

<<80x86汇编语言程序设计>>

图书基本信息

书名：<<80x86汇编语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787302045403

10位ISBN编号：7302045402

出版时间：2001-9-1

出版时间：清华大学出版社

作者：沈美明,温冬婵

页数：615

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>

<<80x86汇编语言程序设计>>

前言

汇编语言是计算机能提供给用户的最快而又最有效的语言，也是能够利用计算机所有硬件特性并能直接控制硬件的惟一语言，因而在对于程序的空间和时间要求很高的场合，汇编语言是必不可少的。

至于在很多需要直接控制硬件的应用场合，则更是非用汇编语言不可了。

本书是高等院校计算机科学与技术专业必修课“汇编语言程序设计”所用教材。

它的前一版本《IBM-PC汇编语言程序设计》曾被评为全国科技类优秀畅销书；获电子工业部第三届工科电子类专业优秀教材一等奖、教育部科技进步一等奖，以及国家科技进步三等奖。

<<80x86汇编语言程序设计>>

内容概要

《80x86汇编语言程序设计》由基础理论、编程工具、编程方法和实际应用4部分组成，共13章。第1、2章为基础理论部分，包括数制、码制等基础知识，计算机组成及基本原理；第3、4章介绍编程工具，包括指令系统、寻址方式、伪操作和汇编语言格式；第5~9章和第13章讲述编程方法，包括循环、分支、子程序等基本程序结构，宏汇编技术，中断等输入输出程序设计方法，BIOS和DOS系统功能调用方法，以及多个模块的连接技术；第10~12章为实际应用部分，包括图形显示、发声和磁盘文件存取技术。

《80x86汇编语言程序设计》不仅可以作为高等院校“汇编语言程序设计”课程的教材，也可以供需用汇编语言的工程技术人员和科研人员使用。

<<80x86汇编语言程序设计>>

书籍目录

前言第1章 基础知识1.1 进位记数制与不同基数的数之间的转换1.1.1 一进制数1.1.2 二进制数和十进制数之间的转换1.1.3 十六进制数及其与二进制数、十进制数之间的转换1.2 二进制数和十六进制数运算1.2.1 二进制数运算1.2.2 十六进制数运算1.3 计算机中数和字符的表示1.3.1 数的补码表示1.3.2 补码的加法和减法1.3.3 无符号整数1.3.4 字符表示法1.4 几种基本的逻辑运算1.4.1 与运算 (AND) 1.4.2 “或”运算 (OR) 1.4.3 非运算 (NOT) 1.4.4 “异或”运算 (XOR, exclusive-OR) 习题第2章 80x86计算机组织2.1 80x86微处理器2.2 基于微处理器的计算机系统构成2.2.1 硬件2.2.2 软件2.3 中央处理机2.3.1 中央处理机 (CPU) 的组成2.3.2 80x86寄存器组2.4 存储器2.4.1 存储单元的地址和内容2.4.2 实模式存储器寻址2.4.3 保护模式存储器寻址2.5 外部设备习题第3章 80x86的指令系统和寻址方式3.1 80x86的寻址方式3.1.1 与数据有关的寻址方式3.1.2 与转移地址有关的寻址方式3.2 80x86机器语言指令概况3.2.1 操作码的机器语言表示3.2.2 寻址方式的机器语言表示3.2.3 加法的机器指令举例3.2.4 指令的执行时间3.2.5 32位指令格式简介3.3 80x86的指令系统3.3.1 数据传送指令3.3.2 算术指令3.3.3 逻辑指令3.3.4 串处理指令3.3.5 控制转移指令3.3.6 处理机控制与杂项操作指令习题第4章 汇编语言程序格式4.1 汇编程序功能4.2 伪操作4.2.1 处理器选择伪操作4.2.2 段定义伪操作4.2.3 程序开始和结束伪操作4.2.4 数据定义及存储器分配伪操作4.2.5 表达式赋值伪操作EQU4.2.6 地址计数器与对准伪操作4.2.7 基数控制伪操作4.3 汇编语言程序格式4.3.1 名字项4.3.2 操作项4.3.3 操作数项4.3.4 注释项4.4 汇编语言程序的上机过程4.4.1 建立汇编语言的工作环境4.4.2 建立ASM文件4.4.3 用MASM程序产生OBJ文件4.4.4 用LINK程序产生EXE文件4.4.5 程序的执行4.4.6 COM文件习题第5章 循环与分支程序设计5.1 循环程序设计5.1.1 循环程序的结构形式5.1.2 循环程序设计方法5.1.3 多重循环程序设计5.2 分支程序设计5.2.1 分支程序的结构形式5.2.2 分支程序设计方法5.2.3 跳跃表法5.3 如何在实模式下发挥80386及其后继机型的优势5.3.1 充分利用高档机的32位字长特性5.3.2 通用寄存器可作为指针寄存器5.3.3 与比例因子有关的寻址方式5.3.4 各种机型提供的新指令习题第6章 子程序结构6.1 子程序的设计方法6.1.1 过程定义伪操作6.1.2 子程序的调用和返回6.1.3 保存与恢复寄存器6.1.4 子程序的参数传送6.1.5 增强功能的过程定义伪操作6.2 嵌套与递归子程序6.2.1 子程序的嵌套6.2.2 递归子程序6.3 子程序举例6.4 DOS系统功能调用习题第7章 高级汇编语言技术7.1 宏汇编7.1.1 宏定义、宏调用和宏展开7.1.2 宏定义中的参数7.1.3 LOCAL伪操作7.1.4 在宏定义内使用宏7.1.5 列表伪操作7.1.6 宏库的建立与调用7.1.7 PURGE伪操作7.2 重复地编7.2.1 重复伪操作7.2.2 不定重复伪操作7.3 条件地编7.3.1 条件伪操作IF的使用举例7.3.2 条件伪操作IF1的使用举例7.3.3 条件伪操作IFDEF的使用举例7.3.4 条件伪操作IFB的使用举例7.3.5 条件伪操作IFIDN的使用举例7.4 高级语言结构7.4.1 .IF / .ELSEIF / .ELSE / .ENDIF7.4.2 .WHILE / .ENDW7.4.3 .REPEAT / .UNTIL和.REPEAT / .UNTILCXZ7.4.4 .BREAK和.CONTINUE7.4.5 高级语言结构中使用的表达式习题第8章 输入输出程序设计8.1 I/O设备的数据传送方式8.1.1 CPU与外设8.1.2 直接存储器存取方式8.2 程序直接控制I/O方式8.2.1 I/O端口8.2.2 I/O指令8.2.3 I/O程序举例8.3 中断传送方式8.3.1 8086的中断分类8.3.2 中断向量表8.3.3 中断过程8.3.4 中断优先级的中断嵌套8.3.5 中断处理程序8.3.6 中断程序举例8.4 80386输入输出8.4.1 80386I/O操作8.4.2 I/O允许位图8.5 80386的中断处理8.5.1 80386的中断和异常8.5.2 实地址下的中断处理8.5.3 保护方式下的中断处理8.5.4 虚拟8086方式下的中断处理习题第9章 BIOS和DOS中断9.1 键盘I/O9.1.1 字符码与扫描码9.1.2 BIOS键盘中断9.1.3 DOS键盘功能调用9.2 显示器I/O9.2.1 字符属性9.2.2 BIOS显示中断9.2.3 DOS显示功能调用9.3 打印机I/O9.3.1 DOS打印功能9.3.2 打印机的控制字符9.3.3 BIOS打印功能9.4 串行通信口I/O9.4.1 串行通信接口9.4.2 串行口功能调用9.4.3 串行通信口中断习题第10章 彩色图形程序设计10.1 显示方式10.1.1 显示分辨率10.1.2 BIOS设置显示方式10.1.3 确定显示适配器10.2 视频显示存储器10.2.1 图形存储器映象10.2.2 数据到颜色的转换10.2.3 直接视频显示10.3 EGA/VGA图形程序设计10.3.1 读写像素10.3.2 图形方式下的文本显示10.3.3 彩色绘图程序10.4 计算机动画10.4.1 动画显示技术10.4.2 交互式动画10.4.3 游戏程序实例习题第11章 发声系统的程序设计11.1 可编程内部定时器8253/5411.1.1 编程结构11.1.2 操作模式11.1.3 控制字11.1.4 IBM PC 8253/54定时器的使用11.2 通用发声程序11.2.1 扬声器驱动方式11.2.2 通用发声程序GENSOUND11.2.3 80x86 PC的时间延迟11.3 乐曲程序11.3.1 音调与频率和时间的关系11.3.2 演奏乐曲的程序11.3.3 键盘控制发声程序11.4 报警程序习题第12章 磁盘文件存取技术12.1 磁盘的记录方式12.1.1 磁盘记录信息的地址12.1.2 磁盘系统区和数据区12.1.3 磁盘目录及文件分配表12.2

<<80x86汇编语言程序设计>>

文件代号式磁盘存取12.2.1 路径名和ASCIZ串12.2.2 文件代号和错误返回代码12.2.3 文件属性12.2.4 写磁盘文件12.2.5 读磁盘文件12.2.6 移动读写指针12.3 字符设备的文件代号式I/O12.4 利用文件控制块的磁盘存取方式12.4.1 文件控制块12.4.2 建立磁盘文件12.4.3 顺序读磁盘文件12.4.4 随机存取磁盘文件12.4.5 绝对磁盘I/O12.5 BIOS磁盘存取功能12.5.1 BIOS磁盘操作12.5.2 状态字节12.5.3 BIOS磁盘操作举例习题

第13章 模块化程序设计13.1 汇编程序概述13.1.1 汇编程序的主要工具13.1.2 汇编过程13.1.3 几个问题13.2 连接程序及连接对程序设计的要求13.2.1 连接程序的主要功能13.2.2 连接对程序设计的要求13.3 汇编语言程序与高级语言程序的连接13.3.1 直接插入法13.3.2 C语言程序调用汇编语言过程法13.4 模块化程序设计概述13.4.1 模块化程序设计13.4.2 结构化程序设计13.4.3 程序设计举例习题参考文献附录1 80x86指令系统一览表附录2 伪操作与操作符表附录3 中断向量地址一览表附录4 DOS系统功能调用 (INT 21H) 附录5 BIOS功能调用

<<80x86汇编语言程序设计>>

编辑推荐

这套教材已伴随着计算机科学与技术的飞速发展茁壮成长了二十余年，获得了国家科学技术进步奖、国家级优秀教材特等奖等29项部级以上奖励，被几百所高校选作教材，教学效果非常好。现经修订和增加新品种、新内容，基本涵盖了本科生和硕士研究生的主要课程。这套系列教材体系完整、结构严谨、理论结合实际、注重素质培养。

<<80x86汇编语言程序设计>>

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>