

## <<数字电路与逻辑设计>>

### 图书基本信息

书名：<<数字电路与逻辑设计>>

13位ISBN编号：9787302242703

10位ISBN编号：7302242704

出版时间：2011-2

出版时间：清华大学出版社

作者：朱定华

页数：275

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>

## <<数字电路与逻辑设计>>

### 内容概要

本书系统地介绍了数字逻辑基础、集成逻辑门、组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计、常用组合逻辑功能器件和时序逻辑功能器件、数模与模数转换器、脉冲信号的产生与变换、可编程逻辑器件及现代数字系统设计等。

本书内容精练、实例丰富，应用性强，并附有习题解答，便于教学和自学。

本书可作为高等学校通信、信息、光电、计算机、自动化、电子、电力系统及自动化等电类专业和机电一体化、生物技术等非电类专业的本科和专科学生电子技术基础课程的教材。

也可以供从事电子技术、计算机应用与开发的科研人员和工程技术人员学习参考，还适于初学者自学使用。

## &lt;&lt;数字电路与逻辑设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数字逻辑基础 1.1 数制和代码 1.1.1 十进制数和二进制数 1.1.2 十六进制和八进制  
1.1.3 不同进制数之间的转换 1.1.4 二进制符号数的表示法 1.1.5 二进制代码 1.2 逻辑运算  
1.2.1 基本逻辑运算 1.2.2 复合逻辑运算 1.2.3 正负逻辑问题 1.3 逻辑门电路 1.3.1 晶体管的开关特性  
1.3.2 基本逻辑门电路 1.3.3 TTL集成门电路 1.3.4 CMOS逻辑电路 1.4 逻辑函数的代数化简法  
1.4.1 基本公式和定律 1.4.2 基本运算规则 1.4.3 逻辑函数代数法化简 1.5 逻辑函数的卡诺图化简法  
1.5.1 最小项的定义及其性质 1.5.2 卡诺图 1.5.3 逻辑函数的卡诺图表示 1.5.4 逻辑函数卡诺图化简  
1.5.5 具有约束的逻辑函数化简 1.6 逻辑函数的描述方法及转换 1.6.1 逻辑函数的描述方法  
1.6.2 几种描述方法之间的转换 本章小结 习题第2章 组合逻辑电路 2.1 组合逻辑电路的分析与设计  
2.1.1 组合逻辑电路的分析 2.1.2 组合逻辑电路的设计 2.2 组合逻辑电路中的竞争冒险  
2.2.1 产生竞争冒险的原因 2.2.2 竞争冒险的判断 2.2.3 消除竞争冒险的方法 2.3 加法器与算术逻辑单元  
2.3.1 半加器和全加器 2.3.2 集成加法器 2.3.3 算术逻辑单元 2.4 数值比较器 2.4.1 数值比较器的设计  
2.4.2 集成数值比较器 2.5 编码器 2.5.1 编码器的工作原理 2.5.2 集成优先编码器 2.6 译码器与数据分配器  
2.6.1 译码器的分析及设计 2.6.2 集成译码器 2.6.3 数据分配器 2.7 数据选择器 2.7.1 数据选择器的类型及功能  
2.7.2 集成数据选择器 本章小结 习题第3章 时序逻辑基础 3.1 RS触发器 3.1.1 Rs触发器的工作原理和逻辑功能  
3.1.2 集成RS触发器74LS279 3.1.3 RS触发器应用 3.2 D触发器 3.2.1 逻辑电路与逻辑符号  
3.2.2 工作原理 3.2.3 逻辑功能描述 3.2.4 集成D触发器74LS74 3.3 JK触发器 3.3.1 逻辑电路与逻辑符号  
3.3.2 逻辑功能描述 3.3.3 集成JK触发器 3.4 T触发器 3.4.1 逻辑电路与逻辑符号 3.4.2 逻辑功能描述  
3.5 触发器的电气特性 本章小结 习题第4章 时序逻辑电路第5章 Verilog HDL第6章 数字电路系统设计第7章 脉冲信号的产生与变换第8章 数模与模数转换器习题答案

<<数字电路与逻辑设计>>

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>