

<<电子技术实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787560731230

10位ISBN编号：7560731236

出版时间：2006-9

出版时间：山东大学出版社

作者：王春兴 主编

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>

<<电子技术实验教程>>

内容概要

《电子技术实验教程》主要是为高等学校电气、信息类和其他相近专业的学生而编写的实验教材。在编写过程中我们参照了教育部颁发的“电子技术基础课程教学基本要求”和《高等学校基础课实验教学示范中心的建设标准》，在总结多年实验教学经验和工程技术经验的基础上，编写了《电子技术实验教程》教材。本教材在加强基础训练的同时，突出了综合应用能力、创新能力的培养。其中，包含的主要内容有：基础实验(含模拟和数字基础实验)、电路设计与综合设计性实验、EwB仿真实验。

在编写过程中，根据相关专业教学计划和教学内容的要求，注重方法，深入浅出，循序渐进，侧重启发学生多向思维和培养学生的综合设计能力。基础实验基本上按照电子技术基础的内容顺序编排，每个实验给出了实验参考电路、实验仪器与器件及实验方法步骤，各环节叙述较为详细。电路设计与综合设计性实验注重培养学生分析问题、解决问题的能力，培养学生工程意识，发挥学生个体的主观能动性，激发学生的学习欲望，强调启发性，培养学生的创新能力和开拓精神。在选题上根据实用性、常规性、实现的难易程度等原则确定，尽可能为不同学校提供更多的选择性。每个实验提出实验要求，让学生自己设计方案，独立完成实验。本书将EwB仿真实验引入到实验教学，可与基础实验和相关综合设计性实验同时进行。本书在编写过程中力求做到题量和难易程度尽可能涵盖不同学校不同层次的实验教学要求。

<<电子技术实验教程>>

书籍目录

第一部分 电子技术实验基础知识

第1章 电子技术实验的基本知识和要求

1.1 电子技术实验的目的和意义

1.2 电子技术基础实验的一般要求

第2章 基本测量技术

2.1 电压的测量

2.2 电压测量的数字化方法

2.3 阻抗测量

2.4 增益及幅频特性测量

2.5 电子示波器在电压、时间和频率测量中的应用

2.6 常用电子元件的检测

第二部分 电子技术基础实验

第3章 模拟电子技术基础实验

实验1 常用电子仪器的使用

实验2 晶体管单级共射放大电路

实验3 射极跟随器

实验4 结型场效应管共源放大电路

实验5 集成运算放大器的参数测试

实验6 集成运算放大电路的基本应用

实验7 负反馈放大电路(一)

实验8 负反馈放大电路(二)

实验9 有源滤波电路

实验10 波形产生电路

实验11 差分放大电路

实验12 功率放大电路

实验13 直流稳压电源(集成稳压器)

第4章 数字电子技术基础实验

实验1 ttl与cmos门电路参数的测试

实验2 oci门和三态门的应用

实验3 组合逻辑电路的设计(一)

实验4 组合逻辑电路的设计(二)

实验5 集成触发器

实验6 移位寄存器及其应用

实验7 时序逻辑电路设计

实验8 计数器及其应用

实验9 传输门的使用

实验10 单稳态触发器和多谐振荡器

实验11 集成555时基电路及其应用

实验12 数/模(d/a)及模/数(a/d)转换

第三部分 电路设计与设计性综合实验

第5章 概述

5.1 电路设计与设计性综合实验的重要性和教学目的

5.2 电子电路设计性实验的具体内容

第6章 电路设计与设计性综合实验

实验1 方波-三角波产生电路

<<电子技术实验教程>>

- 实验2 压控振荡电路
- 实验3 语音放大电路
- 实验4 全自动家电保护器设计
- 实验5 燃气灶熄火(燃气泄漏)声光报警电路
- 实验6 声控闪光电路
- 实验7 并行加法运算器
- 实验8 简易数字钟
- 实验9 串行数字密码锁
- 实验10 8位数字频率计
- 实验11 篮球30秒定时控制电路
- 实验12 交通灯控制电路

第四部分 基于ewb的仿真实验

第7章 基于ewb的仿真实验

- 实验1 两级阻容耦合放大电路的研究
- 实验2 有源滤波器
- 实验3 推挽功率放大电路
- 实验4 串联型直流稳压电源的设计
- 实验5 组合逻辑电路的分析与设计
- 实验6 d / a转换电路
- 实验7 a / d转换电路
- 实验8 数字电路综合实验

附 录

附录a 电阻器、电位器、电容器和电感器的识别及性能参数

附录b 常用集成电路的使用规则

参考文献

<<电子技术实验教程>>

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>