

# 《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：9787560510941

10位ISBN编号：7560510949

出版时间：1999-03

出版社：西安交通大学出版社

页数：208

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《大学物理实验》

## 内容概要

### 内容提要

本书是根据高等工程专科学校各专业大学物理实验课程的教学基本要求编写的。全书共分绪论、测量误差与数据处理、常用仪器介绍、实验和附表5个部分。测量误差与数据处理介绍了测量误差和有效数字的有关概念，还介绍了误差估计与数据处理的基础知识；实验部分编写了16个实验，以供教学中选用。

本书可作为高等工业专科各专业大学物理实验课的教材；也可供实验技术人员及一般工程技术人员阅读参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第1章 绪论

- 1.1 物理实验的地位和作用
- 1.2 物理实验的特点和类型
- 1.3 物理实验课的基本程序
- 1.4 大学物理实验课的任务和要求

附：实验室规则

#### 第2章 测量误差与数据处理

- 2.1 测量与误差
- 2.2 测量结果的表示及误差估计
- 2.3 有效数字
- 2.4 实验数据的处理

思考题

习题

#### 第3章 常用仪器介绍

- 3.1 力热实验常用仪器
- 3.2 电磁实验常用仪器
- 3.3 常用光学仪器

#### 第4章 实验

- 实验1 长度和固体密度测量
- 实验2 单摆实验
- 实验3 刚体转动惯量实验
- 实验4 简谐振动的研究（设计性实验）
- 实验5 冷却法测固体比热容
- 实验6 用惠斯登电桥测电阻
- 实验7 用电位差计测量电动势
- 实验8 万用表的使用
- 实验9 灵敏电流计特性的研究
- 实验10 用霍尔元件测磁场
- 实验11 伏安法测电阻（设计性实验）
- 实验12 光的干涉实验研究
- 实验13 用分光计测定光栅常数和波长
- 实验14 光电效应
- 实验15 激光全息照相
- 实验16 迈克尔逊干涉实验

附表

- 附表1 基本物理常量
- 附表2 在标准大气压下不同温度时纯水的密度
- 附表3 在20℃时常用固体和液体的密度
- 附表4 海平面上不同纬度处的重力加速度
- 附表5 几种物质的比热容
- 附表6 常用光源的波长表
- 附表7 国际单位制单位简介

主要参考书目

# 《大学物理实验》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)