

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件 编号	SSJ-YF-XM -001	版    次	B	页码	第 1 页 共 11 页

版本	发布者	修改内容	审查者	日期
A	panlin	初版	梁余秋	2017/08/13
B	Xiangzj	优化文档	梁余秋	2025/07/04

目    录

1、软件使用要求 .....	2
2、软件概况 .....	2
3、主界面四功能区 .....	9
3.1、指令发送区 .....	9
3.2、信息接收区 .....	10
3.3、色表看板区 .....	10
3.4、指令列表区 .....	11

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版 次	B	页码	第 2 页 共 11 页

## 前言：

Sunstudio是我司为集成串口屏(简称：JCD或者模块)开发的一套辅助用户开发、测试的工具，其界面友好，操作简单，其能够帮助客户快速的开发出各种应用UI界面，下面将重点介绍Sunstudio的使用方法。

## 1、软件使用要求：

(1)、此软件需运行在Microsoft .NET Framework 3.5 及以上的WINDOWS系统环境下，因此，在使用软件前需确保电脑的系统已经安装Framework 3.5及以上的版本。

(2)、电脑带 USB 接口和适配 USB 转 TTL 的驱动，推荐使用 CH340G

## 2、软件概况：

Sunstudio为免安装的绿色软件，只需将Sunstudio的压缩包放到选定的安装路径，解压后双击sunstudio.exe,即可打开软件，软件打开后的界面布局：

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 3 页 共 11 页



主界面

1、菜单栏

Sunstudio有3个菜单栏，分别是【连接】，【工具】，【帮助】，各个菜单功能如下：



(1)、【连接】菜单

点击进入【连接】菜单页面，此页面为设置串口的通讯参数：选择串口号、波特率，由于模块的通讯端口默认为115200的波特率、1个开始位、1停止位，无奇偶校验，所以Sunstudio也对应设置为这个参数，点击‘打开’按钮，软件即可与模块建立通讯。



串口未连接



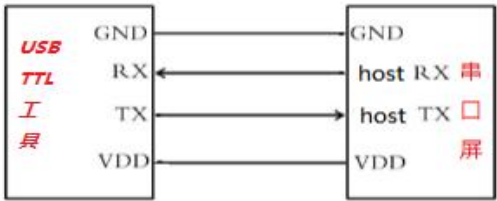
串口已连接

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
		版 次	B	页码	第 4 页 共 11 页
文件编号	SSJ-YF-XM-001				

注意：

在串口正常打开之前必须确认好如下三点：

- ①、USB串口转换工具和模块通过4PIN的连接线连接起来，并插入电脑的USB端口。



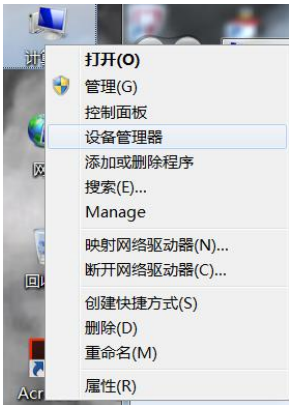
接线逻辑图



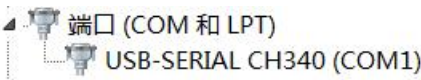
实物连线图

- ②、USB TTL工具或者主控的单片机与模块连接的时候，不需要交叉接线，模块丝印的RX为host RX，丝印的TX为host TX。

- ③、由于USB TTL转换工具是一个模拟COM口的硬件，因此必须保证WINDOWS系统已经正确安装了其驱动，并在电脑上面生成一个COM口，查看电脑的设备管理器可以找到系统分配给USB串口工具的COM口编号，如果工具插入USB端口后，在设备管理器里面找不到对应的COM口，即很有可能驱动没有正确安装，或者USB串口工具和电脑的USB端口没有正确的连接。



查看电脑的设备管理器



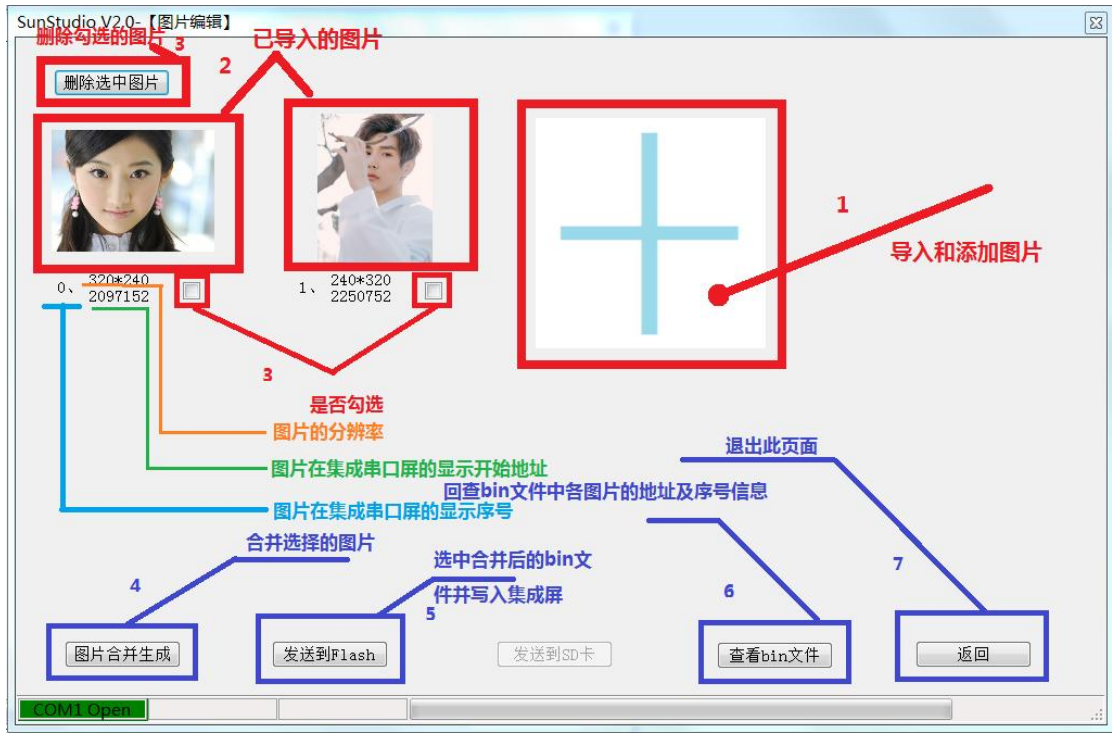
设备管理器中给USB串口工具分配的串口号为COM1

(2)、【工具】菜单

点击【工具】菜单页面进入【图片编辑】子页面，此页面的主要功能是将电脑上面编辑好的

		文件名称				Sunstudio 软件使用文档	
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 5 页 共 11 页		

JPG图片合并并生成\*. bin文件，并可通过串口下载到模块中。



①、通过 ‘+’ 号导入和添加图片后，点击【图片合并生成】按钮，就能够将图片0和图片1合并，同时生成2pictures. bin文件，并保存到工作路径中。如果想对导入的图片进行删除，直接勾选对应图片预览窗口右下方的复选框，点击【删除选中图片】即可。



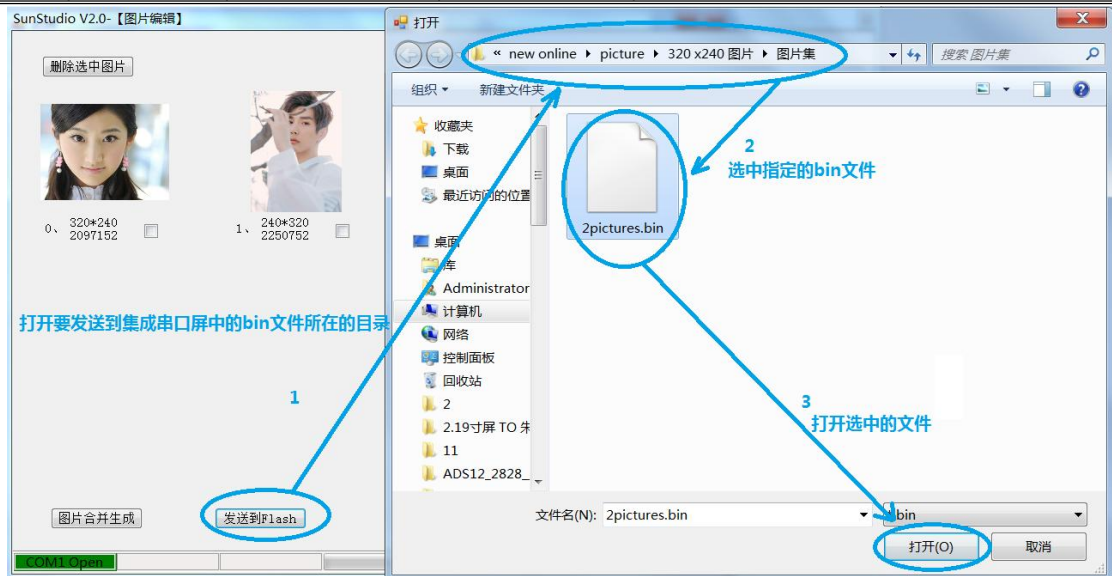
图片生成&合并成bin文件



删除选中的图片

②、将生成的图片集 (\*. bin文件) 写入到模块中。

		文件名称				Sunstudio 软件使用文档	
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 6 页 共 11 页		



打开写入的文件



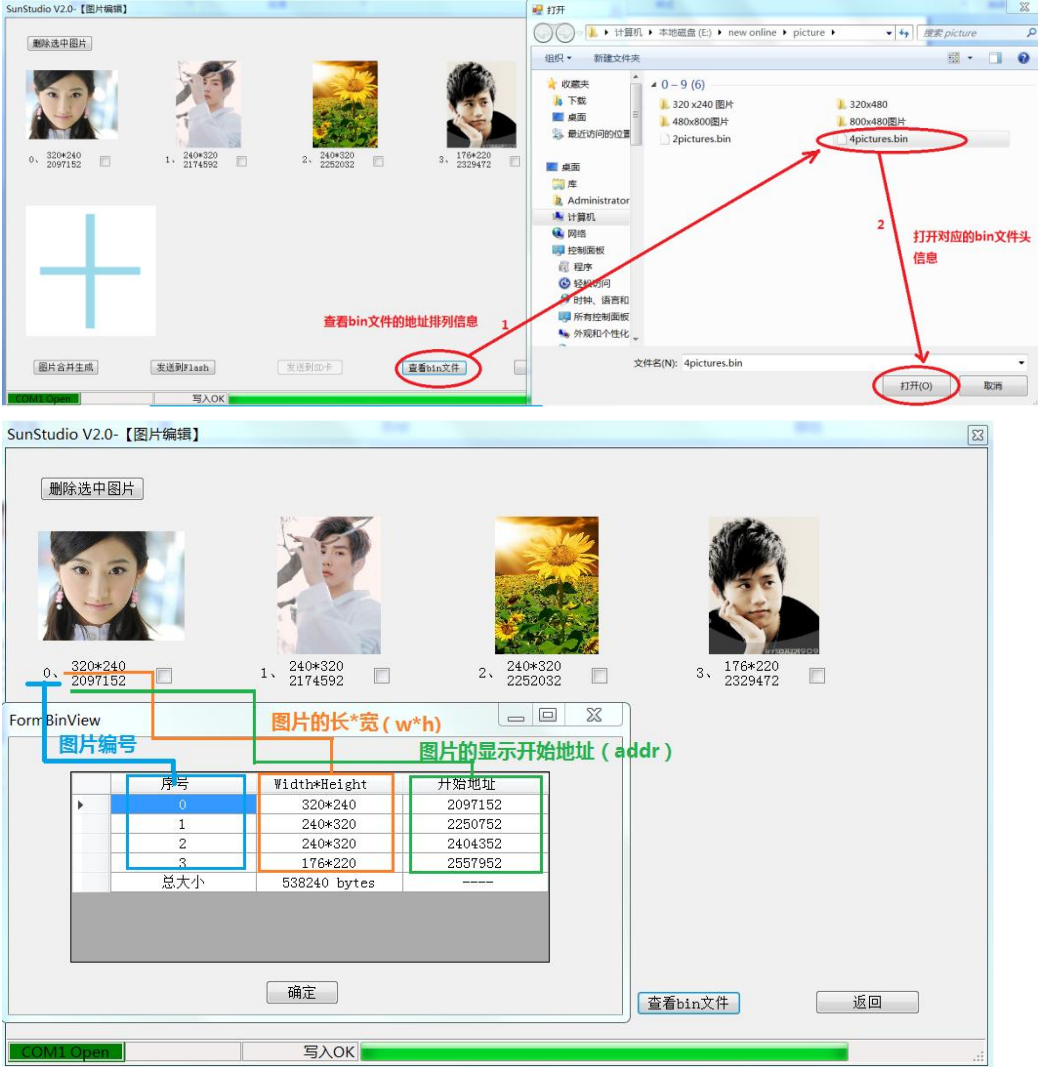
文件写入中

写入操作完成

**注意：**在文件写入的过程中，尽量保证供电稳定，并且模块与USB转TTL串口工具连接良好，如果在写入的过程中出现掉电，将会出现图片无法正常写入的情况，此时，只能再次导入文件，并重新写入，直到写入进度中提示‘写入OK’字样。

③、通过【图片编辑】中的查看bin文件，查找生成的\*.bin文件的合成信息，以确定在使用FSIMG指令调用图片的开始地址addr, 图片宽度w、图片的高度h等信息。

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 7 页 共 11 页



选中4pictures.bin后，弹出来的窗口【FormBinView】，显示了图片的细节信息  
因此，通过上面的查看功能，能够快速的查找写入到模块中的图片张数、大小等细节信息。

### (3) 、【帮助】菜单



		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 8 页 共 11 页



【帮助】菜单嵌入了四个资料，方便用户查阅：

①、软件使用文档

本文档《Sunstudio软件使用文档》的内容。

②、JCD应用文档

此文档为集成串口屏的应用文档，内容包括JCD的硬件连接，软件编程要求及注意事项，适用于我司开发的集成串口屏系列产品。

③、模块视频学习资料

JCD 进阶学习资料

④、技术支持窗口

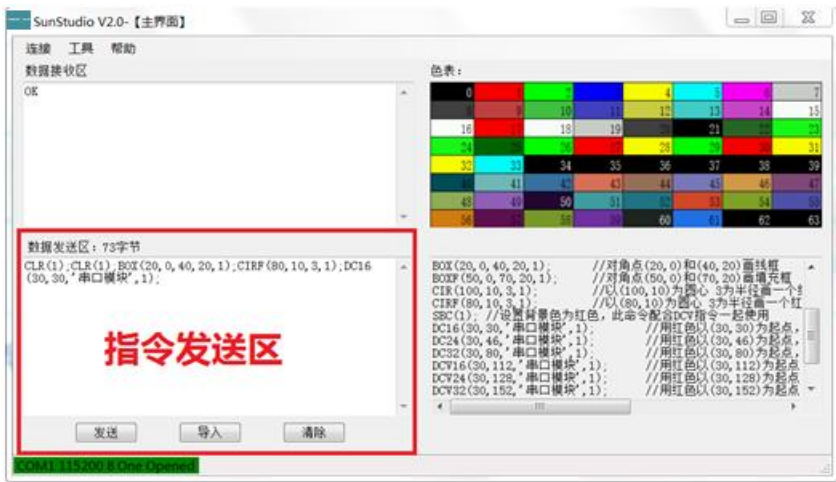
技术人员联系方式



		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 9 页 共 11 页

3、主界面四大功能区

3.1、指令发送区



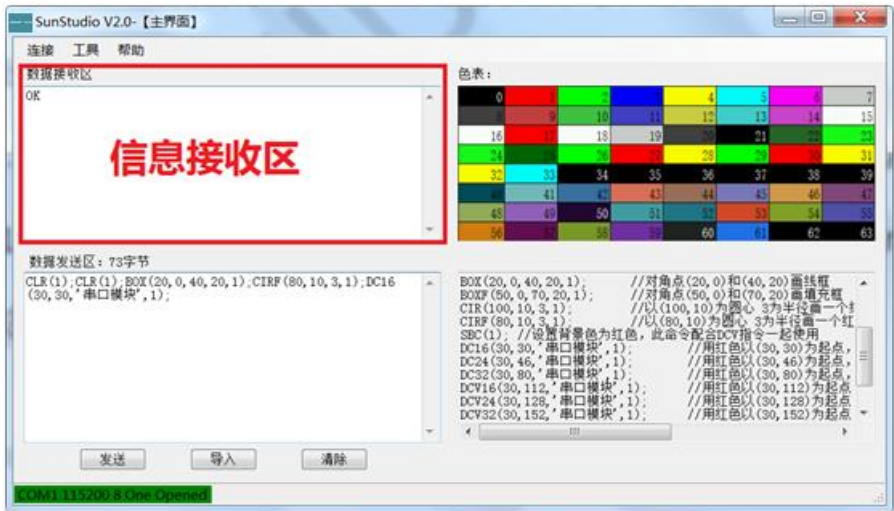
指令发送区用于向模块发送指令，可以是单个指令或者是指令串，在串口连接正常的情况下，点击【发送】即可下发到模块中，模块接收到后会解析并执行对应指令的内容。

【导入】按钮允许用户导入文本格式的指令或者指令串到指令发送区中。

【清除】按钮用于清除指令发送区里面的内容。 注意：指令区里面的指令或者指令串不需要加入\r\n, 因为软件已经内部自动加入了这两个控制字符；但在单片机编程的时候，一定要加入\r\n, 否则模块是不会执行对应的内容的。

		文件名称	Sunstudio 软件使用文档		
		版 次	B	页码	第 10 页 共 11 页
文件编号	SSJ-YF-XM-001				

3.2、信息接收区

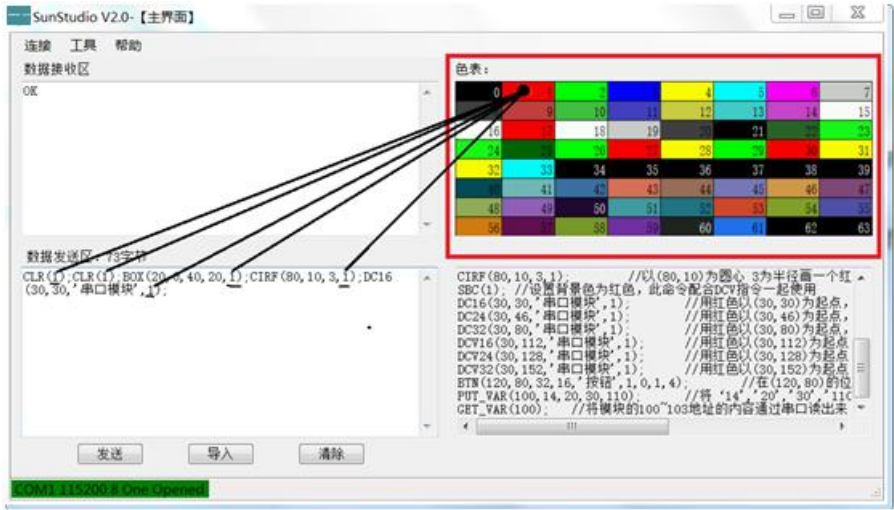


信息接收区的内容为模块执行指令或者指令串后回馈的内容，根据接收到的指令，模块回馈的信息有可能不同，根据产品的功能及未来可能进行功能的优化，其回馈的信息包含但不限于OK\r\n, {VAR:XX, XX, XX, XX}。

3.3、色表看板区

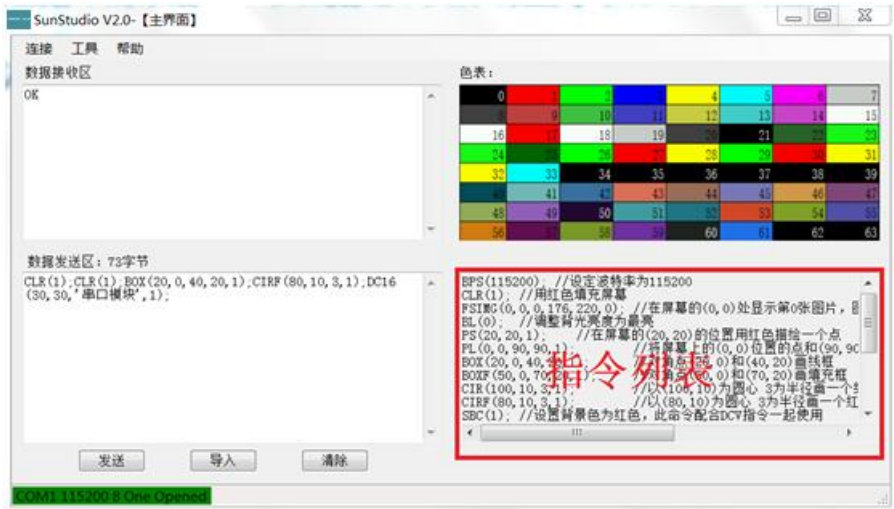
色表看板里面提供了模块能够直接调用的64种颜色代码与颜色值的对应关系，以方便用户查阅。颜色代码在大部分的指令里面都会用到，而且基本都在指令的最后一个参数被指定，具体请查阅<JCD应用文档>的内容。

		文件名称				Sunstudio 软件使用文档	
文件编号	SSJ-YF-XM-001	版次	B	页码	第 11 页 共 11 页		



示例指定指令串的各个指令的颜色为红色（编号为1）

3.4、指令列表区



为了方便用户使用Sunstudio测试模块的各个指令功能，在软件的主界面开辟了一个用于参考的指令列表区，用户可以直接拷贝列表的内容到指令发送区里面，不需要每条指令都通过键盘敲进行，进一步的提高效率。