

## <<计算机系统设计 & 结构>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机系统设计 & 结构>>

13位ISBN编号：9787120001124

10位ISBN编号：7120001124

出版时间：2004-6

出版时间：电子工业出版社

作者：休林

页数：596

字数：863000

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>

## <<计算机系统设计 & 结构>>

### 内容概要

本书从系统结构设计师、汇编程序员和逻辑设计师的角度介绍了计算机系统结构的设计。本书从计算机系统结构设计的综述入手，讲解了机器和机器语言之间的关系，引入了有代表性且容易理解的SRC模型和RTN结构功能描述语言，并讨论了相关的逻辑设计问题；接下来作者用实例说明了CISC和RISC的区别，深入剖析了指令集和硬件之间的接口关系，介绍了CPU流水线、多指令发射计算机、微代码控制单元的设计以及算术逻辑处理单元的设计；之后作者详细介绍了存储器的层次化结构设计，并且讨论了机器输入输出系统和外围设备；最后作者讨论了一些计算机互连方面的论题。此外本书提供了一个专门介绍数字逻辑的附录，行文深入浅出，相信对阅读本书很有帮助。

本书可作为高校计算机、电子等相关专业本科生和研究生微机原理、系统结构和计算机设计等方面课程的教材，对相关专业人士和研发人员也很有裨益。

## <<计算机系统设计 & 结构>>

### 作者简介

Vincent P. Heuring, 美国科罗拉多大学博尔德分校电子和计算机工程系教授, 研究方向包括计算机系统结构和编程语言的设计与实现, 主要关注计算机和软件的关系。

Heuring教授是Eli编译器构建系统的主要设计者之一, 他还和Jordan教授合作设计了世界上第一台光学存储程序计算机。

## <<计算机系统设计 & 结构>>

### 书籍目录

CHAPTER 1 The General Purpose Machine  
CHAPTER 2 Machines, Machine Languages, and Digital Logic  
CHAPTER 3 Some Real Machines  
CHAPTER 4 Processor Design  
CHAPTER 5 Processor Design—Advanced Topics  
CHAPTER 6 Computer Arithmetic and the Arithmetic Unit  
CHAPTER 7 Memory System Design  
CHAPTER 8 Input and Output  
CHAPTER 9 Peripheral Devices  
CHAPTER 10 Communications, Networking, and the Internet  
CHAPTER 11 Digital Logic  
APPENDIX B RTN Description of SRC  
APPENDIX C Assembly and Assemblers  
APPENDIX D Selected Problems and Solutions  
APPENDIX E The SRC Simple RISC Computer  
APPENDIX F The SRC Instruction Set  
Index

<<计算机系统设计 & 结构>>

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>