

<<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：9787560816012

10位ISBN编号：7560816010

出版时间：1996-07

出版时间：同济大学出版社

作者：陆廷济

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

内容提要

本书是根据《高等工业学校物理实验课程教学基本要求》、结合同济大学物理实验课程建设多年来的实验经验编写而成的。

全书包括绪论、误差估算和数据处理方法、力学实验、电学实验、光学实验和选做实验等六个部分。

本书可作为高等工业学校各专业的物理实验教学用书，也可供业务大学、夜大学等选用。

<<大学物理实验>>

书籍目录

目录

第一章 绪论

- 1 1物理实验的意义与任务
- 1 2物理实验课的学习特点及其教学改革
- 1 8怎样写实验报告
- 1 4遵守实验规则

第二章 误差估算和数据处理方法

- 2 1测量与误差
- 2 2随机误差的高斯分布与标准误差
- 2 3近真值 算术平均值
- 2 4标准误差的估算 标准偏差
- 2 5间接测量值误差的估算 误差传递公式
- 2 6有效数字
- 2 7简算方法及数字取舍规则
- 2 8误差估算示例及测量结果表述
- 2 9数据处理方法

附录 中华人民共和国法定计量单位

练习题

本章小结

第三章 力学实验

引言

- 实验M 1长度测量
- 实验M 2固体和液体密度的测定
- 实验M 8液体粘度的测定
- 实验M 4杨氏弹性模量的测定
- 实验M 5弦线振动
- 实验M 6气垫实验
- 实验M 7用扭摆法测定物体转动惯量

第四章 电学实验

引言

- 4 1电学实验规则
- 4 2电源、电表、电阻器、电阻箱和开关的使用
- 实验E 1电表的改装
- 实验E 2多用表的原理和使用
- 实验E 3模拟法测绘静电场
- 实验E 4直流单电桥的原理和使用
- 实验E 5补偿法与十一线电位差计
- 实验E 6UJ31型直流电位差计的使用
- 实验E 7阴极射线示波器
- 实验E 8声速测定
- 实验E 9用冲击电流计测定磁感应强度
- 实验E 10霍耳效应法测量磁场

第五章 光学实验

引言

- 5 1常用光源

<<大学物理实验>>

5 2光学实验特点和注意事项

- 实验O 1薄透镜焦距的测定
- 实验O 2用牛顿环测定透镜的曲率半径
- 实验O 3用衍射光栅测定光波的波长
- 实验O 4迈克尔逊干涉仪
- 实验O 5偏振光的观察和应用
- 实验O 6全息照相

第六章 选做实验

引言

- 实验S 1液体的饱和蒸气压力和温度测定
- 实验S 2微机实时测量 刚体转动惯量的测定
- 实验S 3用玻尔共振仪研究受迫振动
- 实验S 4导热系数的测定
- 实验S 5二极管伏安特性曲线的测绘
- 实验S 6电位差计校准电表和测定电阻
- 实验S 7电阻电容串联电路的暂态过程
- 实验S 8密立根油滴法测定电子电荷
- 实验S 9折射率的测定
- 实验S 10照相技术
- 实验S 11用双棱镜测量光波波长
- 实验S 12衍射法测量缝宽
- 实验S 13用激光散斑法测量微小位移
- 实验S 14光谱的拍摄
- 实验S 15光电效应和普朗克常数的测定
- 实验S 16硅光电池特性的测定
- 实验S 17 空气动力学实验

附：英文目录

德文目录

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>