

<<电工学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电工学实验教程>>

13位ISBN编号：9787811302455

10位ISBN编号：7811302454

出版时间：2011-8

出版时间：江苏大学

作者：谭延良//陆晋

页数：200

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>

<<电工学实验教程>>

内容概要

由陆晋编著的《电工学实验教程》为《电工学I：电工技术》和《电工学II：电子技术》的配套教材。实验操作技能是高等工科院校学生教学培养的重要内容之一，实验课程的教学目标就是通过实验使学生验证理解、消化吸收和巩固掌握所学的基本理论，并最终提高学生运用理论解决实际问题的能力。

本书在内容上，对一些理论课上学过的内容叙述从略，通过思考题的设置促使学生主动思考；对一些延伸和扩展的内容，如Multisim 10技术和PLC控制技术，则作了较为详细的分析说明。

<<电工学实验教程>>

书籍目录

第一章 电工学实验基本知识

- 1.1 电工学实验须知
- 1.2 实验步骤
- 1.3 实验规则
- 1.4 实验中需注意的问题
- 1.5 常见故障的分析与检查
- 1.6 实验报告的编写和要求

第二章 常用电工仪器仪表的使用

- 2.1 电工测量基础知识
- 2.2 基本电量的测量
- 2.3 常用电工仪表
- 2.4 常用电子仪器

第三章 信号处理的计算机仿真

- 3.1 虚拟电路实验平台Multisim 10
- 3.2 元件库及其使用
- 3.3 原理图的绘制

第四章 电工技术实际操作实验内容

- 4.1 实验一 元件特性的伏安测量法
- 4.2 实验二 戴维南定理
- 4.3 实验三 RC一阶电路的响应
- 4.4 实验四 日光灯电路及功率因数的提高
- 4.5 实验五 三相电路的测量
- 4.6 实验六 三相异步电动机的使用和单向直接启动实验
- 4.7 实验七 三相异步电动机的正反转
- 4.8 实验八 具有自动往返的继电—接触器控制系统设计实验

第五章 模电、数电实验

- 5.1 实验一 二极管、三极管的特性测试
- 5.2 实验二 单级交流放大电路
- 5.3 实验三 集成运算放大器的应用
- 5.4 实验四 RC桥式振荡器
- 5.5 实验五 整流滤波及稳压电路
- 5.6 实验六 集成门电路
- 5.7 实验七 组合逻辑电路的设计
- 5.8 实验八 计数器及译码显示电路
- 5.9 实验九 时序逻辑电路
- 5.10 实验十 555定时器的应用

第六章 Multisim 10在电路分析中的应用

- 6.1 实验一 测定元件伏安特性的仿真分析
- 6.2 实验二 戴维南定理的仿真分析
- 6.3 实验三 叠加定理的验证
- 6.4 实验四 一阶电路的时域响应
- 6.5 实验五 电容、电感特性的仿真测试
- 6.6 实验六 电路的频域分析
- 6.7 实验七 交流电路参数的仿真测试
- 6.8 实验八 射极输出器电路的仿真(共集电极电路)

<<电工学实验教程>>

- 6.9 实验九 运算放大器参数的仿真测量
- 6.10 实验十 运算放大器的应用仿真
- 6.11 实验十一 A / D与D / A转换电路的仿真分析
- 6.12 实验十二 触发器的仿真分析
- 6.13 实验十三 555定时器电路的仿真分析
- 6.14 实验十四 计数器及其应用

第七章 PLC控制操作实验

- 7.1 实验一 PLC基本控制编程(一): 时间控制
- 7.2 实验二 PLC基本控制编程(二): 脉冲发生控制
- 7.3 实验三 PLC基本控制编程(三): 计数控制
- 7.4 实验四 楼梯灯的PLC控制
- 7.5 实验五 交流电动机Y- 降压启动的PLC控制
- 7.6 实验六 报警电路的PLC控制
- 7.7 实验七 彩灯循环电路的PLC控制

附录A

电工电子系列实验系统

附录B

电工电子开放实验室规程

<<电工学实验教程>>

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>