产品型号：DS240128-3	点阵数：240X128	占空比：1/128	偏压：1/12

1 模块简介：

液晶显示模式	STN（蓝膜，黄绿膜，FSTN 黑白）模式
背光	LED（白光，黄绿光）模式
控制器	T6963C COB
供应电源模组电压	DC +5.0V OR 3.30V
背光输入	DC +5.0V OR 3.30V
EL 背光输入	----
EL 逆变器	----
FL 背光输入	—
FL INVERTER	—
外形尺寸	144.0*104.0 mm
视域尺寸	114.0*64.0 mm
点尺寸	0.40*0.40 mm
点计距	0.32*0.39 mm

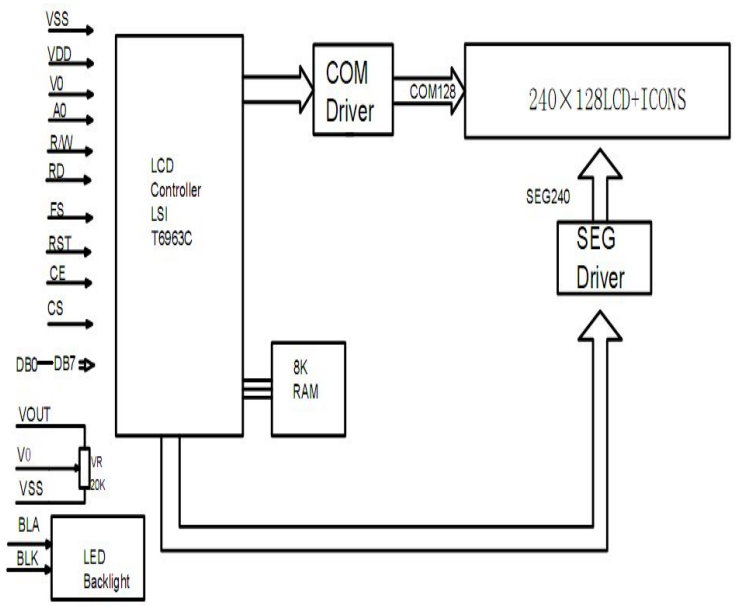
2. 电气参数（工作电压 3.0V--5.0V）：

名 称	符号	测试条件	最小	正常	最大	单位
供应电源逻辑电压	VDD-VSS	Ta＝２５℃	4.5	5.0	5.5	V
液晶模块的电源电压	VEE-VSS	Ta＝２５℃	—	—	-5.0	V
液晶模块的电流	VDD-VO	Ta＝２５℃	—	8.0	—	V
输入高电平	VIH	—	0.7VDD	—	VDD	V
输入低电平	VIL	—	0	—	0.3VDD	V
液晶工作电流	IDD	VDD=5.0V	—	—	7.0	mA
液晶显示器电流	ILCD	VO=-3.0V	—	—	12.0	mA
LED 电流	IF	Ta＝２５℃	—	300	—	mA
LED 耗损	PD	Ta＝２５℃	—	1500	—	mW

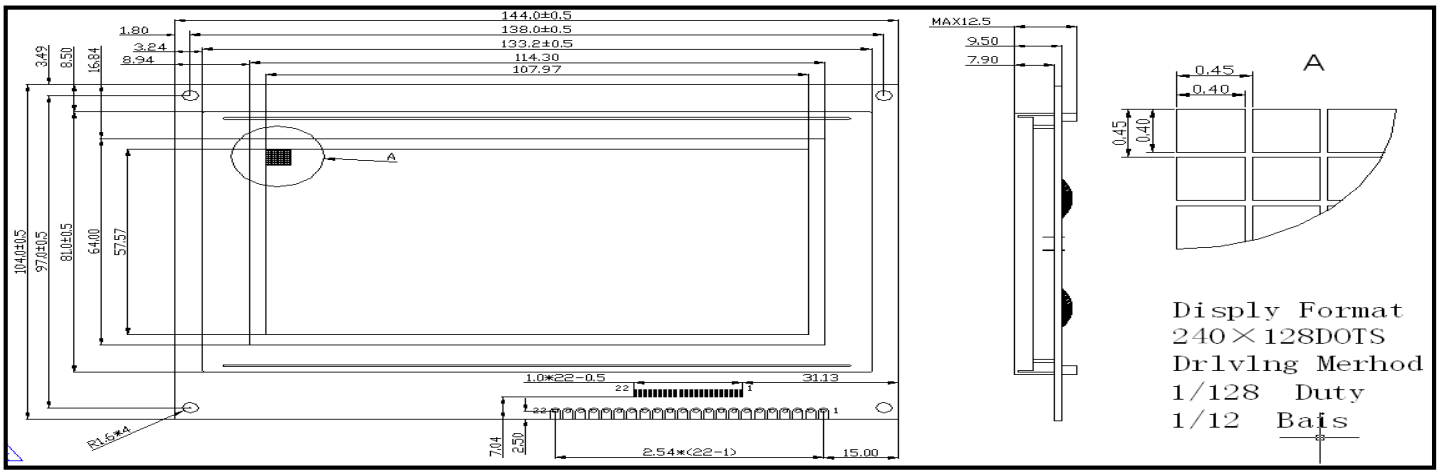
3. 绝对最大额定参数：

名称	符号	最小	时间	最大	单位
工作温度	TOP	-20	—	+70	℃
保存温度	TST	-30	—	+80	℃
输入电压	VI	VSS	—	VDD	V
电源电压，逻辑	VDD-VSS	—	—	7.0	V
电源液晶显示器电压	VDD-VEE	—	—	10.0	V

4.硬体框图：



5:接口针脚连接：

PIN	SYMBOL	DESCRIPTION(定义描述)
1	FG	Frame Grokund(铁框地)
2	VSS	Power ground (地)
3	VDD	Power positive(逻辑电压)
4	V0	Operating voltage for LCD Driver(对比度调节)
5	WR	Write data(写数据,上升沿有效)
6	RD	Read data(读数据，上升沿有效)
7	CS	Chip select active-low (片选，低电平有效)
8	CD	H:Instruction (指令) L:Data (数据)
9	NC	No connection(空脚)
10	RST	Reset Signal active-low(复位,低电平有效)
11 ~ 18	DB0 ~ DB7	Data bus [0~7]. There state I/O common terminal.(数据线0-7)
19	FS	Font Select(字体选择)
20	VOUT	Negative voltage output (负压输出)
21	BLA	Power supply for backlight(+)(背光正极)
22	BLK	Power supply for backlight(-)(背光负极)

6. 外形尺寸及口：