第一图书网, tushu007.com

<<大学物理实验教程>>

图书基本信息

书名：<<大学物理实验教程>>

13位ISBN编号：9787111197805

10位ISBN编号：7111197801

出版时间：2006-9

出版时间：机械工业出版社

作者：佘彦武、李宁湘

页数：217

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

内容概要

本书是根据高等院校工程“大学物理实验课程教学基本要求”编写的。
本教程本着物理实验教学应该反映时代发展趋势的宗旨，并结合长沙学院大学物理实验室的实际情况，使实验教学体系更加切合实际，教材内容与现有设备配合更加密切，物理实验教学更富有成效。
本书按测量、误差及数据处理，常用测量方法，预备物理实验，基础物理实验，综合物理实验，设计与研究性实验等章节编写。
本书在内容上，对于开放式实验和基础实验，侧重于对基本物理实验现象的深入分析，介绍人类在探索自然过程中认知方法的进步过程；对于综合实验和设计与研究性实验，则着重学生科学实验能力、创新精神和科研能力的培养和训练。
本书在编排上将传统实验与现代传感技术、应用电子技术、计算机应用技术有机结合起来（如霍耳位置传感器测量弹性模具、PHSCO综合实验等），充分体现现代科学技术带有多种学科交叉和互相渗透的特点。
　本书为高等院校工科大学物理实验教材，也可作为相关技术人员的教学参考书。
7

<<大学物理实验教程>>

书籍目录

序前言第一章 绪论 第一节 物理实验课程的地位、任务和要求 第二节 物理实验课程的基本教学环节第二章 测量、误差及数据处理 第一节 测量、误差及不确定度 第二节 有效数字及其运算规则 第三节 数据处理的常用方法 第四节 测量结果的表示第三章 物理实验中常用的测量方法 第一节 比较法 第二节 放大法 第三节 平衡法 第四节 补偿法 第五节 转换法 第六节 模拟法 第七节 干涉法 第八节 示踪法 第九节 量纲分析法第四章 预备物理实验 实验1 长度的测量 实验2 质量的测量 实验3 时间的测量 实验4 温度的测量——固体比热容的测定 实验5 电流、电压和电阻的测量——伏安法测电阻 实验6 基本光学量的测量——莆透镜焦距的测定 实验7 物理演示实验 实验8 计算机模拟仿真实验第五章 基础物理实验 实验9 气轨上运动定律的研究 实验10 则体转动惯量的测定 实验11 空气比热容比的测量 实验12 冰的熔解热的测定 实验13 金属线胀系数的测定 实验14 液体表面张力系数的测定 实验15 用单臂电桥测电阻 实验16 用板式电位差计测量电动势 实验17 用箱式电位差计较正电表 实验18 RLC电路稳态过程的研究 实验19 RLC串联电路暂态过程的研究 实验20 静电场的模拟描绘 实验21 磁场的测量与描绘 实验22 示波器的调试和使散 实验23 利用阿贝折射仪测量介质的折射率 实验24 用旋光仪测定溶液的浓度 实验25 分光计的调节和使用 实验26 用透射光栅测定光波波长第六章 综合物理实验 实验27 拉伸法测金属丝的弹性模量 实验28 超声声速的测定 实验29 电子束的聚焦与偏转 ……第七章 设计与研究性物理实验附录参考文献

编辑推荐

本书为“普通高等教育基础课规划教材”之一。
本书将实验分为测量、误差及数据处理，常用测量方法，预备物理实验，基础物理实验，综合物理实验，设计与研究性实验等部分。
本书内容丰富，讲解通俗易懂，可作为高等院校工科大学物理实验教材，也可作为相关技术人员的教学参考书。

第一图书网, tushu007.com

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