

<<数字电路>>

图书基本信息

书名：<<数字电路>>

13位ISBN编号：9787563522217

10位ISBN编号：7563522212

出版时间：1970-1

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：熊年禄

页数：178

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>>

### 内容概要

《数字电路》介绍了数字电路的基础知识和常规内容，同时还介绍了数字电子技术的新器件、新技术等方面的内容，其中包括常用中、大规模数字集成电路的分析与应用，各类常用器件的测试技能等。

全书共分6章，主要内容包括数字电路基础、基本逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲波形的产生与整形等。

## &lt;&lt;数字电路&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章：数字电路基础1.1 模拟与数字信号1.1.1 模拟信号1.1.2 数字信号1.2 数制与码制1.2.1 十进制1.2.2 二进制1.2.3 进制转换1.2.4 二进制编码习题1第二章：基本逻辑门电路2.1 基本逻辑运算2.1.1 与、或、非逻辑运算2.1.2 其他逻辑运算2.1.3 逻辑函数2.1.4 正负逻辑2.2 分立元件门电路2.2.1 二极管与门电路2.2.2 二极管或门电路2.2.3 二极管非门电路2.3 集成TTL门电路2.3.1 TTL与非门电路2.3.2 TTL与非门的主要技术参数2.3.3 集电极开路与非门和三态输出与非门2.3.4 其他类型的TTL门电路2.3.5 TTL集成逻辑门电路系列简介2.4 集成CMOS电路2.4.1 CMOS反相器2.4.2 CMOS与非门2.4.3 CMOS漏极开路门（OD门）2.4.4 CMOS传输门2.4.5 CMOS逻辑门电路的系列及主要参数2.5 门电路的接口2.5.1 TTL门驱动和CMOS门2.5.2 CMOS门驱动TTL门2.5.3 TTL和CMOS电路带负载时的接口问题2.5.4 多余输入端的处理习题2第三章：组合逻辑电路3.1 逻辑函数的代数化简3.1.1 布尔代数（逻辑代数）3.1.2 逻辑函数的布尔代数化简3.2 逻辑函数的卡诺图化简3.2.1 逻辑函数的最小项表达式3.2.2 逻辑函数的卡诺图表示3.2.3 逻辑函数的卡诺图化简3.3 组合逻辑函数的分析与设计3.3.1 组合电路特点和数字描述3.3.2 组合逻辑电路的分析3.3.3 组合逻辑电路的设计3.4 常用组合逻辑器件3.4.1 编码器3.4.2 译码器3.4.3 数据选择器3.4.4 数据分配器3.4.5 数据比较器3.4.6 半加器与全加器3.5 组合逻辑电路中的竞争与冒险3.5.1 竞争冒险现象及其产生原因3.5.2 消除竞争冒险的方法习题3第四章：触发器4.1 基本RS触发器4.1.1 基本RS触发器的工作原理4.1.2 基本RS触发器的功能4.2 同步触发器4.2.1 同步RS触发器4.2.2 同步D触发器4.2.3 同步触发器存在的问题——空翻4.3 主从触发器4.3.1 主从RS触发器4.3.2 主从JK触发器4.3.3 T触发器和T触发器4.4 边沿触发器4.4.1 维持—阻塞边沿D触发器4.4.2 下降沿触发的JK触发器4.5 COMS主从结构的边沿触发器4.5.1 COMS传输门构成的基本触发器4.5.2 COMS传输门构成的D边沿触发器4.5.3 COMS传输门构成的JK边沿触发器4.6 集成触发器4.6.1 集成触发器举例4.6.2 触发器功能转换4.6.3 集成触发器的脉冲工作特性和主要指标练习4第五章：时序逻辑电路5.1 时序逻辑电路概述5.1.1 时序逻辑电路的结构特点5.1.2 时序逻辑电路的分类5.1.3 时序逻辑电路的表示方法5.1.4 时序逻辑电路的分析方法5.2 计数器5.2.1 二进制计数器5.2.2 非二进制计数器5.2.3 集成计数器5.3 寄存器5.3.1 数码寄存器5.3.2 位移寄存器5.3.3 集成寄存器习题5第六章：脉冲波形的产生与整形6.1 多谐振荡器6.1.1 多谐振荡器电路原理6.1.2 石英晶体振荡器6.2 单稳态触发器6.2.1 微分单型稳态触发器6.2.2 集成单稳态触发器6.2.3 单稳态触发器的应用6.3 施密特触发器6.3.1 施密特触发器的电路组成和工作原理6.3.2 集成施密特触发器及其应用6.4 555定时器及其应用6.4.1 555定时器的内部结构6.4.2 555定时器的应用习题6附录A 美国标准信息交换码（ASCII）附录B 二进制数算术运算附录C TTL和COMS逻辑门电路的技术参考附录D 常用逻辑符号对照表附录E 习题参考答案参考文献

<<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>