

<<物理实验>>

图书基本信息

书名：<<物理实验>>

13位ISBN编号：9787810379397

10位ISBN编号：7810379399

出版时间：2002-2

出版时间：苏州大学出版社

作者：方建兴 等 著

页数：336

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》根据“加强基础、重视应用、提高素质、培养能力、开拓创新”的教改精神，在体系上按力学、热学、电磁学、光学和综合设计性实验的次序编写，但在教学过程中，我们应根据理、工科不同专业和不同层次的教学要求，将实验分为预备实验、基本实验和综合设计性实验。这样可在内容安排上由浅入深、循序渐进，分层次组织实验教学，有助于学生掌握物理实验的思路、方法和技巧，使学生养成良好的实验习惯，独立地完成实验，并具有一定的独立观察物理现象和独立完成综合设计性实验的能力。

<<物理实验>>

书籍目录

绪论第1篇 物理实验的基本知识1. 1 测量与误差1. 2 不确定度的评定与测量结果的表示1. 3 实验数据的分析和处理1. 4 有效数字及其运算1. 5 数据处理的基本方法1. 6 物理实验的基本测量方法第2篇 力学和热学实验2. 1 力学和热学实验基础知识2. 2 实验偶然误差的分布规律2. 3 实验长度和密度的测量2. 4 实验杨氏模量的测定(拉伸法)2. 5 实验重力加速度 g 的测定2. 6 实验空气密度的测定2. 7 实验气垫实验2. 8 实验扭摆法测定物体的转动惯量2. 9 实验弦振动的研究2. 10 实验空气中声速的测量2. 11 实验表面张力系数的测定2. 12 实验用落球法测液体的粘度系数2. 13 实验金属线胀系数的测定(光杠杆法)2. 14 实验用稳态法测定不良导体的导热系数2. 15 实验用冷却法测定液体的比热容2. 16 实验空气比热容比的测定2. 17 实验 电热法测定热功当量2. 18 实验冰的比熔解热的测定第3篇 电磁学实验3. 1 电磁学实验基础知识3. 2 实验模拟法测绘静电场3. 3 实验电学元件伏安特性的测量3. 4 实验用直流电桥测量电阻3. 5 实验油滴实验——电子电荷的测定3. 6 实验灵敏电流计的研究3. 7 实验冲击电流计的使用3. 8 实验电势差计及其使用3. 9 实验示波器3. 10 实验霍耳效应测磁感强度3. 11 实验圆线圈磁场的测绘3. 12 实验交流电桥3. 13 实验电介质介电常数的测量3. 14 实验RLC电路谐振特性的研究3. 15 实验RLC串联电路的稳态特性3. 16 实验RLC串联电路的暂态过程3. 17 实验集成运算放大器及其简单应用3. 18 实验半导体PN结物理特性及弱电流的测量研究3. 19 实验温度的电测法第4篇 光学实验4. 1 光学实验基础知识4. 2 实验薄透镜焦距的测定4. 3 实验光具组基点的测定4. 4 实验分光计的调节及棱镜折射率的测定4. 5 实验显微镜与望远镜4. 6 实验单色仪的定标和滤光片光谱透射率的测定4. 7 实验用双棱镜干涉测光波波长4. 8 实验牛顿环与劈尖干涉4. 9 实验用透射光栅测定光波波长4. 10 实验偏振现象的观察与分析4. 11 实验偏振面的旋转和旋光仪4. 12 实验CCD单缝衍射相对光强分布的测量4. 13 实验普朗克常量的测定4. 14 实验迈克耳逊干涉仪的调节和使用4. 15 实验法布里—珀罗标准具4. 16 实验全息照相4. 17 实验阿贝成像原理和空间滤波4. 18 实验摄影技术4. 19 实验硅光电池的线性响应第5篇 综合设计实验5. 1 实验用波尔共振仪研究受迫振动5. 2 实验弹簧振子振动周期公式的研究5. 3 实验弹簧振子简谐运动实验的研究(传感器法)5. 4 实验振动法测材料的杨氏(弹性)模量5. 5 实验用传感器测空气相对压力系数5. 6 实验全息干涉计量测微小位移5. 7 实验非线性电路混沌实验5. 8 实验多用电表的设计与安装5. 9 实验双光栅微弱振动测量仪的使用5. 10 实验薄膜介质折射率的测定5. 11 实验用掠入射法测定透明介质的折射率5. 12 实验用小型棱镜摄谱仪测定光波波长5. 13 实验光源色坐标的测定5. 14 实验考察光源的时间相干性5. 15 实验音频信号光纤传输技术实验5. 16 实验微机与物理过程模拟5. 17 实验计算机在物理实验中应用举例附录1 中华人民共和国法定计量单位附录2 基本物理常数附录3 物理常量表

<<物理实验>>

编辑推荐

为了适应21世纪对人才的需求,结合高校物理实验课程建设的实践经验,特别是近十年来物理实验教学改革的经验,我们在原有普通物理实验、大学物理实验教材和讲义的基础上,编写了这本基础物理实验教材。

本书根据“加强基础、重视应用、提高素质、培养能力、开拓创新”的教改精神,在体系上按力学、热学、电磁学、光学和综合设计性实验的次序编写,但在教学过程中,我们应根据理、工科不同专业和不同层次的教学要求,将实验分为预备实验、基本实验和综合设计性实验,这样可在内容安排上由浅入深、循序渐进,分层次组织实验教学,这将有助于学生掌握物理实验的思路、方法和技巧,使学生养成良好的实验习惯,独立地完成实验,并具有一定的独立观察物理现象和独立完成综合设计性实验的能力。

<<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>