第一图书网, tushu007.com

<<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：9787811048360

10位ISBN编号：7811048361

出版时间：2008-2

出版时间：西南交大

作者：向必纯

页数：354

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

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理实验>>

内容概要

全书共9章，内容涉及大学物理实验的误差及数据处理、常用仪器的使用及实验要求，实验的基本方法及实验设计的基本原则和力学、热学实验，电磁学实验，光学实验，近代物理实验，专题实验等49个不同的实验。
书中有许多反映新的实验技术、实验仪器和实验手段的内容，还有少量的设计性实验，以适于不同层次的教学需要。
本书可作为高等院校本科生的物理实验教材，也可作为成人教育、函授大学、大专物理实验教学参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理实验>>

书籍目录

第1章　绪论 1.1　课程的地位、作用 1.2　课程的具体任务 1.3　课程的基本要求 1.4　对学生的若干要求 1.5　学生实验成绩考核办法第2章　误差及数据处理 2.1　测量与误差 2.2　测量结果的评定和不确定度 2.3　有效位数及其运算法则 2.4　数据处理第3章　常用仪器的使用及实验要求 3.1　常用仪器的使用 3.2　部分实验要求及注意事项第4章　实验的基本方法及实验设计的基本原则 4.1　实验的基本方法 4.2　实验设计的基本原则第5章　力学、热学实验 实验1　长度测量 实验2　杨氏弹性模量的测量 实验3　重力加速度的测定 实验4　固体和液体的密度测定 实验5　刚体转动惯量实验 实验6　声速的测定 实验7　多普勒效应综合实验 实验8　液体表面张力系数的测定 实验9　液体的黏滞系数的测量 实验10　导热系数的测定 实验11　理想气体状态方程的研究 实验12　气体比热容比的测定 实验13　固体线热膨胀系数的测定第6章　电磁学实验 实验14　静电场的模拟测绘 实验15　用电桥测电阻 实验16　铁磁材料居里点的测定 实验17　示波器的使用 实验18　电位差的应用　实验19　霍尔效应及应用 实验20　线性电阻与非线性电阻的特性研究　实验21　电表改装与校准　实验22　半导体热敏电阻特性研究　实验23　R1C电路特性的研究　实验24　电子束的偏转与聚焦的研究 实验25　用示波器观测动态磁滞回线第7章　光学实验　实验26　薄透镜综合实验　实验27　分光计的调整及使用 实验28　用透射光栅测光波波长及角色散率　实验29　用摄谱仪测定光波波长 实验30　测定单缝衍射的光强分布　实验31　等厚干涉现象的研究　实验32　偏振光的研究　实验33　照相技术实验　实验34　黑白底片的冲洗与相片的放大第8章　近代物理实验　实验35　电子衍射实验　实验36　全息照相技术　实验37　光电效应和普朗克常量的测定 实验38　迈克尔孙干涉仪的调整和使用　实验39　密立根油滴实验 实验40　夫兰克一赫兹实验　实验41　塞曼效应　实验42　光速的测定第9章　专题实验 实验43　红外光源曲线标定实验……附录1　中华人民共和国法定计量单位及常用物理数据　附录2　霍尔效应初探（样本1）附录3　四川理工学院《实验物理》实验报告（样本2）参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理实验>>

章节摘录

第1章　绪论　　“大学物理实验”是对高等理工科院校学生进行科学实验基本训练的一门独立的必修基础课程，是学生进人大学后接受系统实验方法和实验技能训练的开端，是理工科类各专业学生进行科学实验训练的重要基础。

本课程按照循序渐进的原则，通过物理实验知识、方法和技能的训练，使学生了解科学实验的主要过程与基本方法，为以后的学习和工作奠定良好的实验基础。

1．1课程的地位、作用　　“大学物理实验”课覆盖面广，具有丰富的实验思想、方法和手段，同时能提供综合性很强的基本实验技能训练，是培养学生科学实验能力、提高科学素质的重要基础，在培养学生严谨的治学态度、活跃的创新意识、理论联系实际和适应科技发展的综合应用能力等方面具有其他实践类课程不可替代的作用。

1．2课程的具体任务　　第一，培养学生的基本科学实验技能，提高学生的科学实验基本素质，使学生初步掌握实验科学的思想和方法。

第二，培养学生的科学思维和创新意识，使学生掌握实验研究的基本方法，提高学生的分析能力和创新能力。

第三，提高学生的科学素养，培养学生理论联系实际和实事求是的科学作风，认真严谨的科学态度，积极主动的探索精神，遵守纪律、团结协作、爱护公共财产的优良品德。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《大学物理实验》由西南交通大学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

<<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