

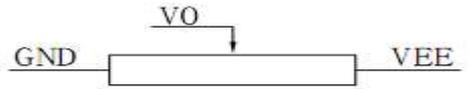
项 目	标 准 尺 寸	单 位
模 块 体 积	160.0 × 109.0 × 13.0	mm
定 位 尺 寸	152.0 × 104.7	mm
视 域	122.0 × 92.0	mm
行 列 点 阵 数	320 × 240	dots
点 距 离	0.03 × 0.03	mm
点 大 小	0.33 × 0.33	mm

注意：

1、BLA（背光控制脚）：

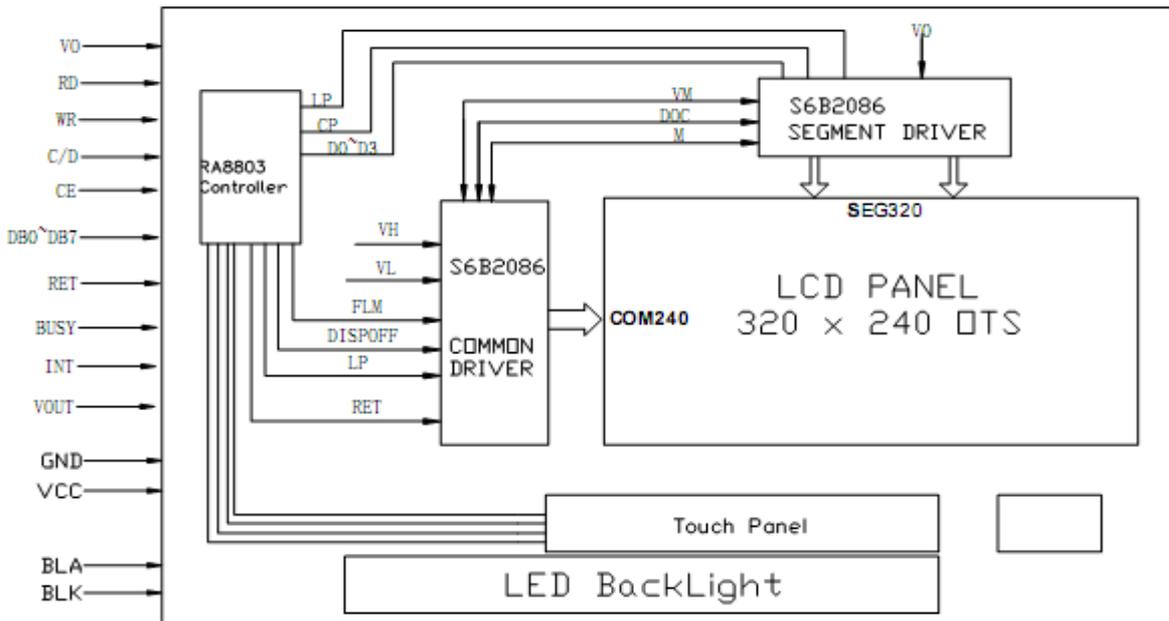
在使用LED型背光时，作为LED背光电源正，板载降压电阻，可直接供给5V，LED背光的负极被接到GND（地）。

3、板载负压电路客户只需要接一个10-20K的电位器调到一个合适的值



引脚号	引脚特性	级别	引脚功能描写
1	GND	0V	电源地
2	VCC	+3.3 or 5V	电源
3	VO	-18.5V	LCD 驱动电压(外接可调电阻,调节对比度)
4	WR	H/L	写信号 低有效
5	RD	H/L	读信号 低有效
6	CS	H/L	片选信号 低有效
7	RS(AO)	H/L	指令数据选择 H:指令 L:数据
8	RST	H/L	复位信号 低有效,复位完成后拉高
9--16	DB0--DB7	H/L	八位三态并行总线
17	VOUT (VEE)	-23V	LCD 驱动负压电源输出
18	BLA	+3.3V~5V	背光驱动电压
19	INT	H/L	中断信号
20	BUSY	H/L	忙碌信号

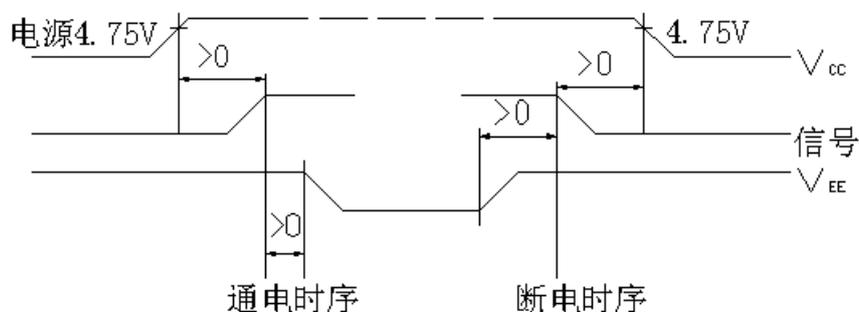
- 4、可选配20PIN*1.0mm间距的排线座子接口不变，当20PIN管脚接口中的17脚为LED背光A时，则18脚为VOUT(VEE),可完全兼容原SED1335接口,只需要进行软件升级,硬件无需作任何改动!
- 5、此液晶模块工作电压在没有要求的情况下为+5V，如需要+3.3V时跳动液晶驱动电路上面的R21电阻位置焊到R20即可。根据客户要求也可出厂时设置好!
- 6、如果用四位数据线只需要接DB0~DB3。



- 7、LCD 可选择：1、STN 全透 LED 白光显示兰底白字，工作温度-10℃~60℃，存储温度-30℃~80℃
2、FSTN 半透 LED 白光显示白底黑字，工作温度-20℃~70℃存储温度-30℃~80℃
- 8、1) 最大工作电压 (VDD): 5V±10%
2) 电源地 (GND 或 VSS) 0V
3) LCD 驱动电压 (VOP) :30MAX
4) 输入电压: 0~VDD
- 9、电气特性 (测试条件, VDD=5V±10%)
1) 输入高电平 (VIH) :0.5VDD~VDD
2) 输入低电平 (VIL) :VSS~0.2VDD
3) 输出高电平 (VOH) :2.4MIN
4) 输出低电平 (VOL) :0.4MAX
5) 模块工作电流: 19~34MA (板外负压, 不含背光)
6) LED 背光工作电流: 最小 20MA~最大 165MA
- 10、ZX320240GB 是一款多功能的液晶显示模块,可根据要求使用**8803**或**8806**的芯片.其后者特点是抗干扰功能强大!具体可直接登陆我们的网址或来电咨询!

液晶显示模块使用注意事项

1. 请勿随意自行加工、整修、拆卸。
2. 避免对液晶屏表面施加压力。
3. 不要用手随意去摸外引线、电路板上的电路及金属框。
4. 如必须直接接触时，应使人体与模块保持同一电位，或将人体良好接地。
5. 焊接使用的烙铁、操作用的电动改锥等工具必须良好接地，没漏电。
6. 严防各种静电。
7. 模块使用接入电源及断开电源时，必须按图时序进行。即必须在正电源（ $5 \pm 0.25V$ ）稳定接入后，才能输入信号电平。如在电源稳定接入前，或断开后就输入信号电平，将会损坏模块中的集成电路，使模块损坏。



8. 点阵模块在调节时，应调整 VEE 至最佳对比度、视角时为止。如果 VEE 调整过高，不仅会影响显示，还会缩短液晶的寿命。
9. 模块表面结雾时，不要通电工作，因为这将引起电极化学反应，产生断线。
10. 模块要存储在暗处（避阳光），温度在 $-10^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$ ，湿度在 RH60%以上的地方。如能装入聚乙烯口袋（最好有防静电涂层）并将口封住最好。

以上使用说明由北京中显电子有限公司编制，有问题请电话联络，我们将竭诚为您服务，同时，提供完善的保修服务！因为每种液晶使用的控制器都不一样，控制器的型号基本就决定了液晶的指令形式和使用方式，所以，在说明书里一般不会详细照搬控制器说明书的每个细节，只会简要介绍常用指令，如果需要了解详细的指令和具体电气参数，请参照 WWW.ZXLCD.COM 网站里的“技术支持”菜单下，均有对应控制器手册免费下载，直接对应现有各类液晶使用的各种控制器，使用手册里一般有具体电气参数说明，指令详细介绍，同时辅以编程实例，以便客户详细参照，同时提高编程及操作技巧。

服务电话：010-52926620, 82626833

公司地址：北京市中关村大街 32 号蓝天和盛大厦 811 室