

<<高中物理拓展力学>>

图书基本信息

书名：<<高中物理拓展力学>>

13位ISBN编号：9787563931729

10位ISBN编号：7563931724

出版时间：2012-9

出版时间：北京工业大学出版社

作者：钟佐华

页数：477

字数：711000

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>

<<高中物理拓展力学>>

内容概要

作为一本巩固和提高的参考书，应该包含一些在深度和广度上超出教学大纲要求的内容。这些超大纲的内容不宜过深，应以学生努力把力就能读懂为限；在广度上也不宜过广，要适可而止，否则就会漫无边际，失去重点。

《高中物理拓展力学》在静力学中引入的关于一般物体平衡的论述就是这样的内容。引入它的目的是让学生对物体平衡问题有一个全面的了解，而且学生努力把力就能把它读懂。

从中学到大学是一个不小的台阶。

为了使学生较顺利地跨越这台阶，本书对大学课程中常用的一些观点（如等效观点）和方法（如用旋转矢量表示正弦函数的方法）都有适当的讲述。

本书还用浅显的方法介绍微积分的初步知识，并用这些知识解决一些物理问题，以求把问题讨论得深入些，同时也是为了使学生进入大学学习微积分课程时比较容易适应。

所有这些都是为了使学生开扩眼界、启发思维、提高能力这个目的。

<<高中物理拓展力学>>

书籍目录

第一章 力

第一节 力的性质

第二节 力的作用效果

第三节 牛顿第三定律

第四节 力的合成和分解

习题

第二章 在共点力作用下物体的平衡

第一节 物体平衡的概念

第二节 在共点力作用下物体平衡的条件

习题

第三章 在共面力作用下物体平衡的一般情况

第一节 在共面力的作用下物体平衡的条件

第二节 在平行力作用下物体的平衡

第三节 平行力的合力、重力、重心

第四节 弹力分析

第五节 摩擦力分析

第六节 物体的受力分析

第七节 有固定转动轴的物体平衡

第八节 在共面力作用下一般的物体平衡

习题

第四章 直线运动

第一节 关于物体机械运动的几个概念

第二节 速度的相对意义

第三节 直线运动

习题

第五章 牛顿第一定律和牛顿第二定律 牛顿万有引力定律

第一节 牛顿第一定律

第二节 牛顿第二定律

第三节 牛顿万有引力定律

第四节 牛顿第二定律的应用

习题

第六章 平面曲线运动

第一节 抛体运动

第二节 圆周运动

第三节 人造地球卫星的发射

习题

第七章 功与能

第一节 功的定义和计算

第二节 功率

第三节 几个容易混淆的问题

第四节 动能与动能定理

第五节 势能

第六节 功能原理、机械能守恒定律、能量守恒定律

习题

第八章 动量

<<高中物理拓展力学>>

第一节 动量定理

第二节 动量守恒定律

习题

第九章 机械振动

第一节 简谐振动

第二节 单摆

第三节 简谐振动的合成

第四节 阻尼振动、受迫振动

习题

参考答案

<<高中物理拓展力学>>

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>