

<<大学物理学基础教程上册>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学基础教程上册>>

13位ISBN编号：9787040236095

10位ISBN编号：7040236095

出版时间：2008-6

出版时间：高等教育出版社

作者：张小兵，宋峰，吴雪 著

页数：253

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>

## <<大学物理学基础教程上册>>

### 内容概要

《大学物理学基础教程》考虑到近年来中学的课程改革，在内容上做到衔接和匹配，并强调大学物理与中学物理的不同。

本教材起点较低，涵盖面广，内容精炼，重点突出。

教材中尽量减少繁琐的数学公式推导，但是对于重点概念、定理和典型例题则有详细阐述、证明、解题思路、分析和讨论，使学生更好地运用所学的物理概念、物理规律，并形成清晰的物理图像。

教材注重理论联系实际，讲述了很多实际应用的例子。

针对近年来大学物理的教研动态，以及各学科对于量子力学等知识的要求，《大学物理学基础教程》还特别加强了近代物理学方面的内容。

《大学物理学基础教程》分上下册。

上册内容包括：质点力学、刚体及质点系统的运动规律、机械振动和机械波、狭义相对论、热力学基础和热平衡态的统计规律等。

《大学物理学基础教程》可作为高等学校理工科非物理类专业本科物理教材，也可供其他学科和专业的教师和学生及社会读者阅读。

## &lt;&lt;大学物理学基础教程上册&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 力学第一章 力学的内容和研究方法 § 1.1 力学的研究内容 § 1.2 力学中的数学描述方法 § 1.3 力学中的基本物理量习题第二章 质点力学 § 2.1 质点运动的矢量描述 § 2.2 质点运动的坐标描述( ) § 2.3 质点运动的坐标描述( ) § 2.4 运动描述的相对性 § 2.5 牛顿运动定律 § 2.6 非惯性参考系习题第三章 质点系统的运动规律 § 3.1 牛顿动力学：从质点到质点系统 § 3.2 动量、动量定理及动量守恒 § 3.3 动能势能及机械能守恒 § 3.4 角动量、角动量定理及角动量守恒 § 3.5 质心参考系 § 3.6 运动的一般性质习题第四章 刚体的运动规律 § 4.1 刚体的平动和定轴转动 § 4.2 刚体对定轴的转动惯量 § 4.3 刚体定轴转动定律 § 4.4 刚体定轴转动的动能定理 § 4.5 刚体的平面平行运动习题第五章 狭义相对论 § 5.1 狭义相对论的基本假设 § 5.2 相对论运动学 § 5.3 狭义相对论的时空观 § 5.4 相对论动力学 § 5.5 广义相对论简介习题第六章 机械振动和机械波 § 6.1 简谐振动 § 6.2 阻尼振动、受迫振动及共振现象 § 6.3 简谐振动的合成 § 6.4 机械波的形成和一般描述 § 6.5 平面简谐波 § 6.6 波的干涉现象 § 6.7 多普勒效应习题第二部分 热学第七章 热学基础. § 7.1 热学的研究对象和研究方法 § 7.2 热力学系统及其状态描述 § 7.3 一个简单的热力学系统：理想气体习题第八章 热力学第一和第二定律 § 8.1 热力学第一定律 § 8.2 热力学第一定律对理想气体的应用 § 8.3 热力学第二定律 § 8.4 卡诺定理及其意义 § 8.5 热力学第二定律的熵表述熵增原理 § 8.6 热力学第二定律的应用习题第九章 热平衡态的统计规律 § 9.1 统计分布规律的基本概念 § 9.2 麦克斯韦速度分布律 § 9.3 麦克斯韦分布律对理想气体的应用 § 9.4 玻耳兹曼能量分布律 § 9.5 输运过程的微观解释 § 9.6 熵的统计意义习题附录一附录二附录三

<<大学物理学基础教程上册>>

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>