第一图书网, tushu007.com

<<物理>>

图书基本信息

书名：<<物理>>

13位ISBN编号：9787122055194

10位ISBN编号：7122055191

出版时间：2009-7

出版时间：化学工业出版社

作者：韩春兰 编

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

本教材是参照国家教委《中等职业学校物理教学大纲》，结合现在学生的实际状况和职业教学改革的实际编写的，适合初中起点工科类专业学生使用。

编写本教材的指导思想是：以能力训练为主，在初中物理的基础上，进一步提高和培养学生的观察实验能力、科学思维能力、分析问题解决问题的能力。

本书选择内容的基本原则是：充分考虑学生实际水平和与后续课程的联系，以讲解力学和电磁学主要概念和规律为主。

每一章节后面设置了思考题和练习，以提高学生应用知识的能力。

本教材由韩春兰主编，李允志主审。

参加编写的还有李德存（第七章）、靳庆华（第五章）、孟庆林（第六章），韩春兰编写了其余章节。

由于时间仓促，编者水平有限，书中不当之处在所难免，恳请广大师生和读者提出宝贵意见。

第一图书网, tushu007.com

<<物理>>

内容概要

本教材是中等职业学校工科类各专业的公共课教材之一，是根据《中等职业学校物理教学大纲》和中等职业学校工科类专业教学需要编写的。
主要内容包括：物体的运动、力、牛顿运动定律、功和能、静电场、恒定电流、磁场和电磁感应，共七章，并附有实验指导书。
　从职业教育的特点出发，本教材在初中物理的基础上，减少理论推导，着重阐明实际应用，立足于实践，拓宽基础知识面，强化能力训练，使一般能力的培养与职业能力的培养相结合，进一步提高和培养学生的观察实验能力、科学思维能力、分析问题解决问题的能力，适合中等职业学校教师和学生使用。

第一图书网, tushu007.com

<<物理>>

书籍目录

绪论 第一章 物体的运动　第一节 机械运动　第二节 直线运动　第三节 匀变速直线运动的规律　第四节 自由落体运动　第五节 匀速圆周运动　本章总练习题 第二章 力　第一节 力　第二节 共点力的合成和分解　本章总练习题 第三章 牛顿运动定律　第一节 牛顿第一定律　第二节 牛顿第二定律　第三节 牛顿第三定律　第四节 动量定理　本章总练习题 第四章 功和能　第一节 功和功率　第二节 动能动能定理　第三节 势能机械能守恒定律　本章总练习题 第五章 静电场　第一节 库仑定律　第二节 电场强度　第三节 电势差　第四节 电容　第五节 静电的应用和危害　本章总练习题 第六章 恒定电流　第一节 部分电路欧姆定律　第二节 电功电功率　第三节 电阻的连接　第四节 闭合电路欧姆定律　本章总练习题 第七章 磁场和电磁感应　第一节 磁场　第二节 磁场对电流的作用　第三节 电磁感应现象　第四节 楞次定律　第五节 法拉第电磁感应定律　第六节 自感现象　本章总练习题 学生实验　有效数字与误差　实验一 用气垫导轨测速度和加速度　实验二 用气垫导轨验证牛顿第二定律　实验三 用气垫导轨验证机械能守恒定律　实验四 电场中等势线的测绘　实验五 用伏安法测导体电阻　实验六 测电源电动势和内阻　实验七 感应电流方向的研究 附录 国际单位制 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

力学是一门古老的学科，它研究的是力、运动及其相互关系的规律。
力学是许多工程技术的重要基础，也是学习物理学的其他分支如热学、电磁学科的基础。
这一章学习物体的运动及其规律，重点研究物体作匀速直线运动和匀变速直线运动的规律，还要了解简单的曲线运动——匀速圆周运动的知识。
第一节机械运动在人们周围，到处可以看到物体的运动：汽车在公路上行驶，鸟儿在空中飞翔，电机在厂房里运转，河水在河道中流动。
有些看起来不动的物体，如身边的教室、远处的山峦、路边的站牌，实际上也随着地球一起运动。
一个物体相对于其他物体（或一个物体内部各部分之间）位置的改变叫做机械运动，简称运动。
机械运动是自然界最普遍的现象。
一、参照系由于一切物体都在不停地运动着，因此，在研究一个物体的运动时，必须假定某一物体是不动的，然后观察被研究物体对假定不动物体所发生的位置改变，才能确定它的运动状态。
例如说汽车是运动的、桥梁是静止的，是相对于地面而言的；说地球是运动的，是相对于太阳而言的。
这种研究物体运动时被假定不动的物体，叫做参照系。
用不同的参照系研究同一物体的运动，得到的结论往往是不同的。
例如，对行驶中火车里的旅客，选车厢作参照系，旅客是静止的；以地面作参照系，则旅客是运动的。
因此，当说明某一物体是否运动时，必须指明是相对于哪一个参照系。
在研究地面上物体的运动时，一般取地面为参照系。
二、平动和转动物体运动的形式尽管多种多样，但都可以看做是由平动和转动两种基本运动组成的。
用锉刀锉削工件平面时，锉刀上各点运动状态是相同的。
物体上各点运动状态都相同的运动叫做平动。
空气锤头上下的运动、车床上车刀的进给运动、平直轨道上火车的运动，都是平动。
物体的平动可以沿直线进行，也可以沿着曲线进行。
图1.1就是沿曲线作平动的情况。
不难看出，铅笔上各点的运动状态均一样。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《物理》可作为有机化学专业研究生课程教材，也可以作为有机专业本科高年级学生的选修课教材。

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