　2.4　牛顿定律的应用　　2.5　非惯性系惯性力　　2.5.1　伽利略相对性原理　　2.5.2　平动加速参考系 平动惯性力　2.5.3 匀速转动参考系 惯性离心力 科里奥利力　阅读材料（2）　失重、微重力和超重　习题2　3　动量和动量守恒定律　3.1　质点和质点系的动量定理　　3.1.1 冲量 质点的动量定理　　3.1.2　质点系的动量定理　3.2　动量守恒定律　　3.2.1　动量守恒定律　　3.2.2　火箭的运动　　3.3　质心质心运动定理　　3.3.1 质心　　3.3.2　质心运动定理　　3.3.3 质心系　阅读材料（3）　宇宙飞船 习题3　4　功和能　4.1　功功率　　4.1.1 功　　4.1.2 功率　4.2　动能动能定理　　4.2.1 质点的动能定理　4.2.2　质点系的动能定理　4.3　保守力和非保守力　　4.3.1　保守力　　……　5 角动能 角动能守恒定律　6 刚体的转动　7 流体力学简介　8 侠义相对论第二篇 机械振动和机械波　9 机械振动　10 机械波第三篇 热学　11 热力学基础　12 气体动理论习题参考答案参考文献

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