

<<电子技术仿真与实训>>

图书基本信息

书名：<<电子技术仿真与实训>>

13位ISBN编号：9787121088070

10位ISBN编号：712108807X

出版时间：2009-6

出版时间：电子工业出版社

作者：赵玉菊 主编

页数：307

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>

<<电子技术仿真与实训>>

内容概要

本书是在CDIO教学理念基础上结合最新的职业教育教学改革经验编写的，力争体现“做中学”和“基于项目的教育和学习”。

本书按项目所需内容组织教学，所选项目包含多个知识点，结合知识点内容进行仿真实验，并给出仿真结果。

每个项目都安排有实训内容。

最后给出的综合项目选择具有实用价值的项目进行设计、仿真和制作，将全书所学内容贯穿起来。

全书包括9个项目：电子技术基本技能训练，基本放大电路的仿真与实训，负反馈放大电路与集成运算放大器的仿真与实训，直流稳压电源的仿真与实训，数字逻辑基础和集成门电路的仿真与实训，组合逻辑电路的仿真与实训，时序逻辑电路的仿真与实训，A/D与D/A转换器的仿真与实训，综合项目的仿真与实训。

本书配有“职业导航”、“教学导航”、“知识分布网络”、“知识梳理与总结”，便于教师教学和学生高效率地学习。

另外，本书配有电子教学课件和习题参考答案，详见前言。

本书适用于高职高专院校应用电子、电子信息工程、电子测量与仪器、电子工艺与管理、电气自动化等专业作为模拟/数字电子技术课程的教材，也可作为应用型本科院校、成人教育、函授学院、中职学校的相关教材，以及企业专业技术人员的参考书。

<<电子技术仿真与实训>>

书籍目录

项目1 电子技术基本技能训练 教学导航 1.1 焊接技术 1.1.1 焊接工具 1.1.2 焊料与焊剂
1.1.3 焊接工艺 1.2 常用仪器、仪表 1.2.1 函数发生器 1.2.2 万用表 1.2.3 示波器 1.3 常
用电子元器件 1.3.1 电阻器 1.3.2 电容器 1.3.3 电感器 1.3.4 半导体二极管 1.3.5 半导
体三极管 1.3.6 场效应管 知识梳理与总结 测试题1项目2 基本放大电路的仿真与实训 教学导
航 实训1 分压偏置式单管共射极放大电路的仿真与实训 2.1 基本放大电路 2.1.1 基本放大电路
的组成及主要性能指标 2.1.2 三种基本组态的放大电路 2.2 差动放大电路 2.2.1 差动放大电路
2.2.2 差动放大电路的输入、输出方式 2.3 功率放大电路 2.3.1 功率放大电路的特点和工作状
态分类 2.3.2 乙类互补对称功率放大电路 2.3.3 甲乙类互补对称功率放大电路 2.4 多级放大电
路 2.4.1 多级放大电路的组成及性能指标的估算 2.4.2 集成运算放大器的组成及基本特性 知
识梳理与总结 测试题2项目3 负反馈放大电路与集成运算放大器的仿真与实训 教学导航 实训2 锯
齿波发生器的仿真与实训 3.1 负反馈放大电路 3.1.1 负反馈的概念及基本关系式 3.1.2 反馈的
组态及判别方法 3.1.3 负反馈对放大电路性能的影响 3.1.4 深度负反馈放大电路的估算 3.2 集
成运算放大器的基本应用电路 3.2.1 比例运算电路 3.2.2 加法、减法运算电路 3.2.3 积分、
微分运算电路 3.2.4 电压比较器 3.2.5 集成运放的使用常识 3.3 波形产生电路 3.3.1 非正弦
波振荡电路 3.3.2 正弦波振荡电路 知识梳理与总结 测试题3项目4 直流稳压电源的仿真与实训
教学导航 实训3 串联型直流稳压电源的仿真与实训 4.1 整流滤波电路 4.1.1 整流电路
4.1.2 滤波电路 4.2 稳压电路 4.2.1 硅稳压管组成的稳压电路 4.2.2 串联型三极管稳压电路
4.2.3 运放组成的串联型稳压电路 4.3 集成稳压器 4.3.1 三端固定输出线性集成稳压器 4.3.2
三端可调线性集成稳压器 知识梳理与总结 测试题4项目5 数字逻辑基础和集成门电路的仿真与实训
教学导航 实训4 集成TTL与非门芯片的功能与参数测试 实训5 四路抢答器的仿真与实训 5.1 逻
辑代数基础 5.1.1 逻辑变量与逻辑运算 5.1.2 逻辑代数的基本定律和规则 5.1.3 逻辑函数的
表示方法及相互转换 5.1.4 逻辑函数的化简方法 5.2 集成门电路 5.2.1 半导体器件的开关特性
5.2.2 分立元件门电路 5.2.3 TTL集成逻辑门电路 5.2.4 集成CMOS门电路 5.3 触发器
5.3.1 RS触发器 5.3.2 D触发器 5.3.3 JK触发器 5.3.4 T触发器 5.3.5 T'触发器 5.3.6
触发器逻辑功能的转换 知识梳理与总结 测试题5项目6 组合逻辑电路的仿真与实训 教学导航 实
训6 交通灯故障报警电路的仿真与实训 实训7 四路智力竞赛抢答器的仿真与实训 6.1 SSI组合逻辑
电路的分析 6.1.1 SSI的分析步骤 6.1.2 SSI的分析实例 6.2 SSI组合逻辑电路的设计 6.2.1 SSI
的设计步骤 6.2.2 SSI的设计实例 6.3 MSI组合逻辑器件 6.3.1 编码器 6.3.2 译码器 6.3.3
数据选择器 知识梳理与总结 测试题6项目7 时序逻辑电路的仿真与实训 教学导航 实训8 任意进
制计数器的仿真与实训 实训9 八路彩灯控制器的仿真与实训 7.1 时序电路的分析和设计 7.1.1
时序逻辑电路的分析 7.1.2 时序逻辑电路的设计 7.2 定时电路 7.2.1 555定时器 7.2.2 施密
特触发器 7.2.3 单稳态触发器 7.2.4 多谐振荡器 7.3 计数器 7.3.1 分频电路(计数器)的分
析 7.3.2 任意系数分频电路的设计 7.4 寄存器 7.4.1 数码寄存器 7.4.2 移位寄存器 知识梳
理与总结 测试题7项目8 A/D与D/A转换器的仿真与实训 教学导航 实训10 A/D与D/A转换器的仿
真与实训 8.1 D/A转换器 8.1.1 权电阻D/A转换电路 8.1.2 倒T型D/A转换电路 8.1.3 D/A转
换器的主要技术指标 8.1.4 集成D/A转换器及其应用 8.2 A/D转换器 8.2.1 A/D转换的一般步骤
8.2.2 逐次逼近型A/D转换器 8.2.3 双积分型A/D转换器 8.2.4 A/D转换的主要参数 8.2.5
集成A/D转换器及其应用举例 知识梳理与总结 测试题8综合实训1 交通灯控制电路的仿真与实训综
合实训2 篮球比赛计时器的仿真与实训综合实训3 八路彩灯控制电路的仿真与实训综合实训4 多功能
数字电子钟的仿真与实训模拟试题1模拟试题2附录A 半导体分立器件型号命名方法(国家标准GB249
—89) 附录B 常用半导体器件的参数附录C 常用芯片引脚图附录D EWB仿真软件的介绍 D.1 EWB的
基本使用方法 D.2 仿真实验举例 D.3 EWB软件仿真技巧参考文献

<<电子技术仿真与实训>>

编辑推荐

《电子技术仿真与实训》：结合企业岗位技能需求，选择12个实训项目精心组织教学内容，提供4个具有实用意义的综合项目，将全书所学内容贯穿起来，配有职业导航、教学导航、知识分布网络、知识梳理与总结，以便高效率教学，提供2套综合模拟试题、免费的电子教学课件和习题参考答案。

<<电子技术仿真与实训>>

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>