

<<逻辑设计基础>>

图书基本信息

书名：<<逻辑设计基础>>

13位ISBN编号：9787302124917

10位ISBN编号：7302124914

出版时间：2006-3

出版时间：清华大学出版社

作者：马科维奇

页数：522

字数：793000

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>

## <<逻辑设计基础>>

### 内容概要

逻辑设计是计算机科学、计算机工程和电气工程等专业的理论基础。

学好逻辑设计需要三个环节：理论知识、习题和实验。

因此，本书在强调基础知识的同时，结合着大量实例进行讲授，并给出了大量例题，同时还附有大量习题和每章的测验题。

此外，还安排有4个实验平台和26个实验，以便把理论和实践紧密联系起来。

本书是计算机、电气工程和通信、电子等专业的学生学习逻辑设计的教材，同时也是相关专业工程技术人员的参考用书。

<<逻辑设计基础>>

作者简介

作者：(美)马科维奇 译者：殷洪玺 刘新元 禹莹

## &lt;&lt;逻辑设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 导论 1.1 数制的简单回顾 1.1.1 八进制数和十六进制数 1.1.2 二进制加法 1.1.3 有符号数 1.1.4 二进制减法 1.1.5 二进制十进制码(BCD) 1.1.6 其他编码 1.2 组合系统的设计过程 1.3 无关条件 1.4 列真值表 1.5 实验室 1.6 解题实例 1.7 习题 1.8 本章测验题第2章 开关代数与逻辑电路 2.1 开关代数的定义 2.2 开关代数的基本性质 2.3 代数函数的处理 2.4 用与门、或门和非门实现逻辑函数 2.5 从真值表到代数表达式 2.6 卡诺图初步 2.7 反函数和或与式 2.8 与非门、或非门和异或门 2.9 代数表达式的化简 2.10 代数函数的处理及与非门实现 2.11 更一般的布尔代数 2.12 解题实例 2.13 习题 2.14 本章测验题第3章 卡诺图 3.1 用卡诺图求解最简与或表达式 3.1.1 卡诺图法1 3.1.2 卡诺图法2 3.2 无关项 卡诺图法3 3.3 或与式 3.4 最省门的电路实现 3.5 五变量和六变量的卡诺图 3.6 多输出问题 3.7 解题实例 3.8 习题 3.9 本章测验题第4章 函数的最简化算法 4.1 单输出问题的奎恩?麦克路斯基方法 4.2 单输出问题的迭代合意法 4.3 单输出问题的质蕴含项表 4.4 多输出问题的奎恩?麦克路斯基方法 4.5 多输出问题的迭代合意法 4.6 多输出问题的质蕴含项表 4.7 解题实例 4.8 习题 4.9 本章测验题第5章 较大规模的组合逻辑系统 5.1 组合逻辑电路中的延时 5.2 加法器和其他算术运算电路 5.2.1 加法器 5.2.2 减法器器和加/减法器 5.2.3 比较器 5.3 译码器 5.4 编码器和优先权编码器 5.5 数据选择器 5.6 三态门 5.7 门阵列——ROM、PLA 和PAL 5.7.1 用只读存储器进行设计 5.7.2 用可编程逻辑阵列进行设计 5.7.3 用可编程阵列逻辑进行设计 5.8 较大规模电路的例子 5.8.1 七段显示(第一个主要的例子) 5.8.2 差错编码系统 5.9 解题实例 5.10 习题 5.11 本章测验题第6章 时序系统的分析 6.1 状态表和状态图 6.2 锁存器和触发器 6.3 时序系统的分析 6.4 解题实例 6.5 习题 6.6 本章测验题第7章 时序系统的设计 7.1 触发器的设计方法 7.2 同步计数器的设计 7.3 异步计数器的设计 7.4 生成状态表和状态图 7.5 解题实例 7.6 习题 7.7 本章测验题第8章 求解更大规模的时序问题 8.1 移位寄存器 8.2 计数器 8.3 可编程逻辑器件(PLD) 8.4 用ASM图进行设计 8.5 单次编码 8.6 硬件设计语言 8.7 更复杂的例子 8.8 解题实例 8.9 习题 8.10 本章测验题 第9章 时序电路化简 9.1 列表法进行状态化简 9.2 分割法 9.2.1 分割的性质 9.2.2 求SP分割 9.3 用分割法进行状态化简 9.4 状态分配 9.5 解题实例 9.6 习题 9.7 本章测验题附录A 实验室实验 A.1 硬件逻辑实验室 A.2 WinBreadboardTM和MacBreadboardTM A.3 LogicWorks4简介 A.4 AlteraMax+plus 简介 A.5 一组逻辑设计实验 A.5.1 基于第2章内容的实验 A.5.2 基于第5章内容的实验 A.5.3 基于第6章内容的实验 A.5.4 基于第7章内容的实验 A.5.5 基于第8章内容的实验 A.6 在本书正文和实验中提到过的芯片的布局附录B 部分习题答案附录C 每章测验题答案中、英文术语对照表

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>