

<<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改变。

<<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

<<汇编语言程序设计实践教程>>

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。

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>