

## <<汇编语言程序设计实践教程>>

### 图书基本信息

书名：<<汇编语言程序设计实践教程>>

13位ISBN编号：9787561540169

10位ISBN编号：7561540167

出版时间：2011-9

出版时间：厦门大学出版社

作者：林聪仁

页数：170

字数：290000

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>

## <<汇编语言程序设计实践教学>>

### 内容概要

本书将所有教学内容重新进行了精心的编排，打破了以往的先指令系统，再语法规则，最后编程举例的固有结构，而是按知识点的逻辑关系安排讲授顺序。

将指令系统与编程应用交叉讲解，编程举例按功能应用分类而不是按流程结构分类。

每章都安排实验项目，每个实验项目都有必做的验证型实验内容和设计型实验内容，还有选做的综合应用型内容，还尽量提出一些引导学生思考的问题，提高学生的分析问题和解决问题的能力。

习题的设置也有极强的针对性，让学生充分消化理论知识。

与以往的教材相比，本教材从结构、内容到论述方法都有彻底的变化。

# <<汇编语言程序设计实践教程>>

## 书籍目录

### 第一章 汇编语言程序设计基础

- 1.1 二进制数和十六进制数
  - 1.1.1 二进制数
  - 1.1.2 十六进制
  - 1.1.3 十进制数与二进制、十六进制数的转换
- 1.2 无符号数和带符号数
  - 1.2.1 无符号数
  - 1.2.2 带符号数
  - 1.2.3 真值与机器数的转换
  - 1.2.4 真值与机器数的关系
  - 1.2.5 计算机中带符号数为什么用补码
- 1.3 微机基本原理
  - 1.3.1 微机基本结构框图
  - 1.3.2 指令的基本执行过程
- 1.4 8086CPU
  - 1.4.1 微处理器概述
  - 1.4.2 8086CPU内部结构
  - 1.4.3 8086寄存器
  - 1.4.4 标志寄存器
  - 1.4.5 判断OF标志的三种方法
  - 1.4.6 标志位小结
- 1.5 DEUBG操作(一)
  - 1.5.1 DEBUG的启动
  - 1.5.2 退出DEBUG
  - 1.5.3 DEBUG的命令
  - 1.5.4 寄存器命令
  - 1.5.5 汇编命令
  - 1.5.6 单步运行命令
- 1.6 判断标志位实验
  - 1.6.1 实验目的
  - 1.6.2 实验准备
  - 1.6.3 必做实验
  - 1.6.4 选做实验
  - 1.6.5 思考题
- 1.7 计算机中的十进制数及其运算原理
  - 1.7.1 BCD码
  - 1.7.2 计算机中BCD码的运算
- 1.8 BCD码运算实验
  - 1.8.1 实验目的
  - 1.8.2 实验准备
  - 1.8.3 必做实验
  - 1.8.4 选做实验
  - 1.8.5 思考题

### 习题

### 第二章 汇编语言程序设计入门

## <<汇编语言程序设计实践教程>>

### 2.1 寻址方式

- 2.1.1 隐含寻址
- 2.1.2 立即寻址
- 2.1.3 寄存器寻址
- 2.1.4 段寄存器寻址
- 2.1.5 I/O端口寻址
- 2.1.6 转移地址的寻址
- 2.1.7 存储器操作数的寻址

### 2.2 数据传送指令

- 2.2.1 通用数据传送指令
- 2.2.2 交换指令
- 2.2.3 堆栈操作指令
- 2.2.4 查表指令
- 2.2.5 输入/输出指令
- 2.2.6 地址传送指令
- 2.2.7 标志位传送指令
- 2.2.8 数据传送指令对标志位的影响

### 2.3 汇编语言源程序结构

- 2.3.1 分段结构
- 2.3.2 语句格式
- 2.3.3 变量和标号
- 2.3.4 操作数、表达式和操作符
- 2.3.5 常用伪指令

### 2.4 汇编语言程序上机过程

- 2.4.1 编辑
- 2.4.2 汇编
- 2.4.3 连接
- 2.4.4 调试(DEBUG操作(二))

### 2.5 指令错误分析及寻址方式实验

- 2.5.1 实验目的
- 2.5.2 实验准备
- 2.5.3 必做实验
- 2.5.4 选做实验
- 2.5.5 思考题

#### 习题

## 第三章 算术运算程序

### 3.1 跳转指令

- 3.1.1 无条件跳转指令
- 3.1.2 条件跳转指令
- 3.1.3 循环控制指令

### 3.2 算术运算指令

- 3.2.1 二进制运算指令
- 3.2.2 BCD码调整指令

### 3.3 多字节加/减运算程序

- 3.3.1 多字节加/减运算程序的基本结构
- 3.3.2 多字节二进制加法程序
- 3.3.3 程序调试(DEBUG操作(三))

## <<汇编语言程序设计实践教程>>

### 3.4 多字节加/减程序实验

#### 3.4.1 实验目的

#### 3.4.2 实验准备

#### 3.4.3 必做实验

#### 3.4.4 选做实验

#### 3.4.5 思考题

### 3.5 多字节除法运算程序

#### 3.5.1 多字节除法程序基本编程方法

#### 3.5.2 除法指令法的除法程序

#### 3.5.3 被除数左移法的除法程序

### 3.6 多字节除法程序实验

#### 3.6.1 实验目的

#### 3.6.2 实验准备

#### 3.6.3 必做实验

#### 3.6.4 选做实验

#### 3.6.5 思考题

### 3.7 多字节乘法运算程序

#### 3.7.1 多字节乘法程序的基本编程方法

#### 3.7.2 乘法指令法的多字节乘法程序

#### 3.7.3 阶乘程序

### 3.8 多字节乘法程序实验

#### 3.8.1 实验目的

#### 3.8.2 实验准备

#### 3.8.3 必做实验

#### 3.8.4 选做实验

#### 3.8.5 思考题

#### 习题

## 第四章 代码转换程序

### 4.1 逻辑运算指令

#### 4.1.1 双操作数逻辑运算指令

#### 4.1.2 单操作数逻辑运算指令

### 4.2 移位指令

#### 4.2.1 逻辑移位指令

#### 4.2.2 算术移位指令

#### 4.2.3 循环移位指令

#### 4.2.4 带CF循环移位指令

### 4.3 十六进制数转换为BCD码

#### 4.3.1 十六进制数转换为十进制数的人工计算方法

#### 4.3.2 十六进制数转换为BCD码的编程方法

#### 4.3.3 除OAH取余法的十六进制转BCD码程序

#### 4.3.4 连乘2法的十六进制转BCD码程序

### 4.4 十六进制数转BCD码程序实验

#### 4.4.1 实验目的

#### 4.4.2 实验准备

#### 4.4.3 必做实验

#### 4.4.4 选做实验

#### 4.4.5 思考题

## <<汇编语言程序设计实践教程>>

### 4.5 BCD码转换为十六进制数

#### 4.5.1 十进制数转换为十六进制数的人工计算方法

#### 4.5.2 BCD码转换为十六进制数的编程方法

#### 4.5.3 连乘0AH法的BCD码转十六进制数程序

### 4.6 BCD码转十六进制数程序实验

#### 4.6.1 实验目的

#### 4.6.2 实验准备

#### 4.6.3 必做实验

#### 4.6.4 选做实验

#### 4.6.5 思考题

### 4.7 十六进制数与BCD码转换方法总结

#### 4.7.1 整数转换编程方法的数学原理分析

#### 4.7.2 整数转换编程方法与人工转换方法比较

#### 4.7.3 小数转换编程方法分析

#### 习题

## 第五章 系统调用程序

### 5.1 功能调用和中断调用

#### 5.1.1 中断指令和中断返回指令

#### 5.1.2 功能调用

#### 5.1.3 中断调用

### 5.2 键盘输入和屏幕显示功能调用

#### 5.2.1 键盘输入功能调用

#### 5.2.2 屏幕显示功能调用

#### 5.2.3 常用ASCII

#### 5.2.4 ASCII与十进制数和十六进制数的转换

### 5.3 键盘输入和屏幕显示程序

#### 5.3.1 编程思路

#### 5.3.2 程序流程

#### 5.3.3 程序清单

### 5.4 键盘输入屏幕显示程序实验

#### 5.4.1 实验目的

#### 5.4.2 实验准备

#### 5.4.3 必做实验

#### 5.4.4 选做实验

#### 5.4.5 思考题

#### 习题

## 第六章 表处理程序

### 6.1 串操作指令及重复前缀

#### 6.1.1 串操作指令

#### 6.1.2 串重复前缀

#### 6.1.3 简单应用举例

### 6.2 无符号数和带符号数条件跳转指令

#### 6.2.1 无符号数条件跳转指令

#### 6.2.2 带符号数条件跳转指令

### 6.3 查表程序和顺序搜索程序

#### 6.3.1 求正弦函数程序

#### 6.3.2 顺序搜索程序

## <<汇编语言程序设计实践教程>>

### 6.4 表处理程序实验(1)

6.4.1 实验目的

6.4.2 实验准备

6.4.3 必做实验

6.4.4 选做实验

6.4.5 思考题

### 6.5 排序程序和对分搜索程序

6.5.1 排序程序

6.5.2 对分搜索程序

### 6.6 表处理程序实验(2)

6.6.1 实验目的

6.6.2 实验准备

6.6.3 必做实验

6.6.4 选做实验

6.6.5 思考题

习题

## 第七章 子程序及其参数传递

### 7.1 子程序调用和返回指令

7.1.1 调用指令

7.1.2 返回指令

7.1.3 过程定义伪指令

7.1.4 处理机控制指令

### 7.2 子程序编程基本原理

7.2.1 通用子程序

7.2.2 主程序与子程序间参数传递

7.2.3 保护现场、恢复现场

7.2.4 子程序与宏指令的区别

### 7.3 子程序与主程序参数传递

7.3.1 寄存器传递

7.3.2 内存变量直接传递

7.3.3 参数表传递和地址表传递

7.3.4 堆栈传递

### 7.4 子程序参数传递实验

7.4.1 实验目的

7.4.2 实验准备

7.4.3 必做实验

7.4.4 选做实验

7.4.5 思考题

习题

## 参考文献

## &lt;&lt;汇编语言程序设计实践教程&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第1个字节的15是要输入的是最多字符数，若按键超过此数量，则系统不接受新的输入，并响铃警告。

此数量包括最后的回车键，所以实际最多只能输入14个按键。

字符串输入缓冲区的第1字节若为0，则字符串输入功能调用不输入任何字符马上返回，若为1，则只能输入一个回车键。

因为用一个字节表示最多输入字符数，最大为255，所以，不包括回车符，调用一次字符串输入功能最多能输入254个字符。

字符串输入缓冲区的第2个字节是实际输入的字符数，不包括回车符，由系统根据键盘输入情况填入。

主程序中可用此值作为循环计数，对输入的每个字符进行处理。

字符串输入缓冲区从第3个字节开始由系统填入输入的按键的ASCII，最后一个字节肯定是回车符（0DH）。

字符串输入功能的调用参数是用DS：DX指向字符串输入缓冲区的首地址，返回时DS和DX的值是不变的。

这里要注意，字符串输入缓冲区与键盘缓冲区是不同的两个缓冲区，前者必须在程序中由编程者自行定义和使用；后者由DOS操作系统定义和使用，对编程者来说是“透明的”，编程者只要理解其基本原理就行了。

操作系统中键盘缓冲区的设置大大方便了键盘输入的操作和编程，但也带来了一些问题。

假设，在一个实用程序中，有一段程序顺序完成以下功能： 屏幕显示一行信息，提示操作者输入数据或字符的意义和范围等； 调用键盘输入功能，等待操作者按键； 清屏幕以便显示其他信息，并根据输入的不同进行不同的操作。

这种结构的程序是很常见的。

在屏幕显示提示信息前，若操作者无意间敲击了键盘，则程序执行到键盘输入时马上从键盘缓冲区中得到输入按键，程序很快就执行到下一个步骤，则屏幕上显示的提示信息一闪而过，操作者根本看不清或看不到，而刚才无意的键盘输入也很可能是错误的，从而造成程序运行错误。

解决这种问题的办法是，在调用一个键盘输入功能时，使之前的按键无效，也就是将键盘缓冲区清除。

为此，DOS操作系统设计了功能号AH=0CH的键盘输入调用，能在清除缓冲区的同时，调用一个键盘输入功能，这个输入功能号当成调用参数存AL中。



## <<汇编语言程序设计实践教学>>

### 编辑推荐

《汇编语言程序设计实践教学》是高等院校信息技术实验教程丛书之一。

<<汇编语言程序设计实践教学>>

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>