第一图书网, tushu007.com

<<汇编语言与接口技术>>

图书基本信息

书名：<<汇编语言与接口技术>>

13位ISBN编号：9787111106852

10位ISBN编号：7111106857

出版时间：2002-9

出版时间：机械工业出版社

作者：冯萍

页数：479

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

第一图书网, tushu007.com

前言

目前，国内最广泛使用的微机系统采用Intel的80X86系列微处理器或者兼容的微处理器。
在Intel的80X86家族中，16位的8086／8088微处理器，实现了以分段方式管理存储器；32位的80X86高档微处理器，实现了支持多任务的保护工作方式；基于MEX技术的Pentium是新一代的微处理器，实现了对多媒体处理的支持。
因此，本书以80X86作为教材背景机。
汇编语言面向机器，能够为程序员提供最直接操纵机器硬件系统的途径，利用它可以编写出在“时间”和“空间”两个方面最具效率的程序。
随着微型计算机应用的日益广泛，微机接口技术的重要性也日益明显地表现出来。
“汇编语言与接口技术”是计算机各专业的一门重要技术基础课程，是必修的核心课程之一，该课程对于训练学生掌握汇编语言程序编程和进行微机接口设计都有重要作用。
此外，“汇编语言与接口技术”也是其他相关专业的必修或选修课。
为了适应教学需要，我们编写了《汇编语言与接口技术》教材。
在汇编语言程序设计部分，讲解了汇编语言程序设计的一般概念、基本技术和常用技巧，模块化程序设计及保护方式程序设计的方法，应用编程技术及实现细节。
在微机接口技术部分介绍了接口技术的基本概念、总线连接技术、中断技术、并行通信和串行通信接口技术等，首先讲述基本原理，然后介绍实现这些原理的典型芯片，并且给出这些原理或芯片的应用实例，力求理论联系实际，做到原理、技术和应用并重，硬件和软件结合。
全书共分8章。
第1章绪论，简要介绍有关汇编语言与微机接口技术的特点及应用、80X86微型计算机的特点和基本结构。
第2章80X86寻址方式和指令系统，对32位机在16位模式或32位模式中工作的寻址方式及操作都做了较详细的阐述，同时列举了一些程序，帮助读者深入理解其指令的功能。
第3章汇编语言及程序设计，论述了汇编语言源程序的设计方法，常用的伪指令使用技巧，宏和模块化程序设计的方法以及汇编语言程序和高级语言程序的相互调用。
第4章应用程序设计，介绍了DOS应用程序设计方法，实模式和保护模式切换的接口技术，以及Windows环境编程方法。
第5章微机接口技术，讲述了I／O接口技术，DMA技术，传统中断及高级中断控制技术等。
第6章总线技术，主要描述总线的有关概念及功能，总线的握手技术和判决技术，常用总线的有关规范等。
第7章可编程接口芯片，介绍了常用并行和串行接口芯片的结构及其与MPU接口方式和编程。
为了与当前各大、专院校普遍使用的16位微型计算机实验设备相衔接，主要以8位接口芯片为例。
第8章数／模与模／数转换，主要讲述了数—模转换器和模—数转换器的一般工作原理，重点介绍与MPU的接口技术及其编程。
本书每章都有习题与思考题，以便帮助读者理解和掌握有关内容。
本书第1章—第5章、第7章由冯萍编写，第6章和第8章由史新福编写，全书由冯萍统稿。
西安交通大学冯博琴教授、吴宁高工审阅了全书，金翊副教授、吴晓副教授对本书提出了很多有益的意见，编者在此表示感谢。
由于水平有限，书中不妥和谬误之处在所难免，恳请读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

<<汇编语言与接口技术>>

内容概要

本书以Intel 80X86为背景机介绍汇编语言与接口技术的基础知识、原理和使用方法。
全书分为两部分：第一部分是汇编语言部分，以MASM6.11的Programmer Work Bench为平台，介绍80X86指令系统及汇编语言程序设计技术基础，并通过典型应用帮助读者深入学习和掌握汇编语言程序设计的方法。
第二部分是接口技术部分，首先引入微机基本接口技术，系统和详细地介绍了中断、串行和并行通信、时钟以及总线等技术的基本原理和应用方法，进一步讲述了Pentium PC发展的部分接口技术。
本书可以作为本科计算机专业、自动控制类等专业“汇编语言与接口技术”课程的教材，亦可供从事系统开发的工程技术人员学习使用。

第一图书网, tushu007.com

<<汇编语言与接口技术>>

书籍目录

前言第1章 绪论　1.1 概述　1.2 微处理器基本结构　思考题与习题第2章 80X86录址方式和指令系统　2.1 80X86寻址方式　2.2 80X86指令格式　2.3 80X86指令系统第3章 汇编语言及程序设计　3.1 汇编语言　3.2 分支程序设计　3.3 循环程序设计　3.4 子程序设计　3.5 控制汇编语言程序语句　3.6 结构和记录　3.7 宏　3.8 源程序的结合　3.9 PUBLIG和EXTRN指令　3.10 库文件　3.11 汇编语言与高级语言的汇编　3.12 条件汇编和条件错误的接口　3.13 汇编和连接程序　3.14 汇编语言程序上机过程　思考题与习题第4章 应用程序设计　4.1 保护方式编程　4.2 中断程序和中断拦截　4.3 EXEC功能和程序前提　4.4 环境下汇编语言程序设计　4.6 图形显示　4.7 鼠标器　思考题与习题第5章 微机接口技术　5.1 I/O控制　5.2 中断控制　5.3 8259A可编程中断控制　5.4 APIC技术　5.5 直接存储器存取控制　思考题与习题第6章 总线技术　6.1 概述　6.2 总线数据传输　6.3 局部总线　6.4 系统总线　6.5 通信系统　思考题与习题第7章 可编程接口芯片　7.1 可编程并行输入输出接口8255A　7.2 可编程定时器/计数器8254　7.3 可编程串行通信接口16C550C　7.4 可编程网络接口控制器DP83905　思考题与习题第8章 数/模转换与模/数转换　8.1 信号转换技术　8.2 数/模转换原理　8.3 数/模转换芯片及接口技术　8.4 模/数转换芯片及接口技术　8.5 模/数转换芯片及接口技术　8.6 D/A和A/D器件的选择　思考题与习题附表 附表 A ASC II 码表 附表 B INT 2FH DPMI 功能调用 附表 C INT 31h DPMI 功能调用参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

<<汇编语言与接口技术>>

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