第一图书网, tushu007.com

<<数字电子技术案例教程>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术案例教程>>

13位ISBN编号：9787508493886

10位ISBN编号：7508493885

出版时间：2012-6

出版时间：水利水电出版社

作者：刘晓阳，王平　主编

页数：234

字数：395000

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

《高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材：数字电子技术案例教程（国家示范骨干）》共分为四个模块。
模块一：基础篇，主要介绍数字电路的基础知识、分立元件门电路。
内容为必要的基础知识、背景知识，以理论综述、案例分析为主。
模块二：应用篇，是全书的主体部分，主要介绍组合逻辑电路基本单元、时序逻辑电路基本单元、脉冲信号的产生与整形电路、A/D、D/A转换电路、半导体存储器。
四个模块的内容既紧密联系又相对独立，因而既能有利于零基础的读者通读，以掌握本课程的全面内容，又方便具备一定专业知识的读者根据自身需求选读，以把握重点。

“数字电子技术”是高职院校工科类特别是电类各专业必修的一门专业基础课，目的是使学生掌握数字电路的基本知识、基本元件、基本电路单元及其分析方法，使学生具备初步的数字集成电路的分析与开发能力。
《高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材：数字电子技术案例教程（国家示范骨干）》以案例教学为特色，根据高职高专教学的基本要求，在保证知识体系完整的基础上，共穿插介绍了数字电路工程实例40余个。
全书内容精简、逻辑清晰、图表规范、说明性强。

全书共分为四个模块：基础篇，主要介绍数字电路基础知识、逻辑门电路；应用篇，主要介绍组合逻辑电路基本单元、时序逻辑电路基本单元、脉冲信号的产生与整形、A/D、D/A转换、半导体存储器：仿真篇，介绍了仿真软件Multisim及其应用；实践篇，集中介绍了多个数字电路的综合实用案例。
《高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材：数字电子技术案例教程（国家示范骨干）》既能有利于零基础的读者通读，以掌握本课程的全面内容，又方便具备一定专业知识的读者根据自身需求选读，以把握重点、查漏补缺。

《高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材：数字电子技术案例教程（国家示范骨干）》适合高职高专电子、电气类、计算机类、机电类、通信类、自动化类等专业学生使用，也可供广大初、中级工程技术人员和对电子技术爱好的读者自学参考。

书籍目录

前言
模块一　基础篇
项目一　数字信号与数字电路
一、模拟信号与数字信号
二、数字电路
项目二　数制与码制
一、数制
二、数制的转换
三、常用编码
项目三　逻辑代数基础
一、概述
二、逻辑代数基本运算
三、案例分析：声光控照明电路
项目四　逻辑函数及其化简
一、概述
二、逻辑函数的表示方法
三、逻辑函数表示方法的相互转换举例
四、逻辑代数运算规则
五、逻辑函数的公式化简法
六、逻辑函数的卡诺图化简法
项目五　分立元件门电路
一、二极管门电路
二、三极管门电路
三、MOS管门电路
项目六　逻辑电路的分析与设计
一、组合逻辑电路概述
二、组合逻辑电路的分析与设计
三、案例分析：智能抢答器
项目七　逻辑电路的竞争冒险
一、竞争冒险的产生
二、竞争冒险的判别
三、竞争冒险的消除
习题一
模块二　应用篇
项目一　集成门电路
一、TTL集成门电路
二、CMOS集成门电路
项目二　加法器
项目三　数值比较器
项目四　编码器
项目五　译码器
项目六　数据选择器与分配器
项目七　触发器
一、基本RS触发器
二、时钟触发器

第一图书网, tushu007.com

项目八　计数器
项目九　寄存器
项目十　脉冲信号的产生与整形电路
一、多谐振荡器
二、施密特触发器
三、单稳态触发器
项目十一　模／数与数／模转换电路
一、模／数转换电路
二、数／模转换电路
项目十二　半导体存储器
一、只读存储器(ROM)
二、随机存取存储器(RAM)
习题二
模块三　仿真篇
项目一　Multisim 8概述
一、Multisim 8基本介绍
二、Multisim 8的安装
项目二　Multisim 8窗口界面
一、基本界面
二、菜单栏
三、标准工具栏
四、元件工具栏
五、仪器工具栏
项目三　Multisim 8操作使用方法
一、电路的创建
二、仿真实例
习题三
模块四　实践篇
项目一　带门铃的编码电子锁
一、电路分析
二、元器件选型与调试
项目二　3位计数、译码和显示电路
一、电路分析
二、元器件选型与调试
项目三　红外线自控水龙头电路
一、电路分析
二、元器件选型与调试
项目四　数字频器计
一、电路分析
二、元器件选型与调试
项目五　数字电子钟
一、电路分析
二、元器件选型与调试
项目六　红外线遥控器
一、电路分析
二、元器件选型与调试
习题四

第一图书网, tushu007.com

习题参考答案
习题
习题二
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