3.5

1. 用一条汇编语句将 ＳＴＲ１ 中头两个字节的内容送入寄存器 ＤＩ 中；

MOV DI, WORD PRT STR1

1. 写出求字存储单元 ＮＵＭＷ ＋２ 中数的绝对值， 并将其结果送回原单元的程序段；

NEG NUMW+2

（３） 请用两种方法写出计算（ＮＵＭＷ）\*１６ ＋ＣＯＵＮＴ 并将结果送入 ＮＵＭＷ 和 ＮＵＭＷ ＋２ 两字单元的

程序段（不考虑运算溢出问题）；

方法一：用32位计算，存入双字单元

MOVSX EAX, NUMW

IMUL EAX, 16

ADD EAX, COUNT

MOV DWORD PTR NUMW, EAX

方法二：字乘法，符号位在dx

MOV AX, NUMW

MOV BX, 16

IMUL BX

ADD AX, COUNT

MOV NUMW+2, DX

MOV NUMW, AX

（4）请用四种方式将 ＳＴＲ１ 与 ＳＴＲ１ ＋１ 两字节的内容交换位置。

方法一：

MOV AL, STR1

MOV AH, STR1+1

MOV STR1, AH

MOV STR1+1， AL

方法二：

MOV AL, STR1

XCHG AL, STR1+1

MOV STR1, AL

方法三：

MOV AX, WORD PTR STR1

XCHG AH, AL

MOV WORD PTR STR1, AX

方法四：

ROL WORD PTR STR1, 8

3.6

（２） ＭＯＶ ＢＰ， ＯＦＦＳＥＴ ＳＴＲ２

ＭＯＶ ＣＬ， ［ＢＰ］

操作数在堆栈段

Mov si，offset str2

Mov cl，[si]

（4）ＭＯＶ ＤＬ， ＮＵＭＷ ＋２

类型不同

Mov dl，byte ptr numw+2

（６） ＭＯＶ ＢＸ， ＯＦＦＳＥＴ ＳＴＲ１

ＭＯＶ ＤＨ， ＢＸ ＋３

Mov dh，3[bx]

1. ＭＯＶ ＮＵＭＢ， ＳＴＲ２

两个寻址方式都是内存

MOV AL， STR2

MOV NUMB，AL

（１０） ＭＯＶ ＡＸ， ＮＵＭＷ ＋２

ＭＯＶ ＤＸ， ０

ＤＩＶ ＮＵＭＷ

有符号除法

Mov ax,numw+2

Cwd

Idiv numw

3.7

３．７　下列程序段中每一条指令执行完后， ＡＸ 中的十六进制内容是什么？



ＭＯＶ ＡＸ， ０

ＤＥＣ ＡＸ

ＡＤＤ ＡＸ， ０７ＦＦＦＨ

ＡＤＤ ＡＸ， ２

ＮＯＴ ＡＸ

ＳＵＢ ＡＸ， ０ＦＦＦＦＨ

ＡＤＤ ＡＸ， ８０００Ｈ

ＯＲ ＡＸ， ０ＢＦＤＦＨ

ＡＮＤ ＡＸ， ０ＥＢＥＤＨ

ＸＣＨＧ ＡＨ， ＡＬ

ＳＡＬ ＡＸ， １

ＲＣＬ ＡＸ， １

MOV AX,0 0

DEC AX 0FFFFH

ADD AX,07FFFH 7FFEH

ADD AX，2 8000H

NOT AX 7FFFH

SUB AX，0FFFFH 8000H

ADD AX， 8000H 0

OR AX，0BFDFH 0BFDFH

AND AX，0EBEDH 0ABCDH

XCHG AH，AL 0CDABH

SAL AX， 1 9B56H(CF=1)

RCL AX， 1 36ADH(CF=1)