

<<大学基础物理实验>>

图书基本信息

书名：<<大学基础物理实验>>

13位ISBN编号：9787310015221

10位ISBN编号：7310015223

出版时间：2005-12

出版时间：南开大学出版社

作者：刘子臣

页数：252

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>

## <<大学基础物理实验>>

### 内容概要

《大学基础物理实验（力学、热学及分子物理分册）》包括大学基础物理实验的第一篇预备知识、第二篇“力学部分”16个实验和第三篇“热学与分子物理部分”16个实验。

在第一篇的编写中特别注意了国际四大权威组织及我国对测量不确定度的规定，并把它作为测量和数据处理的依据。

在第二篇和第三篇的编写中则注意了有浅入深、循序渐进的原则，几乎每个实验都设置了考察题、思考题及参考题，以便读者预习、复习及提高。

《大学基础物理实验（力学、热学及分子物理分册）》可供综合大学甲类及乙类物理本科各专业作为基础物理实验课程的教材，也可供高等师范院校及工科院校的有关课程作为教学参考，从事计量工作的人员也可将其作为参考书。

## &lt;&lt;大学基础物理实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 绪论(预备知识) 1 物理实验的意义、目的和基本要求 2 测量的基本概念及读数规则 3 测量不确定度 4 均匀分布理论、直接测量中B类标准不确定度的估计 5 合成标准不确定度、间接测量标准不确定度的估计 6 实验数据处理方法 7 有效数字及其运算法则 练习题小结

第2篇 力学部分实验 1 长度测量实验 2 密度的测量实验 3 用单摆测定重力加速度实验 4 用自由落体仪测定重力加速度附录1 数字毫秒计实验 5 速度和加速度的测定附录2 气垫导轨简介实验 6 碰撞实验 7 考察机械能守恒定律实验 8 杨氏模量的测定( ) 用伸长法测定金属丝的杨氏模量(静态法)( ) 用弯曲共振法测定金属杆的杨氏模量(动态法)实验 9 弦振动实验 10 简谐振动与阻尼振动实验 11 声速的测量( ) 用共鸣管测定声音在空气中的传播速度( ) 用声速测量仪测定超声波在空气中的传播速度实验 12 用气垫转盘验证刚体转动定律附录3 气垫转盘简介实验 13 用气垫转盘验证平行轴定理实验 14 用气垫转盘验证角动量守恒定律实验 15 扭摆实验 16 在引力和斥力场中运动物体的能量转换和受力情况

第3篇 热学与分子物理部分实验 17 用定容空气温度计校准液体温度计附录4 国际实用温标实验 18 用混合量热法测定冰的溶解热实验 19 用电功量热法测定水的比热容实验 20 用混合量热法测定金属的比热容实验 21 用混合量热法测定绝缘体的比热容实验 22 导热系数的测定( ) 用稳态法测定良导体的导热系数( ) 用闪光法测定不良导体的热导率( ) 用动态法测定良导体的热导率实验 23 固体线膨胀系数的测定( ) 用立式线胀仪测定金属的线膨胀系数( ) 用干涉法测定几种物质的线膨胀系数实验 24 用焦利氏秤测定液体的表面张力系数实验 25 用毛细管法测定液体的表面张力系数实验 26 液体的黏滞系数的测定( ) 用毛细管法测定液体的黏滞系数( ) 用旋转法测定液体的黏度附录5 倾斜圆管的泊肃叶公式及压力差的计算实验 27 用落球法测定液体的黏滞系数实验 28 测定空气的比热容比实验 29 真空的获得与测量实验 30 布朗运动的观测实验 31 有机物凝固温度的测定实验 32 盐类结晶过程的观察附表附表1 水在不同压强下的沸腾温度附表2 水在不同温度下的比热容附表3 一些物质的定压比热容附表4 一些物质的密度附表5 一些物质的导热系数附表6 一些物质的线膨胀系数附表7 几种液体的体膨胀系数附表8 水在不同温度下的黏度附表9 醇在不同温度下的黏度

<<大学基础物理实验>>

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>