

<<数字电子技术>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术>>

13位ISBN编号：9787564027025

10位ISBN编号：7564027029

出版时间：2009-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：韦鸿,刘高潮

页数：203

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>

<<数字电子技术>>

内容概要

本书紧密结合高职高专教育教学特点，融入行动引导型教学法的理念，突出“教、学、做”一体化的特色，理论与仿真实验、实物实训相结合，注重培养学生的实际应用能力。

《21世纪全国高等教育应用型精品课规划教材：数字电子技术》共有6个课题，每个课题中都以实训项目作为引导，内容包括数字逻辑基础与集成门电路、组合逻辑电路、触发器与脉冲波形电路、时序逻辑电路、数一模和模一数转换电路、工程实训。

此外，在附录上有Muhisim在数字电子电路中的使用简介。

本书可作为高等院校的电子信息类、通信技术类、电气类、机电类等相关专业的教学用书，也可供相美工程技术人员参考。

<<数字电子技术>>

书籍目录

课题1 数字逻辑基础与集成门电路

实训1.1 Multisim仿真照明灯的逻辑控制

- 1.1.1 数字电路的概述
- 1.1.2 数制与编码
- 1.1.3 逻辑代数的基本运算、公式、定理和规则
- 1.1.4 逻辑代数的表示方法和化简

实训1.2 Multisim仿真分立元件门电路

- 1.2.1 晶体管开关特性
- 1.2.2 分立元件门电路

实训1.3 集成门电路的逻辑测试

- 1.3.1 典型的TTL集成门电路
- 1.3.2 典型的CMOS集成门电路
- 1.3.3 集成门电路使用注意事项
- 1.3.4 CMOS与TTL连接

本课题小结

复习思考题

课题2 组合逻辑电路

实训2.1 Multisim仿真多数表决电路

- 2.1.1 组合逻辑电路的分析与设计方法
- 2.1.2 数值加法器
- 2.1.3 数值比较器

实训2.2 音量显示电路

- 2.2.1 编码器
- 2.2.2 译码器
- 2.2.3 数据选择器和分配器
- 2.2.4 中规模组件实现组合逻辑电路的方法
- 2.2.5 竞争冒险

本课题小结

复习思考题

课题3 触发器与脉冲波形电路

实训3.1 四路抢答器的设计

- 3.1.1 触发器概述
- 3.1.2 基本RS触发器
- 3.1.3 时钟触发器
- 3.1.4 常见集成触发器的型号和功能
- 3.1.5 触发器功能的转化

实训3.2 家用防盗报警器的设计

- 3.2.1 555集成定时器
- 3.2.2 脉冲产生电路
- 3.2.3 单稳态电路
- 3.2.4 施密特触发器
- 3.2.5 集成门电路组成的脉冲波形电路

本课题小结

复习思考题

课题4 时序逻辑电路

<<数字电子技术>>

实训4.1 Multisim仿真计数器电路

4.1.1 时序逻辑电路的概述

4.1.2 时序逻辑电路的分析

实训4.2 实现N进制计数(N分频)电路

4.2.1 同步计数器电路

4.2.2 异步计数器电路

4.2.3 N进制计数(N分频)电路

实训4.3 步进电机序列脉冲发生器的设计

4.3.1 寄存器

4.3.2 序列脉冲发生器

本课题小结

复习思考题

课题5 数一模和模一数转换电路

实训5.1 数字电压表电路的设计

5.1.1 数一模转换电路

5.1.2 模一数转换电路

5.1.3 A/D、D/A转换器的选用

本课题小结

.....

课题6 工程实训

复习思考题习题答案

附录1 常用逻辑符号对照表

附录2 数字集成电路的命名

附录3 Multisim在数字电子电路中的使用简介

参考文献

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>