

《物理实验》

图书基本信息

书名：《物理实验》

13位ISBN编号：9787811142303

10位ISBN编号：7811142309

出版时间：2006-8

出版社：电子科技

作者：吴桂玺 编

页数：244

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《物理实验》

内容概要

《物理实验(修订版)》参考1995年国家教育部颁布的高等工科院校《物理实验课程基本要求》，在多年使用的教材基础上，吸取了近年出版的国内优秀实验教材的精华和我院物理实验教学同仁的经验修订而成。全书分为九章，内容包括实验基础理论和基础实验、近代物理实验与综合实验、计算机模拟实验、设计性实验项目共44个。书末附有部分基本物理常量、法定单位及与《物理实验(修订版)》实验相关的常数。

《物理实验(修订版)》可作为高等工科院校各专业的实验教材和参考书。

书籍目录

绪论第一章 测量结果及其不确定度报告1.1 测量有关术语及定义1.1.1 【可测量的】量、量值和测量1.1.2 【量的】真值和【量的】约定真值1.1.3 测量结果1.1.4 测量准确度1.1.5 [测量]误差1.1.6 【测量】不确定度1.1.7 置信概率1.2 误差的基本概念1.2.1 误差的表示方法1.2.2 误差的来源1.2.3 误差的分类1.3 误差的基本性质和处理方法1.3.1 随机误差1.3.2 系统误差1.3.3 粗大误差1.3.4 间接测量误差的合成1.4 测量不确定度1.4.1 测量不确定度的基本概念1.4.2 测量不确定度的评定1.5 测量结果及其不确定度报告1.5.1 测量结果及其不确定度报告1.5.2 测量结果和不确定度报告格式1.5.3 测量结果及其不确定度的有效位数第二章 实验数据处理的基本知识2.1 有效位数和数字修约规则2.1.1 有效位数的概念2.1.2 关于有效位数的几个值得注意的问题2.1.3 有效数字的修约规则2.1.4 测量结果有效位数的确定2.1.5 有效数字的运算规则2.2 实验数据处理的常用方法2.2.1 列表法2.2.2 作图法2.2.3 逐差法2.2.4 最小二乘法2.3 计算器在数据处理中的应用第三章 基本测量方法和操作技能3.1 比较测量法3.1.1 直接比较测量法3.1.2 间接比较测量法3.1.3 替代测量法3.1.4 零位(平衡)测量法3.2 放大测量法3.2.1 机械放大3.2.2 光学放大3.2.3 电子学放大3.2.4 积累放大3.3 补偿测量法3.4 模拟测量法3.4.1 物理模拟法3.4.2 数学模拟法3.4.3 计算机模拟法3.5 干涉法和光谱法3.5.1 干涉法3.5.2 光谱法3.6 非电量电测法3.6.1 热电偶3.6.2 霍尔元件3.6.3 光电池、光敏二极管3.6.4 光纤传感器3.7 物理实验基本操作技能3.7.1 仪器的初态设置3.7.2 零位调整3.7.3 水平铅直调整3.7.4 电路的联接和拆除3.7.5 光学系统的调整3.7.6 消除读数误差附录 光杠杆测量微小长度的原理第四章 基本物理量的测量及常用仪器4.1 长度的测量4.1.1 标准长度单位4.1.2 长度的测量4.2 质量的测量4.2.1 标准质量单位4.2.2 天平的结构及主要技术参数4.2.3 天平和砝码的准确度级别4.2.4 天平的调整和称量方法4.2.5 天平和砝码的使用注意事项4.3 时间的测量.....第五章 基础实验 第六章 基础实验 第七章 近代物理实验与综合实验第八章 计算机模拟实验第九章 设计性实验附录附表参考文献

版权页：插图：

编辑推荐

《物理实验(修订版)》是由电子科技大学出版社出版。

《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:www.tushu000.com