

<<大学物理简明教程>>

图书基本信息

书名：<<大学物理简明教程>>

13位ISBN编号：9787111293774

10位ISBN编号：7111293770

出版时间：2010-2

出版时间：机械工业

作者：施卫

页数：173

字数：217000

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>

## <<大学物理简明教程>>

### 内容概要

本书是按照教育部现行的《理工科类大学物理课程教学基本要求》，同时总结编者长期物理教学的经验，并汲取了当前国内外优秀教材改革的成果编写而成的。

全套教材分为《大学物理简明教程》上、下两册。

本书为上册，内容包括力学、热学、振动与波动以及狭义相对论。

为便于教学，本书具有紧贴教学实践、符合教学规律和深入浅出等特点。

本书为高等学校工科等非物理专业的教科书，教学课时可根据教学要求在100~120课时之间选择。

本书也可供文理科有关专业选用和其他专业教师、工程技术人员阅读。

## &lt;&lt;大学物理简明教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 第一篇 力学

## 第一章 质点运动学

第一节 参考系、坐标系、物理模型

第二节 质点运动的描述

第三节 平面曲线运动

第四节 相对运动

思考题

习题

## 第二章 质点动力学

第一节 牛顿运动定律 惯性参考系 牛顿运动定律的应用

第二节 功与能的概念

第三节 功能原理 机械能守恒定律

第四节 动量定理与动量守恒定律

第五节 碰撞

思考题

习题

## 第三章 刚体力学

第一节 刚体的运动

第二节 刚体定轴转动定理

第三节 刚体转动中的功与能

第四节 角动量 角动量守恒定律

思考题

习题

## 第四章 狭义相对论

第一节 伽利略变换和经典力学时空观

第二节 狭义相对论基本原理洛伦兹变换

第三节 狭义相对论的时空观

第四节 相对论动力学基础

思考题

习题

## 第二篇 热学

## 第五章 气体动理论

第一节 气体动理论的基本概念

第二节 理想气体压强与温度的微观解释

第三节 能量均分定理

第四节 麦克斯韦速率分布律

第五节 气体分子的平均碰撞频率和平均自由程

思考题

习题

## 第六章 热力学基础

第一节 热力学第一定律

第二节 理想气体的等值过程

第三节 绝热过程

第四节 循环过程 卡诺循环

<<大学物理简明教程>>

第五节 热力学第二定律

第六节 熵

思考题

习题

第三篇 振动与波动

第七章 机械振动

第一节 简谐振动

第二节 简谐振动的合成

第三节 阻尼振动 受迫振动 减振原理

思考题

习题

第八章 机械波

第一节 机械波的产生与传播波速 波长及频率

第二节 平面简谐波的波函数波的能量

第三节 惠更斯原理 波的干涉

第四节 多普勒效应

思考题

习题

附录

参考文献

## <<大学物理简明教程>>

### 编辑推荐

《21世纪普通高等教育基础课规划教材·大学物理简明教程(上)》为高等学校工科等非物理专业的教科书,教学课时可根据教学要求在100~120课时之间选择。

《21世纪普通高等教育基础课规划教材·大学物理简明教程(上)》也可供文理科有关专业选用和其他专业教师、工程技术人员阅读。

<<大学物理简明教程>>

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>