

<<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：9787560628295

10位ISBN编号：756062829X

出版时间：2012-7

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：孙津平 主编

页数：173

字数：263000

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

《21世纪高等职业技术教育电子电工类规划教材：数字电子技术（第3版）》是根据教育部颁发的《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》为依据，结合近几年的教学实践经验再次修订编写的。

在内容的安排上，全书以学生的“技术应用能力的培养”为主线，以应用为目的，以“必需”和“够用”为度，以讲清概念、强化应用为重点，深入浅出地阐述了数字集成电路的基本工作原理和逻辑功能，突出了中规模集成电路的应用。

全书共分八章：绪论、数字电路基础，集成门电路，组合逻辑电路，触发器，时序逻辑电路，存储器和可编程逻辑器件，脉冲产生与变换电路，数/模和模/数转换。

每章有练习题，每节有思考题，可供读者练习和思考。

书末附有各章习题参考答案。

《21世纪高等职业技术教育电子电工类规划教材：数字电子技术（第3版）》突出了数字电子技术的应用性、实践性，强化了实际应用能力的培养。

《21世纪高等职业技术教育电子电工类规划教材：数字电子技术（第3版）》内容覆盖面广，安排灵活，可作为高等职业教育电子技术类、通信技术类、计算机应用、自动控制、工业电气化等专业的教材，也可作为自学考试或从事电子技术工程人员学习用书。

## &lt;&lt;数字电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 0.1 数字信号与数字电路

## 0.2 数字电路的特点与分类

## 0.2.1 数字电路的特点

## 0.2.2 数字电路的分类

## 0.3 数字集成电路的发展趋势

## 第1章 数字电路基础

## 1.1 数制与代码

## 1.1.1 常用数制

## 1.1.2 不同进制数的相互转换

## 1.1.3 代码

## 1.2 逻辑代数的基本运算

## 1.2.1 基本概念

## 1.2.2 三种基本运算

## 1.2.3 常见的几种复合逻辑关系

## 1.2.4 逻辑函数及其表示方法

## 1.3 逻辑代数的定律和运算规则

## 1.3.1 基本定律

## 1.3.2 基本规则

## 1.4 逻辑函数的代数化简法

## 1.5 逻辑函数的卡诺图化简

## 1.5.1 逻辑函数的最小项

## 1.5.2 卡诺图化简逻辑函数

## 1.5.3 具有约束项的逻辑函数的化简

## 本章小结

## 习题

## 第2章 集成门电路

## 2.1 概述

## 2.2 TTL集成门电路

## 2.2.1 TTL与非门的工作原理

## 2.2.2 TTL与非门的外特性与参数

## 2.2.3 TTL与非门产品介绍

## 2.2.4 TTL门的改进电路

## 2.2.5 TTL门电路的其他类型

## 2.2.6 TTL集成门电路使用注意事项

## 2.3 CMOS集成门电路

## 2.3.1 CMOS门电路

## 2.3.2 CMOS门电路系列及型号的命名法

## 2.3.3 CMOS集成电路使用注意事项

## 2.3.4 CMOS电路与TTL电路的连接

## 本章小结

## 习题

## 第3章 组合逻辑电路

## 3.1 组合逻辑电路的分析方法和设计方法

## 3.1.1 组合逻辑电路的分析方法

## <<数字电子技术>>

- 3.1.2 组合逻辑电路的设计方法
- 3.2 编码器
  - 3.2.1 编码器
  - 3.2.2 集成编码器
- 3.3 译码器
  - 3.3.1 概述
  - 3.3.2 集成译码器
  - 3.3.3 译码器的应用
- 3.4 数据选择器和数据分配器
  - 3.4.1 数据选择器
  - 3.4.2 数据分配器
- 3.5 数字比较器
  - 3.5.1 数字比较器的定义及功能
  - 3.5.2 集成数字比较器
- 3.6 算术运算电路
  - 3.6.1 半加器
  - 3.6.2 全加器
  - 3.6.3 多位加法器
- 3.7 组合逻辑电路中的竞争与冒险现象
- 本章小结
- 习题
- 第4章 触发器
  - 4.1 概述
  - 4.2 基本RS触发器
    - 4.2.1 电路组成
    - 4.2.2 功能分析
  - 4.3 同步触发器
    - 4.3.1 同步RS触发器
    - 4.3.2 同步JK触发器
  - 4.4 边沿触发器
    - 4.4.1 负边沿JK触发器
    - 4.4.2 T和T'触发器
  - 4.5 维持阻塞D触发器
  - 4.6 COMS触发器
  - 4.7 触发器的相互转换
- 本章小节
- 习题
- 第5章 时序逻辑电路
- 第6章 存储器和可编程逻辑器件
- 第7章 脉冲产生与变换电路
- 第8章 数 / 模转换和模 / 数转换
- 附录 常用数字集成电路一览表
- 习题参考答案
- 参考文献

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>