

<<逻辑与计算机设计基础>>

图书基本信息

书名：<<逻辑与计算机设计基础>>

13位ISBN编号：9787111235170

10位ISBN编号：7111235177

出版时间：2008-3

出版时间：机械工业出版社

作者：（美）马诺，凯姆 著

页数：659

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>

## <<逻辑与计算机设计基础>>

### 内容概要

重点介绍逻辑与计算机设计的基本概念，同时反映这些基本概念在技术和设计过程演变中的重要性。

全书内容可分为三个部分：第1章到第6章介绍逻辑设计，第7章到第9章讲述数字系统设计技术，第10章到第14章集中介绍计算机设计技术。

这样的组织安排既可以使读者具有坚实的数字系统设计基础，又能够实现循序渐进、自底向上的基本部件的设计开发，同时前面的设计结果能够应用于后面几章自顶向下的计算机设计过程。

《经典原版书库?逻辑与计算机设计基础（英文版）（第3版）》着重强调用硬件描述语言、逻辑综合和验证来进行当代逻辑设计的基本方法，同时也强调计算机设计基本原理在应用方法上的变化，涵盖的逻辑和计算机设计知识面较广，适合作为高等院校计算机科学、计算机工程、电子工程或工程技术等相关专业不同级别课程的教材；同时，也适合作为计算机科学家和工程技术人员的参考用书。

<<逻辑与计算机设计基础>>

作者简介

作者：(美国)马诺 (美国)凯姆

<<逻辑与计算机设计基础>>

书籍目录

Chapter 1 DIGITAL COMPUTERS AND INFORMATION 1-1 Digital Computers Information Representation Computer Structure More on the Generic Computer 1-2 Number Systems Binary Numbers Octal and Hexadecimal Numbers Number Ranges 1-3 Arithmetic Operations Conversion from Decimal to Other Bases 1-4 Decimal Codes BCD Addition Parity Bit 1-5 Gray Codes 1-6 Alphanumeric Codes ASCII Character Code 1-7 Chapter Summary References Problems

Chapter 2 COMBINATIONAL LOGIC CIRCUITS 2-1 Binary Logic and Gates Binary Logic Logic Gates 2-2 Boolean Algebra Basic Identities of Boolean Algebra Algebraic Manipulation Complement of a Function 2-3 Standard Forms Minterms and Maxterms Sum of Products Product of Sums 2-4 Two-Level Circuit Optimization Cost Criteria Two-Variable Map Three-Variable Map Four-Variable Map 2-5 Map Manipulation Essential Prime Implicants Nonessential Prime Implicants Product-of-Sums Optimization Don't-Care Conditions 2-6 Multiple-Level Circuit Optimization 2-7 Other Gate Types 2-8 Exclusive-OR Operator and Gates Odd Function 2-9 High-Impedance Outputs 2-10 Chapter Summary References Problems

Chapter 3 COMBINATIONAL LOGIC DESIGN 3-1 Design Concepts and Automation Design Hierarchy Top-Down Design Computer-Aided Design Hardware Description Languages Logic Synthesis 3-2 The Design Space Gate Properties Levels of Integration Circuit Technologies Technology Parameters Positive and Negative Logic Design Trade-Offs 3-3 Design Procedure 3-4 Technology Mapping Cell Specification Preface.....

Chapter 4 Arithmetic Functions and HDLs

Chapter 5 Sequential Circuits

Chapter 6 Selected Design Topics

Chapter 7 Registers and Register Transfers

Chapter 8 Memory Basics

Chapter 9 Computer Design Basics

Chapter 10 Instruction Set Architecture

Chapter 11 RISC and CISC Processors

Chapter 12 Input-Output and Communication

Chapter 13 Memory Systems

<<逻辑与计算机设计基础>>

编辑推荐

<<逻辑与计算机设计基础>>

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>