

<<数字逻辑>>

图书基本信息

书名：<<数字逻辑>>

13位ISBN编号：9787040105957

10位ISBN编号：7040105950

出版时间：2002-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：欧阳星明

页数：373

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>

<<数字逻辑>>

内容概要

《数字逻辑》共分八章。

第一章、第二章作为数字逻辑的理论基础，讨论了数制、编码和逻辑代数基础。

第三章至第六章在小规模集成电路分析和设计的基础上，讨论组合逻辑和时序逻辑技术中的基本概念、基本方法以及工程实践中的文档和工程设计的问题，并以较大篇幅介绍了一些常用的、具有代表性的MSI器件原理、设计和应用。

第七章讨论了可编程逻辑器件PLD，以可编程阵列逻辑PAL为重点讨论其逻辑结构和应用特点。

第八章对系统级逻辑设计的方法及描述ASM和MDS做了介绍，并以数字系统控制器设计为重点，讨论了系统设计思想及描述工具的应用。

<<数字逻辑>>

书籍目录

第一章 数制和编码1.1 进位计数制1.2 进位计数制的相互转换1.2.1 多项式替代法1.2.2 基数乘法1.2.3 任意两种进制之间的转换1.2.4 直接转换法1.2.5 数制转换时小数位数的确定1.3 带符号数的代码表示1.3.1 原码1.3.2 反码1.3.3 补码1.3.4 十进制数的补码1.4 带符号数的加、减运算1.5 十进制数的常用代码1.5.1 “8421”码1.5.2 “2421”码1.5.3 余3码1.6 可靠性编码1.6.1 格雷码1.6.2 奇偶校验码1.6.3 海明校验码1.7 数的定点及浮点表示1.7.1 数的定点表示法1.7.2 数的浮点表示法习题第二章 逻辑代数基础2.1 逻辑代数中的几个概念2.2 逻辑代数的基本运算2.2.1 与运算(逻辑乘)2.2.2 或运算(逻辑加)2.2.3 非运算(逻辑非)2.3 逻辑代数的基本定理及规则2.3.1 逻辑代数的基本公理2.3.2 逻辑代数的基本定理2.3.3 逻辑代数的基本规则2.4 逻辑函数的性质2.4.1 复合逻辑2.4.2 逻辑函数的基本表达式2.4.3 逻辑函数的标准形式2.5 逻辑函数的化简2.5.1 代数法化简2.5.2 卡诺图法2.5.3 利用无关项简化函数表达式2.5.4 输入无反变量的函数的化简2.5.5 多输出函数的化简2.5.6 Quine-McCluskey法(Q-M法)习题第三章 组合逻辑电路的分析与设计3.1 逻辑电路设计文档标准3.1.1 框图3.1.2 门的符号标准3.1.3 信号名和有效级3.1.4 引端的有效级3.1.5 引端有效级的变换3.1.6 图面布局及总线3.1.7 时间图3.2 组合电路分析3.2.1 穷举法3.2.2 逻辑代数法3.2.3 利用摩根定律分析3.3 组合电路设计的一般方法.....第四章 同步时序电路的分析第五章 同步时序电路的设计第六章 异步时序电路的分析与设计第七章 可编程逻辑器件PLD第八章 数字系统设计附录一 TTL/SSI电路的型号附录二 某些TTL/MSI集成电路产品附录三 某些74LS系列器件引脚图附录四 某些PLD、ROM、RAM器件引脚图参考文献

<<数字逻辑>>

编辑推荐

《数字逻辑》可作为计算机、电子工程及应用数字技术的各类专业本科生的教材。

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>