

<<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>

## <<普通物理学（上册）>>

### 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。

## <<普通物理学（上册）>>

### 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。

## &lt;&lt;普通物理学 (上册)&gt;&gt;

## 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 狭义相对论第二篇 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

<<普通物理学（上册）>>

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>