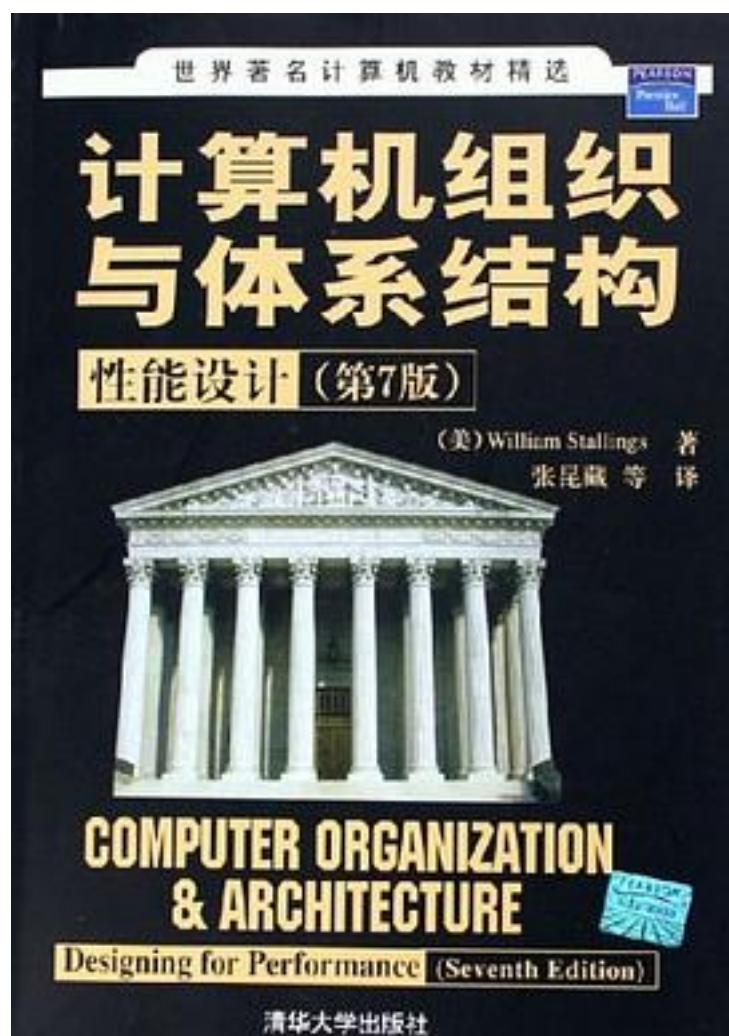


计算机组织与体系结构



[计算机组织与体系结构_下载链接1](#)

著者:斯托林斯

出版者:清华大学出版社

出版时间:2006-3

装帧:

isbn:9787302124443

《计算机组织与体系结构:性能设计》(第7版)是介绍当代计算机体系主流技术的最新技

术的优秀教材。作者以Intel Pentium 4和IBM/Motorola PowerPC作为考察实例，将当代计算机系统性能问题和计算机组织与体系结构的基本概念及原理紧密联系起来。《计算机组织与体系结构:性能设计》(第7版)共18章，分成5个部分。主要内容有：CPU性能设计、指令流水线、整数和浮点算术、微程序设计的控制器；RISC处理器和超标量处理器；最新的IA-64体系结构和Itanium处理器；PCI新型系统总线规范；cache存储器组织、cache一致性问题 and MESI 协议；包括行总线和最近研发的InfiniBand；最后是多个处理器的并行组织，包括对称多处理机、机群系统、非均匀存储器存取（NUMA）系统。

作者介绍:

目录: 第0章 读者指南 0.1本书概要 0.2因特网和web资源 第一部分 概述第1章 导论
1.1计算机组织与体系结构 1.2结构和功能 1.2.1功能 1.2.2结构
1.3为何要学习计算机组织和体系结构第2章 计算机的演变和性能 2.1计算机简史
2.1.1第一代：真空管 2.1.2第二代：晶体管 2.1.3第三代：集成电路 2.1.4后续的几代
2.2性能设计 2.2.1微处理器的速度 2.2.2性能平衡 2.2.3芯片组织和体系结构的改进 2.3
Pentium和PowerPC的进展 2.3.1 Pentium 2.3.2 PowerPC 2.4推荐的参考文献和web站点
2.5关键词、思考题和习题 第二部分 计算机系统第3章 计算机功能和互连的顶层视图
3.1计算机的部件 3.2计算机功能 3.2.1指令的取和执行 3.2.2中断 3.2.3 I/O 功能
3.3互连结构 3.4总线互连 3.4.1总线结构 3.4.2多总线层次结构 3.4.3总线设计要素 3.5 PCI
3.5.1总线结构 3.5.2 Pci 命令 3.5.3数据传送 3.5.4仲裁 3.6推荐的参考文献和web站点
3.7关键词、思考题和习题 附录3A 时序图第4章 Cache……
· · · · · (收起)

[计算机组织与体系结构_下载链接1](#)

标签

计算机

组成原理

体系结构

计算机科学

计算机体系结构

William Stallings

技术

编程

评论

这本书跟国内的计算组原理和体系结构的书内容上比较相似，但是这本书的讲解无疑更加详细清晰，很适合作为国内计算机专业的参考书，尤其是那些自学者，应该是可以取代国内的教材。

本科教材。

实际上不是 bill 写的不好，而是国内的大师抄他太多，翻了一遍就没有发现新的东西。不过bill 比 Tanenbaum 还是差一档次的

CPU相关内容不够详细

都是图示，阐释不详尽

Stalling的书，都很喜欢

教材

本科教材

本科看的,很不错,深入浅出,面面俱到

对于没有什么基础的我，看这本书比较晦涩，断断续续用了六个月时间，从结构上对于计算机组织有了大体的了解和认识，细节方面的把握还不够扎实，书中的内容有些老旧，不太适合当前的一些形式了，特别是最后对于SMP和机群的一些情况介绍

很多地方讲的挺深，当时只是跟着老金的ppt草草过了一遍哈哈

机组还是要推荐下的呵呵

全方面的介绍了组成原理和体系结构，某些地方分析的比较细致。

王丽芳阿姨推荐的哦

不知道是不是翻译的问题，晦涩难懂。有的翻译过于字面，比如把line翻译作“行”，其实应该是“块”，实在要看的话建议看直接原版。

[计算机组织与体系结构_下载链接1](#)

书评

评论标题写的好像这本书很差的样子，其实也不是。货比货得扔，是说斯老师这书要是和CSAPP或者“亨尼希/帕特森”一比就能看出差距来。有些需要讲得透而又透的基础知识，没有讲够。比如数的表示、流水线等等。原理结合实际的部分，比如x86和arm，也是浮光掠影，只能了解个粗略的...

对计算机底层的组成有了概念上的了解，书里面配有大量的图，可以帮助读者理解。
以下是一些感想： 电子计算机包括数据存储、数据处理、数据传输和控制功能。
最基本的元器件是门和存储器位元。 集成电路的发明是具有突破性的。
计算机变快的方式从一开始的提高主频，到有更高效...

[计算机组织与体系结构 下载链接1](#)