第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成与设计>>

图书基本信息

书名：<<计算机组成与设计>>

13位ISBN编号：9787302244639

10位ISBN编号：7302244634

出版时间：2011-3

出版时间：清华大学

作者：李伯成//顾新

页数：485

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

内容概要

本书系统地介绍计算机系统的基本组成及基本的工作原理、计算机的运算原理及构成计算机的各组成部分的工作过程与设计。
内容包括计算机中数据的表示，基本的运算方法与运算器的构成，处理器的指令系统、寻址方式及控制器的构成等基础知识，阐述构成计算机的各组成部件：处理器、总线、存储器、输入／输出技术与设备。
书中还讲述了流水线技术，多处理机系统及如何设计计算机等内容。
同时，本书的内容还涵盖了全国硕士研究生入学考试大纲要求的内容。

本书内容充实、简明扼要、重点突出。
可作为高校理工科专业“计算机组成原理”或“计算机组成与系统结构”课程的教科书，也可为从事计算机行业的一般工程技术人员提供参考。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成与设计>>

书籍目录

第1章 绪论
1.1 计算机的发展史
1.2 计算机的基本组成
1.3 计算机的分类及性能描述
习题
第2章 计算机中的数据表示
2.1 数据编码
2.2 非数值数据的编码
2.3 检错与纠错编码
习题
第3章 运算方法与运算器
3.1 定点数运算
3.2 算术逻辑单元
3.3 浮点运算
习题
第4章 指令系统与汇编语言
4.1 指令格式
4.2 寻址方式
4.3 8086(88)的指令系统
4.4 汇编语言及其程序设计
4.5 精减指令集计算机(risc)
习题
第5章 处理器(cpu)设计
5.1 cpu的结构
5.2 指令系统设计
5.3 cpu执行指令的过程
5.4 cpu的部件设计
习题
第6章 流水线技术
6.1 概述
6.2 流水线的性能分析
6.3 流水线中的相关
6.4 指令级并行
6.5 其他有关技术
习题
第7章 存储系统
第8章 输入／输出系统
第9章 多机系统
第10章 基于eda的计算机设计
参考文献

章节摘录

版权页：插图：在本章中，主要描述计算机的构成及性能，使读者在开始了解全书的内容之前，首先对计算机有一概念上的认识。
1.1 计算机的发展史电子计算机的发明，无疑是人类社会科学技术发展史上最伟大的发明之一。
计算机的出现，深刻地影响着人类的精神文明和物质文明的发展。
在20世纪70年代前，电子计算机包括电子模拟计算机和电子数字计算机。
前者是由模拟电子器件（如模拟加法器、减法器、乘法器、除法器等）构成，现已完成了它的历史史命，再无人提及。
因此，本书中所描述的就是电子数字计算机，并简称为计算机。
电子数字计算机，是指能对由离散逻辑符号表示的数据或信息进行自动处理的电子装置。
1.1.1 发展经历1.第0代：机械计算器早在两千多年前，我们的祖先就发明了算盘，这是最简单实用的机械计算器。
在这漫长的历史中，算盘传遍了全世界，为人类社会做出了巨大的贡献。
近代，人们又发明了计算尺及手摇机械计算器。
在电子计算器（机）普及之后，它们也逐步退出了历史的舞台。

编辑推荐

《计算机组成与设计》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,计算机系列教材之一。

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