

### 习题 2

2.1 已知 DS=2000H BX=0100H SI=0002H

[20100H] [20103H] 12H 34H 56H 78H

[21200H] [21203H] 2AH 4CH 67H 65H

- (1) mov ax, 1200h 1200H
- (2) mov ax, bx 0100H
- (3) mov ax, [1200h] 4C2AH
- (4) mov ax, [bx] 3412H
- (5) mov ax, [bx+1100h] 4C2AH
- (6) mov ax, [bx+si] 7856H
- (7) mov ax, [bx][si+1100h] 65B7H

2.4 答: 堆栈是按照后进先出的原则组织的存储空间, 堆栈只有两种基本操作: 进栈和出栈, 对应两条指令 PUSH 和 POP

2.6	mov al, 89h	AL=89H	CF=0	ZF=0	SF=1	OF=0	PF=0
	add al, al	AL=12H	CF=1	ZF=0	SF=0	OF=1	PF=1
	add al, 9dh	AL=AFH	CF=0	ZF=0	SF=1	OF=0	PF=1
	cmp al, 0bch	AL=AFH	CF=0	ZF=0	SF=1	OF=0	PF=1
	sub al, al	AL=00H	CF=0	ZF=1	SF=0	OF=0	PF=1
	dec al	AL=FFH	CF=0	ZF=0	SF=1	OF=0	PF=1
	inc al	AL=00H	CF=0	ZF=0	SF=0	OF=1	PF=1

断点中断: 用于断点调试的3号中断

13) 除法错中断和溢出中断  
除法错中断: 执行除法指令结果溢出产生的0号中断

溢出中断: 执行溢出的中断指令, OF=1 产生的4号中断

- 2.8
- (1) add dx, bx
- (2) add al, [bx+si]
- (3) add [bx+0B2H], cx
- (4) add word ptr [0520H], 3412H
- (5) add al, ~~0520H~~ ~~0A0H~~ 0A0H

14) 中断向量号和中断向量表

中断向量号是中断类型号, 各种中断用一个唯一的向量号标识, 中断向量表是中断向量号与它所对应的中断服务程序起始地址的转换表。

2.19 DS=2000H BX=1256H SI=528FH  
位移量 TABLE=26A1H [232F7H]=3280H  
[264E5H]=2450H

- (1) jmp bx 目的地址 1256H
- (2) jmp table[bx] 3280H
- (3) jmp [bx][si] 2450H

2.29. (1) 内部中断和外部中断

内部中断指的是CPU内部执行程序引起的中断, 外部中断是来自CPU之外的原因引起的中断

(2) 单步中断和断点中断

单步中断: TF=1, 在每条指令执行后产生的4号中断