

汇编语言程序设计



[汇编语言程序设计_下载链接1](#)

著者:张雪兰

出版者:清华大学

出版时间:2006-4

装帧:

isbn:9787302124368

本书选择了当今广为流行的以Intel

80x86系列为CPU的PC及其兼容机作为硬件平台，以DOS和Windows两种操作系统作为软件平台，深入讨论实模式和保护模式的汇编语言程序设计。全书共分12章，由两部分组成。第1部分介绍Intel

80x86系列微处理器的基础知识、实模式汇编语言程序设计等，主要内容包括：预备知识、微处理器的基础知识、寻址方式及指令集、汇编语言程序组织、程序的基本结构及其程序设计、子程序与宏指令设计、实模式I/O程序设计、汇编语言高级编程技巧等。

第2部分介绍基于Windows的保护模式程序设计，主要内容包括：32位CPU及Windows基础、Windows汇编语言程序设计基础、深入Windows汇编编程、保护模式及其应用等。本书内容由浅入深、循序渐进、实例丰富，许多完整程序都是有一定难度的实际应用，很有参考价值。本书每章后均附有习题，以便读者检查及巩固所学知识。

本书既可作为高等院校计算机科学与技术专业及其相关专业的本科教材，也可供从事计算机开发及研究的工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 第1部分 实模式编程第1章

预备知识
1.1 进位记数制及不同数制间的转换
1.1.1 什么是进位记数制
1.1.2 计算机中常用的进位记数制
1.1.3 不同进位记数制之间的转换
1.2 二进制数的算术和逻辑运算
1.2.1 二进制数的算术运算
1.2.2 二进制数的逻辑运算
1.3 数和字符在计算机中的表示方法
1.3.1 整数在计算机中的表示
1.3.2 字符编码
1.3.3 BCD 码
习题1

第2章 微处理器的基础知识

2.1 Intel 80x86系列微处理器简介
2.1.1 Intel 80x86系列微处理器
2.1.2 3种运行模式
2.2 程序可见寄存器组
2.3 存储器
2.3.1 基本概念
2.3.2 存储器分段管理
2.3.3 实模式存储器寻址
2.4 PC操作系统的发展
2.4.1 MSDOS
2.4.2 桌面Windows系统
2.4.3 Windows NT系列
2.4.4 Linux
2.5 DOS
内存布局
2.6 外部设备及I/O地址空间
2.7 汇编语言概述
2.7.1 程序设计语言概述
2.7.2 汇编语言概述
习题2

第3章 寻址方式及指令集

3.1 Intel 80x86指令集的发展
3.2 与数据有关的寻址方式
3.3 数据传送指令
3.4 算术运算指令
3.4.1 二进制算术运算指令
3.4.2 十进制算术运算指令
3.5 逻辑指令
3.6 程序控制指令
3.6.1 与转移地址有关的寻址方式
3.6.2 程序控制指令简介
3.7 处理机控制指令
3.8 串操作指令
3.9 条件字节设置指令
习题3

第4章 汇编语言程序组织

4.1 汇编语言语句格式
4.2 汇编语言源程序结构
4.2.1 典型的.exe文件结构
4.2.2 典型的.com文件结构
4.3 常用伪指令
4.3.1 数据定义伪指令
4.3.2 LABEL伪指令
4.3.3 符号定义伪指令
4.3.4 对准伪指令
4.3.5 结构伪指令
4.3.6 微处理器伪指令
4.4 汇编语言操作符
4.5 汇编语言程序上机过程
4.5.1 .exe文件上机过程
4.5.2 .com文件上机过程
4.5.3 高版本——集汇编与连接一起的MLexe
4.6 调用ROM BIOS或DOS中断实现数据的输入输出
4.6.1 使用ROM BIOS中断调用
4.6.2 使用DOS系统功能调用
习题4

第5章 程序基本结构及其程序设计

5.1 顺序结构及简单程序设计
5.2 分支结构及程序实现
5.3 循环结构及程序实现
习题5

第6章 子程序与宏指令设计

6.1 子程序结构及设计方法
6.1.1 含有子程序的程序结构
6.1.2 设计子程序时应注意的问题
6.2 子程序参数传递
6.2.1 通过寄存器传递
6.2.2 同模块中的子程序可直接访问模块中的变量
6.2.3 通过地址表传递参数地址
6.2.4 通过堆栈传递参数或参数地址
6.3 嵌套与递归子程序
6.4 宏指令
6.4.1 宏定义、宏调用、宏扩展
6.4.2 LOCAL伪指令
6.4.3 宏指令嵌套
6.4.4 宏操作符
6.4.5 列表伪指令
6.5 宏指令库
6.5.1 建立宏指令库
6.5.2 包含与删除——INCLUDE和PURGE伪指令
6.5.3 使用宏指令库中的宏指令
6.5.4 宏指令与子程序的区别
6.6 重复伪指令
6.6.1 重复伪指令REPT
6.6.2 不定重复伪指令
6.7 条件伪指令
习题6

第7章 实模式I/O程序设计

7.1 概述
7.2 程序查询方式
7.3 中断传送方式
7.3.1 中断的基本概念
7.3.2 中断分类
7.3.3 可屏蔽中断的进一步讨论
7.3.4 中断优先级与中断嵌套
7.3.5 实模式中断处理过程
7.3.6 存取中断向量
7.3.7 中断处理子程序的设计步骤
7.3.8 中断程序设计举例
7.4 DMA方式简介
7.5 磁盘文件存取技术
7.5.1 文件命名
7.5.2 DOS的句柄式文件管理功能
7.5.3 利用句柄存取文件的程序举例
7.5.4 字符设备句柄式输入输出
习题7

第8章 汇编语言高级编程技巧

8.1 模块化程序设计
8.1.1 模块通信
8.1.2 模块连接
8.1.3 模块组织建议
8.1.4 模块程序设计上机步骤
8.1.5 综合举例
8.2 汇编语言程序与高级语言程序的连接
8.2.1 在C程序中直接嵌入汇编代码
8.2.2 在C程序中直接调用汇编子程序
8.2.3 汇编语言程序调用C函数
8.3 使用DOS EXEC功能执行程序
8.3.1 DOS的内存分配与释放功能简介
8.3.2 使用DOS EXEC功能加载并执行程序
习题8

第9章 第2部分 保护模式编程

9.1 保护模式基础
9.1.1 32位CPU及Windows基础
9.1.2 CPU内部结构
9.1.3 程序不可见寄存器组
9.2 内存管理
9.2.1 分段内存管理
9.2.2 分页内存管理
9.2.3 寻址方式的增强
9.3 Windows环境
9.3.1 Windows程序的执行环境
9.3.2 Windows的保护机制
9.3.3 32位堆栈
习题9

第10章 Windows汇编语言程序设计基础

10.1 Windows汇编环境
10.1.1 Windows下的MASM与LINT
10.1.2 Windows汇编源程序的格式
10.1.3 图形界面与字符界面
10.2 Windows下的子程序设计与函数调用
10.2.1 通过全局变量及寄存器传递参数
10.2.2 C函数的参数传递方式cdecl
10.2.3 伪指令invoke
10.2.4 Windows中汇编与C的相互调用
10.2.5 在汇编中调用Windows的API
10.2.6 C++与汇编
10.3 使用Visual C编译调试汇编程序
10.3.1 建立工程
10.3.2 设置调试选项
10.3.3 常用调试命令
习题10

第11章 深入Windows汇编编程

11.1 汇编高级语法
11.1.1 条件测试表达式
11.1.2 分支伪操作
11.1.3

循环伪操作11.2程序优化11.2.1运行时间的优化11.2.2占用空间的优化11.3文件操作11.3.1文件操作的基本函数11.3.2文件处理实例11.4结构化异常处理11.4.1捕捉程序中的异常11.4.2汇编程序中的异常处理习题11第12章
保护模式及其应用12.1特权级保护12.1.1对数据访问的保护12.1.2对程序转移的保护12.1.3门12.2任务12.2.1任务状态段12.2.2任务切换12.2.3输入输出保护12.3中断和异常12.3.1中断和异常的类型12.3.2中断门和陷阱门12.3.3中断和异常的处理过程12.3.4外部中断源12.3.5通过任务门的转移12.4虚拟8086模式12.5操作系统类指令习题12附录A
汇编语言伪指令和操作符附录B DEBUG调试工具附录C INT 21H
DOS系统功能调用中断附录D BIOS中断调用参考文献
· · · · · (收起)

[汇编语言程序设计](#) [下载链接1](#)

标签

计算机科学与技术

asm

汇编语言

2011

评论

一般的教材

ヽ(ಠ_ಠ)ゝ

假如有一本书可以带领一个人入门，而另一本讲同样题材的书却是看起来云里雾里，那么不是你IQ问题，是作者IQ有问题，读烂书纯粹就是浪费时间和烂书作者玩文字游戏和脑筋急转弯，一个本来一句大白话就解释的东西，他却非要用“专业”而“官方”且数学式的定义一样枯燥乏味的语言给你吓跑顺便展示作者“高智商”和神一般串联一大串“华丽”“辞藻作为形容词的语言功底。

你现在定位是引导初学者而不是进阶，进阶人不会看你书，看你书的都不是进阶。
有感而发，也不针对这一本，好多计算机的书，特别是国内作者的，更特别的是指定给
“高等学校计算机用书”的书，都不客气的说TMD是一堆垃圾，写出来既没大师的那种
高度，也不如别人那么通俗易通，那你出书还有什么意思？除了赚钱根本就看不出你的
诚意

[汇编语言程序设计 下载链接1](#)

书评

[汇编语言程序设计 下载链接1](#)