

<<大学物理实验(近代物理分册)>>

图书基本信息

书名：<<大学物理实验(近代物理分册)>>

13位ISBN编号：9787121001741

10位ISBN编号：7121001748

出版时间：2004-8-1

出版时间：电子工业出版社

作者：陈彦

页数：227

字数：333000

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>

## <<大学物理实验(近代物理分册)>>

### 内容概要

“大学物理实验”是一部系列教材，分为三册（基础和综合分册、近代物理分册和课题型分册），本书为中文版近代物理分册。

本书共编排了包括核物理、原子物理、低温技术、电子学、光学和微波技术，以及利用现代测试手段的PASCO系列实验在内的共27个实验，其中核物理实验4个，原子物理实验2个，低温技术实验4个，电子学实验4个，光学实验5个，微波技术实验3个，材料特性测量实验2个，PASCO系列实验3个。书后附录介绍了有关的物理常数值和单位。

本书可作为高等学校各专业的物理实验教材或参考书，也可供其他相关教学、科研和技术人员参考。

## &lt;&lt;大学物理实验(近代物理分册)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 核物理实验? 1.1 核物理实验和安全防护基础知识? 1.1.1 核辐射的定义? 1.1.2 射线探测器? 1.1.3 常用的核物理实验技术? 1.1.4 辐射量的单位和换算? 1.1.5 核辐射的安全防护? 实验1 盖革—弥勒计数器的特性? 实验2 核衰变的统计规律? 实验3 闪烁计数器? 实验4 核磁共振?第2章 原子物理实验? 实验5 光谱微机分析(光栅摄谱仪的应用)? 实验6 塞曼效应?第3章 低温物理实验? 实验7 低温固体热导率测量? 实验8 减压降温技术与电阻的温度关系? 实验9 小型制冷机的制冷系数及热力完善度? 实验10 半导体制冷系统最佳制冷系数的测量? 第4章 电子学实验? 实验11 信号的频谱分析? 实验12 A/D变换器与D/A变换器的研究? 实验13 锁相放大器? 实验14 半导体光电二极管伏安特性的测定?第5章 光学实验? 实验15 透射全息图与反射全息图的拍摄? 实验16 像全息图与一步彩虹全息图? 实验17 应用散斑摄影术研究测试位相物体? 实验18 全息光学元件的设计与制作? 实验19 椭偏仪测量薄膜厚度和折射率?第6章 微波技术实验? 实验20 微波迈克耳孙干涉和布拉格衍射? 实验21 反射速调管的工作特性与微波基本参量的测量? 实验22 微波介质特性的测量?第7章 材料特性测量实验? 实验23 纳米材料的荧光测试? 实验24 高温超导材料特性测试?第8章 PASCO物理实验? 实验25 磁悬浮实验? 实验26 谐振管系列实验? 实验26-1 谐振管的谐振频率? 实验26-2 管中的驻波? 实验26-3 管长与谐振模式? 实验26-4 管中声波的速度? 实验27 弦音计系列实验? 实验27-1 有限长金属线的共振模式? 实验27-2 测量波在不同弦线传播的速度?附录A Science Workshop软件介绍?附录B 表B-1 国际单位制的基本单位和辅助单位? 表B-2 国际单位制中具有专门名称的导出单位? 表B-3 国际单位制的组合单位示例? 表B-4 用于构成十进倍数和分数单位的词头? 表B-5 基本物理常量部分? 表B-6 常见物质的密度? 表B-7 海平面上不同纬度处的重力加速度? 表B-8 部分液体的黏度系数? 表B-9 部分固体和液体的比热容? 表B-10 在20℃时部分金属的杨氏模量? 表B-11 某些金属或合金与铂(化学纯)构成温差电偶时的温差电动势 表B-12 某些金属和合金的电阻率及温度系数? 表B-13 常用光源的谱线波长长度

<<大学物理实验(近代物理分册)>>

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>