

<<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：9787121036040

10位ISBN编号：7121036045

出版时间：2007-1

出版时间：电子工业

作者：马春燕

页数：419

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

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

全书以Intel 80486微处理器为主体，将微型计算机原理、汇编语言程序设计和微机接口技术整合在一起，全面介绍了32位微处理器的内部结构、指令系统、汇编语言程序设计、存储器管理技术、中断技术、I/O接口技术、多功能接口芯片、微机总线和人机交互接口技术。

内容由浅入深、循序渐进、结构层次清晰。

本书配有大量的例题，提供了相应的汇编语言源程序，在MASM 6.0系统环境下调试通过，给出运行结果。

每章都配有丰富的习题，可供读者练习，帮助读者理解和掌握所学知识。

本书提供电子教案，包括各章主要内容、插图、汇编语言源程序代码，便于教师课堂教学。

本书参考学时为60~70学时，可作为普通高等院校理、工科非计算机类电子信息、自动化、电气工程等相关专业的本科或大专层次的教材，也可供研究生和工程技术人员参考。

<<微机原理与接口技术>>

书籍目录

| | | | |
|--------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 第1章 微型计算机概述 | 1.1 微型计算机发展简史 | 1.1.1 微型计算机的硬件发展 | 1.1.2 微型计算机的软件发展 |
| | 1.2 微型计算机运算基础 | 1.2.1 二进制数的运算方法 | 1.2.2 数在计算机中的表示 |
| | 1.2.3 数的编码方法 | 1.3 微型计算机系统 | 1.3.1 微型计算机系统的组成 |
| | | 1.3.2 微型计算机系统的硬件组成 | 1.3.3 微型计算机系统的软件组成 |
| | | 1.3.4 微型计算机系统的性能指标 | 习题1 |
| 第2章 微处理器及其结构 | 2.1 Intel 8086 16位微处理器 | 2.1.1 Intel 8086微处理器内部结构 | 2.1.2 Intel 8086微处理器寄存器结构 |
| | 2.1.3 Intel 8086微处理器引脚信号及功能 | 2.1.4 Intel 8086微处理器的存储器组成及输入/输出结构 | |
| | 2.2 Intel 80486 32位微处理器 | 2.2.1 Intel 80486微处理器内部结构 | 2.2.2 Intel 80486微处理器寄存器结构 |
| | | 2.2.3 Intel 80486微处理器引脚信号及功能 | 2.2.4 Intel 80486微处理器的存储器组织及输入/输出结构 |
| | 2.3 Intel 80486微处理器的工作模式 | 2.3.1 实地址工作模式 | 2.3.2 保护工作模式 |
| | 2.3.3 虚拟8086工作模式 | 2.4 Intel 80486微处理器总线操作时序 | |
| | 2.4.1 总线操作 | 2.4.2 总线操作时序 | 2.5 Pentium 32位微处理器 |
| | 2.5.1 Pentium 32位微处理器内部结构 | 2.5.2 Pentium微处理器寄存器结构 | 2.5.3 Pentium微处理器引脚信号及功能 |
| | 2.5.4 Pentium微处理器的存储器组织及输入/输出结构 | 习题2 | 第3章 指令系统 |
| | 3.1 80486微处理器的数据类型和指令格式 | 3.1.1 数据类型 | 3.1.2 指令格式 |
| | 3.2 寻址方式 | 3.2.1 关于操作数的寻址方式 | 3.2.2 对程序转移地址的寻址方式 |
| | 3.2.3 关于I/O端口的寻址方式 | 3.3 80486微处理器的基本指令系统 | 3.3.1 数据传送类指令 |
| | 3.3.2 算术运算类指令 | 3.3.3 逻辑运算与移位类指令 | 3.3.4 串操作类指令 |
| | 3.3.5 程序控制类指令 | 3.3.6 处理器控制类指令 | 3.4 80486微处理器的扩展指令 |
| | 3.4.1 80486微处理器新增加的指令 | 3.4.2 80486微处理器增强功能的指令 | 3.4.3 80486微处理器新增指令功能简介 |
| | 习题3 | 第4章 汇编语言程序设计 | 4.1 概述 |
| | 4.1.1 机器语言 | 4.1.2 汇编语言 | 4.1.3 高级语言 |
| | 4.1.4 宏汇编程序及上机过程简介 | 4.2 MASM宏汇编语句结构 | 4.3 MASM宏汇编语言的数据和表达式 |
| | 4.3.1 MASM宏汇编语言数据 | 4.3.2 MASM宏汇编语言表达式 | 4.4 伪指令 |
| | 4.4.1 变量定义伪指令 | 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 | 4.4.5 其他伪指令 | 4.5 宏指令 |
| | 4.5.1 宏指令、宏定义、宏调用和宏展开 | 4.5.2 宏定义中的标号和变量 | 4.5.3 宏嵌套 |
| | 4.5.4 宏指令与子程序 | 4.6 汇编语言程序设计 | 4.6.1 汇编语言程序的基本结构 |
| | 4.6.2 顺序结构程序设计 | 4.6.3 分支结构程序设计 | 4.6.4 循环结构程序设计 |
| | 4.6.5 子程序设计 | 4.6.6 应用程序设计举例 | 4.7 DOS和BIOS功能调用 |
| | 4.7.1 DOS功能调用 | 4.7.2 BIOS功能调用 | 4.7.3 BIOS功能调用和DOS功能调用的关系 |
| | 习题4 | 第5章 存储器 | 5.1 存储器的分类与性能指标 |
| | 5.1.1 半导体存储器的分类 | 5.1.2 半导体存储器的性能指标 | 5.2 只读存储器ROM |
| | 5.2.1 EPROM芯片 | 5.2.2 E2PROM芯片 | 5.2.3 Flash芯片 |
| | 5.3 随机存取存储器RAM | 5.3.1 静态随机存取存储器SRAM芯片 | 5.3.2 动态随机存取存储器DRAM芯片 |
| | 5.3.3 内存条 | 5.4 存储器的扩展设计 | 5.4.1 存储器的构成原理 |
| | 5.4.2 存储器的扩展 | 5.4.3 存储器的地址译码 | 5.4.4 存储器的扩展设计举例 |
| | 5.5 高速缓冲存储器Cache | 5.5.1 Cache的工作原理 | 5.5.2 Cache的读/写策略 |
| | 5.5.3 Cache的地址映射 | 5.6 虚拟存储器及其管理技术 | 5.6.1 虚拟存储器的基本概念 |
| | 5.6.2 分段存储管理 | 5.6.3 分页存储管理 | 5.6.4 段页存储管理 |
| | 5.7 80486存储器管理模式 | 5.7.1 80486保护模式存储管理 | 5.7.2 虚拟8086模式存储管理 |
| | 习题5 | 第6章 中断技术 | 6.1 中断概述 |
| | 6.1.1 中断与中断系统的功能 | 6.1.2 中断源分类及中断管理 | 6.1.3 中断处理过程 |
| | 6.2 80486微处理器中断系统 | 6.2.1 80486中断系统结构及类型 | 6.2.2 实地址模式下的中断与异常处理 |
| | 6.2.3 保护模式下的中断与异常处理 | 6.3 可编程中断控制器8259A | 6.3.1 8259A内部结构及其引脚功能 |
| | 6.3.2 8259A的工作方式 | 6.3.3 8259A初始化编程 | 6.3.4 8259A应用举例 |
| | 习题6 | 第7章 I/O接口技术 | 7.1 I/O接口概述 |
| | 7.1.1 接口技术 | 7.1.2 I/O端口的编址方式 | 7.1.3 输入/输出的控制方式 |
| | 7.2 可编程并行接口芯片8255A及其应用 | 7.2.1 8255A内部结构及其引脚功能 | 7.2.2 8255A工作方式及其初始化编程 |
| | 7.2.3 8255A应用举例 | 7.3 可编程定时/计数器8254及其应用 | 7.3.1 8254内部结构及其引脚功能 |
| | 7.3.2 8254工作方式及其初始化编程 | 7.3.3 8254应用举例 | 7.4 DMA控制器8237A及其应用 |
| | 7.4.1 8237A内部结构及其引脚功能 | 7.4.2 8237A工作方式及初始化编程 | 7.4.3 8237A应用举例 |
| | 7.5 可编程串行通信接口8250/16550及其应用 | 7.5.1 串行通信与 | |

<<微机原理与接口技术>>

串行接口标准 7.5.2 8250/16550内部结构及其引脚功能 7.5.3 8250/16550内部寄存器及其初始化编程 7.5.4 8250应用举例 7.6 A/D与D/A转换器及其应用 7.6.1 自动测控系统的构成 7.6.2 数/模转换器(DAC)及其接口技术 7.6.3 模/数转换器(ADC)及其接口技术 7.7 多功能外围接口芯片组简介 7.7.1 多功能外围接口芯片组82C206 7.7.2 多功能外围接口芯片组82371AB 习题7第8章 微机总线技术 8.1 总线概述 8.1.1 总线分类 8.1.2 总线性能指标 8.2 PCI总线 8.2.1 PCI系统结构 8.2.2 PCI总线信号定义 8.2.3 PCI总线操作 8.3 通用串行总线USB 8.3.1 USB系统组成及原理 8.3.2 USB传输协议 8.4 高速串行总线IEEE 1394 8.4.1 IEEE 1394的性能特点 8.4.2 IEEE 1394的工作模式 8.4.3 IEEE 1394和USB的比较 习题8第9章 人机交互接口 9.1 键盘与键盘接口 9.1.1 键开关与键盘类型 9.1.2 小型键盘接口 9.1.3 微机键盘及键盘接口 9.2 鼠标接口 9.2.1 鼠标的基本工作原理 9.2.2 鼠标与微机的接口方式 9.3 显示器与显示卡 9.3.1 LED显示器及其接口 9.3.2 LCD显示器 9.3.3 显示卡 9.4 打印机和扫描仪接口 9.4.1 打印机及其接口 9.4.2 扫描仪及其接口 9.5 网络接口 9.5.1 调制解调器 9.5.2 非对称数字用户专线 习题9附录A 80x86指令系统一览表附录B DOS系统功能调用(INT 21H)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>