

<<电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787302215325

10位ISBN编号：7302215324

出版时间：2010-3

出版时间：清华大学出版社

作者：渠丽岩 编

页数：251

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>

## <<电子技术基础>>

### 内容概要

《电子技术基础：数字电子》是为适应应用型人才的培养，以及课程体系建设和教学改革的需要而编写的。

全书共8章，主要内容包括逻辑代数基础、逻辑门电路、组合逻辑电路的分析与设计、常用组合逻辑器件、触发器、时序逻辑电路的分析与设计、常用时序逻辑器件、脉冲波形的产生与整形、A/D和D/A转换器和可编程逻辑器件。

书中穿插了典型例题和习题，并提供多媒体教学课件。

《电子技术基础：数字电子》力求知识性、趣味性、实用性相结合，帮助学生在规定学时内，掌握具有实用价值的数字电子技术基础知识和技能。

《电子技术基础：数字电子》可作为应用型本科计算机科学与技术、通信、电子信息等相关专业的本科生教材，也可作为成人教育及自学考试教材，或作为电子工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

第1章 逻辑代数基础1.1 概述1.1.1 模拟信号与数字信号1.1.2 数字波形1.1.3 模拟系统与数字系统1.2 数制1.2.1 十进制系统1.2.2 二进制系统1.2.3 八进制与十六进制系统1.2.4 不同数制间相互转换1.2.5 二进制编码1.3 逻辑运算1.3.1 “与”逻辑1.3.2 “或”逻辑1.3.3 “非”逻辑1.3.4 其他常用逻辑运算1.4 逻辑代数1.4.1 逻辑代数的基本定律1.4.2 逻辑代数的基本规则1.4.3 逻辑函数表达式及变换1.5 逻辑函数的公式化简法1.5.1 公式化简法中的常用公式1.5.2 公式化简法中的常用方法1.6 逻辑函数的卡诺图化简法1.6.1 最小项的定义及性质1.6.2 逻辑函数的最小项表达式1.6.3 逻辑函数的卡诺图表示1.6.4 逻辑函数的卡诺图化简法1.7 故障诊断1.8 本章小结习题1第2章 集成逻辑门电路2.1 晶体管的开关特性2.1.1 二极管的开关特性2.1.2 三极管的开关特性2.2 最基本的门电路2.2.1 与门电路 2.2.2 或门电路2.2.3 非门电路2.3 集成TTL门电路2.3.1 典型TTL与非门电路2.3.2 集成与非门的主要参数2.3.3 集电极开路与非门(OC门) 2.3.4 三态输出与非门2.4 CMOS集成门电路2.4.1 CMOS非门电路2.4.2 CMOS与非门2.4.3 CMOS或非门2.4.4 CMOS输入保护电路2.5 门电路使用注意事项及应用举例2.5.1 TTL门电路的使用2.5.2 CMOS门电路的使用2.5.3 TTL电路与CMOS电路的连接2.5.4 逻辑门电路应用举例2.5.5 故障诊断(输入短路) 2.6 本章小结习题2第3章 组合逻辑电路3.1 组合电路的分析和设计3.1.1 组合电路的分析3.1.2 组合电路的设计3.2 编码器 3.2.1 编码器的功能和分类3.2.2 集成电路编码器3.3 译码器/数据分配器3.3.1 译码器的结构3.3.2 集成电路译码器3.3.3 数据分配器3.4 数据选择器3.4.1 数据选择器的结构3.4.2 集成电路数据选择器3.5 数值比较器3.5.1 数值比较器的结构3.5.2 集成数值比较器3.6 加法器3.6.1 半加器与全加器3.6.2 集成加法器3.7 组合逻辑电路中的竞争?冒险现象3.7.1 竞争?冒险现象产生的成因3.7.2 消除竞争?冒险的措施3.8 故障诊断3.8.1 编码器故障3.8.2 译码器故障3.8.3 数据选择器故障3.8.4 加法器故障3.9 本章小结习题3第4章 触发器第5章 时序逻辑电路第6章 脉冲波形的产生和整形第7章 数/模转换和模/数转换第8章 可编程逻辑器件附录常用术语的英汉对照参考文献

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>