第一图书网, tushu007.com

<<电工测量与实验技术>>

图书基本信息

书名：<<电工测量与实验技术>>

13位ISBN编号：9787560975948

10位ISBN编号：7560975941

出版时间：2012-2

出版时间：华中科技大学出版社

作者：吉培荣 编

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

内容概要

《电工测量与实验技术》按照
“ 高等学校电工电子课程教学基本要求 ”编写而成。
书中介绍了电工测量与实验的基础知识和33个实验项目，其中既有验证性实验，也有设计性实验。
实验内容覆盖了电路、模拟电子、数字电子三个方面。
本书既可用作高等学校电路、电子技术、电工学课程的实验教材，也可供有关科技人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<电工测量与实验技术>>

书籍目录

第1章　绪论
1.1　实验与测量及其定义
1.2　电工测量的内容和特点
1.3　本课程的任务和要求
第2章　实验基础知识
2.1　实验的一般过程
2.2　设备和元器件的选择与使用
2.3　电路的正确连接
2.4　实验故障及故障查寻
2.5　实验安全知识
第3章　测量技术及数据处理
3.1　测量方法及测量设备
3.2　仪表的误差、准确度及修正值
3.3　测量误差及消除方法
3.4　测量误差的估计
3.5　测量数据处理
第4章　常用电工仪表的测量机构
4.1　测量机构的作用和性能
4.2　测量机构的一般部件
4.3　磁电系测量机构
4.4　电磁系测量机构
4.5　电动系测量机构
4.6　铁磁电动系测量机构
4.7　静电系测量机构
4.8　常用测量机构的主要特性及应用
4.9　电工仪表的分类、标志和型号
第5章　直流电压、电流的测量
5.1　电流和电压的测量
5.2　磁电系电流表、电压表
5.3　万用表
5.4　数字万用表
5.5　直流稳压电源
实验1　仪表内阻对测量的影响
实验2　电路元件伏安特性的测定
实验3　叠加定理
实验4　戴维南定理
第6章　工频电压、电流的测量
6.1　电磁系电流表和电压表
6.2　电动系电流表和电压表
6.3　仪用互感器
6.4　调压器
实验5　日光灯电路
实验6　三相电流、电压测量
第7章　功率及电能的测量
7.1　电动系功率表

7.2　低功率因数功率表
7.3　三相有功功率表
7.4　电能的测量
实验7　功率因数的提高
实验8　线圈参数——电阻、电感及互感的测量
实验9　三相功率的测量
第8章　电路动态特性观测
8.1　信号发生器
8.2　EE1641B/2B/3B型函数信号发生器/计数器
8.3　示波器及测量技术
实验10　一阶电路
实验11　二阶电路
第9章　高频电压、电流的测量
9.1　SX2290A型双通道交流电压表
9.2　DA?16A电压表
实验12　正弦交流电路中R、L、C元件的特性
实验13　RLC串联谐振电路
实验14　均匀传输线仿真线测量
第10章　电路设计性实验
10.1　实验设计的基本方法
实验15　无源双口网络的设计与测量
实验16　无源滤波器的设计与测量
实验17　单相电源变三相电源电路的设计与测量
实验18　RC移相电路的设计与测量
第11章　晶体管及其应用
11.1　晶体管的测试
11.2　晶体二极管的基本应用
11.3　晶体三极管的基本应用
11.4　场效应管及其基本应用
实验19　射极偏置共射放大电路
实验20　阻容耦合负反馈放大电路
实验21　差动放大器
实验22　场效应管放大电路
第12章　集成运放的基本应用
12.1　集成运放的组成、分类及主要参数
12.2　集成运放的应用特点
12.3　集成运放的基本应用
实验23　集成运放组成的基本运算电路
实验24　用集成运放构成波形产生电路
第13章　集成稳压器及其应用
13.1　串联调整式线性稳压电源
13.2　集成稳压器及其应用
实验25　稳压电源电路参数的测试
实验26　集成稳压器的应用
第14章　逻辑门与组合逻辑电路的测试和应用
14.1　逻辑门电路的主要参数
14.2　集成逻辑门电路的使用规则

14.3　几种接口电路
实验27　TTL与非门电路的测试实验
实验28　中规模集成组合逻辑功能件的应用
实验29　组合逻辑电路综合实验
第15章　触发器和时序逻辑电路
15.1　触发器的分类及使用规则
15.2　用小规模集成电路设计同步时序逻辑电路
15.3　计数、译码、显示电路实验
实验30　JK触发器的实验测试
实验31　同步五进制加法计数器制作及测试实验
实验32　计数译码显示电路综合实验
第16章　脉冲信号产生电路
16.1　利用与非门组成脉冲信号产生电路
16.2　集成单稳态触发器及其应用
16.3　集成电路定时器555/556及其应用
实验33　脉冲产生电路
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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