

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 1 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

版本 Version	发布者 Publisher	修改内容 Modify the content	日期 Date
A	Liangyq	初版 First edition	2023/8/29
B	Liangyq	添加SLIDER/ARC/METER/CHART控件的内容 Add the contents of a SLIDER/ARC/METER/CHART control	2024/8/02
C	Liangyq	兼容sfd的内容 Content compatible with SFD	2024/11/02

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 2 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

前言:

Preface:

sHMI是我司针对XF/SF系列串口显示屏(简称XFD/SFD和模块)开发的一套界面设计工具,其界面友好、操作简单,能够帮助用户在显示屏里快速的开发出各种应用UI界面,下面将重点介绍sHMI的使用方法。

SHMI is a set of interface design tools developed by our company for XF/SF series serial display screen (referred to as XFD/SFD and module). It has a friendly interface and is easy to operate. It can help users quickly develop various application UI interfaces in the display screen. The following will focus on the use of sHMI.

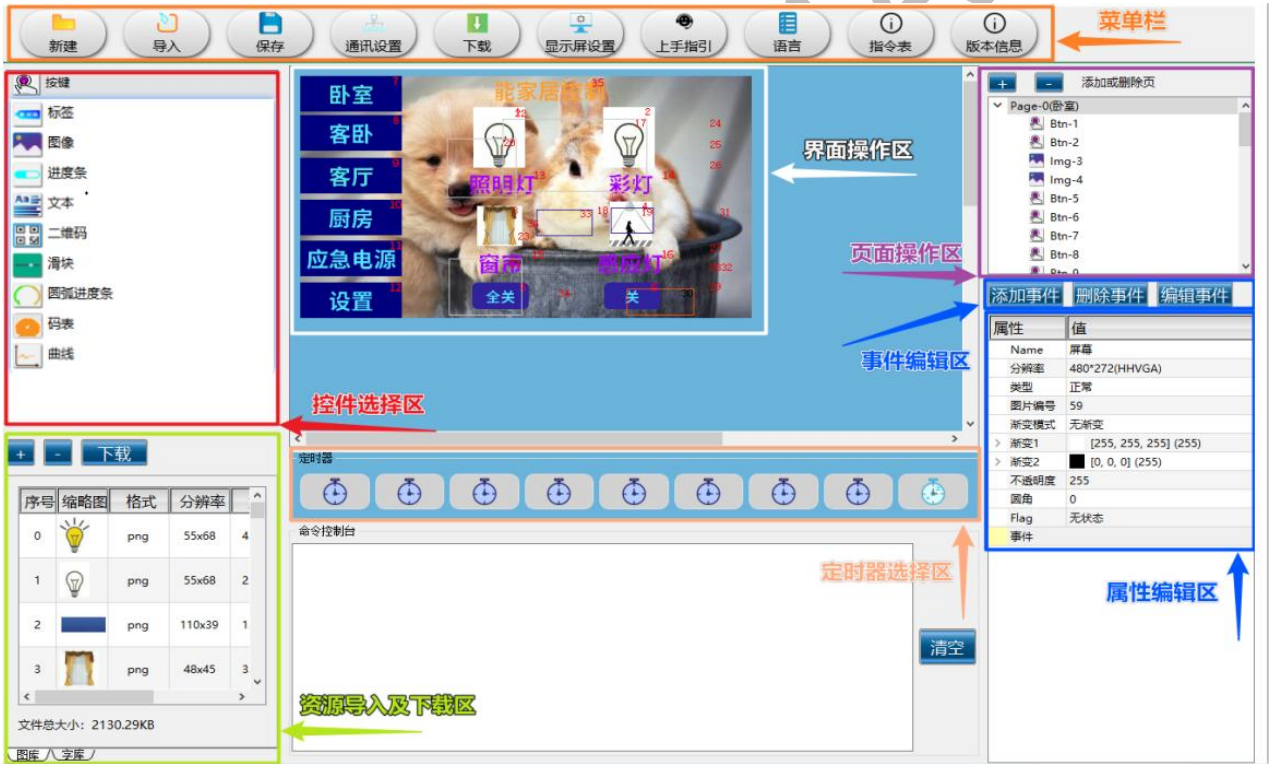
软件使用要求:

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 3 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Requirements for software use:

支持WINDOW 10/11及以上操作系统
Support WINDOW 10/11 and above operating system

软件概况



Software Overview (Graph)

主界面
Main interface

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 4 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

1. 菜单栏

Menu bar

sHMI有10个菜单栏, 分别是: 【新建】、【导入】、【保存】、【通信设置】、【下载】、【显示屏设置】、【上手指引】、【语言】、【指令表】、【版本信息】，各个菜单功能如下:

SHMI has 10 menu bars, including [New], [Import], [Save], [Communication Settings], [Download], [Display Settings], [Hands-on Guide], [Language], [Command List], and [Version Information]. The functions of each menu are as follows:



【1】、【新建】菜单

[1], [New] menu (Graph)

点击进入【新建】菜单, 此页面为新建工程页面, 用于创建画布等屏幕的初始参数: 用户选择好当前的屏幕分辨率、横竖放特性后, 点击确认即可为当前的项目创建一个空的工程。

Click to enter the [New] menu. This page is the new project page, which is used to create the initial parameters of the canvas and other screens. After the user selects the current screen resolution and horizontal and vertical characteristics, click OK to create an empty project for the current project.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 5 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



设定工程参数

Set the engineering parameters

注意:

Notice

1、sHMI支持XFD和SFD 2种串口模块，由于内部资源和功能存在部分的差别，在新建项目时，一定要选择实际调试的型号系列，具体的模块型号可以查看模块背面的型号丝印。

1. The sHMI supports XFD and SFD serial modules. Due to some differences in internal resources and functions, when creating a new project, you must select the model series actually debugged. For the specific module model, you can check the silk-screen of the model on the back of the module.

2、sHMI上位机预留了部分分辨率接口，设置的分辨率一定要和模块的分辨率对应，以免下载之后画面显示不正常

2. Some resolution interfaces are reserved for the sHMI upper computer, and the set resolution must correspond to the resolution of the module, so as to avoid abnormal display of the screen after downloading.

【2】、【导入】菜单

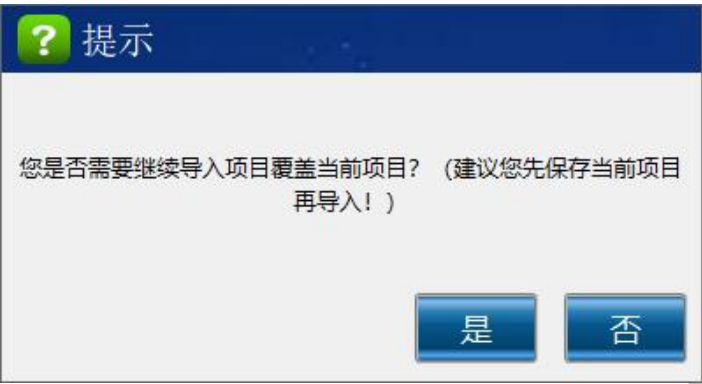


[2], [Import] menu (Graph)

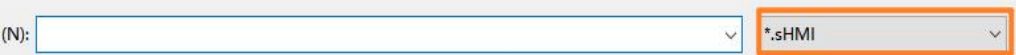
导入菜单，用于导入之前创建好的工程，导入之前系统会提示保存当前工程，选择“是”对当前项目进行保存。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 6 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The Import menu is used to import the previously created project. Before importing, the system will prompt to save the current project. Select Yes to save the current project.



随后，软件会弹出选择目录，找到要导入的工程（工程的尾缀为.sHMI），点击打开即可。
Then, the software will pop up the selection directory, find the project to be imported (the suffix of the project is.sHMI), and click Open.



注意：
Notice

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 7 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

1、如果导入时选择不保存当前项目时，软件会退出导入的操作。

If you choose not to save the current project when importing, the software will exit the import operation.

2、工程的路径名和工程的名称不能有空格

The project path name and the project name cannot have spaces

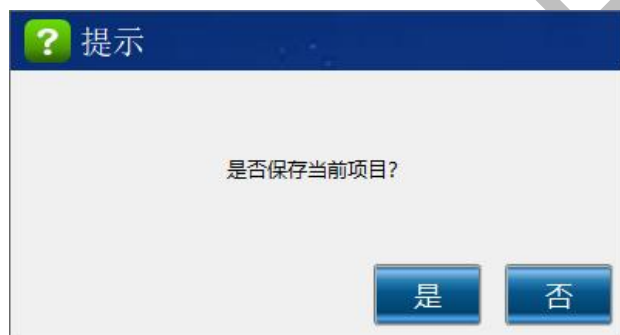
【3】、【保存】菜单



[3], [Save] menu (Graph)

用于保存当前编辑的内容到工程中。

It is used to save the currently edited content to the project.



		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 8 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

【4】、【通讯设置】：

[4] [Communication setting]:(Graph)

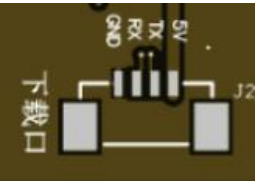
设置当前电脑的串口和XFD/SFD的通讯参数,用于下载shmi界面的内容：

Set the communication parameters of the serial port and XFD/SFD of the current computer to download the contents of the Shmi interface:



(1)、COM端口

(1) , com port

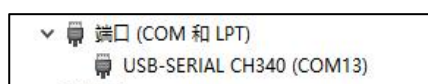


		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 9 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

PC电脑一般都可以使用USB转TTL工具与XFD/SFD连接通信，当USB TTL工具插入电脑中，

提示安装完驱动后，系统会为这个USB设备模拟出一个COM端口号，此端口号可以通过“

我的电脑”点击鼠标右键，选择”属性”中的”资源管理器”查找到如：



的设置。

The PC can generally use the USB to TTL tool to communicate with the XFD/SFD connection. When the USB TTL tool is inserted into the computer, it prompts that after the driver is installed, the system will simulate a COM port number for this USB device. This port number can be clicked with the right mouse button through "My Computer". Select "Explorer" in "Properties" to find settings such as (Graph).

(2)、波特率

(2) Baud rate

①. XFD支持345600的波特率和上位机通信，其参数格式为：1个停止位、8个数据位、无奇偶校验。

① . XFD supports 345600 baud rate and host computer communication. Its parameter format is: 1stop bit, 8 data bits, no parity.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 10 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

②. SFD支持1000000的波特率和上位机通信，其参数格式为：1个停止位、8个数据位、无奇偶校验。

② SFD supports 1000000 baud rate and host computer communication. Its parameter format is: 1stop bit, 8 data bits, no parity.

注意：

Notice

1、此端口用于shmi和模块通信端口，在模块上面丝印为“下载口”，同模块与单片机通信的口不是同一个


This port is used for the communication port between Shmi and the module. It is silk-screened as "download port" on the module. It is not the same as the communication port between the module and the MCU

2、由于XFD和SFD内部资源的差异性，在下载时，下载口的波特率是不一样的，XFD下载口的波特率被设定为345600，而SFD下载口的波特率为1000000，当新建的工程选择正确的型号类型后，上位机会自动弹出对应的波特率参数，用户不需要手动输入，这里只是为了说明清楚差异的原因。

Because of the difference between the internal resources of XFD and SFD, the baud rate of the download port is different during downloading. The baud rate of the download port of XFD is set as the 345600, while the baud rate of the download port of SFD is the 1000000. When the correct model type is selected for the new project, the upper computer will automatically pop up the corresponding baud rate parameters. The user

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 11 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

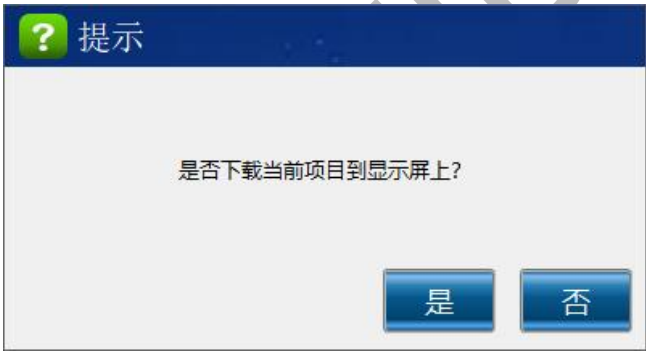
does not need to enter it manually, and this is just to clarify the reason for the difference.

【5】、【下载】：

[5] [Download]:(Graph)

“下载”用于将sHMI编辑好的界面UI属性及事件下载到模块中，此下载的内容是工程文件，不包含图片和字库这2个资源文件。

"Download" is used to download the UI attributes and events edited by sHMI to the module. The downloaded content is a project file, excluding the two resource files of pictures and fonts.



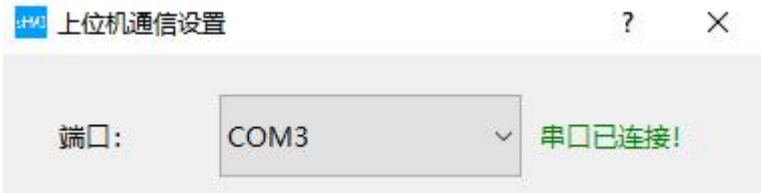
注意：

Notice

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 12 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

下载前必须确保COM口已经设置OK,并显示“串口已连接”的字样

Before downloading, you must make sure that the com port has been set to OK and the words "serial port has been connected" are displayed.



【6】、【显示屏设置】：

[6], [Display setting]:(Graph)

“显示屏设置”用于修改XFD/SFD的系统控制参数。

The Display Setup is used to modify the system control parameters for the XFD/SFD.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 13 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

显示设置

带开机动画的设置

开机动画设置

☒ 开机动画

跳转页面: 0

跳转时间(ms): 0

Img控件ID: 1

起始动画ID: 19

结束动画ID: 58

动画时间(ms): 100

☐ 动画循环播放

动画播放次数: 1

动画所处页面: 6

动画执行后页面: 0

其他

☐ 485使能

485地址: 0

☐ CRC16使能

☒ 触摸控件输出坐标点

波特率: 115200

背光度(%): 100

蜂鸣时间(ms): 10

0为不开启蜂鸣器

初始值

还原

保存

关闭

1、开机画面设置

Boot screen settings

(4). 带开机动画的画面设置：上位机设定Img控件ID、起始动画ID、结束动画ID、动画时间、动画播放次数、动画所处页面ID、动画执行后页面后，下载到XFD中，XFD执行完动画后会跳转到“动画执行后页面”设定的页面中,其中”img控件ID”为动画页面中img控件所处的控件ID,“动画播放次数”为动画重复的次数

(1) . Picture setting with startup animation: the upper computer sets the Img

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 14 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

control ID, the start animation ID, the end animation ID, the animation time, the animation playing times, the page ID where the animation is located, and the page after the animation is executed, and then downloads it to the XFD. After the XFD executes the animation, it will jump to the page set by the "page after the animation is executed". The "IMG control ID" is the control ID of the IMG control in the animation page, and the "animation play times" is the number of times the animation is repeated

(2). 不带开机动画的画面设置：XFD上电后，直接跳转到“跳转页面”设定的页面中，“跳转时间”用于设定是否延时跳转，其值为0时，XFD直接跳转到“跳转页面”中

(2) . Screen setting without startup animation: After XFD is powered on, it will directly jump to the page set by "Jump Page". "Jump Time" is used to set whether to delay the jump. When its value is 0, XFD will directly jump to the "Jump Page".

2、串口通信设置

Serial port communication settings

(1)、485使能：当485使能被勾选后，单片机和模块的通信必须使用地址，模块被赋予的地址为 485地址中设定的内容

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 15 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

(1) **485 enable:** When 485 enable is checked, the communication between the MCU and the module must use the address, and the address assigned to the module is the content set in the 485 address.

(2)、**485地址：**一般设定为1~255直接的值，0一般被用作广播的地址，不作为模块的地址

(2) **485 address:** It is generally set as a direct value from 1 to 255. 0 is generally used as the address of the broadcast, not as the address of the module.

(3)、**CRC16:**当CRC16被勾选时，模块默认使用CRC校验，在传输给模块指令时，要带上CRC16校验的2个字节，否则无法和模块正常的通信

(3) **CRC16:** When CRC16 is checked, the module uses CRC check by default.

When the module command is transmitted, 2 bytes of CRC16 check must be included, otherwise it cannot communicate with the module normally.

3、**触摸控件输出坐标点：**当此选项被勾选时，触摸按钮控件时，模块会自动上报控件的坐标数据，数据的格式查看应用文档的内容

3. **Touch the control to output the coordinate point:** when this option is checked, the module will automatically report the coordinate data of the control when touching the button control, and view the content of the application document in the format of the data.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 16 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

4、波特率：用于设置模块的通信波特率，其他的参数为默认：1个停止位、8个数据位、无奇偶校验。

4. Baud rate: It is used to set the communication baud rate of the module.
Other parameters are default: 1stop bit, 8 data bits, no parity check.

5、背光度：用于设置XFD开机的背光亮度:最亮为100

5. Backlight: used to set the backlight brightness of XFD startup: the maximum brightness is 100

6、蜂鸣时间:当触摸到按键控件时,蜂鸣器会根据设定的蜂鸣时间响一下,如果蜂鸣时间为0,则蜂鸣器不会响

6. Buzzer time: When the button control is touched, the buzzer will ring according to the set buzzer time. If the buzzer time is 0, the buzzer will not ring.

注意:

Notice

设定后的显示屏参数一定要保存,并下载到XFD/SFD中才能够起作用

The set display parameters must be saved and downloaded to the XFD/SFD to work.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 17 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

【7】、【上手指引】：

[7], [Hands-on Guide]:(Graph)

上手指引菜单的下拉列表，包含本文档在内的参考资料，能使用户快速的掌握XFD/SFD的使用技巧。

The drop-down list of the hands-on guide menu, including the reference materials in this document, enables users to quickly master the skills of using XFD/SFD.

(1) 、sHMI软件使用文档
sHMI software usage documentation
本文档的内容，介绍使用sHMI编写XFD/SFD图形界面的方法。

This document describes how to use sHMI to write XFD/SFD graphical interfaces.

(2) 、模块应用文档
Module application document
介绍XFD/SFD编程相关的接口

Describe the interfaces related to XFD/SFD programming

(3) 、用户函数和指令集

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 18 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

User Functions and Instruction Set

XFD/SFD的用户函数和指令集列表

List of user functions and instruction sets for XFD/SFD

(4)、编程实例

Programming examples

XFD/SFD单片机编程实例

XFD/SFD MCU Programming Example

(5)、使用注意事项

. Precautions for use

XFD/SFD产品使用注意事项

Precautions for XFD/SFD products

(6)、视频学习资料

Video learning materials

XFD/SFD进阶学习资料

XFD/SFD Advanced Learning Materials

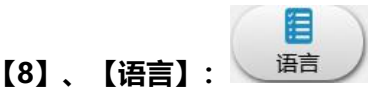
(7)、技术支持窗口

Technical Support Window

技术人员联系方式

Contact information of technicians

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 19 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



[8], [language]:(Graph)

用于一键切换软件的中英文版本

Chinese and English versions for one-click switching software



[9], [Instruction debugging]:(Graph)

指令调试窗口的指令双击后会填入到指令编辑区中,指令编辑区的内容通过编辑指令的参数及设置地址和校验后,当处于选中状态时,点击发送后,会通过串口发送给XFD模块,发送

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 20 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

和回传的指令会在发送状态窗口里面显示。

The instruction in the instruction debugging window will be filled in the instruction editing area after double clicking. The content in the instruction editing area will be sent to the XFD module through the serial port when it is in the selected state after editing the parameter of the instruction and setting the address and verification. The sent and returned instructions will be displayed in the sending state window.



1、XFD/SFD通信端口设置：此串口为XFD/SFD与单片机通信的端口连接（可以是485或

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 21 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

者是TTL)，运行sHMI的电脑可通过USB转TTL或者USB转485和XFD模块连接.

XFD/SFD communication port setting: This serial port is the port connection (485 or TTL) for the communication between XFD/SFD and the MCU. The computer running sHMI can be connected to the XFD module through USB to TTL or USB to 485.

2、指令表窗口：用于选择模块支持的指令内容

Command List Window: used to select the command content supported by the module.

3、指令编辑区：指令表的指令单击传到指令编辑区后，能在这里修改参数

Command editing area: After the command in the command list is clicked and transferred to the command editing area, the parameters can be modified here.

4、发送状态窗口：用于显示发送和接受的数据

Send Status Window: Used to display sent and received data

【10】、【版本信息】：



[10], [Version]:(Graph)

显示当前sHMI的版本信息

Displays the current sHMI version information

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 22 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



2. 页面操作区

Page operation area

新建完工程后，就可以开始新建页面(page)了。

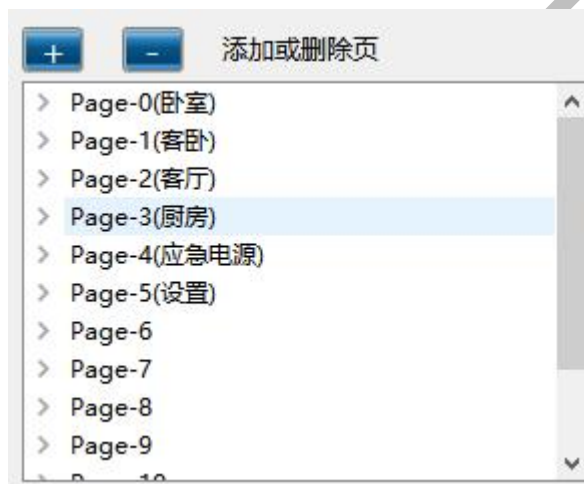
After creating a new project, you can start creating a new page.

UI信息(控件和事件) 由多个页面组成，不同的页面记录不同的UI信息，显示屏根据不同的切换条件,分时切换显示不同的页面,结合通信指令(通过单片机下发指令)和事件脚本(XFD支持python的脚本编程；SFD不支持脚本编程，只支持简单的指令写入的操作) 来完成页面的交互。

The UI information (controls and events) is composed of multiple pages, and

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 23 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

different pages record different UI information. The display screen switches and displays different pages in a time-sharing manner according to different switching conditions, and combines communication instructions (instructions are issued through a single chip microcomputer) and event scripts (XFD supports python script programming; SFD does not support script programming, but only supports simple command writing operations to complete page interaction.



【1】、通过“添加页”



插入空页面，sHMI支持最多32

个页面(page0~page31)

[1] Insert an empty page through "Add Page"(Graph). The sHMI supports up to

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 24 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

32 pages (page 0 ~ page 31).

【2】、 鼠标点击选中对应的页面，如page0(page0在新建工程的时候，会自动创建好，不需要手动创建)，就可以对不同的页面进行设置背景、添加控件等操作。

[2] Click the mouse to select the corresponding page, such as page0 (page0 will be created automatically when creating a new project, and it does not need to be created manually), and then you can set the background and add controls for different pages.

【3】、 页面属性

[3] Page attribute

1、 通过鼠标单击界面操作区中的底色或者底图部分，属性编辑区中会弹出页面的属性参数，此时，可以编辑里面的参数值

Click the background color or background image in the operation area of the interface, and the attribute parameters of the page will pop up in the attribute editing area. At this time, you can edit the parameter values inside

2、 页面属性对一个page的背景进行设定，背景可以是图片或者是纯色

The page property sets the background of a page. The background can be a picture or a solid color.

3、 背景图片有图片的编号来指定，图片的编号来源于资源导入及下载区中的图片资源，如需选择某个图片编号，必须先选中资源区中的对应图片，在属性区中选择“设置”即可。图

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 25 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

片和纯色的背景只能二选一，当移除图片编号时，即为纯色的背景。

The background picture is specified by the picture number. The picture number comes from the picture resources in the resource import and download area. If you want to select a picture number, you must first select the corresponding picture in the resource area, and then select "Settings" in the attribute area. You can only choose between a picture and a solid background. When the picture number is removed, it is a solid background.

4、背景色可以选择渐变的效果，在默认的情况下，不使能渐变效果，只有纯色，纯色由渐变1的颜色来确定，图片和纯色背景只能二选一，当图片的编号被选中时，被切换成背景图。

You can select the gradient effect for the background color. By default, the gradient effect is not enabled, and only the solid color is enabled. The solid color is determined by the color of gradient 1. You can only choose one of the picture and the solid color background. When the number of the picture is selected, it is switched to the background image.

5、不透明度：为背景图或者背景色的透明效果，如果不透明度设置为255时，即为不透明的图片或者纯色，当不透明设定为0时，图片或者纯色被设置为完全透明。

Opacity: The transparency effect of the background image or background color. If the opacity is set to 255, the image or solid color is opaque. When the opacity is set to 0, the image or solid color is set to completely transparent.

6、圆角：圆角设定了页面的四边的弧度，当值为0时，四边不进行圆角处理。

Fillet: The fillet sets the radian of the four sides of the page. When the value is 0, the four sides are not filleted.

7、Flag：为页面的状态有无状态和隐藏2种选择，如果想让页面隐藏，可以选则隐藏

Flag: There are two options for the status of the page: status or not and hidden. If you want the page to be hidden, you can choose to hide it.

8、页面事件：包含页面进入和页面退出两种事件，当页面进入时，用户能插入脚本让页面加载时，执行用户指定的一些设定，同时页面退出时，也能通过脚本改变模块的一些可读性

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 26 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

的参数，如背光亮度、蜂鸣器的蜂鸣时间等等。

Page event: includes page entry and page exit events. When the page enters, the user can insert a script to execute some settings specified by the user when the page is loaded. At the same time, when the page exits, the user can also change some readable parameters of the module through the script, such as backlight brightness, buzzer beep time, etc.



序号	缩略图	格式	分辨率	属性	值
56		png	480x272	Name	屏幕
57		png	480x272	分辨率	480*272(HHVGA)
58		png	480x272	类型	正常
59		jpg	480x272	图片编号	59
				渐变模式	无渐变
				> 渐变1	[255, 255, 255] (255)
				> 渐变2	[0, 0, 0] (255)
				不透明度	255
				圆角	5
				Flag	无状态

3. 界面操作区：

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 27 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Interface operation area:



【1】、每一页图像内容都会显示在界面操作区上面，其尺寸和显示屏尺寸一致。

[1] The image content of each page will be displayed on the interface operation area, and its size is consistent with that of the display screen.

【2】、界面的大小和方向与屏幕的分辨率及方向是一致的。

[2] The size and direction of the interface are consistent with the resolution and direction of the screen.

【3】、控件与画图添加/删除/修改等操作都会在界面里面体现。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 28 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

[3], controls and drawing operations such as adding/deleting/modifying will be reflected in the interface.

4. 控件选择区
Control selection area

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 29 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



【1】 、控件使用说明:

[1]. Control instructions:

(1)、控件选择区里面有10个控件类型，因编号0被页面控件占用

(1) . There are 10 control types in the control selection area, which are occupied by page controls because the number is 0.

，且页面控件没有拖拽的功能，所有在一个页面中控件的id赋值是从1开始。另外，由于资

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 30 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

源的差异，XFD和SFD的控件的总数量是不一样的，具体查看应用文档中对应的型号配置信息。

And the page control does not have the function of dragging and dropping, and the ID assignment of all controls in a page starts from 1. In addition, due to resource differences, the total number of controls in XFD and SFD is different. Please refer to the corresponding model configuration information in the application document for details.

(2)、控件选择区的控件通过鼠标到界面操作区中，点击界面操作区可选中控件，同时属性编辑区中会出现对应控件的属性列表，通过编辑属性列表的各个属性来设定控件的参数。

(2) . Move the control in the control selection area to the interface operation area through the mouse. Click the interface operation area to select the control. At the same time, the attribute list of the corresponding control will appear in the attribute editing area. Set the parameters of the control by editing each attribute in the attribute list.

(3)、属性区域中的“图片编号”选择需先选中图库中的对应图片编号，再点击属性中的“设置”才能有效的设置图片，这一点在使用上需要注意。

(3) For the selection of "Picture Number" in the attribute area, you need to

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 31 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

select the corresponding picture number in the gallery first, and then click

"Set" in the attribute to set the picture effectively, which should be noted in use.

【2】、各个控件的介绍

[2]. Introduction of each control

(1)、按键控件

(1) , key controls

按键控件用于外部输入事件（这里时触摸屏）与用户的交互（比如返回按钮、退出按钮、设置按钮等）。

Button controls are used for external input events (touch screen in this case) to interact with the user (such as back button, exit button, set button, etc.).

按键的位置、外形及按键被触发前后的显示效果均由按键的属性决定，下面对各个属性进行描述

The position and shape of the key and the display effect before and after the key is triggered are determined by the attributes of the key. Each attribute is

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 32 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

described below



属性	值
类型	按键
ID	1
x	189
y	110
宽度	108
高度	40
文本	卧室
水平对齐	居中
垂直对齐	居中
文本最大字节	6
长文本模式	裁切文本
字体ID	1
字体颜色	[82, 227, 225] (255)
字体不透明度	255
Checkable	<input checked="" type="checkbox"/> True
Val	0
Flag	无状态
抬起状态	
选中状态	
动画属性	
事件	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为按键控件，这个属性不可修改。

Is the type of control, here is the button control, this property can not be modified.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 33 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

ID:

指当前按钮控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此按键控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这按键控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current button control. This number is related to the order in which the user drags it. If this button control is the first control dragged to the operation area, the ID of this button control is 1, and so on.

X/Y:

为按键控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

Refers to the position of the key control on the display screen. The position information is in the unit of pixel point. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of X coordinate increases from left to right, and the value of Y coordinate increases from top to bottom.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 34 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of X coordinate is 0 ~ 479, and the value range of Y coordinate is 0 ~ 271;

宽度/高度：为按键控件的宽度和高度，以像素的为单位。

Width/Height: The width and height of the button control, in pixels.

文本：

Text:

这个是按键控件的文本属性，可以修改为需要的文本字符。注意在文本输入时，如果对应的字体ID没有生成对应的文本内容，必须要先生成对应的文本后才能够正常的输入，同时，如果在sHMI上面能显示文本，而XFD/SFD上面没有显示对应的文本，有可能是字库没有被下载到XFD/SFD中，需要回到资源导入及下载区中把更新过的文本内容下载到XFD/SFD模块中

This is the text property of the button control, which can be modified to the required text characters. Note that during text input, if the corresponding font ID does not generate the corresponding text content, the corresponding text must be generated before normal input. Meanwhile, if the text can be displayed on the sHMI, but the corresponding text is not displayed on the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 35 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

XFD/SFD, it is possible that the font library has not been downloaded to the XFD/SFD. You need to go back to the resource import and download area to download the updated text content to the XFD/SFD module

水平对齐:

Horizontal alignment:

为按钮控件水平方向的对齐方式，有三种模式，居中/左对齐/右对齐。

This is the horizontal alignment of the button control. There are three modes, center/left/right.



上面示例展示水平对齐方式的居中/左对齐/右对齐效果。

The above example show that center/left/right effect of horizontal alignment.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 36 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

垂直对齐：

Vertical alignment:

为按钮控件垂直方向的对齐方式，有三种模式，居中/上对齐/下对齐。

This is the vertical alignment of the button control. There are three modes, Center/Align Up/Align Down.



上面示例展示垂直对齐方式的居中/上对齐/下对齐效果。

The above example show that center/up/down effect of vertical alignment.

文本最大字节数：

Maximum text bytes:

此参数用于设定字符串所占用的最大字节数，由于文本的内容可以被动态的设置，所以限度此字节数可以灵活的改变该控件的内容，在默认的情况下，输入的内容会自动计算字节数，不需要用户手动修改此参数。

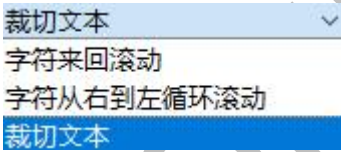
This parameter is used to set the maximum number of bytes occupied by the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 37 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

string. As the content of the text can be set dynamically, the limit of the number of bytes can flexibly change the content of the control. By default, the input content will automatically calculate the number of bytes, and the user does not need to modify this parameter manually.

长文本模式: 如果文本的内容大于控件的宽度时, XFD可以通过下面的三个属性来确定文本的显示效果:

Long text mode: If the content of the text is larger than width of the control, XFD can determine the display effect of the text through the following three properties:



裁切文本

Trim the text

切掉头尾的内容, 只显示控件大小的内容的字符

Trim the content at the beginning and end to display only the characters of the content at the size of the control

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 38 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

字符来回滚动

Characters scroll back and forth

为了能够显示全部的字符内容，XFD会定时的左右滚动让用户看到全部的字符内容

In order to display all the character content, XFD will scroll left and right regularly to let the user see all the character content.

字符从右到左循环滚动

Characters scroll cyclically from right to left

为了能够显示全部的字符内容,XFD会定时的从右到左循环的滚动让用户看到全部的字符内容

In order to display the full character content, XFD will periodically scroll from right to left so that the user can see the full character content.

字体ID:

Font ID:

字体的ID由用户在资源导入及下载区中的字库页面生成，可以根据不同字体外形来生成不同大小的字体，在使用的时候，直接选中对应的字体ID即可

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 39 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The font ID is generated by the user on the font library page in the resource import and download area. Fonts of different sizes can be generated according to different font shapes. When using, directly select the corresponding font ID.



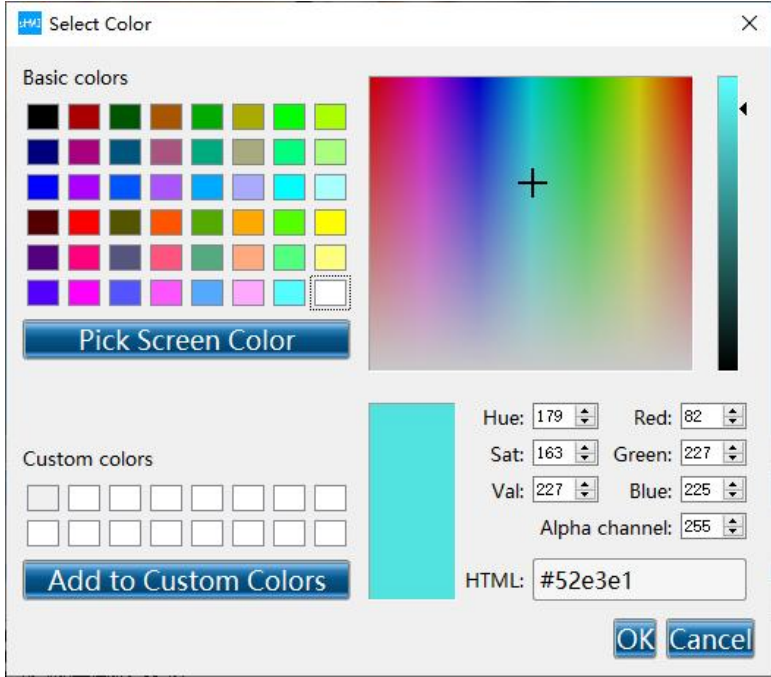
字体颜色:

Font color:

字体颜色直接调用调色板进行设定

The font color is set directly by calling the palette.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 40 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



字体不透明度:

Font Opacity:

字体的不透明度用于设定字体的透明效果，其值的范围：0~255 如果字体的不透明度是0的话，此时字体完全透明。

The opacity of the font is used to set the transparency of the font. The range of its value is: 0 ~ 255. If the opacity of the font is 0, the font is completely transparent.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 41 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Checkable:

Checkable用于选择按键类型，如果checkable为true，则按键为选中按键，按键存在选中和非选中2中状态，如果checkable为false，按键为普通的按压式按键，按键存在按下和抬起2种状态。

Checkable is used to select the key type. If checkable is true, the key is a selected key, and the key has two States: selected and non-selected. If checkable is false, the key is a normal press-type key, and the key has two States: pressed and lifted.

Val:

Val为按键的初始值，如果checkable为true，则按键被定义为选中按键，按键的值只有0和1两种状态，如果checkable为false，按键为普通的按压式按键，按键会根据按压的次数不断增加。

Val is the initial value of the key. If checkable is true, the key is defined as a selected key, and the value of the key is only 0 and 1. If checkable is false, the key is a normal press-type key, and the key will increase according to the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 42 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

number of presses.

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. When hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

抬起状态:

Lifting status:

用于定义按键抬起（即按键不被触摸或者不被选中）时，按键所展现出来的外观形状，此形状由图片、底色堆叠而成，包含了圆角边框等修饰的元素，下面是各属性的说明

It is used to define the appearance shape of the key when the key is lifted (that is, the key is not touched or not selected). This shape is formed by stacking

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 43 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

pictures and background colors, including decorative elements such as rounded corners and borders. The following is the description of each attribute

图片编号

Picture number

用于选择是否使用图片和选择哪种图片，如果图片编号为空，则不使用图片这个元素，如果需要选择图片，图片来源与资源导入及下载区，先选中对应的图片，然后在图片编号属性中选择“设置”即可选中对应的图片编号

It is used to select whether to use the picture and which kind of picture to select. If the picture number is empty, the picture element will not be used. If you need to select the picture, picture source and resource import and download area, first select the corresponding picture, and then select "Settings" in the picture number attribute to select the corresponding picture number

图片不透明度

Picture opacity

用于设置图片是否需要透明显示,其值的范围为:0~255,如果值为0时,图片处于完全透明的状态,255时,图片处于不透明的状态,没有透明的效果,默认的情况下,其值为255

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 44 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

It is used to set whether the picture needs to be displayed transparently. The value range is: 0 ~ 255. If the value is 0, the picture is completely transparent. If the value is 255, the picture is opaque and has no transparent effect. By default, the value is 255.

图片混色

Picture color mixing

用于指定一个颜色,这个颜色能够后图片的颜色进行混合运算,混色的参数由下面的图片混色值确定

Used to specify a color. This color can be mixed with the color of the image. The parameters of color mixing are determined by the following image color mixing value.

图片混色值

Picture color mixing value

用于指定图片和混色之间的混色参数,其值为0~255,当值为0时,图片的颜色不受图片混色的影响,如果值为255时,图片的颜

Used to specify the color mixing parameter between the picture and the color mixing. Its value is 0 to 255. When the value is 0, the color of the picture is not

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 45 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

affected by the color mixing of the picture. When the value is 255, the color of the picture is not affected.

色完全被混色所替换见下图的混色对比。



The color is completely replaced by the color mixture. See the color mixture contrast below.(Graph)

渐变模式 用于指定纯色的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

The Gradient mode is used to specify a solid color gradient effect. There are three options. No gradient is the default effect. When you select Top to Bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 46 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for a left to right gradient effect, the color specified for Gradient 1 transitions from left to right to the color specified for Gradient 2.



渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 47 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即

255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 48 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

圆角

Fillet

用于指定按钮外围是否做圆角处理，其值为0~20，

It is used to specify whether to round the periphery of the button, and the value is 0 ~ 20.



按下状态:

Pressed status:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 49 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于定义按键按下时，按键所展现出来的外观形状，此形状由图片、底色堆叠而成，包含了圆角边框等修饰的元素，参数的内容及描述参考抬起状态

It is used to define the appearance shape displayed by the key when the key is pressed. This shape is stacked by pictures and background colors, including decorative elements such as rounded corners and borders, and the content and description of parameters refer to the lifting state.

选中状态：

Selected status:

当checkable 为真时，按键被定义为选中按键，选中按键有选中和非选中（即抬起）两种状态，选中状态用于定义选中时的按键外观形状，此形状由图片、底色堆叠而成，包含了圆角边框等修饰的元素，参数的内容及描述参考抬起状态

When checkable is true, the key is defined as the selected key. The selected key has two States: selected and non-selected (i.e. lifted). The selected state is used to define the appearance shape of the key when it is selected. This shape is formed by stacking pictures and background colors, including decorative elements such as rounded borders. The content and description of parameters

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 50 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

refer to the lifted state.

加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定按键控件加载时, 是否实现移动的效果。当动画开关关闭时, 不实现动画, 按键控件被立即加载进来, 当动画开关开启时, 通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间, 来实现不同的动画效果。

The loading mode is used to set whether to realize the moving effect when the key control is loaded. When the animation switch is turned off, the animation is not realized, and the key control is loaded immediately; and when the animation switch is turned on, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

开关

Switch

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 51 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

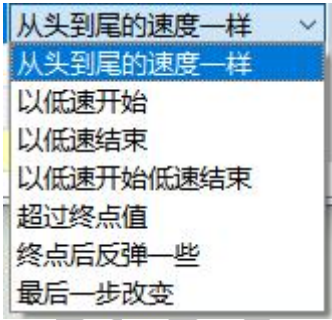
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



方向

Direction

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 52 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

- 从下面出现
- 从左边出现
- 从右边出现
- 从上面出现
- 从下面出现
- 从左上角出现
- 从右上角出现
- 从左下角出现
- 从右下角出现

时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

按键事件：

Key events:

包含按键进入和按键退出两种事件，当按键进入时（按键被按下或者按键被选中），用户能插入脚本让XFD模块执行一些用户函数操作，同时当按键退出（按键抬起或者按键不选中）时，也能通过脚本改变模块的一些参数，以达到交互的目的。

It includes two events: key entry and key exit. When the key is entered (the key is pressed or the key is selected), the user can insert the script to make the XFD module execute some user function operations. At the same time, when the key is exited (the key is lifted or the key is not selected), the user can also

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 53 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

change some parameters of the module through the script to achieve the purpose of interaction.

(2)、标签控件

(2) Label controls

标签控件用于显示一些简单的单行文本 (比如温度值/湿度值/气压值等), 区别于文本控件, 便签在运行时是没办法和键盘关联, 不能通过键盘修改内容, 而与文本控件一样, 是可通过串口的外部指令和用户函数来获取修改里面的内容。

The label control is used to display some simple single-line text (such as temperature value/humidity value/air pressure value, etc.). Different from the text control, the note cannot be associated with the keyboard at runtime, and the content cannot be modified through the keyboard. Like the text control, the content can be obtained and modified through the external command of the serial port and the user function.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 54 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

属性	值
类型	标签
ID	1
x	188
y	92
宽度	75
高度	46
文本	标签
水平对齐	居中
垂直对齐	居中
文本最大字节	6
长文本模式	裁切文本
字体ID	1
> 字体颜色	■ [0, 0, 0] (255)
字体不透明度	255
Flag	无状态
渐变模式	无渐变
> 渐变1	■ [255, 170, 0] (255)
> 渐变2	■ [0, 0, 0] (255)
不透明度	255
> 边框颜色	■ [160, 160, 164] (255)
边框不透明度	255
边框宽度	0
圆角	0
> 动画属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为便签控件，这个属性不可修改。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 55 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Is the type of the control. Here is the note control. This property cannot be modified.

ID:

指当前便签控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此标签控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这标签控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current note control. This number is related to the order in which the user drags it. If this label control is the first control dragged to the operation area, then the ID of this label control is 1, and so on.

X/Y:

为标签控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

Refers to the position of the label control on the display screen. The position information is in the unit of pixel. The coordinates of the display screen take

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 56 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

the upper left corner as the origin. The value of X coordinate increases from left to right, and the value of Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of X coordinate is 0 ~ 479, and the value range of Y coordinate is 0 ~ 271;

宽度/高度：为标签控件的宽度和高度，以像素的为单位。

Width/Height: The width and height of the label control, in pixels.

文本：

Text:

这个是标签控件的文本属性，可以修改为需要的文本字符。注意在文本输入时，如果对应的字体ID没有生成对应的文本内容，必须要先 生成对应的文本后才能够正常的输入，同时，如果在sHMI上面能显示文本，而XFD/SFD上面没有显示对应的文本，有可能是字库没有被下载到模块中，需要回到资源导入及下载区中把更新过的文本内容下载到模块中

This is the text property of the label control and can be modified to the desired text characters. Note that during text input, if the corresponding font ID does not generate the corresponding text content, the corresponding text must be generated before normal input. Meanwhile, if the text can be displayed on the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 57 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

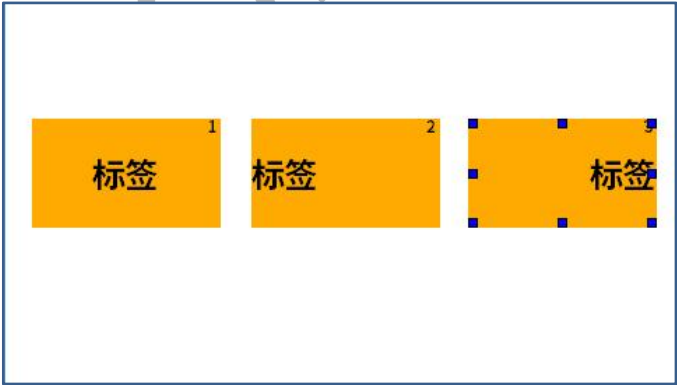
sHMI, but the corresponding text is not displayed on the XFD/SFD, it is possible that the font library has not been downloaded to the module. You need to go back to the resource import and download area to download the updated text content to the module.

水平对齐:

Horizontal alignment:

为标签控件水平方向的对齐方式，有三种模式，居中/左对齐/右对齐

The horizontal alignment of the label control. There are three modes, center/left/right



		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 58 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

上面示例展示水平对齐方式的居中/左对齐/右对齐效果。

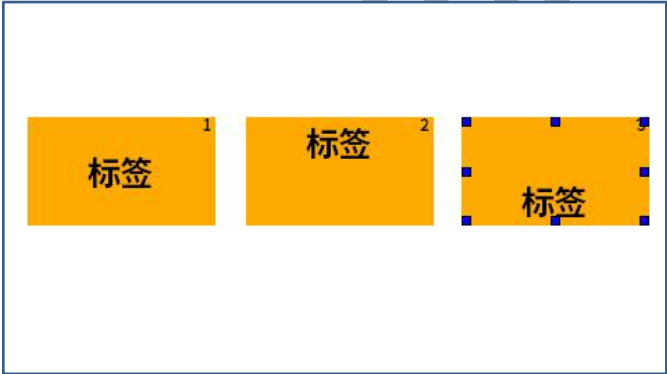
The above example show that center/left/right effect of horizontal alignment.

垂直对齐：

Vertical alignment:

为标签控件垂直方向的对齐方式，有三种模式，居中/上对齐/下对齐

The vertical alignment of the label control. There are three modes, center/top/bottom



上面示例展示垂直对齐方式的居中/上对齐/下对齐效果。

The above example show that center/up/down effect of vertical alignment.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 59 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

文本最大字节数:

Maximum text bytes:

此参数用于设定字符串所占用的最大字节数, 由于文本的内容可以被动态的设置, 所以限度此字节数可以灵活的改变该控件的内容, 在默认的情况下, 输入的内容会自动计算字节数, 不需要用户手动修改此参数。

This parameter is used to set the maximum number of bytes occupied by the string. As the content of the text can be set dynamically, the limit of the number of bytes can flexibly change the content of the control. By default, the input content will automatically calculate the number of bytes, and the user does not need to modify this parameter manually.

长文本模式: 如果文本的内容大于控件的宽度时, XFD/SFD可以通过下面的三个属性来确定文本的显示效果:

Long text mode: If the content of the text is larger than width of the control, XFD/SFD can determine the display effect of the text through the following three properties:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 60 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

- 裁切文本
- 字符来回滚动
- 字符从右到左循环滚动
- 裁切文本

裁切文本

Trim the text

切掉头尾的内容，只显示控件大小的内容的字符

Trim the content at the beginning and end to display only the characters of the content at the size of the control

字符来回滚动

Characters scroll back and forth

为了能够显示全部的字符内容，XFD会定时的左右滚动让用户看到全部的字符内容

In order to display all the character content, XFD will scroll left and right regularly to let the user see all the character content.

字符从右到左循环滚动

Characters scroll cyclically from right to left

为了能够显示全部的字符内容,XFD会定时的从右到左循环的滚动让用户看到全部的字符内容

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 61 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

In order to display the full character content, XFD will periodically scroll from right to left so that the user can see the full character content.

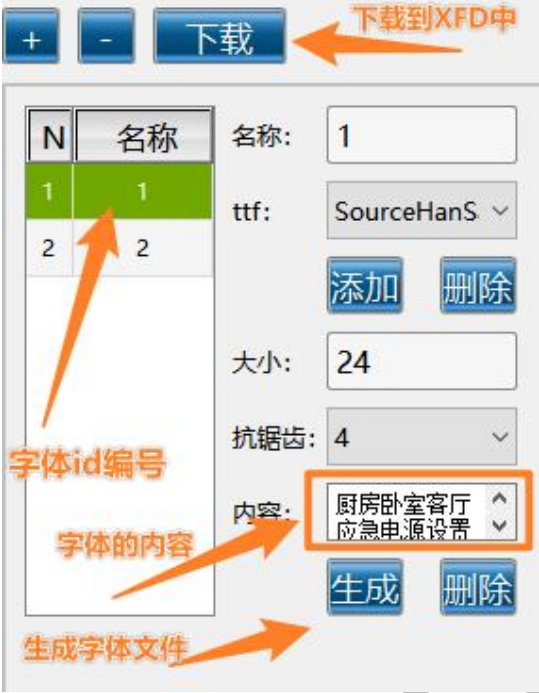
字体ID:

Font ID:

字体的ID由用户在资源导入及下载区中的字库页面生成，可以根据不同字体外形来生成不同大小的字体，在使用的时候，直接选中对应的字体ID即可

The font ID is generated by the user on the font library page in the resource import and download area. Fonts of different sizes can be generated according to different font shapes. When using, directly select the corresponding font ID.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 62 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



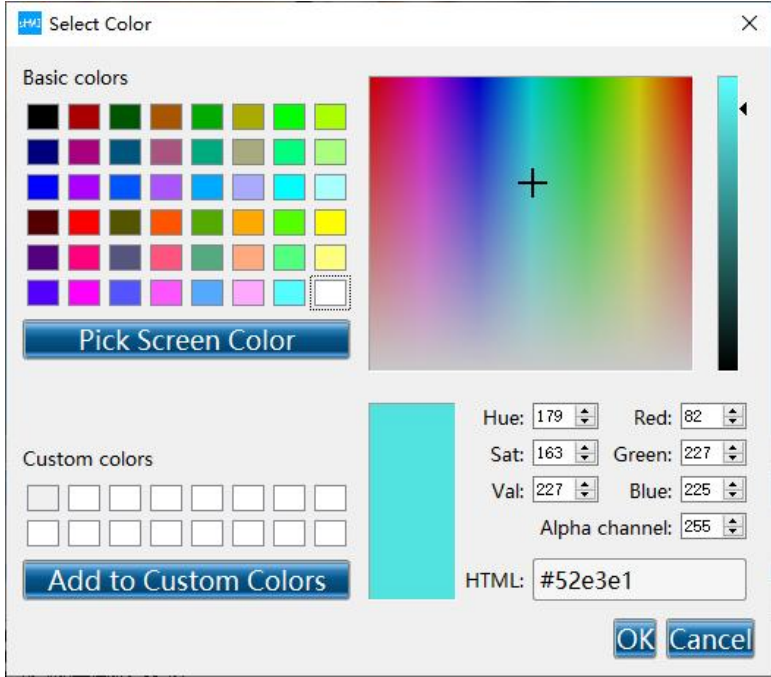
字体颜色:

Font color:

字体颜色直接调用调色板进行设定

The font color is set directly by calling the palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 63 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



字体不透明度：

Font Opacity:

字体的不透明度用于设定字体的透明效果，其值的范围：0~255 如果字体的不透明度是0的话，此时字体完全透明。

The opacity of the font is used to set the transparency of the font. The range of its value is: 0 ~ 255. If the opacity of the font is 0, the font is completely transparent.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 64 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

渐变模式

Gradient mode

用于指定标签底色的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient effect for specifying the background color of the label. There are three options. No gradient is the default effect. When you select Top to Bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 65 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly for the left to right gradient effect, the color specified for Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 66 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度

Opacity

用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Used to specify the transparency of solid color or gradient color. The value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 67 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

color palette.

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度，注意，图片进度条不支持边框的显示

Specifies the width of the border line. Note that the picture progress bar does not support the display of a border.

圆角

Fillet

用于指定按钮外围是否做圆角处理，其值为0~20。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 68 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

It is used to specify whether to round the periphery of the button. The value is 0 ~ 20.



加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定标签控件加载时，是否实现移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，标签控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

The loading mode is used to set whether to realize the moving effect when the label control is loaded. When the animation switch is turned off, the animation is not realized, and the label control is immediately loaded; and when the animation switch is turned on, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

开关

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 69 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

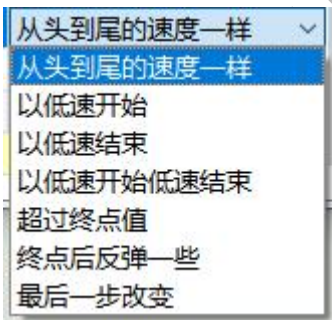
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



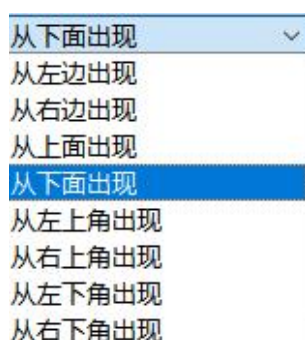
方向

Direction

动画开始的方向有如下的8种

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 70 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

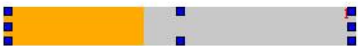
(3)、进度条控件

(3) Progress bar control

进度条控件可被用于显示事件的进度，有纯色进度条/图片进度条两种。

The progress bar control can be used to display the progress of an event. There are two kinds of solid color progress bar/picture progress bar.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 71 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



属性	值
类型	进度条
ID	1
x	86
y	99
宽度	274
高度	30
Flag	无状态
进度值	40
主属性	
指示器属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为进度条控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control. This is the progress bar control. This property cannot be modified.

ID:

指当前进度条控件的控件编号，这个编号顺序相关的，如果此进度条控件为第一个被拖到画布的控件，那么这进度条控件的ID就为0(控件的编号与页面的ID编号都是从0开始的)，以此类推。

Refers to the control number of the current progress bar control. This number

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 72 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

is related to the sequence. If this progress bar control is the first control dragged to the canvas, then the ID of this progress bar control is 0 (both the control number and the page ID number start from 0), and so on.

X/Y:

为进度条控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~319

Refers to the position of the progress bar control on the display screen. The position information is in the unit of pixel. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of X coordinate increases from left to right, and the value of Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of X coordinate is 0 ~ 479, and the value range of Y coordinate is 0 ~ 319.

W/H:

为进度条控件的宽度和高度，以像素的为单位。

Is the width and height of the progress bar control, in pixels.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 73 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

进度值:

Progress value:

这个是进度条的进度值，取值范围0~100。

This is the progress value of the progress bar, ranging from 0 to 100.

主属性:

Primary attribute:

主属性为进度条的背景，进度条由2部分组成，背景和指示器，指示器为进度值所占用的区域，当进度值在100时，指示器将完全覆盖背景。

The main attribute is the background of the progress bar. The progress bar consists of two parts, the background and the indicator. The indicator is the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 74 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

area occupied by the progress value. When the progress value is 100, the indicator will completely cover the background.

图片编号

Picture number

用于选择是否使用图片进度条，如果图片编号为空，则当前进度条为纯色进度条，如果图片编号不为空，则为图片进度条，此时选中的图片作为进度条的背景，图片来源于资源导入及下载区，先选中对应的图片，然后在图片编号属性中选择“设置”即可选中对应的图片编号

It is used to select whether to use the picture progress bar. If the picture number is empty, the current progress bar is a solid color progress bar. If the picture number is not empty, it is a picture progress bar. At this time, the selected picture is used as the background of the progress bar. The picture comes from the resource import and download area. Select the corresponding picture first, and then select "Set" in the picture number attribute to select the corresponding picture number.

图片不透明度

Picture opacity

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 75 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于设置进度条图片是否需要透明显示,其值的范围为:0~255,如果值为0时,图片处于完全透明的状态,255时,图片处于不透明的状态,没有透明的效果,默认的情况下,其值为255

It is used to set whether the progress bar image needs to be displayed transparently. The value range is: 0 ~ 255. If the value is 0, the image is completely transparent. If the value is 255, the image is opaque and there is no transparent effect. By default, the value is 255.

图片混色

Picture color mixing

用于指定一个颜色,这个颜色能够后图片的颜色进行混合运算,混色的参数由下面的图片混色值确定,如果是纯色进度条,则这个选项不起作用

Used to specify a color. This color can be used to mix the colors of the image. The parameters of the color mixing are determined by the following image color mixing value. If it is a solid color progress bar, this option has no effect.

图片混色值

Picture color mixing value

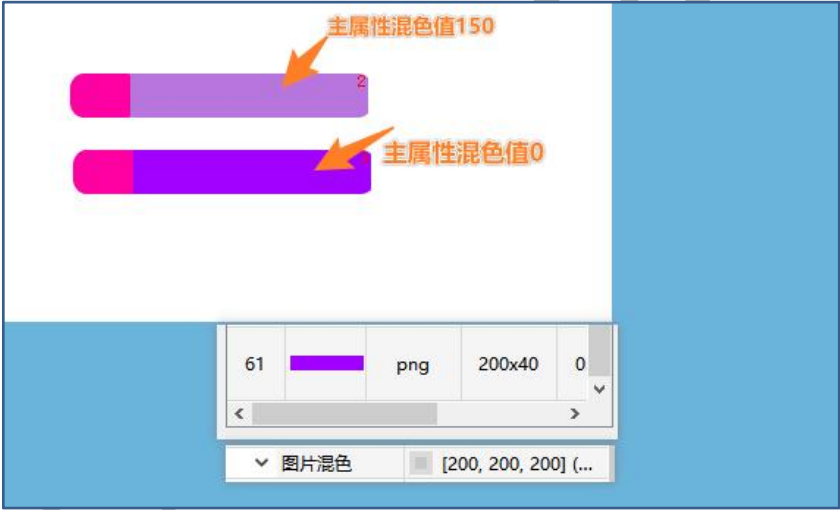
用于指定图片和混色之间的混色参数,其值为0~255,当值为0时,图片的颜色不受图片混色的影响,如果值为255时,图片的颜

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 76 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Used to specify the color mixing parameter between the picture and the color mixing. Its value is 0 to 255. When the value is 0, the color of the picture is not affected by the color mixing of the picture. When the value is 255, the color of the picture is not affected.

色完全被混色所替换见下图的混色对比。如果是纯色进度条，则这个选项不起作用

The color is completely replaced by the color mixture. See the color mixture contrast below. This option has no effect if the progress bar is a solid color



渐变模式 用于指定纯色进度条的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 77 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

The gradient mode is used to specify the gradient effect of the solid color progress bar. There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 78 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 79 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度，注意，图片进度条不支持边框的效果显示

Used to specify the width of the border line. Note that the picture progress bar does not support the display effect of the border.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 80 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.



指示器属性:

Indicator Properties:

参考主属性的设置

Reference the setting of the master attribute

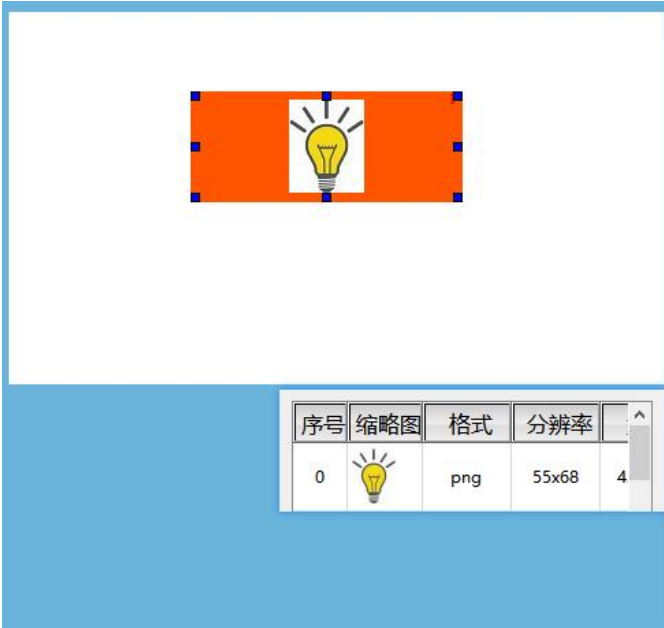
		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 81 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

(4)、图像控件

(4) Image control

图像控件用于显示用户做好的UI图像，支持PNG和JPG格式

The image control is used to display the UI image made by the user, and supports PNG and JPG formats.



属性	值
类型	图像
ID	1
x	133
y	58
宽度	199
高度	81
Flag	无状态
图片编号	0
图片不透明度	255
> 图片混色	[200, 200, 200] (255)
图片混色值	0
渐变模式	无渐变
> 渐变1	[255, 85, 0] (255)
> 渐变2	[0, 0, 0] (255)
不透明度	255
> 边框颜色	[160, 160, 164] (255)
边框不透明度	255
边框宽度	0
圆角	0
> 动画属性	

类型

Type

为控件的类型，这里为图像控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control, in this case, the image control. This property cannot

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 82 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

be modified.

图片编号

Picture number

用于选择要显示的图像编号，如果图片编号为空，则无图像内容，如果图片编号不为空，此时选中的图片被显示在控件中，图片来源于资源导入及下载区，先选中对应的图片，然后在图片编号属性中选择“设置”即可选中对应的图片编号

It is used to select the image number to be displayed. If the image number is empty, there is no image content. If the image number is not empty, the selected image will be displayed in the control. The image comes from the resource import and download area. Select the corresponding image first, and then select "Set" in the image number attribute to select the corresponding image number.

图片不透明度

Picture opacity

用于设置图像是否需要透明显示,其值的范围为:0~255,如果值为0时,图片处于完全透明的状态,255时,图片处于不透明的状态,没有透明的效果,默认的情况下,其值为255

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 83 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

It is used to set whether the image needs to be displayed transparently. The value range is: 0 ~ 255. If the value is 0, the image is completely transparent. If the value is 255, the image is opaque and has no transparent effect. By default, the value is 255.

图片混色

Picture color mixing

用于指定一个颜色,这个颜色能够后图片的颜色进行混合运算,混色的参数由下面的图片混色值确定,

It is used to specify a color, which can be mixed with the color of the image.

The parameters of color mixing are determined by the following image color mixing values.

图片混色值

Picture color mixing value

用于指定图片和混色之间的混色参数,其值为0~255,当值为0时,图片的颜色不受图片混色的影响,如果值为255时,图片的颜

Used to specify the color mixing parameter between the picture and the color mixing. Its value is 0 to 255. When the value is 0, the color of the picture is not

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 84 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

affected by the color mixing of the picture. When the value is 255, the color of the picture is not affected.

色完全被混色所替换见下图的混色对比。

The color is completely replaced by the color mixture. See the color mixture contrast below.

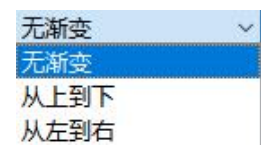


渐变模式 用于指定图像纯色的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of the solid color of the image. There are three options. No gradient is the default effect. When you

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 85 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

select from top to bottom, the color of the gradient is from the color specified by gradient 1 to the color specified by gradient 2 from top to bottom. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by gradient 1 is from left to right to the color specified by gradient 2.



渐变的效果参考按键和进度条控件的图片效果

The effect of the gradient refers to the picture effect of the button and progress bar control.

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 86 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 87 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定图像控件的外围是否做圆角处理，其值为0~20

Used to specify whether the periphery of the image control should be rounded.

The value is 0 ~ 20

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 88 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



圆角值为0



圆角值为20

(5)、文本控件

(5) Text control

文本控件用于文本的显示和编辑，能够调用软键盘进行英文和数字的输入，下面是属性的介绍

The text control is used to display and edit the text. It can call the soft keyboard to input English and numbers. The following is the introduction of the attribute

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 89 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

属性	值
类型	文本
ID	1
x	144
y	52
宽度	172
高度	95
水平对齐	居中
垂直对齐	居中
文本最大字节	9
单行模式	是
隐藏文本模式	无
字体ID	1
字体颜色	[0, 0, 0] (255)
字体不透明度	255
Flag	无状态
渐变模式	无渐变
渐变1	[200, 200, 200] (255)
渐变2	[0, 0, 0] (255)
不透明度	255
边框颜色	[160, 160, 164] (255)
边框不透明度	255
边框宽度	0
圆角	0
光标属性	
动画属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为文本控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control. This is a text control. This property cannot be modified.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 90 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

ID:

指当前文本控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此文本控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current text control. This number is related to the order in which the user drags it. If this text control is the first control dragged to the operation area, the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为文本控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

Refers to the position of the text control on the display screen. The position information is in the unit of pixel. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of X coordinate increases from left to right, and the value of Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of X coordinate is 0 ~ 479, and the value range of Y coordinate is 0 ~ 271;

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 91 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

宽度/高度：为按键控件的宽度和高度，以像素的为单位。

Width/Height: The width and height of the button control, in pixels.

文本：

Text:

这个是文本控件的文本属性，可以修改为需要的文本字符。注意在文本输入时，需要双击文本控件，此时会弹出文本的对话框，这时可以输入想要的文本内容。如果在sHMI上面能显示文本，而XFD/SFD上面没有显示对应的文本，有可能是字库没有被下载到模块中，需要回到资源导入及下载区中把更新过的文本内容下载到模块中

This is the text property of the text control and can be modified to the desired text character. Note that when entering text, you need to double-click the text control. At this time, a text dialog box will pop up. At this time, you can enter the desired text content. If the text can be displayed on the sHMI, but the corresponding text is not displayed on the XFD/SFD, it is possible that the font library has not been downloaded to the module, and it is necessary to go back to the resource import and download area to download the updated text content to the module

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 92 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

水平对齐:

Horizontal alignment:

为按钮控件水平方向的对齐方式，有三种模式，居中/左对齐/右对齐。

This is the horizontal alignment of the button control. There are three modes, center/left/right.



上面示例展示水平对齐方式的居中/左对齐/右对齐效果。

The above example show that center/left/right effect of horizontal alignment.

垂直对齐:

Vertical alignment:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 93 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

为按钮控件垂直方向的对齐方式，有三种模式，居中/上对齐/下对齐。

This is the vertical alignment of the button control. There are three modes, Center/Align Up/Align Down.



上面示例展示垂直对齐方式的居中/上对齐/下对齐效果。

The above example show that center/up/down effect of vertical alignment.

文本最大字节数:

Maximum text bytes:

此参数用于设定字符串所占用的最大字节数，由于文本的内容可以被动态的设置，所以限度此字节数可以灵活的改变该控件的内容，在默认的情况下，输入的内容会自动计算字节数，不需要用户手动修改此参数。

This parameter is used to set the maximum number of bytes occupied by the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 94 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

string. As the content of the text can be set dynamically, the limit of the number of bytes can flexibly change the content of the control. By default, the input content will automatically calculate the number of bytes, and the user does not need to modify this parameter manually.

单行模式：

Single line mode:

此设置主要用于当文本的内容的宽度比输入的文本框的宽度还要大时，处理文本显示的策略，如果选择是，则文本会被居中切掉，如果选择否，则文本会被自动换行显示

This setting is mainly used to handle the text display strategy when the width of the text content is larger than width of the input text box. If you select Yes, the text will be cut off in the middle. If you select No, the text will be automatically wrapped.

隐藏文本模式：

Hidden text mode:

此选项暂时不使用

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 95 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

This option is not used at this time

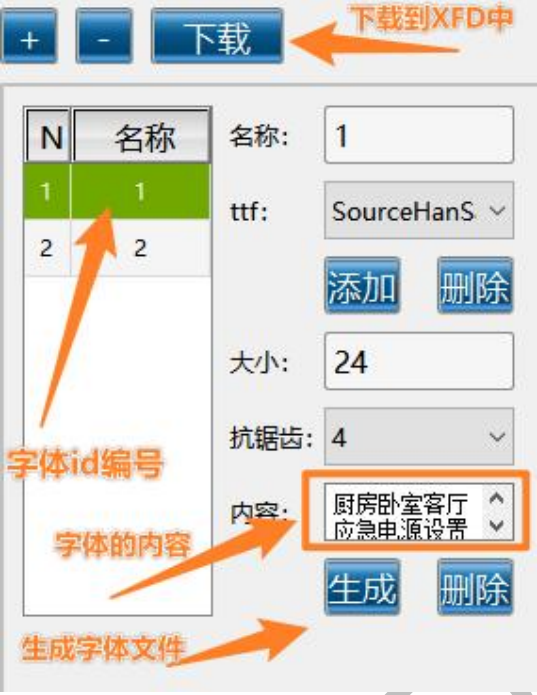
字体ID:

Font ID:

字体的ID由用户在资源导入及下载区中的字库页面生成，可以根据不同字体外形来生成不同大小的字体，在使用的时候，直接选中对应的字体ID即可

The font ID is generated by the user on the font library page in the resource import and download area. Fonts of different sizes can be generated according to different font shapes. When using, directly select the corresponding font ID.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 96 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



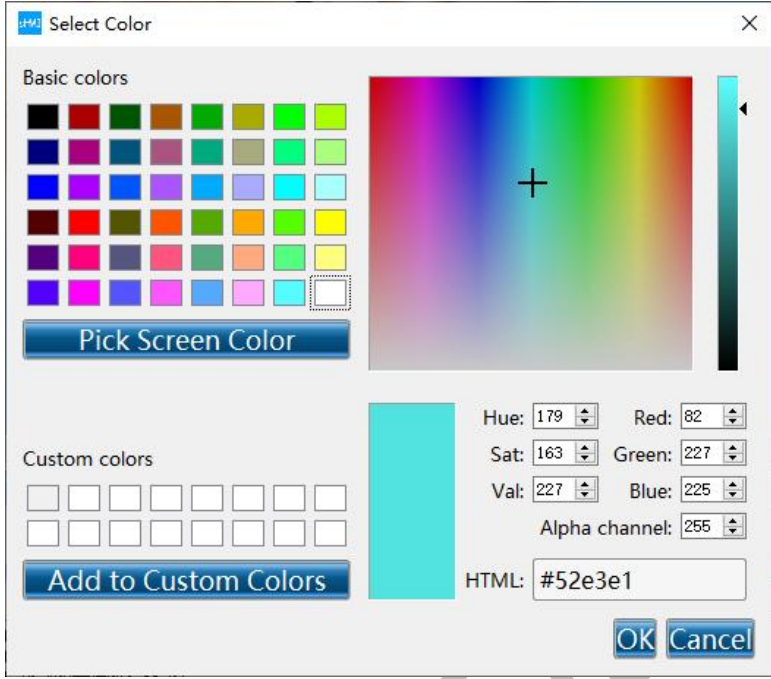
字体颜色:

Font color:

字体颜色直接调用调色板进行设定

The font color is set directly by calling the palette.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 97 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



字体不透明度:

Font Opacity:

字体的不透明度用于设定字体的透明效果，其值的范围：0~255 如果字体的不透明度是0的话，此时字体完全透明。

The opacity of the font is used to set the transparency of the font. The range of its value is: 0 ~ 255. If the opacity of the font is 0, the font is completely transparent.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 98 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

渐变模式

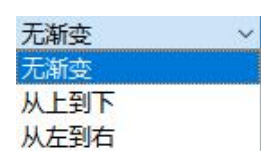
Gradient mode

用于指定文本底色的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient effect for specifying the background color of the text. There are three options. No gradient is the default effect. When you select Top to Bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly for a left to right

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 99 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

gradient effect, the color specified for Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



渐变的效果参考其他控件的显示效果

The effect of the gradient refers to the display effect of other controls.

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 100 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度

Opacity

用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Used to specify the transparency of solid color or gradient color. The value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255.

边框颜色

Border color

用于指定文本边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of the text border line, which is selected by invoking the color palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 101 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

圆角

Fillet

用于指定文本外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether the text periphery should be rounded. The value is 0 ~ 20.

光标属性：

Cursor properties:

文本控件调用键盘输入时，需要一个光标用于显示当前的输入位置，光标的参数如下

When the text control calls the keyboard input, a cursor is required to display

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 102 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

the current input position. The parameters of the cursor are as follows

光标颜色

Cursor color

用于指定在当前被选中字符的光标闪烁时的光标颜色，光标的颜色通过调色板来设定

Used to specify the cursor color when the cursor of the currently selected character blinks. The color of the cursor is set through the color palette.

光标不透明度

Cursor opacity

用于指定光标是否透明显示，如果为255时，光标为不透明

Used to specify whether the cursor is transparent. If 255, the cursor is opaque

光标选中文本颜色

Cursor selected text color

光标在闪烁的过程中，文本显示出来的颜色，此颜色通过调色板来设定

The color of the text displayed while the cursor is blinking. This color is set by the color palette.

光标选中文本不透明度

Text Opacity in Cursor Selection

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 103 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于指定光标闪烁时文本颜色是否否透明显示，如果为255时，为不透明显示

Used to specify whether the text color is transparent or not when the cursor blinks. If 255, it is opaque

加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定文本控件加载时，是否实现移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，文本控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

The loading mode is used to set whether to realize the moving effect when the text control is loaded. When the animation switch is closed, the animation is not realized, and the text control is loaded immediately; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 104 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

开关

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

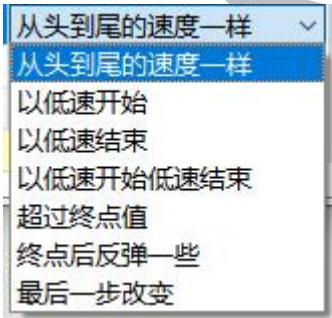
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



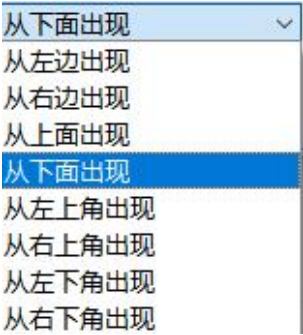
方向

Direction

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 105 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

(6)、二维码控件

(6) , QR Code Control

动态二维码控件可用于存储网页信息和其他表格参数，见下面的参数设置

The dynamic QR Code control can be used to store page information and other

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 106 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

table parameters, as shown in the following parameter settings



属性	值
类型	二维码
ID	1
x	168
y	44
宽度	135
高度	135
文本	https://music.163.com
文本最大字节	21
> 背景颜色	[255, 255, 255] (255)
> 图案颜色	■ [0, 0, 0] (255)
Flag	无状态
> 动画属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为二维码控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control. This is the QR Code control. This property cannot be modified.

ID:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 107 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

指当前二维码控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此二维码控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current QR Code control. This number is related to the order that the user drags. If this QR Code control is the first control dragged to the operation area, then the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为二维码控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271;

Is the position of the QR Code control on the display screen. The position information is in units of pixels. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of X coordinate increases from left to right, and the value of Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of X coordinate is 0 ~ 479, and the value range of Y coordinate is 0 ~ 271.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 108 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

宽度/高度：为二维码控件的宽度和高度，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/Height: The width and height of the QR Code control, in pixels. Note that the width and height must be the same size

文本：
Text:
二维码的字符串内容。
The string contents of the QR Code.

文本的最大字节数：
Maximum number of bytes of text:
此参数用于设定字符串所占用的最大字节数，由于文本的内容可以被动态的设置，所以限度此字节数可以灵活的改变该控件的内容，在默认的情况下，输入的内容会自动计算字节数，不需要用户手动修改此参数。

This parameter is used to set the maximum number of bytes occupied by the string. As the content of the text can be set dynamically, the limit of the number of bytes can flexibly change the content of the control. By default, the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 109 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

input content will automatically calculate the number of bytes, and the user does not need to modify this parameter manually.

背景颜色:

Background color:

二维码的底色，通过调色板来设定。

The background color of the QR Code is set through the palette.

图案颜色:

Pattern color:

二维码的前景图案的颜色，通过调色板来设定。

The color of the foreground pattern of the QR Code is set by the color palette.

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 110 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定文本控件加载时, 是否实现移动的效果。当动画开关关闭时, 不实现动画, 文本控件被立即加载进来, 当动画开关开启时, 通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间, 来实现不同的动画效果。

The loading mode is used to set whether to realize the moving effect when the text control is loaded. When the animation switch is closed, the animation is not realized, and the text control is loaded immediately; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 111 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

开关

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

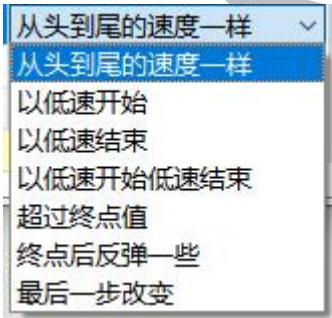
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



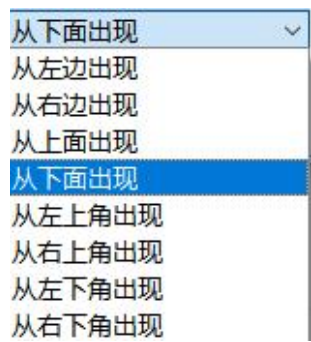
方向

Direction

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 112 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

(7) 、滑块控件

(7) Slider control

滑块控件的值能随着滑动而改变，在滑块滑动的过程中，可用于修改屏幕的参数比如背光

亮度等，见下面的参数设置

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 113 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The value of the slider control can be changed with sliding. In the process of sliding, it can be used to modify the parameters of the screen, such as backlight brightness. See the parameter settings below.



属性	值
类型	滑块
ID	1
x	127
y	104
宽度	232
高度	30
进度x	142
进度y	104
进度w	202
进度h	30
Flag	无状态
进度值	40
> 主属性	
> 指示器属性	
> 把手属性	
> 动画属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为滑块控件，这个属性不可修改。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 114 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Is the type of the control. This is a slider control. This property cannot be modified.

ID:

指当前滑块控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此滑块控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current slider control. This number is related to the order in which the user drags it. If this slider control is the first control dragged to the operation area, then the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为滑块控件在显示屏的位置，此位置包含滑块绘制时所预留的空白区域，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271;

It refers to the position of the slider control on the display screen. This position

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 115 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

contains the blank area reserved when drawing the slider. The position information is in pixels. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF 043 is placed horizontally, the value range of the X coordinate is 0 ~ 479. The value range of the Y coordinate is 0-271;

宽度/高度：为滑块控件的宽度和高度，同样此参数也是包含滑块绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/Height: refers to the width and height of the slider control. This parameter also contains the blank area reserved when the slider is drawn, in pixels. Note that the width and height must be the same size.

宽度/高度：为滑块控件的宽度和高度，同样此参数也是包含滑块绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位

Width/Height: refers to the width and height of the slider control. Similarly, this parameter contains the blank area reserved when the slider is drawn, in pixels.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 116 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

进度X/Y:

Progress X/Y:

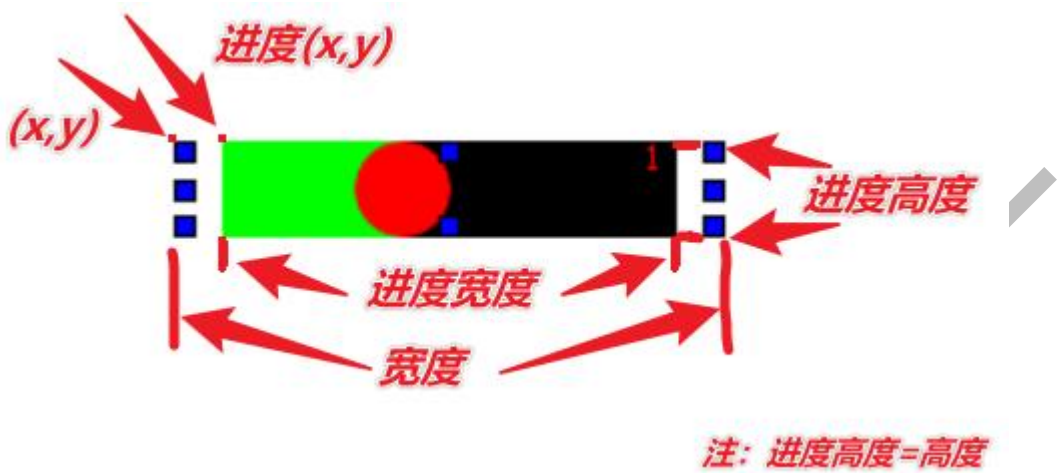
为滑块控件在显示屏的位置，此位置是滑块实际显示出来的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

This is the position of the slider control on the display screen. This position is the actual position displayed by the slider. This position information is in pixels. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of the X coordinate is 0 ~ 479. The value range of the Y coordinate is 0-271;

进度的宽度/高度: 为滑块控件的显示出来的宽度和高度，，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/Height of Progress: The displayed width and height of the slider control, in pixels. Note that the width and height must be the same size.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 117 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



位置参数图解

Illustration of positional parameters

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 118 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

进度值:

Progress value:

滑块的进度值在0~100之间，通过拖动能改变滑块的值

The progress value of the slider is between 0 and 100. The value of the slider can be changed by dragging

主属性:

Primary attribute:

主属性在这里指滑块的背景底色，从外形上看就是不选中部分的内容。

The main attribute here refers to the background color of the slider, which is the content of the unselected part from the appearance.

渐变模式 用于指定主属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of the main attribute.

There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 119 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 120 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 121 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 122 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



指示器属性:

Indicator Properties:

指示器属性在这里指滑块进度部分的内容，从外形上看就是选中部分的内容。

The indicator attribute here refers to the content of the progress part of the slider, which is the content of the selected part from the appearance.

渐变模式 用于指定指示器属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

The Gradient mode is used to specify the gradient effect for indicator properties. There are three options. No gradient is the default effect. When Top to Bottom is selected, the color of the gradient transitions from the color

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 123 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2.

Similarly for a left to right gradient, the color specified for Gradient 1

transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.

无渐变

无渐变

从上到下

从左到右

2

指示器从上到下的渐变效果

1

指示器从左到右的渐变效果

渐变1

Gradient 1

▼ 渐变1	[200, 200, 200] (...)
Red	200
Green	200
Blue	200
▼ 渐变2	[0, 0, 0] (255)
Red	0
Green	0
Blue	0
不透明度	255

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 124 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 125 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定指示器主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 126 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

indicator. The value is 0 ~ 20.



把手属性:

Handle properties:

把手属性在这里指滑块滑动用的把手。

The handle attribute here refers to the handle used by the slider.

渐变模式 用于指定把手属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of handle attributes. There

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 127 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 128 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The

		<div>文件名称</div> <div>File name</div> <div></div>			
		<div>sHMI 软件使用文档</div> <div>SHMI Software Usage Documentation</div>			
文件编号	SP003	版次	C	页码	第 129 页 共 218 页
Document number		Edition		Page number	No 110 Pages in total 110 Page

default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

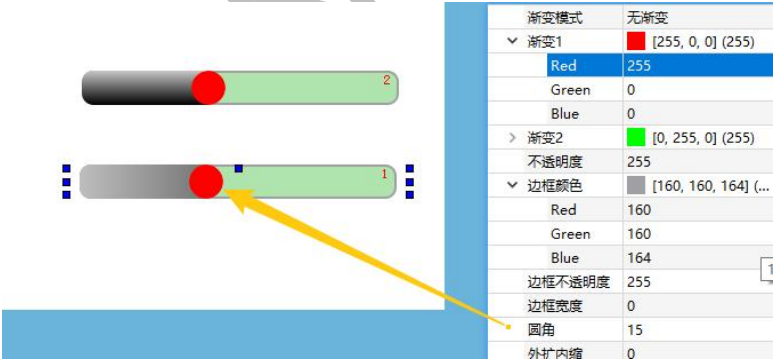
Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.



圆角处理后的把手外形

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 130 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

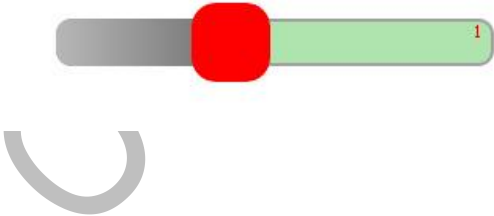
Handle profile with rounded corners

外扩内缩:

Outward expansion and inward contraction:

外扩内缩的参数用于调整把手的大小，参数值为正时把手会向外扩大，相反，负值时把手会内缩

The parameter that expands outward and contracts inward is used to adjust the size of the handle. When the parameter value is positive, the handle will expand outward. On the contrary, when the parameter value is negative, the handle will contract inward



加载方式:

Loading method:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 131 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

加载方式用于设定滑块控件加载时，是否实现动态移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，文本控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

Load mode is used to set whether to realize the effect of dynamic movement when the slider control is loaded. When the animation switch is closed, the animation is not realized, and the text control is immediately loaded; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

开关

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

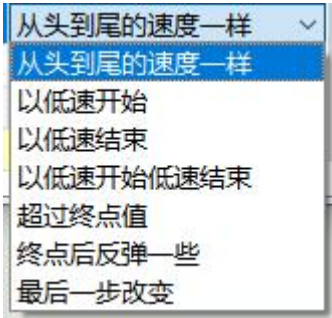
模式

Pattern

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 132 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects

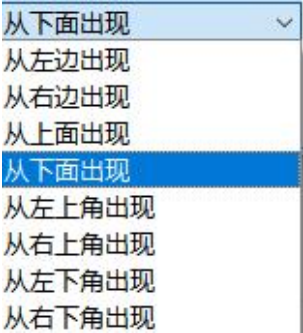


方向

Direction

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 133 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

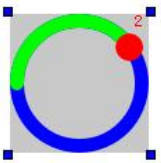
(8) 、圆弧进度条控件

(8) Arc progress bar control

圆弧进度条控件的值能随着滑动而改变，在圆弧进度条滑动的过程中，可用于修改屏幕的参数比如背光亮度等，见下面的参数设置

The value of the arc progress bar control can be changed with the sliding. In the process of sliding the arc progress bar, it can be used to modify the parameters of the screen, such as the backlight brightness. See the parameter settings below.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 134 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



属性	值
类型	圆弧进度条
ID	2
x	172
y	50
宽度	100
高度	100
进度x	177
进度y	55
进度w	100
进度h	100
Flag	无状态
进度值	40
开始角度(0-360)	0
结束角度(0-360)	360
旋转角度(±360)	0
> 主属性	
> 非选中圆弧属性	
> 选中圆弧属性	
> 把手属性	
> 动画属性	

类型:

Type:

为控件的类型，这里为圆弧进度条控件，这个属性不可修改。

Is the type of control, here is the arc progress bar control, this property can not be modified.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 135 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

ID:

指当前圆弧进度条控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此滑块控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current arc progress bar control. This number is related to the order that the user drags. If this slider control is the first control dragged to the operation area, then the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为圆弧进度条控件在显示屏的位置，此位置包含滑圆弧进度条绘制时所预留的空白区域，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

This is the position of the arc progress bar control on the display screen. This position contains the blank area reserved during the drawing of the sliding arc progress bar. This position information takes the pixel point as the unit. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 136 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, The value range of the X coordinate is 0-479, and the value range of the Y coordinate is 0-271;

宽度/高度：为圆弧进度条控件的宽度和高度，同样此参数也是包含圆弧进度条绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/Height: refers to the width and height of the arc progress bar control. This parameter also contains the blank area reserved when drawing the arc progress bar, in pixels. Note that the width and height must be the same size.

宽度/高度：为圆弧进度条控件的宽度和高度，同样此参数也是包含圆弧进度条绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/Height: refers to the width and height of the arc progress bar control. This parameter also contains the blank area reserved when drawing the arc progress bar, in pixels. Note that the width and height must be the same size.

进度X/Y:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 137 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Progress X/Y:

为圆弧进度条控件在显示屏的位置，此位置是圆弧进度条实际显示出来的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

This is the position of the arc progress bar control on the display screen. This position is the actually displayed position of the arc progress bar. The position information is in pixels. The coordinates of the display screen are all based on the upper left corner. The value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of the X coordinate is 0 ~ 479. The value range of the Y coordinate is 0-271;

进度的宽度/高度：为圆弧进度条控件的显示出来的宽度和高度，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小

Width/height of progress: the displayed width and height of the arc progress bar control, in pixels. Note that the width and height must be the same size.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 138 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

进度值:

Progress value:

圆弧进度条的进度值在0~100之间，通过拖动能改变圆弧进度条的值

The progress value of the arc progress bar is between 0 and 100. Drag to change the value of the arc progress bar

开始角度:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 139 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Start angle:

设定圆弧进度条的开始角度，默认的0°是9点的方向，其范围是0~360°

Set the starting angle of the arc progress bar. The default 0 ° is the direction of 9 o'clock, and its range is 0 ~ 360 °.

结束角度:

End angle:

设定圆弧进度条的结束角度，默认的0°是9点的方向，其范围是9~360°

Set the end angle of the arc progress bar. The default 0 ° is the direction of 9 o'clock, and its range is 9 ~ 360 °.

旋转角度:

Rotation angle:

通过旋转的角度可以调整圆弧进度条的角度，以适应不同的应用场景，0°的时候就是不旋转。

The angle of the arc progress bar can be adjusted by the angle of rotation to adapt to different application scenarios. When the angle is 0 °, the arc progress bar does not rotate.

主属性:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
		版 次 Edition	C	页码 Page number	第 140 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page
文件编号 Document number	SP003				

Primary attribute:

主属性在这里指圆弧进度条的底色背景，从外形上看就是圆弧进度条的底色。

The main attribute here refers to the background color of the arc progress bar, which is the background color of the arc progress bar from the appearance.

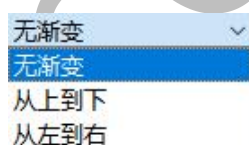
渐变模式 用于指定主属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of the main attribute.

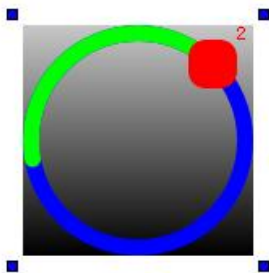
There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2.

Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by

Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 141 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



渐变模式	从上到下
▼ 渐变1	[200, 200, 200] (...)
Red	200
Green	200
Blue	200
▼ 渐变2	[0, 0, 0] (255)
Red	0
Green	0
Blue	0

选择渐变效果后的主属性

Select the main attribute after the gradient effect

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 142 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 143 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.

非选中圆弧属性：

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 144 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Non-selected arc attributes:

非选中圆弧属性，从外形上看就是非进度部分的圆弧。

The non-selected arc attribute is the arc of the non-progress part from the appearance.

背景颜色

Background color

用于指定此圆弧填充的颜色，其颜色可通过调色板进行选择。

Lets you specify the color of this arc fill, which can be selected from the color palette.

不透明度 用于指定背景颜色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of the background color. The value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

圆弧宽度

Arc width

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 145 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于指定圆弧的宽度，单位为像素

Specifies the width of the arc in pixels

圆边封口

Round edge seal

确定圆弧是否做圆边封口处理

Determine whether the circular arc is subject to round edge sealing



选中圆弧属性：

Select the arc attribute:

选中圆弧属性，从外形上看就是进度部分的圆弧。

Select the arc attribute, which is the arc of the progress part from the appearance.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 146 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

背景颜色

Background color

用于指定此圆弧填充的颜色，其颜色可通过调色板进行选择。

Lets you specify the color of this arc fill, which can be selected from the color palette.

不透明度 用于指定背景颜色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of the background color. The value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

圆弧宽度

Arc width

用于指定圆弧的宽度，单位为像素

Specifies the width of the arc in pixels

圆边封口

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 147 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Round edge seal

确定圆弧是否做圆边封口处理

Determine whether the circular arc is subject to round edge sealing

参考非选中圆弧部分的圆边封口描述

Refer to the description of the round edge seal of the non-selected arc part

把手属性:

Handle properties:

把手属性在这里指圆型进度条滑动用的把手

The handle attribute here refers to the handle for the circular progress bar slider.

渐变模式 用于指定把手属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 148 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of handle attributes. There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.

渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 149 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 150 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

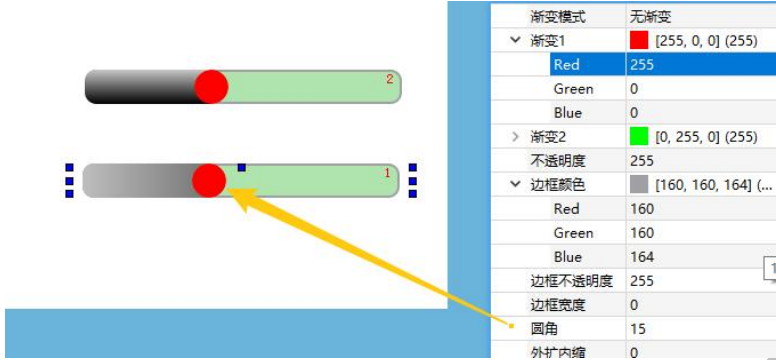
圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.

		<div>文件名称</div> <div>File name</div> <div></div>			
		<div>sHMI 软件使用文档</div> <div>SHMI Software Usage Documentation</div>			
文件编号	SP003	版次	C	页码	第 151 页 共 218 页
Document number		Edition		Page number	No 110 Pages in total 110 Page



圆角处理后的把手外形

Handle profile with rounded corners

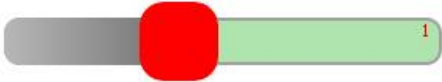
外扩内缩:

Outward expansion and inward contraction:

外扩内缩的参数用于调整把手的大小，参数值为正时把手会向外扩大，相反，负值时把手会内缩

The parameter that expands outward and contracts inward is used to adjust the size of the handle. When the parameter value is positive, the handle will expand outward. On the contrary, when the parameter value is negative, the handle will contract inward

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 152 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定圆弧进度条控件加载时，是否实现动态移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，文本控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

Loading method is used to set whether to realize the dynamic movement effect when the arc progress bar control is loaded. When the animation switch is closed, the animation is not realized, and the text control is immediately loaded; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

开关

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 153 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

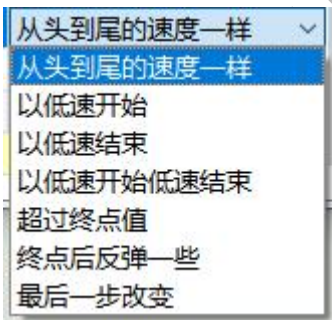
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



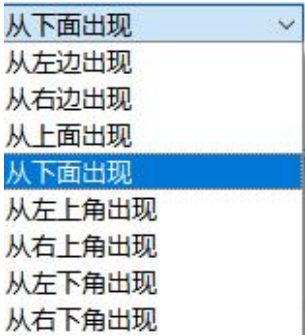
方向

Direction

动画开始的方向有如下的8种

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 154 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

(9)、码表控件

(9) Code table control

码表控件的值是用于展示指针的变化，XFD/SFD模块能支持最多3个指针，见下面的参数

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 155 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

设置

The value of the code table control is used to show the change of the pointer.

The XFD/SFD module can support up to 3 pointers. See the parameter settings below.



类型:

Type:

为控件的类型，这里为码表控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control. Here is the code table control. This property cannot be modified.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 156 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

ID:

指当前码表控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此码表控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current code table control. This number is related to the order in which the user drags it. If this code table control is the first control dragged to the operation area, the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为码表控件在显示屏的位置，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

Refers to the position of the stopwatch control on the display screen. The position information takes the pixel point as the unit. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally,

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 157 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

the value range of the X coordinate is 0-479, and the value range of the Y coordinate is 0-271;

宽度/高度:

Width/Height:

为码表控件的宽度和高度，以像素的为单位，注意此宽度和高度必须是一样的大小
Is the width and height of the code table control, in pixels. Note that the width and height must be the same size

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态
Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 158 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

主属性:

Primary attribute:

主属性在这里指码表的底色背景，从外形上看就是码表的底色/底图。

The main attribute here refers to the background color of the code table, which is the background color/background map of the code table from the appearance.

图片编号

Picture number

用于选择是否使用图片进作为底图，如果图片编号为空，则当前码表为纯底色，如果图片编号不为空，则码表为有底图，此时选中的图片作为码表的背景图，图片来源于资源导入及下载区，先选中对应的图片，然后在图片编号属性中选择“设置”即可选中对应的图片编号

It is used to select whether to use the picture as the base map. If the picture number is empty, the current code table is a pure base color. If the picture number is not empty, the code table is a base map. At this time, the selected

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 159 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

picture is used as the background map of the code table. The picture comes from the resource import and download area. Select the corresponding picture first, and then select "Set" in the picture number attribute to select the corresponding picture number

图片不透明度

Picture opacity

用于设置图片是否需要透明显示,其值的范围为:0~255,如果值为0时,图片处于完全透明的状态,255时,图片处于不透明的状态,没有透明的效果,默认的情况下,其值为255

It is used to set whether the picture needs to be displayed transparently. The value range is: 0 ~ 255. If the value is 0, the picture is completely transparent. If the value is 255, the picture is opaque and has no transparent effect. By default, the value is 255.

图片混色

Picture color mixing

用于指定一个颜色,这个颜色能够后图片的颜色进行混合运算,混色的参数由下面的图片混色值确定,如果是纯色进度条,则这个选项不起作用

Used to specify a color. This color can be used to mix the colors of the image.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 160 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The parameters of the color mixing are determined by the following image color mixing value. If it is a solid color progress bar, this option has no effect.

图片混色值

Picture color mixing value

用于指定图片和混色之间的混色参数,其值为0~255,当值为0时,图片的颜色不受图片混色的影响,如果值为255时,图片的颜

Used to specify the color mixing parameter between the picture and the color mixing. Its value is 0 to 255. When the value is 0, the color of the picture is not affected by the color mixing of the picture. When the value is 255, the color of the picture is not affected.

色完全被混色所替换见下图的混色对比。如果是纯色进度条，则这个选项不起作用

The color is completely replaced by the color mixture. See the color mixture contrast below. This option has no effect if the progress bar is a solid color

渐变模式 用于指定主属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 161 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Gradient mode is used to specify the gradient effect of the main attribute.

There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



渐变1

Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 162 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度 用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Opacity is used to specify the transparency of solid color or gradient color. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, i.e. 255.

边框颜色

Border color

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 163 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定进度条主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main attribute of the progress bar. The value is 0 ~ 20.

中心圆点属性：

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 164 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Center dot properties:

中心圆点为码表中心点，可通过属性设置来改变大小和颜色

The center dot is the center point of the code table, and the size and color can be changed through property settings.

圆点颜色

Polka dot color

用于指定此中心圆点的颜色，其颜色可通过调色板进行选择。

Lets you specify the color of this center dot, which can be selected from the color palette.

圆点大小 用于指定圆点的大小，单位为像素点

Dot Size specifies the size of the dot in pixels

指针属性:

Pointer properties:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 165 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

指针属性用于设置码表能支持的指针数量（最多3个指针），同时设定各个指针的外形和范围。

The Pointer attribute is used to set the number of pointers that the code table can support (up to 3 pointers), as well as the shape and range of each pointer.

指针个数

Number of pointers

用于设定指针的个数，最多能支持3个指针。

It is used to set the number of pointers. It can support 3 pointers at most.

指针1属性

Pointer 1 property

此为指针1的属性设置

This is the property setting for pointer 1

图片编号

Picture number

用于选择是否使用图片作为指针，如果图片编号为空，则当前指针为纯色，如果图片编号不

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 166 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

为空，则当前指针为图片指针，此时选中的图片作为码表的指针，图片来源于资源导入及下载区，先选中对应的图片，然后在图片编号属性中选择“设置”即可选中对应的图片编号，指针目前只支持png格式的图片。

Used to select whether to use a picture as a pointer. If the picture number is empty, the current pointer is a solid color. If the picture number is not empty, the current pointer is a picture pointer. At this time, the selected picture is used as the pointer of the code table. The picture comes from the resource import and download area. First select the corresponding picture, and then select "Set" in the picture number attribute to select the corresponding picture number. Pointer currently only supports PNG format images.

图片旋转点x

Picture rotation point X

图片旋转点y

Picture rotation point y

用于指定图片指针的旋转点，设定完后，此旋转点(x,y)将与码表的中心圆点重合，指针在旋转的时候，以此旋转点来转动，此图片旋转点(x,y),对纯色的指针无效。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 167 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

It is used to specify the rotation point of the picture pointer. After setting, the rotation point (X, y) will coincide with the center dot of the stopwatch. When the pointer rotates, it will rotate at this rotation point. The picture rotation point (X, y) is invalid for the solid pointer.



指针颜色

Pointer color

用于指定指针的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。当选择图片指针时，此设定无效。

Lets you specify the color of the pointer, which is selected by invoking the color palette. This setting has no effect when the picture pointer is selected.

指针的宽度

The width of the pointer

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 168 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

纯色指针时，此参数用于设定指针的宽度，如果是图片指针，此参数无效

For a solid color pointer, this parameter sets the width of the pointer. For a picture pointer, this parameter is invalid

指针的长度

The length of the pointer

用于设定指针的长度

Used to set the length of the pointer

可旋转的角度

Rotatable angle

用于设定指针能走动的范围，其起始位置为0°（即9点钟的方向），如果可旋转的角度设置为360°，即指针能走动一圈。

It is used to set the range in which the pointer can move. The starting position is 0 ° (that is, the direction of 9 o'clock). If the rotatable angle is set to 360 °, the pointer can move one circle.

minVal

最小的量化值，一般取值0，用于设置指针的最小范围值，此值结合maxVal只会影响指针走动的步长

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 169 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The minimum quantization value, usually 0, is used to set the minimum range value of the pointer. This value combined with maxVal will only affect the step size of the pointer.

maxVal

最大的量化值，一般取值100，用于设置指针的最大范围值，此值结合minVal只会影响指针走动的步长

The maximum quantization value, usually 100, is used to set the maximum range value of the pointer. This value combined with minVal will only affect the step size of the pointer.

Val

指针当前的值，其值的范围在minVal与maxVal之间，通过设置这个值来改变指针的走动的角度，而

The current value of the pointer, which is in the range between minVal and maxVal, is set to change the angle of the pointer's walk, and
走动的角度=Val* (可旋转角度/(maxVal-minVal))

Walking angle = Val * (rotatable angle/ (maxVal-minVal))

指针2属性

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 170 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Pointer 2 property

同指针1属性的描述内容

Same as the description of pointer 1 attribute

指针3属性

Pointer 3 property

同指针1属性的描述内容

Same as the description of pointer 1 attribute

加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定码表控件加载时，是否实现动态移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，文本控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

Load mode is used to set whether to realize dynamic movement effect when code table control is loaded. When the animation switch is closed, the

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 171 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

animation is not realized, and the text control is loaded immediately; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

开关

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

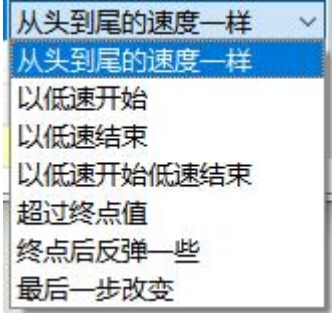
模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 172 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

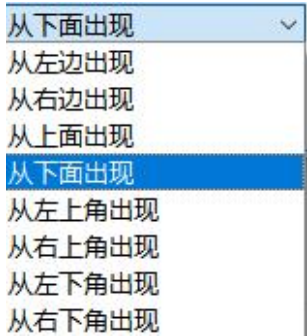


方向

Direction

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 173 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

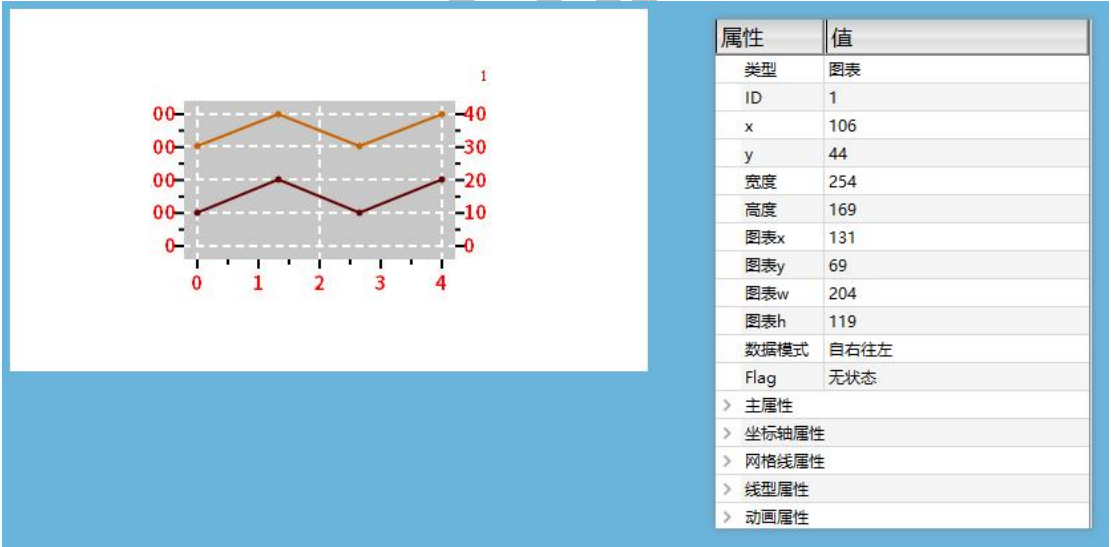
(10)、曲线控件

(10) Curve control

曲线控件可以用于展示一系列数据的趋势和变化，在同一个曲线控件中，XFD/SFD模块最多支持2条曲线，见下面的参数设置

The curve control can be used to display the trend and change of a series of data. In the same curve control, the XFD/SFD module supports at most 2 curves.

See the parameter settings below.



类型：

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 174 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Type:

为控件的类型，这里为曲线控件，这个属性不可修改。

Is the type of the control. This is a curve control. This property cannot be modified.

ID:

指当前曲线控件的控件编号，这个编号与用户拖拽的顺序有关，如果此码表控件为第一个被拖到操作区的控件，那么这文本控件的ID就为1，以此类推。

Refers to the control number of the current curve control. This number is related to the order of dragging. If this code table control is the first control dragged to the operation area, then the ID of this text control is 1, and so on.

X/Y:

为曲线控件在显示屏的位置，此位置包含曲线控件绘制时所预留的空白区域，此位置信息以像素点为单位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271;

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 175 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

This is the position of the curve control on the display screen. This position contains the blank area reserved when the curve control is drawn. This position information takes the pixel as the unit. The coordinates of the display screen take the upper left corner as the origin. The value of the X coordinate increases from left to right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For example, when XF043 is placed horizontally, the value range of the X coordinate is 0 ~ 479. The value range of the Y coordinate is 0-271;

宽度/高度：为曲线控件的宽度和高度，同样此参数也是包含曲线绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位，

Width/Height: refers to the width and height of the curve control, and also refers to the blank area reserved when the curve is drawn, in pixels.

宽度/高度：为曲线控件的宽度和高度，同样此参数也是包含曲线绘制时所预留的空白区域，以像素的为单位

Width/Height: refers to the width and height of the curve control, and also refers to the blank area reserved when the curve is drawn, in pixel

曲线X/Y:

Curve X/Y:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 176 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

为曲线控件在显示屏的位置，此位置是曲线实际显示出来的位置，此位置信息以像素点为单

位，显示屏的坐标都是以左上角为原点，X坐标的值从左往右增加，Y坐标的值从上往下增

加，如XF043在横放的情况下，X坐标的取值范围为0~479，Y坐标的取值范围为0~271；

This is the position of the curve control on the display screen. This position is

the position where the curve is actually displayed. This position information

takes the pixel as the unit. The coordinates of the display screen take the upper

left corner as the origin. The value of the X coordinate increases from left to

right, and the value of the Y coordinate increases from top to bottom. For

example, when XF043 is placed horizontally, the value range of the X

coordinate is 0 ~ 479. The value range of the Y coordinate is 0-271;

曲线的宽度/高度：为曲线控件的显示出来的宽度和高度，以像素的为单位

Curve Width/Height: The width and height of the curve control displayed, in

pixels

数据模式：

Data mode:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 177 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

预留，暂不使用

Reserved, not used temporarily

Flag:

Flag有两种状态，一种是无状态、另外一种隐藏，选择隐藏后，控件处于不可见的状态，在XFD/SFD运行的时候，可以通过用户函数或者指令切换成显示状态

Flag has two States, one is stateless, and the other is hidden. After hidden is selected, the control is in an invisible state. When XFD/SFD is running, it can be switched to a display state through a user function or instruction.

主属性:

Primary attribute:

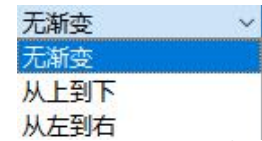
主属性在这里指曲线的底色背景，从外形上看就是曲线的底色。

The main attribute here refers to the background color of the curve, which is the background color of the curve from the appearance.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 178 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

渐变模式 用于指定主属性的渐变效果，有三个选项，无渐变为默认的效果，当选择从上到下时，渐变的颜色由渐变1指定的颜色从上往下过渡到渐变2指定的颜色，同理从左到右的渐变效果，为渐变1指定的颜色从左到右过渡到渐变2指定的颜色。

Gradient mode is used to specify the gradient effect of the main attribute. There are three options. No gradient is the default effect. When you select from top to bottom, the color of the gradient transitions from the color specified by Gradient 1 from top to bottom to the color specified by Gradient 2. Similarly, for the gradient effect from left to right, the color specified by Gradient 1 transitions from left to right to the color specified by Gradient 2.



渐变1
Gradient 1

用于指定渐变1或者纯色的颜色，当无渐变时，此参数为纯色的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 179 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Used to specify the color of a gradient 1 or a solid color. When there is no gradient, this parameter is the color of a solid color whose color is selected by calling the palette.

渐变2

Gradient 2

用于指定渐变2的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择，当无渐变时，此颜色不起作用。

Use to specify the color of Gradient 2. Its color is selected by invoking the color palette. This color has no effect when there is no gradient.

不透明度

Opacity

用于指定纯色或者渐变色的透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

Used to specify the transparency of solid color or gradient color. The value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255.

边框颜色

Border color

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 180 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于指定边框线条的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you specify the color of the border line, which is selected by invoking the color palette.

边框不透明度

Border opacity

用于指定边框线条的不透明度，其取值范围为：0~255，默认为不透明即255

It is used to specify the opacity of border lines. Its value range is: 0 ~ 255. The default is opaque, that is, 255

边框宽度

Border width

用于指定边框线条的宽度

Specifies the width of the border line

圆角

Fillet

用于指定曲线主属性外围是否做圆角处理，其值为0~20

It is used to specify whether to round the periphery of the main curve attribute.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 181 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The value is 0 ~ 20.

坐标轴属性:

Axis properties:

用于设定坐标轴相关的属性信息

Used to set the attribute information related to the coordinate axis

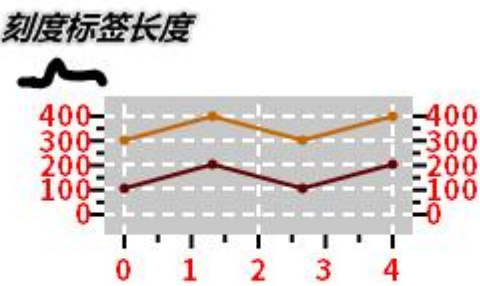
刻度标签长度

Scale label length

用于指刻度线外延的一段长度，用于显示刻度和标签的空间，如下图。

It is used to refer to the length of the extension of the scale mark, which is used to display the space of the scale and label, as shown in the following figure.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 182 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



刻度线粗细

Tick mark thickness

用于设定刻度线的粗细，即窄和宽

Used to set the thickness of the tick marks, that is, narrow and wide

刻度线颜色

Tick mark color

用于设定刻度线的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you set the color of the tick mark, which is selected by invoking the color palette.

标签字体ID

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 183 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Label font ID

用于选中标签显示的字体样式，字体ID可通过上面机生成，直接填充对应的ID编号即可。

It is used to select the font style displayed on the label. The font ID can be generated by the above machine, and the corresponding ID number can be filled directly.

标签字体颜色

Label font color

用于设定标签字体的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Used to set the color of the label font, which is selected by invoking the color palette.

x轴属性:

X-axis properties:

是否显示坐标

Whether to display coordinates

此选项用于选择是否显示坐标轴，当为False时，坐标轴不显示

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 184 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

This option is used to select whether to display the coordinate axis. When False, the coordinate axis is not displayed.

是否显示标签

Whether to display the label

此选项用于选择是否显示坐标轴旁边的标签，当为False时，坐标轴的标签就不显示

This option is used to select whether to display the label next to the axis. When False, the label of the axis is not displayed.

大刻度数量

Number of large scales

用于设定大刻度的个数

Used to set the number of large scales.

大刻度长度

Large scale length

用于设定大刻度的长度

Used to set the length of the large scale.

小刻度数量

Number of small scales

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 185 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

用于设定小刻度的个数

Used to set the number of small scales.

小刻度长度

Small scale length

用于设定小刻度的长度

Used to set the length of the small scale.

y主轴属性:

Y Principal axis properties:

是否显示坐标

Whether to display coordinates

此选项用于选择是否显示坐标轴，当为False时，坐标轴不显示

This option is used to select whether to display the coordinate axis. When False, the coordinate axis is not displayed.

是否显示标签

Whether to display the label

此选项用于选择是否显示坐标轴旁边的标签，当为False时，坐标轴的标签就不显示

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 186 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

This option is used to select whether to display the label next to the axis. When False, the label of the axis is not displayed.

大刻度数量

Number of large scales

用于设定大刻度的个数

Used to set the number of large scales.

大刻度长度

Large scale length

用于设定大刻度的长度

Used to set the length of the large scale.

小刻度数量

Number of small scales

用于设定小刻度的个数

Used to set the number of small scales.

小刻度长度

Small scale length

用于设定小刻度的长度

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 187 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Used to set the length of the small scale.

y副轴属性:

Y Secondary axis properties:

是否显示坐标

Whether to display coordinates

此选项用于选择是否显示坐标轴，当为False时，坐标轴不显示

This option is used to select whether to display the coordinate axis. When False, the coordinate axis is not displayed.

是否显示标签

Whether to display the label

此选项用于选择是否显示坐标轴旁边的标签，当为False时，坐标轴的标签就不显示

This option is used to select whether to display the label next to the axis. When False, the label of the axis is not displayed.

大刻度数量

Number of large scales

用于设定大刻度的个数

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 188 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Used to set the number of large scales.

大刻度长度

Large scale length

用于设定大刻度的长度

Used to set the length of the large scale.

小刻度数量

Number of small scales

用于设定小刻度的个数

Used to set the number of small scales.

小刻度长度

Small scale length

用于设定小刻度的长度

Used to set the length of the small scale.

网格线属性:

Gridline properties:

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 189 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

是否显示网格线

Whether to display gridlines

此选项用于选择是否显示主属性上面的网格线，当为False时，网格线不显示

This option is used to select whether to display the gridlines above the master attribute. When False, the gridlines are not displayed.

行数量

Number of lines

横向网格线的条数

Number of horizontal grid lines

列数量

Number of columns

竖向网格线的条数

Number of vertical grid lines

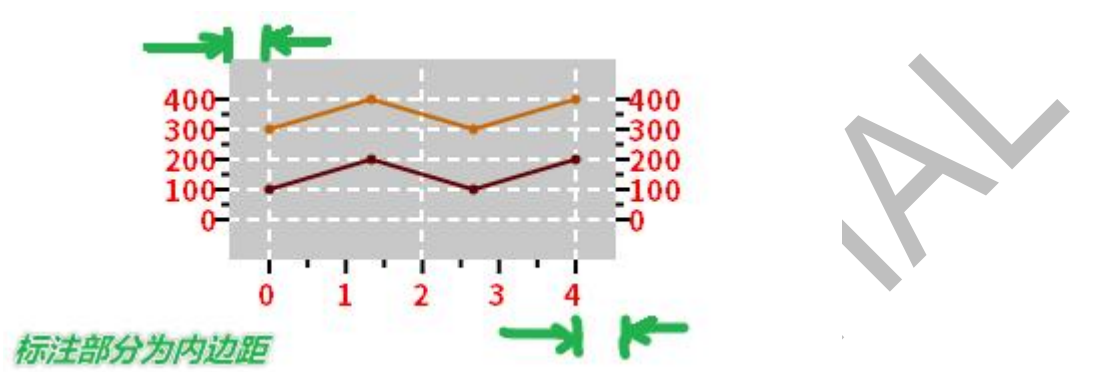
内边距

Inside margin

边缘的横向网格线或者边缘的竖向网格线与主属性边缘的距离。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 190 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

The distance of the edge's horizontal or vertical grid lines from the primary attribute edge.



网格线粗细

Grid line thickness

用于设定网格线的线宽

Lets you set the line weight of the grid links

实线长度

Solid line length

网格线的设置中，实线部分的长度

In the setting of grid lines, the length of the solid part

实线间隔

Solid line interval

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 191 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

网格线的设置中，空格部分的长度

The length of the blank part in the grid line settings

颜色

Color

用于设定网格线的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Lets you set the color of the gridlines, which is selected by invoking the color palette.

线型属性:

Linetype attributes:

线型数量

Number of line types

此选项确定曲线的数量，曲线目前最多支持2条

This option determines the number of curves. Curves are currently supported up to 2

线粗细

Line thickness

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 192 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

曲线的粗细可以通过这个参数来设置，其单位为像素点

The thickness of the curve can be set by this parameter, and its unit is pixel.

点大小

Point size

设置曲线点的大小，单位为像素点

Sets the size of the curve point in pixels.

线型1属性

Linetype 1 attribute

颜色

Color

设定曲线的颜色，其颜色通过调用调色板进行选择。

Sets the color of the curve, which is selected by invoking the color palette.

数据

Data

为当前曲线的初始数据，根据当前的曲线点的数量，可以赋予不同的初始值，其值为16位

整型

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 193 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

It is the initial data of the current curve. Different initial values can be assigned according to the number of the current curve points. The value is a 16-bit integer.

加载方式:

Loading method:

加载方式用于设定曲线控件加载时，是否实现动态移动的效果。当动画开关关闭时，不实现动画，文本控件被立即加载进来，当动画开关开启时，通过设定动画的模式、动画的方向及动画的时间，来实现不同的动画效果。

The loading mode is used to set whether to realize the effect of dynamic movement when the curve control is loaded. When the animation switch is closed, the animation is not realized, and the text control is loaded immediately; and when the animation switch is opened, different animation effects are realized by setting the animation mode, the animation direction and the animation time.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 194 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

开关

Switch

True为开启动画，false为关闭，即正常加载，不需要动画效果。

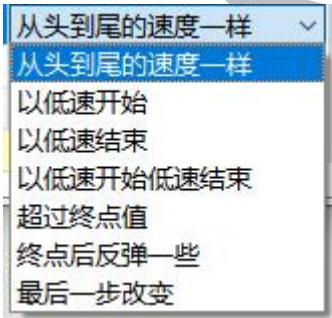
True is to turn on the animation, and false is to turn off, that is, to load normally without animation effect.

模式

Pattern

设定方向和时间后，动画有如下的7种模式效果

After setting the direction and time, the animation has the following 7 mode effects



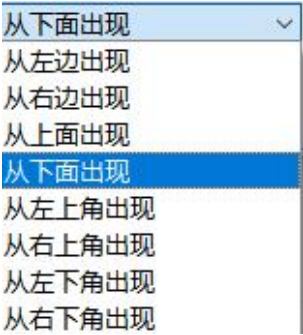
方向

Direction

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 195 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

动画开始的方向有如下的8种

The animation starts in the following 8 directions



时间

Time

动画执行的时间：时间越短，速度越快

Time for animation execution: the shorter the time, the faster the speed

5、资源导入及下载区

5. Resource import and download area

sHMI的资源分为图片资源和字库两种，图片和字库都是作为全局的资源提供给各种控件使用，XFD/SFD能够正常显示控件的图片或者字体的前提是,所选用的图片ID和字体ID必须存

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 196 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

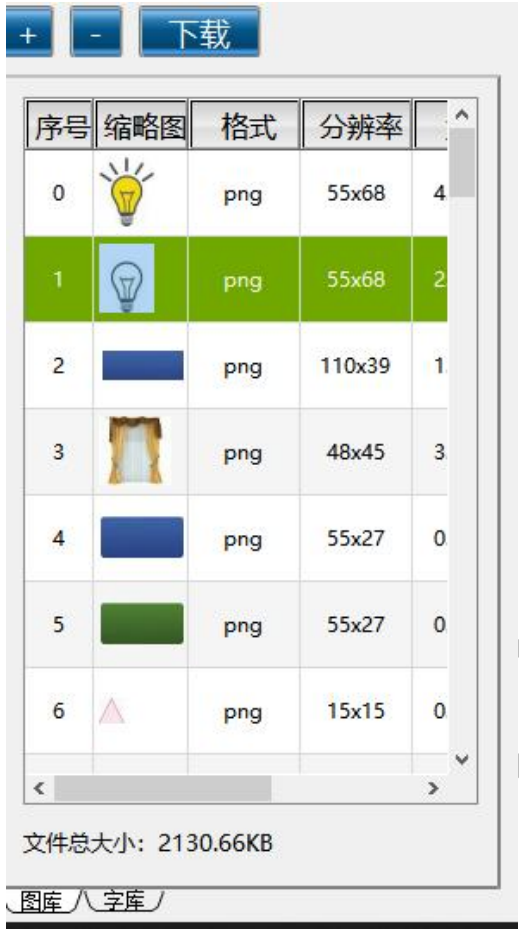
在于资源区并下载到XFD/SFD中，二者缺一不可。



SHMI resources are divided into picture resources and font resources. Both picture resources and font resources are provided to various controls as global resources. The premise for XFD/SFD to display the picture or font of the control normally is that the selected picture ID and font ID must exist in the resource area and be downloaded to XFD/SFD, both of which are indispensable.

【1】、图片的操作

[1] Picture operation

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 197 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page




(1)、通过   可以导入/删除图片资源，导入的图片支持jpg/png两种格式，一般情况下图片的大小不大于XFD/SFD显示分辨率的大小，如果导入大于XFD/SFD显示分辨率的图片,将有可能导致图片显示不正常。

(1) Image resources can be imported/deleted through (Graph). The imported images support JPG/PNG formats. In general, the size of the image is not larger

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 198 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

than size of the XFD/SFD display resolution. If the imported image is larger than XFD/SFD display resolution, it may cause abnormal image display.

(2)、通过点击  可以将导入的图片下载到模块中，下载前必须保证“通信设置”中的串口已经连接，同时USB转TTL的数据线接到了模块的下载口中。

(2) Click (Graph) to download the imported picture to the module. Before downloading, make sure that the serial port in "Communication Settings" is connected and the USB to TTL data cable is connected to the download port of the module.

(3)、如果图片比较多，需要耐心等待图片下载完，sHMI和XFD/SFD模块都有进度提醒的，不要频繁的拔插串口，引起一些连接不稳定带来的模块工作异常的情况。

(3) . If there are many pictures, you need to wait patiently until the pictures are downloaded. The sHMI and XFD/SFD modules have progress reminders. Do not unplug the serial port frequently, which will cause some abnormal working of the module caused by unstable connection.

(4)、属性框里面设置图片编号的时候，需要在资源区中鼠标选中对应图片的“序号”

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 199 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page



如果不需要设置时，就点“移除”。

(4) When setting the picture number in the attribute box, select the "serial number"(Graph) of the corresponding picture in the resource area, and then click "Set"(Graph). If the setting is not required, click "Remove".

(5)、导入的图片可用于页面的背景图（XFD背景图的格式必须是jpg）、进度条背景图（局部图片）、按键背景图（局部图片）、动画等。

(5) The imported picture can be used as the background picture of the page (the format of XFD background picture must be JPG), progress bar background picture (partial picture), key background picture (partial picture), animation, etc.

注意：XFD能直接解码JPG/PNG格式的图片，而SFD直接处理的是图片的裸数据，因此，在上位机上面显示出来的图片大小和总大小会有一些差异。

Note: XFD can directly decode images in JPG/PNG format, while SFD directly processes the bare data of images. Therefore, there will be some differences



		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 200 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

between the size of images displayed on the upper computer and the total size.


【2】、字库的操作

[2] Operation of font library




(1)、通过   可以导入/删除字库资源，字库的生成必须先要添加源文件(格式为ttf)，指定要字库的名称，字库的名称按序号来命名比如从0~3，指定好大小(以像素点为单位)、

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 201 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

抗锯齿（系数越高，字体越圆滑，随之而来的文件也会越来越大）和指定要生成的字体的内容，点击  即可。

(1) . Font library resources can be imported/deleted through (Graph). To generate a font library, you must first add a source file (in the format of TTF), specify the name of the font library, which is named according to the serial number, for example, from 0 to 3, specify the size (in pixels) and anti-aliasing (the higher the coefficient, the smoother the font. Then the file will be bigger and bigger) and specify the content of the font to be generated, click (Graph).

(2)、通过点击  可以将生成的字库下载到模块中，下载前必须保证“通信设置”中的串口已经连接，同时USB转TTL的数据线接到了模块的下载口中。

(2) Click (Graph) to download the generated font library to the module. Before downloading, ensure that the serial port in "Communication Settings" is connected and the USB to TTL data line is connected to the download port of the module.

(3)、字库生成完后，在控件的字体id属性框中，通过下拉列表就能选中生成的字体id

(3) After the font library is generated, the generated font ID can be selected

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 202 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

through the drop-down list in the font ID attribute box of the control.

6、事件编辑区

6. Event editing area

XFD/SFD定义的事件就是：在某个条件下插入预留给用户可以编程的脚本，当条件被触发后，将会自动执行用户输入的功能，实现界面编程的自动化。模块为用户提供了页面事件(页面进入、页面退出)、按键事件（按键进入、按键退出）、定时器事件、休眠事件(休眠进入、休眠退出)，通过选中对应的内容添加事件即可进入脚本编辑的界面，在脚本输入时，一定要确保没有语法错误，才保存下载到XFD/SFD模块中，避免因语法错误导致脚本不执行。

The event defined by XFD/SFD is to insert a script reserved for user programming under a certain condition. When the condition is triggered, the function of user input will be automatically executed to realize the automation of interface programming. The module provides users with page events (page entry, page exit), key events (key entry, key exit), timer events, and sleep events (sleep entry, sleep exit). By selecting the corresponding content to add

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 203 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

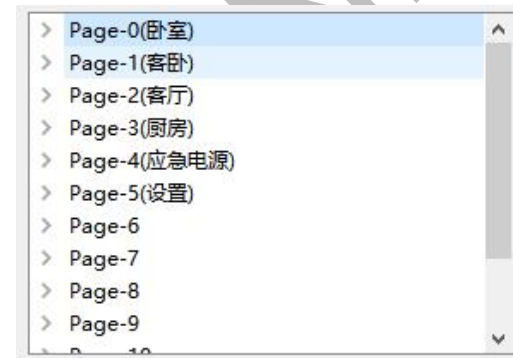
events, you can enter the script editing interface. When inputting the script, you must ensure that there is no syntax error. It is saved and downloaded to the XFD/SFD module to avoid the script not being executed due to syntax errors.

【1】、页面事件

[1] Page event

页面事件是指页面在加载时和在页面退出时执行的事件脚本，XFD能使用python进行自定义编程，而SFD只能插入简单的脚本

Page events are the event scripts that are executed on page load and page exit. XFD can use python for custom programming, while SFD can only insert simple scripts.



(1)、选中上面页面操作区中的需要插入页面事件的某一页，点击 **添加事件**，会弹出下

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 204 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

面的事件信息对话框，选中事件类型：这里有页面进入、页面退出两个选项，我们选择页面进入。用户函数列表是选择页面执行的动作，通过下拉能选择多种函数，这里选择设置x坐标，点确定，此时，第一条页面进入事件就已经被自动插入了，当页面0被加载时，控件1的x坐标会被自动修改到0.插入的页面事件在属性框里面能查看得到，见下图。

(1) Select a page in the above page operation area where the page event needs to be inserted, and click (Graph). The following event information dialog box will pop up. Select the event type: there are two options: page entry and page exit. We select the page to enter. The user function list is the action to be executed by selecting the page. Various functions can be selected by pulling down. Here, select to set the X coordinate and click OK. At this time, the first page entry event has been automatically inserted. When page 0 is loaded, the X coordinate of control 1 will be automatically modified to 0. The inserted page event can be viewed in the attribute box, as shown in the following figure.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 205 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

事件信息

事件类型: 页面进入

用户函数: 设置x坐标

确定

关闭

Name

分辨率

类型

图片编号

渐变模式

> 渐变1

> 渐变2

不透明度

圆角

Flag

屏幕

480*272(HHVGA)

正常

59

无渐变

[170, 0, 0] (255)

[0, 0, 0] (255)

255

5

无状态

事件

页面进入

设置x坐标

id

val

1

0

(2)、用户可以通过重复的操作来插入每一条想执行的用户函数，也可以通过人工手动编程，一次性输入要执行的内容，此时选中对应的页面，再点击 **编辑事件**，在弹出的对话框中勾选使用，将要编程的内容写入到对应的文本框中保存退出，此时，脚本被切换到手动模式，自动插入的内容将不再执行，相应的页面属性框中的事件只显示有事件标记，自动脚本也被屏蔽掉。注意：SFD是不支持自定义脚本，没有下面勾选使用的脚本编辑区域。

(2) . The user can insert each user function to be executed through repeated operations, or input the content to be executed at one time through manual programming. At this time, select the corresponding page, click (Graph), check

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 206 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Use in the pop-up dialog box, and write the content to be programmed into the corresponding text box, save and exit. At this time, When the script is switched to manual mode, the automatically inserted content will no longer be executed, the event in the corresponding page property box will only be displayed with the event tag, and the automatic script will be blocked. Note: SFD does not support custom scripts and does not use the script editing area checked below.



(3)、如果想删除多余的页面进入事件脚本，可以选中对应的页面，点击 **删除事件**，弹出下面的对话框，选择需要删除的内容，删除即可。

(3) If you want to delete the redundant page to enter the event script, you can

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 207 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

select the corresponding page and click (Graph) to pop up the following dialog box. Select the content to be deleted and delete it.



(4)、页面退出事件的添加/删除/编辑的方法和页面进入事件的一样，只是事件类型不一样而已

(4) The method of adding/deleting/editing the page exit event is the same as that of the page entry event, but the event type is different.

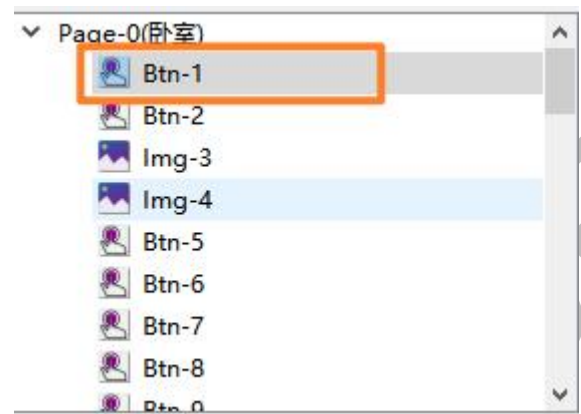
【2】、按键事件

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 208 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

[2] Key event

按键事件是按键在按下/抬起 或者选中/不选中时执行的事件脚本，脚本使用python语法

A key event is an event script that is executed when a key is pressed/lifted or selected/unselected. The script uses Python syntax.



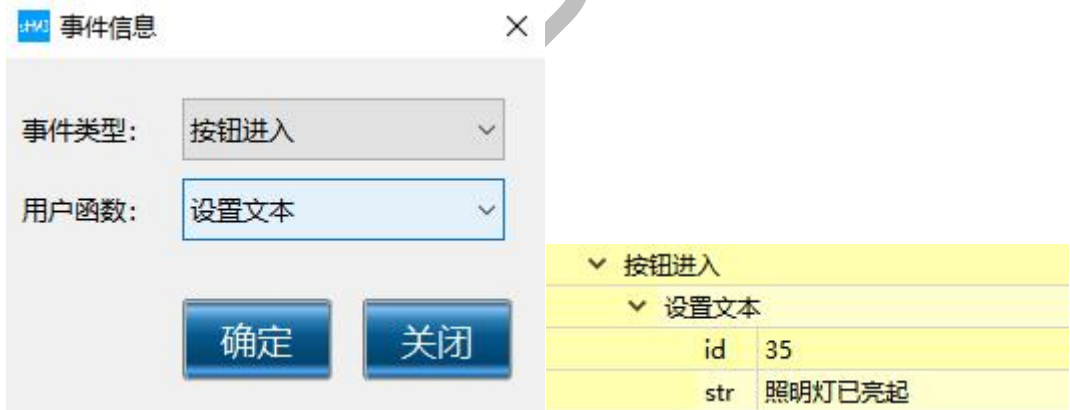
(1)、选中上面页面操作区中的对应按键，点击 **添加事件**，会弹出下面的事件信息对话框，选中事件类型：这里有按钮进入、按钮退出两个选项，我们选择按钮进入。用户函数列表是选择按键按下执行的动作，通过下拉能选择多种函数，这里选择设置文本，点确定，此时，第一条按钮进入事件就已经被自动插入了，在属性框中再编辑下id和想要改变的文本内容，最后当按键按下时，控件35的文本内容被设置为：照明灯已亮起.见下图。

(1) Select the corresponding button in the operation area of the above page, click (Graph), and the following event information dialog box will pop up.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 209 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Select the event type: there are two options: button to enter and button to exit.

We select the button to enter. The user function list is the action to be executed by pressing the selected button. A variety of functions can be selected by pulling down. Here, select Set Text and click OK. At this time, the first button entry event has been automatically inserted. Edit the ID and the text content to be changed in the attribute box. Finally, when the button is pressed, The text of control 35 is set to: The light is on. See the following figure.



(2)、用户可以通过重复的操作来插入每一条想执行的用户函数，也可以通过人工手动编程，

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 210 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

一次性输入要执行的内容，此时选中对应的页面，再点击 **编辑事件**，在弹出的对话框中勾选使用，将要编程的内容写入到对应的文本框中保存退出，此时，脚本被切换到手动模式，自动插入的内容将不再执行，相应的页面属性框中的事件只显示有事件标记，自动脚本也被屏蔽掉。

(2) . The user can insert each user function to be executed through repeated operations, or input the content to be executed at one time through manual programming. At this time, select the corresponding page, click (Graph), check Use in the pop-up dialog box, and write the content to be programmed into the corresponding text box, save and exit. When the script is switched to manual mode, the automatically inserted content will no longer be executed, the event in the corresponding page property box will only be displayed with the event tag, and the automatic script will be blocked.

注意：SFD是不支持自定义脚本，没有下面勾选使用的脚本编辑区域。

Note: SFD does not support custom scripts and does not use the script editing area checked below.

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版次 Edition	C	页码 Page number	第 211 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

编辑下载事件

按钮退出 按钮进入

☒ 使用

```
user.set_x(1,0)
```

设置x坐标

添加事件

保存

还原

注意: 支持Python语法

关闭

属性	值
类型	按键
ID	1
x	184
y	35
宽度	55
高度	68
文本	
水平对齐	居中
垂直对齐	居中
文本最大字节	6
长文本模式	裁切文本
字体ID	1
字体颜色	[0, 0, 0] (255)
字体不透明度	255
Checkable	<input checked="" type="checkbox"/> True
Val	0
Flag	无状态
抬起状态	
选中状态	
动画属性	
事件	

(3)、如果想删除多余的按键进入事件脚本，可以选中对应的按键控件，点击 **删除事件**，弹出下面的对话框，选择需要删除的内容，删除即可。

(3) If you want to delete the redundant key to enter the event script, you can select the corresponding key control, click (Graph), and the following dialog box will pop up. Select the content to be deleted, and then delete it.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 212 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

删除事件

删除事件

	序号	事件类型	用户函数	参数1	参数2	参数3	参数4	参数5
<input type="checkbox"/>	1	按钮退出	设置文本	35	照明灯已灭了	-	-	-
<input checked="" type="checkbox"/>	2	按钮进入	设置文本	35	照明灯已亮起	-	-	-

注意：“-”为没有该参数，最长只显示5个参数

已选：1项 ☐ 全选

取消

删除

关闭

(4)、按键退出事件的添加/删除/编辑的方法和按键进入事件的一样，只是事件类型不一样而已

(4) The method of adding/deleting/editing the key exit event is the same as that of entering the event, but the event type is different.

7、定时器选择区

7. Timer selection area

XFD/SFD支持8个通用定时器和一个休眠定时器，对于通用定时器，当设定的定时时间到达时，能够执行定时器到达事件。对于休眠定时器，当时间到达时，会执行休眠事件，休眠的条件也允许修改XFD/SFD显示屏的背光亮度以降低功耗

		文件名称 File name			
		sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation			
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 213 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

XFD/SFD supports 8 general-purpose timers and a sleep timer. For general-purpose timers, when the set timing time is reached, the timer reaching event can be executed. For the sleep timer, the sleep event is executed when the time is reached, and the condition of sleep also allows the backlight brightness of the XFD/SFD display to be modified to reduce power consumption

【1】、通用定时器

[1] General timer

属性	值
ID	0
启用	<input type="checkbox"/> False
单触发	<input type="checkbox"/> False
间隔时间(毫秒)	0

- (1)、属性
- (1) , attributes

ID:
指的是定时器的ID，0表示第一个定时器，以此类推
Refers to the ID of the timer, 0 for the first timer, and so on

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 214 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

启用：

Enable:

不勾选则不启用定时器

Uncheck to disable the timer

单触发：

One-shot:

如够勾选，则此定时器只执行一次，如果不勾选，启用的定时器为循环定时器

If this option is selected, the timer will be executed only once. If this option is not selected, the enabled timer will be a cycle timer

间隔时间：

Interval:

用于设定定时器的定时出发时间，单位为毫秒

Used to set the timing departure time of the timer, in millisecond

(2)、定时到达事件

(2) Timed arrival event

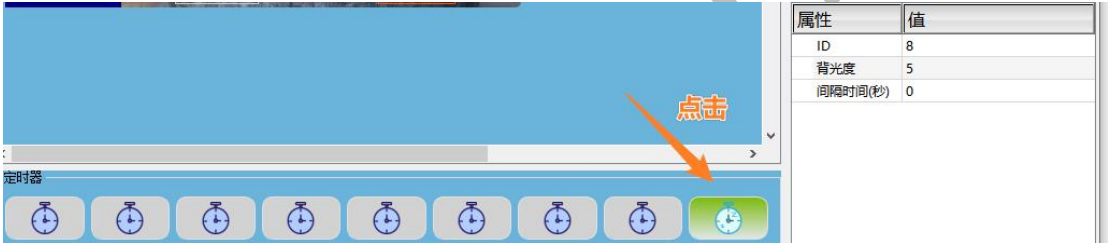
选中对应的定时器，点击  即可添加定时器到达后的事件内容，操作的方法和按键的事件类似，这里就不重复描述。

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 215 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Select the corresponding timer and click (Graph) to add the event content after the timer arrives. The operation method is similar to the event of the key, so I will not repeat the description here.

【2】、休眠定时器

[2] Sleep timer



(1)、属性

(1) , attributes

ID:
指的是定时器的ID, 8表示休眠定时器, 以此类推
Refers to the ID of the timer, 8 for the sleep timer, and so on

背光度:
Backlight:
为休眠时背光的亮度

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 216 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

Is the brightness of the backlight during sleep

间隔时间:


Interval:

用于设定定时器的定时出发时间，单位为秒，如果值为0则休眠定时器不启动，非0值启用休眠定时器

It is used to set the timing departure time of the timer. The unit is second. If the value is 0, the dormancy timer will not be started. If the value is not 0, the dormancy timer will be enabled.

(2)、休眠进入/休眠退出事件

(2) Hibernation Entry/Hibernation Exit Event

选中休眠定时器，点击  即可添加休眠定时器的事件内容，操作的方法和按键的事件类似，这里就不重复描述。

Select the dormancy timer and click (Graph) to add the event content of the dormancy timer. The operation method is similar to the event of the key, so I will not repeat the description here.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 217 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

软件使用注意事项:

Precautions for software use:

1、由于sHMI使用了一些插件，导致目前软件只能安装在WINDOW10及以上的操作系统，希望在不久的将来能普及到更多的操作系统

Because sHMI uses some plug-ins, the current software can only be installed in Windows 10 and above operating systems. It is hoped that more operating systems will be popularized in the near future.

2、同样因为插件的原因，软件不能安装在带空格的路径，因此，要注意不要把软件默认安装在系统盘的默认路径中。

Also because of the plug-in, the software cannot be installed in the path with a space, so be careful not to install the software in the default path of the system disk by default.

3、模块背后有预留RECOVER的实体按键，可用于恢复模块的出厂设置。

3. There is a physical key reserved for RECOVER on the back of the module, which can be used to restore the factory settings of the module.

		文件名称 File name	sHMI 软件使用文档 SHMI Software Usage Documentation		
文件编号 Document number	SP003	版 次 Edition	C	页码 Page number	第 218 页 共 218 页 No 110 Pages in total 110 Page

4、如果 SHMI 软件安装后生成字失败,请查看<sHMI 字体生成失败解决方法>
4. If the font generation fails after the SHMI software is installed, see < sHMI Font Generation Failure Resolution >.

CONFIDENTIAL