

<<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>