

大学物理实验



[大学物理实验_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国铁道出版社

出版时间:1997-10

装帧:平装

isbn:9787113028299

内 容 简 介

本书介绍了测量结果的不确定度的评价方法、常用实验仪器以及力学、热学、电磁学、光学实验，还介绍了近代与综合性实验、设计性实验等。每个实验内容后都留有部分思考题，供学生在实验的各个阶段思考和分析，以巩固所学的知识。

作者介绍:

目录: 目 录

绪 论

第一章 测量与误差

第一节 测量与误差的概念

第二节 误差的分析

第三节 偶然误差的估算

| | |
|-----------|----------------------|
| 第四节 | 测量结果的不确定度评价 |
| 第二章 | 有效数字及数据处理 |
| 第一节 | 有效数字 |
| 第二节 | 数据处理 |
| 第三章 | 实验基本仪器及其使用 |
| 第一节 | 力学、热学基本仪器 |
| 第二节 | 电学基本仪器 |
| 第三节 | 光学基本仪器 |
| 第四章 | 力学与热学实验 |
| 实验一 | 基本测量 |
| 实验二 | 用刚体转动仪测量转动惯量 |
| 实验三 | 用三线扭摆测量转动惯量 |
| 实验四 | 弦振动的研究——驻波法测量声速 |
| 实验五 | 杨氏弹性模量的测定 |
| 实验六 | 固体线膨胀系数的测定 |
| 第五章 | 电磁学实验 |
| 实验七 | 电表的改装及校正 |
| 实验八 | 惠斯登电桥测电阻 |
| 实验九 | 电位差计的使用 |
| 实验十 | 示波器的使用 |
| 实验十一 | 灵敏电流计的研究 |
| 实验十二 | 伏安特性曲线 |
| 实验十三 | 电子荷质比的测量 |
| 实验十四 | 静电场的测量 |
| 实验十五 | 霍尔元件测磁场 |
| 实验十六 | 冲击电流计测磁场 |
| 第六章 | 光学实验 |
| 实验十七 | 透镜焦距的测量 |
| 实验十八 | 分光计测量三棱镜的折射率 |
| 实验十九 | 等厚干涉——牛顿环 |
| 实验二十 | 单缝衍射光强的测量 |
| 实验二十一 | 衍射光栅 |
| 实验二十二 | 照相技术 |
| 第七章 | 近代与综合性实验 |
| 实验二十三 | 迈克尔逊干涉仪 |
| 实验二十四 | 电子电荷的测量——密立根油滴实验 |
| 实验二十五 | 金属逸出功的测量 |
| 实验二十六 | 光电效应测普朗克常数 |
| 实验二十七 | 声速的测定 |
| 实验二十八 | 夫兰克——赫芝实验 |
| 实验二十九 | 全息照相 |
| 实验三十 | 小型摄谱仪的使用 |
| 第八章 | 设计性实验 |
| 实验三十一 | 重力加速度的研究 |
| 实验三十二 | 简谐振动的研究 |
| 实验三十三 | 滑线变阻器特性的研究 |
| 实验三十四 | 欧姆表的制作 |
| 实验三十五 | 硅光电池特性的研究 |
| 实验三十六 | 折射率的测定 |
| 附录 | |
| 一、 | 中华人民共和国法定计量单位 |
| 二、 | 常用物理数据表 |
| 参考文献 | |
| • • • • • | (收起) |

[大学物理实验_下载链接1](#)

标签

评论

[大学物理实验_下载链接1](#)

书评

[大学物理实验_下载链接1](#)