OLED 模块使用说明

杭州海视方电子科技

(VIP 客户版,第一手资料,请勿外传。所有资料均以官方数据为准,此文仅供参考,谢谢!) 2014年12月22日

重要提示:

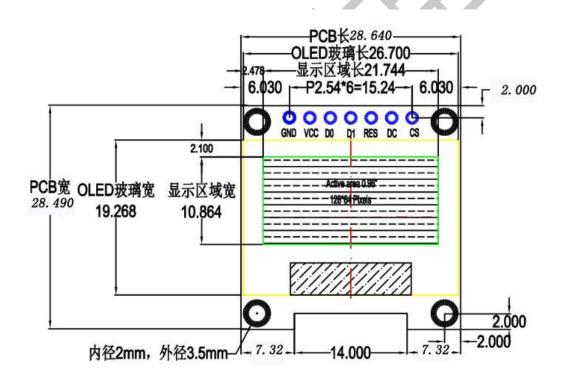
OLED 屏裸露,玻璃板易碎,使用过程中请勿用力挤压、 猛烈撞击,以免造成模块损坏!

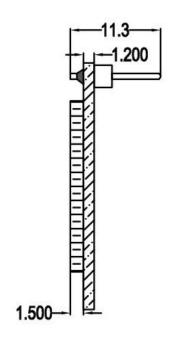
一、OLED 简介:

OLED,即有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode),又称为有机电激光显示(Organic Electroluminesence Display,OELD)。因为具备轻薄、省电等特性,因此从2003年开始,这种显示设备在MP3播放器上得到了广泛应用,而对于同属数码类产品的DC与手机,此前只是在一些展会上展示过采用OLED屏幕的工程样品。自2007年后,寿命得到很大提高,具备了许多LCD不可比拟的优势。

该模块,兼容 4 线 SPI 接口 3 线 SPI 接口和 IIC 接口,默认 4 线 SPI 接口

二、0.96 寸模块板子尺寸:





四、外观

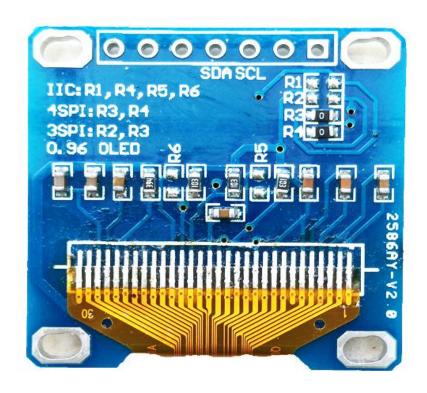
三种颜色任你选:蓝色、白色、蓝黄双色





五、通讯模式: 4线 SPI、3线 SPI、IIC 接口

0.96 OLED 兼容SPI/IIC



杭州海视方电子

1、4线 SPI: 默认方式

4 线 SPI, 需要短接 R3、R4 电阻, 去掉 R1、R2、R5、R6 电阻

2、IIC 模式

需要短接 R1、R4、R5、R6, 去掉 R2、R3 电阻

3、3线 SPI 模式,建议不采用该模式,不常用

六、4线 SPI 电路连接

GND: 电源地 VCC: 2.2V~5.5V

SCL (D0): CLK 时钟 (高电平 2. 2V~5. 5V) SDA (D1): MOSI 数据 (高电平 2. 2V~5. 5V)

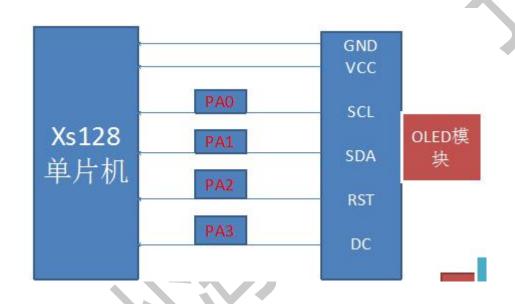
RST: 复位 (高电平 2. 2V~5. 5V)

D/C: 数据/命令(高电平2.2V~5.5V)

CS: 接地

兼容 3.3V 和 5V 控制芯片的 I/O 电平 (无需任何设置,直接兼容)

单片机采用 3.3V/5V 电压的接线模式,下图以 XS128 单片机接线图为例:



其他单片机只要有 4 个 I0 口就可以驱动移植程序非常简单:

LQ12864	2014/9/1 14:34	C Source File	37 KB
LQ12864	2014/9/1 14:44	C/C++ Header F	67 KB

驱动程序以标准的.C.H 文件写出,轻松移植

七、IIC 电路连接

IIC 接口:

GND: 电源地 VCC: 2.2V~5.5V

SCL: CLK 时钟 (高电平 2.2V~5.5V) SDA: MOSI 数据 (高电平 2.2V~5.5V)

注意事项:

OLED 显示屏不同于 LCD, OLED 上电是没有反应的, 需要程

序驱动才会有显示!

