# <<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: 9787563512959

10位ISBN编号:7563512950

出版时间:2006-8

出版时间:北京邮电大学出版社

作者: 李玉琮

页数:299

字数:470000

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

本书是根据国家教委颁发的《非物理类理工科大学物理实验课程教学基本要求》,并结合物理实验仪器设备的实际情况,在总结多年教学实践的基础上编写而成的。

全书分为五章,共38个实验。

绪论部分主要介绍了物理实验的特点、物理实验的基本程序和要求,并且给出了物理实验成绩评定的 记分标准和实验课的流程图。

第一章较系统地介绍了有效数字、误差理论和数据处理基本方法等内容;第二至第四章共选编了33个 有关力学、热学、电磁学、光学和近代物理等方面的实验,每章的前面介绍了一些实验基础知识;第 五章选编了5个综合性和设计性实验。

书末附录介绍了国际单位制,给出了常用的物理参数、常用仪器的性能参数,以便查阅。

本书可作为高等学校各专业物理实验课的教材,也可作为涉及物理的实验工作者的参考书。

## <<大学物理实验>>

#### 书籍目录

绪论第一章 测量误差与数据处理知识 1 测量 2 测量的不确定度 3 数据处理方法第二章 力 学、热学实验 实验一 基本测量 1.长度测量 2.物体密度的测量 实验二 杨氏模量的测量 1.拉伸法测金属丝的杨氏模量 2.悬丝耦合弯曲共振法测金属材料的杨氏模量 实验三 线膨胀系数的测定 实验四 固定均匀弦振动的研究 实验五 液体黏滞系数的测定 实验六 1.扭摆法测物体转动的惯量 2.刚体转动惯量 实验七 转动惯量的测量 动量守恒定律的验证 实验八 温度特性的研究 实验九 空气比热容比测定 实验十 稳态平板法测量非良导体的导热系 数第三章 电磁学实验 实验十一 电阻的伏安特性研究 实验十二 电表的改装和多用表的使用 2.多用表的使用 实验十三 电桥原理与使用 1.电表的改装与校准 实验十四 电位差计测电动 势 1.线式电位差计测电动势 2.箱式电位差计测电动势 实验十五 静电场的描绘 霍尔效应 1.利用霍尔效应测磁场 2.利用霍尔效应测量霍尔元件的基本参数 实验十七 的调整与使用 实验十八 电子束实验 实验十九 铁磁材料的磁滞回线和基本磁化曲线第四章 学与近代的物理实验 实验二十 薄透镜焦距的测定 实验二十一 分光计的调整与使用 实验 用分光计测折射率 实验二十三 用分光计测光栅常数和波长 实验二十四 牛顿环 实验二十 偏振光的研究 实验二十六 迈克耳孙干涉仪测波长 实验二十七 全息照相技术 实验二十八 物质旋光性的研究与测量 实验二十九 密立根油滴实验 实验三十 弗兰克 - 赫兹实验 十一 光电效应法测定普朗克常数 实验三十二 多普勒效应综合实验 实验三十三 波尔共振实验 第五章 综合性和设计性实验 实验三十四 照相技术 实验三十五 数字万用表设计实验 十六 声速测定 实验三十七 光敏电阻综合实验 实验三十八 用低电势电位差计测量热电偶温差 电动势附录

## <<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:http://www.tushu007.com