

计算机系统结构



[计算机系统结构_下载链接1](#)

著者:高辉

出版者:武汉大学出版社

出版时间:2006-8

装帧:简装本

isbn:9787307050839

本书系统地讲述了计算机系统结构的基本概念、设计原理和设计方法。

全书共分为7章。第1章介绍了计算机系统的基本概念。包括主计算机系统结构的定义，计算机系统的分类、设计方法及性能评价。第2章介绍了数据表示与指令系统。包括基本的数据表示和高级数据表示，指令的寻址方式，指令格式的优化设计和指令设计的两种风格。第3章介绍了输入输出系统。包括输入输出原理，总线设计，中断系统，以及I/O通道与外围处理机。

第4章介绍了存储系统。包括存储系统的基本原理，虚拟存储技术及Cache存储器技术。第5章介绍了流水和向量处理技术。包括标量流水技术，标量流水线的性能分析，标量流水中的障碍及控制，标量非线性流水线的调度，超标量与超流水技术和向量流水处理机。第6章介绍了并行处理技术。包括并行处理的基本概念，SIMD计算机阵列基本结构，SIMD计算机的互连网络，SIMD计算机举例和多处理机系统。第7章介绍了几种新型计算机系统。

本书是为高等院校计算机本科专业的高年级学生而编写的教材。其内容丰富、由浅入深、理论联系实际，每章利用一定的篇幅介绍了当今Pentium微处理器的体系结构，并配有大量的练习题。本书也可作为计算机相关专业的研究生教

材，或作为从事计算机研究的科技人员的参考书。

作者介绍:

目录:

[计算机系统结构_下载链接1](#)

标签

软件工程

评论

[计算机系统结构_下载链接1](#)

书评

[计算机系统结构_下载链接1](#)