

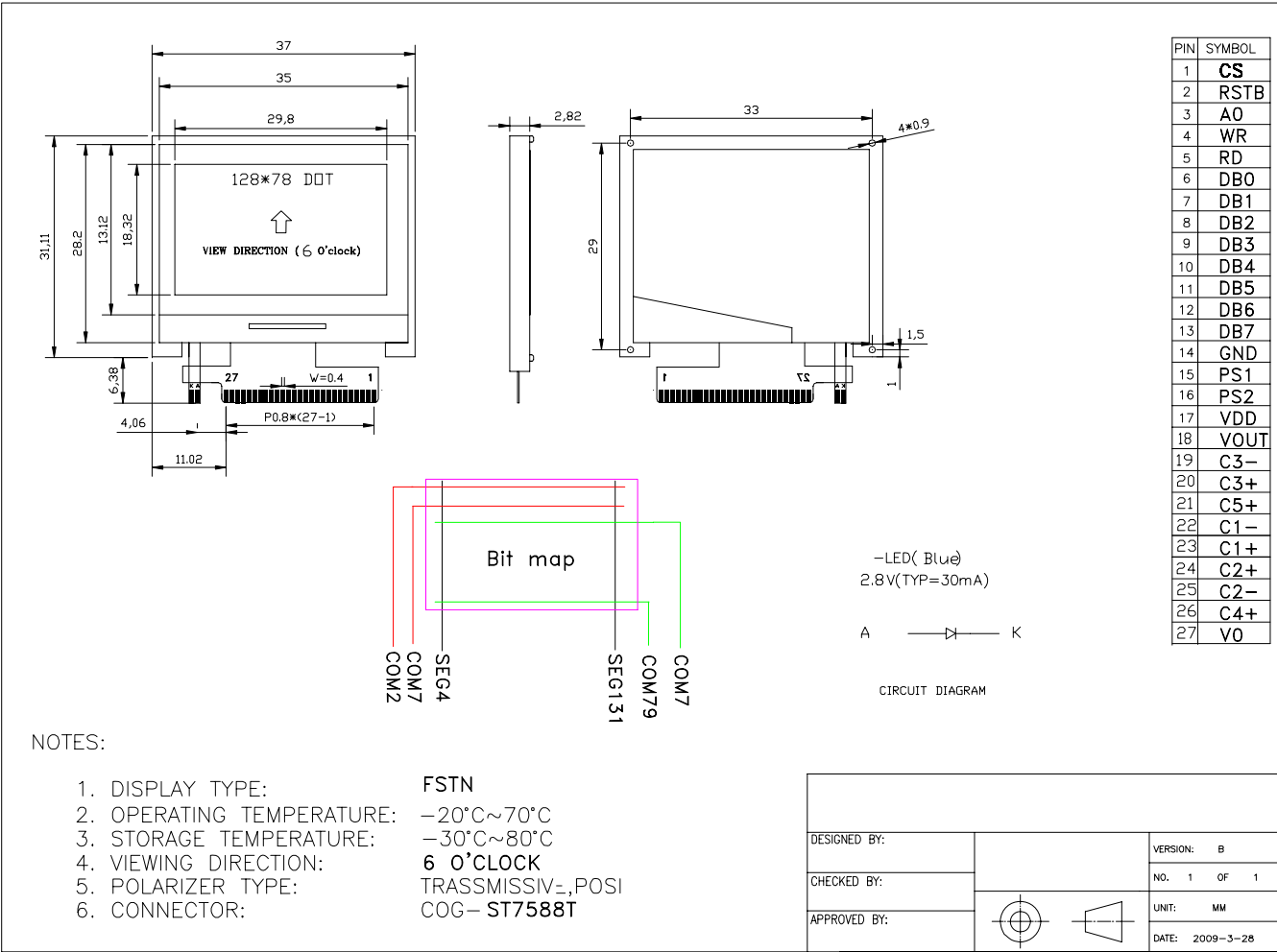
1. Features

- 色彩: 黑底白字
- 屏幕点阵: 128*78 点阵
- 68/80 series MPU 8-bit, SPI 4-wire interface(支持 68/80 系列 MPU 8 位并口和 4 线 SPI 串口通讯)
- 模块封装: COG 封装
- 模块逻辑电源电压 (VDD): 3V-3.3V
- 背光驱动电压(A--K):2.8V
- 模块驱动 IC: ST7588

2. Mechanical Specification (机械结构)

Item	Specifications	Unit
点阵(Dot Matrix)	128 (W) x78(H)	Dot
有效显示区 (A.A)	29.8 (W) x 18.32(H)	mm
屏幕尺寸(Panel Size)	37(W)*31.11(H)	mm
模组尺寸 (Module Size)	37(W)*37.49(H)*2.82(D)	mm

*屏幕厚度包括背面的双面胶。



3. PIN 脚定义

1	CS	片选信号脚																					
2	RSTB	复位信号脚																					
3	A0	寄存器选择信号（0：指令；1：数据）																					
4	WR	写信号																					
5	RD	读信号																					
6	D0	数据口（在 4 线 SPI 模式下，D0 做 SCL，D1，D2，D3 连在一起做 SDA）																					
7	D1																						
8	D2																						
9	D3																						
10	D4																						
11	D5																						
12	D6																						
13	D7																						
14	GND	Ground (地)																					
15	PS1	接口模式选择： <table><tr><td>PS2</td><td>PS1</td><td>PS0</td><td>Interface Mode</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>8-bit 8080 parallel interface</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>8-bit 6800 parallel interface</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>4-line serial interface A mode</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>4-line serial interface B mode</td></tr></table>	PS2	PS1	PS0	Interface Mode	0	0	0	8-bit 8080 parallel interface	1	0	0	8-bit 6800 parallel interface	0	1	0	4-line serial interface A mode	1	1	0	4-line serial interface B mode	PS0=0
PS2	PS1		PS0	Interface Mode																			
0	0		0	8-bit 8080 parallel interface																			
1	0		0	8-bit 6800 parallel interface																			
0	1	0	4-line serial interface A mode																				
1	1	0	4-line serial interface B mode																				
16	PS2																						
17	VDD	Power supply for analog (3.3V)（模块电源 3.3V）																					
18	VOUT	外部LCD电源输入，与VDD之间串个电容																					
19	C3-	内部升压电路脚（booste circiu）																					
20	C3+																						
21	C5+																						
22	C1-																						
23	C1+																						
24	C2+																						
25	C2-																						
26	C4+																						
27	V0	液晶工作驱动电压																					
28	A	背光供电脚（接 2.8V）																					
29	K	背光负极 (接地)																					

5. 初始化程序:

```
void Init_ST7588()
```

```
{  
    HDReset();  
    Delay_ms(100);  
  
    Write_ST7588_COM(0x3b);    //function set//h1=h0=1  
  
    Write_ST7588_COM(0x03);    //soft reset  
  
    Write_ST7588_COM(0x38);    //function set//h1=h0=0  
    Write_ST7588_COM(0x05);    //set vo range//05 表示高压，04 表示低压  
    Write_ST7588_COM(0x0c);    // display control //打开显示  
  
    Write_ST7588_COM(0x39);    //function set//h1=0, h0=1  
    Write_ST7588_COM(0x08);    //display configuration//d0=0,v=0  
    Write_ST7588_COM(0x10);    //bias system // 0x10 1/11,0x11 1/10,0x12 1/9  
    Write_ST7588_COM(0xfc);    // set v0 对比度电压调节 最低是 0x80, 最高是 0xff,值越大, 对比度  
    越高  
}
```