

<<计算机系统结构>>

图书基本信息

书名：<<计算机系统结构>>

13位ISBN编号：9787302029007

10位ISBN编号：7302029008

出版时间：1999-7-1

出版时间：清华大学出版社

作者：郑纬民,汤志忠

页数：731

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>

<<计算机系统结构>>

内容概要

全书共分12章。

第一章介绍计算机系统结构的基本概念，包括计算机系统的层次结构、系统结构的定义、分类、设计技术、评价标准和系统结构的发展等，第二章介绍数据表示、寻址技术、指令格式和优化设计、CSIC指令系统和RISC指令系统等，第三章介绍存储系统原理、虚拟存储器和高速缓冲存储器等，第四章介绍输入输出原理、中断系统、通道处理机和输入输出处理机，第五章介绍先行控制技术、流水线处理机、超标量处理机、超标量流水线处理机和超标量超流水线处理机等，第六章介绍向量的基本概念、向量处理机结构、提高向量处理机性能的方法、向量处理机的性能评价等，第七章介绍互连网络的基本概念、消息传递机制和互连网络实例，第八章介绍SIMD计算机模型、结构、实例和SIMD计算机的应用，第九章介绍多处理机结构、性能和Cache一致性等，第十章介绍多处理机算法，包括同步技术、并行搜索、串行算法到并行算法的转换、并行程序设计语言及其实现方法等，第十一章介绍数据流计算机、数据库机与知识库机、面向函数程序设计语言归约机，最后第十二章是实验：DLX处理机，通过实验能够加深对本书主要内容的理解。

每章后附有大量习题。

本书是计算机专业科生“计算机系统结构”课程的通用教材，也可作为有关专业研究生的教材和有关科技工作者的专业参考书。

<<计算机系统结构>>

作者简介

郑纬民，1970年毕业于清华大学自动控制系并留校任教。
1982年获硕士学位现为清华大学计算机系教授、博士生导师。
担任中国计算机学会常务理事；中国计算机学会学术工会主席；计算机体系结构专委会副主任；国防并行分布处理重点实验学术委员会委员；北京市科技进步奖第八届评审委

<<计算机系统结构>>

书籍目录

第一章 计算机系统结构的基本概念 1.1 计算机系统结构 1.2 计算机系统设计技术 1.3 系统结构的评价标准 1.4 计算机系统结构的发展 习题一 第二章 指令系统 2.1 数据表示 2.2 寻址技术 2.3 指令格式的优化设计 2.4 指令系统的功能设计 习题二 第三章 存储系统 3.1 存储系统原理 3.2 虚拟存储器 3.3 高速缓冲存储器 (Cache) 3.4 三级存储系统 习题三 第四章 输入输出系统 4.1 输入输出原理 4.2 中断系统 4.3 通道处理机 4.4 输入输出处理机 习题四 第五章 标量处理机 5.1 先行控制技术 5.2 流水线处理机 5.3 超标量处理机与超流水线处理机 习题五 第六章 向量处理机 第七章 互连网络 第八章 SIMD计算机 第九章 多处理机 第十章 多处理机算法 第十一章 计算机系统结构的新发展 第十二章 实验：DLX处理器参考文献

<<计算机系统结构>>

媒体关注与评论

书评本书特点： 全书以横向方式组织教学内容，在全面讲解计算机系统结构基本原理的同时，每章通过几个实例来具体介绍典型的计算机系统； 既介绍计算机系统结构方面已成熟的技术，也介绍国内外最新的研究成果； 本书是根据作者30多年来从事相关领域的教学和科研的积累写成的，每章都有与其他教科书不同的、新的研究成果； 每章内容相互独立、教师可根据不同的学时不同的专业选择其中的几章或有关章节的部分内容进行教学； 每章后面附有大量的习题，通过做习题，可以帮助读者更加全面地理解本书的有关内容。

<<计算机系统结构>>

编辑推荐

《计算机系统结构》是计算机专业科生"计算机系统结构"课程的通用教材，也可作为有关专业研究生的教材和有关科技工作者的专业参考书。

<<计算机系统结构>>

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>