

<<电路、电子技术实验与电子实训>>

图书基本信息

书名：<<电路、电子技术实验与电子实训>>

13位ISBN编号：9787121160752

10位ISBN编号：7121160757

出版时间：2012-3

出版时间：电子工业出版社

作者：党宏社

页数：298

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>

## <<电路、电子技术实验与电子实训>>

### 内容概要

本书是根据国家教育部关于“电路”、“模拟电子技术”、“数字电子技术”、“电工电子技术”及“电工电路”等课程的基本要求编写的实验和实习教材。

全书共有10章，涵盖了电类专业基础实验与实践教学环节的主要方面，包括电工与电路实验、模拟电子技术实验、数字电子技术实验、电子实训，以及电子仪器仪表使用等内容，同时在附录中还给出了相关参考资料，为进行实验和设计提供了方便。

另外，本书力求各章节的内容和课堂教学的内容相对应，在验证性实验的基础上，还适当增加了综合性实验和设计性实验的内容。

书籍目录

第一部分 实验篇

第1章 测量误差分析与实验数据处理

- 1.1 测量误差分析
- 1.2 实验数据处理

第2章 电路实验

- 2.1 元件的伏安特性
- 2.2 基尔霍夫定律和叠加原理的验证
- 2.3 戴维南定理和诺顿定理的验证
- 2.4 受控源的实验研究
- 2.5 RC一阶电路的过渡过程
- 2.6 RLC元件的阻抗特性
- 2.7 交流电路参数的测定——三表法
- 2.8 RC选频网络特性测试
- 2.9 RLC串联电路的谐振
- 2.10 互感电路观测
- 2.11 三相交流电路电压、电流的测量
- 2.12 三相电路功率的测量
- 2.13 功率因数的提高
- 2.14 双口网络参数测试
- 2.15 回转器基本特性及其并联谐振

第3章 模拟电子技术实验

- 3.1 常用电子仪器的使用
- 3.2 集成运算放大器的基本运算电路
- 3.3 晶体管单级低频放大器
- 3.4 场效应管放大器
- 3.5 两级负反馈放大器
- 3.6 差分放大器
- 3.7 集成运放指标测试
- 3.8 文氏电桥振荡器
- 3.9 集成稳压电源
- 3.10 OTL功率放大器
- 3.11 RC有源滤波器的设计
- 3.12 串联型晶体管稳压电源的设计

第4章 数字电子技术实验

- 4.1 基本逻辑门电路
- 4.2 集电极开路门与三态输出门的应用
- 4.3 TTL集成与非门电路的参数测试
- 4.4 数据选择器
- 4.5 译码器
- 4.6 加法器
- 4.7 触发器
- 4.8 集成计数器
- 4.9 555电路及其应用
- 4.10 D/A转换
- 4.11 A/D转换

## <<电路、电子技术实验与电子实训>>

- 4.12 抢答器设计
- 4.13 数字钟电路设计
- 4.14 程序控制器设计
- 4.15 数字电路设计仿真实验——数字频率计
- 4.16 组合电路设计

### 第二部分 实训篇

#### 第5章 安全用电知识

- 5.1 触电事故
- 5.2 电流对人体的危害
- 5.3 防止触电的保护措施
- 5.4 安全用电与触电急救

#### 第6章 锡焊工艺

- 6.1 锡焊机理
- 6.2 锡焊工具
- 6.3 锡焊材料
- 6.4 手工锡焊技术
- 6.5 工业生产锡焊技术
- 6.6 表面组装技术SMT简介

#### 第7章 常用电子元件的认知与简易测试

- 7.1 线性元件
- 7.2 半导体分立元件
- 7.3 集成电路

#### 第8章 印制电路板制作方法

- 8.1 印制电路板基础
- 8.2 印制电路板的设计
- 8.3 印制电路板手工制作

#### 第9章 电子电路调试与实例

- 9.1 电子电路调试方法
- 9.2 HX108—2 AM收音机安装调试实例
- 9.3 S—2000直流电源/充电器安装调试实例

#### 第10章 电路设计与仿真软件

- 10.1 电路设计软件Protel
- 10.2 电路仿真软件Multisim

#### 附录A 常用仪器使用简介

- A.1 数字万用表的使用
- A.2 直流稳压电源的使用
- A.3 功率函数信号发生器的使用
- A.4 TFG1005 DDS函数信号发生器使用简介
- A.5 MVT—172D双输入数字交流毫伏表使用简介
- A.6 DF4211型超低频双线示波器的使用

#### 附录B 常用逻辑门电路逻辑符号对照表

#### 附录C 部分集成电路引脚图

#### 附录D 部分元件索引

- D.1 TTL集成电路索引表
- D.2 部分CMOS集成电路索引
- D.3 集成运算放大器

#### 附录E RTDZ—4型电子技术综合实验台简介

<<电路、电子技术实验与电子实训>>

E.1 RTDZ—4型电子技术综合实验台概述

E.2 整机面板示意图

E.3 使用说明

参考文献

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>