

<<普通物理实验>>

图书基本信息

书名：<<普通物理实验>>

13位ISBN编号：9787305032219

10位ISBN编号：7305032212

出版时间：2003-4

出版时间：南京大学出版社

作者：眭永兴/许雪芬主编

页数：262

字数：414000

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>

<<普通物理实验>>

内容概要

本书是在1999年第一版的基础上,按照2004年国家教育部高等学校非物理类专业物理基础课程教学指导分委员会物理实验基本要求研究组研究制订的《物理实验课程教学基本要求(草案)》修订出版的,本书教学内容体系比第一版作了较大的调整。

1.对测量的评定,采用了“标准不确定度”,并且浅涉了测量统计标准及其在认可论证中的应用,引导学生能尽快适应现代技巧规范。

2.按照学生学习规律,全面调整了实验内容体系,增加了相关实验项目:安排了预备实验、基本实验和选修实验三大部分实验内容,其中基本实验的各项目增加了选修实验内容,选修实验的有关部分安排了学生自主设计的实验内容和组织若干个围绕基础物理实验课题的研究型实验内容。

3.各实验内容的选取与设计重视面与点的结合,实验内容体系强调实验过程与实验方法设计,强调基础性、综合性、设计性和研究性,强调分层次教学,同时增加了排除故障等技能的教学内容。

4.把科研成果纳入了实验内容体系。

比如研制了双频调相机、电视显微成像微机测试系统等,开发了新的实验项目,比如双振动合成实验、相位及相位差实验、偏振态研究实验等,另外还设计了部分无害破坏性实验内容,设计或编排了大量选修实验项目等。

<<普通物理实验>>

书籍目录

第二版前言 第一版前言 教学建议 绪论 第1节 物理实验课的目的和任务 第2节 误差分析与数据处理基础认识、不确定度 一、测量与误差的基本概念 二、随机误差的高斯分布、标准误差与算术平均误差的关系 三、等精度测量的近真值 四、直接测量的标准偏差与算术平均偏差 五、置信区间和置信概率 六、绝对误差、相对误差、测量的统计结果表达 七、单元次直接测量的误差估算 八、间接测量的误差估算 九、有效数字及其运算 十、实验数据的图示法和图解法 十一、回归分析研究二变量的关系(计算法) 十二、系统误差 十三、测量不确定度评定与表示 十四、非等精度测量 十五、小结 十六、练习题 第3节 力学和热学实验基本仪器 一、游标卡尺、角游标、螺旋测微计 二、物理天平 三、气垫导轨 四、电脑通用计数器 五、温度度、气压计、湿度计 六、思考题 第4节 电磁学实验基本仪器 一、实验室常用电源 二、电阻 三、电表 四、万用表 五、仪器布置和线路连接 六、标准电池及标准器 七、信号发生器 八、BS 型双频调相信号仪 九、思考题 第5节 光学仪器的使用和维护规则 第6节 物理实验课的基本要求 预备实验基本实验 选修实验 附录 参考文献

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>