



考点	重要程度	占分	题型
1.位操作类指令	★★★★★	5~10	选择 填空 大题
2.转移指令	必考		

## 考点1 位操作类指令

### 一、逻辑指令

AND OR NOT XOR TEST

除NOT不影响标志位外，其他逻辑指令OF=CF=0，其他不确定

**AND:** 逻辑与(全为1位1，否则为0)

**OR:** 逻辑或(全是0则为0，否则为1)

**NOT:** 逻辑非(0变1，1变0)

**XOR:** 异或(相同为0，不同为1)



扫码观看  
视频讲解更清晰

【题1】 将BL寄存器的低四位取反: **XOR BL,0FH**

【题2】 在下列指令的中, 不能实现把AX寄存器内容清零的指令是 **C** 。

A.SUB AX, AX      B.XOR AX, AX

C.OR AX, 0000H      D.AND AX, 0000H

【题3】 下面指令执行后, 改变AL寄存器内容的指令是( **D** )。

A. TEST AL, 02H      B. OR AL, AL

C. CMP AL, BL      D. AND AL, BL

## 二、移位指令

逻辑左移指令SHL 逻辑右移指令SHR

算术左移指令SAL 算术右移指令SAR

### 1.SHL

;各位同时左移，最低位补0，最高位进入CF



AL=11110101B

SHL AL,1

AL=11101010B CF=1



扫码观看  
视频讲解更清晰

## 2.逻辑右移指令SHR

;各位同时右移，最高位补**0**，最低位进入**CF**



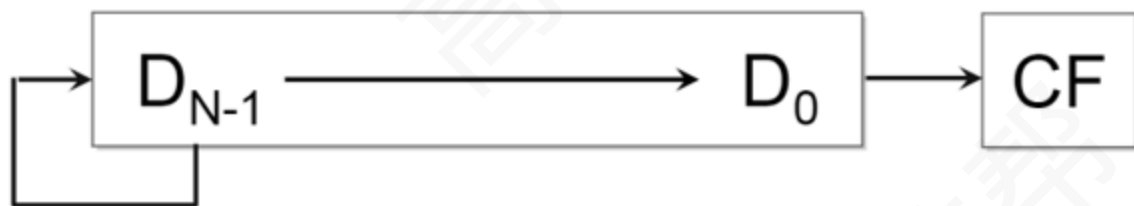
AL=11110101B

SHR AL,1

AL=01111010B CF=1

### 3.逻辑右移指令SAR

;各位同时右移，最高位不变，最低位进入**CF**



AL=11110101B

SAR AL,1

AL=11111010B CF=1



扫码观看  
视频讲解更清晰

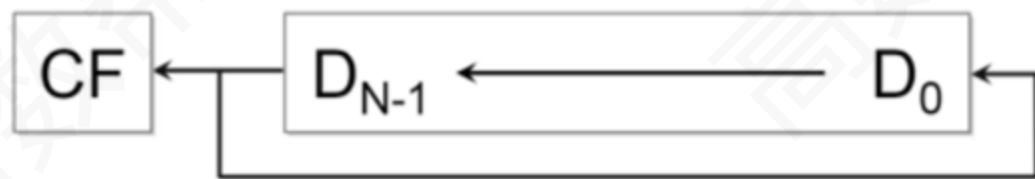
### 三、循环移位指令

不带进位循环左移ROL,不带进位循环右移ROR

带进位循环左移RCL,带进位循环右移RCR

#### 1.不带进位循环左移指令ROL

各位同时左移，最高位循环进入最低位和CF



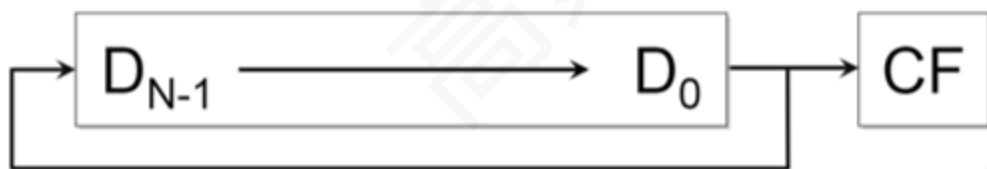
AL=11100101B

ROL AL,1

AL=11001011B CF=1

## 2.不带循环右移指令ROR

;各位同时右移，最低位进入最高位和**CF**



AL=11100101B

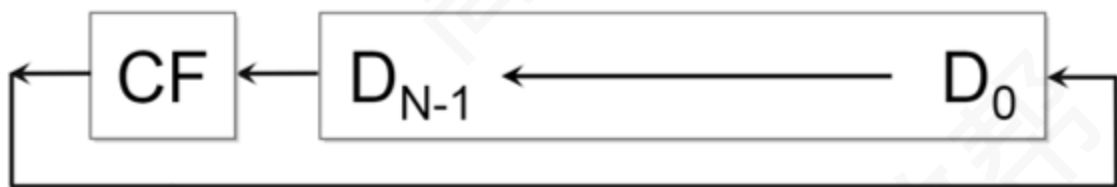
ROR AL,2

AL=01111001B CF=0



### 3.带进位循环左移指令RCL

;CF作为附加位，各位同时左移，CF进入最低位



AL=11100101B CF=0

RCL AL,1

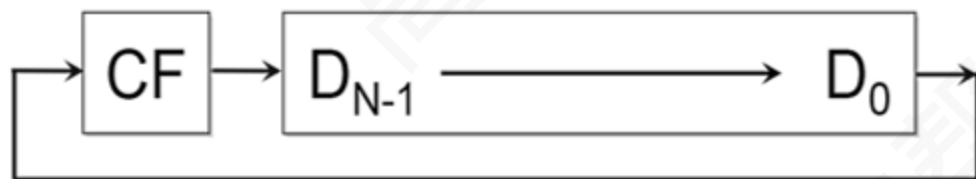
AL=11001010B CF=1



扫码观看  
视频讲解更清晰

#### 4.带进位循环右移指令RCR

;CF作为附加位, 各位同时右移, 最低位进入CF



AL=11100101B CF=0

RCR AL,4

AL=10101110B CF=0

【题4】 假设  $AL=28H$ , 执行  $ROL\ AL,1$  指令之后的情况是( D )

A.  $AL=14H$ ,  $CF=1$

B.  $AL=50H$ ,  $CF=1$

C.  $AL=14H$ ,  $CF=0$

D.  $AL=50H$ ,  $CF=0$



扫码观看  
视频讲解更清晰

**【题5】** 下列程序段中的每条指令执行完后，AX寄存器及CF、SF、ZF和OF的内容是？

MOV	AX, 0	; (AX)=0,	标志位不变
DEC	AX	; (AX)=0FFFFH,	CF 不变, SF=1, ZF=0, OF=0
ADD	AX, 7FFFH	; (AX)=7FFE H,	CF=1, SF=0, ZF=0, OF=0
ADD	AX, 2	; (AX)=8000H,	CF=0, SF=1, ZF=0, OF=1
NOT	AX	; (AX)=7FFFH,	标志位不变
SUB	AX, 0FFFFH	; (AX)=8000H,	CF=1, SF=1, ZF=0, OF=1
ADD	AX, 8000H	; (AX)=0,	CF=1, SF=0, ZF=1, OF=1
SUB	AX, 1	; (AX)=0FFFFH,	CF=1, SF=1, ZF=0, OF=0
AND	AX, 58D1H	; (AX)=58D1H,	CF=0, SF=0, ZF=0, OF=0
SAL	AX, 1	; (AX)=0B1A2H,	CF=0, SF=1, ZF=0, OF=1
SAR	AX, 1	; (AX)=0D8D1H,	CF=0, SF=1, ZF=0, OF=0
NEG	AX	; (AX)= 272FH,	CF=1, SF=0, ZF=0, OF=0
ROR	AX, 1	; (AX)= 9397H,	CF=1, SF 和 ZF 不变, OF=1

## 考点2 转移指令

### 一、JMP无条件转移指令

#### 1.段内转移直接寻址

`jmp short/near label`

#### 2.段内转移间接寻址

`jmp bx`

`jmp word ptr [bx][si]`

#### 3.段间直接寻址

`jmp far ptr label`

#### 4.段间间接寻址

`jmp dword ptr label`



扫码观看  
视频讲解更清晰

## 二、条件转移指令

一般格式: JXX目标

标志位	指 令	转移条件	含 义
CF	JC	CF=1	有进位/借位转移
	JNC	CF=0	无进位/借位转移
ZF	<b>JE</b> /JZ	ZF=1	相等/等于0转移
	<b>JNE</b> /JNZ	ZF=0	不相等/不等于0转移
SF	JS	SF=1	是负数转移
	JNS	SF=0	是正数转移
OF	JO	OF=1	有溢出转移
	JNO	OF=0	无溢出转移
PF	JP/JPE	PF=1	有偶数个1转移
	JNP/ <b>JPO</b>	PF=0	有奇数个1转移

指 令	转移条件	含 义
<b>JA/JNBE</b>	<b>CF=0 且 ZF=0</b>	<b>A &gt; B 转移</b>
<b>JAE / JNB</b>	<b>CF=0 或 ZF=1</b>	<b>A ≥ B 转移</b>
<b>JB /JNAE</b>	<b>CF=1 且 ZF=0</b>	<b>A &lt; B 转移</b>
<b>JBE / JNA</b>	<b>CF=1 或 ZF=1</b>	<b>A ≤ B 转移</b>

【题6】条件转移指令JNZ的测试条件为   A  。

A.ZF=0      B.CF = 0      C.ZF=1      D.CF=1

【题7】无条件转移指令对标志位无影响，而条件转移指令对标志位有影响。(   ×   )