



# 0.95inch RGB OLED

# 用户手册

# 1. 产品特性

驱动芯片 SSD1331 支持接口 SPI 分辨率 96x64 显示尺寸 0.95inch 外形尺寸 31.7mm\*37mm 颜色 RGB,65K 视角 >160° 工作温度 -20℃~70℃ 存储温度 -30℃~80℃

### 2. 实验现象

本手册使用 Waveshare Open103R(主控芯片 STM32F103R)开发板为例介绍演示实验效果。

#### 2.1. 硬件连接

把 OLED 模块直接插到 Open103R 开发板的 SPI2 接口即可。

# 图 1: 实验验证效果





# 2.2. 软件设置

软件配置方法如下:

用 Keil 打开工程文件文件名 0.95inch RGB OLED\IDE\ OLED.uvproj,编译通过之后,下载程序到 Open103R 开发板。

### 3. 接口说明

#### 表 1: 0.95inch RGBOLED 接口说明

引脚号	标识	描述	
1	VCC	电源正(3.3~5V 电源输入)	
2	GND	电源地	
3	NC	NC	
4	DIN	模块数据输入	
5	CLK	模块时钟信号输入	
6	CS	模块片选信号,低电平有效	
7	D/C	模块命令信号,低电平表示命令,高电平表示数据	
8	RES	模块复位信号,低电平有效	

#### SSD1331 RGB OLED SPI 接口

该串行接口由串行时钟 CLK, 串行数据 DIN, DC 和 CS 组成,DIN 信号依次以高位在前低位在后地顺序被移至一个 8 位的移位寄存器在每个 CLK 的上升沿时刻, DC 在每第八个时钟周期被采样,并且移位寄存器里的数据被写入显示数据 RAM 或命令寄存器在相同的时钟周期。

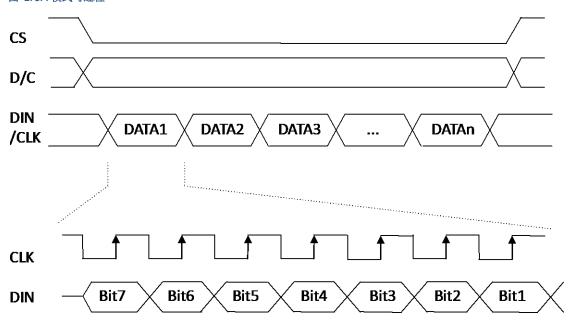
串行模式下,仅允许读操作。

#### 表 2: 串行接口的控制引脚

功能	CS	DC
写命令	L	L
写数据	L	Н



### 图 2: SPI 模式写过程



更多详情请参阅 SSD1331-Revision 1.2.pdf。