

<<物理学>>

图书基本信息

书名：<<物理学>>

13位ISBN编号：9787040196399

10位ISBN编号：7040196395

出版时间：2006-1

出版时间：高等教育出版社

作者：马文蔚等

页数：240

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>

## <<物理学>>

### 内容概要

本书与马文蔚等改编的《物理学》（第五版）配套。  
本书各章节顺序与主教材对应，每章分基本要求、思路与联系、学习指导、难点讨论和自测题（附答案）五个部分，根据《理工科非物理类专业大学物理教学基本要求（讨论稿）》的思想和精神，提出教学要求、揭示思路联系、概括主要内容、分析解决难点、提供自测练习。  
全书紧扣主教材，联系教学实际，注重实用性。

本书可作为高等学校理工科非物理类专业大学物理辅助教学用书，也可供其他读者学习物理使用。

<<物理学>>

书籍目录

- 第一章 质点运动学
- 第二章 牛顿定律
- 第三章 动量守恒定律和能量守恒定律
- 第四章 刚体的转动
- 第五章 静电场
- 第六章 静电场中的导体与电介质
- 第七章 恒定磁场
- 第八章 电磁感应电磁场
- 第九章 振动
- 第十章 波动
- 第十一章 光学
- 第十二章 气体动理论
- 第十三章 热力学基础
- 第十四章 相对论
- 第十五章 量子物理
- 自测题答案

## 章节摘录

版权页：插图：基本要求一熟练掌握描述质点运动的四个物理量——位置矢量、位移、速度和加速度。

会处理两类问题：（1）已知运动方程求速度和加速度；（2）已知加速度和初始条件求速度和运动方程。

二掌握圆周运动的角速度、角加速度、切向加速度和法向加速度。

三了解相对运动的位移关系和速度关系。

思路与联系物理学是研究物质的基本结构、基本运动形式、相互作用和转化规律的学科。

机械运动是最普遍、最基本的物质运动形式。

然而，实际物体的运动往往是复杂的，但在一定条件下，可忽略一些次要因素，抓住一些主要因素，化繁为简，建立一个理想模型，作为方便研究的对象。

质点就是力学中第一个理想模型。

建立理想模型是物理学中一种重要的研究方法。

在以后的学习中将会遇到一系列理想模型，如刚体、理想气体、绝对黑体、点电荷等。

本章以理想模型——质点为对象，研究其运动。

主要讨论质点运动的描述。

为了描述运动，必须选定参考系，为了定量描述运动，就必须在参考系上建立坐标系。

在此基础上引入描述质点运动的四个物理量（位置矢量、位移、速度和加速度）和运动方程，并指出它们的相互关系。

进而讨论了一种重要的曲线运动——圆周运动。

最后，对相对运动的基本规律作了阐述。

本章是整个力学的基础，学习本章需要矢量运算、微积分等数学知识。

<<物理学>>

编辑推荐

《物理学(第5版)学习指导》：面向21世纪课程教材学习辅导书。

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>