

# 计算机系统结构



[计算机系统结构\\_下载链接1](#)

著者:秦杰

出版者:

出版时间:2009-7

装帧:

isbn:9787302197522

《计算机系统结构》结合计算机技术现状，系统地讲述现代计算机系统结构的基本概念、基本原理、基本结构和基本分析方法，并简要介绍当前系统结构领域的主要进展。《计算机系统结构》共8章：第1章介绍计算机系统结构的基础知识；第2章简要介绍冯·诺依曼体系结构中CPU、存储系统、输入输出系统以及系统总线的基本知识；第3章在介绍常用的数据表示方法和寻址方式的基础上，讲解指令系统的优化设计方法及其最新进展；第4章介绍虚拟存储系统、Cache存储系统以及Cache-主存-辅存三级存储系统的工作原理和相关的地址映像及变换方法；第5章介绍基本输入输出方式、总线控制方式以及中断方式的基本工作原理；第6章介绍标量流水线、非线性流水线的基本概念与工作原理和调度策略，并简要介绍指令级上高度并行的超标量处理机、超流水线处理机、超标量超流水线处理机和超长指令字处理机的工作原理；第7章是并行处理机技术，介绍SIMD计算机、MIMD计算机的基本组成原理、类型和特点，以及与它们相关的互连网络的工作原理；第8章介绍计算机系统结构进展。每一章的内容均包括内容简介、学习内容、本章小结和习题。书重点讲述现代主流计算机采用的比较成熟的设计思想、结构和方法等，力求内容重点突出、论述简洁、贴近实际。《计算机系统结构》可以作为计算机专业本科生“计算机系统结构”课程的教材，或者相关专业本、专科学生“计算机组成与体系结构”课程的教材，也可以作为有关专业研究生和相关领域科技人员的参考书。

作者介绍:

目录:

[计算机系统结构\\_下载链接1](#)

标签

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](#)