4.1 6种寻址方式及其语法符号

立即寻址 n （ n为常量）

寄存器寻址 R

直接寻址 V （V为变量）或 段寄存器:[n]

寄存器间接寻址 [R]

变址寻址 V[R \*F]

基址加变址寻址 V[BR + IR \*F]

4.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 目的操作数的寻址方式 | 源操作数的寻址方式 |
| Mov esi, 10 | 寄存器寻址 | 立即寻址 |
| Mov x, 10 | 直接寻址 | 立即寻址 |
| Mov x[4], 10 | 直接寻址 | 立即寻址 |
| Mov di, [eax] | 寄存器寻址 | 寄存器间接寻址 |
| Add eax, 4[ebx] | 寄存器寻址 | 变址寻址 |
| Sub al, [ebx+ecx\*2+2] | 寄存器寻址 | 基址加变址寻址 |
| Mov [edi\*4+6], ax | 变址寻址 | 寄存器寻址 |
| Mov eax, x+20 | 寄存器寻址 | 直接寻址 |
| Mov x[ebx], 30 | 变址寻址 | 立即寻址 |
|  |  |  |

4.3

(1) mov eax, bx 两个操作数的类型不匹配

(2) mov [ebx], 20 两个操作数的类型都不明确

(3) mov x, y 两个操作数不能同时是 存储器寻址方式

（4）mov [ebx], y 两个操作数不能同时是 存储器寻址方式

(5) 正确

(6) add x+2， ax 两个操作数的类型不匹配

(7) 正确

(8) cmp 10, eax 立即数不能作为目的操作数

(9) mov eax, ebx+ecx 源操作数的寻址方式错误，无此种方式

(10) mov eax, ebx[10] 源操作数的寻址方式错误，无此种方式

(11) mov eax, [ebx\*10] 比例因子只能是 1,2,4,8.

(12) mov eax, x+y 无变量相加这种表达式；一个地址加一个地址无意义

注：一个地址 + 位移量 = 另一个地址

4.4 将 buf1 中的12个字节拷贝到 buf中，然后显示buf1、buf2 中的字符串。

访问存储单元时，使用的是 变址寻址方式。

Ebx : 记录当前要访问数组（buf1 / buf2）元素的下标.

4.5 功能同 4.4.

使用寄存器间接寻址访问存储单元。

Esi : 源串指针，存放要访问的buf1中元素的地址

Edi: 目的串指针，存放要访问的buf2中元素的地址.

Ecx: 控制循环次数

4.6 功能同 4.4.

使用基址加变址寻址访问存储单元。

Esi : 存放buf1的首地址

Edi: 存放buf2中首地址.

Ecx: 控制循环次数，同时也是访问元素的第几组下标（4个字符一组）

4.7 功能同 4.4.

使用变址寻址访问存储单元。

Ecx: 控制循环次数，同时也是访问元素的第几组下标（4个字符一组）

4.8 30123456789

3