

## <<电工与电子技术实验教程>>

### 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787307088207

10位ISBN编号：7307088207

出版时间：2011-6

出版时间：武汉大学出版社

作者：彭端 编

页数：400

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>

## <<电工与电子技术实验教程>>

### 内容概要

彭端主编的《电工与电子技术实验教程》是在总结广东工业大学近五十年的电工与电子技术实验教学经验和现代电工与电子技术实验教学改革的基础上编写完成的。

本书综合了电工学实验、电工与电子技术实验仪器与仪表、电路实验、电工基础实验、模拟电子技术实验、数字电子技术实验、电子技术基础实验、EDA基础实验等专业基础课程的实验内容，满足电工与电子技术实验独立设课的教学要求，符合现代实验实践教学规律和学生实验实践的认知规律。

教程中的实验内容可根据电类、近电类、非电类不同专业、不同学时、不同层次的实验教学要求灵活选择组合。

## &lt;&lt;电工与电子技术实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 电工与电子技术实验基本知识

- 1.1 实验课开设的目标和意义
- 1.2 实验的要求
- 1.3 实验故障排除及检测的一般方法
- 1.4 实验室用电安全

## 第2章 常用电工与电子实验仪器与仪表

- 2.1 常用电工仪表
- 2.2 常用电子仪器

## 第3章 电工基础实验

- 实验3.1 伏安特性曲线的测量
- 实验3.2 基尔霍夫定律的验证
- 实验3.3 有源二端网络等效参数的测量
- 实验3.4 一阶动态电路响应的研究
- 实验3.5 R、L、C元件阻抗特性的测定
- 实验3.6 二端口网络参数的测定
- 实验3.7 三表法测定交流参数
- 实验3.8 日光灯电路及提高功率因数的方法
- 实验3.9 互感的测量
- 实验3.10 单相变压器特性实验
- 实验3.11 三相交流负载电路的测量

## 第4章 模拟电子技术实验

- 实验4.1 常用电工电子仪器的使用
- 实验4.2 晶体管单级放大电路
- 实验4.3 两级阻容耦合交流放大电路
- 实验4.4 负反馈放大电路
- 实验4.5 射极跟随器
- 实验4.6 差动直流放大电路
- 实验4.7 运算放大器的线性应用
- 实验4.8 运算放大器的非线性应用
- 实验4.9 有源滤波器
- 实验4.10 RC桥式正弦波振荡器
- 实验4.11 波形发生电路
- 实验4.12 OTL互补对称功率放大器

## 第5章 数字电子技术实验

- 实验5.1 门电路逻辑功能及测试
- 实验5.2 组合逻辑电路的测试和设计
- 实验5.3 译码器及数据选择器
- 实验5.4 RS、D、JK触发器
- 实验5.5 集成计数器
- 实验5.6 移位寄存器及其应用
- 实验5.7 555时基电路及其应用
- 实验5.8 D/A、A/D转换器
- 实验5.9 彩灯循环显示控制器
- 实验5.10 数字电子钟

## 第6章 可编程逻辑器件FPGA实验

## <<电工与电子技术实验教程>>

实验6.1 基本组合逻辑电路设计

实验6.2 LED数码管驱动显示

实验6.3 4 × 4键盘扫描实验

实验6.4 跑马灯设计

实验6.5 8 × 8LED点阵显示

实验6.6 数字频率计电路设计

实验6.7 波形发生器

实验6.8 LCD驱动显示

实验6.9 交通灯设计

实验6.10 电梯控制实验

实验6.11 电子钟的设计

实验6.12 模拟信号处理

附录A 常用仪器仪表

A1 C43直流毫安表

A2 D26-W功率表

A3 TDGC2J-1型交流接触调压器

A4 VC890数字万用表

A5 UT803数字万用表

A6 AS2294D双通道晶体管交流毫伏表

A7 V252双踪电子示波器

A8 GOS-6051双踪电子示波器

A9 SPI641D函数信号发生器

A10 ASI634 / ASI636函数信号发生器

A11 JWY-30F直流稳压电源

A12 SS1791可跟踪直流稳定电源

A13 SS1792C直流稳定电源

A14 GPS-23133C直流稳压电源

A15 TPE-DGI电工实验箱

A16 TPE-DQ电工实验箱

A17 RXM-1模拟电路实验箱

A18 TPE-A3a模拟电路实验箱

A19 RXS-1数字电子技术实验箱

A20 TPE-D3数字电路实验箱

A21 KH-31001 FPGA / CPLD开发系统实验箱

A22 TDS100IB / TDS2001C / TDS2012B数字双踪示波器

附录B 常用集成电路芯片

参考文献

<<电工与电子技术实验教程>>

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>