

<<物理>>

图书基本信息

书名：<<物理>>

13位ISBN编号：9787040209976

10位ISBN编号：7040209977

出版时间：2007-12

出版时间：高等教育出版社

作者：吴青梅 著

页数：205

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>

前言

本书第一版自2005年6月出版以来,受到各中职学校的厚爱,为了进一步提高本书的质量,在高等教育出版社的组织安排下,我们征集了使用过本书的中职学校物理教师和相关专业教师的意见,并结合编者的教学实践,对本套教材进行了修订。

与第一版相比,本次修订主要在以下几方面进行了改进:(1)删除了原教材中的第四章万有引力与航天技术简介,将其中万有引力的内容合并至§ 1.3中,使教材由原来的10章缩减为现在的9章。

同时对§ 5.5中的照明电路及安全用电知识进行了充实。

进一步突出了教材的实用性和为专业服务的特色,删减了部分与后续课程的联系不大的内容。

(2)进一步降低了难度,特别是例题的难度,同时对部分练习题进行了调整和补充,扩大了对相关知识的覆盖面,使其更具有针对性,更有助于学生巩固所学的知识。

(3)进一步调整了教材中的旁批,改变了旁批中图文混杂的情况,进一步突现旁批的功能。

(4)对部分栏目的内容进行了充实,特别是“实践与探索”栏目,原来只是提出了一些问题让同学们去思考、去探索,现在将其转化为具体的任务,由各学习小组课外去完成,然后可以在课堂上展示其成果。

(5)为了更好地配合本书的学习,除原有配套的《物理实验》外,又新增了为本书配套的《物理练习册》及《物理实验》的配套光盘。

本书前言、绪论、附录、第二章和第七章由中山市中等专业学校吴青梅修订;§ 1.3 - § 1.5和第九章由顺德梁銮琚中学卢金城修订;§ 1.1、§ 1.2、第三章和第八章由上海石化工业学校王建玲修订;第四章、第五章由石家庄市职教中心陈志光修订;第六章由云南国防工业职业技术学院饶文萍修订。

全书由吴青梅统稿。

由于编者水平有限,书中难免有疏漏和不当之处,敬请读者批评指正。

内容概要

《物理（第2版）》为教育部职业教育与成人司推荐教材《物理》的第二版。

《物理》在编写上改变了学科本位观念，不过于追求知识体系的完整性，而是突出教材的实用性和专业特色，强化物理课程与后续课程的联系。

同时《物理（第2版）》注重学科渗透，将与物理有关的新知识、新技术及与学生生活联系密切的内容反映到教材中来，让学生了解科学和技术对社会的积极作用，体现出物理既是文化素质教育课程，也是为专业服务的基础课程。

《物理（第2版）》根据目前中等职业学校生源的现状，适当降低了难度，突出了趣味性和易用性。

书中设置了“观察与思考”、“试一试”、“讨论与交流”、“专业应用”、“小资料”、“阅读材料”、“实践与探索”等栏目，并对知识的重点、难点，要记住的内容及解题指导等进行了注释。

全书共一册，另有《物理实验》、《物理练习册》与《物理》配套使用。

书籍目录

绪论第一章 运动与力1.1 运动的描述1.2 匀变速直线运动1.3 力1.4 力的合成与分解1.5 牛顿运动定律知识回顾习题第二章 转动与振动2.1 转动2.2 转动平衡2.3 振动知识回顾习题第三章 能与能源3.1 功和功率3.2 机械能3.3 能源与可持续发展知识回顾习题第四章 固体、液体与气体4.1 固体与液体4.2 气体的性质知识回顾习题第五章 直流电路与照明电路5.1 电流、电压与电阻5.2 电功与电功率5.3 电阻的连接5.4 全电路欧姆定律5.5 照明电路与安全用电知识回顾习题第六章 电磁现象与电磁技术6.1 电场6.2 磁场6.3 电磁感应知识回顾习题第七章 电磁波与信息技术7.1 电磁场与电磁波7.2 电磁波的发射、传播和接收7.3 现代信息技术简介知识回顾习题第八章 机械波与光8.1 机械波8.2 光知识回顾习题第九章 原子核与核能9.1 原子核9.2 核能知识回顾附录一法定计量单位附录二基本物理常量

章节摘录

小资料 电磁波的发现 英国物理学家麦克斯韦在1865年预见有电磁场和电磁波存在。20多年后,即在1888年,德国物理学家赫兹第一次用实验验证了电磁场和电磁波的存在。赫兹把两根金属杆接在感应圈(能产生上万伏高压的装置)的两个极上,当感应圈接通后,安装在两根金属杆上彼此靠近的两个金属球之间就会产生火花放电,此时,安装在附近的两根金属杆端彼此靠近的金属球之间也会产生火花放电,这说明,前两个金属球产生火花放电时,发射了电磁波,这个电磁波传到后两根金属杆时,电磁波的电磁场使后两个金属球之间产生高电压,结果出现了火花放电。

这样,赫兹用实验证实了电磁场和电磁波的存在。

阅读材料 B-2隐形轰炸机 美国的B-2隐形轰炸机,可以携带16枚巡航导弹,其载弹量是F-117战斗轰炸机的10倍。它的巡航速度快,能飞上15km的高空。它采用了多项“隐身技术”,可以有效地逃避雷达电磁波的捕捉。B-2隐形轰炸机大量使用了石墨和碳纤维复合材料,并采用蜂窝状结构,整体呈扁平状,就像一只黑蝙蝠。这种特殊的材料结构和外形不仅能有效地减少雷达波的反射截面,还能把射来的雷达波向各个方向散射,使敌方的雷达接收不到足够的反射波,所以无法判断飞机的位置和特征。飞机的整个表面涂有一层特殊的材料,使整个飞机呈灰黑色,它可以有效地吸收掉一部分雷达波。飞机的尾部采取了特殊的屏蔽措施,有效地减弱了飞机尾部的热辐射。这样,可以防止敌方红外线探测装置的搜索,躲避红外制导导弹的攻击。另外,飞机的埋入式武器仓、V形尾翼、伸缩式天线等特殊设计,都能有效地减小雷达波的反射面积。

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>