

<<普通物理学>>

图书基本信息

书名：<<普通物理学>>

13位ISBN编号：9787561704448

10位ISBN编号：7561704445

出版时间：1997-6

出版时间：华东师范大学出版社

作者：汪昭义

页数：527

字数：420000

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>

## &lt;&lt;普通物理学&gt;&gt;

## 内容概要

高等师范化学和数学专业的普通物理学是一门基础课程。

在讲授物理基本概念、定律和理论的同时，应着眼于培养学生观察、实验和分析物理过程以及建立物理图像，进而解决实际问题的能力。

根据国家教委1995年颁发的高等师范专科教育二、三年制教学方案的要求，对原师专二年制化学专业用的教材进行修订，兼顾到一、二、三年制和数学、化学专业的教学特点：既要在内容上精选以保证打好基础，又要在学时上控制以保证完成教学计划；既要密切联系中学教学实际，又要充分体现高等师专教学特色。

因此，对书中某些章节打上星号，以供教师依具体情况因学制和专业不同而选择采用。

全书内容适合100~144学时使用，出于高等数学工具的运用要求，宜在一年级下学期或二年级上学期开始讲授。

特别在二年制教学时数较少的情况下使用时，可将本书第四章第4节，第五章第2、3、4节，第六章第8节，第七章第6节，第九章第3节，第十三章第4、6、7节删去不讲授，而仅供有兴趣的学生自行选读。

## &lt;&lt;普通物理学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0.1 物理学的研究对象 0.2 物理学研究的方法第一章 牛顿运动定律 1.1 质点运动的描述 1.2 几种典型的质点运动 1.3 牛顿运动定律及其应用 思考题与习题一 第二章 动量 功和能 2.1 动量 动量定理 2.2 动量守恒定律 2.3 功和功率 2.4 动能 动能定理 2.5 势能 保守力与非保守力 2.6 功能原理 机械能守恒定律 2.7 碰撞 思考题与习题二 第三章 刚体的转动 3.1 刚体的定轴转动 3.2 转动定律 3.3 刚体转动的动能定理 3.4 角动量 角动量守恒定律 思考题与习题三 第四章 振动和波 4.1 简谐振动 4.2 描述简谐振动的物理量 4.3 简谐振动的合成 4.4 阻尼振动 受迫振动和共振 4.5 机械波的传播 惠更斯原理 4.6 平面简谐波 4.7 波的叠加 波的干涉 思考题与习题四 第五章 狭义相对论力学简介 5.1 产生狭义相对论的历史背景 5.2 洛伦兹变换 5.3 狭义相对论的时空观 5.4 相对论动力学的主要结论 思考题与习题五 第六章 气体动理论 6.1 气体动理论的基本概念 6.2 理想气体状态方程 6.3 理想气体的压强和温度 6.4 能量均分定理 理想气体的内能 6.5 麦克斯韦速率分布律 6.6 气体分子的平均碰撞频率和平均自由程 6.7 实际气体的等温线 范德瓦耳斯方程 6.8 实际气体的内能 焦耳 - 汤姆孙效应 思考题与习题六 第七章 热力学基础 7.1 热力学第一定律 7.2 热力学第一定律对理想气体的应用 7.3 循环过程 卡诺循环 7.4 热力学第二定律 7.5 实际过程的不可逆性 卡诺定理 7.6 熵 熵增原理 热力学第二定律的统计意义 思考题与习题七 第八章 静电场 8.1 电荷 库仑定律 8.2 电场 电场强度 8.3 电通量 静电场的高斯定理 ..... 第九章 稳恒电流第十章 稳恒电流的磁场第十一章 电磁感应 电磁场第十二章 光学第十三章 原子和原子核习题参考答案后记修订后记

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>