

# 《物理（上册）》

## 图书基本信息

书名：《物理（上册）》

13位ISBN编号：9787040149012

10位ISBN编号：704014901X

出版社：高等教育出版社

作者：徐建中

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《物理（上册）》

## 前言

本教材自发行以来的这几年中，编者注意收集教学一线的老师使用教材的意见，同时注意学生的反映，召开了几次教材研讨会。根据职业技术教育改革的趋势和生源状况的变化，产生了对教材进行修订的想法，修订的主导思想是：总结本套教材的编写经验，广泛吸取同类教材的长处，重视生源的实际情况，在保持原教材风格的基础上，力求进一步做到：突出三基：基础知识、基本技能、基本态度和方法；重视应用：引导学生从生活走向物理，再从物理走向社会，即将现代STS（Science, Technique, Society）教育观念渗透到教材的编写中；以灵活多样的形式激发学生的思维，拓宽学生的视野，鼓励学生去实践。修订版中，订正了错误，更换了难度较大的例题，增加了阅读材料和小实验，新添了彩图插页和边框注释、想一想、做一做等。总而言之，我们期望能打破学科本位，以人为本，使得修订后的教材既保证学生应有的文化素质，又为学生的后续课程的学习做好准备，同时也为学生的终身学习和持续发展打下基础。本次修订上册由黄斌负责，下册由赵志芳负责，徐建中提出总体修订思路，并负责全书统稿。本教材的修订得到了南京市职教物理教研会的大力支持，李燕老师还提供了部分修订素材，在此一并表示谢意。编者 2004年3月

# 《物理（上册）》

## 内容概要

《中等职业学校文化课教材：物理（上册）（修订版）》是按照教育部2000年颁布的《中等职业学校物理教学大纲（试行）》的要求编写的中等职业学校物理教材。全书分上、下两册，上册包括几何光学、热学、力学和周期运动。《中等职业学校文化课教材：物理（上册）（修订版）》从“培养能力为中心”的全新视角出发，以能量为主线，用生动的实例引入新知识。书中介绍了模型法、等效法、理想实验法等多种科学方法。在编排上突破了传统教材的框架体系，将近代科技成果成功地融合到教材中。教材图文并茂，语言生动形象，信息量大，令人耳目一新。本教材适合三、四年制中等职业学校工科各专业使用。

## 书籍目录

绪论.第一章 光的折射与应用1-1 折射定律的发现1-2 一种特殊的反射--光的全反射小实验 体验鱼的视觉阅读材料1 神秘的幻景--海市蜃楼1-3 光纤通信1-4 棱镜和透镜1-5 凸透镜成像1-6 关于像的计算1-7 光学仪器阅读材料2 提高人类的观察力阅读材料3 数码相机知识小结复习题第二章 理想气体 物体内能 液晶2-1 分子动理论2-2 气体的描述2-3 理想气体模型及其物态方程2-4 物体的内能2-5 热力学第一定律小实验 感受内能的变化2-6 固体2-7 液体和液晶2-8 饱和汽与空气的湿度阅读材料4 露、霜、雾、云、雨和雪是怎样形成的阅读材料5 为什么绝对零度不能达到阅读材料6 温室效应知识小结复习题第三章 匀变速运动3-1 参考系与质点模型3-2 物体运动的描述3-3 理想运动--匀速直线运动3-4 常见的运动--变速直线运动3-5 匀变速直线运动3-6 匀变速直线运动的公式3-7 自由落体运动3-8 平抛运动阅读材料7 猎人与猴子小实验 用直尺测出玩具手枪子弹射出时的速度阅读材料8 不能超越的光速知识小结复习题第四章 力4-1 伽利略和近代力学的诞生4-2 力的初步知识.4-3 常见的三种力阅读材料9 摩擦三兄弟小实验 显示微小形变4-4 等效法与共点力的合成4-5 斜坡的妙用与力的分解阅读材料10 为什么帆船在逆风条件下也能前进4-6 物体受力分析4-7 共点力作用下物体的平衡阅读材料11 力学作品：斜拉桥和悬索桥知识小结复习题第五章 牛顿运动定律 动量守恒定律5-1 牛顿与牛顿力学5-2 牛顿第一定律5-3 牛顿第二定律小实验 胖子下滑的速度会比瘦子更快吗5-4 牛顿第三定律5-5 力学单位制5-6 牛顿运动定律的应用小实验 观察失重现象5-7 动量定理小实验 缓冲装置的模拟阅读材料12 摩擦缓冲器5-8 火箭飞行原理与动量守恒定律5-9 牛顿力学的局限性阅读材料13 纳米技术知识小结复习题第六章 功与能6-1 功和功率6-2 能、动能和势能6-3 动能定理6-4 机械能守恒定律阅读材料14 运动发电阅读材料15 能源的利用和开发知识小结复习题第七章 周期运动7-1 常见的周期运动7-2 匀速圆周运动7-3 向心力与向心加速度小实验 体验向心力7-4 物体的匀速转动 力矩阅读材料16 离心运动及其应用7-5 万有引力定律7-6 人造地球卫星阅读材料17 航天科学技术阅读材料18 中国航天事业记事7-7 简谐运动7-8 单摆的振动7-9 受迫振动和共振阅读材料19 共振现象知识小结复习题

# 《物理（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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)