

图书基本信息

书名：<<电工电子与控制技术实训与学习指导>>

13位ISBN编号：9787561839003

10位ISBN编号：7561839006

出版时间：2011-4

出版时间：天津大学出版社

作者：晏永红

页数：153

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

本书与《电工电子与控制技术》配套，也分为三篇，包括实验准备篇、基础性实验篇和综合实训篇。其中，实验准备篇分为常用电子仪器仪表及设备的使用和基本电子元器件的识别，为后续实验作准备。

基础性实验篇分为电路实验、模拟电子技术实验、数字电子技术实验和电气控制及PLC实验，每个内容中包括8个实验。

综合实训篇分为电工实训、电子实训和电气控制及PLC实训，每个实训包括4个项目，共12个实训项目。

每个实验和实训项?中都给出了具体步骤和方法，供读者参考。

本书既可作为应用型高等学校电类和非电类工科本、专科学生的实验与实训教材，也可作为希望全面了解电类实践知识的自学者的入门教材。

书籍目录

第一篇 实验准备

第1章 常用电子仪器仪表及设备的使用

- 1.1 指针式万用表的使用
- 1.2 数字万用表的使用
- 1.3 兆欧表的使用
- 1.4 钳形表的使用
- 1.5 函数信号发生器的使用
- 1.6 双踪示波器的使用
- 1.7 交流毫伏表的使用

第2章 基本电子元件的识别

- 2.1 常用电子元件的命名
- 2.2 常用电子元件的识别

第二篇 基础性实验

第3章 电路实验

- 实验1 电路元件伏安特性的测试
- 实验2 叠加原理的验证
- 实验3 戴维宁定理
- 实验4 RC选频网络特性测试
- 实验5 R1C串联谐振电路
- 实验6 用三表法测量交流电路等效参数
- 实验7 三相交流电路电压、电流的测量
- 实验8 三相电路功率的测量

第4章 模拟电子技术实验

- 实验1 单级共射放大电路
- 实验2 多级交流放大电路
- 实验3 比例求和运算电路
- 实验4 负反馈放大电路
- 实验5 RC正弦波振荡电路
- 实验6 电压比较电路
- 实验7 互补对称功率放大电路
- 实验8 串联稳压电路

第5章 数字电子技术实验

- 实验1 门电路逻辑功能与测试
- 实验2 组合逻辑电路(半加器、全加器)
- 实验3 触发器(一)
- 实验4 触发器(二)
- 实验5 计数器电路
- 实验6 移位寄存器
- 实验7 译码器和数据选择器
- 实验8 555时基电路及其应用

第6章 电气控制及PLC实验

- 6.1 DDsz-1型电机及电气技术实验装置简介
- 6.2 THsMs-1型可编程控制实验箱简介
- 6.3 STEP7-Micro / WIN软件的使用及编程规则
- 6.4 S7-200的自动化通信网络

- 实验1 三相异步电动机的正反转控制线路
- 实验2 三相鼠笼式异步电动机的降压启动控制线路
- 实验3 三相异步电动机能耗制动控制线路
- 实验4 工作台自动往返循环控制线路
- 实验5 液体混合装置控制
- 实验6 运料小车控制
- 实验7 水塔水位控制
- 实验8 天塔之光控制

### 第三篇 综合实训

#### 第7章 电工实训

项目1 常用照明电路的安装

项目2 白炽灯两地控制线路的安装

? 项目3 小型配电板的安装

项目4 电缆的连接与敷设

#### 第8章 电子实训

项目1 8路智力竞赛抢答器的制作

项目2 多功能数字钟的电路设计

项目3 直流稳压电源及充电器设计

项目4 数字温度计的设计与实现

#### 第9章 电气控制及P1C实训

项目1 三相鼠笼式异步电动机带延时正反转控制

项目2 工作台自动往返P1C控制

项目3 交通灯自动控制

项目4 四层电梯控制

### 附录

### 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>