

《微型计算机系统与接口》

图书基本信息

书名：《微型计算机系统与接口》

13位ISBN编号：9787302102823

10位ISBN编号：7302102821

出版时间：2005-4

出版社：清华大学

作者：李继灿 编

页数：372

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《微型计算机系统与接口》

内容概要

《微型计算机系统与接口》以应用最广泛的16位与32位微处理器为背景，重点介绍微型计算机系统及其接口的实现技术，以常用的PC系列为主线，详细介绍微机技术的基础内容，适当分析、介绍微机技术的最新发展，对微处理器芯片、汇编语言也有涉及。

《微型计算机系统与接口》内容丰富，结构合理，重点突出，实用性强，循序渐进，条理清晰，语言流畅；便于教学和自学；既可以作为全国普通高等学校计算机专业的通用教材，也可以作为成人高等教育的培训教材，还可供广大科技人员自学参考。

《微型计算机系统与接口》

书籍目录

第1章 微型机系统的基础知识 1.1 微型机概述 1.1.1 微型机的发展简史 1.1.2 微型机的分类 1.2 微型机系统的组成 1.2.1 硬件系统 1.2.2 软件系统 1.3 微机硬件系统结构基础 1.4 微处理器模型的组成 1.4.1 运算器 1.4.2 控制器 1.4.3 内部寄存器 1.5 存储器概述 1.5.1 基本概念 1.5.2 存储器组成 1.5.3 读写操作过程 1.6 微机的工作原理与程序执行过程 1.6.1 微机的工作原理 1.6.2 程序执行过程 1.7 微机中的几个主要性能指标 1.7.1 主板的结构与性能 1.7.2 微处理器的性能指标 1.7.3 总线的性能指标 1.8 微型机系统的配置 1.8.1 硬件系统配置的实用原则 1.8.2 硬件系统配件的选择 1.9 计算机的运算基础 1.9.1 数制转换综合表示法 1.9.2 二进制编码(代码) 1.9.3 带符号数的表示法 习题第2章 现代微处理器技术概述 2.1 8086/8088微处理器简介 2.1.1 8086/8088 CPU的内部组成结构 2.1.2 8086/8088的寄存器结构 2.1.3 总线周期的概念 2.2 8086/8088 CPU的存储器 2.2.1 存储器的组织 2.2.2 存储器的分段 2.2.3 物理地址和逻辑地址 2.2.4 堆栈 2.3 CISC与RISC技术 2.3.1 CISC 2.3.2 RISC 2.4 80x86至Pentium系列微处理器技术概述 2.4.1 80286微处理器 2.4.2 80386微处理器 2.4.3 80486微处理器 2.4.4 Pentium微处理器 2.4.5 Pentium 微处理器 2.4.6 Pentium 微处理器 2.4.7 Pentium 4微处理器 2.4.8 新一代微处理器——Itanium 2.5 80x86至Pentium系列微处理器的程序设计模型 2.5.1 通用寄存器(或多功能寄存器) 2.5.2 专用寄存器 2.6 实模式存储器寻址 2.6.1 段和偏移 2.6.2 默认段寄存器和偏移寄存器 2.6.3 “段加偏移”寻址机制允许重定位 2.7 保护模式存储器寻址 2.7.1 选择子和描述符 2.7.2 程序不可见寄存器 2.8 内存分页 2.8.1 分页寄存器 2.8.2 页目录和页表 习题2第3章 微处理器的指令系统 3.1 8086/8088的寻址方式 3.1.1 数据寻址方式 3.1.2 程序存储器寻址方式 3.1.3 堆栈存储器寻址方式 3.1.4 其他寻址方式 3.2 8086/8088指令系统的分类 3.3 数据传送类指令 3.3.1 通用数据传送指令 3.3.2 目标地址传送指令 3.3.3 标志位传送指令 3.3.4 I/O数据传送指令 3.4 算术运算类指令 3.4.1 加法指令 3.4.2 减法指令 3.4.3 乘法指令 3.4.4 除法指令 3.4.5 十进制调整指令 3.5 逻辑运算和移位循环类指令 3.5.1 逻辑运算指令 3.5.2 移位指令与循环移位指令 3.6 串操作类指令 3.6.1 MOVS目标串,源串 3.6.2 CMPS目标串,源串 3.6.3 SCAS目标串 3.6.4 LODS源串 3.6.5 STOS目标串 3.7 程序控制类指令 3.7.1 无条件转移指令 3.7.2 条件转移指令 3.7.3 循环控制指令 3.7.4 中断控制指令 3.8 处理器控制类指令 3.8.1 对标志位操作指令 3.8.2 同步控制指令 3.8.3 其他控制指令 习题3第4章 汇编语言程序设计 4.1 汇编语言概述 4.2 8086/8088汇编源程序 4.2.1 8086/8088汇编源程序实例 4.2.2 8086/8088汇编语言语句的类型及格式 4.3 8086/8088汇编语言的数据项及表达式 4.3.1 常量 4.3.2 变量 4.3.3 标号 4.3.4 表达式和运算符 4.4 8086/8088汇编语言的伪指令 4.4.1 数据定义伪指令 4.4.2 符号定义伪指令 4.4.3 段定义伪指令 4.4.4 过程定义伪指令 4.5 8086/8088汇编语言程序设计基本方法 4.5.1 顺序结构程序 4.5.2 分支结构程序 4.5.3 循环结构程序 4.5.4 DOS及BIOS中断调用 习题4第5章 微处理器的硬件特性及微机系统组成原理 5.1 8086/8088微处理器的引脚信号与功能 5.1.1 地址/数据总线AD15~AD0181 5.1.2 地址/状态总线A19/S6~A16/S3 5.1.3 控制总线 5.1.4 电源线VCC和地线GND 5.1.5 其他控制线(24~31引脚) 5.2 时钟发生器(8284A) 5.3 总线缓冲及锁存 5.3.1 多路分离总线 5.3.2 缓冲系统 5.4 8086/8088系统的两种工作模式第6章 存储器及其接口第7章 输入输出接口与中断技术第8章 常见外设接口及应用附录 附录A 8086/8088 指令系统简表 附录B DEBUG的主要命令及使用 附录C 部分习题参考答案 附录D 致教师、学生与读者的信参考文献

《微型计算机系统与接口》

编辑推荐

《微型计算机系统与接口》特色

- 1.内容先进：本书吸收与提炼了近年来国内外最新信息，拉近了计算机教材与计算机流行技术之间的距离，及时更新与充实了最新的技术要点，充分体现了教材的现代化改革方向。
- 2.实用性强：本书保持了“以16位机为基础、追踪32位与64位主流系列高性能微型计算机的技术发展方向”这一基本特色，抓住计算机硬件关键技术发展的主线，使教材做到全局优化，基础扎实、更新迅速，实用性强。
- 3.注重能力的培养：本书加强了理论与实际的联系.特别注重培养学生及时、准确地把握计算机新技术与新信息综合能力和实践能力。
- 4.可读性强：本书结构严谨，在跟踪最新计算机硬件技术、整体结构的同时，注重保持优秀的教学法和精细的文字加工。
- 5.篇幅适中：本书篇幅安排符合我国高校计算机教学实际，用例合理，使之更加符合不同读者的多层面需求。
- 6.统一配套：为了紧密结合教学的实际需要，本书配有《微型计算机系统与接口教学指导书及习题详解》（ISBN 978-302-10559-6），便于教学时查找引用与参考。

《微型计算机系统与接口》

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:www.tushu000.com