



创建工程

阅读本文档您需要同时参考 vp 入门，本例程以实验形式呈现

(一) 实验目的

- 以 SANY-WV-S43-01-C 型号为例，创建一个工程，放置两个按钮和一个圆控件
- 实现按钮控制圆的大小
- 通过电脑串口助手发送指令设置圆的颜色

(二) 实验准备

- 官网下载最新的 vp 软件
- 串口助手，本例使用 (sscom V5.13.1)
- 准备一个串口屏 (SANY-WV-S43-01-C)
- Type-c 数据线
- Usb 转 ttl 工具

(三) 实验步骤

1. 下载 vp 软件，电脑串口助手

- Vp 软件官网下载中心地址：<http://www.sany-semi.com/list-108-1.html>

下载开发软件 Visual-PIX

Win7 系统需要安装串口屏 usb 驱动，在上述地址下载列表选项 2 可下载安装

- 电脑串口助手 sscom V5.13.1 可在 <http://www.daxia.com/sscom/sscom5.13.1.rar> 下载

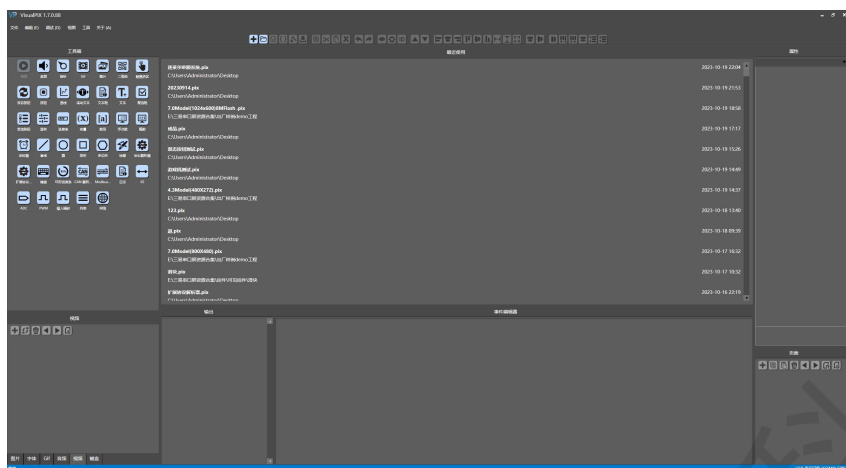


2. 安装

下载成功后，解压文件按提示安装即可，如遇防火墙拦截，关闭防火墙安装即可，vp 软件由本公司自研，绿色无毒放心使用。

3. 创建工程

① 打开 vp 软件，界面如下



此时是 vp 初始空白界面，没有工程。

② 新建工程

(1) 点击新建



(2) “文件” — “新建项目”





(3) 快捷键 “CTRL+N”

(4) 型号及基础属性选择

新建项目

1.54

1.9

2.4

2.8

3.0

3.12

3.2

3.5

3.71

4.0

4.3

5.0

7.0

10.0

产品型号

SANY-WQ-S43-04-C

SANY-WQ-S43-04-R

SANY-WQ-S43-05-C

SANY-WQ-S43-05-R

SANY-WV-S43-01-C

SANY-WV-S43-01-R

SANY-WV-S43-02-C

SANY-WV-S43-02-R

分辨率

800×480

红外

☐

基础组件

☒

USB

☒

二维码

☒

音频

☒

视频/动画

☒ 视频

触摸方式

电容式

☒ GIF

RS485

×

ModBus

×

RS232

☒

模块

×

基础组件包括但不限于：直线，矩形，圆，指针，串口，复选框，单选框，实时曲线，文本，滚动文本，按钮，图片，滑块，进度条，浮点数，整数，定时器，双态按钮，触摸热区，变量。大量复合控件开发中。

VP

HMI

串口方向

旋转角度

0

90

180

270

工程名称

新建工程示例工程

存储位置

C:\Users\Administrator\Desktop

浏览

6

确定

取消

依次设置项目型号及属性



1) 选择尺寸，根据串口屏型号（SANY-WV-S43-01-C）可知串口屏尺寸为 4.3 寸

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SANY	-	HD	-	S	154	-	01	M	-	R
		WS		G	24		02			C
		WV		VS	28		04			N
		WQ			32		05			
		HV			35					
		QV			43					
					70					
					10					
1. 固定格式： SANY										
2. 固定格式： “—”										
3. 此处多表示分辨率:HD1280*720 WS1024*600 WV800*480 WQ480*272 HV3.5寸，QV（2.4/2.8/3.2/1.54）										
4. 固定格式： “—”										
5. 产品系列：VS/S表示S系列产品（3.71寸及以上尺寸），G表示G系列（3.71寸以下）										
6. 产品尺寸：154表示1.54寸 / 2.8表示2.8寸 / 4.3表示4.3寸 / 10表示10寸										
7. 固定格式： “—”										
8. 接口类型：01主串口为3.3V LVTTTL，02主串口为RS485，04主串口是3.3VLV TTL+扩展模块，05主串口是RS485+扩展模块										
9. 协议类型：无字符表示该型号仅支持三易指令集和自定义协议，“M”附加支持MODBUS RTU协议										
10. 固定格式： “—”										
11. 触摸类型：R表示电阻触摸或者无触摸（3.71寸和1.54寸除外，以具体选配为准）C表示电容触摸，N表示无触摸（3.71寸和1.54寸）										
例如:七寸1024*600分辨率，485接口，支持modbus协议，电容触摸屏，型号 为 SANY-WS-VS70-02M-C										
1.54寸串口屏，3.3v LVTTTL接口，支持modbus协议 型号为SANY-QV-G154-01M-N										

(型号对照表)

2) 选择型号，根据型号对照表（产品板子背后会贴附型号，直接获取即可）

3) 旋转角度，根据实际需求选择合适的显示方向，四个方向可选

4) 工程名称：取一个独特的工程名称

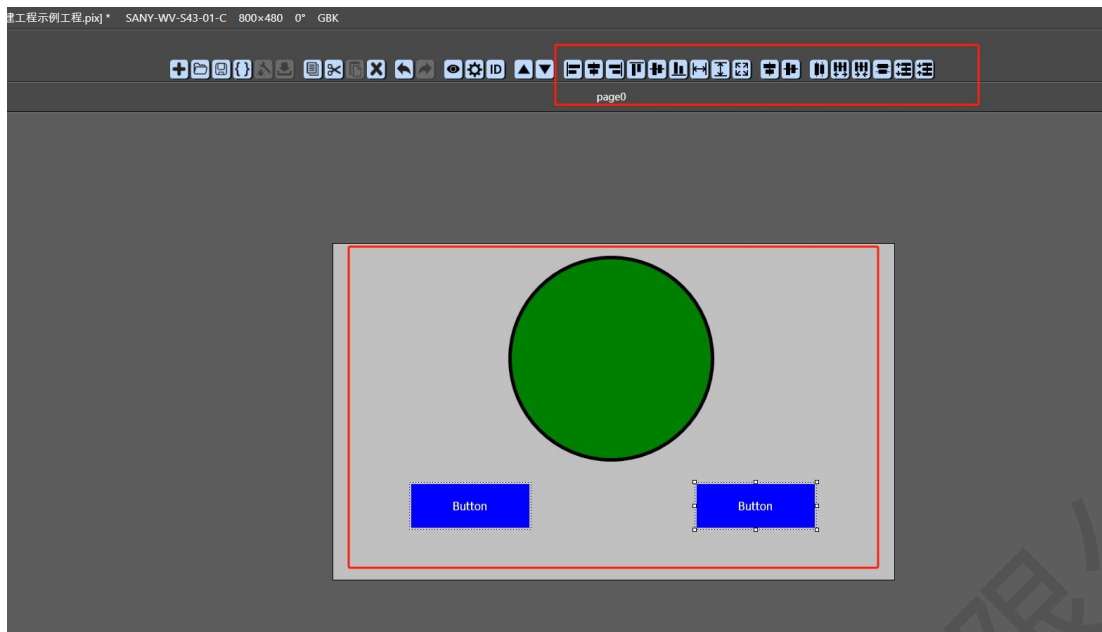
5) 存储位置：给工程选择一个合适的地方存放

6) 点击确定，进入一个崭新的工程界面

4. 编辑工程

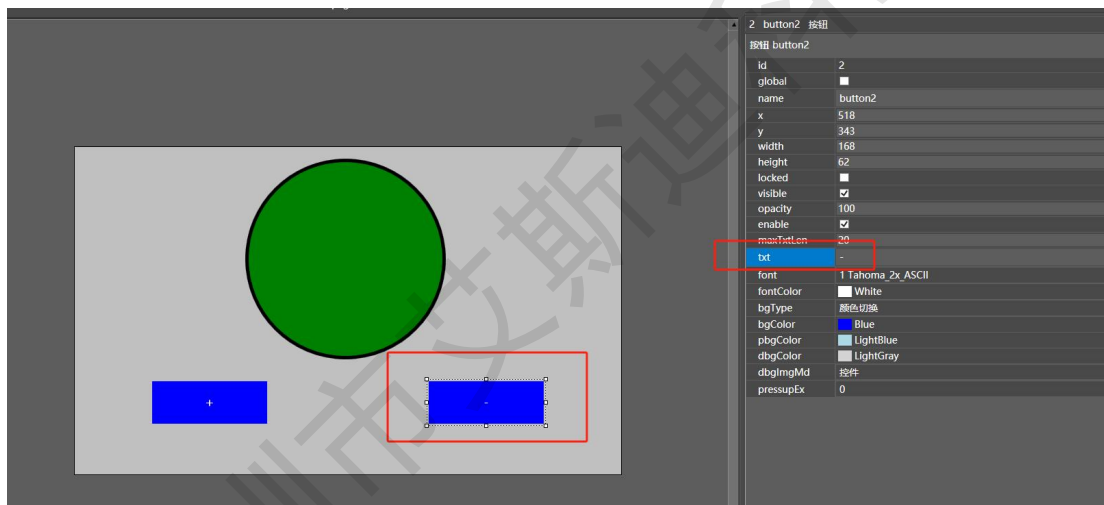
(1) 进入界面后从左侧工具栏拖曳一个圆控件和两个按钮控件至页面编辑区

(2) 调整快捷操作栏的一系列操作将控件位置和大小调整值观看舒服



(3) 将按钮的字符内容设置为“+”和“-”，表示按钮控制圆半径的增大和减少。

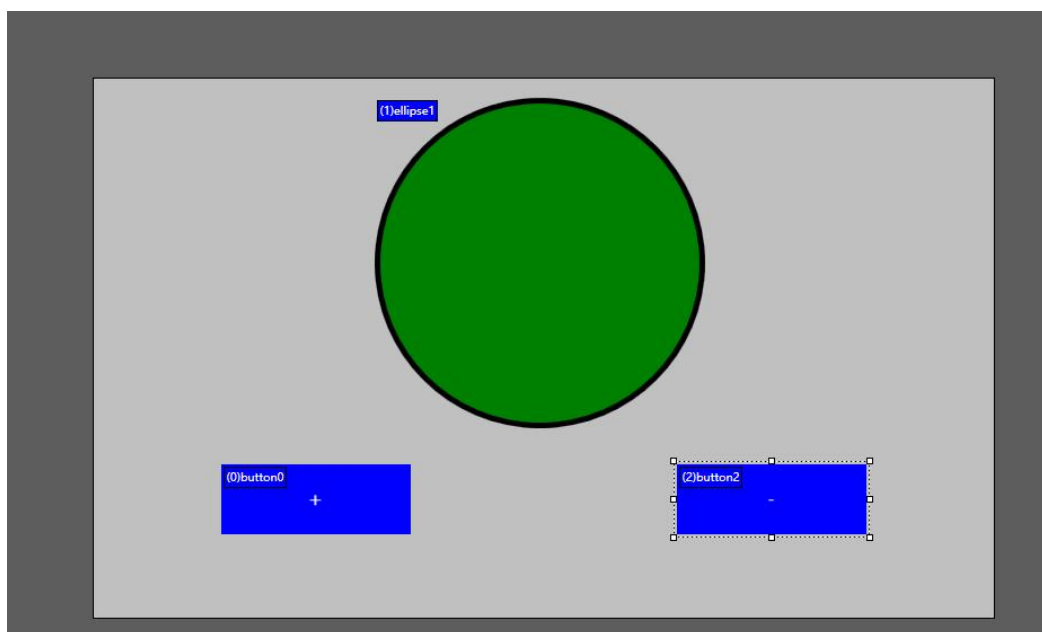
选择按钮，右侧属性栏“txt”属性字符改为“+”和“-”；



(4) 点击快捷操作栏目

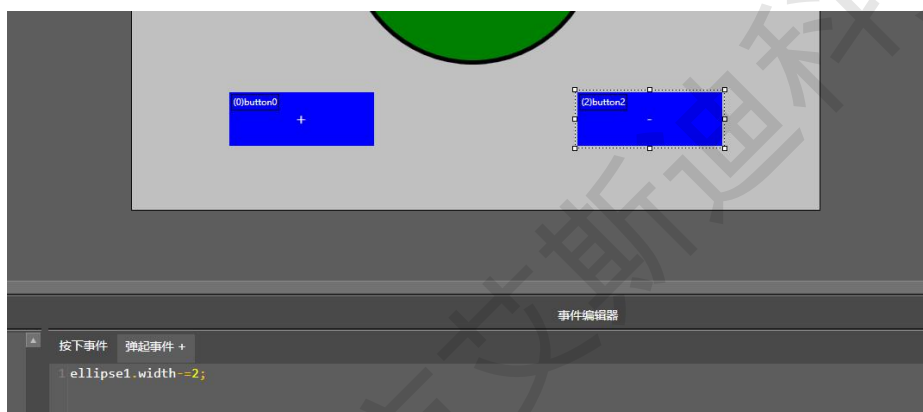


图标，显示各控件 id



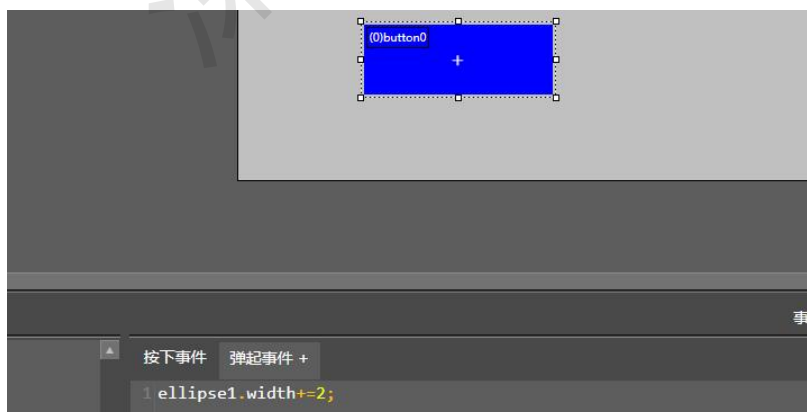
(5) 选中 “-” 按钮在弹起事件写入脚本

ellipse1.width-=2;//圆控件宽度减少 2



(6) 选中 “+” 按钮在弹起事件写入脚本

ellipse1.width+=2;//圆控件宽度增加 2





此时这样一个简单的工程就制作完成了，让我们来看看效果吧。

5. 下载工程

工程下载有 usb, tf 卡, 串口等多种方式, 本例采用 usb 下载, 其他下载方式见文末介绍。

- 使用 Type-c 数据线连接电脑和串口屏, vp 下方出现图示字样表示连接成功。

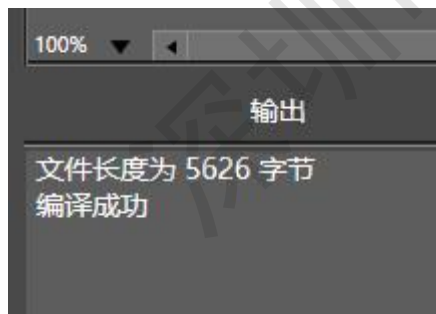


如无显示, 请更换电脑 usb 接口, 或者使用其他数据线常识, 如果始终无法识别, 请选择其他下载方式

- 连接成功后点击编译



输出区域显示编译成功字样, 如果编译失败, 双击报错之处, 会跳到报错的脚本, 修改即可。



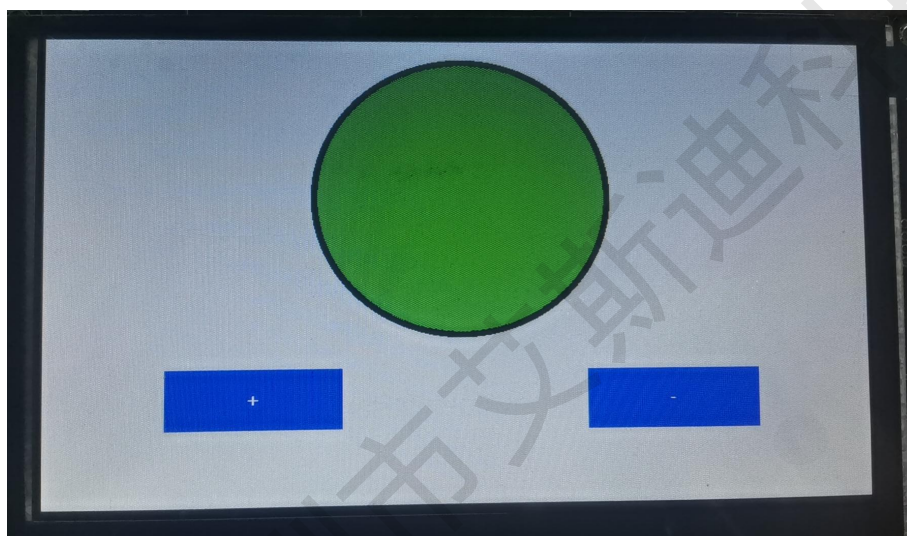
- 点击下载



Usb 下载，无需检查波特率和端口，直接下载，速度可达 200Kb/s;



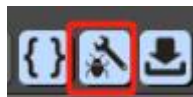
串口屏界面



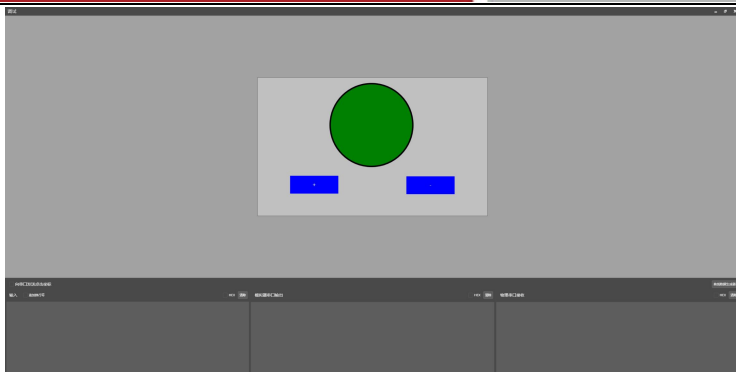
6. 工程调试

- Vp 调试

编译成功之后, 点击 vp 界面调试按键



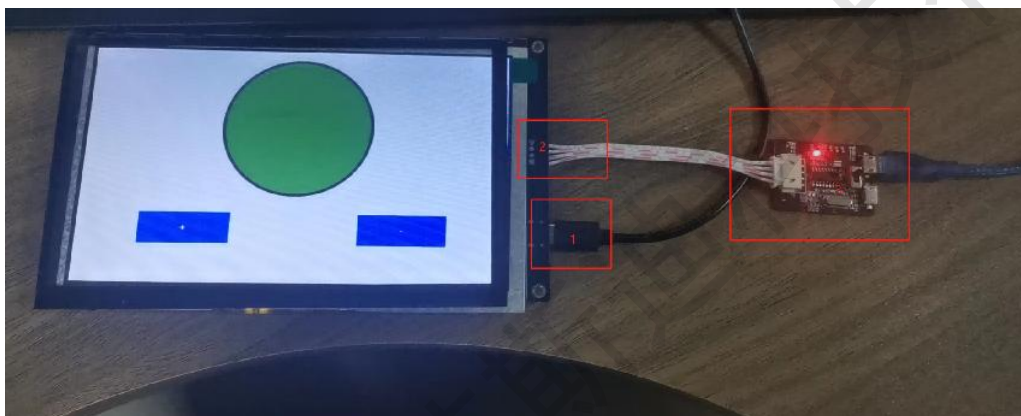
进入调试界面



此界面可以模拟，工程在屏上的运行状况，点击“+”“-”按钮，圆的宽度会随之相应改变

- 串口屏连接串口工具调试

将屏和电脑利用串口工具相连接，如图



1. 串口屏连 usb，此处由于实验环境 4pin 接口供电不足，故而采用 usb 电源供电

2. 串口屏 4pin 端子



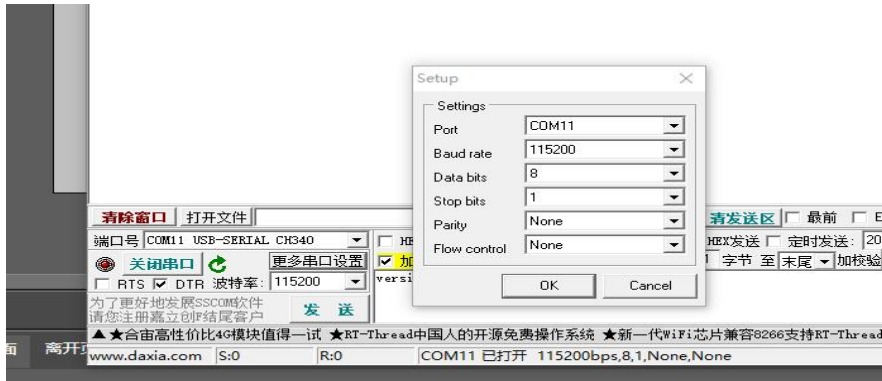
3. Usb 转 ttl 工具

Ttl 接口接线方式为 VCC-VCC/T-R/R-T/GND-GND,USB 端直接与电脑 usb 口相连



4. 连接成功后打开串口工具，端口选择 ch340,打开串口， 串口参数设置与工程一致。

工程默认为波特率 115200，8 位数据，无校验，停止位 1，如需设置，可在 vp 工程编辑时项目设置页面进行设置。



5. 设置好串口可以进行调试，我们利用串口助手发送系统指令设置圆的填充颜色

串口助手发送



注意，串口助手发送系统指令要手动输入“enter”换行，或者勾选发送新行。

Wset 系统指令设置控件属性，格式为

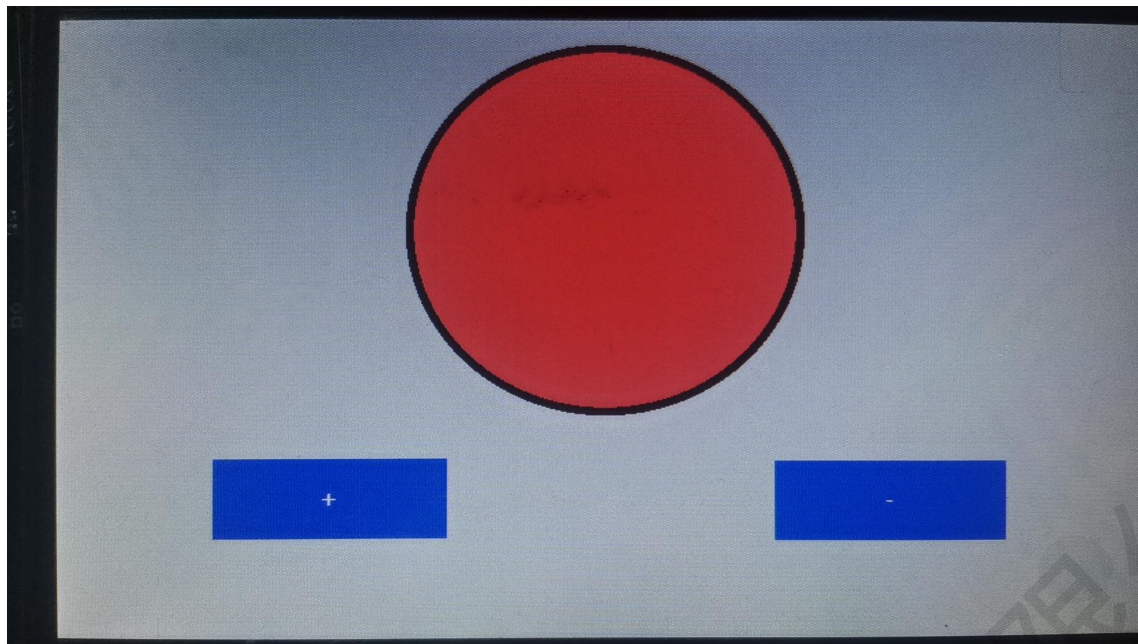
wset 空格 页名称 “.” 控件名称 “.” 控件属性 空格 属性值 （换行）

如上图，当工程只有一个页面或者工程中控件名无重复，可省去页名称

串口屏颜色格式为 32 位，前面 0xff 为固定，后面为 RGB 三色素颜色值，0xffff0000 为红色

更多系统指令介绍请查阅相关文档，这里不做赘述

串口屏显示



(四) 实验结果

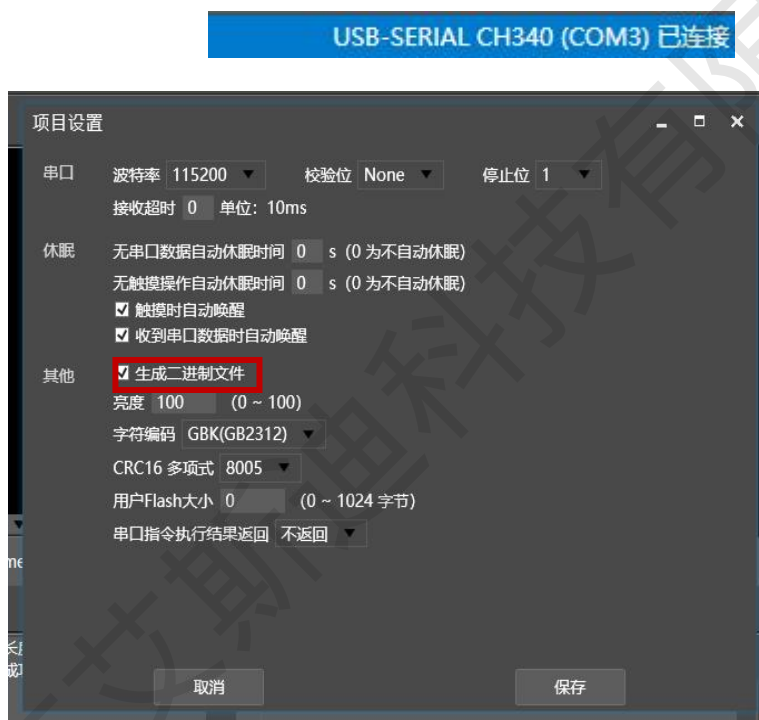
- 串口屏点击 “+” 按钮，圆宽度变大
- 串口屏点击 “-” 按钮，圆宽度变小
- 串口助手发送 `wset ellipse1.fColor 0xffff0000+换行` 指令，串口屏圆控件颜色变红。



◇ 其他下载方式介绍

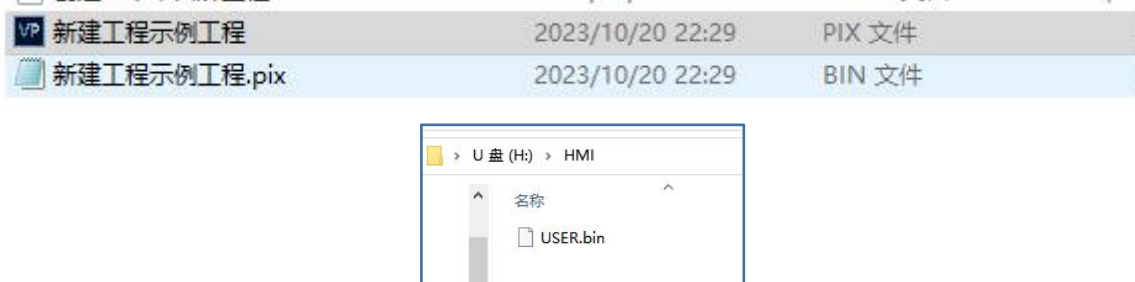
1) 串口下载

- 连线：电脑-usb-usb 转串口工具-4pin 连接线-串口屏
- 连接成功后 vp 下方显示已连接字样
- 点击下载选择对应波特率，默认是 115200bps，确认下载即可。
- 串口下载速度较慢，不推荐使用。



2) Tf卡下载：TF 卡下载工程方便快捷（主要用于大批量烧写，烧写速度快，不需要使用电脑）

- 设置好工程之后点击上方菜单栏设置选项，在生成二进制文件选框里打√，
- 保存之后编译项目，在 pix 源文件路径之下就生成了.pix.bin 文件
- 将 bin 文件改名成指定名称 “USER.bin”
- 在 TF 卡根目录下新建文件夹“HMI”，将刚才生成并改好名称的“USER.bin”文件放在“HMI”文件夹中



- 将 TF 卡插入串口屏卡槽
- 串口屏上电
- 串口屏显示加载中的绿色画面
- 加载完成取下 TF 卡，串口屏断电
- 串口屏上电显示工程画面，下载完成。