

<<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：9787111123514

10位ISBN编号：7111123514

出版时间：2003-10

出版时间：机械工业

作者：[美]CharlesH.Roth , Jr.著

页数：687

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

本书详细地阐述了理解逻辑设计基本要领所必需的理论，同时又不过多地讨论开关理论的数学证明。全书共分20个单元，包括布尔代数、逻辑门设计、触发器、状态机等基本要领通过将触发器和逻辑门网络相结合学生将学会如何设计计数器、加法器、序列检测器和简单的数字系统。

在介绍完这些基础概念之后，本书使用可编程逻辑设备和VHDL硬件描述语言介绍了现代的设计技术

。本书全面介绍了数学系统逻辑设计的基本概念，在理论和实践之间做到了很好的平衡。

可用做电子工程和计算机系学生学习数字系统逻辑设计的入门教材，并为学生进一步学习数字系统设计和开关理论的高级知识奠定了基础，同时本书也是理的自学教材。

## <<逻辑设计基础>>

### 作者简介

Charles H.Roth, Jr.分别是明尼苏达大学、麻省理工学院和斯坦福大学的电子工程系获得学士、硕士和学位，并于1961年加入得克萨斯大学奥斯汀分校任教，目前他是该校电子和计算机工程系的教授。他在逻辑设计的教学中开发了一种自定学习进度的教程，因其杰出的工程教学效果而获得

书籍目录

Preface  
How to Use This Book for Self-Study  
1 Introduction  
Number Systems and Conversion  
2 Boolean Algebra  
3 Boolean Algebra(Continued)  
4 Applications of Boolean Algebra  
Minterm and Maxterm Expansions  
5 Karnaugh Maps  
6 Quine-McCluskey Method  
7 Multi-Level Gate Circuits  
NAND and NOR Gates  
8 Combinational Circuit Design and Simulation Using Gates  
9 Multiplexer, Decoders, and Programmable Logic Devices  
10 Introduction to VHDL  
11 Latches and Flip-Flops  
12 Registers and Counters  
13 Analysis of Clocked Sequential Circuits  
14 Derivation of State Graphs and Tables  
15 Reduction of State Tables  
State Assignment  
16 Sequential Circuit Design  
17 VHDL for Sequential Logic  
18 Circuits for Arithmetic Operations  
19 State Machine Design with SM Charts  
20 VHDL for Digital System Design  
A Appendices

## <<逻辑设计基础>>

### 媒体关注与评论

- 书评本书特点：
- 1、 开关电路的基本理论及其应用。
  - 2、 每章的开始有都有学习指南，包括指定阅读部分和需要学习的问题。  
每章最开始出现的学习目标精确地指出学生将会从本学习单元学到什么知识。
  - 3、 包括模拟或实验室的练习，为学生提供机会去设计逻辑是路并随后在运行中进行测试。
  - 4、 随书附带的光盘中有三个对于计算机辅助设计和数字逻辑模拟非常有用的程序：LogicAid、SimUaid和DirectVHDL-PE。

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>