

## <<汇编语言程序设计教程>>

### 图书基本信息

书名：<<汇编语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787115298409

10位ISBN编号：7115298408

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：王庆生

页数：265

字数：446000

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>

## <<汇编语言程序设计教程>>

### 内容概要

本书主要介绍基于80x86的汇编语言程序设计方法和技术，共分为3个部分。第1章～第8章为主体部分，包括计算机基本组成结构和指令系统，循环、分支、子程序和宏汇编技术的程序设计；第9章～第10章为中断与输入输出的一些典型应用；第3部分为上机实验，其中有9组实验题供选用和参考。每章都有丰富的程序实例和习题，并提供实验题的指导和习题参考答案。

本书是国家质量工程特色专业“TS11483”的配套教材，内容的编排和实例的讲解力求思路清晰、通俗易懂、深入浅出。

本书可作为高等院校本科以及大专院校计算机和电子信息类专业的教材，也可供从事汇编语言编程的读者自学参考。

## &lt;&lt;汇编语言程序设计教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 汇编语言基础知识

## 1.1 汇编语言简介

## 1.1.1 机器语言与汇编语言

## 1.1.2 为什么要学习汇编语言

## 1.2 计算机中数据的表示

## 1.2.1 不同进位计数制及其相互转换

## 1.2.2 二进制数和十六进制数的运算

## 1.2.3 带符号数的补码表示

## 1.2.4 补码的加法和减法

## 1.2.5 无符号数的表示

## 1.2.6 字符的表示

## 1.2.7 基本逻辑运算

## 1.3 计算机组织

## 1.3.1 计算机系统组成

## 1.3.2 中央处理器(CPU)中的寄存器

## 1.3.3 存储器

## 1.3.4 CPU对存储器的读写操作

## 1.3.5 外部设备和接口

## 1.3.6 32位80x86CPU的工作模式

## 习题

## 第2章 汇编语言程序实例及上机操作

## 2.1 汇编语言的工作环境

## 2.1.1 汇编语言的系统工作文件

## 2.1.2 进入DOS命令行方式

## 2.1.3 常用的DOS命令

## 2.2 汇编语言程序实例

## 2.2.1 单个字符的键盘输入与显示输出

## 2.2.2 显示字符串

## 2.3 程序实例的上机步骤

## 2.3.1 编辑——建立ASM源程序文件

## 2.3.2 汇编——产生OBJ二进制目标文件

## 2.3.3 连接——产生EXE可执行文件

## 2.3.4 LST列表文件

## 2.3.5 程序的运行和调试

## 2.4 几个常用的DOS系统功能调用(INT 21H)

## 2.5 DEBUG主要命令

## 习题

## 第3章 操作数的寻址方式

## 3.1 立即寻址方式(immediate addressing)

## 3.2 寄存器寻址方式(register addressing)

## 3.3 直接寻址方式(direct addressing)

## 3.4 寄存器间接寻址方式(register indirect addressing)

## 3.5 寄存器相对寻址方式(register relative addressing)

## 3.6 基址变址寻址方式(based indexed addressing)

## 3.7 相对基址变址寻址方式(relative based indexed addressing)

## &lt;&lt;汇编语言程序设计教程&gt;&gt;

## 习题

## 第4章 指令系统

## 4.1 数据传送指令

## 4.1.1 通用数据传送指令

## 4.1.2 累加器专用传送指令

## 4.1.3 地址传送指令

## 4.1.4 标志寄存器传送指令

## 4.2 算术运算指令

## 4.2.1 类型扩展指令

## 4.2.2 加法指令

## 4.2.3 减法指令

## 4.2.4 乘法指令

## 4.2.5 除法指令

## 4.2.6 BCD码的十进制调整指令

## 4.2.7 非压缩BCD码的十进制调整指令

## 4.3 逻辑与移位指令

## 4.3.1 逻辑指令

## 4.3.2 移位指令

## 4.4 串操作指令

## 4.4.1 MOVS串传送指令

## 4.4.2 CMPS串比较指令

## 4.4.3 SCAS串扫描指令

## 4.4.4 STOS串存入指令

## 4.4.5 LODS从串取数指令

## 4.5 程序转移指令

## 4.5.1 无条件转移指令与程序的可重新定位

## 4.5.2 条件转移指令

## 4.5.3 循环指令

## 4.5.4 子程序调用

## 4.5.5 中断调用指令

## 4.6 处理器控制指令

## 4.6.1 标志处理指令

## 4.6.2 其他处理机控制指令

## 4.7 80386后继机型的新增指令和寻址方式(\*)

## 4.7.1 数据传送指令

## 4.7.2 位操作指令

## 4.7.3 串操作指令

## 4.7.4 算术指令和其他指令

## 4.7.5 条件测试并设置指令

## 4.7.6 增加的寻址方式

## 习题

## 第5章 伪指令与源程序格式

## 5.1 伪指令

## 5.1.1 处理机选择伪指令

## 5.1.2 段定义伪指令

## 5.1.3 程序开始和结束伪指令

## 5.1.4 数据定义与存储器单元分配伪指令

## &lt;&lt;汇编语言程序设计教程&gt;&gt;

- 5.1.5 类型属性操作符
- 5.1.6 THIS操作符和LABEL伪操作
- 5.1.7 表达式赋值伪指令“EQU”和“=”
- 5.1.8 汇编地址计数器\$与定位伪指令
- 5.1.9 基数控制伪指令
- 5.1.10 过程定义伪指令
- 5.2 语句格式
  - 5.2.1 名字项和操作项
  - 5.2.2 表达式和操作符
- 5.3 EXE文件与COM文件
  - 5.3.1 程序段前缀PSP
  - 5.3.2 用RET指令结束主程序
  - 5.3.3 COM文件
- 习题
- 第6章 分支与循环程序设计
  - 6.1 分支程序设计
    - 6.1.1 分支程序结构
    - 6.1.2 单分支程序
    - 6.1.3 复合分支程序
    - 6.1.4 多分支程序
  - 6.2 循环程序设计
    - 6.2.1 循环程序结构
    - 6.2.2 计数循环程序
    - 6.2.3 条件循环程序
    - 6.2.4 条件计数循环程序
    - 6.2.5 多重循环程序
- 习题
- 第7章 子程序设计
  - 7.1 子程序结构
    - 7.1.1 过程定义与过程结构
    - 7.1.2 保存和恢复现场寄存器
  - 7.2 子程序的参数传递
    - 7.2.1 用寄存器传递参数
    - 7.2.2 用变量传递参数
    - 7.2.3 用地址表传递参数的通用子程序
    - 7.2.4 用堆栈传递参数的通用子程序
    - 7.2.5 用结构变量传递参数的通用子程序
  - 7.3 多模块程序设计
    - 7.3.1 多模块之间的参数传递
    - 7.3.2 显示十进制数的通用模块
    - 7.3.3 C语言程序调用汇编语言子程序
    - 7.3.4 段的完整定义
    - 7.3.5 连接程序的作用及对程序设计的要求
    - 7.3.6 简化的段定义
- 习题
- 第8章 宏汇编及其他高级伪操作
  - 8.1 宏汇编

## &lt;&lt;汇编语言程序设计教程&gt;&gt;

- 8.1.1 宏定义、宏调用和宏展开
- 8.1.2 宏定义的嵌套
- 8.1.3 宏定义中使用宏调用
- 8.1.4 带间隔符的实参
- 8.1.5 连接操作符&amp;
- 8.1.6 宏替换操作符%
- 8.1.7 LOCAL伪操作
- 8.1.8 使用宏库文件
- 8.2 其他高级伪操作
  - 8.2.1 PURGE伪操作
  - 8.2.2 列表伪操作
  - 8.2.3 重复汇编
  - 8.2.4 条件汇编

## 习题

## 第9章 输入输出和中断

- 9.1 外部设备与输入/输出
  - 9.1.1 I/O端口
  - 9.1.2 I/O指令
  - 9.1.3 I/O的数据传送控制方式
- 9.2 中断
  - 9.2.1 中断的概念
  - 9.2.2 中断向量表
  - 9.2.3 中断过程
- 9.3 中断处理程序设计
  - 9.3.1 中断处理程序的基本功能
  - 9.3.2 中断处理程序设计举例

## 习题

## 第10章 输入输出应用

- 10.1 可编程定时器
  - 10.1.1 可编程定时器工作原理
  - 10.1.2 定时器驱动扬声器发声
  - 10.1.3 通用发声程序
  - 10.1.4 乐曲程序
- 10.2 键盘调用
  - 10.2.1 字符码与扫描码
  - 10.2.2 键盘中断调用
  - 10.2.3 键盘缓冲区
- 10.3 显示器的文本方式显示
  - 10.3.1 显示方式
  - 10.3.2 显示存储器与直接写屏
  - 10.3.3 BIOS调用
- 10.4 显示器的图形方式显示
  - 10.4.1 图形存储器
  - 10.4.2 直接视频显示
  - 10.4.3 BIOS功能视频显示
- 10.5 磁盘文件存取
  - 10.5.1 文件代号方式存取

## <<汇编语言程序设计教程>>

习题

上机实验

- 实验1 上机过程及程序调试
  - 实验2 算术及位串处理程序
  - 实验3 分支程序设计
  - 实验4 循环程序设计
  - 实验5 子程序设计
  - 实验6 模块化程序设计
  - 实验7 宏汇编程序设计
  - 实验8 中断程序设计
  - 实验9 输入输出程序设计
  - 附录1 80x86指令系统一览
  - 附录2 伪操作与操作符
  - 附录3 中断向量地址一览
  - 附录4 DOS系统功能调用(INT 21H)
  - 附录5 BIOS功能调用
  - 附录6 windows 104键键盘扫描码
- 参考文献

## <<汇编语言程序设计教程>>

### 编辑推荐

王庆生主编的《汇编语言程序设计教程(21世纪高等教育计算机规划教材)》是国家质量工程特色专业“TS11483”的配套教材,内容的编排和实例的讲解力求思路清晰、通俗易懂、深入浅出。本书主要介绍基于80x86的汇编语言程序设计方法和技术



<<汇编语言程序设计教程>>

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>