

<<大学物理学习指导典型题解>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学习指导典型题解>>

13位ISBN编号：9787560531359

10位ISBN编号：7560531350

出版时间：2009-6

出版时间：西安交通大学出版社

作者：王小力，张孝林，徐忠锋 编著

页数：245

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>

## <<大学物理学习指导典型题解>>

### 内容概要

本书是作者根据教育部高等学校物理课程教学指导委员会2008年颁布的大学物理课程教学基本要求，结合教学重点、疑点和难点，针对学生学习中遇到的主要问题和困难，在总结和提炼多年教学实践经验和前期使用效果的基础上编写的。

全书包括力学与狭义相对论、电磁学、振动与波（含波动光学）、热力学与气体分子动理论、量子物理基础等共5章。

各章分有基本要求、基本知识点和典型例题分析三部分。

本书从分析物理典型问题的模型、条件与方法之间的关系入手，力求重点突出、思路清晰、注重分析、推理严密、方法简练，精选和编制了符合大学物理教学要求的300余道题目，旨在启发读者学会和掌握大学物理各类问题的思路、方法和技巧，提高和增强读者分析和解决物理问题的能力。

本书既可作为理工科大学生，电大、函授等学生学习大学物理的参考书，也可供从事物理教学的教师参考和研究生使用。

## &lt;&lt;大学物理学习指导典型题解&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 力学 1.1 质点运动学 1.1.1 基本要求 1.1.2 知识点 1.1.3 典型例题 1.2 力与运动 1.2.1 基本要求 1.2.2 知识点 1.2.3 典型例题 1.3 功和能及其守恒定律 1.3.1 基本要求 1.3.2 知识点 1.3.3 典型例题 1.4 动量角动量及其守恒定律 1.4.1 基本要求 1.4.2 知识点 1.4.3 典型例题 1.5 刚体力学基础 1.5.1 基本要求 1.5.2 知识点 1.5.3 典型例题 1.6 狭义相对论基础 1.6.1 基本要求 1.6.2 知识点 1.6.3 典型例题第2章 电磁学 2.1 真空中的静电场 2.1.1 基本要求 2.1.2 知识点 2.1.3 典型例题 2.2 静电场中的导体和电介质 2.2.1 基本要求 2.2.2 知识点 2.2.3 典型例题 2.3 稳恒磁场 2.3.1 基本要求 2.3.2 知识点 2.3.3 典型例题 2.4 磁场对电流的作用 2.4.1 基本要求 2.4.2 知识点 2.4.3 典型例题 2.5 物质磁性 2.5.1 基本要求 2.5.2 知识点 2.5.3 典型例题 2.6 电磁感应 2.6.1 基本要求 2.6.2 知识点 2.6.3 典型例题 2.7 麦克斯韦电磁场理论 2.7.1 基本要求 2.7.2 知识点 2.7.3 典型例题第3章 热学 3.1 热力学 3.1.1 基本要求 3.1.2 知识点 3.1.3 典型例题 3.2 气体动理论 3.2.1 基本要求 3.2.2 知识点 3.2.3 典型例题第4章 振动与波 4.1 机械振动 4.1.1 基本要求 4.1.2 知识点 4.1.3 典型例题 4.2 机械波 4.2.1 基本要求 4.2.2 知识点 4.2.3 典型例题 4.3 光的干涉 4.3.1 基本要求 4.3.2 知识点 4.3.3 典型例题 4.4 光的衍射 4.4.1 基本要求 4.4.2 知识点 4.4.3 典型例题 4.5 光的偏振 4.5.1 基本要求 4.5.2 知识点 4.5.3 典型例题第5章 量子物理 5.1 基本要求 5.2 知识点 5.3 典型例题附录 一些物理基本量参考文献

章节摘录

第1章力学1.1质点运动学1.1.1基本要求1.建立质点运动学的基本概念和理想模型,掌握描述质点运动状态的方法:质点与质点系、位置矢量、位移、路程、速度、加速度等。

2.掌握质点运动学的两类问题,即用微分法由已知的运动学方程求速度和加速度;用积分法由已知质点的运动速度或加速度求质点的运动学方程。

3.掌握速度和加速度在常用坐标系(直角坐标系、自然坐标系、极坐标系等)中的表达形式,加深对速度与加速度的瞬时性、矢量性和独立性等基本特性的理解和应用。

4.掌握质点圆周运动的角量表述及角量与线量之间的关系。

5.掌握相对运动概念以及相应的速度合成和加速度合成公式,加深对物体运动相对性的理解。

1.1.2知识点1.质点:当描述一个物体的运动,可以忽略它的大小、内部结构等时,该物体便可视为质点。

一个物体能否看做质点,主要决定于所研究问题的性质。

2.参照系:描述一个物体运动时用作参照的其他物体和一套同步钟。

.....

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>