

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1.3.3BCD码习题1第2章 微处理器的基础知识2.1Intel

80x86系列微处理器简介2.1.1Intel 80x86系列微处理器2.1.23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2.4PC操作系统的发展2.4.1MSDOS2.4.2桌面Windows系统2.4.3Windows NT系列2.4.4Linux2.5DOS

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3.1Intel

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4.3.2LABEL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MLexe4.6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4.7简化段定义习题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6.4.2LOCAL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REPT6.6.2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7.4DMA方式简介7.5磁盘文件存取技术7.5.1文件命名7.5.2DOS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8.3.1DOS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8.4TSR程序设计习题8第2部分 保护模式编程第9章

32位CPU及Windows基础9.1保护模式基础9.1.132位CPU内部结构9.1.2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9.3Windows环境9.3.1Windows程序的执行环境9.3.2Windows的保护机制9.3.332位堆栈习题9第10章

Windows汇编语言程序设计基础10.1Windows汇编环境10.1.1Windows下的MASM与LINK10.1.2Windows汇编源程序的格式10.1.3图形界面与字符界面10.2Windows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10.2.2C函数的参数传递方式cdecl10.2.3伪指令invoke10.2.4Windows中汇编与C的相互调用10.2.5在汇编中调用Windows的API10.2.6C++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

ㄋ (ノ _ ヽ) ㄋ

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力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懂，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](#)