

## <<电工电子线路实验教程>>

### 图书基本信息

书名：<<电工电子线路实验教程>>

13位ISBN编号：9787030315786

10位ISBN编号：7030315782

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：唐小华，尚建荣 编

页数：201

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>

## <<电工电子线路实验教程>>

### 内容概要

电工电子线路实验在内容要求上和电工电子技术理论教学紧密相关，两者密切配合。通过实验，学生可以在亲身实践中加深对课程的理解，巩固课堂学习的理论知识，并运用概念去分析实验现象和解释实际问题。

唐小华编著的《电工电子线路实验教程》以此为目的，紧密围绕教学大纲而编写，内容由浅入深，从仪器仪表使用、元器件常识到实验课题，主要包括6章：第1章介绍了电工电子实验基础知识；第2章介绍了信号源、示波器的原理及使用方法；第3章介绍了 Multisim10的使用与基本操作；第4章和第5章分别设计了电路分析基础实验和模拟电路实验；第6章设计了综合实验课题。

《电工电子线路实验教程》在设计电路分析实验和模拟电子线路实验的基础上，介绍了 Multisim10软件的使用。

内容循序渐进，能激发学生的主动性和创新性。

《电工电子线路实验教程》可以作为大学本科和专科通信类、电子电气类、控制类等专业的实验教材，也可供相关领域的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电工电子线路实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 电工电子线路实验基础知识1.1 电工电子线路实验的意义、地位和要求1.1.1 电工电子线路实验的意义和地位1.1.2 电工电子实验的要求1.2 常用电子元器件基础知识1.2.1 电阻和电位器1.2.2 电容1.2.3 电感1.2.4 晶体二极管1.2.5 晶体三极管1.2.6 场效应管1.2.7 集成电路1.3 实验中注意事项1.4 实验数据的记录与处理1.4.1 有效数字1.4.2 有效数字的运算规则1.4.3 实验数据的处理方法1.5 电路故障查找与排除1.5.1 排除实验故障的步骤1.5.2 常见的产生故障的原因1.5.3 排除故障的一般方法第2章 仪器仪表的使用2.1 数字万用表2.1.1 万用表简介2.1.2 面板介绍2.1.3 使用方法2.2 直流稳压电源2.2.1 直流稳压电源简介2.2.2 主要技术参数2.2.3 面板介绍2.2.4 使用方法2.3 信号发生器2.3.1 TFG2030DDS函数信号发生器2.3.2 F40型数字合成函数信号发生器2.4 示波器2.4.1 示波器简介2.4.2 模拟示波器的组成及原理2.4.3 数字存储示波器的组成及原理2.4.4 使用示波器测量电压、相位、时间与频率2.4.5 常用示波器使用介绍第3章 Multisim10基本功能与基本操作3.1 Multisim10概述3.2 Multisim10的基本操作界面及菜单栏3.3 虚拟仪器仪表的使用方法3.3.1 数字万用表3.3.2 函数信号发生器3.3.3 瓦特表3.3.4 双通道示波器3.3.5 四通道示波器3.3.6 波特图仪3.3.7 频率计3.3.8 字信号发生器3.3.9 逻辑分析仪3.3.10 逻辑转换仪3.3.11 伏安特性分析仪3.3.12 失真分析仪3.3.13 频谱分析仪3.3.14 网络分析仪3.3.15 安捷伦仪器3.3.16 泰克示波器3.4 Multisim10的仿真分析3.5 实例分析第4章 电路分析基础实验实验1 直流稳压电源及仪表的使用实验2 元件伏安特性和电源外特性的测试实验3 基尔霍夫定律实验4 叠加定理实验5 戴维南定理的验证实验6 最大功率传输条件测试实验7 受控源实验8 信号源、数字示波器的使用实验9 RC一阶电路动态特性的观察与测试实验10 二阶暂态过程的电路研究实验11 RC电路的频率响应及选频网络特性测试实验12 RLC网络正弦分析及研究实验13 日光灯及改善功率因数的实验实验14 RLC串联谐振电路特性研究实验15 二端口网络参数的测试第5章 模拟电子线路实验实验1 二极管电路的应用实验2 共射极单管放大电路实验3 射极跟随器实验4 场效应管放大器实验5 差动放大电路实验6 集成功率放大电路实验7 运算放大器的应用( I )实验8 运算放大器的应用( )实验9 比较电路实验10 电流源电路实验11 负反馈放大电路实验12 RC有源滤波电路第6章 综合设计类实验6.1 设计举例6.2 实验题目实验课题1 单级阻容耦合晶体管放大器设计实验课题2 放大器设计实验课题3 稳压电路设计实验课题4 滤波电路设计实验课题5 波形产生电路设计参考文献

<<电工电子线路实验教程>>

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>