<<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 Muhisim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
 - 1.3.4CMOS与TrL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 Muhisim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

- 3.2.1555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

4.2.3N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

5.1.3A/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

<<数字电子技术>>

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