

<<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：9787209058421

10位ISBN编号：7209058427

出版时间：2011-10

出版时间：山东人民出版社

作者：李尊营

页数：222

字数：320000

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

本书内容包括绪论、测量误差和实验数据处理、力学和热学实验、电磁学实验、光学实验和原子物理实验六部分。

在总体设计上，力求贯彻以学生为本的理念，注重基础性、实践性、探索性、开放性的有机统一。在突出基本技能训练的同时，增大了综合性、设计性、研究性实验的比重，并且注意兼顾理工科各专业的教学应用。

## &lt;&lt;大学物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

君子务本，本立而道生——《临沂大学优秀校本教材》总序韩延明

## 第一章 绪论

- 1.1 物理实验的地位和作用
- 1.2 物理实验的目的和任务
- 1.3 物理实验课的基本程序

## 第二章 测量误差和实验数据处理

- 2.1 测量与误差
- 2.2 随机误差的数学处理方法
- 2.3 测量结果的评定和不确定度
- 2.4 有效数字及其运算法则
- 2.5 数据处理方法

## 第三章 力学和热学实验

- 3.1 牛顿第二定律的验证
- 3.2 动量守恒定律的验证
- 3.3 阻尼振动的研究
- 3.4 声速测量
- 3.5 弦振动特性的研究
- 3.6 动态法测量杨氏弹性模量
- 3.7 刚体转动惯量的测定
- 3.8 耦合摆
- 3.9 金属线胀系数的测定
- 3.10 气体比热容比的测定
- 3.11 液体表面张力系数的测量
- 3.12 不良导体导热系数的测定
- 3.13 居里点实验研究

## 第四章 电磁学实验

- 4.1 直流电桥
- 4.2 示波器的原理及应用
- 4.3 霍尔效应
- 4.4 磁场的测量
- 4.5 非平衡直流电桥的原理和应用
- 4.6 电子比荷测定
- 4.7 交流电桥
- 4.8 磁阻效应及磁阻传感器的特性研究
- 4.9 RLC电路的稳态特性研究
- 4.10 RLC电路谐振特性的研究
- 4.11 RLC电路的暂态特性研究
- 4.12 半导体PN结的物理特性及弱电流测量
- 4.13 方波电信号的傅里叶分解与合成
- 4.14 非线性电路振荡周期的分岔与混沌实验

## 第五章 光学实验

- 5.1 薄透镜焦距测量
- 5.2 等厚干涉——牛顿环
- 5.3 分光计的调整和三棱镜折射率的测定
- 5.4 用透射光栅测定光波波长及角色散率

<<大学物理实验>>

5.5 迈克尔孙干涉实验

5.6 光偏振现象的研究

5.7 望远镜和显微镜的组装

5.8 全息照相

5.9 光电效应

第六章 原子物理实验

6.1 密立根油滴实验

6.2 夫兰克-赫兹实验

6.3 电子衍射实验

6.4 塞曼效应

参考文献

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>