

<<电子技术基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787312027475

10位ISBN编号：7312027474

出版时间：2011-8

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：吴昭方

页数：273

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>

<<电子技术基础实验教程>>

内容概要

《电子技术基础实验教程》侧重于电子技术实验基本技能训练，既有基础性实验，又有综合设计性实验，实验原理较详细，是电子技术实验比较适用的教材。

《电子技术基础实验教程》具有很强的特色，尤其在计算机仿真方面，对于基本电路实验给出Multisim仿真，可供学生在不具备实验条件的情况下通过仿真得出实验结果。

<<电子技术基础实验教程>>

书籍目录

前言

第1篇 实验基础知识

第1章 常用电子元器件

- 1.1 电阻器
- 1.2 电容器
- 1.3 电感器
- 1.4 半导体二极管
- 1.5 半导体三极管
- 1.6 场效应管
- 1.7 集成运算放大器
- 1.8 三端集成稳压器
- 1.9 数字集成闪电路

第2章 基本焊接技术

- 2.1 焊接基本知识
- 2.2 手工烙铁焊接技术
- 2.3 电子线路手工焊接工艺

第3章 常用测量仪器

- 3.1 万用表
- 3.2 交流毫伏表
- 3.3 函数信号发生器
- 3.4 示波器

第4章 基本电子测量技术

- 4.1 电子电路中电压量的测量
- 4.2 频率的测量
- 4.3 时间的测量
- 4.4 相位的测量

第2篇 基础实验

第5章 模拟电子电路实验

- 实验5.1 单极共射放大电路
- 实验5.2 多级放大电路
- 实验5.3 差分放大电路
- 实验5.4 集成运算放大器的基本应用
- 实验5.5 负反馈放大电路
- 实验5.6 正弦波产生电路
- 实验5.7 方波、三角波发生电路
- 实验5.8 电压比较电路
- 实验5.9 集成功率放大电路
- 实验5.10 互补对称功率放大电路
- 实验5.11 串联稳压电路
- 实验5.12 集成稳压电路

第6章 数字电子电路实验

- 实验6.1 门电路的逻辑功能及测试
- 实验6.2 SSI组合逻辑电路
- 实验6.3 MSI组合逻辑电路
- 实验6.4 触发器及应用

<<电子技术基础实验教程>>

实验6.5 SSI时序逻辑电路

实验6.6 MSI时序逻辑电路

第3篇 综合与设计实验

第7章 综合与设计实验基本知识

7.1 概述

7.2 电子电路设计的一般方法

第8章 模拟电子电路综合设计性实验

实验8.1 水温控制系统的设计

实验8.2 简易心电图仪

实验8.3 实用低频功率放大器设计

实验8.4 步进电机驱动控制系统设计

实验8.5 波形发生器设计

实验8.6 声光控制楼道灯开关电路设计

实验8.7程控滤波器

实验8.8 电压控制LC振荡器

第9章 数字电路综合设计性实验

实验9.1 数字抢答器的设计

实验9.2 交通信号灯控制电路设计

实验9.3 简易逻辑分析仪

实验9.4 简易数字频率计

实验9.5 数字电子钟电路设计

实验9.6 数字温度计

第4篇 Multisim仿真实验

第10章 Multisim软件介绍

10.1 基本界面

10.2 文件基本操作

10.3 元器件基本操作

10.4 文本基本编辑

10.5 图纸标题栏编辑

10.6 子电路创建

第11章 Multisim仿真实验

实验11.1 单级放大电路

实验11.2 射极跟随器

实验11.3 差动放大电路

实验11.4 与非门逻辑功能测试及组成其他门电路

实验11.5 Multisim软件在数字电路中的应用

附录

附录A 常用电子仪器主要技术指标和使用方法

A.1 示波器

A.2 YB1600系列函数信号发生器

A.3 数字交流毫伏表

附录B 常用数字集成电路

参考文献

<<电子技术基础实验教程>>

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>