

《物理》

图书基本信息

书名：《物理》

13位ISBN编号：9787111248569

10位ISBN编号：7111248562

出版时间：2008-9

出版社：机械工业出版社

作者：张艳华 编

页数：314

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.tushu111.com

前言

根据教育部颁发的《中等职业学校物理教学大纲》精神，遵循中等职业教育“实际、实用、实效”的原则，顺应职业教育教学改革趋势，针对不同学校、不同专业的教学需求，我们编写了这本书。在编写的过程中，力图突出职业教育的特点，在内容安排上做到“基本知识不遗漏，前沿知识有选择”；在内容的叙述上强调“深入浅出，好懂易学，突出基本知识，弱化数学推理”，删去了严密的逻辑推理及实验验证过程，淡化了物理知识间的逻辑关系，降低了利用物理公式解题的难度要求，降低了理论思维的定量要求。习题的安排上，强调以掌握基本概念、基本规律、基本方法的训练为主，不以有难题、偏题、繁题为宠。既让学生掌握未来就业中所必需的基本物理概念和规律，又要方便学校教学，有利于推进当前物理教学改革，以适应当前中等职业教育“强化基础教育，实施通才教育”的新形势。全书分动与静、声和波、电和磁、光和色、冷和热、物理“新大陆”六个模块，每一个模块又设计出相对独立的若干小模块（以章、节为单位）。不同学校可根据物理教学的需要，结合职业教育不同专业的需求，灵活地选修其中的部分模块。本教材区别于其他教材的第一个特点是：

1. 打破常规的编写方法，每节开头明确提出学习任务。“观察与思考”中生趣有趣的现象、故事、实验将学生带入本课的教学中去；书中插入了大量漫画式的插图，可以启发学生轻松地愉快地学习，以图代文，寓教于乐，图文并茂地激发学生的学习兴趣。
2. 教材中的“想一想”、“议一议”引导着学生学会互助协作学习，让学生从多方面、多方位、多层次去获取新知识，鼓励学生采用不同的方法、提出不同的见解，共同动脑、动手去解决实际问题。
3. 根据中职学生的特点，选择了一些可行性强、易获取原材料、学生参与率高且与生活联系紧密的小实验及小制作来“做一做”。另外，试图在创新性上有所突破，紧紧围绕学习目标，利用“实践与探究”来进行科学方法的训练，体现了科学与生活的紧密联系，既锻炼了学生的动手能力，又增加了学生对物理的学习兴趣。
4. 教材中的“科技生活与物理”广泛收集了物理学联系实际生活的事实，把生动、活泼的画卷有机地与学生眼中的物理概念、公式等融合在一起，使学生更易理解和感受。

第二个特点是：首次将物理学史纳入教材内容。利用中职学生喜欢看有意思的小短文的特点，以物理学史简介和物理学家生平的记述。对学生进行思想、精神、道德、素质等诸多方面的教育。

书籍目录

前言 第一篇 动与静 第一章 经典力学的形成 第二章 物体的运动 第一节 运动的描述 第二节 变速直线运动 加速度 第三节 匀变速直线运动规律 第四节 自由落体运动 第三章 牛顿运动定律 第一节 力 第二节 牛顿第三定律 第三节 物体受力分析 第四节 力的合成与分解 第五节 牛顿运动定律 第六节 牛顿运动定律的应用 第四章 能量和动量 第一节 功和功率 第二节 机械能 第三节 动量和冲量 第五章 匀速圆周运动和转动 第一节 曲线运动 第二节 匀速圆周运动 第三节 万有引力定律 人造地球卫星 第四节 宇宙与航空航天技术 第五节 转动平衡 第二篇 声与波 第六章 机械振动和机械波 第一节 机械振动 第二节 机械波 第三节 声波 超声波 次声波 第三篇 电与磁 第七章 电磁理论的形成 第八章 电场 第一节 电场 电场强度 电场线 第二节 电势能 电势 电势差 第三节 等势面 电势差和场强的关系 第四节 电容器 电容 第九章 恒定电流 第一节 电阻 电阻定律 第二节 电功 电功率 焦耳定律 第三节 串并联电路 第四节 闭合电路欧姆定律 第五节 电池的串联和并联 第十章 磁学基础 第一节 磁场 磁感应强度 第二节 安培定律 第三节 电磁感应 第四节 交流电 第五节 自感现象 日光灯原理 第六节 电磁场与电磁波 第四篇 光与色 第十一章 光学的形成 第十二章 光与光的本性 第一节 光的折射 第二节 光的全反射 第三节 透镜及其应用 第四节 光的波动性 第五节 光的粒子性 第五篇 冷与热 第十三章 热力学的形成 第十四章 热力学基础 第一节 分子热运动 第二节 固体和液体 第三节 气体的性质 第四节 热力学能和热力学定律 第六篇 物理“新大陆” 第十五章 原子物理学及原子核物理学的形成 第十六章 近代物理初步 第一节 原子核的基本知识 第二节 放射性 衰变 第三节 核反应 核能 附录 附录A 国际单位制 附录B 基本物理常量

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.tushu111.com