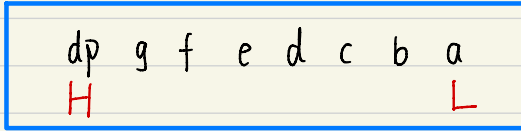
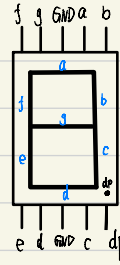


# 1. 数码管

共阴极  
共阳极

红笔 正电压

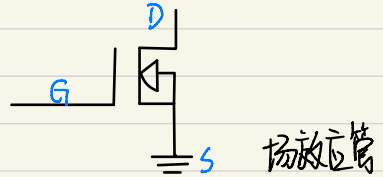


2. 锁存器：可以把数据输入端与输出端进行隔离或连接

(74HC573) {  
LE为高, 输出端Q随输入端D的数据而变化  
LE为低, ---- Q数据保持不变

# 3. 上拉电阻

1° G有正向电压 才会导通



2° 作I/O口必须外接 10k-47k 的上拉电阻

#### 4. 静态显示 (共阴极)

```
#include <reg52.h>
#include <intrins.h>
#define uint unsigned int
#define uchar unsigned char
```

```
sbit DU = P2^6; 数码管段选
sbit WE = P2^7;  --- 位选
```

```
void main( )
{
    WE = 1;  打开位选锁存器
    PO = 0xfe;  1111 1110
    WE = 0;  锁存位选数据

    DU = 1;  打开段选锁存器
    PD = 0x0b;  0000 0110
    DU = 0;  锁存段选数据
}
```

1° 送位选

2° 送段码

3° 延时 (调节亮度)

4° 消隐

#### 共阴极数码管段选表 (统一数码点)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0x3F	0x06	0x5B	0x4F	0x66	0x6D	0x7D	0x07	0x7F	0x6F	
A	B	C	D	E	F	H	L	n	u	-
0x77	0x7C	0x39	0x5E	0x79	0x71	0x76	0x38	0x37	0x3E	0x40

共阳极数码管位选:

0xfe, 0xfd, 0xfb, 0xf7, 0xef, 0xdf, 0xbf, 0x7f

共阳极数码管段选:

0xc0, 0xf9, 0xa4, 0xb0, 0x99, 0x92, 0x82, 0xf8, 0x80, 0x90

0x88, 0x83, 0xc6, 0xa1, 0x86, 0x8e

共阳极数码管位选:

0x01, 0x02, 0x04, 0x08, 0x10, 0x20, 0x40, 0x80

不加 code 默认存储在 RAM 区, 加 code 存储在 ROM 区

5. 动态显示

```
sbit DU = P2^6;
sbit WE = P2^7;
```

```
void main()
{
    while(1)
    {
        display(211);
    }
}
```

uchar

```
code table[] = { 0x3f, 0x06, 0x5b, 0x4f, 0x6b,
0xbd, 0x7d, 0x07, 0x7f, 0x6f }; 共四位数码管段选表
void display(uchar i)
{
```

```
    uchar bai, shi, ge;
    bai = i / 100;
    shi = i % 100 / 10;
    ge = i % 100;
```

```
    PO = 0xff;
    WE = 1;
    PO = 0xfe;
    WE = 0;
```

```
    DU = 1;
    PO = table[bai];
    DU = 0;
    delay(5);
```

- - - -

```
}
```

第一个数码管