第一图书网, tushu007.com

<<计算机组成原理>>

图书基本信息

书名：<<计算机组成原理>>

13位ISBN编号：9787121102882

10位ISBN编号：7121102889

出版时间：2010-2

出版时间：电子工业出版社

作者：任国林

页数：295

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

本书系统地介绍了冯·诺依曼模型单处理器计算机系统中各部件的组成结构和工作原理。
全书共分7章，内容包括：计算机系统概述、数据的表示与运算、存储系统、指令系统、中央处理器、总线及I／O系统，涵盖了全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术联考大纲的全部内容。
本书突出整机概念，注重知识点融合，强调部件工作原理与硬件组织相结合，通过性能分析与优化设计来加深对基本原理的理解与掌握。
　本书既适合讲授、又适合自学，可作为高等院校计算机及相关专业学生的教材，或计算机专业研究生入学统考的复习用书，也可作为计算机领域科技人员的参考书。

<<计算机组成原理>>

书籍目录

第1章 计算机系统概论 1.1 计算机系统简介 1.1.1 计算机系统的软、硬件 1.1.2 计算机系统的层次结构 1.1.3 计算机结构与组成 1.2 计算机系统基本组成 1.2.1 冯•诺依曼模型计算机 1.2.2 计算机硬件的基本组成 1.2.3 计算机软件的基本组成 1.2.4 计算机系统的工作过程 1.3 计算机系统的性能指标 1.3.1 计算机系统的性能指标 1.3.2 计算机硬件的性能设计 1.4 计算机系统发展历程 习题1 第2章 数据的表示与运算 2.1 数据的编码 2.1.1 数制及其转换 2.1.2 机器数及其编码 2.1.3 十进制数编码 2.1.4 字符编码 2.1.5 数据校验码 2.2 数据的表示 2.2.1 数值数据的表示方法 2.2.2 数值数据的定点表示 2.2.3 数值数据的浮点表示 2.2.4 非数值数据的表示 2.3 定点数的运算 2.3.1 移位运算 2.3.2 加减法运算 2.3.3 乘法运算 2.3.4 除法运算 2.4 浮点数的运算 2.4.1 浮点加减法运算 2.4.2 浮点乘除法运算 2.5 算术逻辑单元ALU 2.5.1 加法器组成 2.5.2 ALU的功能与组成 2.5.3 运算器组织 习题2 第3章 存储系统 3.1 存储系统概述 3.1.1 存储器分类 3.1.2 存储器主要性能指标 3.1.3 层次结构存储系统 3.2 半导体存储器基础 3.2.1 静态存储器（SRAM） 3.2.2 动态存储器（DRAM） 3.2.3 只读存储器（ROM） 3.3 主存储器 3.3.1 主存储器的基本组成 3.3.2 主存储器的逻辑设计 3.3.3 主存储器与CPU的连接 3.3.4 提高访存速度的措施 3.4 高速缓冲存储器 3.4.1 Cache的基本原理 3.4.2 Cache的相关技术 3.4.3 Cache的改进 3.5 虚拟存储器 3.5.1 虚拟存储器的概念 3.5.2 虚拟存储器的存储管理 3.5.3 虚拟存储器的工作过程 习题3 第4章 指令系统 4.1 指令系统组成 4.1.1 指令功能 4.1.2 指令格式 4.2 数据存放与寻址 4.2.1 操作数的存放方式 4.2.2 寻址方式 4.3 指令格式举例 4.3.1 Pentium指令系统 4.3.2 Power PC指令系统 4.4 指令系统发展 习题4 第5章 中央处理器 第6章 总线 第7章 输入/输出系统 参考文献

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