

<<物理实验教程>>

图书基本信息

书名：<<物理实验教程>>

13位ISBN编号：9787030299925

10位ISBN编号：7030299922

出版时间：2011-1

出版时间：孙维民、宋大毅 科学出版社有限责任公司 (2011-01出版)

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>

<<物理实验教程>>

内容概要

<<物理实验教程>>

书籍目录

前言绪论 第1篇 误差理论、数据处理与基本量的测量第1章 误差理论与数据处理 1.1 误差分析的重要性 1.2 测量与误差 1.3 测量结果与误差分类 1.4 A类不确定度的理论分析 1.5 实验结果的数值表示 1.6 数据处理的常用方法 1.7 最小二乘法与曲线拟合 1.8 习题第2章 基本量的测量与仪器 2.1 长度的测量 2.2 质量的测量 2.3 时间的测量 2.4 温度的测量 2.5 电流、电压的测量 2.6 光强的测量 第2篇 基础性实验与综合性实验第3章 基础性实验 3.1 固体密度的测量 3.2 测金属丝的线膨胀系数 3.3 用光杠杆法测量金属丝的杨氏模量 3.4 空气密度与气体普适常量的测定 3.5 气垫导轨上测量速度、加速度 3.6 电阻的伏安特性研究 3.7 稳态法测量不良导体的导热系数 3.8 气体比热容比的测量 3.9 超声波的声速测量 3.10 测量刚体的转动惯量 3.11 用模拟法测绘静电场 3.12 电表的扩程与校准 3.13 用惠斯通电桥测电阻 3.14 灵敏电流计的性能与应用 3.15 用电势差计测量电动势 3.16 示波器的使用 3.17 冲击法测螺线管磁场 3.18 分光仪的调整与棱镜折射率的测量 3.19 牛顿环 3.20 多用表的使用 3.21 光栅衍射 3.22 单缝和单丝衍射光强分布 3.23 迈克耳孙干涉仪 3.24 蔗糖的旋光度测量 3.25 箱式电桥测电阻 第4章 综合性实验 4.1 测量金属材料的杨氏模量 4.2 数字万用表实验 4.3 金属电阻温度系数的测定 4.4 原子光谱的研究 4.5 弗兰克-赫兹实验 4.6 光电效应测普朗克常量 4.7 核磁共振 4.8 密立根油滴实验测量电子电荷 4.9 利用霍尔效应测磁场 4.10 太阳能电池基本特性研究 4.11 磁阻传感器的特性测量 4.12 PN结物理特性及弱电流测量 4.13 集成电路温度传感器特性测量及应用 4.14 磁阻传感器与地磁场测量 4.15 压力传感器特性的研究及应用 4.16 动态磁滞回线和磁化曲线的测量 4.17 磁光效应实验 4.18 光导纤维中光速的测定实验 4.19 数字信号光纤通信技术实验 4.20 超声定位和形貌成像实验 4.21 PN结正向压降与温度关系的研究和应用 4.22 光纤传感器实验 第3篇 设计性实验、研究与创新性实验 第5章 设计性实验 5.1 用单摆测量重力加速度 5.2 碰撞打靶 5.3 用电势差计校准电表 5.4 电子元件的伏安特性的测绘及电源外特性的测量 5.5 设计数字万用表 5.6 自组望远镜和显微镜 5.7 用迈克耳孙干涉仪测定透明薄片的折射率 5.8 用分光仪测定液体折射率第6章 研究与创新性实验 6.1 简谐振动的研究 6.2 亥姆霍兹线圈扩展应用研究 6.3 用读数显微镜测量光波波长和液体的折射率 6.4 全息光栅的制作 6.5 晶体电光调制研究 6.6 光纤熔接 6.7 光电转换器件特性的研究 6.8 光学信息处理 6.9 光纤通信 6.10 蒸发-凝结法制备金属纳米粒子研究 6.11 直流电弧等离子体法制备纳米粒子研究 6.12 直流电弧等离子体法制备一维纳米材料研究 6.13 机械合金化法制备纳米粒子研究 6.14 用X射线衍射法定性分析复合纳米粉体相组成研究 6.15 硅油基高黏度磁性液体制备研究 6.16 纳米粉导电浆料的制备研究 6.17 纳米吸波材料的制备附录

编辑推荐

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>