

<<电工电子技术测量与实验>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术测量与实验>>

13位ISBN编号：9787508395999

10位ISBN编号：7508395999

出版时间：2009-12

出版时间：中国电力

作者：段渝龙 编

页数：208

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>

## <<电工电子技术测量与实验>>

### 前言

随着科学技术的发展,特别是电子计算机、通信、电子技术的迅速发展,为人们的物质文化生活提供了优越的条件,应用电子技术的各种通信类、消费类产品更是琳琅满目。

电子技术在科学技术领域中的应用,更是起着先锋龙头作用。

本书是为高等学校的电子信息类、计算机类、电气及自动化控制类和其他相近专业而编著的实验教材,可以成为许多专业的专业基础课实验及课程设计的指导书。

本书面向许多专业,根据各校专业的特点,为适应不同专业的需要,在总结许多专业实验教学的基础上,整合了多门课程的实验指导而编写了本教材。

本书主要是为大学本科学生,在学习完电路、电子测量课程后,需完成的实践教学和实验操作及技能而编写的。

面向21世纪的人才培养,应突出基础训练、基本技能的培养和设计性综合应用能力、创新能力的培养。

本书适应时代的要求,以实际操作为主,提高工科学生的动手能力和实验技能,可以作为大学生参加各种电子制作、电子竞赛、课程设计、毕业设计、电工实训、开放实验的教学参考书。

本书由段渝龙组织编写。

第二章由祝进参与编写,第三章由张盛耀参与编写。

在编写过程中得到贵州大学张正平教授、张达敏教授、张欣博士的帮助和支持,并提出了许多宝贵意见,在此表示深深的感谢。

限于编者水平,书中不足之处在所难免,诚恳地期望读者提出批评和建议。

## <<电工电子技术测量与实验>>

### 内容概要

《电工电子技术测量与实验》是为读者掌握电路、电子测量实验技术而编写的。

《电工电子技术测量与实验》以实际操作为主，旨在提高工科学生的动手能力和实验技能，以弥补学生在这方面的欠缺。

《电工电子技术测量与实验》分五章。

第一章电路实验，本章安排的电路基本实验有14个，可满足电子信息、通信工程、计算机、信息工程等专业电路课程对实验的要求。

第二章模拟电路实验，基本实验有11个。

第三章数字逻辑实验，有基本实验电有设计实验，可满足理论课程和课程设计的要求。

第四章测量与测量仪器仪表，分三节，前两节介绍误差及数据处理的基本原则和方法，第三节测量仪器仪表在内容上保留了传统常用的模拟式仪表，同时又增加了应用广泛的数字式仪表。

第五章常用仪器仪表简介，介绍常用仪器的各类技术指标及操作规范。

《电工电子技术测量与实验》可作为高等学校电子信息、通信工程、计算机、信息工程等专业基础实验课的指导书。

本教材具有很好的实践性、连贯性，对大中专院校的教师和有关专业技术人员均有一定的参考价值。

## &lt;&lt;电工电子技术测量与实验&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 电路实验实验须知实验一 电路元件特性的测试实验二 线性电路定理的验证实验三 测量仪器和信号发生器实验四 一阶电路的响应实验五 二阶电路的响应与状态轨迹实验六 R、L、C元件在交流电路中的特性实验七 R、L、C串联谐振电路实验八 回转器的特性实验九 二端口网络参数的测定实验十 仿真线实验十一 交流参数的测定实验十二 日光灯及功率因数的改进实验十三 三相电路功率的测量实验十四 三相电路的研究第二章 模拟电路实验实验一 用万用表对模拟电子元件进行测量实验二 小信号共射放大器实验三 场效应管放大器实验四 射极跟随器实验五 差动放大器实验六 集成运算放大器的基本应用(1)——模拟运算放大电路实验七 集成运算放大器的基本应用(2)——有源滤波器实验八 集成运算放大器的基本应用(3)——电压比较器实验九 RC正弦波振荡器实验十 直流稳压电源(1)——串联型晶体管稳压电源实验十一 直流稳压电源(2)——集成稳压器第三章 数字逻辑实验实验一 TTL集成逻辑门的逻辑功能与参数测试实验二 组合逻辑电路的设计实验三 译码器及其应用实验四 数据选择器及其应用实验五 触发器及其应用实验六 计数器及其应用实验七 移位寄存器及其应用实验八 555时基电路及其应用实验九 使用门电路产生脉冲信号实验十 D/A、A/D转换器实验十一 智力竞赛抢答装置实验十二 电子秒表第四章 测量与测量仪器仪表第一节 测量误差及其表示与测量数据的处理第二节 实验数据的表示及处理第三节 测量仪表与仪器第五章 常用仪器仪表简介第一节 示波器第二节 功率函数发生器第三节 双路直流稳压电源第四节 数字万用表第五节 毫伏表附录 部分集成电路引脚排列参考文献

## &lt;&lt;电工电子技术测量与实验&gt;&gt;

## 章节摘录

科学实验是科学理论的源泉，是自然科学的根本，是工科技术的基础。

培养实验能力和实验技能是高等工业院校教育的重要内容之一，因此必须高度重视实验教学。

为了维护正常的教学实验秩序，高质量地完成各项实验任务，确保人身、设备安全，特制订该“实验须知”，请师生们在实验教学中自觉遵守，发扬踏实、严谨和实事求是的科学作风，培养爱护国家财产的优良品质。

(1) 坚持理论与实践统一的原则，学生必须按教学计划的要求，认真完成规定的实验课程。

(2) 实验实行记分，实验成绩由指导教师根据学生在实验课中的表现和预习报告、实验报告、实验考试成绩等综合评定。

(3) 学生在实验前必须做好规定的预习准备工作，并按要求写好预习实验报告和实验方案，经指导教师认可后方能进行实验。

(4) 实验时应严肃、认真、仔细。

实验结果经教师审阅签字后，才能拆除实验线路，整理好使用的仪器、导线等，并归还借用的物品，实验结束后应按要求及时完成实验报告。

(5) 爱护器材、工具和设备，使用仪器前，必须了解其使用方法及注意事项，在操作时应严格遵守。

(6) 自觉保持实验室内的安静和整洁，不准喧闹、吐痰、抽烟。

不乱拿其他组仪器及非本次实验所用仪器。

(7) 凡属下列情况之一者不准参加实验： 1) 未按要求写预习报告者。

2) 实验开始后迟到10min以上者。

3) 实验中不遵守实验室有关规定，不爱护仪器，表现不好而又不服从管理教育者。

(8) 所接实验线路，须由学生自行认真检查，再由教师核对无误后才能合上电源，开始实验。

(9) 使用仪器、设备时严格遵守操作规程。

发生仪器设备损坏时，必须及时报告，认真检查原因，从中吸取教训，并按规定的赔偿办法处理。

<<电工电子技术测量与实验>>

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>