

<<数字电路>>

图书基本信息

书名：<<数字电路>>

13位ISBN编号：9787121042720

10位ISBN编号：712104272X

出版时间：2007-7

出版时间：电子工业出版社

作者：刘勇 著

页数：226

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>

## &lt;&lt;数字电路&gt;&gt;

## 内容概要

根据教育部颁发的《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，结合数字电子技术近年来飞速发展的实际，我们组织专家对原中等职业学校教材进行修订，编写了本教材。

全书共分为8章：数字电路基础、组合逻辑电路基础与应用、时序逻辑电路基础与应用、脉冲波形的产生与变换、半导体存储器与可编程器件、数模转换与模数转换、数字集成电路识图基础、基础实验。

章后安排了部分习题，供读者练习。

本书在内容安排与组织上，贯彻职业院校人才培养方针，将培养技能应用人才作为目标，理论知识为应用服务，做到够用即可，让读者深入浅出地学习数字集成电路的外特性与逻辑功能，突出应用性、实践性、科学性、突出能力的培养。

本书可用为中等职业学校电子技术专业教材，或作为从事相关电子技术工作人员的自学参考用书。

为了方便教师教学，本书还配有电子教学参考资料包（包括教学指南、电子教案和习题答案），详见前言。

## &lt;&lt;数字电路&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数字电路基础1.1 数制与码制1.1.1 十进制数 (Decimal Number) 1.1.2 二进制数 (Binary Number) 1.1.3 八进制数 (Octal Number) 与十六进制数 (Hexadecimal Number) 1.1.4 数制之间的转换1.1.5 BCD码1.1.6 格雷 (Gray) 码与奇偶校验码1.2 逻辑代数 (Logic Algebra) 基础1.2.1 三种基本逻辑运算1.2.2 逻辑函数及其表示1.2.3 逻辑代数的定律与法则1.2.4 逻辑函数找标准形式1.2.5 逻辑函数的化简本章小结习题1第2章 组合逻辑电路基础与应用2.1 集成逻辑门电路2.1.1 TTL与非逻辑门2.1.2 CMOS门电路2.1.3 TTL与CMOS之间的接口电路2.2 组合逻辑电路基础2.2.1 组合逻辑电路的分析2.2.2 组合逻辑电路的设计2.3 常见组合逻辑电路2.3.1 加法器 (Adder) 2.3.2 编码器 (Encoder) 2.3.3 译码器 (Decoder) 2.3.4 数据选择器与数据分配器2.3.5 数值比较器 (Digital Comparator) 2.4 组合逻辑电路的竞争冒险现象本章小结习题2第3章 时序逻辑电路基础与应用3.1 常见触发器3.1.1 基本RS触发器 (Flip-Flop) 3.1.2 同步RS触发器3.1.3 主从触发器3.1.4 边沿触发器3.2 时序逻辑电路基础3.3 常见时序逻辑电路3.3.1 寄存器 (Register) 3.3.2 计数器 (Counter) 3.4 计数器应用3.4.1 测量频率与周期3.4.2 数字时钟本章小结习题3第4章 脉冲波形的产生与变换4.1 概述4.2 555电路4.2.1 555电路结构4.2.2 555电路功能描述4.3 555电路的应用4.3.1 555电路构成单稳态触发器4.3.2 555电路构成施密特触发器4.3.3 555电路构成多谐振荡器本章小结习题4第5章 半导体存储器与可编程器件5.1 半导体存储器5.1.1 只读存储器 (ROM) 5.1.2 随机存储器 (RAM) 5.1.3 存储器容量的扩展5.1.4 存储器实现组合逻辑函数5.1.5 存储器常用芯片简介5.2 可编程器件5.2.1 可编程阵列逻辑 (PAL) 5.2.2 通用阵列逻辑 (GAL) 5.2.3 现场可编程逻辑器件 (FPGA) 5.2.4 在系统可编程逻辑器件 (ISP-PLD) 本章小结习题5第6章 数模转换与模数转换第7章 数字集成电路识图基础第8章 基础实验附录A 常见数字集成电路速查索引附录B 半导体器件基础参考文献

## <<数字电路>>

### 编辑推荐

《电子技术专业中等职业学校教学用书·数字电路（第3版）》可用为中等职业学校电子技术专业教材，或作为从事相关电子技术工作人员的自学参考用书。

<<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>