

<<大学物理实验>>

图书基本信息

书名：<<大学物理实验>>

13位ISBN编号：9787560321318

10位ISBN编号：7560321313

出版时间：2005-1

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：侯宪春等

页数：206

字数：312000

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>

## <<大学物理实验>>

### 内容概要

本书是根据高等学校本科《物理实验课程教学基本要求》，结合实验室的实际情况，在物理实验教师的长期教学实践基础上编写的。

内容有力学、热学、电磁学、光学和近代物理等33个基础实验、10个设计性实验和计算机仿真物理实验。

实验原理叙述清楚，公式推导完整，实验步骤简明扼要。

本书开头介绍了实验规划、有效数字、数据处理、基本实验方法和基本量的测量等。

实验开头有提要，介绍了实验的重要意义；末尾有思考题，供学生预习或小结用。

实验内容照顾了目前大多数学校的现有设备。

本书可作为非物理专业学生物理实验课教材，也可供教师参考。

## &lt;&lt;大学物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0-1 物理实验课的地位及任务 0-2 物理实验课的基本程序 0-3 怎样书写实验报告第一章 测量误差与数据处理 1-1 测量与测量误差 1-2 系统误差的修正 1-3 偶然误差的估计 1-4 有效数字及其运算 1-5 实验数据的表示和处理方法 误差与有效数字练习题第二章 物理实验方法和基本量的测量 2-1 物理实验方法 2-2 基本物理量的测量 附表一 长度测量 附表二 时间和频率测量 附表三 质量测量 附表四 温度测量 附表五 直流电流测量第三章 力学实验 实验1 物体密度的测定 实验2 用光、电控制计时法测重力加速度 实验3 用单摆测定重力加速度 实验4 利用复摆测定重力加速度 实验5 用三线扭摆测量转动惯量 实验6 用转动惯量仪测物体的转动惯量 实验7 用拉伸法测金属丝的杨氏弹性模量 实验8 驻波实验(弦振动测量音叉的频率) 实验9 测定声波在空气中的传播速度第四章 热学实验 实验10 用传感器测空气的比热容比 实验11 金属线膨胀系数的测定 实验12 液体表面张系数的测定 实验13 用落球法则液体的粘滞系数 实验14 不良导体导热系数的测量第五章 电磁学实验 电磁学实验常用基本仪器简述 实验15 线性电阻和非线性电阻的伏安特性曲线 实验16 电表的改装和校正 实验17 用惠斯登电桥测量电阻 实验18 用双壁电桥测量电阻 实验19 用模拟研究静电场的分布 实验20 用电位差计测量电动势 实验21 示波器的使用 实验22 用霍尔元件测量磁场第六章 光学实验 光学实验仪器的使用和注意事项 实验23 薄透镜焦距的测定 实验24 用牛顿环测定透镜的曲率半径 实验25 用分光计调整和测量三棱镜的折射率 实验26 偏振现象的实验研究 实验27 用旋光仪测旋光性溶液的旋光率和浓度 实验28 单缝衍射实验 实验29 望远镜、显微镜及其应用第七章 近代物理实验 实验30 迈克耳逊干涉 实验31 弗兰克-赫兹实验 实验32 全息照相 实验33 密立根油滴实验第八章 设计性物理实验 8-1 设计性物理实验概述 8-2 设计性物理实验题目 实验1 简谐振动的研究 实验2 光的衍射法测杨氏模量 实验3 用凸透镜测狭缝宽度 .....第九章 计算机仿真物理实验

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>