

<<微机原理与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<微机原理与接口技术>>

13位ISBN编号：9787562438014

10位ISBN编号：7562438013

出版时间：2006-8

出版时间：重庆大学出版社

作者：高占国

页数：271

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>

<<微机原理与接口技术>>

内容概要

本书以8086微处理器为主介绍微机系统原理、硬件结构、指令系统和半导体存储器；从芯片级介绍并行接口芯片8255A、串行接口芯片8251、定时计数器8253、中断控制器8259A；主要从外部特性介绍了键盘、LED显示器、CRT显示器、打印机等人机交互接口；主要从功能上介绍了微机总线接口标准。简要介绍了80X86到Pentium系列微处理器系统的性能结构和新增指令。

本书旨在注重微机基本原理、汇编语言、接口芯片的学习，同时加强微机系统与接口的应用设计和编程开发，培养学生良好的应用实践和设计技能。

本书可作为普通高等院校计算机基础教育的教材，也可供自学使用。

<<微机原理与接口技术>>

书籍目录

- 1 概述 1.1 微型计算机的组成 1.1.1 冯·诺依曼结构 1.1.2 微型计算机的结构特点
 1.1.3 微处理器、微型计算机、微型计算机系统 1.2 微处理器的发展及性能描述 1.2.1 微处理器的发展
 1.2.2 微处理器的性能描述 1.3 微型计算机的分类及应用 1.3.1 微型计算机的分类
 1.3.2 微型计算机的应用
- 2 微处理器 2.1 Intel 8086微处理器 2.1.1 8086CPU结构
 2.1.2 8086内部寄存器 2.1.3 8086 CPU的引脚功能 2.1.4 8086的存储器结构 2.1.5 8086最大最小模式系统
 2.2 Intel系列CPU的性能 2.2.1 80486以前的CPU性能简介 2.2.2 Pentium微处理器
 2.2.3 MMX Pentium微处理器 2.2.4 Pentium 微处理器 2.2.5 Pentium 微处理器
 2.2.6 Pentium 4微处理器
- 3 微处理器的指令系统 3.1 寻址方式 3.1.1 指令的基本格式
 3.1.2 8086寻址方式 3.1.3 80386/486寻址方式 3.1.4 16位和32位寻址的区分 3.2 8086指令系统
 3.2.1 8086指令系统的分类 3.2.2 数据传送指令 3.2.3 算术逻辑运算指令 3.2.4 移位和循环指令
 3.2.5 字符串操作指令 3.2.6 程序控制类指令 3.2.7 CPU控制指令
 3.3 80X86/Pentium指令系统 3.3.1 80286增强与增加指令 3.3.2 80386/486增强及增加指令
 3.3.3 Pentium系列处理器增加指令
- 4 汇编语言程序设计基础 4.1 8086汇编语言格式 4.1.1 汇编语言源程序的结构
 4.1.2 汇编语言语句 4.2 伪指令语句 4.2.1 符号定义语句 4.2.2 数据定义语句
 4.2.3 段定义语句 4.2.4 过程定义语句 4.3 DOS与BIOS功能调用 4.3.1 DOS/BIOS中断类型
 4.3.2 DOS/BIOS系统功能调用举例 4.4 汇编语言程序设计举例 4.5 汇编语言与C语言的接口
 4.6 汇编语言程序上机操作步骤与调试 4.6.1 汇编语言程序的上机操作步骤
 4.6.2 程序的跟踪与调试
- 5 半导体存储器 5.1 半导体存储器的分类及性能指标 5.1.1 分类
 5.1.2 性能指标 5.2 随机存取存储器(RAM) 5.2.1 静态存储器(SRAM) 5.2.2 动态存储器(DRAM)
 5.3 只读存储器(ROM) 5.3.1 可编程EPROM芯片Intel 2716 5.3.2 Intel 27系列EPROM
 5.4 闪速存储器(Flash) 5.4.1 FLASHMEMORY的特点及组织结构 5.4.2 典型Flash芯片
 5.5 存储器芯片与CPU的连接 5.5.1 存储器与CPU的连接要考虑的问题 5.5.2 存储器的地址选择
 5.5.3 存储器与8086CPU的连接
- 6 内存条 6 中断 6.1 中断技术 6.1.1 中断的概念
 6.1.2 中断处理过程 6.1.3 中断优先级 6.2 可编程中断控制器8259A 6.2.1 8259A的内部结构和引脚功能
 6.2.2 8259A的中断顺序 6.2.3 8259A的编程 6.2.4 8259A的应用举例
 6.3 8086的中断系统 6.3.1 外部中断 6.3.2 内部中断 6.3.3 中断向量表
 6.3.4 8086的中断响应和处理过程
- 7 输入/输出方法及常用接口电路 7.1 输入/输出接口概述
 7.1.1 接口的作用 7.1.2 I/O接口的一般结构 7.1.3 输出控制方式 7.1.4 I/O接口的分类
 7.2 可编程并行接口芯片8255A 7.2.1 8255A的内部结构和引脚功能 7.2.2 8255A的控制字和状态字
 7.2.3 8255A的工作方式 7.2.4 8255A的应用 7.3 串行输入/输出 7.3.1 2种串行传送方式
 7.3.2 串行数据传送的基本概念 7.3.3 信号的调制和解调 7.3.4 数据传送方向
 7.3.5 用软件控制的串行输入/输出 7.4 8251可编程通信接口 7.4.1 8251的结构和引脚特性
 7.4.2 8251的编程 7.4.3 8251的应用举例 7.5 可编程计数器/定时器8253 7.5.1 8253的内部结构和引脚特性
 7.5.2 8253的控制字 7.5.3 8253的工作方式 7.5.4 8253的应用举例
- 7.6 使用主板芯片组实现的接口逻辑
- 8 基本人机交互接口 8.1 键盘接口 8.1.1 抖动与串键
 8.1.2 非编码式键盘 8.1.3 PC键盘及接口技术 8.2 LED显示器及接口 8.2.1 7段LED显示器
 8.2.2 点阵式LED显示器 8.3 CRT显示器及接口 8.3.1 CRT显示器 8.3.2 显示适配器(显卡)
 8.3.3 CRT显示器的I/O程序设计 8.4 打印接口 8.4.1 打印机的基本工作原理
 8.4.2 主机与打印机的接口 8.4.3 8255A作打印机接口
- 9 微机总线技术与接口标准 9.1 概述
 9.1.1 总线规范的特点 9.1.2 总线的分类 9.2 微机系统总线 9.2.1 IBM PC总线
 9.2.2 ISA/EISA总线 9.2.3 PCI总线 9.2.4 AGP总线 9.3 微机接口标准 9.3.1 IDE/EIDE
 9.3.2 RS-232C 9.3.3 USB 9.3.4 串型I/O标准接口IEEE1394 9.3.5 PCI Express总线附录
 附录1 DOS中断功能调用 附录2 BIOS中断功能调用 附录3 DEBUG调试命令参考文献

<<微机原理与接口技术>>

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>