

<<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：9787308050203

10位ISBN编号：7308050203

出版时间：2008-1

出版时间：浙江大学出版社

作者：黄瑞祥

页数：325

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

本书是浙江省高等教育重点建设教材，由来自于多所高校的多年从事数字电子技术教学和研究的教师合作完成。

以“精心组织、保证基础、精选内容、面向应用”为编写原则，强调基础性、系统性和实用性。

全书共分九章，内容包括逻辑代数基础、门电路、组合逻辑电路、集成触发器、时序逻辑电路、可编程逻辑器件、Verilog HDL硬件描述语言、脉冲的产生和整形电路、数模（D/A）和模数（A/D）转换电路。

每章均有小节和与内容相适应的习题。

本书可以作为高等院校信息电子类、自动化类、计算机类、通信工程、测控技术与仪器等专业的教材，也可供其他从事电子技术工作的工程技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 逻辑代数基础 1.1 概述 1.1.1 数字信号和数字化 1.1.2 二进制数和编码 1.2 逻辑代数的运算规则 1.2.1 三种基本运算 1.2.2 基本公式和常用公式 1.2.3 基本规则 1.3 逻辑函数及其表示方法 1.3.1 逻辑函数 1.3.2 逻辑函数的几种表示方法 1.3.3 几种表示方法之间的转换 1.3.4 逻辑函数的两种标准形式 1.4 逻辑函数的公式化简法 1.4.1 逻辑函数的最简形式 1.4.2 逻辑函数的公式化简法 1.5 逻辑函数的卡诺图化简法 1.5.1 卡诺图的结构 1.5.2 逻辑函数的卡诺图 1.5.3 用卡诺图化简逻辑函数 1.6 具有约束的逻辑函数及其化简 1.6.1 约束和约束条件 1.6.2 具有约束项的逻辑函数的化简 本章小结 习题第2章 门电路 2.1 概述 2.1.1 什么是门电路? 2.1.2 高电平、低电平与正、负逻辑 2.1.3 数字集成电路的集成度及分类 2.2 半导体二极管、三极管和MOS管的开关特性 2.2.1 理想开关的开关特性 2.2.2 半导体二极管的开关特性 2.2.3 二极管开关等效电路 2.2.4 半导体三极管的开关特性 2.2.5 MOS管的开关特性 2.3 CMOS门电路 2.3.1 CMOS反相器 2.3.2 CMOS与非门、或非门、与门和或门 2.3.3 CMOS与或非门 2.3.4 CMOS传输门、三态门和漏极开路门 2.3.5 CMOS电路产品简介及使用中应注意的问题 2.4 TTL集成门电路 2.4.1 TTL反相器 2.4.2 TTL与非门、或非门、与门、或门、与或非门和异或门 2.4.3 TTL集电极开路门和三态门 2.4.4 TTL集成电路 2.5 TTL电路与CMOS电路的接口 2.5.1 用TTL电路驱动CMOS电路 2.5.2 用CMOS电路驱动TTL电路 本章小结 习题第3章 组合逻辑电路 3.1 概述 3.1.1 组合逻辑电路概念 3.1.2 组合逻辑电路的方框图及特点 3.1.3 组合逻辑电路逻辑功能表示方法 3.1.4 组合逻辑电路分类 3.2 组合逻辑电路的分析方法 3.3 组合逻辑电路的设计方法 3.4 常用中规模标准组合模块电路 3.4.1 中规模标准组合模块电路概念 3.4.2 加法器 3.4.3 乘法器 3.4.4 数值比较器 .....第4章 集成触发器第5章 时序逻辑电路第6章 可编程逻辑器件第7章 Verilog HDL硬件描述语言第8章 脉冲的产生和整形电路第9章 数模(D/A)和模数(A/D)转换电路 附录参考文献

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>