

<<物理教学参考书>>

图书基本信息

书名：<<物理教学参考书>>

13位ISBN编号：9787040110364

10位ISBN编号：7040110369

出版时间：2002-7

出版时间：高等教育出版社

作者：王银明 编

页数：221

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>

<<物理教学参考书>>

前言

本教学参考书是根据教育部2000年颁发的《中等职业学校物理教学大纲（试行）》的精神，结合王银明主编的并经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过，由高等教育出版社于2001年7月出版的中等职业教育国家规划教材《物理》上、下册编写的，主要供招收初中毕业生的各类中等职业学校的物理教师参考。

编写本书的目的，主要是配合物理教师在使用教材的过程中，明确教学大纲的要求，明确教材的编写思想和内容的构架体系，明确教学的重点、难点和关键的教学环节，把握好教学的深浅度，选择恰当的教学方式、方法，选用适当的例题、->7题，加上演示与实验的配合，更好地完成预定的教学任务。

本书基本上按教材的内容顺序编写，每章的内容主要由以下五部分组成。

一、教学目的与要求 它包括教学目的、知识点和教学要求、能力培养三方面的总体说明。

二、教材分析 1。

概述。

介绍本章内容的编排构思、知识特点、研究的主要问题，该部分内容在物理学中的地位等方面的一般说明。

2。

重点、难点及教学的关键环节。

3。

单元划分和具体要求（关于各章教学时数的分配已在教材前言中提出了建议，这里不再重复）。

三、教法建议根据作者的实践经验和体会，在教材分析的基础上，对如何处理教材和选择教法提出参考建议。

因为专业、学生基础、教师、教学条件、环境等因素的差别，教学方法的运用一定要根据实际情况确定。

所以，教法建议只供参考。

在不少地3-，对同一内容提出了不同的建议，教师可根据自己的实际情况选用。

四、实验（指导） 在分析该章实验特点的基础上，一般提出可供演示的实验，有的还提供了自制实验仪器的资料。

“教学录像和CAI课件”虽然作为一个栏目单独列出，但本书仅提供了自1992年以来由高等教育出版社出版的供中等职业学校物理教学使用的教学录像及CAI课件的项目。

对学生实验除指出该实验应注意的事项外，一般还提出了在培养学生实验能力方面的要求。

五、参考资料本书所提供的参考资料，大多是供教师参阅的，旨在使教师掌握教材的有关内容或供指导学生开展课外阅读活动时使用。

本书所涵盖的教学内容，既有教学大纲规定的基础模块的内容，包括选修模块的内容。

对教学时数为96学时的各专业，教师可按教学大纲要求和所确定的教学内容有选择的阅读本参考书有关的内容。

<<物理教学参考书>>

内容概要

《物理教学参考书（附光盘1张）》是与王银明主编的中等职业教育国家规划教材《物理》（上、下册）配套使用的教学参考书。《物理教学参考书（附光盘1张）》的章节、内容顺序都与相配套的教材一致，每章由“教学目的与要求”、“教材分析”、“教法建议”、“实验（指导）”和“参考资料”五部分组成。

《物理教学参考书（附光盘1张）》不仅在教材组织，掌握重点、难点内容，把握重点环节等方面对教师进行指导，还在培养学生基本技能，开阔学生思路等方面提出了积极的建议。

《物理教学参考书（附光盘1张）》所涵盖的教学内容，既包括教学大纲规定的基础模块的内容，又包括选修模块的内容。对教学时数为96学时的各专业，教师可按照教学大纲的要求和所规定的教学内容，有选择的阅读本教学参考书。

<<物理教学参考书>>

书籍目录

绪论第一章 几何光学一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第二章 匀变速直线运动一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、CAI课件六、参考资料第三章 牛顿运动定律一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第四章 曲线运动万有引力定律一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第五章 功和能一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、CAI课件六、参考资料第六章 机械振动和机械波一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第七章 理想气体状态方程热力学第一定律一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第八章 静电场一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第九章 恒定电流一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、CAI课件六、参考资料第十章 磁场一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第十一章 电磁感应一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、CAI课件六、参考资料第十二章 电磁振荡和电磁波一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第十三章 物理光学基础知识一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料第十四章 原子核物理基础知识一、教学目的与要求二、教材分析三、教法建议四、实验五、教学录像及CAI课件六、参考资料附录一 国际单位制(SI)表1 国际单位制基本单位及其定义表2 常用电磁量的国际单位制单位表3 SI词头附录二 一些常用物理数据附录三 未录入各章的部分物理学家简介附录四 《物理》习题参考答案

章节摘录

二、教材分析 1.概述 本章内容在力、质量、加速度概念的基础上,通过物体受力分析、力的合成与分解的教学,着重研究了牛顿三定律,并在此基础上引入动量、冲量等概念,进一步研究了动量定理和动量守恒定律及其应用。

本章的内容主要是解决整个力学的核心问题——力与运动的关系问题。

第二章研究的是对质点运动的描述和运动的基本规律,这部分内容称之为运动学。本章则是研究质点运动或运动变化的原因,即运动和力的关系,这部分内容称之为动力学。主要内容以牛顿三定律为主线,依次展开。

牛顿三定律不仅是动力学的基础,也是研究曲线运动、功和能、振动和波的基础,是物理学中极为重要的内容。

动量定理和动量守恒定律在牛顿运动定律的基础上,从不同的侧面进一步研究运动和力的关系问题,它们的适用范围更为广泛。

近代科学实验和理论分析都表明,在自然界中,大到天体的相互作用,小到质子、中子、电子等基本粒子间的相互作用都遵守动量守恒定律。

故本章内容在力学和整个物理学中都占有十分重要的地位,是全书的重点内容,教学中应予以充分重视。

本章主要是通过对实验事实的分析进行研究的。

几乎所有重要概念和规律,如力的概念和力的基本运算法则——力的平行四边形定则,牛顿第二、三定律和动量守恒定律等,都毫无例外的是通过对实验的分析、研究而建立的。

做好实验是本章教学的重要手段。

在实验过程中要注意引导学生对“物理学是一门以实验为基础的学科”的认识,培养学生对实验的观察、分析等基本技能,这些都是至关重要的,应予以足够重视。

2.重点、难点及关键重点:力的概念;牛顿运动定律。

难点:牛顿运动定律与运动学规律的综合应用;动量守恒定律的应用。

关键:物体受力情况的正确分析及运用牛顿运动三定律解题的思路和方法的培养。

3.单元划分和具体要求第一单元力物体的受力分析(§3-1~§3-4)具体要求:(1)理解惯性概念,掌握牛顿第一定律。

(2)理解力的概念,对力学中常见的三种力——重力、弹力、摩擦力有明确的认识和理解。

(3)明确作用力和反作用力概念,掌握牛顿第三定律。

<<物理教学参考书>>

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>