

<<数字电路>>

图书基本信息

书名：<<数字电路>>

13位ISBN编号：9787562430858

10位ISBN编号：7562430853

出版时间：2004-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：唐颖 编

页数：213

字数：343000

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>

<<数字电路>>

前言

本书是根据教育部高职高专培养应用型、技能型人才的目标及对本课程的基本要求编写的21世纪高职高专电子技术专业系列教材之一。

本课程的主要任务是阐明数字逻辑电路的基本概念、基本原理和基本分析方法。

全书共分8章, 主要内容包括数字逻辑基础(含数制转换和逻辑代数)、门电路(含TTL、MOS集成逻辑门电路)、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲信号的产生与整形、数/模(D/A)及模/数(A/D)转换、半导体存储器及可编程逻辑器件简介(含RAM、ROM、PAL、GAL等)。

为突出高职高专的人才培养目标和教学特点, 本书本着“必须、够用”的原则, 从职业岗位对专业知识的需要来确定教材的知识深度及范围, 基本概念、基本原理以讲明为度, 淡化集成电路内部结构及内部工作原理的论述, 主要介绍其外部特性及使用方法。

同时注重知识的应用价值在教材中的科学体现。

因随着中、大规模集成电路的快速发展和广泛应用, 数字电路的设计方法在概念上发生了根本的变化。

因此, 本书以介绍逻辑分析方法为主, 逻辑电路的设计主要考虑中、大规模集成电路的选用和运用。

编写时力求简明扼要, 通俗易懂, 便于自学。

各章附有小结和习题, 书末附有部分习题答案。

本书第3、6章及附录由唐颖编写; 第5章由马杰编写; 第7章由王海云编写; 第1章由范泽良编写; 第2章由朱亚利编写; 第4章由廖雄燕编写; 第8章由贺天柱编写。

唐颖负责全书的统稿。

限于编者水平, 疏漏欠妥之处在所难免, 敬请读者批评指正。

<<数字电路>>

内容概要

《数字电路》为高职高专电子技术专业系列教材之一。

全书共分8章，即数字逻辑基础、门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲信号的产生与整形、A/D与D/A转换器、半导体存储器及可编程逻辑器件简介。

其中第1章为数字电路的理论基础，包含数制的转换、补码运算、逻辑代数等。

第3章、5章是全书的重点，各章后均配有习题。

《数字电路》可作为高等专科学校、高等职业学校信息类、电类专业的技术基础课教材，也可作为从事电子技术的工程人员的参考书。

<<数字电路>>

书籍目录

第1章 数字逻辑基础 1.1 数字电路概述 1.2 数制与编码 1.3 逻辑代数基础 1.4 逻辑函数的代数化简法 1.5 逻辑函数的卡诺图化简法 1.6 逻辑函数的表示方法及相互转换 本章小结 习题1
第2章 门电路 2.1 半导体器件的开关特性 2.2 分立元件门电路 2.3 TTL集成门电路 2.4 TFL门电路的其他类型 2.5 MOS门电路 2.6 集成门电路使用中的一些问题 本章小结 习题2
第3章 组合逻辑电路 3.1 小规模集成电路组成的组合电路的分析和设计方法 3.2 常用中规模集成组合逻辑器件及其应用 3.3 组合电路中的冒险 本章小结 习题3
第4章 触发器 4.1 触发器概述 4.2 基本RS触发器 4.3 同步触发器 4.4 主从触发器 4.5 边沿触发器 4.6 触发器逻辑功能的转换 本章小结 习题4
第5章 时序逻辑电路 5.1 时序逻辑电路简述 5.2 时序逻辑电路的分析 5.3 常用的时序逻辑电路 5.4 时序逻辑电路的设计 5.5 中规模集成计数器的应用举例 本章小结 习题5
第6章 脉冲信号的产生和整形电路 6.1 集成555定时器 6.2 施密特触发器 6.3 单稳态触发器 6.4 多谐振荡器 本章小结 习题6
第7章 A/D与D/A转换器 7.1 D/A转换器 7.2 A/D转换器 本章小结 习题7
第8章 半导体存储器及可编程逻辑器件 8.1 随机存取存储器(RAM) 8.2 只读存储器(ROM) 8.3 存储器容量的扩展 8.4 可编程逻辑器件简介 习题8
附录 常用逻辑基本单元符号对照表 部分习题答案 参考文献

<<数字电路>>

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>