第一图书网, tushu007.com

<<数字电子技术项目教程>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术项目教程>>

13位ISBN编号：9787302267478

10位ISBN编号：7302267472

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：邵群，黄Z　主编

页数：183

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

内容概要

本书根据教育部关于高职高专教育人才培养目标的要求，以学生职业岗位能力为依据，强调对学生应用能力、实践能力、分析问题和解决问题能力的培养，突出职业特色。

本书依据高职高专“数字电子技术”课程标准的要求，以典型项目为载体，将教学内容按项目模块编写。
全书分为7个项目，分别是：
一位二进制全加器电路的设计与制作、编码显示电路的制作、由触发器构成的抢答器的制作、数字电子钟的设计与制作、电子门铃电路的制作、循环彩灯电路的制作、数字电压表的制作。
本书以实践能力为主线，以工作任务为中心，链接相应的理论知识，以“必需、够用”为原则，以应用为目的，融“教、学、做”为一体，真正体现“做中学，学中做”的课程改革新理念。

本书实用性强，内容覆盖面广，适合作为高职高专电子信息类专业的教材，也可供从事电子信息技术的有关人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<数字电子技术项目教程>>

书籍目录

数字电子技术项目教程绪论
项目1 一位二进制全加器电路的设计与制作
1.1 任务 门电路逻辑功能测试
1.1.1 门电路逻辑功能测试
1.1.2 知识点 逻辑代数的基本运算
1.2 任务 ttl门电路、cmos门电路外部特性测试
1.2.1 ttl门电路、cmos门电路外部特性测试
1.2.2 知识点1 ttl集成门电路
1.2.3 知识点2 cmos集成门电路
1.3 任务 组合逻辑电路功能测试
1.3.1 组合逻辑电路功能测试
1.3.2 知识点1 逻辑代数的定律和运算规则
1.3.3 知识点2 逻辑函数的化简
1.3.4 知识点3 组合逻辑电路概述
1.3.5 知识点4 组合逻辑电路的分析方法
1.4 任务 组合逻辑电路的设计
1.4.1 半加器电路逻辑功能测试
1.4.2 知识点1 数制与代码
1.4.3 知识点2 组合逻辑电路的设计方法
1.4.4 知识点3 加法电路
1.5 项目技能训练 一位二进制全加器电路的设计与制作
思考与练习
项目2 编码显示电路的制作
2.1 任务 编码器逻辑功能测试
2.1.1 二进制编码器逻辑功能测试
2.1.2 知识点1 二进制编码器
2.1.3 二-十进制编码器逻辑功能测试
2.1.4 知识点2 二-十进制编码器
2.2 任务 译码器逻辑功能测试
2.2.1 二进制译码器逻辑功能测试
2.2.2 知识点1 二进制译码器
2.2.3 二-十进制译码器逻辑功能测试
2.2.4 知识点2 二-十进制译码器
2.2.5 显示译码器及led数码管功能测试
2.2.6 知识点3 显示译码器
2.3 项目技能训练 编码显示电路的制作
思考与练习
项目3 由触发器构成的抢答器的制作
3.1 任务 基本rs触发器逻辑功能测试
3.1.1 知识点1 触发器概述
3.1.2 基本rs触发器逻辑功能测试
3.1.3 知识点2 基本rs触发器
3.2 任务 同步rs触发器逻辑功能测试
3.2.1 同步rs触发器逻辑功能测试
3.2.2 知识点 同步rs触发器

3.3 任务 边沿触发器逻辑功能测试
3.3.1 边沿jk触发器逻辑功能测试
3.3.2 知识点1 边沿jk触发器
3.3.3 边沿d触发器逻辑功能测试
3.3.4 知识点2 边沿d触发器
3.4 任务 触发器相互转换逻辑功能测试
3.4.1 触发器相互转换逻辑功能测试
3.4.2 知识点 触发器的相互转换
3.5 项目技能训练 由触发器构成的抢答器的制作
思考与练习
项目4 数字电子钟的设计与制作
4.1 任务 同步计数器逻辑功能测试
4.1.1 知识点1 时序逻辑电路概述
4.1.2 知识点2 同步时序电路的分析
4.1.3 同步计数器逻辑功能测试
4.1.4 知识点3 同步计数器
4.2 任务 异步计数器逻辑功能测试
4.2.1 异步计数器逻辑功能测试
4.2.2 知识点 异步计数器
4.3 任务 寄存器逻辑功能测试
4.3.1 寄存器逻辑功能测试
4.3.2 知识点 寄存器
4.4 项目技能训练 数字电子钟的设计与制作
思考与练习
项目5 电子门铃电路的制作
5.1 任务 555定时器电路测试
5.1.1 555定时器逻辑功能测试
5.1.2 知识点1 555定时器电路的结构及其功能
5.1.3 555定时器构成的施密特触发器功能测试
5.1.4 知识点2 555定时器构成施密特触发器
5.1.5 555定时器构成的单稳态触发器功能测试
5.1.6 知识点3 555定时器构成单稳态触发器
5.1.7 555定时器构成的多谐振荡器功能测试
5.1.8 知识点4 555定时器构成多谐振荡器
5.2 项目技能训练 电子门铃电路的制作
思考与练习
项目6 循环彩灯电路的制作
6.1 任务 数据选择器逻辑功能测试
6.1.1 数据选择器逻辑功能测试
6.1.2 知识点 数据选择器
6.2 任务 数据分配器逻辑功能测试
6.2.1 数据分配器逻辑功能测试
6.2.2 知识点 数据分配器
6.3 任务 存储器和可编程逻辑器件介绍和应用
6.3.1 知识点1 存储器
6.3.2 知识点2 可编程逻辑器件
6.4 项目技能训练 循环彩灯电路的制作

思考与练习
项目7 数字电压表的制作
7.1 任务 adc逻辑功能测试
7.1.1 adc逻辑功能测试
7.1.2 知识点1 adc的基本工作原理
7.1.3 知识点2 并行比较型adc
7.1.4 知识点3 逐次逼近型adc
7.1.5 知识点4 双积分型adc
7.1.6 知识点5 adc的主要技术指标
7.1.7 知识点6 集成adc芯片举例
7.2 任务 dac逻辑功能测试
7.2.1 dac逻辑功能测试
7.2.2 知识点1 dac的基本工作原理
7.2.3 知识点2 倒t形电阻网络dac
7.2.4 知识点3 dac的主要技术指标
7.2.5 知识点4 集成dac芯片举例
7.3 项目技能训练 简易数字电压表的制作
思考与练习
附录
附录a 电子电路设计的一般流程
附录b 常用的ttl系列与cmos系列器件对比表
附录c 常见集成芯片引脚排列图
附录d 数字电路器件型号命名方法
附录e 项目测试报告格式
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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