

《汇编语言深入浅出》

图书基本信息

书名：《汇编语言深入浅出》

13位ISBN编号：9787507709056

10位ISBN编号：7507709051

出版时间：1994-10

出版社：学苑出版社

作者：Harley Hahn

页数：333

译者：刘汕涛

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

《汇编语言深入浅出》

内容概要

内容提要

本书详细地介绍了汇编语言编程的含义、使用场合及重要术语；十六进制；字节、位、寄存器和栈等存储概念；处理器的寻址系统；汇编语言程序的各个部分及其详细情况；创建汇编语言程序的一些细节；从一个汇编语言程序到一个可执行程序所经历的第一个步骤；数据定义语句和所有的汇编程序中都要使用的通用语句；流程控制；怎样编写过程和访问过程等方面的内容。本书内容详尽，结构严谨，可作为程序员的参考资料及大专院校的教材。

书籍目录

目录

第0章 引言

0.1你为什么需要这本书

0.2本书的结构

第一章 汇编语言简介

1.1总提示

1.2机器语言

1.3汇编语言

1.4汇编程序员

1.5处理器和协处理器

1.6各种Intel86处理器的编程

1.7对术语的再次说明

1.8 什么情况下用汇编语言

1.9操作系统

1.10开发一道汇编语言程序

1.11 你需要哪些软件

1.12 还要了解什么内容

第二章 数字系统

2.1位和字节

2.2字符是怎样存储的

2.3二进制系统

2.4十六进制系统

2.5重要的二进制和十六进制数

2.6内存空间大小的表示

2.7十六进制和二进制间的转换

2.8十六进制到十进制的转换

2.9十进制到十六进制的转换

2.10从二进制到十进制的转换

2.11从十进制到二进制的转换

2.12 十六进制加法

2.13十六进制减法

第三章 内存的组织

3.1存储器地址

3.2字的存储

3.3位的存储

3.4边界地址

3.5存储器和辅助存储器

3.6寄存器

3.7通用寄存器

3.8堆栈

3.9堆栈的使用

第四章 寻址技术

4.1基本的PC机寻址方案

4.2段和段寄存器

4.3段寄存器的使用

4.4段寄存器的内容

4.5堆栈的实现

- 4.6直接寻址
- 4.7间接寻址
- 4.8变址技术
- 4.9变址寄存器
- 4.10基址寄存器BX
- 4.11基址寄存器BP
- 4.12寻址的一般规则
- 4.13代码段中的寻址
- 第五章 汇编语言程序的各个部分
- 5.1程序员眼中的程序
- 5.2从汇编程序角度看程序
- 5.3从连接程序角度看程序
- 5.4汇编过程
- 5.5注释语句
- 5.6指令和伪指令
- 5.7汇编语言的语句格式
- 5.8名的使用
- 5.9命名的原则
- 5.10指定数字的原则
- 第六章 理解一道汇编语言程序
- 6.1一个原型程序
- 6.2怎样使用好注释
- 6.3程序结束标志
- 6.4程序清单的建立
- 6.5指令集的指定
- 6.6段的建立
- 6.7堆栈内存空间的分配
- 6.8堆栈段、数据段和代码段中的寻址
- 6.9附加段中的寻址
- 6.10主程序的建立
- 6.11完成工作的语句
- 6.12过程的调用
- 6.13被调用的过程的一个原型
- 6.14被调用的过程的结构
- 6.15寄存器内容的保存和恢复
- 6.16有过程调用的一个原型程序
- 6.17用伪指令协助开发程序
- 第七章 程序的处理
- 7.1程序的处理和运行
- 7.2汇编程序使用的文件
- 7.3在TurboAssembler下进行程序的汇编
- 7.4在Microsoft公司或IBM公司的汇编程序下汇编程序
- 7.5连接文件使用的文件
- 7.6TurboAssembler程序的连接
- 7.7Microsoft或IBM汇编语言程序的连接
- 7.86.0版以后Microsoft汇编语言程序的汇编和连接
- 7.9程序的执行
- 7.10汇编程序处理过程小结
- 7.11程序处理中批处理文件的使用

- 7.11程序清单的显示
- 7.13程序清单的打印
- 7.14程序清单阅读总述
- 7.15程序清单中堆栈段的阅读
- 7.16程序清单中数据段的阅读
- 7.17程序清单中代码段的阅读
- 7.18程序清单最后一页的阅读
- 7.19交叉引用记录文件的创建
- 7.20交叉引用记录文件的阅读
- 7.21映像文件的阅读

第八章 数据的定义

- 8.1常量和变量
- 8.2数据类型
- 8.3定义数据的伪指令
- 8.4定义重复的值
- 8.5数据的访问
- 8.6用DB伪指令定义字符
- 8.7用DB伪指令定义常数
- 8.8用DW伪指令定义字符
- 8.9用DW伪指令定义常数
- 8.10用DW伪指令定义偏移量
- 8.11用DD伪指令定义字符
- 8.12用DD伪指令定义常数
- 8.13用DD伪指令定义地址
- 8.14伪指令DQ的使用
- 8.15伪指令DT的使用
- 8.16无名字项的地址
- 8.17属性
- 8.18属性操作符：TYPE，LENGTH，SIZE，SEG和OFFSET
- 8.19算术操作符：+，-，*，/和MOD
- 8.20PTR（指针）操作符
- 8.21标号伪指令LABEL
- 8.22等值伪指令EQU
- 8.23使用等值的规则
- 8.24位置计数器：符号\$和伪指令ORG
- 8.25使用等值的例子

第九章 通用指令

- 9.1源操作数和目的操作数
- 9.2信息复制指令：MOV
- 9.3MOV指令的使用限制
- 9.4交换指令：XCHG
- 9.5装入偏移地址指令：LEA
- 9.6装入地址指针指令：LDS和LES
- 9.7进栈、退栈指令：PUSH和POP
- 9.8寄存器进栈、退栈指令：PUSHA和POPA
- 9.9标志寄存器进栈、退栈指令：PUSHF和POPF
- 9.10两个已废弃的指令：SAHF和LAHF
- 9.11空操作指令：NOP

第十章 流程控制

- 10.1代码段中的标号
- 10.2标号名字的使用准则
- 10.3标志寄存器
- 10.4状态标志位
- 10.5修改状态标志位的指令：STC，CLC和CMC
- 10.6控制标志位
- 10.7修改控制标志位的指令：STD，CLD，STI和CLI
- 10.8条件跳转指令
- 10.9测试标志位和寄存器的条件跳转
- 10.10数据比较指令：CMP
- 10.11用于比较之后的条件跳转指令
- 10.12全部条件跳转指令参考表
- 10.13无条件跳转指令：JMP
- 10.14跳转指令中使用地址的规则
- 10.15使用跳转指令的规则
- 10.16循环指令：LOOP
- 10.17使用比较的循环：LOOPE和LOOPNE
- 第十一章 流程控制的实现
 - 11.1顺序结构、分支结构和循环结构
 - 11.2用有组织的方法编写流程控制
 - 11.3CASE结构
 - 11.4CASE - ELSE结构
 - 11.5IF - THEN - ELSE结构
 - 11.6较差的设计例子
 - 11.7IF - THEN结构
 - 11.8REPEAT - UNTIL结构
 - 11.9使用LOOP改变的REPEAT - UNTIL结构
 - 11.10使用LOOPE和LOOPNE改变的REPEAT - UNTIL结构
 - 11.11WHILE - REPEAT结构
- 第十二章 过程
 - 12.1用过程设计程序
 - 12.2定义过程指令：PROC和ENDP
 - 12.3过程的格式
 - 12.4调用过程指令：CALL
 - 12.5返回地址
 - 12.6使用CALL指令的规则
 - 12.7从过程返回的指令：RET
 - 12.8进入点和返回
 - 12.9用寄存器传递参数
 - 12.10用栈传递输入参数
 - 12.11用BP寄存器访问栈中的参数
 - 12.12用栈返回输出参数
 - 12.13从栈中弹出参数
 - 12.14用进位标志位标识错误
 - 12.15跳转表
 - 12.16分成几个部分的程序的连接
 - 12.17怎样编写含有独立部分的程序
- 第十三章 算术运算
 - 13.1定点数和浮点数

- 13.2无符号数和有符号数
- 13.3二进制补码系统
- 13.4有符号数的二进制补码表示
- 13.5二进制补码数字的译码
- 13.6怎样选择无符号数和有符号数
- 13.7无符号数和有符号数条件转移的使用
- 13.8加法和减法：ADD与SUB
- 13.9加上和减去一个字和字节：CBN
- 13.10 非常大的数的加减：ADC 与SBB
- 13.11一个数字的加1和减1：INC和DEC
- 13.12改变有符号数的符号：NEG
- 13.13乘法运算：MUL和IMUL
- 13.14运用IMUL来乘以一个立即数
- 13.15一个字乘以一个字节
- 13.16DIV和IDIV
- 13.17两个字节（或字）相除：CWD
- 第十四章 十进制算术运算
- 14.1十进制数
- 14.2什么时候使用十进制数
- 14.3十进制数算术运算指令如何工作
- 14.4十进制加法：AAA和DAA
- 14.5多字节的无压缩十进制数累加
- 14.6多字节的压缩十进制数累加
- 14.7十进制减法运算：AAS和DAS
- 14.8多字节的无压缩十进制数的相减
- 14.9多字节的压缩十进制数的相减
- 14.10 十进制乘法：AAM
- 14.11十进制除法：AAD
- 第十五章 串处理
- 15.1如何定义串
- 15.2五个基本串指令
- 15.3串指令使用的操作数
- 15.4如何使用SI和DI寄存器
- 15.5为串指令准备SI和DI
- 15.6用单独的数据段和附加段设置SI和DI
- 15.7串指令的重复：REP，REPE和REPNE
- 15.8串操作方向的指定：CLD和STD
- 15.9复制一个串：MOVSB和MOVSW
- 15.10 两个串的比较：CMPSB和CMPSW
- 15.11为一个特定值扫描串：SCASB和SCASW
- 15.12用指定值填充串：STOSB和STOSW
- 15.13 用一个指定模式填充串：MOVSB和MOVSW
- 15.14 专用的串操作的创建：LODSB，LODSW，STOSB和STOSW
- 15.15 由表格进行转换：XLAT
- 15.16串指令的替换名称：MOVS，CMPS，SCAS，LODS和STOS
- 第十六章 处理位
- 16.1四种基本位操作
- 16.2位屏蔽
- 16.3关闭特定位：AND

- 16.4打开特定位：OR
- 16.5特定位补码：XOR
- 16.6对整个字节字取补码：NOT
- 16.7特定位的测试：TEST
- 16.8一个字节或字中位的位置的改变
- 16.9基本移动指令：SHL和SHR
- 16.10 SHL和SHR的用途
- 16.11 通过移位对有符号数进行相乘和相除运算：SAL和SAR
- 16.12 旋转指令：ROL，ROR，RCL，RCR
- 16.13平移和旋转指令小结
- 第十七章 中断：DOS如何提供服务
- 17.1中断
- 17.2如何进行中断服务
- 17.3中断描述表
- 17.4程序员如何使用中断：INT
- 17.5BIOS
- 17.6磁盘操作系统DOS
- 17.7DOS功能调用
- 17.8按类型分类的DOS功能调用摘要
- 17.9按功能调用数字排列的DOS功能调用摘要
- 17.10 使用DOS功能调用准则
- 17.11使用DOS功能调用的例子
- 17.12 出错处理
- 17.13 使用中断的例子
- 17.14 终止程序
- 17.15 中断处理程序的设计：IRET
- 17.16中断描述表的修改
- 17.17驻留内存软件的创建
- 17.18 算术溢出：INTO
- 17.19禁止中断：CLI和STI
- 第十八章 输入/输出
- 18.1输入/输出
- 18.2I/O的层次
- 18.3基本概念
- 18.4标准句柄
- 18.5打开文件
- 18.6关闭文件
- 18.7从文件或者外设中读入
- 18.8向文件或者外设进行写操作
- 18.9移动文件指针
- 18.10文件属性的检查和修改
- 18.11生成一个新的文件
- 18.12为输出打开文件
- 18.13 从键盘复制到打印机的一个例子
- 18.14 磁盘文件复制的实例
- 18.15 文件的删除
- 18.16 文件的改名和移动
- 18.17 子目录的生成或删除
- 18.18 当前目录的获得

- 18.19 当前目录的改变
- 18.20 缺省驱动号的获得
- 18.21 缺省驱动的改变
- 18.22 显示器和键盘的控制：ANSI.SYS
- 18.23 ANSI.SYS命令摘要
- 18.24 向ANSI.SYS输送命令
- 18.25 光标的移动
- 18.26 显示屏的清除
- 18.27 显示特性的设置
- 18.28 在键盘上重新定义键名
- 18.29 低层次的输入/输出：IN，OUT，INSB，INSW，OUTSB和OUTSW
- 18.30 一个低层次的I/O实例：产生嘟嘟声的子程序
- 附录A COM文件
- 附录B ASC 参考表
- 附录C 词汇表

《汇编语言深入浅出》

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