

<<物理实验>>

图书基本信息

书名：<<物理实验>>

13位ISBN编号：9787560824628

10位ISBN编号：7560824625

出版时间：2002-8

出版时间：同济大学出版社

作者：杨定国

页数：112

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>>

内容概要

《物理实验》是根据《高等学校工程专科物理实验课程教学基本要求》，结合上海医疗器械高等专科学校多年的物理实验教学改革的经验编写而成的。全书包括测量误差和数据处理、物理实验基本仪器、基本实验、设计性实验、物理实验的基本测量方法、附录等内容。

《物理实验》可作为高等工程专科学校各专业的物理实验教材，也可供职业大学、业余大学等选用。

<<物理实验>>

书籍目录

学生实验守则致本课程的学习者第一章 测量、误差和数据处理第一节 测量与误差第二节 直接测量的误差估算第三节 间接测量的误差估算第四节 有效数字及其运算法则第五节 数据处理的基本方法第二章 物理实验基本仪器第一节 力学基本仪器第二节 热学基本仪器第三节 电学基本仪器第四节 光学基本仪器第三章 基本实验物体密度的测定线性电阻的伏安特性杨氏弹性模量的测定电位差计测电动势电表的改装和校正示波器的使用惠斯登电桥测电阻霍尔效应法测磁场光的干涉——用牛顿环测量曲率半径光的衍射——用光栅测量光波波长迈克尔逊干涉仪声速的测量第四章 设计性实验驻波法测振动频率补偿法的应用第五章 物理实验的基本测量方法附录物理实验报告一般式样举例计算器若干用法举例物理实验试题选镍铬-考铜热电偶分度表

<<物理实验>>

章节摘录

版权页：插图：2.实验中的操作实验操作是实验的主要内容，是培养科学素质和实验能力的主要环节。

进入实验室后，学生必须遵守实验室规则，对于严重违反实验室规则者，教师应停止其实验，并作出相关处理。

实验时，首先应了解所有将使用的仪器及装置的主要功能、量程、精度等级、操作方法和注意事项。其次要全面地想一想实验的操作程序，怎样安排更为合理，不要急于动手，连接电路或调整光路时，必须认真检查，经确认准确无误后，才能开始实验。起初可作试验性探索操作，粗略地观察一下实验过程和数据状况，若无异常，方可正式进行实验。

如有异常现象，应立即切断电源，认真思考，分析原因，并向教师反映，待异常情况排除后，再开始进行实验。

使用仪器进行测量时，必须满足仪器的正常工作条件（如万用表调零、温度控制仪校满等）。

不重视仪器的调整而急于进行测量，是初学者易犯的毛病，应予纠正。

实验测量应遵循“先定性、后定量”的原则，即先定性地观察实验全过程，对所测内容做到心中有数。在可能的情况下，对数据的数量级和走向作出估计。

测量时，应集中精力，细心操作，仔细观察，并积极发挥主观能动性，以获得可能达到的最佳结果。

<<物理实验>>

编辑推荐

《物理实验(专科)》由同济大学出版社出版。

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>