
串口屏 GVSUI 配置 PC 软件功能说明

版本：V1.0

目录

变量的应用.....	2
按钮类控件使用手册.....	17
自定义协议使用手册.....	59
文字控件使用手册.....	70
时间设置及显示.....	82
滑动条使用手册.....	93
圆形滑动条使用手册.....	107
定时器使用手册.....	119
输入框使用手册.....	126
滑屏控件使用手册.....	137
二维码控件使用手册.....	151
RGB 设置（色盘）使用手册.....	157
圆形时钟使用手册.....	171
圆形指针仪表使用手册.....	176
列表控件使用手册.....	185
快速界面布局使用手册.....	195
弹出窗和悬浮窗使用手册.....	206
仿真调试使用手册.....	214

变量的应用

版本：V1.0

目录

变量的应用.....	2
版本: V1.0.....	2
1. 变量的定义.....	5
2. 如何添加自定义变量.....	5
3. 如何设置自定义变量.....	6
3.1 如何设置自定义变量索引.....	6
3.2 如何设置自定义变量名称.....	6
3.3 如何设置自定义变量类型.....	6
3.3.1 整型的定义.....	7
3.3.2 字符串的定义.....	7
3.3.3 无符号整型的定义.....	7
3.3.4 浮点数的定义.....	7
3.3.5 UTF8 字符串的定义.....	7
3.3.6 结构体的定义.....	7
3.3.7 结构体集合的定义.....	8
3.4 如何设置自定义变量初始值/模拟值.....	8
3.5 如何设置结构体/结构体集合.....	8
3.6 如何设置自定义变量高级设置.....	9
4. 如何通过按钮控件设置参数.....	10
5. 如何通过滑动条设置参数.....	10
6. 如何通过文本控件显示星期.....	12

1. 变量的定义

GVSUI 编辑工具中的变量是指在工作时其值可改变的量，变量的功能就是存储数据，每个变量都有特定的类型，类型决定了变量存储的大小和布局，该范围内的值都可以存储在内存中，变量可应用于事件、变量绑定等当中。

打开或新建工程，点击菜单栏中 **变量**，弹出变量窗口，变量分为系统变量和自定义变量，系统变量不可更改且不可添加或删除，自定义变量可对添加的变量进行删除或更改索引等操作。

2. 如何添加自定义变量

打开或新建工程，点击菜单栏中 **变量**，弹出变量绑定窗口，点击 **自定义变量** → **添加**，如图 2.1 所示。

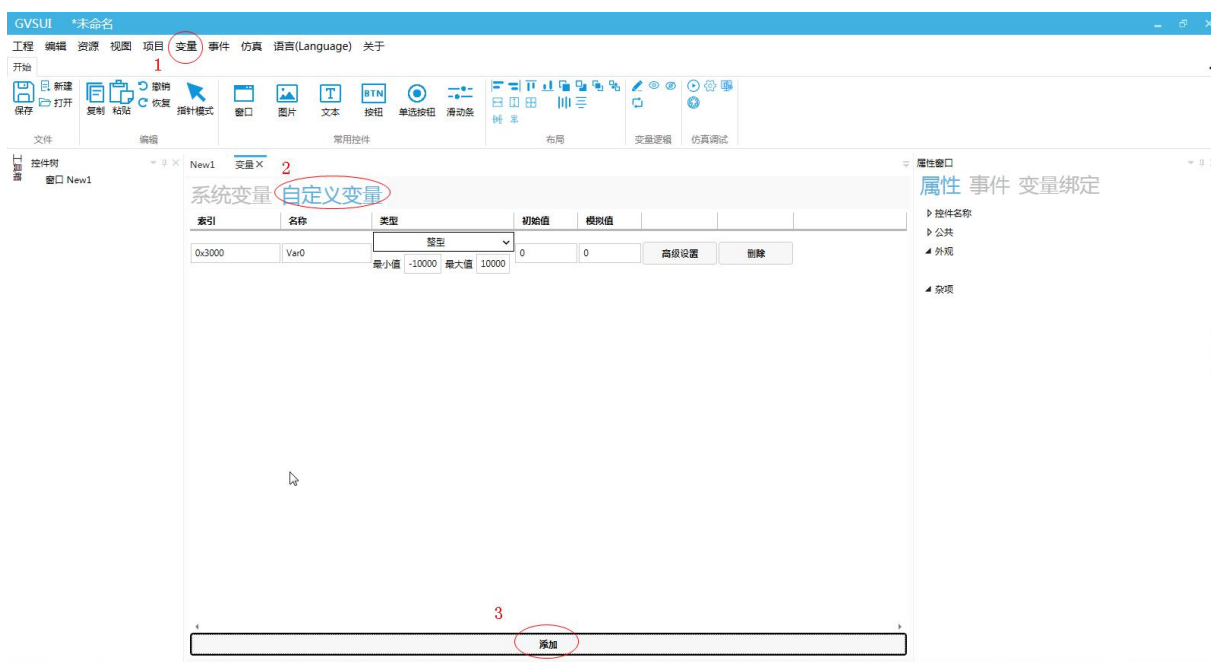


图 2.1 添加自定义变量

3. 如何设置自定义变量

3.1 如何设置自定义变量索引

添加变量后，点击索引下的输入框，弹出修改提示语，用户可根据提示对变量索引进行更改，索引默认为 0x3000，如图 3.1 所示。



图 3.1 更改变量索引

3.2 如何设置自定义变量名称

点击名称下的输入框，弹出修改提示语，用户可根据提示对变量名称进行更改，名称默认为 Var0，如图 3.2 所示。



图 3.2 更改变量名称

3.3 如何设置自定义变量类型

点击类型下的选择框弹出下拉框，用户可根据需求进行选择，类型默认为整型，如图 3.3 所示。

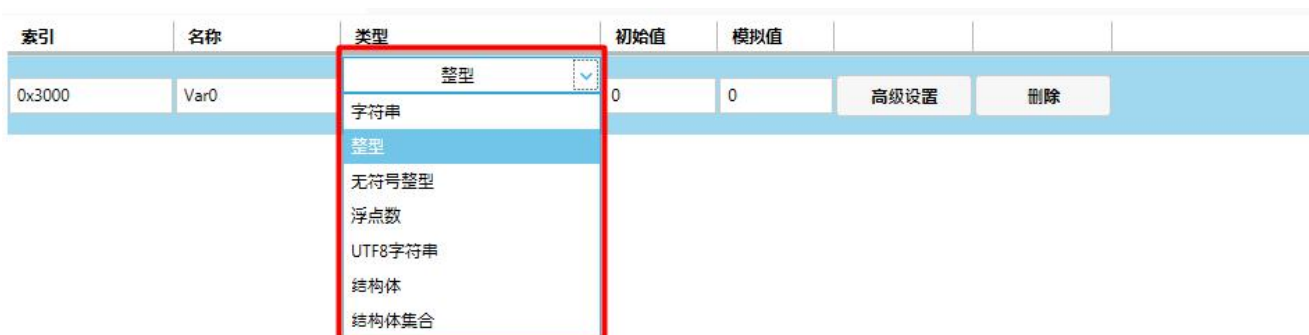


图 3.3 更改变量类型

3.3.1 整型的定义

整型变量表示的是整数类型的数据，其最大最小值默认为 10000 和-10000，整型变量为最常用的变量，使用范围较广。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3000' and 'Var0'. To their right is a dropdown menu with '整型' (Integer) selected. Below the dropdown, there are two input fields for '最小值' (Minimum) and '最大值' (Maximum), both containing the value '10000'. To the right of these fields are two more input fields, both containing '0'. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.2 字符串的定义

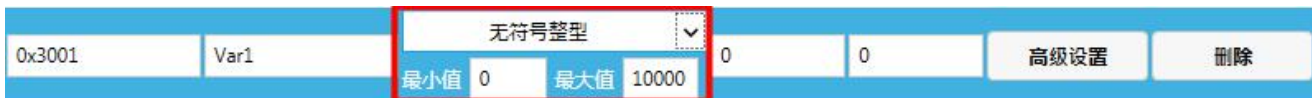
字符变量是存放字符常量的变量，其取值是 ASCII 字符串常量。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3000' and 'Var0'. To their right is a dropdown menu with '字符串' (String) selected. Below the dropdown, there is an input field for '最大长度' (Maximum Length) containing '64' and the unit '字节' (Bytes). To the right of these fields are two more input fields, both empty. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.3 无符号整型的定义

无符号整型变量为正整数类型的数据，无法设置复数，其最小值为大于或小于 0，最大最小值默认为 10000 和 0，其余同整型变量。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3001' and 'Var1'. To their right is a dropdown menu with '无符号整型' (Unsigned Integer) selected. Below the dropdown, there are two input fields for '最小值' (Minimum) and '最大值' (Maximum), both containing '0'. To the right of these fields are two more input fields, both containing '0'. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.4 浮点数的定义

浮点数变量指的就是实数变量（存放可以带小数的数据的变量）。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3002' and 'Var2'. To their right is a dropdown menu with '浮点数' (Floating Point) selected. Below the dropdown, there are two input fields for '最小值' (Minimum) and '最大值' (Maximum), both containing '-10000'. To the right of these fields are two more input fields, both containing '-10000'. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.5 UTF8 字符串的定义

UTF8 字符串可储存中文数据，其设置同字符串，不可修改长度。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3003' and 'Var3'. To their right is a dropdown menu with 'UTF8字符串' (UTF8 String) selected. Below the dropdown, there is an input field for '最大长度' (Maximum Length) containing '64' and the unit '字节' (Bytes). To the right of these fields are two more input fields, both empty. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.6 结构体的定义

结构体是一种新数据类型，属构造类型，它由若干类型各异的“成员”组成；描述这些“成员”可以使用任何基本数据类型。



The screenshot shows a variable definition interface. On the left, there are two input fields: '0x3004' and 'Var4'. To their right is a dropdown menu with '结构体' (Structure) selected. Below the dropdown, there is an input field for '结构体成员' (Structure Member) containing '设置' (Settings). To the right of this field are two more input fields, both containing '结构体成员'. At the far right, there are two buttons: '高级设置' (Advanced Settings) and '删除' (Delete).

3.3.7 结构体集合的定义

结构体集合为多个结构体组成的一个集合的数据，其使用方法同结构体集合。



3.4 如何设置自定义变量初始值/模拟值

添加变量后，点击初始值/模拟值下的输入框，初始值为实际运行/仿真运行的默认值，模拟值为在 UI 配置软件内显示的效果值，不作为实际输出，用户根据需求进行设置，如图 3.4 所示。



图 3.4 设置变量初始值/模拟值

3.5 如何设置结构体/结构体集合

1、添加一个结构体/结构体集合，现以结构体为例，如图 3.5 所示。



图 3.5 添加结构体变量

2、对结构体成员进行设置，点击“设置”按钮，弹出结构体成员窗口，点击添加按钮可添加多个结构体成员，可添加不同类型的结构体成员，如图 3.6 所示。



图 3.6 设置结构体成员

3、点击初始值/模拟值下的结构体成员，可查看添加的结构体成员且设置其初始值/模拟值，如图 3.7 所示。

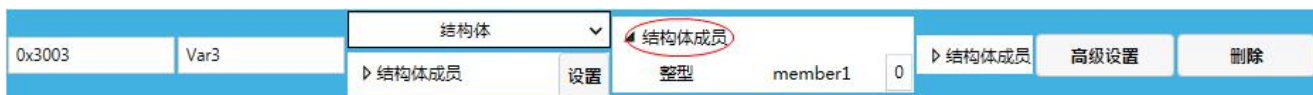


图 3.7 设置初始值/模拟值

需注意的是，结构体集合变量中设置初始值与模拟值时，可对该结构体动态成员进行设置与模拟，点击初始值/模拟值下的设置按钮弹出列表项设置窗口，点击添加按钮可添加多组结构体，在输入框中可输入初始值/模拟值，如图 3.8 所示



图 3.8 设置结构体集合初始值/模拟值

3.6 如何设置自定义变量高级设置

点击变量的高级设置按钮，弹出 VarAdv Window，可设置其保存类型以及协议发送条件。点击存储，勾选掉电保存框后，重新开机仍能保持原来的变量数据，如图 3.9 所示。

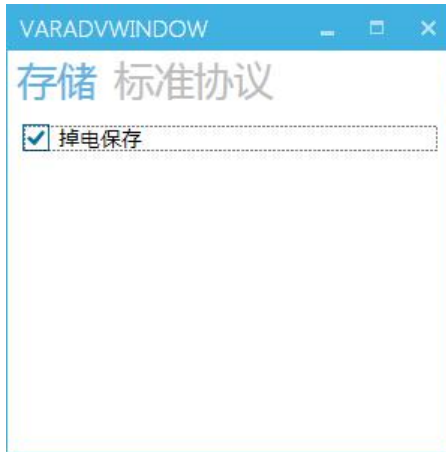


图 3.9 自定义变量高级设置存储

点击标准协议，勾选变量变化时对外发送报文框后，当该变量有变化时，会对外发送变量协议报文，如图 3.10 所示。

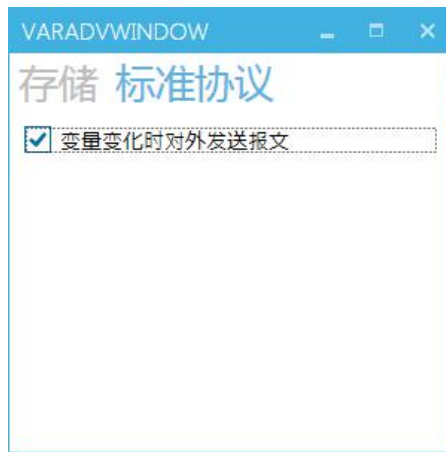


图 3.10 自定义变量高级设置协议

4. 如何通过按钮控件设置参数

通过按钮控件可更改变量数据显示，具体操作步骤详看《按钮类控件使用手册》中的“如何通过按钮控件设置参数”。

5. 如何通过滑动条设置参数

通过滑动条控制空调温度，具体设置操作如下。

1、打开或新建工程，添加一个整型变量，具体设置如图 5.1 所示。

索引	名称	类型	初始值	模拟值		
0x3000	Var0	整型	16	16	高级设置	删除
		最小值 16 最大值 35				

图 5.1 添加整型变量

2、添加一个滑动条和文本控件，滑动条用于控制温度，文本控件用于显示当前设置的温度，如图 5.2 所示。

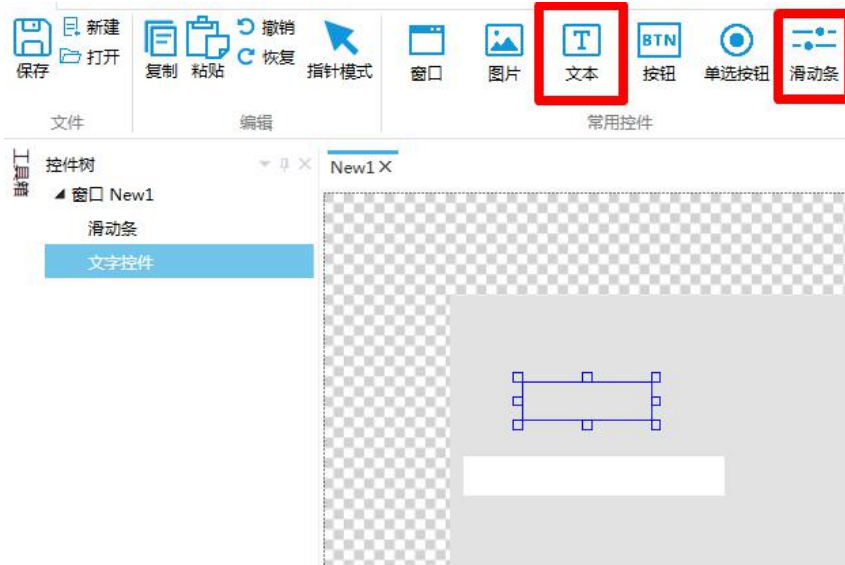


图5.2 添加控件

3、选中文本控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性“文本1”→数据源绑定“Var0”→转换模式“单向”→转换方法“默认”，操作如图5.3所示。



图5.3 文本控件变量绑定

4、选中滑动条，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性“当前值”→数据源绑定“Var0”→转换模式“双向”→转换方法“默认”，操作如图5.4所示。



图5.4 滑动条变量绑定

5、点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，拉动滑动条，可调整温度，如图 5.5 所示。

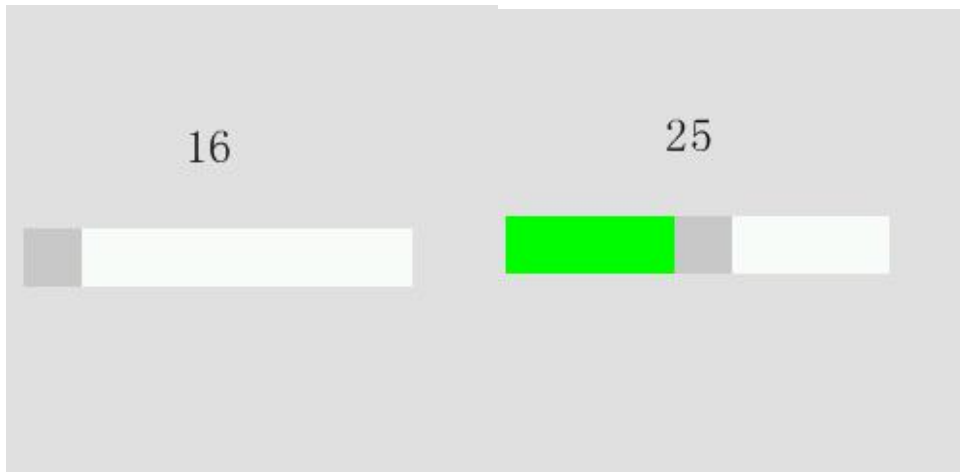


图5.5 仿真演示

6、用户可通过协议指令当前温度，具体操作步骤详看协议发送指令。

6. 如何通过文本控件显示星期

通过文本控件绑定系统变量中“系统时间——Weekr”，可显示当前的星期。

1、点击常用模块中的文本控件，添加两个文本控件，一个作为星期显示，一个作为时间显示，如图 6.1 所示。

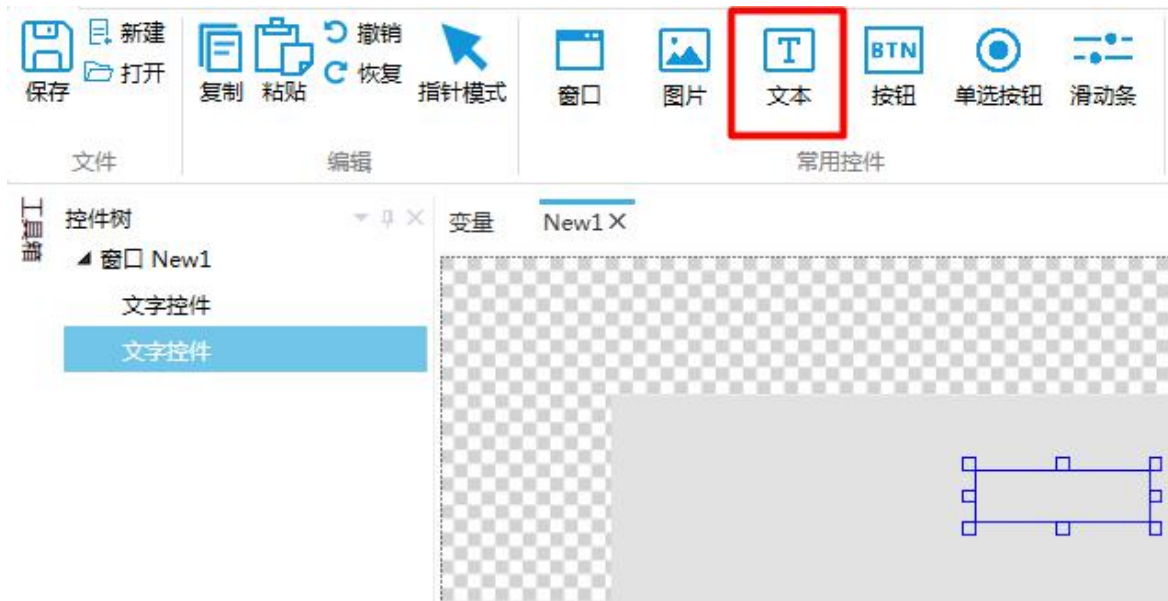


图 6.1 添加文本控件

2、点击工具箱中的通用模板——系统时间设置（按键方式），添加系统时间设置（按键方式），可快速修改当前时间，如图 6.2 所示。

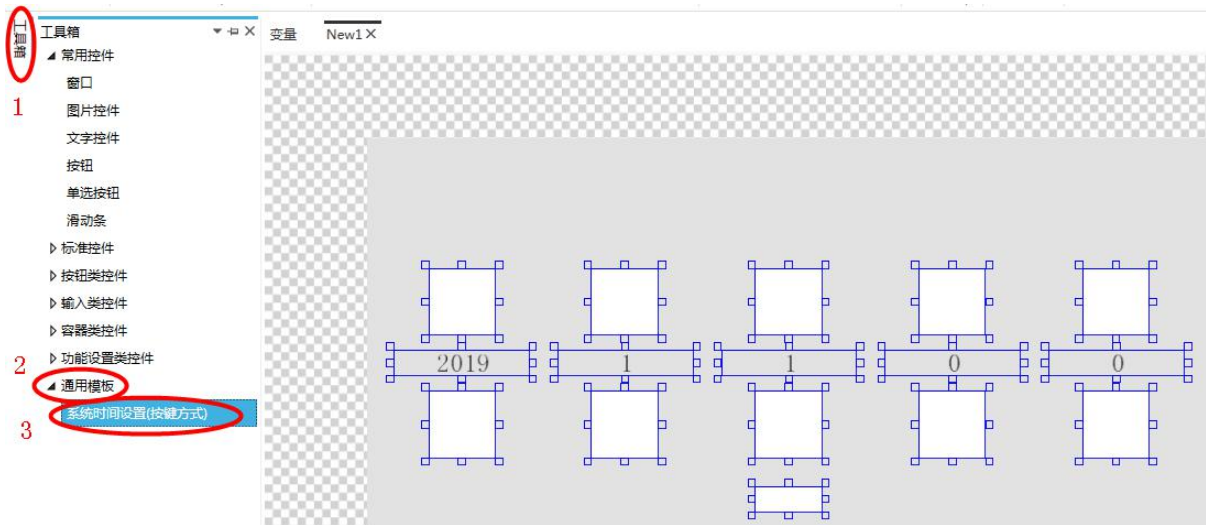


图 6.2 添加系统时间设置（快捷方式）

3、选中其中一个文本控件，点击右侧属性窗口的外观下的文字添加多个文本，如图 6.3 所示。



图6.3 添加多个文本

4、点击文本 1，选择静态文本，在输入框中输入星期一，其他文本操作同文本 1，如图 6.4 所示。



图6.4 设置文本内容

5、点击右侧属性窗口中的变量绑定→添加→被绑定的控件属性为“文本索引”→数据源绑定“系统时间——Weekr”→转换模式“单向”→转换方法“默认”，如图 6.5 所示。



图6.5 变量绑定设置

注意：数据源绑定的变量“系统时间——Weekr”，如图 6.6 所示。



图6.6 Weekr 变量

6、选中另一控件设置时间显示，具体设置方法及步骤详看《时间设置》说明书。

7、点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行窗口，设置时间日期，对应的星期显示发生变化，如图 6.7 所示。

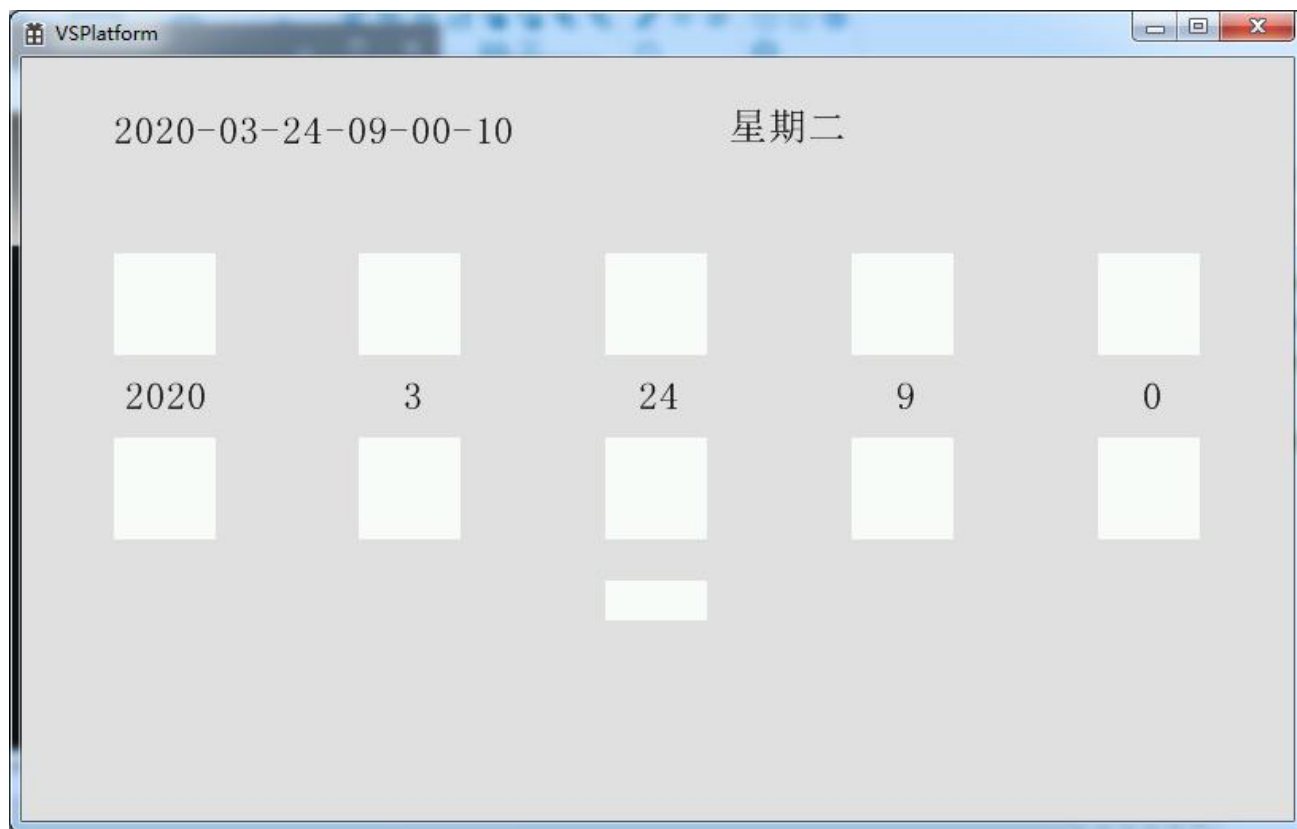




图6.7 仿真演示

按钮类控件使用手册

版本：V1.0

目录

变量的应用.....	2
版本: V1.0.....	2
1. 变量的定义.....	5
2. 如何添加自定义变量.....	5
3. 如何设置自定义变量.....	6
3.1 如何设置自定义变量索引.....	6
3.2 如何设置自定义变量名称.....	6
3.3 如何设置自定义变量类型.....	6
3.3.1 整型的定义.....	7
3.3.2 字符串的定义.....	7
3.3.3 无符号整型的定义.....	7
3.3.4 浮点数的定义.....	7
3.3.5 UTF8 字符串的定义.....	7
3.3.6 结构体的定义.....	7
3.3.7 结构体集合的定义.....	8
3.4 如何设置自定义变量初始值/模拟值.....	8
3.5 如何设置结构体/结构体集合.....	8
3.6 如何设置自定义变量高级设置.....	9
4. 如何通过按钮控件设置参数.....	10
5. 如何通过滑动条设置参数.....	10
6. 如何通过文本控件显示星期.....	12
1. 如何添加按钮类控件.....	20
7. 如何修改控件位置大小及外观.....	20
2.1 如何修改控件位置及大小.....	20
2.2 如何修改外观属性.....	21
2.3 如何为按钮控件添加文字.....	22
2.3.1 如何修改字体.....	23
2.3.2 如何修改文字颜色.....	23
2.3.3 如何修改背景颜色.....	24
2.3.4 如何修改对齐方式.....	24
3. 按钮控件应用.....	25
3.1 控件介绍.....	25
3.2 如何进行图片替换.....	25
3.3 应用案例.....	27
3.3.1 事件列表.....	27
3.3.2 窗口切换.....	27
3.3.2 如何使用按钮控件发送 GVS 标准协议.....	29
3.3.3 如何使用按钮控件发送自定义协议.....	30
3.4 如何使用按钮控件进行文本输入.....	31
3.5 如何使用按钮控件设置参数.....	31
3.6 如何通过长按快速更改数值.....	33
4. 单选按钮（自锁按钮）应用.....	35

4.1 控件介绍.....	35
4.2 如何进行图片替换.....	36
4.3 应用案例.....	37
4.3.1 事件列表.....	37
4.4.1 如何使用单选按钮发送 GVS 标准协议.....	37
4.4.2 如何使用单选按钮发送自定义协议.....	38
4.4.2 如何配置互锁按钮.....	39
5. 多组按键应用.....	40
5.1 控件介绍.....	40
5.2 如何进行图片替换.....	40
5.3 应用案例.....	41
5.3.1 事件列表.....	41
5.3.2 如何使用多组按键动态切换不同图像.....	41
6. 三态多组按键应用.....	44
6.1 控件介绍.....	44
6.2 如何进行图片替换.....	44
6.3 应用案例.....	46
6.3.1 事件列表.....	46
6.3.2 如何将三态多组按键设置为无效状态.....	46
7. 多组单选按钮应用.....	50
7.1 控件介绍.....	50
7.2 如何进行图片替换.....	50
7.3 应用案例.....	52
7.3.1 事件列表.....	52
7.3.2 如何使用多组单选按钮动态切换不同图像.....	53
8. 三态多组单选按钮应用.....	55
8.1 控件介绍.....	55
8.2 如何进行图片替换.....	55
8.3 事件列表.....	58

1. 如何添加按钮类控件

点击快捷栏或工具箱对应图标可进行添加控件，如图 1.1 所示。

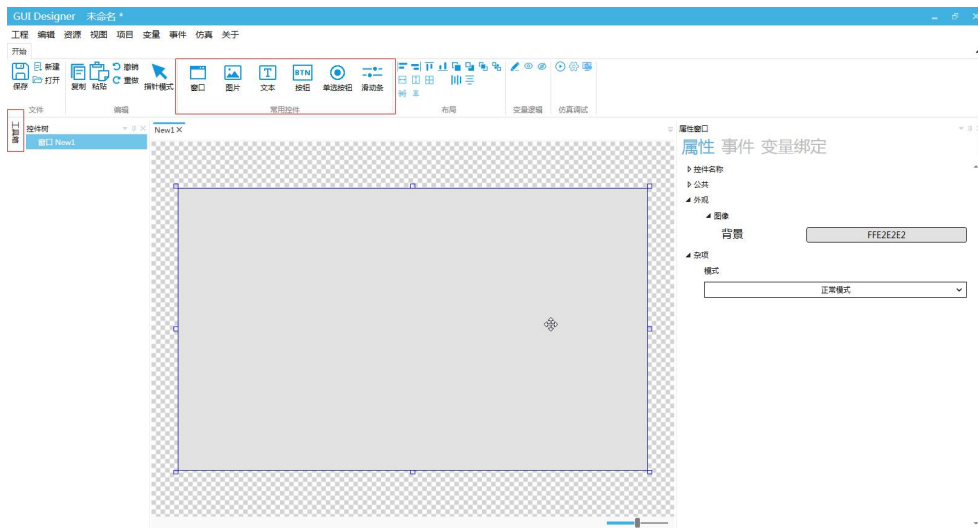




图 1.1 添加控件

注：快捷栏列出的为常用的控件，工具箱中按钮类控件包含了所有按钮控件。

用户点击需要添加控件的窗口，选中控件，鼠标变为  图标，可进行添加；

点击鼠标左键可继续添加，点击鼠标右键或点击编辑模块中 ，停止添加。

2. 如何修改控件位置大小及外观

2.1 如何修改控件位置及大小


选中控件，点击鼠标左键可拖动缩放控件或点击右侧属性窗口 ，对位置和大小进行精确调整，如图 2.1 所示。



图 2.1 公共属性修改

2.2 如何修改外观属性

选中控件，点击右侧属性窗口中的 **外观** → **图像**，如图 2.2 所示。



图 2.2 外观属性修改

点击“弹起状态”，下方选项有透明、单色、图片三种选项，如下表所示，鼠标点击可任意进行切换选择。


透明	控件为透明状态显示
单色	控件为单个颜色显示，点击 弹起状态 进入颜色盘窗口，用户可根据实际需求进行选择
图片	控件为图片形式显示，点击弹起状态右侧  ，进行图片替换，如图 2.3 所示。



图 2.3 图片替换

注：如使用图片量较大，可使用图片管理功能进行批量图片添加、替换、分类和管理，具体操作详见图片管理说明。

2.3 如何为按钮控件添加文字

选中按钮控件，点击右侧属性窗口中的 **外观** → **文字**，如图 2.4 所示。



图2.4 文字添加

点击文字，可进行添加和设置文本内容，可选静态文本，如图 2.5 所示。



图2.5 静态文本

在静态文本输入框中输入内容，可直接在窗口中显示。

2.3.1 如何修改字体

点击字体右侧的 **更改** 按钮，弹出字体修改窗口，可根据需求对字体字号等进行修改，如图 2.6 所示。

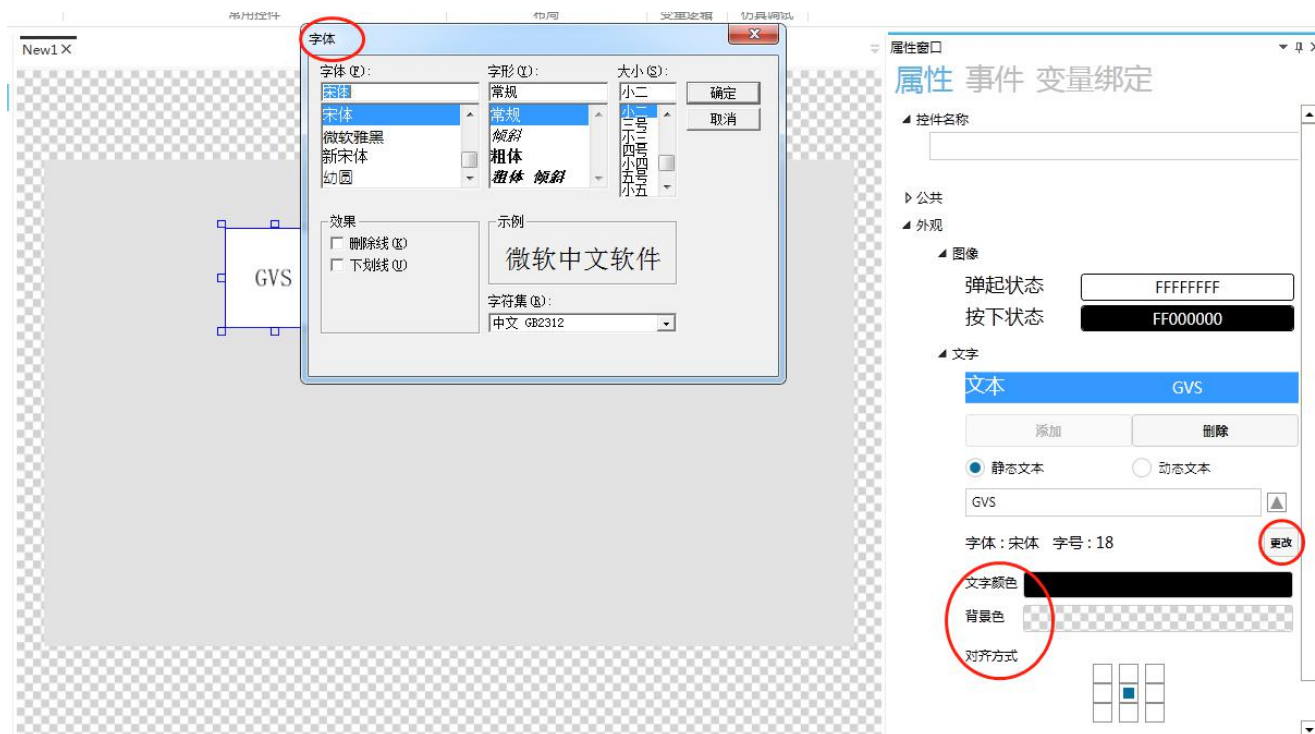


图 2.6 修改字体

2.3.2 如何修改文字颜色

点击文字颜色右侧的方框，弹出调色盘，可根据需求对文字颜色进行修改，文字颜色默认为黑色，如图 2.7 所示。

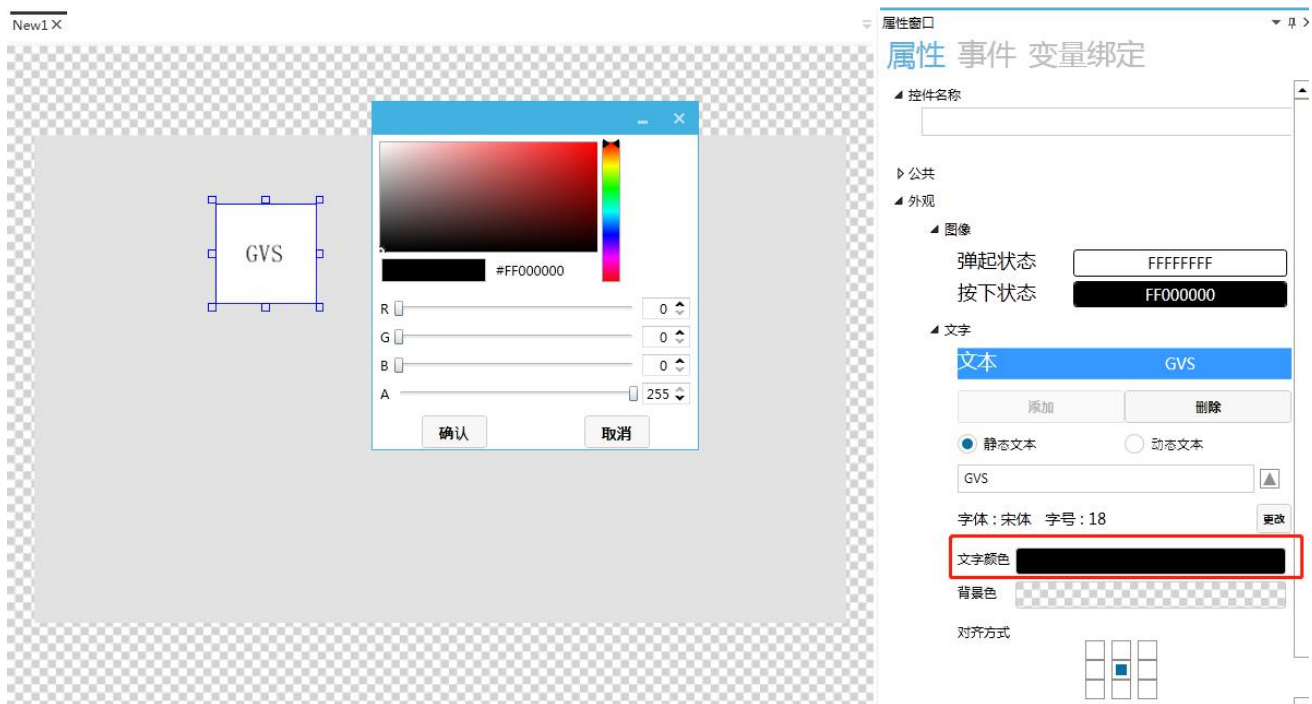


图 2.7 修改文字颜色

2.3.3 如何修改背景颜色

点击背景色右侧的方框，弹出调色盘，可根据需求对背景色进行修改，背景色默认为透明，如图 2.8 所示。



图 2.8 修改背景颜色

2.3.4 如何修改对齐方式

点击对齐方式下的按钮，用户可根据需求输入的文本的对齐方式进行修改，对齐方式默认为居中，如图 2.9

所示。

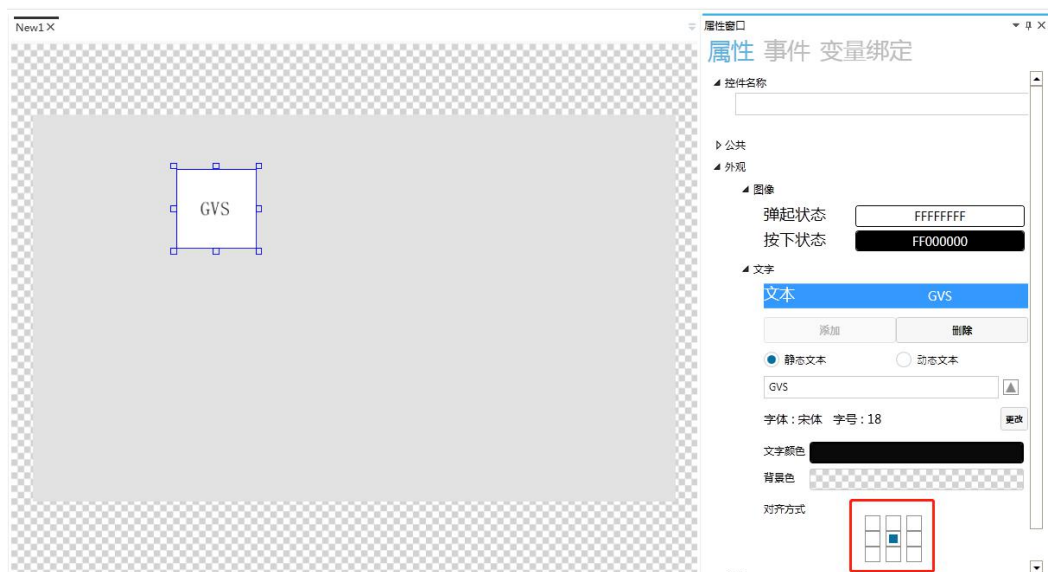


图 2.9 修改文字对齐方式

3. 按钮控件应用

3.1 控件介绍

按钮控件类似于生活中的开关，用户可通过单击来执行操作。按钮控件可显示文本和图像。该控件在进行点击时，可触发页面跳转，数值的增加和减小等功能。

3.2 如何进行图片替换

选中按钮控件，点击右侧属性窗口，可进行图像修改。弹起状态为按钮不操作时显示的状态；按下状态为按钮按下时显示的状态，图片替换操作步骤，如图 3.1 所示。



图3.1 图片替换

仿真时，按钮不操作，显示弹起状态图片，如图 3.2 所示。

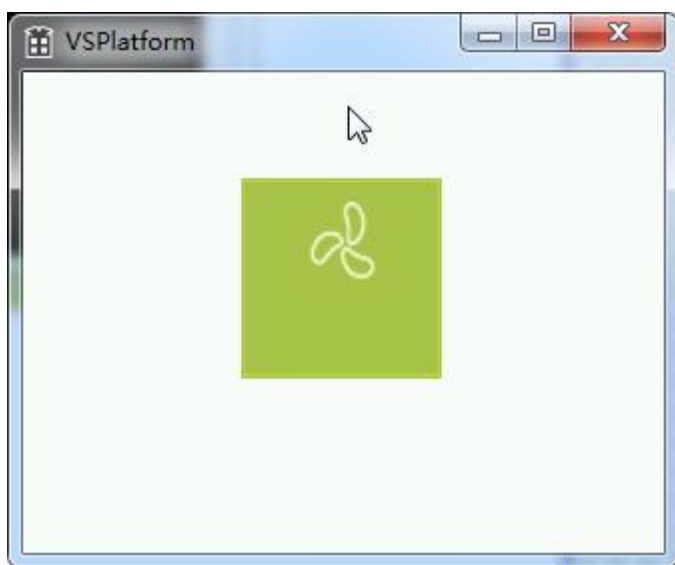


图3.2 弹起状态

点击按钮，按下状态显示图片，如图 3.3 所示。

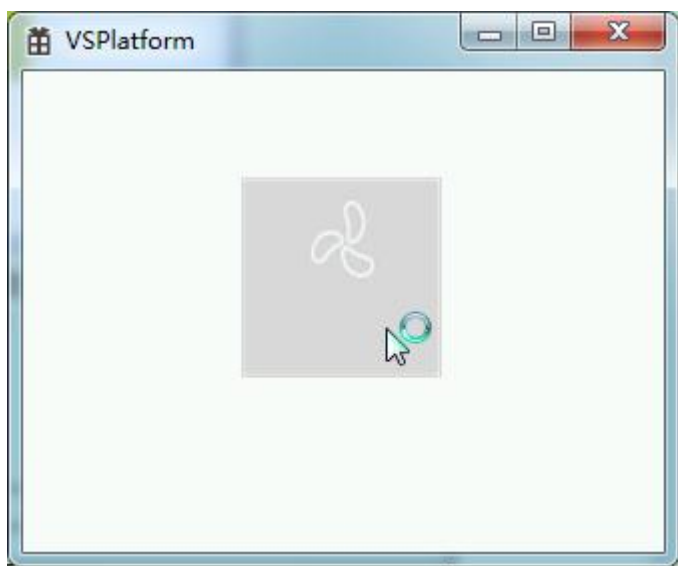


图3.3 按下状态

3.3 应用案例

3.3.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“按钮”控件初始化时触发事件
控件销毁	“按钮”控件销毁时触发事件
点击	“按钮”控件点击生效（非滑动）时触发事件
长按	“按钮”控件长按（500ms）时触发事件
触屏按下	“按钮”控件被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
获得焦点	“按钮”控件被按下（已切换至按下图片）时触发事件
失去焦点	“按钮”控件从按下恢复至弹起时触发事件

3.3.2 窗口切换

窗口切换即点击按钮可从当前窗口切换至目标窗口，具体设置方法如下。

1、如何添加事件

选中按钮控件，点击右侧属性窗口中的事件，可进行添加事件，如图 3.4 所示。

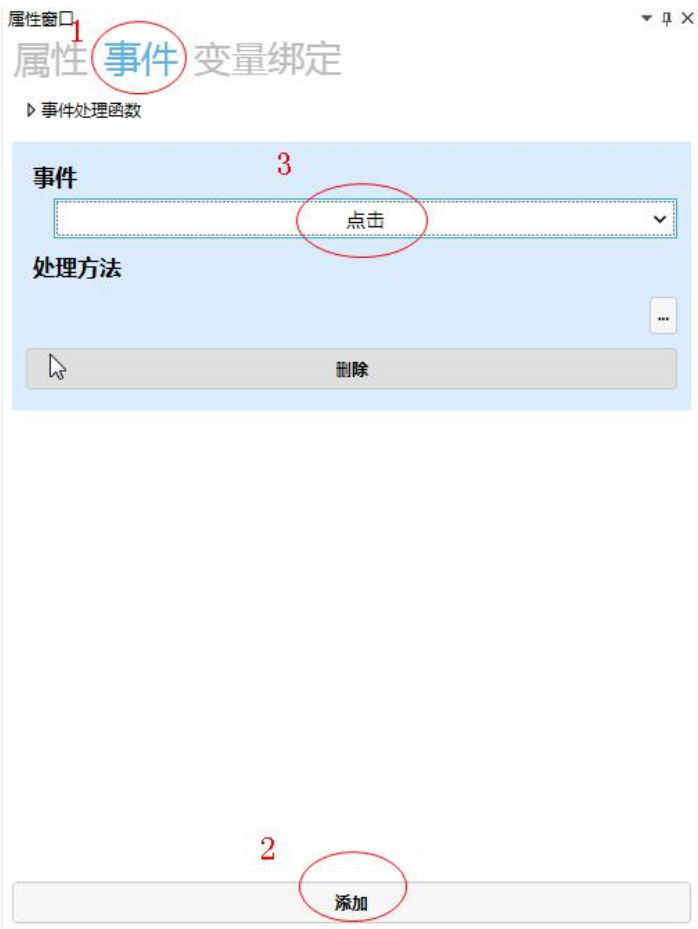



图 3.4 添加事件

2、如何设置处理方法

点击处理方法右下方 ，弹出处理方法窗口，选择窗口切换和设置目标窗口，如图 3.5 所示。

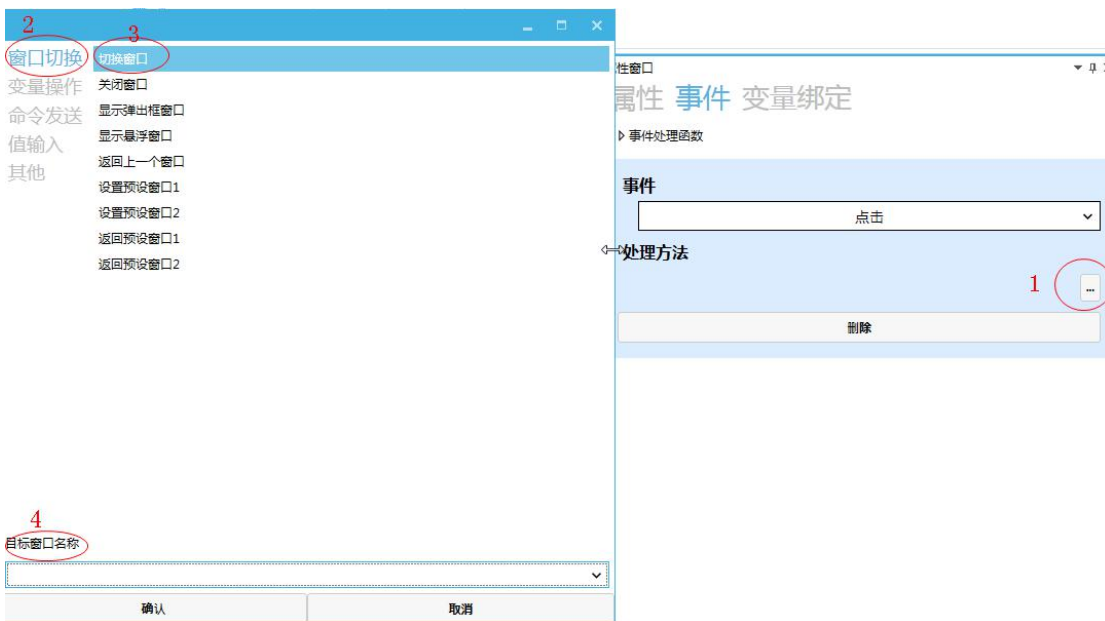


图 3.5 窗口切换


3.3.2 如何使用按钮控件发送 GVS 标准协议

1、如何添加事件

同窗口切换添加事件操作方法一致，不做复述。

2、如何设置处理方法

标准协议为 GVSUI 编辑工具私有协议，可进行修改变量，发送事件等操作。

点击处理方法右下方 ，弹出处理方法窗口，选择命令发送→选择【标准协议】发送事件命令→设置事件编号，如图 3.6 所示。

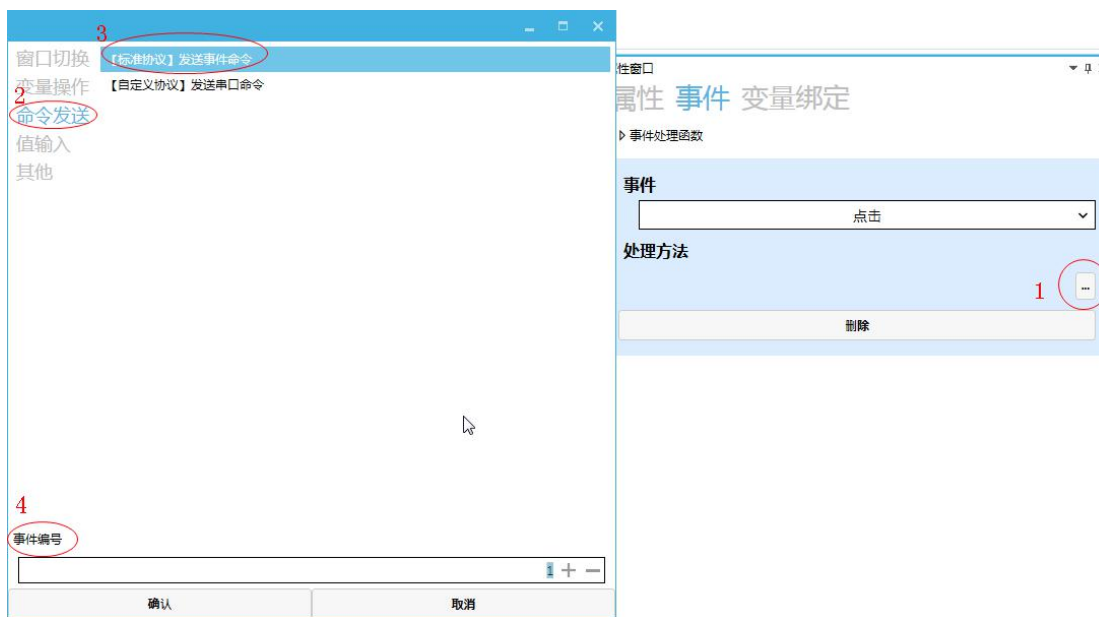



图 3.6 【标准协议】发送事件命令

3、如何查看按钮控件发送的标准协议指令

当事件编号设置为 1 时，点击仿真运行按钮 ，在仿真界面中点击按钮，查看发送的指令，如图 3.7 所示。

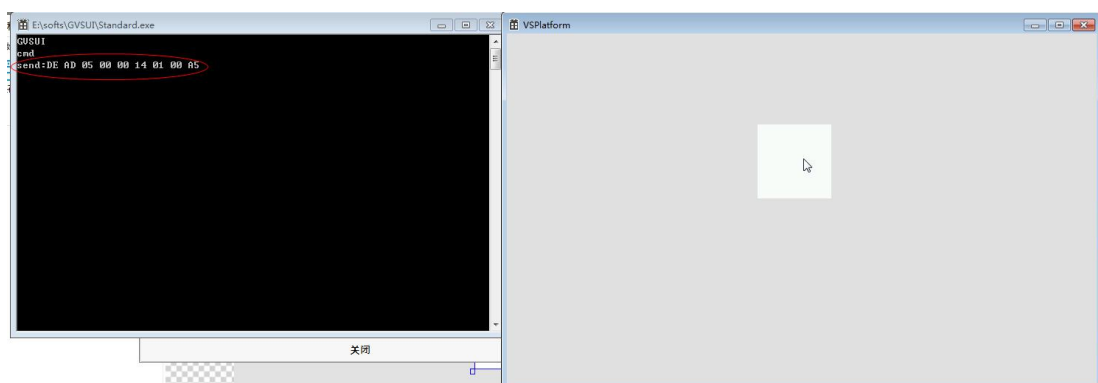


图 3.7 发送【标准协议】指令


3.3.3 如何使用按钮控件发送自定义协议

1、如何添加事件

同窗口切换添加事件操作方法一致，不做复述。

2、如何设置处理方法

自定义协议是用户可在项目中使用其他的协议，如 modbus 协议。

点击处理方法右下方，弹出处理方法窗口，选择命令发送→选择【自定义协议】发送串口命令→设置命令，如图 3.8 所示。

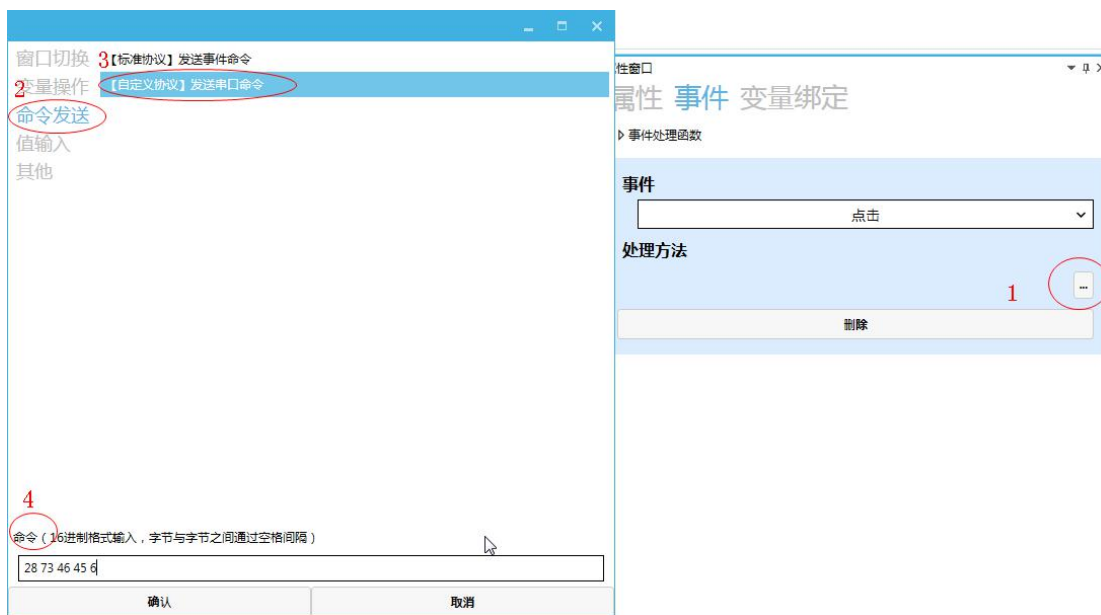


图 3.8 【自定义协议】发送串口命令


注：点击【自定义协议】发送串口命令的输入框时会弹出自定义指令函数说明窗口，如图 3.9 所示。



图 3.9 自定义指令函数说明窗口

3、如何查看按钮控件发送的标准协议指令

当发送自定义协议指令为“AB CD EF 01 \$BYTE(#3000) \$CRC16MODBUS(1,5) \$DELAY(1000)”时，点击仿真运行

按钮，在仿真界面中点击按钮，查看发送的指令，如图 3.10 所示。

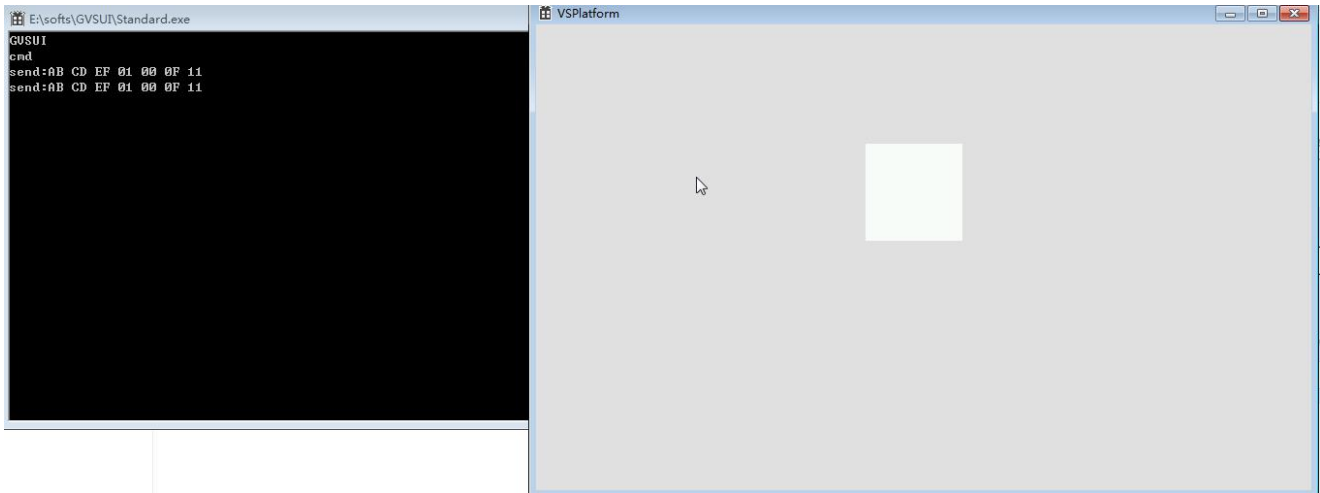


图 3.10 发送【自定义协议】指令

3.4 如何使用按钮控件进行文本输入

通过按钮控件进行文本输入的应用，详见《输入框的使用》说明书。

3.5 如何使用按钮控件设置参数

通过按钮控件点击更改阀门开启时间，具体设置操作如下。

1、添加一个自定义变量

添加一个自定义变量用于存储阀门开始开启时间的值，如图 3.11 所示，具体添加步骤详看《变量的应用》说明书。

索引	名称	类型	初始值	模拟值		
0x3000	Var0	整型	60	0	高级设置	删除
		最小值 0 最大值 90				

图 3.11 阀门开始时间设置变量

2、如何添加按钮控件及文本控件

新建一个文本控件用于显示阀门开始时间，点击常用模块中的按钮控件和文本控件即可添加，如图 3.12 所示。

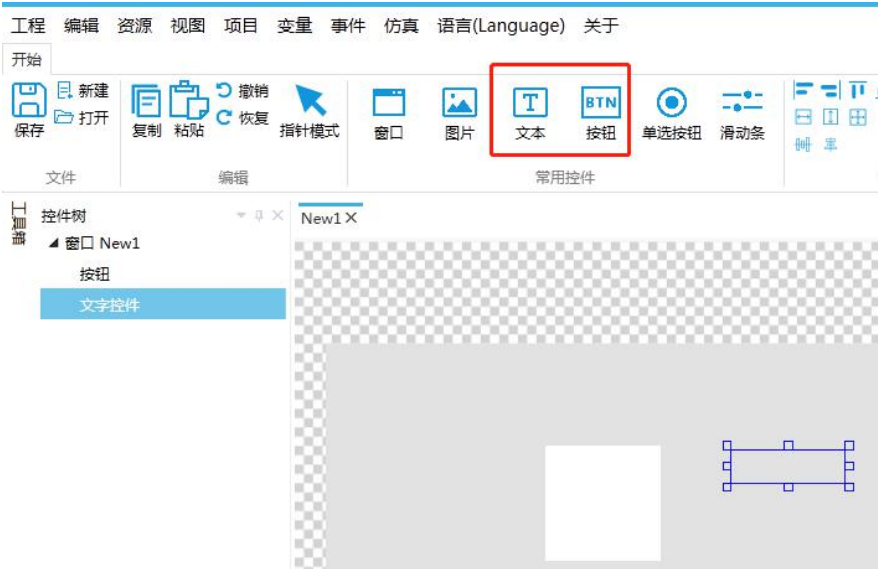


图3.12 添加按钮控件及文本控件

3、如何添加变量绑定

选中文本控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定，点击添加，被绑定的控件属性，数据源绑定和转换模式，转换方法设置，操作如图 3.9 所示。




图 3.9 添加变量绑定

4、如何添加事件

添加事件为“点击”，操作方法同上，具体详见 3.3.2 窗口切换案例。

5、如何设置处理方法

点击处理方法右下方，弹出处理方法窗口，选择变量操作→选择变量设置→设置目标变量→使用常量，输入框中输入 1，即点击按钮后，Var0 变量的值从初始值 0 变为 1，其他处理方法中的变量操作同上。如图 3.11 所示。

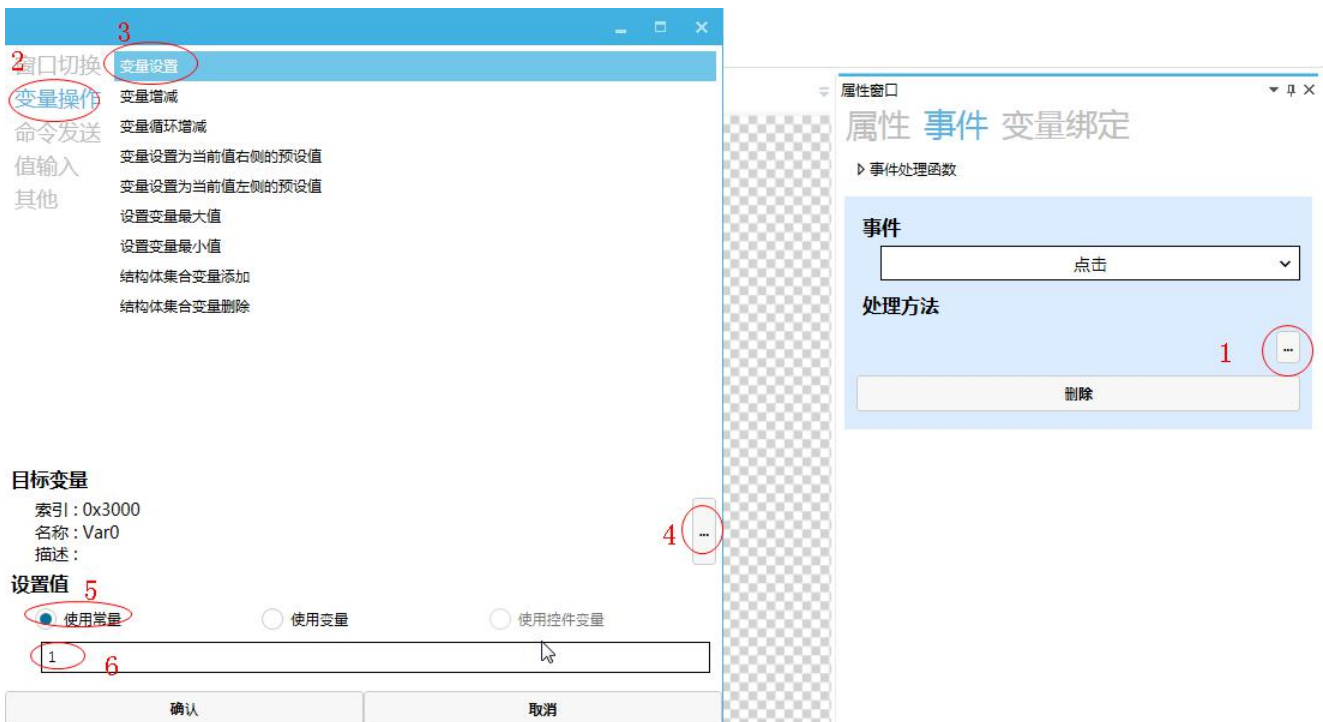


图 3.11 设置参数处理方法

6、如何获取阀门开始时间

用户可通过协议指令获取阀门开启时间，具体操作步骤详看协议发送指令。

3.6 如何通过长按快速更改数值

如何添加按钮控件及文本控件

具体操作步骤同上一案例。

如何添加变量绑定

具体操作步骤同上一案例。

如何添加长按事件

选中按钮控件，点击右侧属性窗口，添加长按事件，如图 3.10 所示。

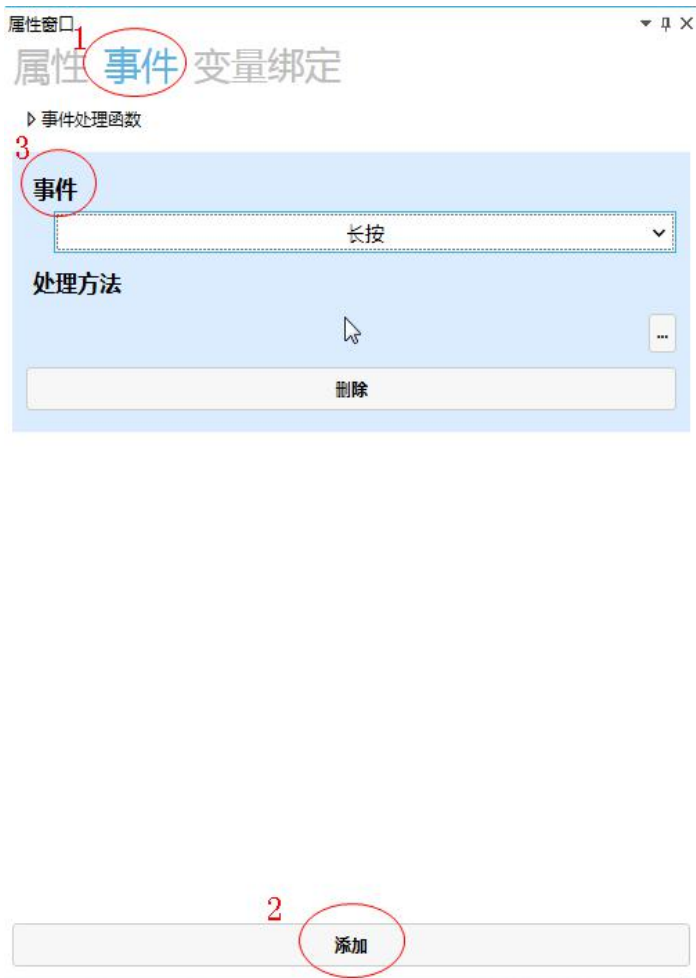



图3.10 长按事件

如何设置处理方法

点击处理方法右下方，弹出处理方法窗口，选择变量操作→选择变量循环增减→设置目标变量→设置步进值，如图 3.11 所示。

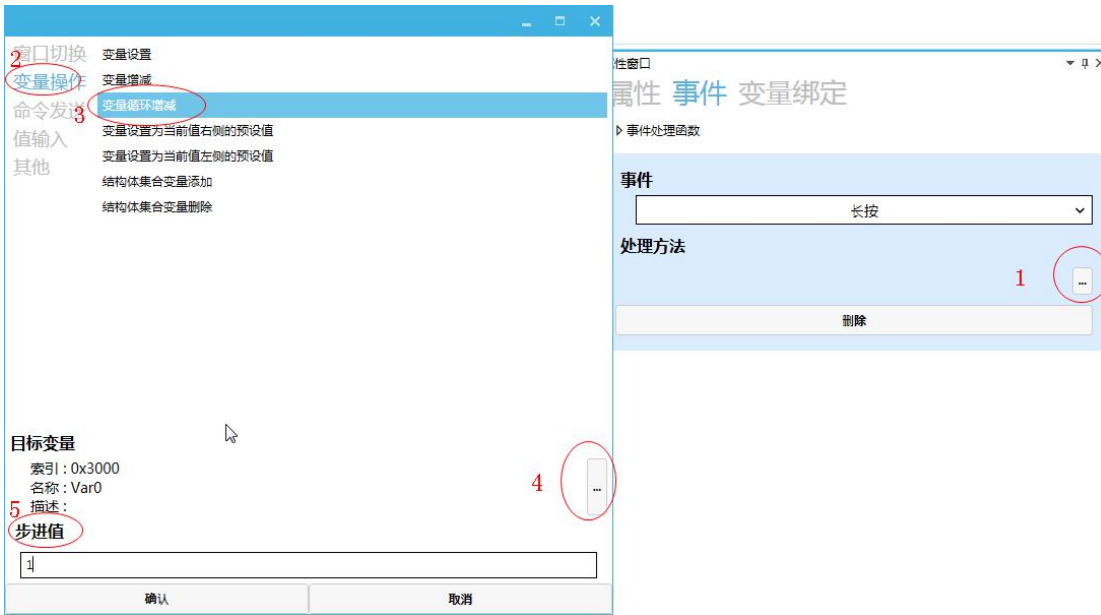


图 3.11 处理方法

仿真演示

仿真时，长按按钮控件可快速增加文本控件上显示的数值，如图 3.12 所示。

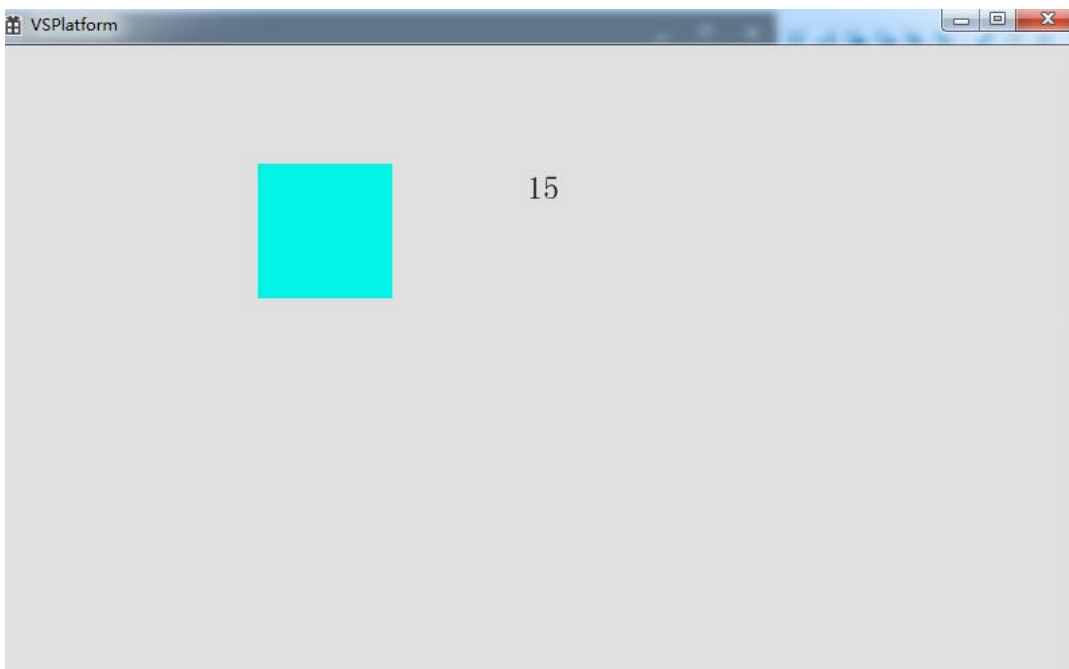


图 3.12 仿真演示效果

4. 单选按钮（自锁按钮）应用

4.1 控件介绍

单选按钮控件可以理解为一个开关按钮，有未选中和选中状态，通过该控件可实现开关操作。

4.2 如何进行图片替换

选中单选按钮控件，点击右侧属性窗口，可进行图像修改。

单选按钮点击按下时为选中状态；单选按钮不操作时或从选中状态再次点击后的弹起状态为未选中状态。

操作步骤如图 4.1 所示。



图 4.1 图片替换

仿真时，单选按钮不操作或从选中状态再次点击后显示未选中状态，如图 4.2 所示。

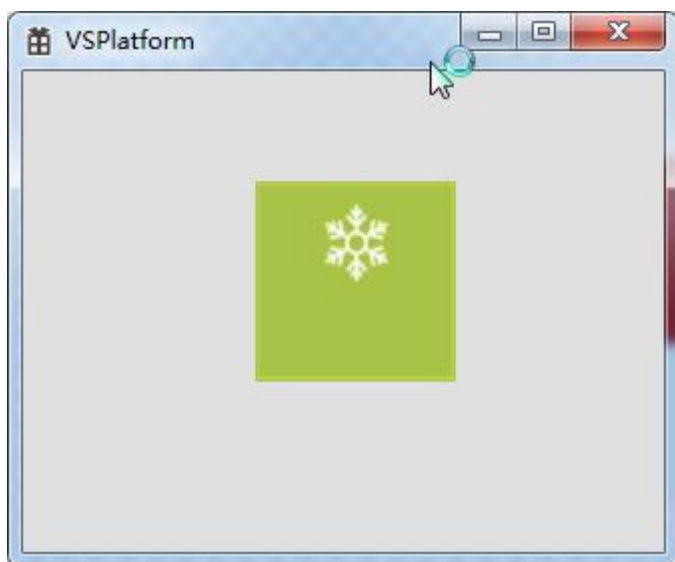


图 4.2 未选中状态

单选按钮点击按下时，选中状态显示，如图 4.3 所示。

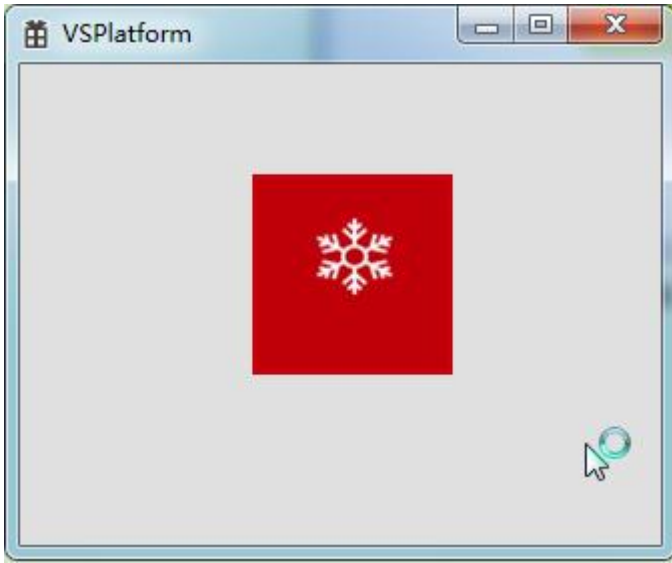


图 4.3 选中状态

4.3 应用案例

4.3.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“单选按钮”初始化时触发事件
控件销毁	“单选按钮”销毁时触发事件
触屏按下	“单选按钮”被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
选中	“单选控件”状态为选中时候触发事件
未选中	“单选控件”状态为未选中时候触发事件

4.4.1 如何使用单选按钮发送 GVS 标准协议


1、如何添加事件

选中单选按钮控件，点击右侧属性窗口添加事件，操作方法，如图 4.4 所示。



图4.4 添加事件

2、如何设置处理方法

点击处理方法右下方 , 弹出处理方法窗口, 选择命令发送→选择【标准协议】发送事件命令→设置事件编号, 如图 4.5 所示。

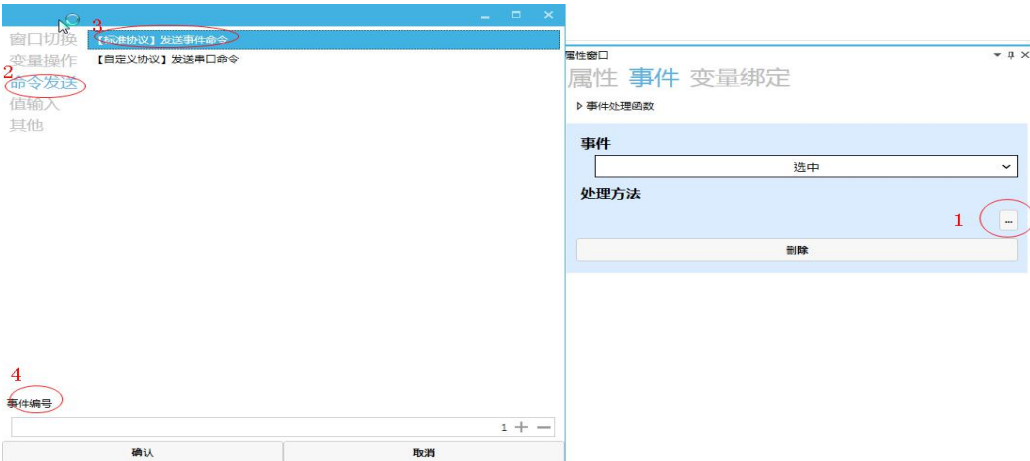


图4.5 【标准协议】发送事件命令

4.4.2 如何使用单选按钮发送自定义协议

1、如何添加事件

选择命令发送→选择【自定义协议】发送串口命令→设置命令，如图 4.6 所示。



图 4.6 【自定义协议】发送串口命令

4.4.2 如何配置互锁按钮

互锁为多个单选按钮处于同一窗口，选中其中一个单选按钮时，其余单选按钮自动复原为未选中状态，互锁的设置方法为同一窗口中单选按钮的组合名称要一致，如图 4.7 所示。

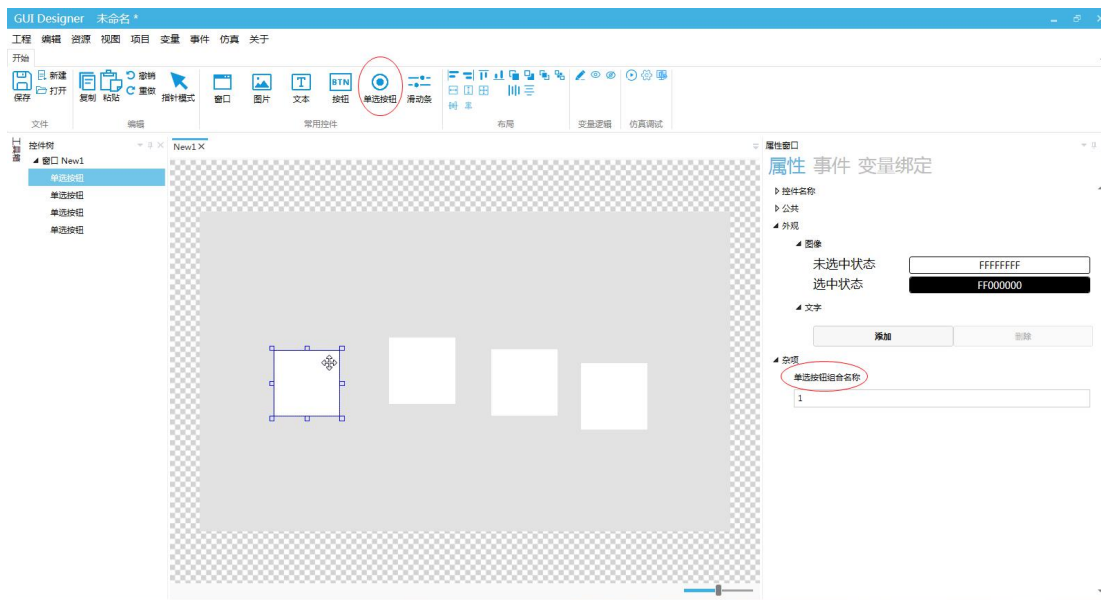


图 4.7 互锁

5. 多组按键应用

5.1 控件介绍

多组按键控件适用于既要实现按钮控件的功能，又要在按钮上以图像显示不同的状态。

当变量绑定的数据属性为图片索引时，会根据绑定的值调用该组状态图像，达到不同状态下自主切换的功能。

5.2 如何进行图片替换

选中多组按键控件，点击右侧属性窗口，可进行图像修改。点击“添加”可添加多组不同状态图像。

按钮不操作时显示的状态为弹起状态，按钮按下时显示的状态为按下状态，具体步骤如图 5.1 所示。



图 5.1 图片替换

仿真时，按钮不操作显示弹起状态 1 图片，如图 5.2 所示。

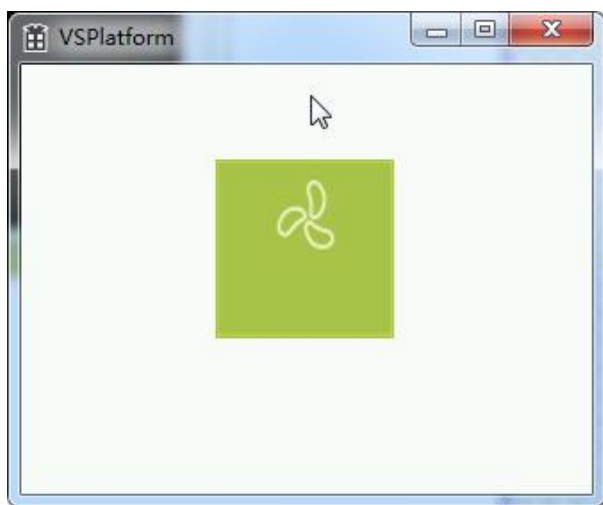


图 5.2 弹起状态

按钮点击按下时显示按下状态 1 图片，如图 5.3 所示。

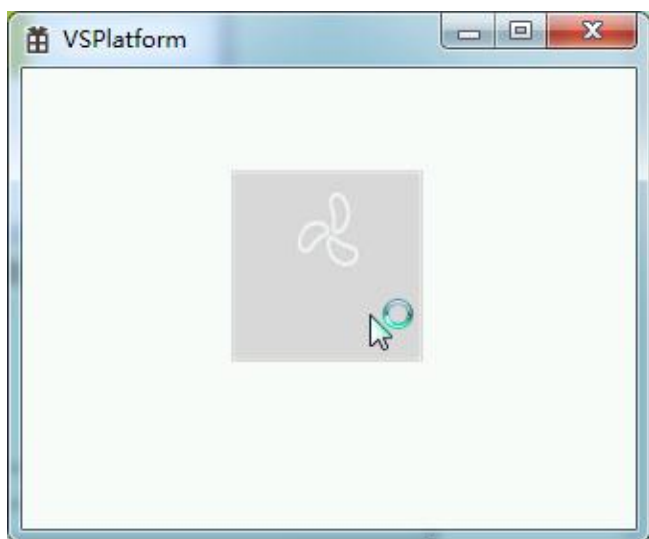


图5.3 按下状态

5.3 应用案例

5.3.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“按钮”控件初始化时触发事件
控件销毁	“按钮”控件销毁时触发事件
点击	“按钮”控件点击生效（非滑动）时触发事件
长按	“按钮”控件长按（500ms）时触发事件
触屏按下	“按钮”控件被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
获得焦点	“按钮”控件被按下（已切换至按下图片）时触发事件
失去焦点	“按钮”控件从按下恢复至弹起时触发事件

协议相关操作同按钮控件操作类似，不作复述。

5.3.2 如何使用多组按键动态切换不同图像

点击主界面（窗口 NEW1）中的多组按键，切换至模式选择界面（窗口 NEW2），在模式选择界面中，点击选择所需要的模式，再返回到主界面，主界面中多组按键图像会显示相对应的模式图片并开启该模式。

操作步骤

1、打开或新建工程，点击常用控件模块中的窗口，添加两个窗口，如图 5.4 所示。



图5.4 添加窗口

2、在窗口 NEW1 中添加一个多组按钮控件，选中多组按钮进行添加和设置事件，操作步骤如图 5.5 所示。

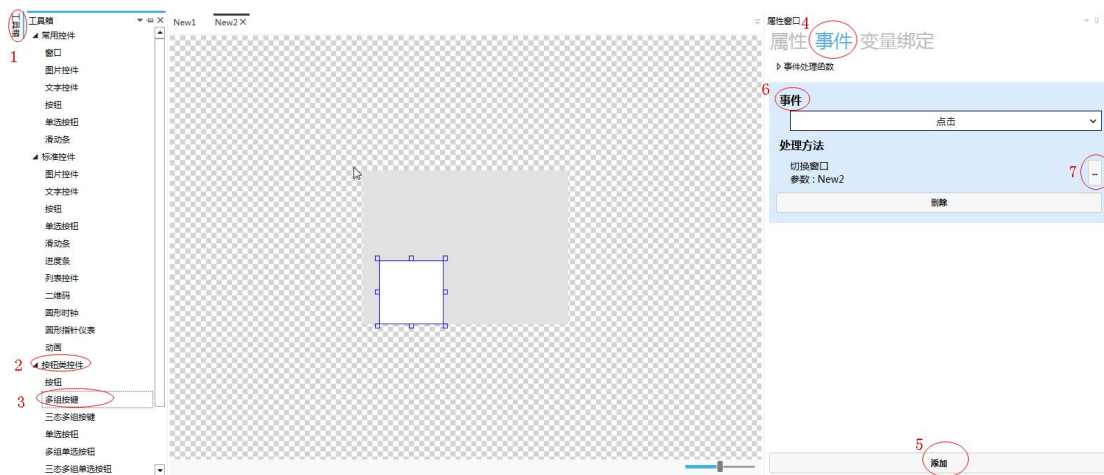


图 5.5 添加多组按钮及添加事件

3、选中窗口 NEW1 的多组按钮控件，点击属性窗口中的变量绑定，进行绑定变量，操作步骤如图 5.6 所示。



图 5.6 多组按钮变量绑定

4、点击窗口 NEW2，添加两个按钮控件，并对两个按钮控件均添加两个事件，事件触发均为点击，其中一个事件为切换窗口至 NEW1，另一事件为“变量操作”—“变量设置”，目标变量绑定“Var0”变量，设置值为设置常量，第一个按钮在输入框中输入“0”，第二个按钮在输入框中输入“1”，如图 5.7 所示。



图 5.7 按钮控件的事件设置

5、设置按钮控件图像，如图 5.8 所示（注：多组按键的图像设置同“图片替换及仿真演示”不作复述）



图 5.8 设置图像

6、仿真演示时点击多组按钮可切换至 NEW2 窗口，点击按钮 2 可切换至 NEW1 窗口中，且多组按钮图像显示切换的第二组图片，如图 5.9 和 5.10 所示。

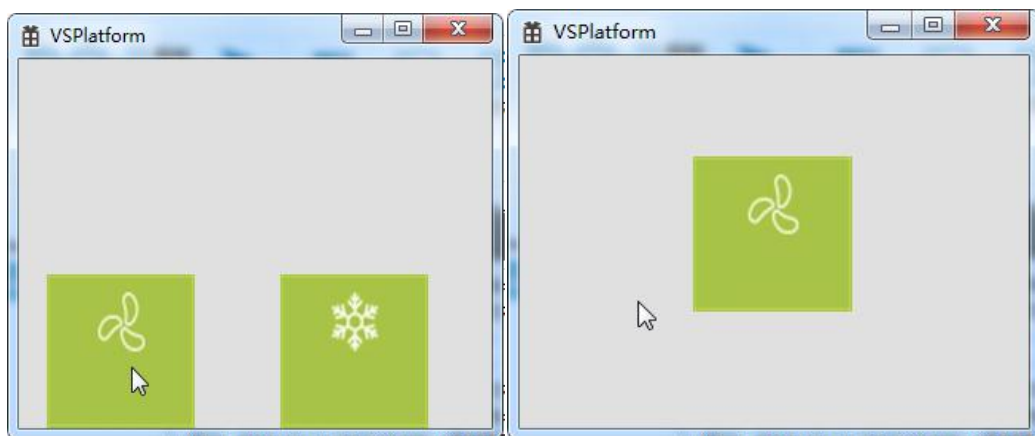


图 5.10 点击按钮 1

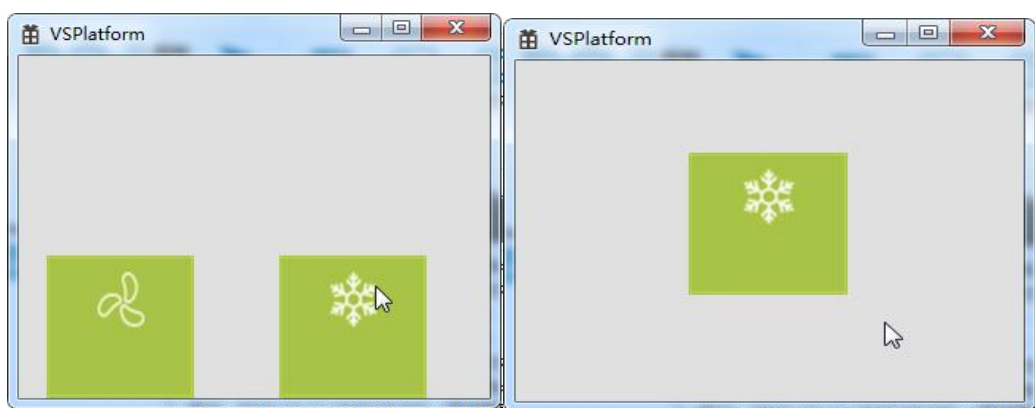


图 5.9 点击按钮 2

6. 三态多组按键应用

6.1 控件介绍

三态多组按键与多组按键的功能相同，同时多了一个无效状态显示功能，用于设置按钮处于无效状态（无法使用状态）。

6.2 如何进行图片替换

选中三态多组按键控件，点击右侧属性窗口，对三态多组按键进行图像修改，操作步骤如图 6.1 所示。



图 6.1 图片替换

弹起状态 1 为三态多组按键不操作时显示的状态；
 按下状态 1 为三态多组按键按下时显示的状态；
 无效状态 1 为三态多组按键不使能时显示的状态。
 仿真时三态多组按键不操作时，显示弹起状态 1，如图 6.2 所示。

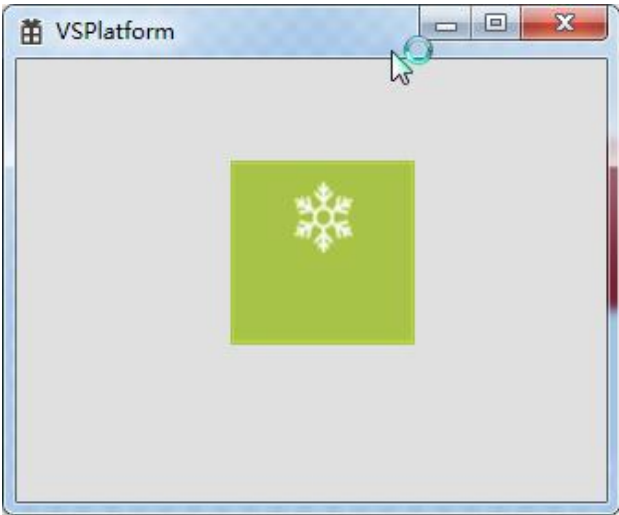


图 6.2 弹起状态 1

三态多组按键点击按下时，显示按下状态 1，如图 6.3 所示。

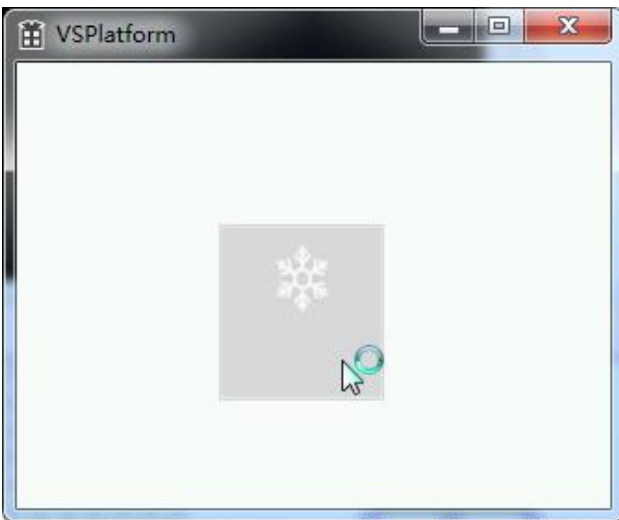


图 6.3 按下状态 1

三态多组按键处于不使能状态时，显示无效状态 1，如图 6.4 所示。

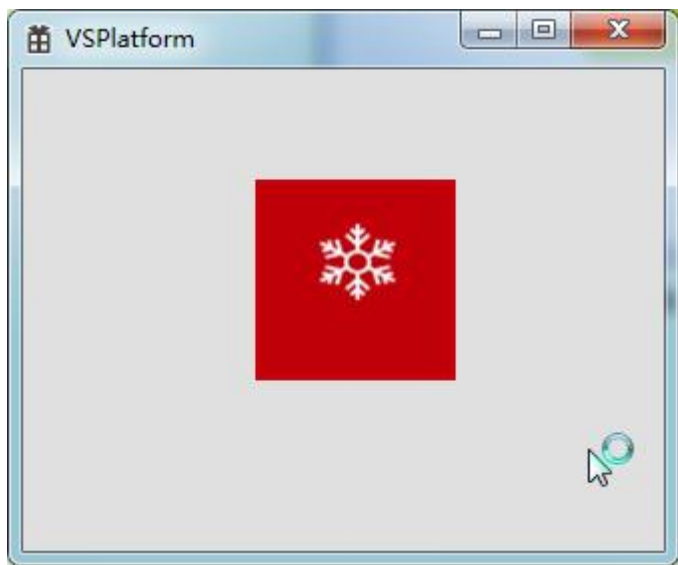


图 6.4 无效状态

6.3 应用案例

6.3.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“按钮”控件初始化时触发事件
控件销毁	“按钮”控件销毁时触发事件
点击	“按钮”控件点击生效（非滑动）时触发事件
长按	“按钮”控件长按（500ms）时触发事件
触屏按下	“按钮”控件被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
获得焦点	“按钮”控件被按下（已切换至按下图片）时触发事件
失去焦点	“按钮”控件从按下恢复至弹起时触发事件

协议相关操作同按钮控件操作类似，不作复述。

6.3.2 如何将三态多组按键设置为无效状态

以下案例通过加湿器按钮设置作为说明，点击加湿按钮时加湿器开始工作，当点击自动模式按钮时，加湿按钮处于无效状态。

操作步骤

1、打开或新建工程，添加一个多组按键和一个三态多组按键，如图 6.5 所示。

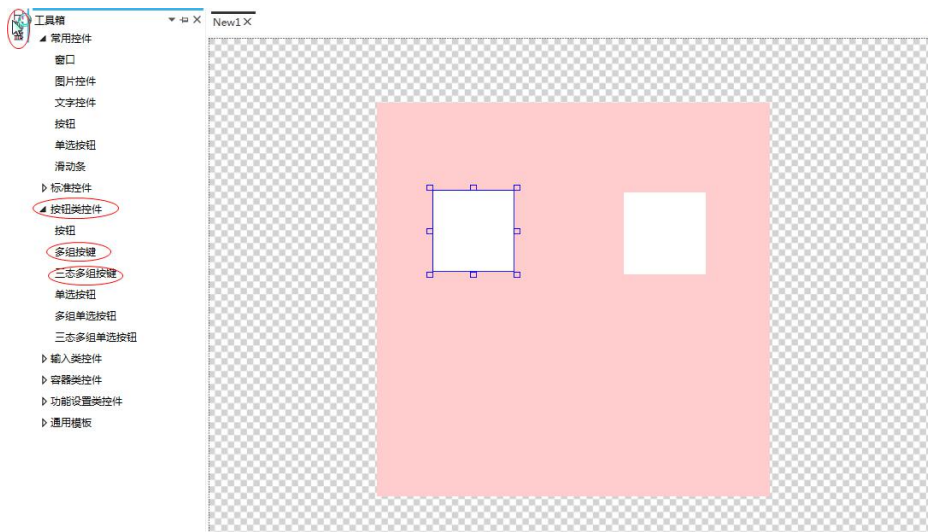


图 6.5 添加一个多组按键和一个三态多组按键

2、调整各个控件的位置和大小，并设置其图像替换（注：多组按键为自动模式，三态多组按键为加湿模式）如图 6.6 所示。

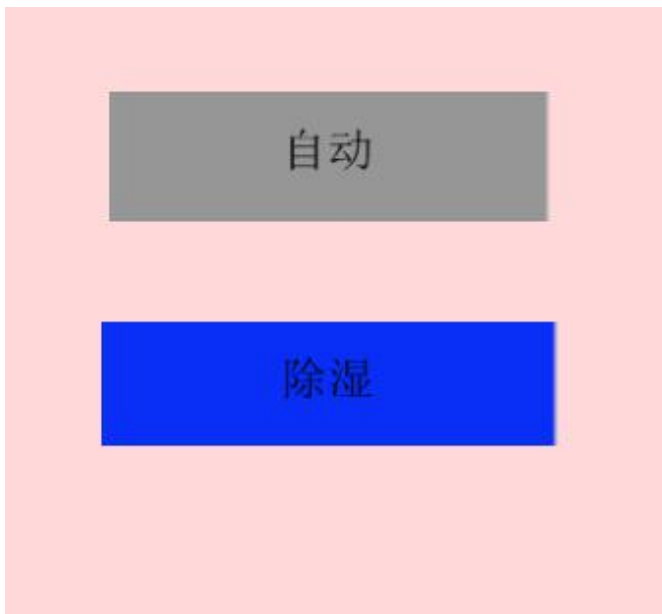


图 6.6 调整位置大小及图片替换

3、选中多组按键控件，添加设置两个事件，事件触发均为点击，两个事件的处理方法和目标变量，如图 6.7 所示。



图 6.7 多组按键的事件设置

4、设置多组按键的变量绑定，被绑定的控件属性为图片索引，数据源绑定和转换模式等设置操作，如图 6.8 所示。



图 6.8 多组按键的变量绑定

newmode 变量为:



Automode 变量为:



5、选中三态多组按键控件添加一个事件，事件触发为点击，事件处理方法和参数设置，操作如图 6.9 所示。



6.9 三态多组按键的事件设置

6、添加两个三态多组按键的变量绑定，两个变量被绑定的控件属性和数据源及转换模式等设置操作，如图 6.10 所示。

注：无效状态设置需要对三态多组按键进行变量绑定，被绑定的控件属性为操作使能，数据源、转换模式，转换方法和转换参数设置参考图 6.10 所示，automode 变量的值与 0 进行比较，当为假时三态多组按键处于不使能状态即为无效状态，为真时三态多组按键处于有效状态。



图 6.10 三态多组按键变量绑定

7、仿真演示时，点击加湿按钮开启加湿模式；点击自动模式按钮，加湿按钮处于无效状态，如图 6.11 和 6.12 所示。



图 6.11 点击加湿按钮



图6.12 点击自动模式

7. 多组单选按钮应用

7.1 控件介绍

多组单选按钮控件与多组按键功能类似，既包含了单选按钮的功能，也可通过图像对不同状态进行显示，可以理解为多组开关。当变量绑定的数据属性为图片索引时，会根据绑定的值调用该组开关图片，达到开关图片自主切换的效果，同时该控件可显示不同状态按下或弹起的显示效果。

7.2 如何进行图片替换

选中多组单选按钮控件，点击右侧属性窗口，对多组单选按钮进行图像修改，操作步骤如图 7.1 所示。



图7.1 图片替换

未选中状态 1，为多组单选按钮不操作时显示的状态；

未选中状态按下 1，为多组单选按钮从未选中状态按下过程中时显示的状态；

选中状态 1，为多组单选按钮按下时显示的状态；

选中状态按下 1，为多组单选按钮从选中状态按下过程中显示的状态。

仿真时，多组单选按钮不操作时，显示未选中状态 1，如图 7.2 所示。

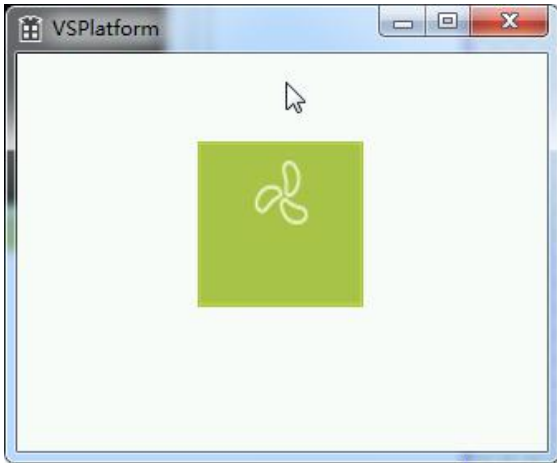


图 7.2 未选中状态 1

多组单选按钮从未选中状态按下过程中显示未选中状态按下 1，如图 7.3 所示。

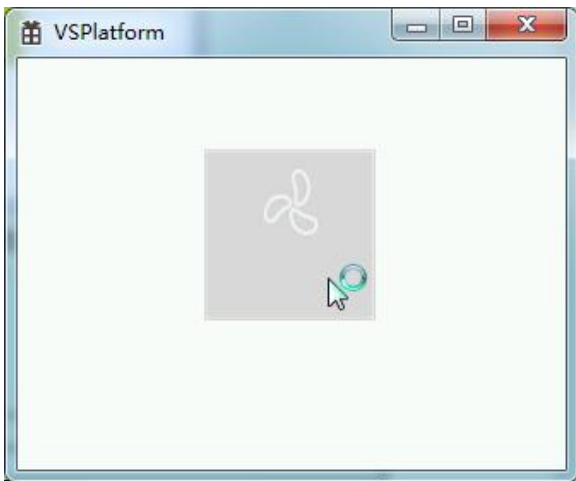


图 7.3 未选中状态按下 1

多组单选按钮按下时显示选中状态 1，如图 7.4 所示。

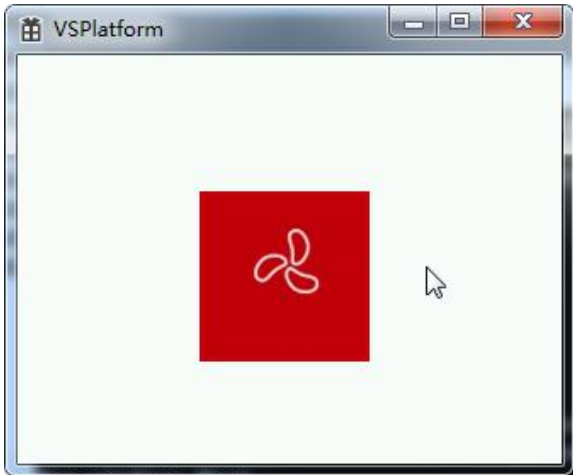


图 7.4 选中状态 1

多组单选按钮从选中状态按下过程中显示选中状态按下 1，如图 7.5 所示。

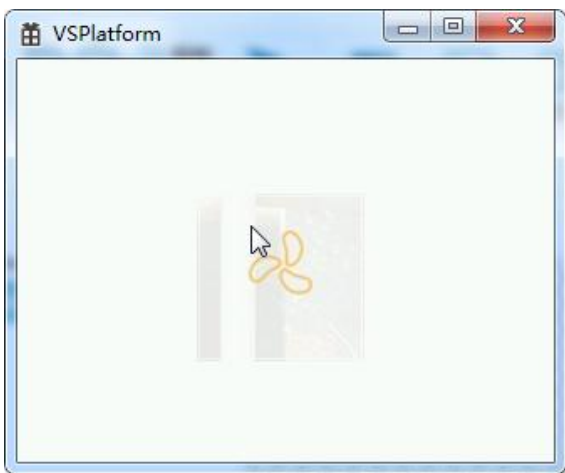


图 7.5 选中状态按下 1

7.3 应用案例

7.3.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“单选按钮”初始化时触发事件
控件销毁	“单选按钮”销毁时触发事件
触屏按下	“单选按钮”被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
选中	“单选控件”状态为选中时候触发事件
未选中	“单选控件”状态为未选中时候触发事件

协议相关操作同按钮控件操作类似，不作复述。

7.3.2 如何使用多组单选按钮动态切换不同图像

点击所需要的不同模式按钮（按钮控件），对应的模式开启按钮（多组单选按钮控件）显示选择的对应模式图片，并点击模式开启按钮，该模式开启。

操作步骤

1、打开或新建工程，添加三个按钮控件和一个多组单选按钮，如图 7.6 所示。

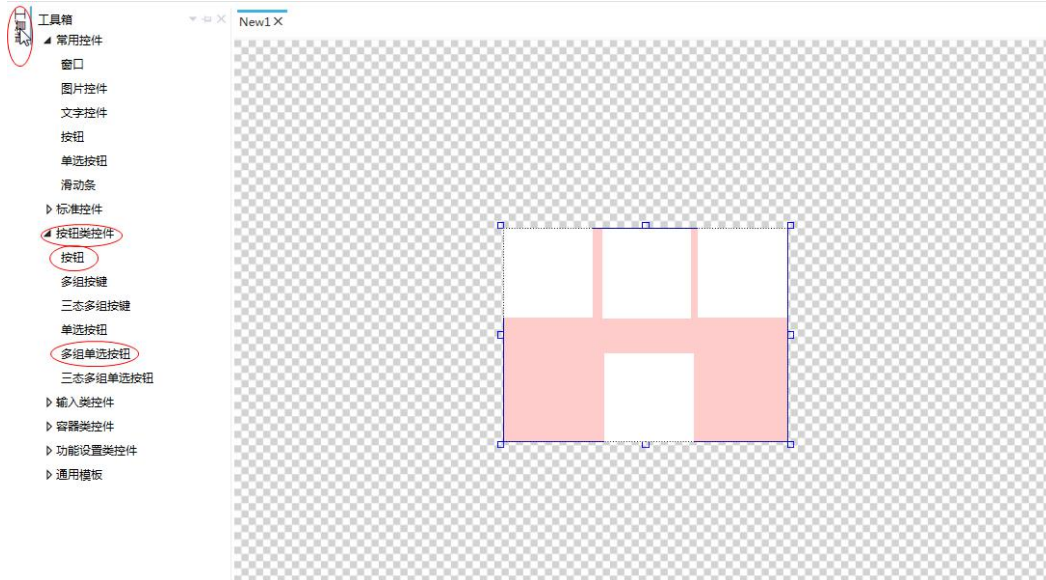


图 7.6 添加控件

2、调整及设置控件的大小和位置，并对控件进行图片替换，如图 7.7 所示。

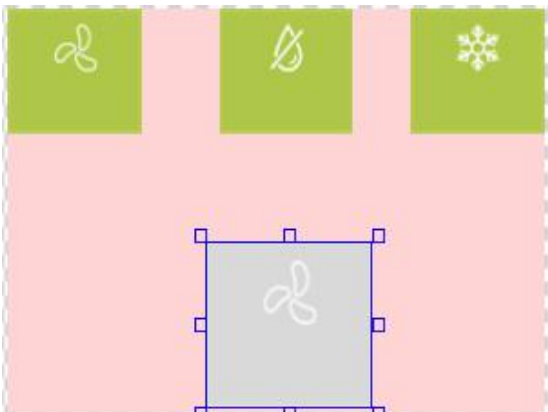


图 7.7 调整控件位置及大小和图片替换

3、选中按钮控件，各添加一个事件，三个事件触发均为“点击”，处理方法和目标变量等参数设置操作，如图 7.8 所示。



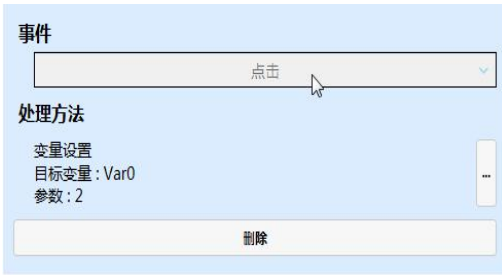


图 7.8 按钮控件事件设置

4、设置添加两个多组单选按钮的变量绑定，两个变量绑定操作设置如图 7.9 所示。

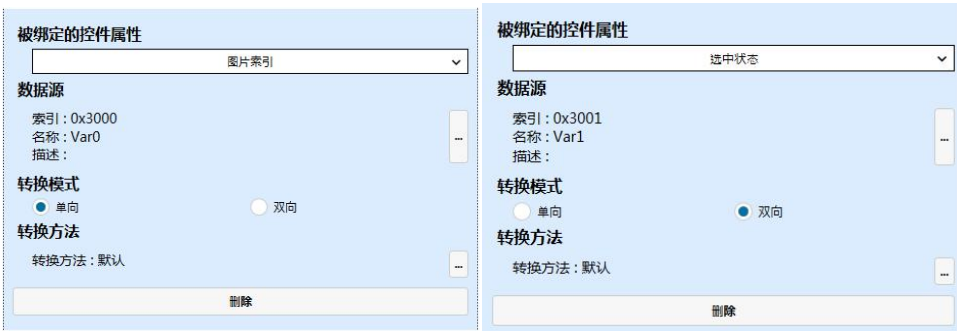


图 7.9 多组单选按钮的变量绑定

Var0 和 Var1 变量为：

0x3000	Var0	整型	最小值 0	最大值 2	0	0
0x3001	Var1	整型	最小值 0	最大值 1	0	0

5、仿真演示时，点击送风模式，多组单选按钮显示送风模式图片，点击选中多组单选按钮开启送风模式；
 点击除湿模式，多组单选按钮显示除湿模式图片，点击选中多组单选按钮开启除湿模式；
 点击制冷模式，多组单选按钮显示制冷模式图片，点击选中多组单选按钮，开启制冷模式，如图 7.10、7.11 和 7.12 所示。

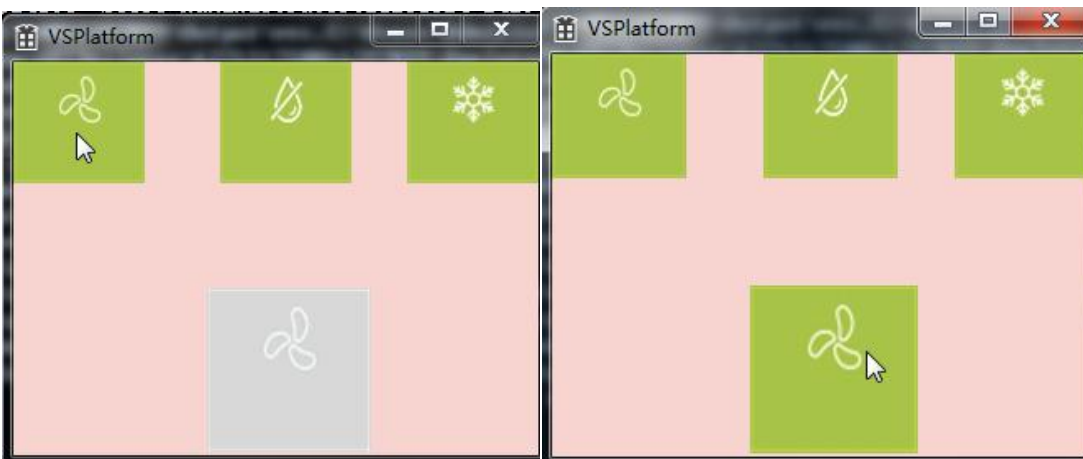


图 7.10 开启送风模式

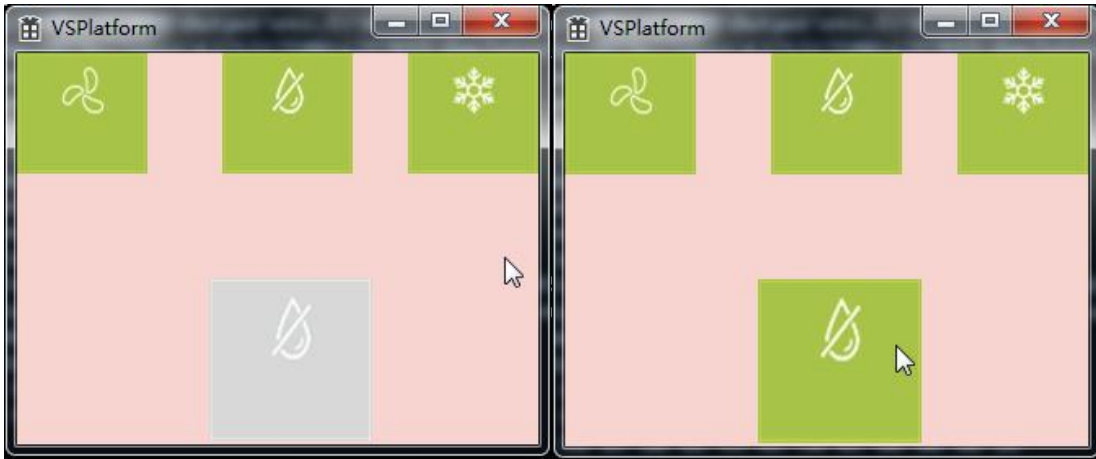


图 7.11 开启除湿模式

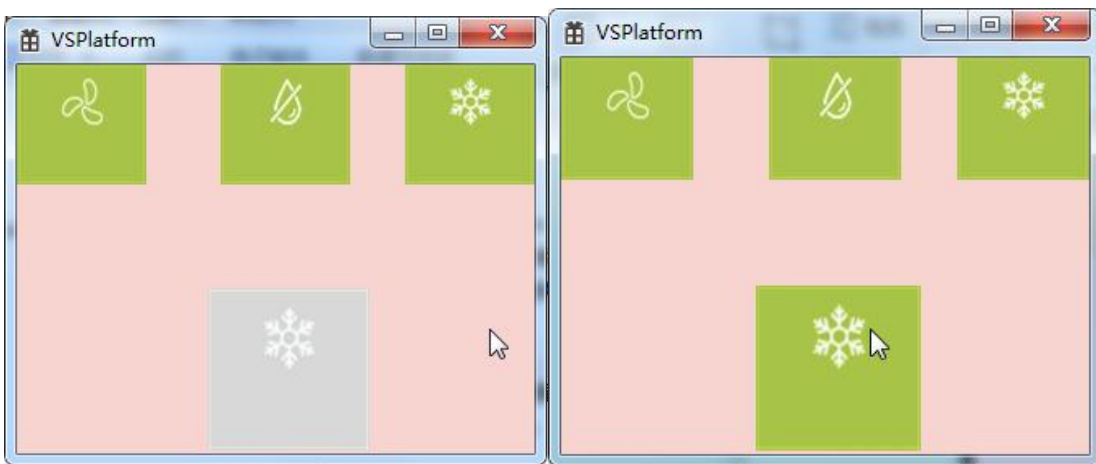


图 7.12 开启制冷模式

8. 三态多组单选按钮应用

8.1 控件介绍

三态多组单选按钮控件兼容多组单选按钮功能，同时还多了一个无效状态显示功能，可设置按钮处于无效状态（无法使用状态）。

8.2 如何进行图片替换

选中三态多组单选按钮，点击右侧属性窗口，对三态多组单选按钮进行图像修改，操作步骤如图 8.1 所示。



图 8.1 图片替换

未选中状态 1：为三态多组单选按钮不操作时显示的状态；

未选中状态按下 1：为三态多组单选按钮从未选中状态按下过程中时显示的状态；

选中状态 1：为三态多组单选按钮按下时显示的状态；

选中状态按下 1：为三态多组单选按钮从选中状态按下过程中显示的状态；

无效状态 1：为三态多组单选按钮不使能时显示的状态。

仿真时，三态多组单选按钮不操作时，显示未选中状态 1，如图 8.2 所示。

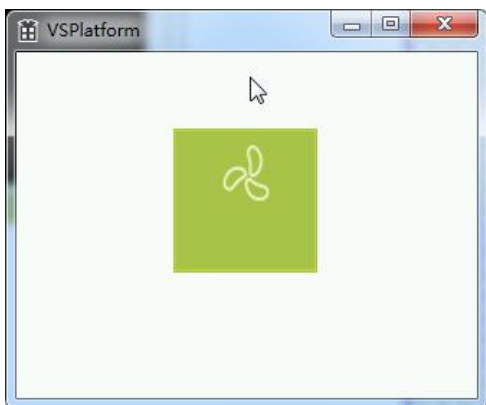


图 8.2 未选中状态 1

三态多组单选按钮从未选中状态按下过程中显示未选中状态按下 1，如图 8.3 所示。

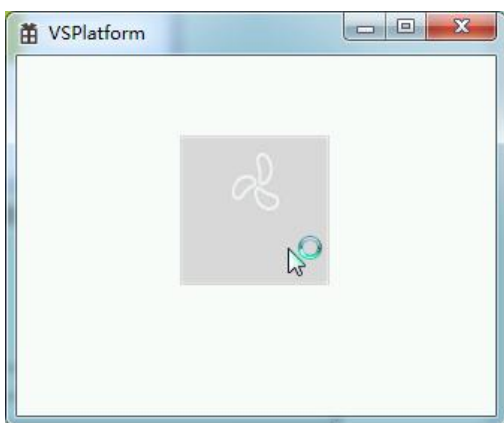


图 8.3 未选中状态按下 1

三态多组单选按钮按下时显示选中状态 1，如图 8.4 所示。

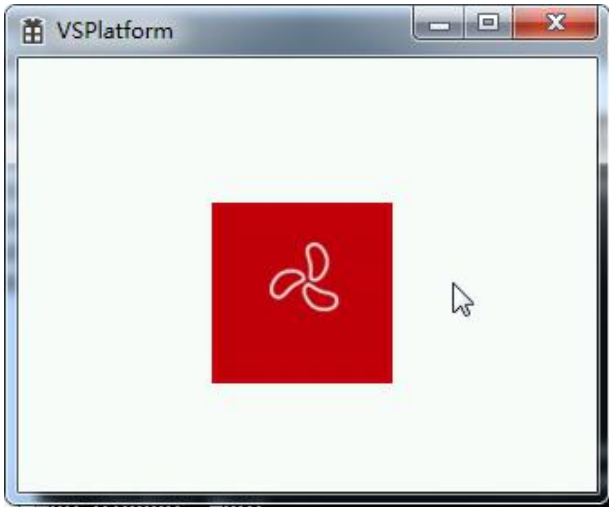


图 8.4 选中状态 1

三态多组单选按钮从选中状态按下过程中显示选中状态按下 1，如图 8.5 所示。

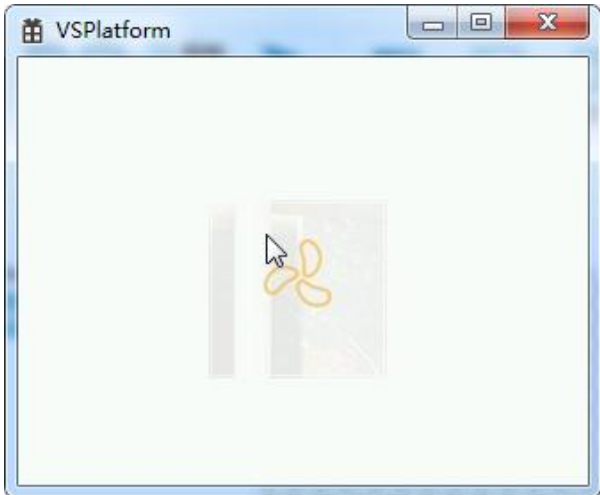


图 8.5 选中状态按下 1

无效状态为三态多组单选按钮不使能时显示的状态。

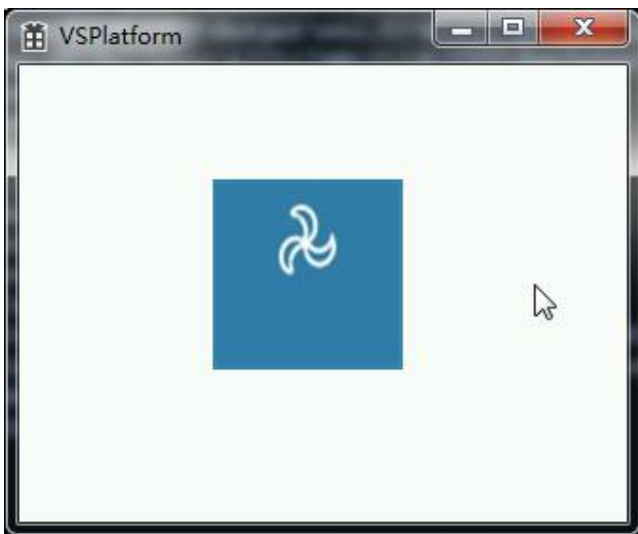


图 8.6 无效状态

8.3 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“单选按钮”初始化时触发事件
控件销毁	“单选按钮”销毁时触发事件
触屏按下	“单选按钮”被按下（还未完成点击仅按下）时触发事件
选中	“单选控件”状态为选中时候触发事件
未选中	“单选控件”状态为未选中时候触发事件

协议相关操作同按钮控件操作类似，不作复述。

自定义协议使用手册

版本：V1.0

目录

1. 自定义协议指令介绍.....	61
2. 如何添加自定义协议发送.....	61
3. 如何设置自定义协议发送.....	61
4. 如何添加自定义解析.....	63
5. 如何设置自定义协议解析.....	64
6. 如何设置事件处理.....	66

1. 自定义协议指令介绍

自定义指令是为了方便用户在使用过程中在某些项目里面需要使用到其他协议，而不仅限于 GVS 标准协议，扩大了使用协议的范围，如：可在项目中使用 modbus 协议。

2. 如何发送自定义协议

新建或打开已有的工程文件，选中控件，现以按钮控件为例，添加事件，设置处理方法为“命令发送→【自定义协议】发送串口命令”，可添加控件自定义协议发送，如图 2.1 所示。

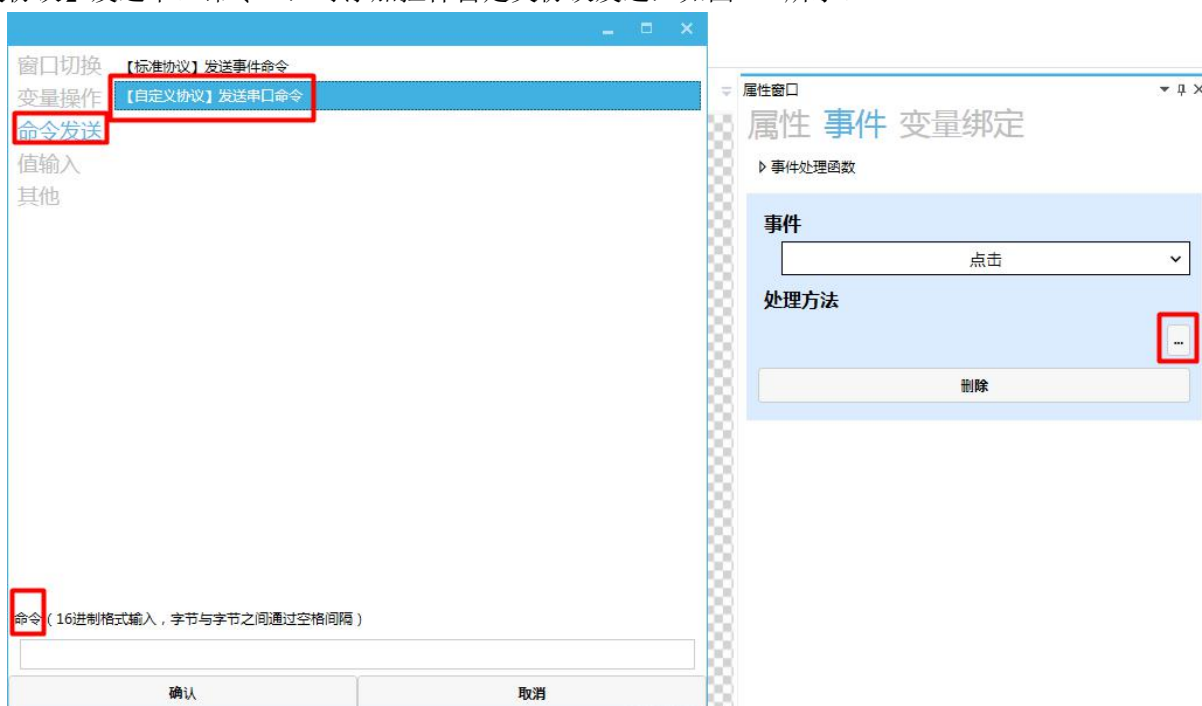


图 2.1 添加自定义协议发送

3. 如何设置自定义协议报文

1、自定义指令函数说明

点击命令下的输入框，弹出自定义指令函数说明窗口，在输入框中可输入 16 进制数字，也可进行算法运算以及 CRC 算法，根据自定义指令函数说明窗口设置自定义协议发送，如图 3.1 所示。

自定义指令函数说明

BYTE：将变量数据转换为单字节数据，示例：\$BYTE(#3000)，参数#3000代表变量索引为3000的数据

2BYTEM：将变量数据转换为双字节数据，高位在前，示例：\$2BYTEM(#3000)，参数#3000代表变量索引为3000的数据

2BYTEL：将变量数据转换为双字节数据，低位在前，示例：\$2BYTEL(#3000)，参数#3000代表变量索引为3000的数据

4BYTEM：将变量数据转换为四字节数据，高位在前，示例：\$4BYTEM(#3000)，参数#3000代表变量索引为3000的数据

4BYTEL：将变量数据转换为四字节数据，低位在前，示例：\$4BYTEL(#3000)，参数#3000代表变量索引为3000的数据

CRC16MODBUS：将数据做CRC16运算（MODBUS），示例：\$CRC16MODBUS(1, 5)，参数1为运算数据起始字节位置，1代表第一个字节。参数2为数据长度

DELAY：延时发送(单位：毫秒)，示例：\$DELAY(1000)

图3.1 自定义指令函数说明

BYTE：在这个位置，有一个字节，用于运算以及取变量值，例如\$BYTE(#3000)，意思就是获取变量 0x3000 这一索引对应的变量值填入该位置，假如该变量为 1，那么这个位置便为 01

2BYTEM：在这个位置，有两个字节且高位在前，同理也是用于运算以及取变量值，例如\$2BYTEM(#3000)，假如该变量值为 1，那么该位置为 00 01

2BYTEL：在这个位置，有两个字节且低位在前，同理也是用于运算以及取变量值，例如\$2BYTEL(#3000)，假如该变量值为 1，那么该位置为 01 00

4BYTEM：在这个位置，有四个字节且高位在前，同理也是用于运算以及取变量值，例如\$4BYTEM(#3000)，假如该变量值为 1，那么该位置为 00 00 00 01

4BYTEL：在这个位置，有四个字节且低位在前，同理也是用于运算以及取变量值，例如\$4BYTEL(#3000)，假如该变量值为 1，那么该位置为 01 00 00 00

CRC16MODBUS(1,5)：用于进行 CRC 校验，该位置有两个字节，括号里第一个数字代表校验起始位，1 代表着从第一个字节开始校验，第二个数字为校验长度。

\$DELAY(3000)：即该指令延迟 3000ms 进行发送

2、如何设置帧头

帧头设置，帧头为 16 进制数字组成，可根据需求进行设置，如帧头输入 FF AA 04 05 06

3、如何设置数据位

数据设置，确定好需要发送的变量数据，再确定其字节数，其中数据可进行算法运算，如\$BYTE((#3000+45)*2)：假如#3000 变量的值为 6，那么，该位置的值为： $(6+45) * 2 = 102 = 0x66$ ，则数据位应显示 66

4、如何设置 CRC 运算

CRC 运算，CRC16MODBUS(1,6)，进行 CRC 校验，输出两位校验位

5、如何设置延迟发送

DELAY(3000)，用于延迟发送，以 ms 为单位延迟发送指令

6、仿真演示

点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行窗口。

发送指令：FF AA 04 05 06 \$BYTE((#3000+45)*2) \$CRC16MODBUS(1,6) \$DELAY(3000)

即点击按钮控件，在接收端 3000ms 后可接收到指令“FF AA 04 05 06 66 9E B7”，如图 3.2 所示。

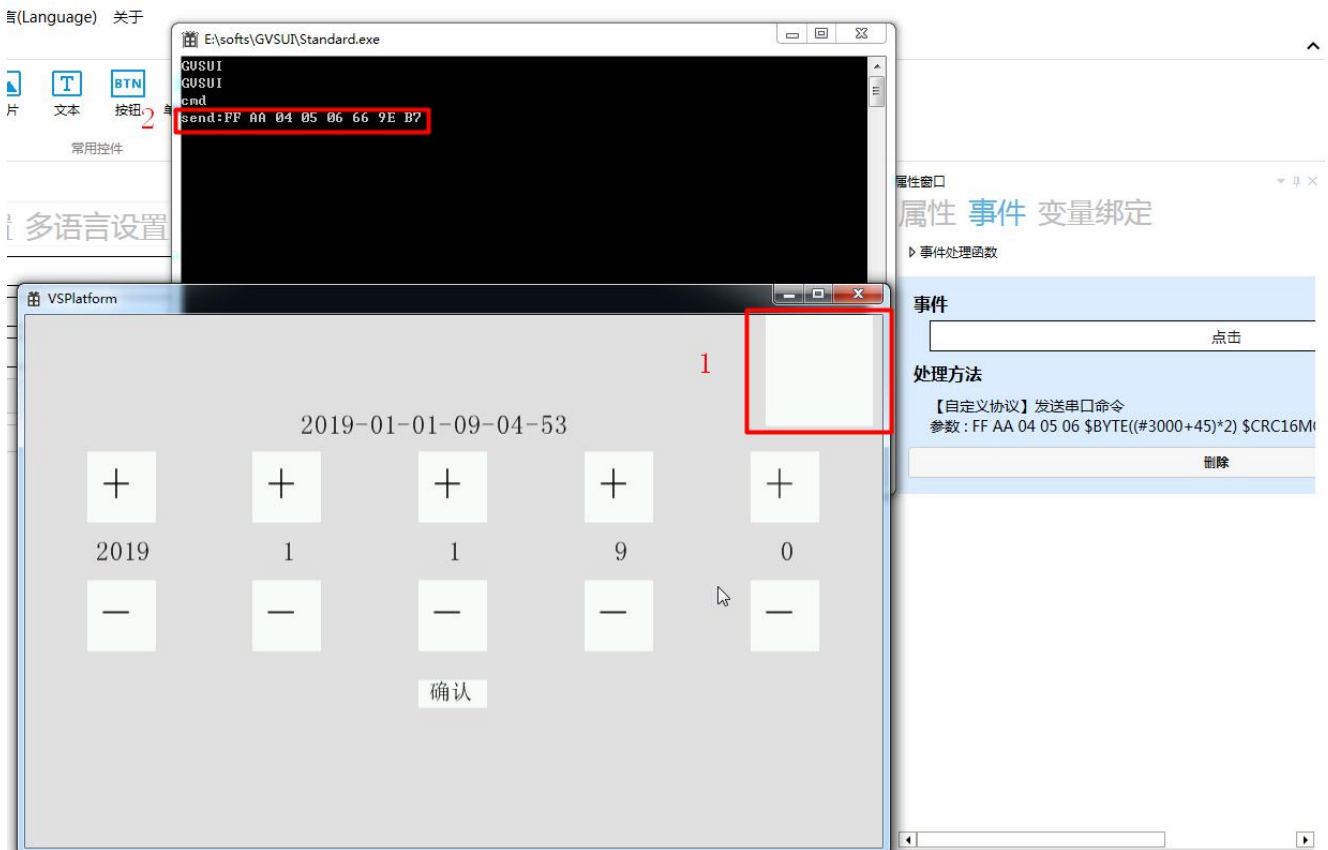


图 3.2 自定义协议发送

4. 如何添加自定义解析

点击项目弹出项目窗口，点击协议设置→协议类型设置为“自定义协议”→点击自定义协议解析设置→弹出解析设置窗口→点击添加弹出自定义解析设置窗口，根据需求和要求进行设置可添加一个自定义协议解析，如图 4.1 所示。

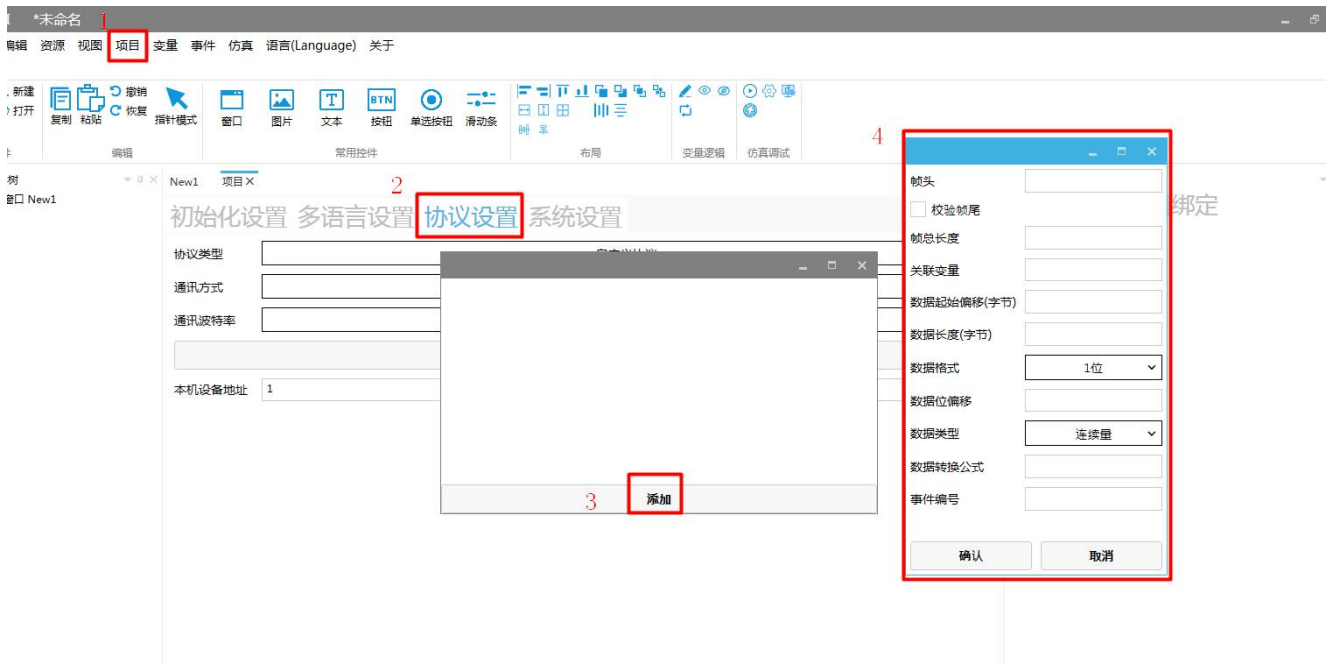


图 4.1 添加自定义协议解析

5. 如何设置自定义协议解析

1、如何设置帧头

帧头可输入小于等于 10 字节长度的帧头，每个解析帧头必须不同，点击帧头弹出自定义指令函数说明窗口，在帧头中输入指令函数，可起到精确设备进行解析的作用，如在帧头中输入 \$BYTE(#3000)，则变量索引为 0x3000 这个变量作为地址变量，通过变量索引为 0x3000 变量设置设备地址后，通过帧头 AB CD \$BYTE(#3000) 可准确地让该设备进行解析，如图 5.1 所示。

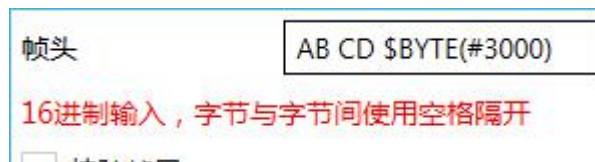


图 5.1 帧头设置

2、如何设置帧尾

勾选校验帧尾，即添加帧尾校验，可输入小于等于 10 字节长度数据，不勾选校验帧尾，即不添加。点击校验帧尾输入框，弹出自定义指令函数说明窗口，在帧尾中输入指令函数 \$CRC16MODBUS(1,6)，可对指令进行 CRC 校验，帧尾 00 \$CRC16MODBUS(1,6) 如图 5.2 所示。



图 5.2 帧尾设置

3、如何设置帧总长度

帧总长度即将接收的帧总长度，包括帧头数据位和帧尾，如图 5.3 所示。

帧总长度

图5.3 帧总长度设置

4、如何设置关联变量

关联变量，用于将该解析方法与变量关联起来，填写的数值为变量的变量索引，比如 201，即最终解析出来的值是变量 201 的值，201 变量为系统时间年份，通过指令可设置系统时间年份。

关联变量

图5.4 关联变量设置

5、如何设置数据起始偏移(字节)

数据起始偏移字节即这一帧里面的数据内容是从哪个字节开始的，如图 5.5 所示。

数据起始偏移(字节)

图5.5 设置数据起始偏移字节

6、如何设置数据长度(字节)

数据长度字节即从数据起始偏移字节开始之后多少字节是数据，如图 5.6 所示。

数据长度(字节)

图5.6 设置数据长度(字节)

7、如何设置数据位偏移

数据位偏移：只有当选择数据类型为 1 位或者 2 位时候才出现，它的意思是选取该字节的第几位（从 0 开始数），比如数据格式选了 1 位，数据位偏移为 3，接收到的数据为 0xaa，二进制显示为：10101010，那么这时候获取到的值为 1。假如数据格式选了 2 位，10101010，那么这时候获取到的值为 01（二进制），如图 5.7 所示。

数据位偏移

图5.7 设置数据位偏移

8、如何设置数据格式

1 位：单字节例如 0x41，那么其二进制显示为 01000001，每一个都是一个位，例如（右数）第一位为：1，第二位为：0，依次类推

2 位：和 1 位一样，是以二进制进行运算，但是取其两个位，比如 01 或 00。

1 字节：数据格式是单字节，如 a1。

2 字节（高位在前）：数据假如是 1，那么接收到的数据必须为 00 01

2 字节（低位在前）：数据假如是 1，那么接收到的数据必须为 01 00

4 字节（高位在前）：数据假如是 1，那么接收到的数据必须为 00 00 00 01

4 字节（低位在前）：数据假如是 1，那么接收到的数据必须为 01 00 00 00

如图 5.8 所示。

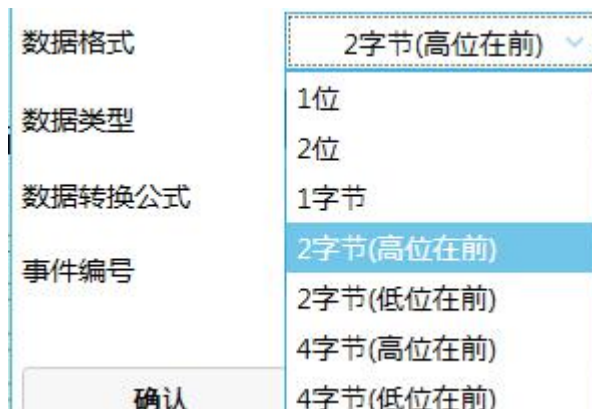


图 5.8 数据格式设置

9、如何设置数据类型

开关量：这里必须与数据比较这一栏一起看：



当获取到的数据内容与数据比较填入的值完全相同时，数据值为 1，反之则为 0。假如数据比较写入：26 14，接收到的数据为 26 14，那么该数据正确，开关量变为开，也就是 1，反之，开关量为关，也就是 0，从而达到开关目的。1 位的数据比较是与 0,1 进行比较，2 位取出来数据为 0,1,2,3，故比较数据为 0-3。

连续量：



在连续量里，对应可以填入公式，假如不填，那么数据接收后就是原数据，假如加入公式，如上图所示：@ 代表接收到的数据，#3000 代表变量 3000，全部变量均要加上#号。

10、如何设置事件编号

设置事件处理，即接收到指令解析后，同时执行事件处理方法，填写事件处理编号，如图 5.9 所示。



图 5.9 设置事件编号

6. 如何设置事件处理

设置事件处理，即接收到指令解析后，同时执行事件处理方法。

1、如何添加事件处理

点击菜单栏中的事件,选择事件处理→弹出事件处理窗口→点击添加→设置事件编号(事件编号为 100-65535) 如图 6.1。

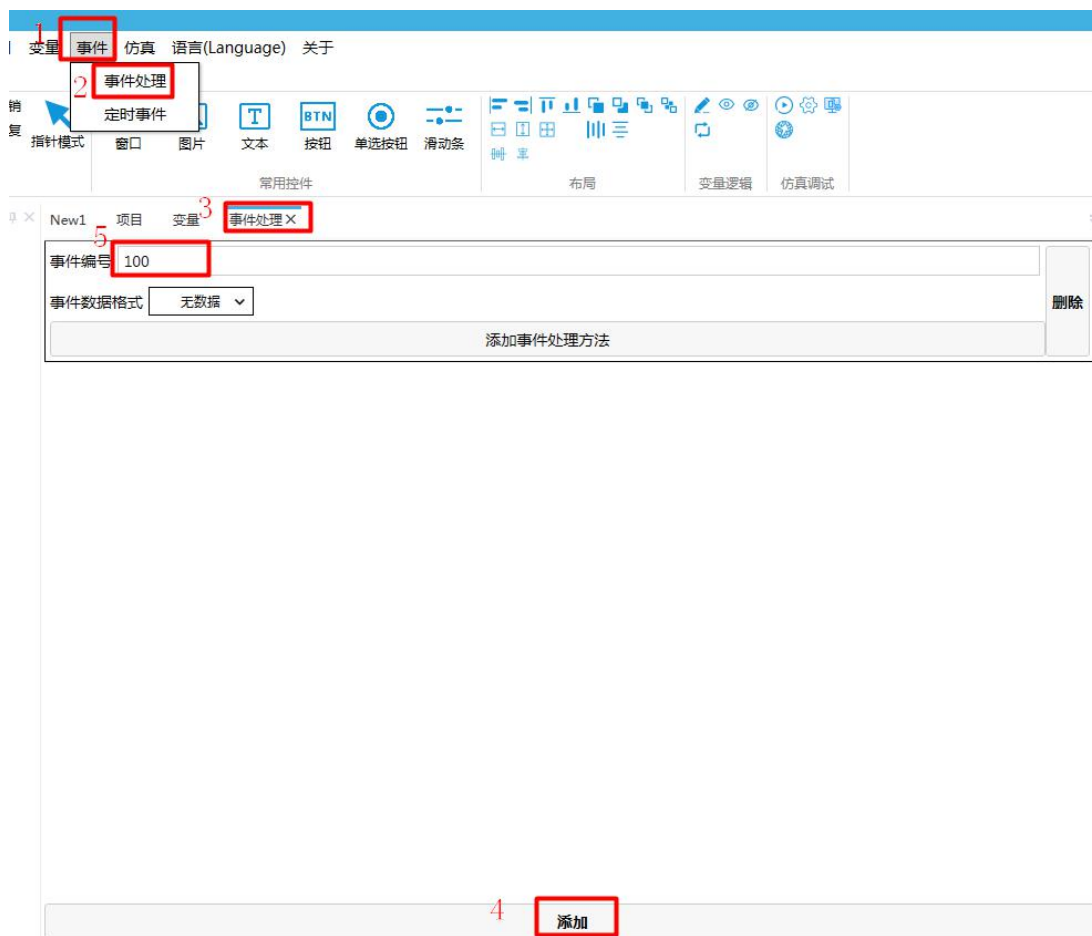


图 6.1 添加事件处理

2、如何设置数据格式

数据格式设置其数据类型, 如图 6.2 所示。



图 6.2 设置数据格式

3、如何设置处理方法

点击添加事件处理方法→点击“...”按钮弹出处理方法窗口→根据设置需求进行设置处理方法(一个事件可添加多个处理方法), 如图 6.3 所示。



图 6.3 添加事件处理方法

4、仿真演示

接收到指令 AB CD 00 07 E4 00 CE D1,系统时间年份修改为 2020,同时界面切换至 NEW2 窗口且发送指令 11 22 33 44

指令解析前,如图 6.4 所示

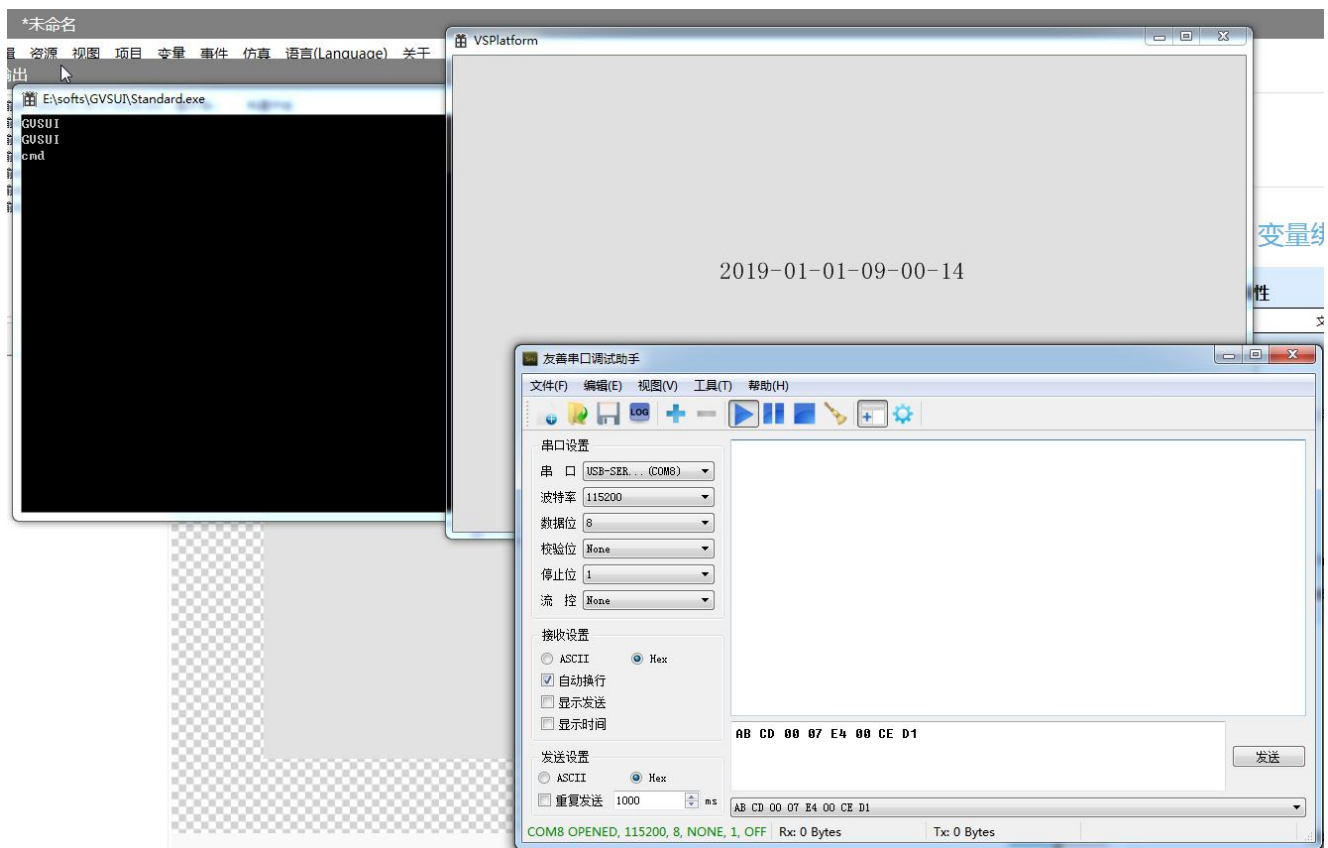


图 6.4 仿真演示

指令解析后，如图 6.5 所示。

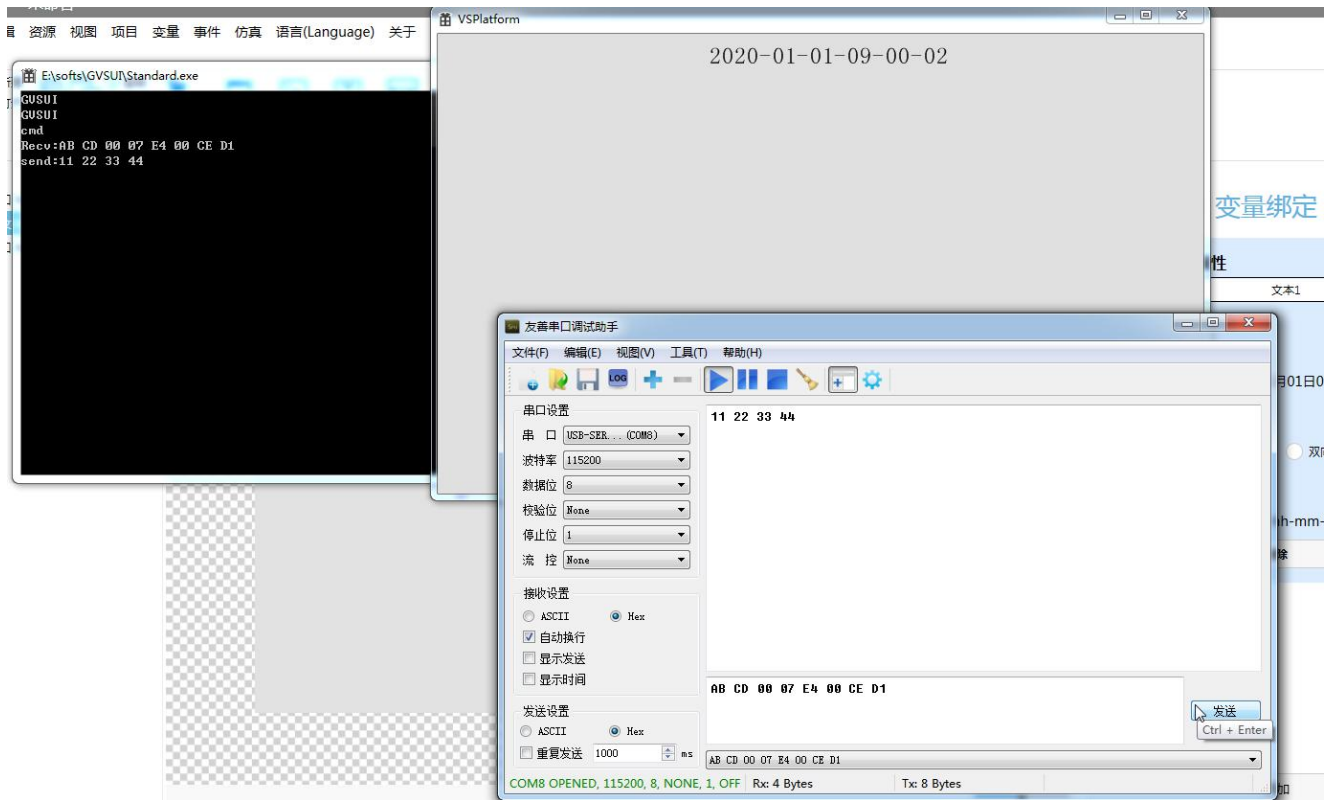


图 6.5 仿真演示

文字控件使用手册

版本：V1.0

目录

1. 文字控件介绍	72
2. 如何添加文字控件	72
3. 如何设置文字控件的外观	72
3.1 如何设置文本形态	73
3.2 如何修改字体	73
3.3 如何修改文字颜色	73
3.4 如何修改背景色	74
3.5 如何修改对齐方式	74
4. 应用案例	75
4.1 如何设置多种语言切换	75
1、 如何添加语言显示	75
2、 如何添加控件	76
3、 如何设置多语言	76
4、 如何添加变量绑定	77
5、 如何添加事件	78
6、 仿真演示	79
4.2 如何通过按钮切换文字控件显示	79
1、 如何添加控件	79
2、 如何设置文字控件	79
3、 如何设置文字控件变量绑定	80
4、 仿真演示	81

1. 文字控件介绍

文字控件是用于显示数值、提醒和时间等，应用场景比较广泛。

2. 如何添加文字控件

打开或新建一个工程文件，点击常用控件模块中的文本图标，在窗口中添加一个文字控件，如图 2.1 所示。



图2.1 添加文字控件

3. 如何设置文字控件的外观

选中控件，点击右侧属性窗口中的 **外观** → **文字**，点击添加按钮可添加多个文本显示，如图 3.1 所示。



图3.1 外观属性修改

3.1 如何设置文本形态

点击文本，有静态文本及动态文本，静态文本用于通常情况下手动输入的内容，在静态文本输入框中输入内容，直接在窗口中显示，动态文本用于显示变量的内容，如图 3.2 所示。



图 3.2 文本形态设置

3.2 如何修改字体

动态文本的字体显示修改需提前到字库管理中提前设置，具体设置方法详情请看《资源使用手册》。选择静态文本，点击字体右侧的按钮，弹出字体修改窗口，可根据需求对字体字号等进行修改，如图 3.3 所示。



图 3.3 修改字体

3.3 如何修改文字颜色

点击文字颜色右侧的方框，弹出调色盘，可根据需求对文字颜色进行修改，文字颜色默认为黑色，如图 3.4 所示。



图 3.4 修改文字颜色

3.4 如何修改背景色

点击背景色右侧的方框，弹出调色盘，可根据需求对背景色进行修改，背景色默认为透明，如图 3.5 所示。

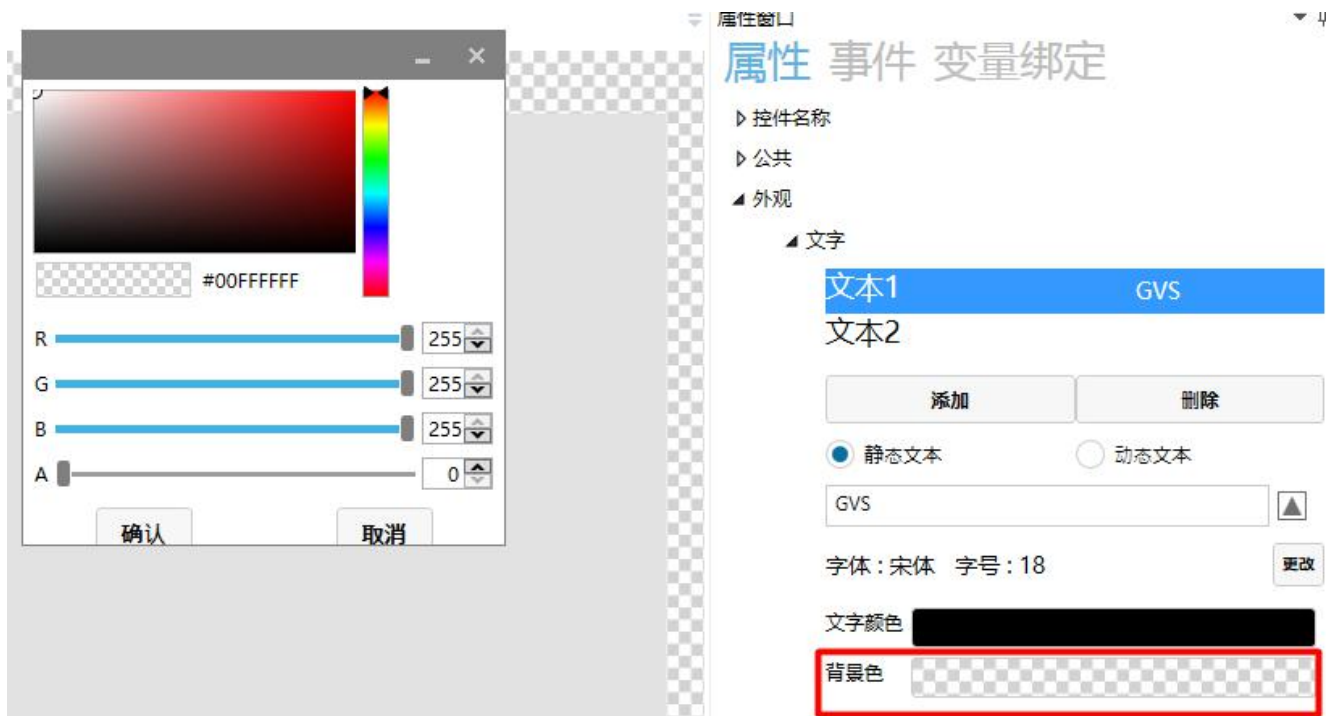


图 3.5 修改背景色

3.5 如何修改对齐方式

点击对齐方式下的按钮，用户可根据需求输入的文本的对齐方式进行修改，对齐方式默认为居中，如图 3.6

所示。

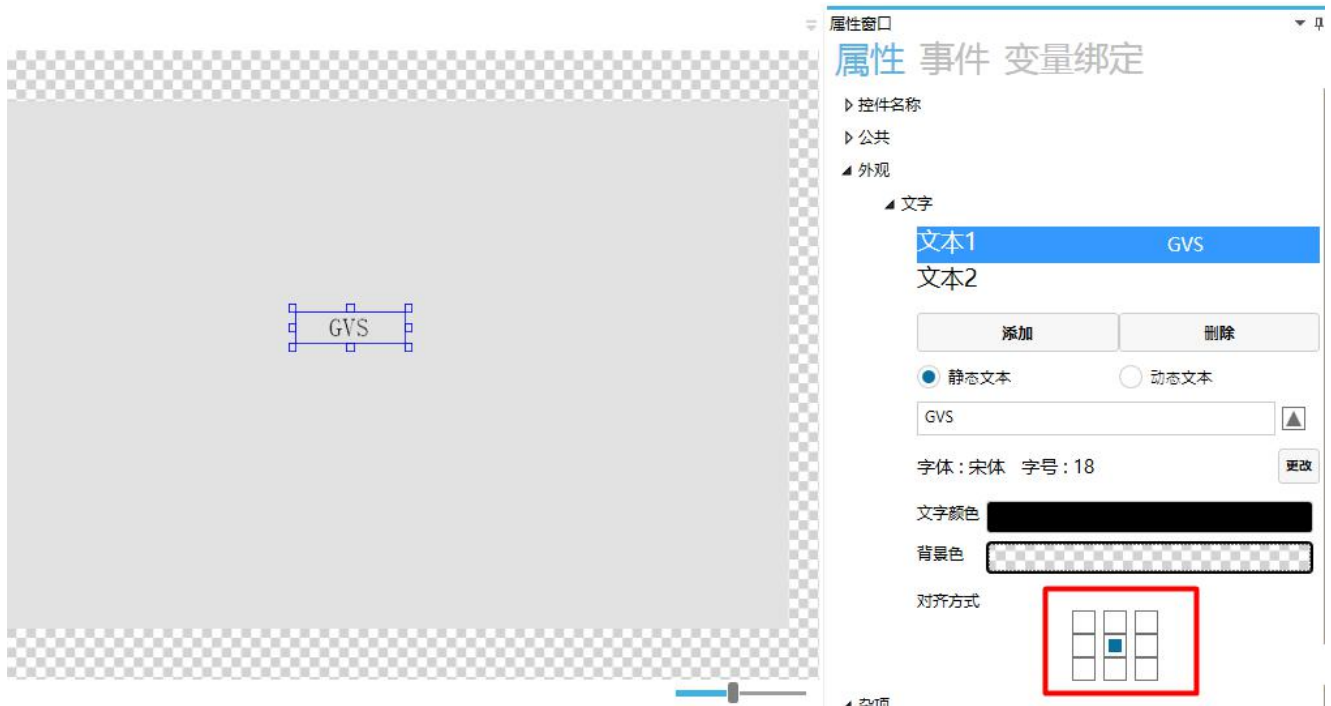


图3.6 修改对齐方式

4. 应用案例

4.1 如何设置多种语言切换

通过点击单选按钮切换中英文显示，具体操作方法及设置如下。

1、如何添加语言显示

点击菜单栏中的项目，选择多语言设置→点击添加→选择新添加的语言输入框修改名字为“English”，如图4.1所示。

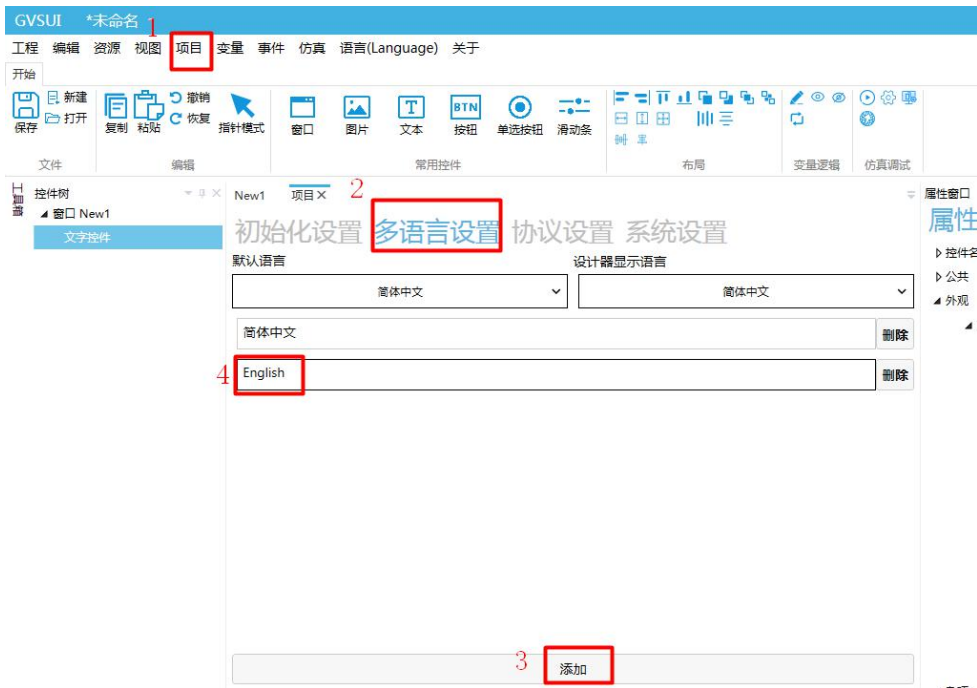


图4.1 添加语言

2、如何添加控件

点击常用控件模块中的窗口图标，添加一个窗口 NEW2，在窗口 NEW1 中添加一个文字控件和按钮控件，在窗口 NEW2 中添加一个单选按钮，如图 4.2 所示。

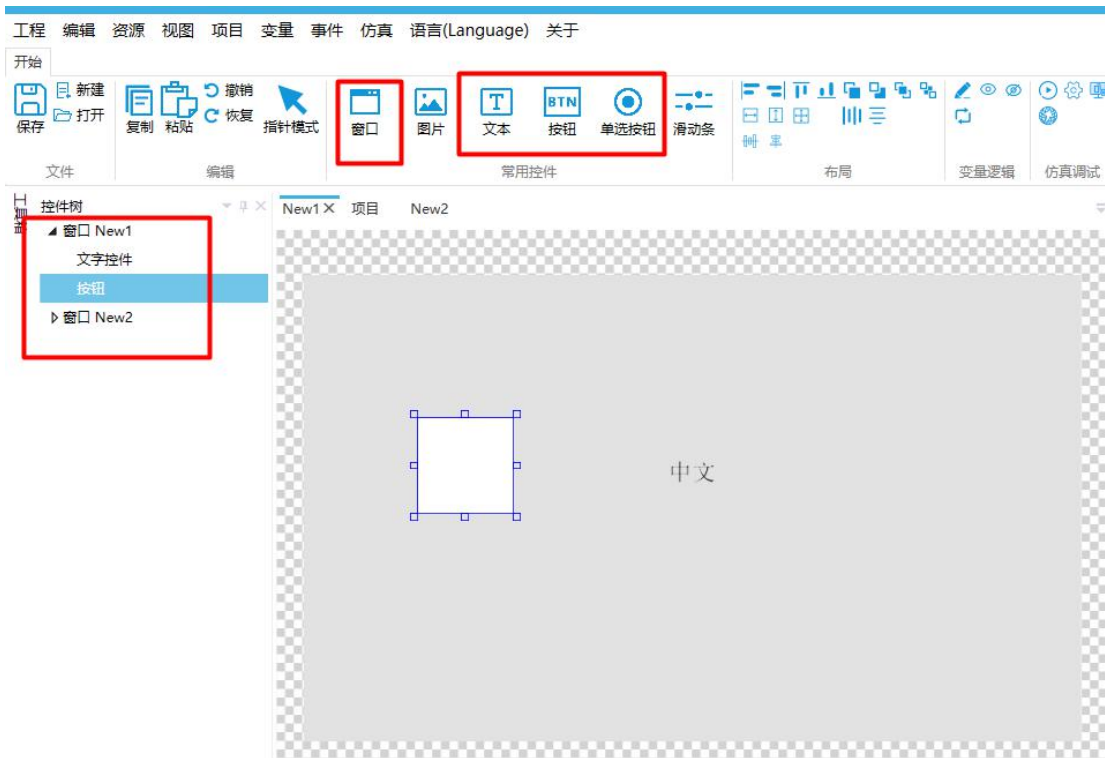


图4.2 添加控件

3、如何设置多语言

选中窗口 NEW1 中的文字控件，点击右侧属性窗口中的文字→选择静态文本→点击文本输入框下右侧按钮→

在两个语言的输入框中输入不同语言的文字，如图 4.3 所示。

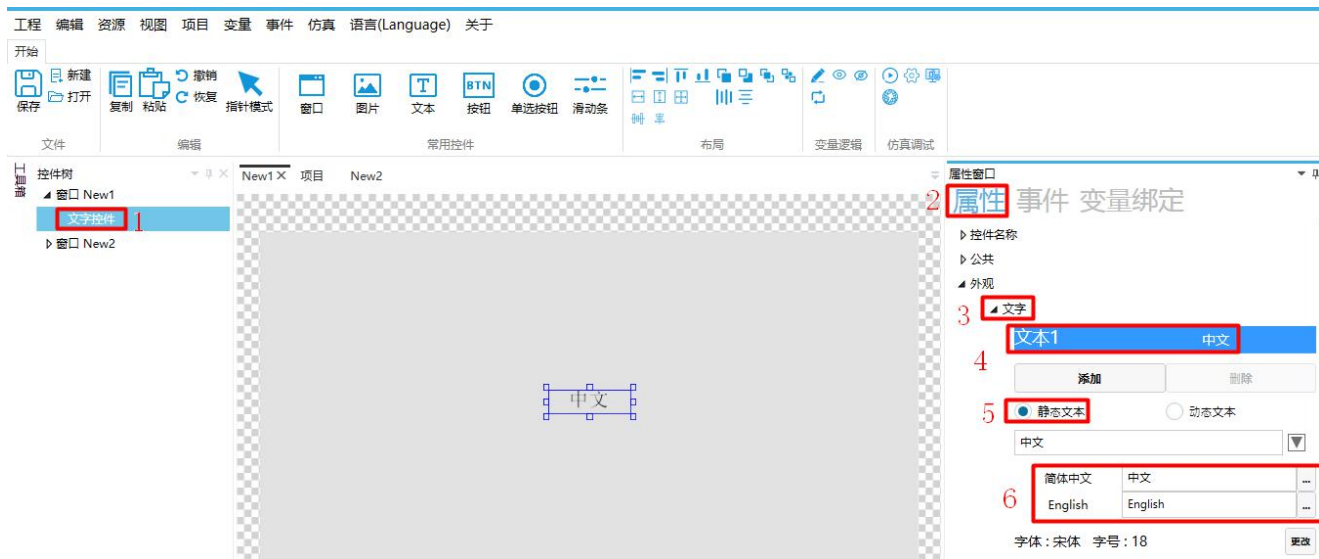


图 4.3 设置多语言

4、如何添加变量绑定

点击窗口中的单选按钮，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“选中状态”→数据源绑定“Language”→转换模式为“双向”→转换方法为默认，如图 4.4 所示。

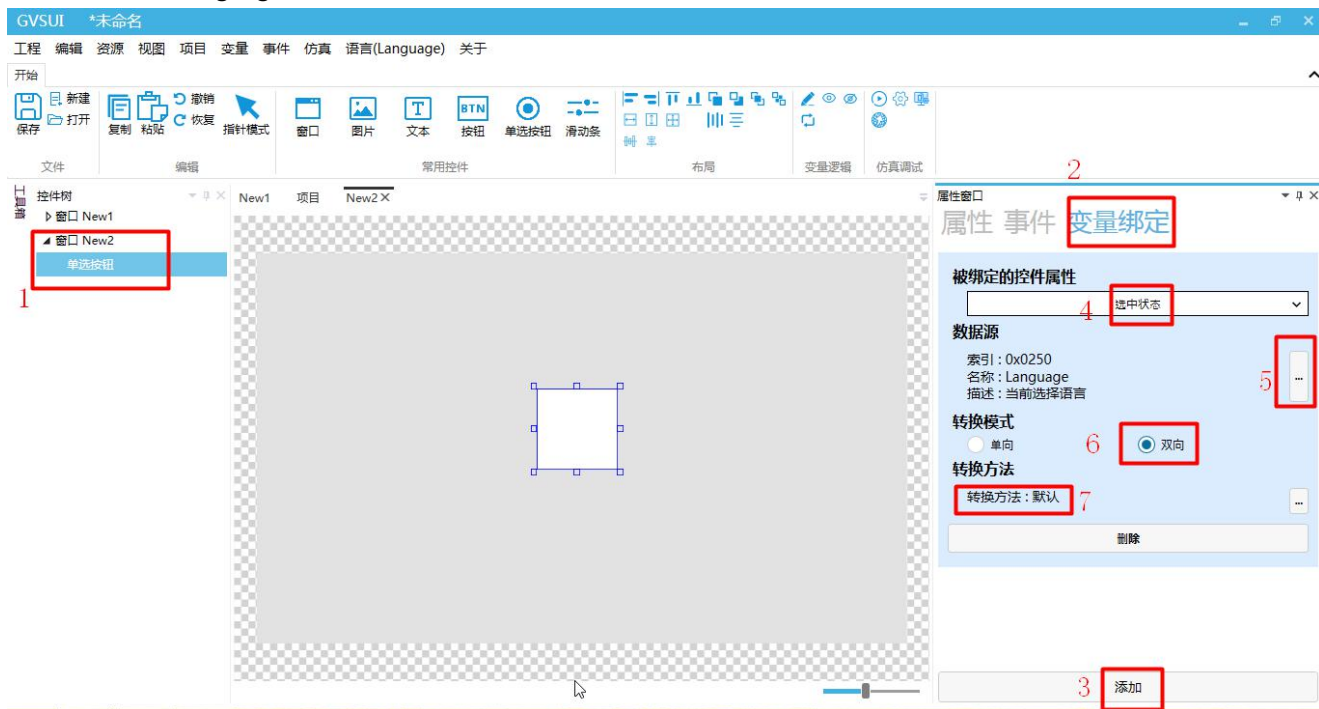


图 4.4 添加变量绑定

注：language 变量为

索引	名称	类型	属性	描述	模拟值	
0x0001	Window	字符串	最大长度 16 字节	读写	当前显示窗口	Main
0x0002	FirstWindow	字符串	最大长度 16 字节	读写	系统启动窗口	Main
0x0250	Language	整型	最小值 0 最大值 100	读写	当前选择语言	0
0x0251	Brightness	整型	最小值 0 最大值 100	读写	屏幕亮度	100
0x0252	ScreensaverTime	整型	最小值 0 最大值 10000	读写	进入屏保时间	0
0x0253	CloseScreenTime	整型	最小值 0 最大值 10000	读写	息屏时间	0
0x0260	TouchVoice	整型	最小值 0 最大值 1	读写	触屏音开关	1
0x0400	EthSta	整型	最小值 0 最大值 2	只读	有线网络连接状态	0
0x0401	EthIP	字符串	最大长度 16 字节	读写	有线网络IP地址	192.168.1.1
0x0402	EthMask	字符串	最大长度 16 字节	读写	有线网络子网掩码	255.255.255.0
0x0403	EthGW	字符串	最大长度 16 字节	读写	有线网络网关地址	192.168.1.0
0x0404	EthStatic	整型	最小值 0 最大值 1	读写	有线网络是否使用静态IP	0
0x0405	EthMac	字符串	最大长度 64 字节	只读	有线网卡MAC地址	33:33:33:33:33:33
0x0410	DstIP	字符串	最大长度 64 字节	读写	目标设备IP地址	192.168.1.2
0x0411	DstPort	整型	最小值 0 最大值 65535	读写	目标设备端口	8080
0x0412	DstSta	整型	最小值 0 最大值 1	只读	目标设备连接状态	0

5、如何添加事件

点击窗口 NEW1 中的按钮控件，点击右侧属性窗口中的事件→添加事件→事件设置为“点击”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择窗口切换中的“切换窗口”→目标窗口选择“NEW2”，如图 4.5 所示。

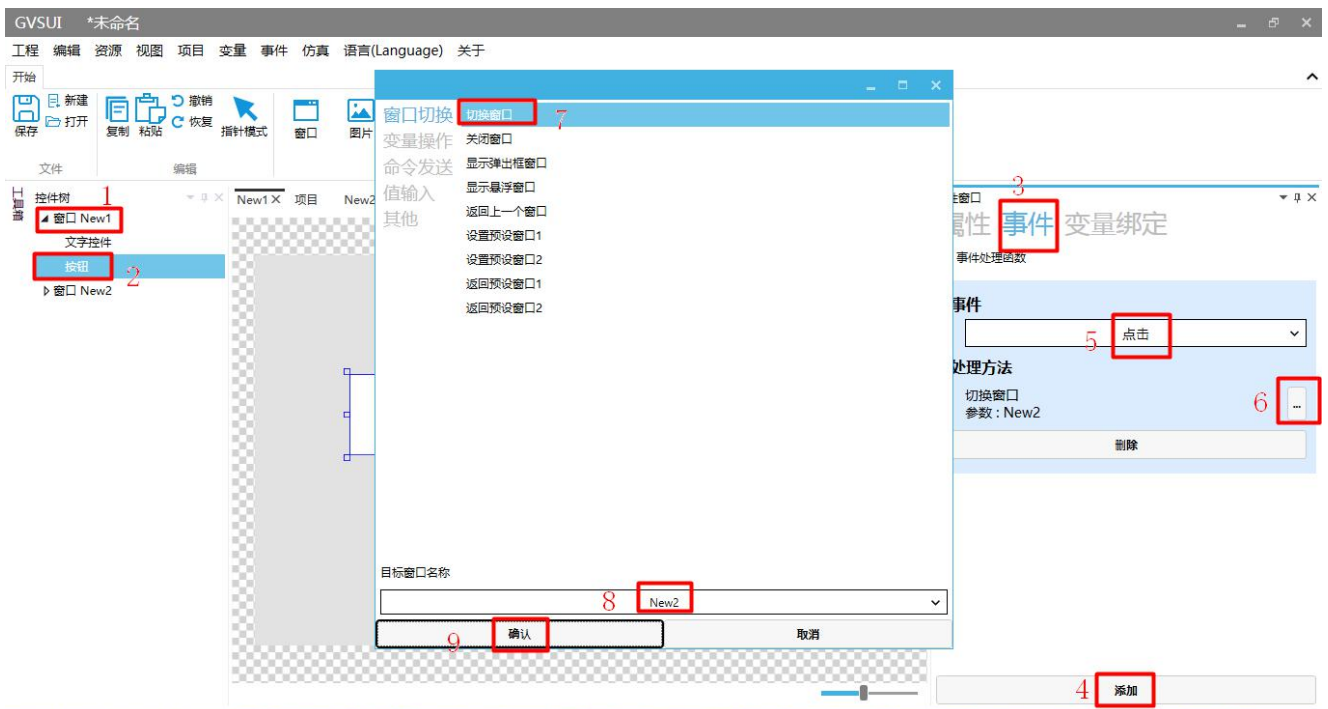


图 4.5 按钮控件添加事件

点击窗口 NEW2 中的单选按钮，点击右侧属性窗口中的事件→添加事件→事件设置为“选中”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择窗口切换中的“切换窗口”→目标窗口选择“NEW1”，如图 4.6 所示。

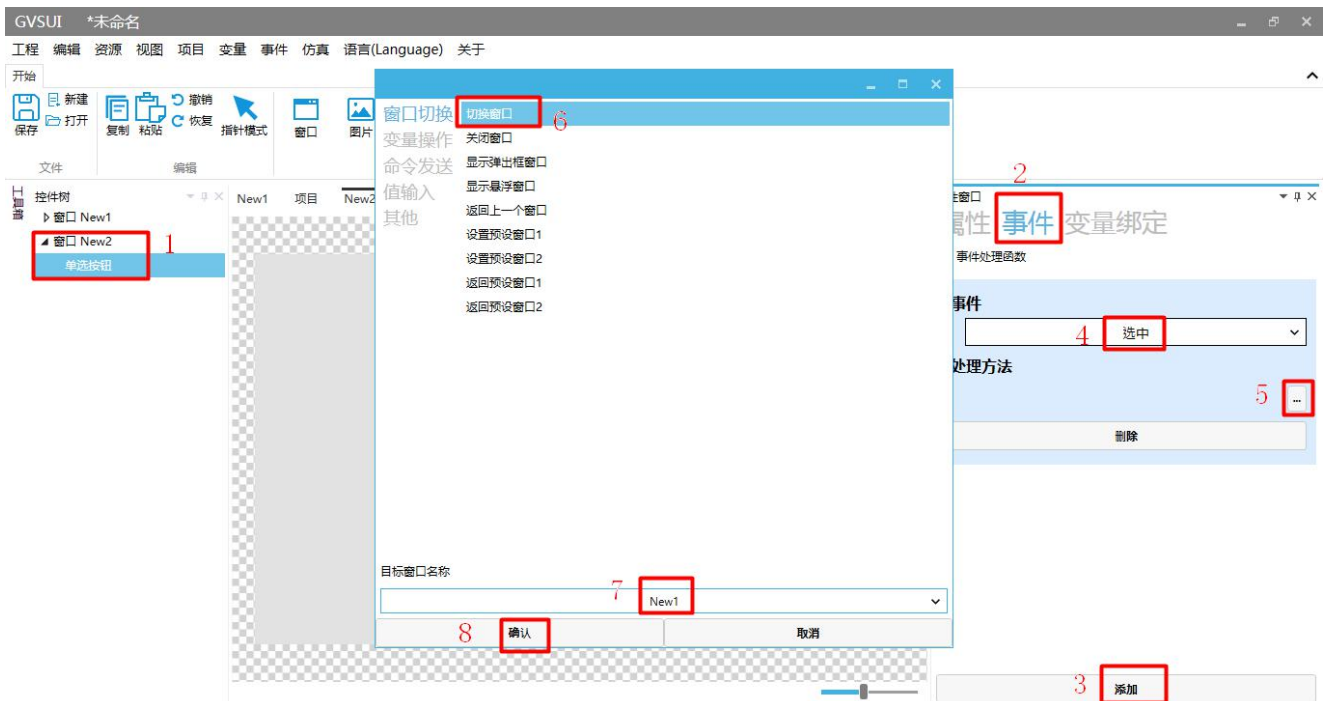


图 4.6 单选按钮添加事件

6、仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，文字控件默认显示中文，点击单选按钮，文字控件显示为英文，如图 4.7 所示。

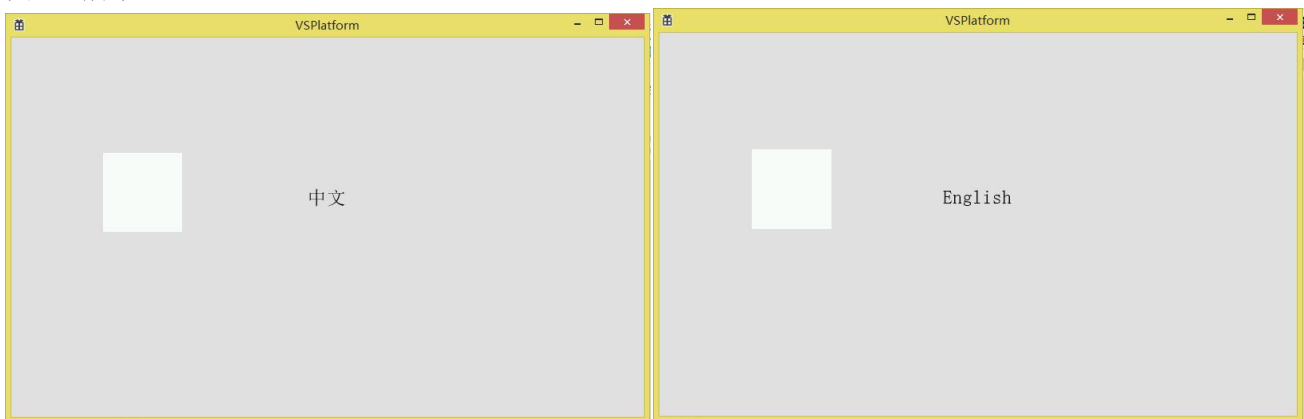


图 4.7 仿真演示

4.2 如何通过按钮切换文字控件显示

1、如何添加控件

点击常用控件模块中的文本和按钮图标，添加一个文字控件和按钮控件，如图 4.8 所示。



图 4.8 添加控件

2、如何设置文字控件

选中文字控件，点击右侧属性窗口中的文字→点击添加按钮添加多个文本→点击文本→选择静态文本→在输入框中输入需要显示的内容，如图 4.9 所示。



图 4.9 设置文字控件

3、如何设置文字控件变量绑定

选中文字控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本索引”→数据源绑定“Var0”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 4.10 所示。



图 4.10 添加变量绑定

注：Var0 变量为

索引	名称	类型	初始值	模拟值	高级设置
0x3000	Var0	整型	0	0	
		最小值 0 最大值 3			

4、如何设置按钮控件事件

选中按钮控件，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加→事件设置为“点击”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择变量操作中的“变量循环增减”→目标变量选择“Var0”→步进值输入“1”，如图 4.11 所示。



图 4.11 事件设置

4、仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，点击按钮可切换文字控件的文本显示如图 4.12 所示。

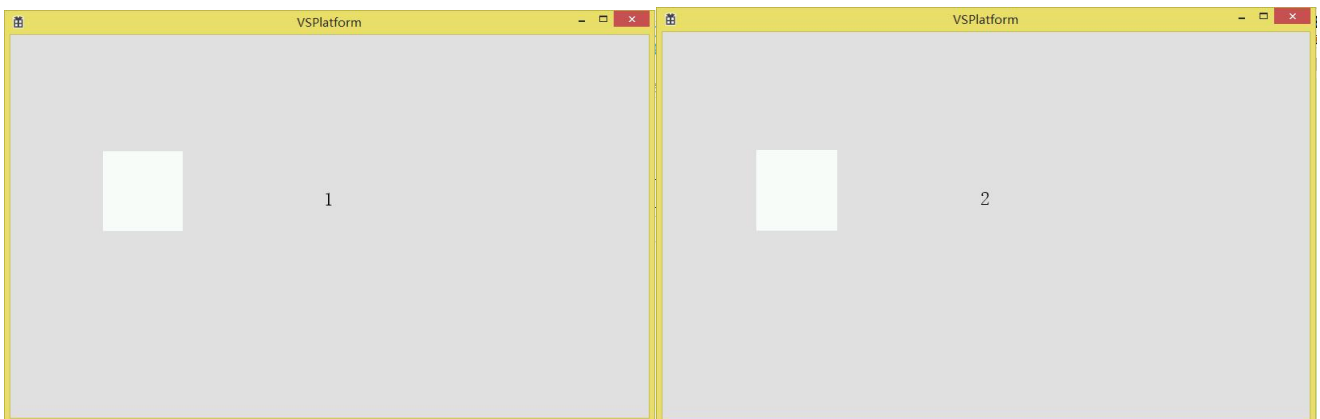


图 4.12 仿真演示

时间设置及显示

版本：V1.0

目录

1. 时间显示介绍.....	84
2. 时间设置介绍.....	84
3. 如何设置时间显示.....	84
4. 如何通过系统时间设置（快捷方式）设置时间.....	86
5. 如何通过指令修改系统时间.....	88

1. 时间显示介绍

时间显示即显示当前系统的时间，时间显示通过文本控件绑定系统时间变量进行显示，同时也可通过控件进行修改。

2. 时间设置介绍

时间设置可以通过控件进行设置同时也可通过指令进行设置，通过控件——系统时间设置（快捷方式）可快速进行时间设置，操作简单易上手，通过自定义解析指令也可设置时间显示。

3. 如何设置时间显示

通过文本控件绑定系统时间变量可进行时间显示，具体操作步骤如下。

1、如何添加文本控件

点击常用控件模块中的文本图标，可添加对应控件，如图 3.1 所示。



图3.1 添加文本控件

2、如何设置文本控件变量绑定

点选中文本控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本 1”→数据源绑定“系统时间——SysTime”→转换模式为“单向”→转换方法为“日期时间”→转换参数“yyyy-MM-dd-hh-mm-ss”，如图 3.2 所示。（注：yyyy 代表年 MM 代表月 dd 代表日 hh 代表时 mm 代表分 ss 代表秒，中间的间隔“-”可随意更改不可用空格作为间隔）



图3.2 变量绑定

注意：数据源绑定的变量“系统时间——SysTime”，如图 3.3 所示

系统变量		自定义变量				
索引	名称	类型	属性	描述	模拟值	
0x0200	SysTime	无符号整型 最小值 1262275200 最大值 4294967295	读写	系统时间,1970年01月01日0点0分0秒至	1262275200	
0x0201	Year	整型 最小值 1970 最大值 2038	读写	系统时间设置,年	2010	
0x0202	Month	整型 最小值 1 最大值 12	读写	系统时间设置,月	1	
0x0203	Day	整型 最小值 1 最大值 31	读写	系统时间设置,日	1	
0x0204	Hour	整型 最小值 0 最大值 24	读写	系统时间设置,时	0	
0x0205	Minute	整型 最小值 0 最大值 59	读写	系统时间设置,分	0	
0x0206	Second	整型 最小值 0 最大值 59	读写	系统时间设置,秒	0	
0x0207	YearR	整型 最小值 1970 最大值 2038	只读	系统时间获取,年	2010	
0x0208	MonthR	整型 最小值 1 最大值 12	只读	系统时间获取,月	1	
0x0209	DayR	整型 最小值 1 最大值 31	只读	系统时间获取,日	1	
0x020a	HourR	整型 最小值 0 最大值 24	只读	系统时间获取,时	0	
0x020b	MinuteR	整型 最小值 0 最大值 59	只读	系统时间获取,分	0	
0x020c	SecondR	整型 最小值 0 最大值 59	只读	系统时间获取,秒	0	
0x020d	WeekR	整型 最小值 0 最大值 6	只读	系统时间获取,星期	0	
0x020e	AMPM	整型 最小值 0 最大值 1	只读	系统时间获取,0:AM 1:PM	0	
0x020f	12Hour	整型 最小值 0 最大值 1	读写	系统时间设置,0:24小时制 1:12小时制	0	
0x0500	Timer1Trigger	无符号整型 最小值 0 最大值 86400	读写	定时器1触发时间(秒)	0	
0x0501	Timer1Mode	整型 最小值 0 最大值 59	读写	定时器1触发模式 0:每天 1:工作日 2	0	
0x0502	Timer1Int	无符号整型 最小值 1 最大值 31536000	读写	定时器1触发时间间隔(秒),当前定时器	86400	
0x0503	Timer1Enable	整型 最小值 0 最大值 1	读写	定时器1使能 0:关闭 1:开启	0	

图3.3 系统时间显示

3、仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，显示系统时间，系统时间默为 2019-01-01-09-00-00 如图 3.4 所示。

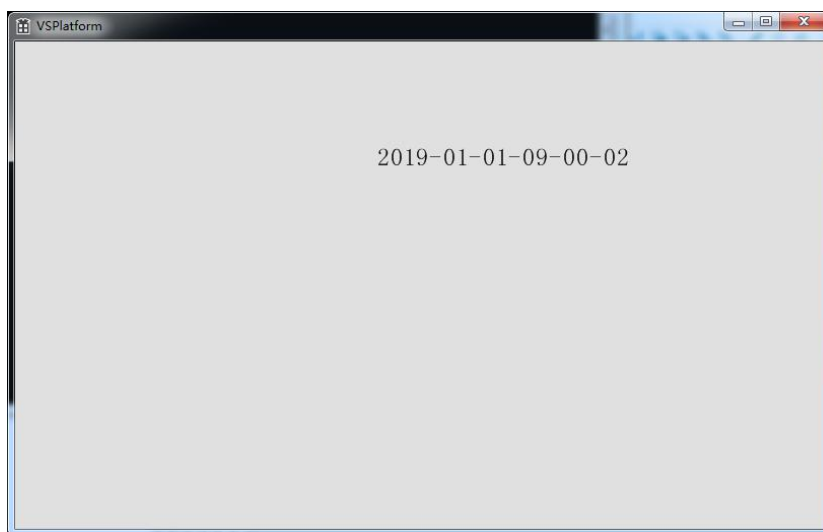


图 3.4 系统时间显示

4. 如何通过系统时间设置（快捷方式）设置时间

1、如何添加系统时间设置（快捷方式）

点击工具箱中的通用模板，点击系统时间设置（快捷方式）图标，添加系统时间设置（快捷方式），如图 4.1 所示。

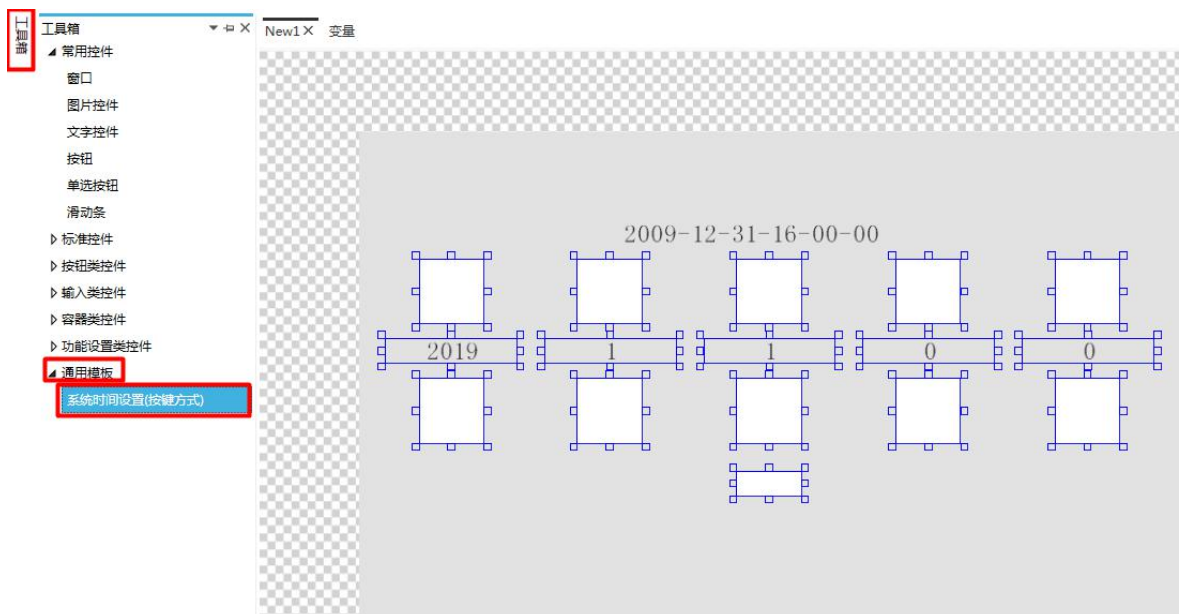


图 4.1 添加系统时间设置（快捷方式）

2、如何为系统时间设置（快捷方式）添加文本显示

系统时间设置（快捷方式）上一排按钮为增加按钮，下一排按钮为减按钮，最底下的按钮为确认按钮，在通过系统时间（快捷方式）设置系统时间后需得点击确认按钮后才可实现更改，否则设置无效。增按钮添加文本“+”，减按钮添加文本“-”，确认按钮输入“确认”，具体设置方法详看《按钮类控件》中“如何添加文本显示”，此处不作复述，如图 4.2 所示

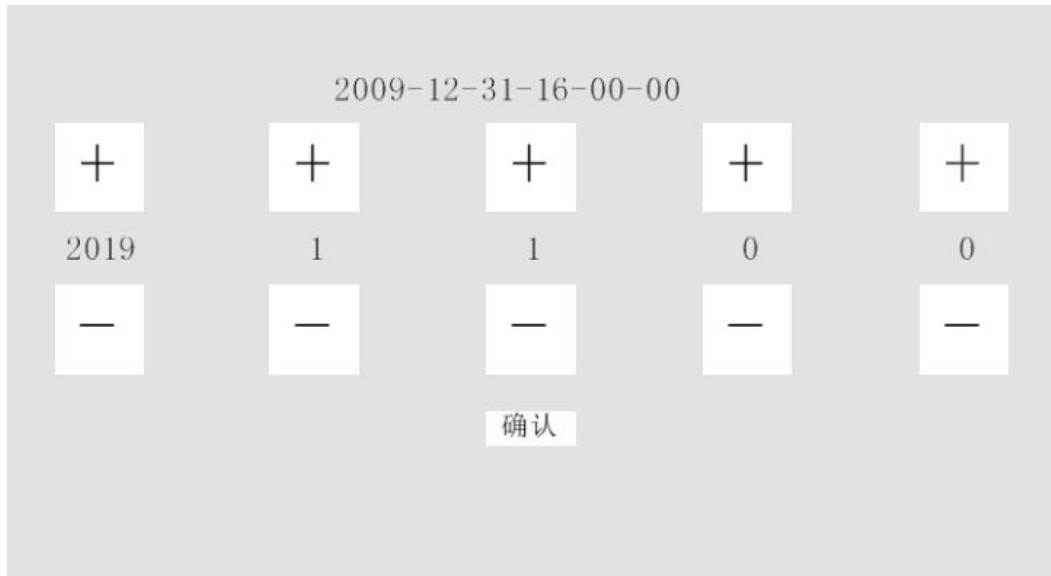


图4.2 文本显示

3、仿真演示

点击仿真运行按钮弹出仿真运行窗口，点击设置系统时间后点击确认键，系统时间设置成功。系统原本时间显示，如图 4.3 所示。

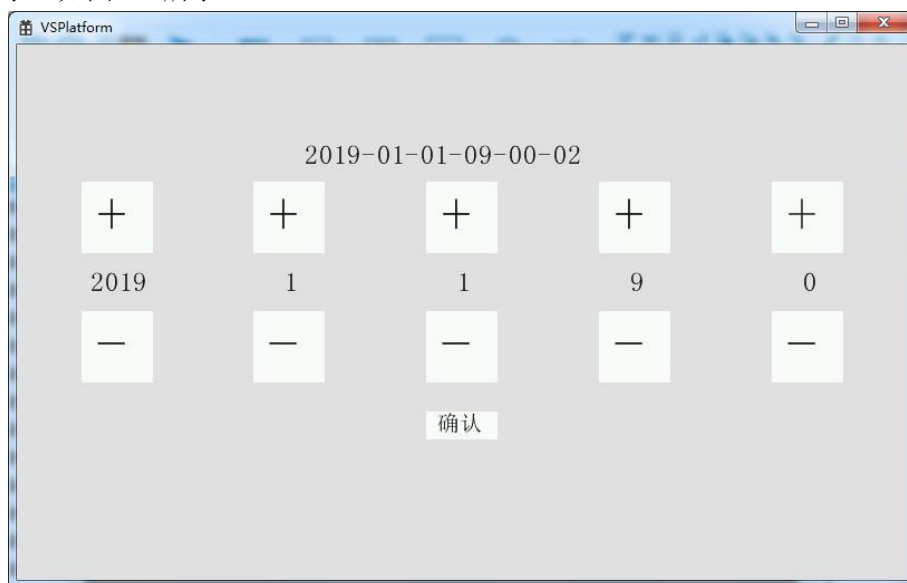


图4.3 原本系统时间

修改后的系统时间显示，如图 4.4 所示。

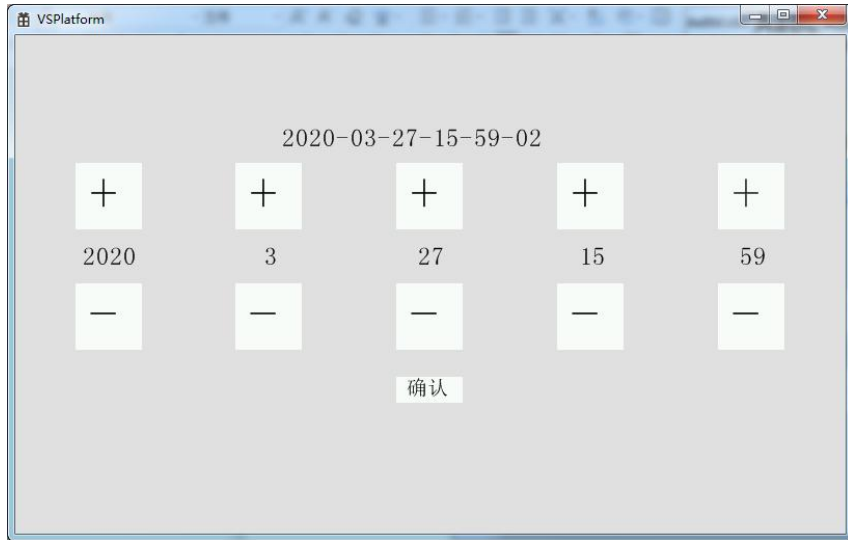


图4.4 系统修改后时间

5. 如何通过指令修改系统时间

1、如何设置协议类型

点击菜单栏中的项目，弹出项目窗口，点击协议设置→协议类型设置为“自定义协议”，如图 5.1 所示。

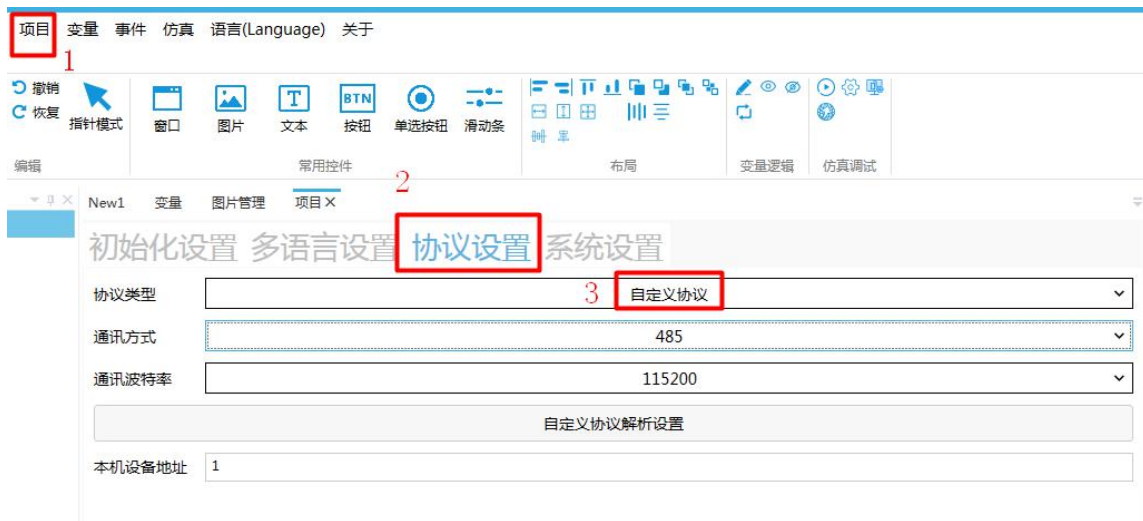


图5.1 设置协议类型

2、如何设置“自定义协议解析设置”

点击自定义协议解析设置弹出协议解析窗口，点击添加按钮可添加一个协议解析，如图 5.2 所示。



图 5.2 添加自定义协议解析

3、如何设置年月日时分秒自定义协议解析

自定义协议解析具体设置方法及介绍详看《GVSUI 自定义指令模块说明》

年设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧尾为“73 65 6F 6B 65 6E 64”→帧总长度“18”→关联变量“201”→数据起始偏移字节为“8”→数据长度为“1”→数据格式为“1 字节”→数据类型为“连续量”→数据转换格式为“@+2000”，如图 5.3 所示。



图 5.3 年自定义协议解析

月设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧总长度“18”→关联变量“202”→数据起始偏移字节为“9”→数据长度为“1”→数据格式为“1 字节”→数据类型为“连续量”，如图 5.4 所示。

帧头	23 AA 56 02
<input type="checkbox"/> 校验帧尾	
帧总长度	18
关联变量	202
数据起始偏移(字节)	9
数据长度(字节)	1
数据格式	1字节
数据类型	连续量
数据转换公式	
事件编号	
<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>	

图5.4 月自定义协议解析

日设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧总长度“18”→关联变量“203”→数据起始偏移字节为“10”→数据长度为“1”→数据格式为“1字节”→数据类型为“连续量”，如图 5.5 所示。

帧头	23 AA 56 02
<input type="checkbox"/> 校验帧尾	
帧总长度	18
关联变量	203
数据起始偏移(字节)	10
数据长度(字节)	1
数据格式	1字节
数据类型	连续量
数据转换公式	
事件编号	
<input type="button" value="确认"/> <input type="button" value="取消"/>	

图5.5 日自定义协议解析

时设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧总长度“18”→关联变量“204”→数据起始偏移字节

为“5”→数据长度为“1”→数据格式为“1字节”→数据类型为“连续量”，如图 5.6 所示。



图 5.6 时自定义协议解析

时设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧总长度“18”→关联变量“205”→数据起始偏移字节为“6”→数据长度为“1”→数据格式为“1字节”→数据类型为“连续量”，如图 5.6 所示。



图 5.6 分自定义协议解析

秒设置的自定义协议解析，帧头为“23 AA 56 02”→帧总长度“18”→关联变量“206”→数据起始偏移字节为“7”→数据长度为“1”→数据格式为“1字节”→数据类型为“连续量”，如图 5.7 所示。



图5.7 秒自定义协议解析

4、仿真调试

仿真调试具体步骤详看《仿真调试》说明文档，发送指令“23 AA 56 02 0B 1B 0a 11 07 02 06 73 65 6F 6B 65 6E 64”，年月时分秒修改为“2017-07-02-11-27-10”，如图 5.8 所示。

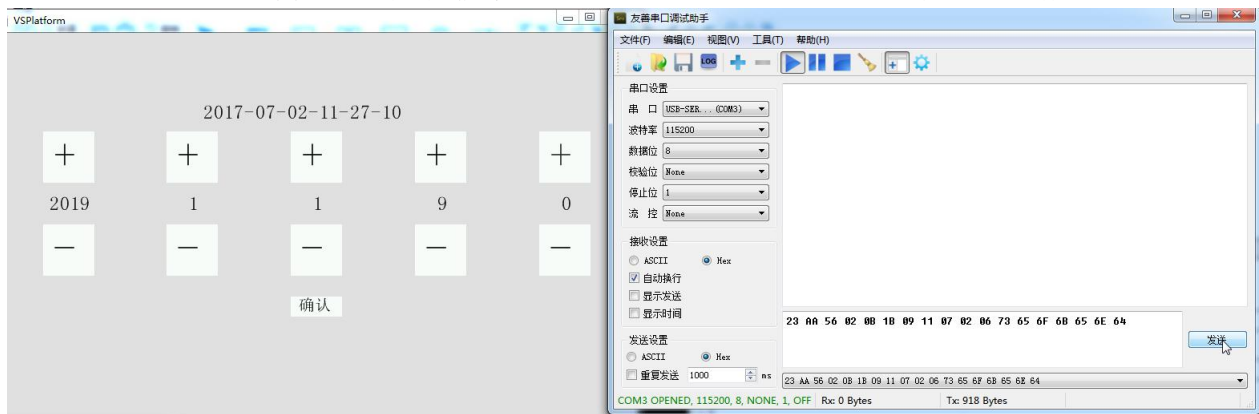


图5.8 仿真调试

滑动条使用手册

版本：V1.0

目录

1. 滑动条介绍.....	95
2. 如何添加滑动条.....	95
3. 如何进行图片替换.....	95
4. 如何设置杂项.....	97
4.1 如何设置滑块偏移坐标.....	97
4.2 如何设置最大/小值.....	98
4.3 如何设置滑动条方向.....	98
4.4 如何设置触发模式.....	98
5. 应用案例.....	99
5.1 事件列表.....	99
5.2 如何通过滑动条发送自定义协议指令.....	99
5.3 如何通过滑动条控制亮度.....	101
5.4 如何通过滑动条控制动画播放速度.....	103

1. 滑动条介绍

滑动条可应用于温度、音量和亮度等调节功能当中，相较于按钮控件等更加快速且直观。

2. 如何添加滑动条

打开或新建工程，点击常用控件模块或工具箱中的滑动条图标，可添加滑动条，如图 2.1 所示。

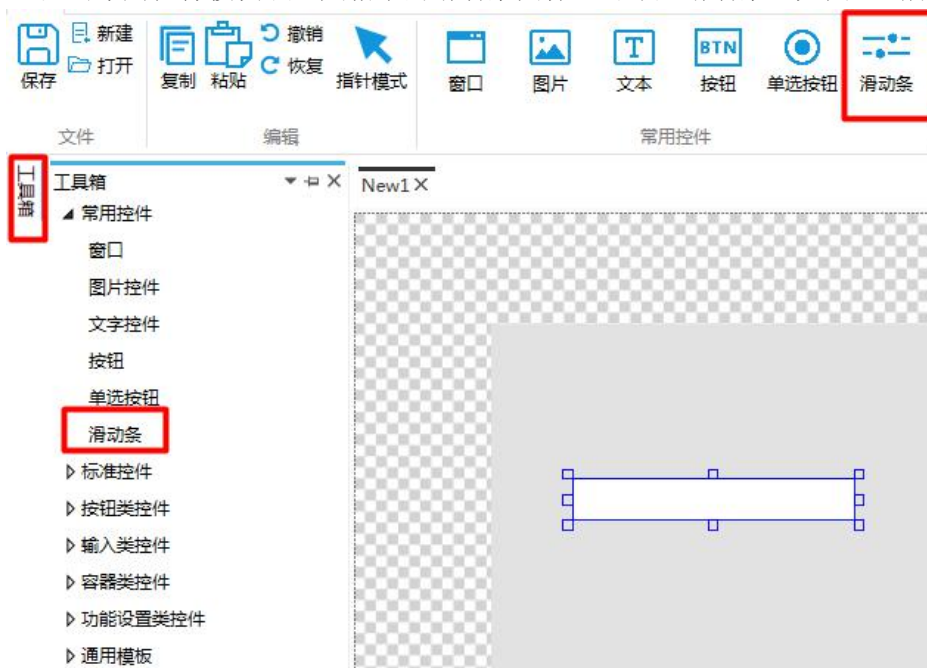


图 2.1 添加滑动条

3. 如何进行图片替换

选中滑动条，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，点击“添加”按钮添加滑块显示，底图为滑动条未拉动时显示的图片，状态图为滑动条拉动后显示的图片，滑块显示滑动条拉动的位置，如图 3.1 所示。



图 3.1 图片替换

仿真时，滑动条无操作时显示底图及滑块，如图 3.2 所示。

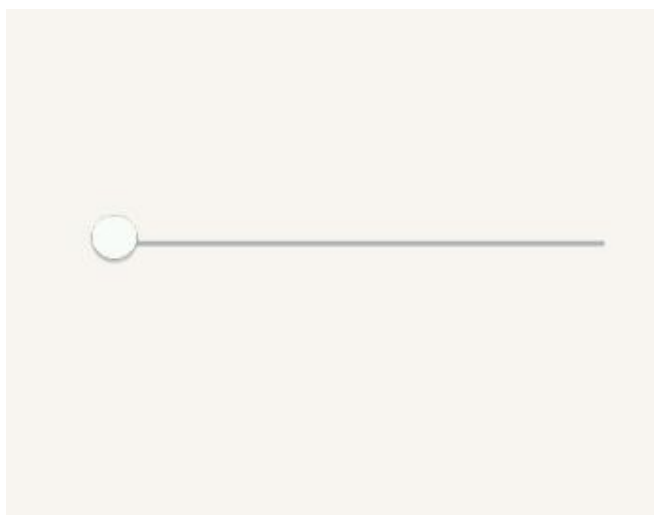


图 3.2 滑动条无操作

拉动滑动条，如图 3.3 所示。



图 3.3 拉动滑动条

4. 如何设置杂项

点击右侧属性窗口中的 **杂项**，可设置滑动条的偏移坐标、最大\小值、方向和触发模式，如图 4.1 所示。



图 4.1 设置杂项

4.1 如何设置滑块偏移坐标

点击滑块起始/终止偏移坐标下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置滑块起始/终止偏移坐标，设置滑块偏移坐标即设置滑动条可拉动的范围。**默认为 0 即滑块起始/终止坐标不作限制，在滑动条范围内可随意拉动。**

滑块起始偏移坐标为滑动条拉动的起始坐标，滑块拉动滑块终止偏移坐标为滑动条拉动的终止坐标，且滑动条的最左边为起始坐标为 0，最右边为终止坐标为 305（**滑动条的终止横坐标与滑动条的宽度有关**）。

滑块起始偏移坐标为 45，即滑块起始位置为滑动条 45 的位置，滑块终止坐标为 100，即滑块终止位置（不能再拉动）为滑动条 100 的位置。如图 4.2 所示。

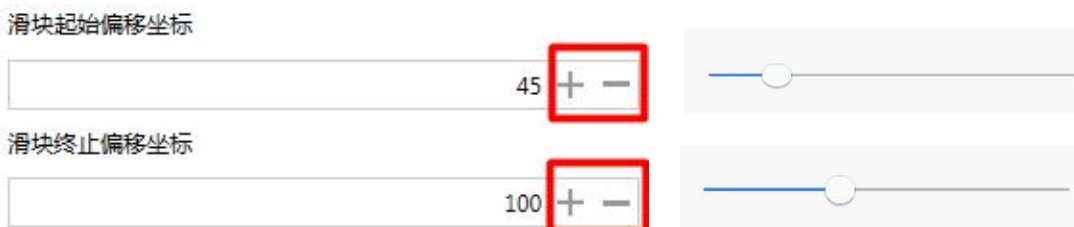


图 4.2 滑块偏移坐标

4.2 如何设置最大/小值

点击最大/小值下的输入框，可通过键盘或“+”、“-”按钮设置滑动条的最大/小值，最大值默认为 100，最小值默认为 0。

设置最大/小值即设置滑动条代表的数据的最大最小值。

如设置最小值为 16，最大值为 35，则代表滑动条起始值为 16，滑动条的终止值为 35，如图 4.3 所示。



图 4.3 设置最大/小值

4.3 如何设置滑动条方向

点击方向下的按钮弹出下拉框，有横向和纵向，选择横向则拉动的方向为横向，选择纵向则拉动的方向为纵向，如图 4.4 所示。



图 4.4 设置滑动条方向

4.4 如何设置触发模式

点击触发模式下的按钮弹出下拉框，有连续触发和释放时触发模式，选择连续触发则在拉动滑动条时一直触发，释放时触发模式为拉动滑动条在拉动后释放那瞬间进行触发，如图 4.5 所示。

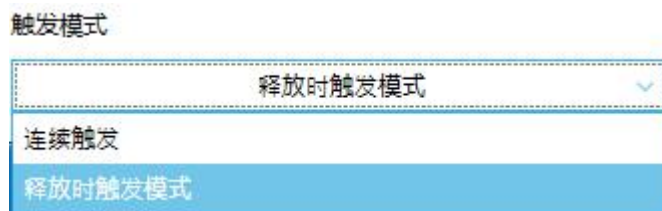


图 4.5 设置触发模式

5. 应用案例

5.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“滑动条”初始化时触发事件
控件销毁	“滑动条”销毁时触发事件
值发生变化	“滑动条”进行滑动操作时触发

5.2 如何通过滑动条发送自定义协议指令

1、如何添加事件


选中滑动条，点击右侧属性窗口中的事件，可进行添加事件，如图 5.1 所示。



图 5.1 添加事件

2、如何设置处理方法

自定义协议是用户可在项目中使用其他的协议，如 modbus 协议。

点击处理方法右下方，弹出处理方法窗口，选择命令发送→选择【自定义协议】发送串口命令→设置命令，如图 5.2 所示。

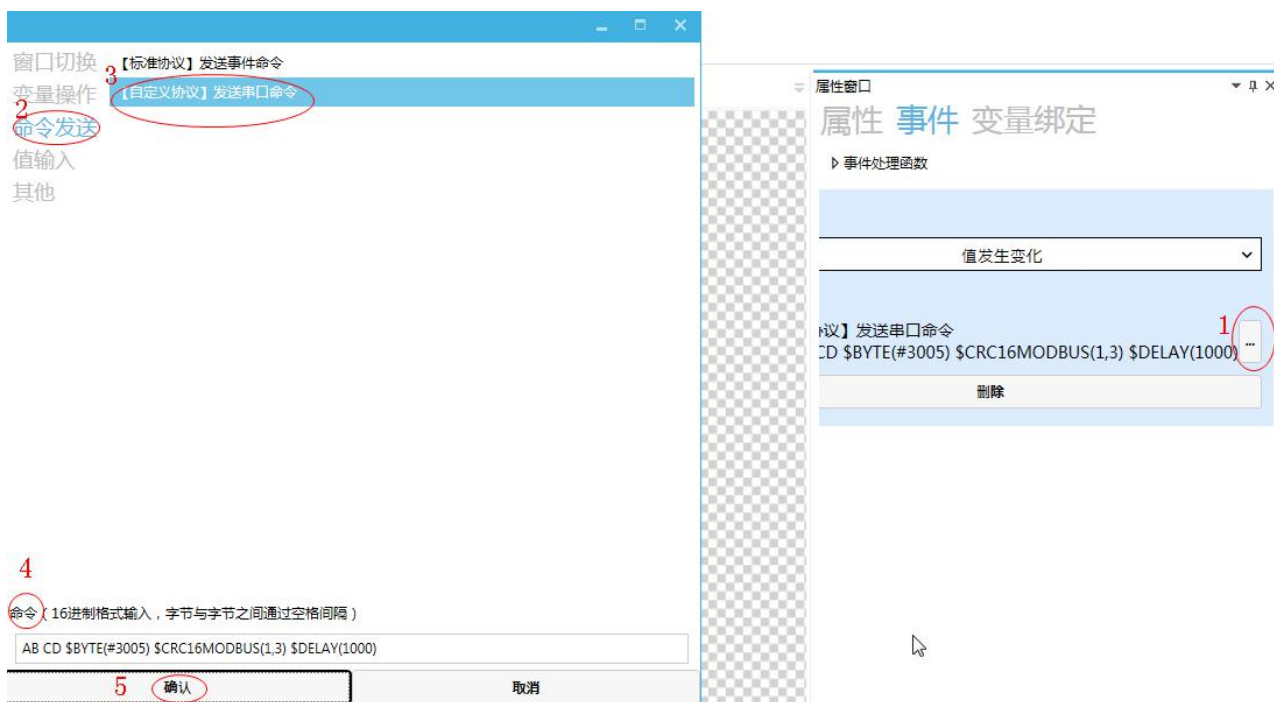


图 5.2 【自定义协议】发送串口命令


注：点击【自定义协议】发送串口命令的输入框时会弹出自定义指令函数说明窗口，如图 5.3 所示。



图 5.3 自定义指令函数说明窗口

3、如何查看滑动条发送的标准协议指令

当发送自定义协议指令为“AB CD \$BYTE(#3005) \$CRC16MODBUS(1,3) \$DELAY(1000)”时，点击仿真运行按钮

，在仿真界面中滑动滑动条，查看发送的指令，如图 5.4 所示。

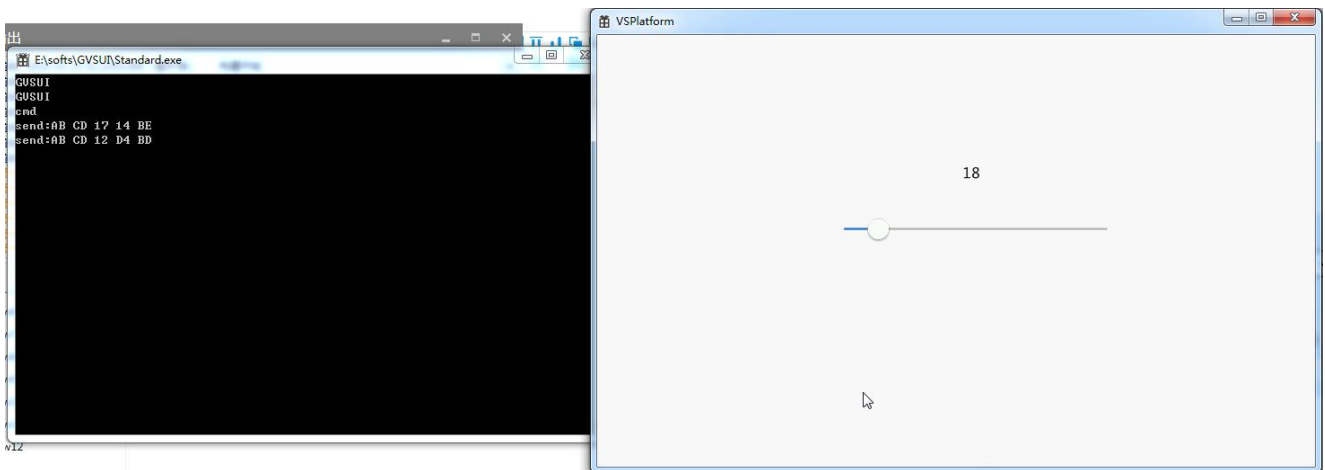


图5.4 发送【自定义协议】指令

5.3 如何通过滑动条控制亮度

通过拉动滑动条调节亮度显示，具体操作设置如下。

1、如何添加文本控件及滑动条

新建一个文本控件用于显示亮度具体数值，点击常用滑块中的滑动条和文本控件图标即可添加，如图 5.5 所示。

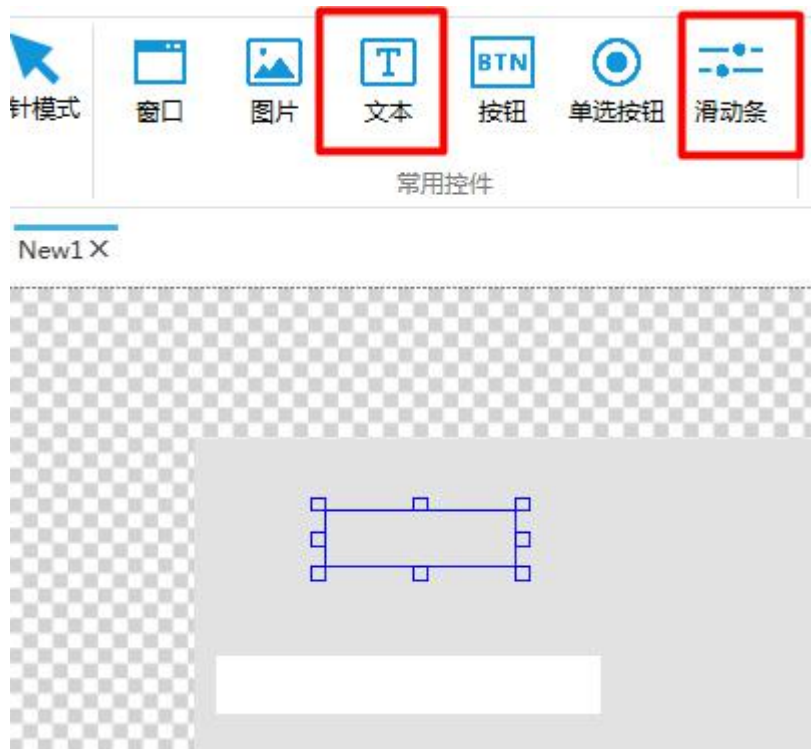


图5.5 添加控件

2、如何设置文本控件变量绑定

点击右侧属性窗口中的变量绑定→添加→被绑定的控件属性为“文本 1”→数据源绑定“系统配置——Brightness”→转换模式“单向”→转换方法“默认”，如图 5.6 所示。



图 5.6 设置文本控件变量绑定

注意：数据源绑定的变量“系统配置——Brightness”，如图 5.7 所示

New1 变量 X

系统变量 自定义变量

版本信息	索引	名称	类型	属性	描述	模拟值
系统时间	0x0001	Window	字符串 最大长度 16 字节	读写	当前显示窗口	Main
系统配置	0x0002	FirstWindow	字符串 最大长度 16 字节	读写	系统启动窗口	Main
协议相关	0x0250	Language	整型 最小值 0 最大值 100	读写	当前选择语言	0
	0x0251	Brightness	整型 最小值 0 最大值 100	读写	屏幕亮度	100
	0x0252	ScreensaverTime	整型 最小值 0 最大值 10000	读写	进入屏保时间	0
	0x0253	CloseScreenTime	整型 最小值 0 最大值 10000	读写	息屏时间	0
	0x0260	TouchVoice	整型 最小值 0 最大值 1	读写	触屏音开关	1
	0x0400	EthSta	整型 最小值 0 最大值 2	只读	有线网络连接状态	0
	0x0401	EthIP	字符串 最大长度 16 字节	读写	有线网络IP地址	192.168.1.1
	0x0402	EthMask	字符串 最大长度 16 字节	读写	有线网络子网掩码	255.255.255.0
	0x0403	EthGW	字符串 最大长度 16 字节	读写	有线网络网关地址	192.168.1.0
	0x0404	EthStatic	整型 最小值 0 最大值 1	读写	有线网络是否使用静态IP	0
	0x0405	EthMac	字符串 最大长度 64 字节	只读	有线网卡MAC地址	33:33:33:33:33:33
	0x0410	DstIP	字符串 最大长度 64 字节	读写	目标设备IP地址	192.168.1.2
	0x0411	DstPort	整型 最小值 0 最大值 65535	读写	目标设备端口	8080
	0x0412	DstSta	整型 最小值 0 最大值 1	只读	目标设备连接状态	0

图 5.7 Brightness 变量

3、如何设置滑动条变量绑定

选中滑动条，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性“当前值”→数据源绑定“系统配置——Brightness”→转换模式“双向”→转换方法“默认”，操作如图 5.8 所示。



图 5.8 设置滑动条变量绑定

4、仿真运行

拉动滑动条可设置调节屏幕亮度，如图 5.9 所示。



图 5.9 仿真运行

5. 4 如何通过滑动条控制动画播放速度

通过滑动条控制 GIF 动画的播放速度，具体操作如下。

1、如何添加动画控件及滑动条

点击工具箱中的标准控件，点击动画和滑动条图标添加对应控件，如图 5.10 所示。

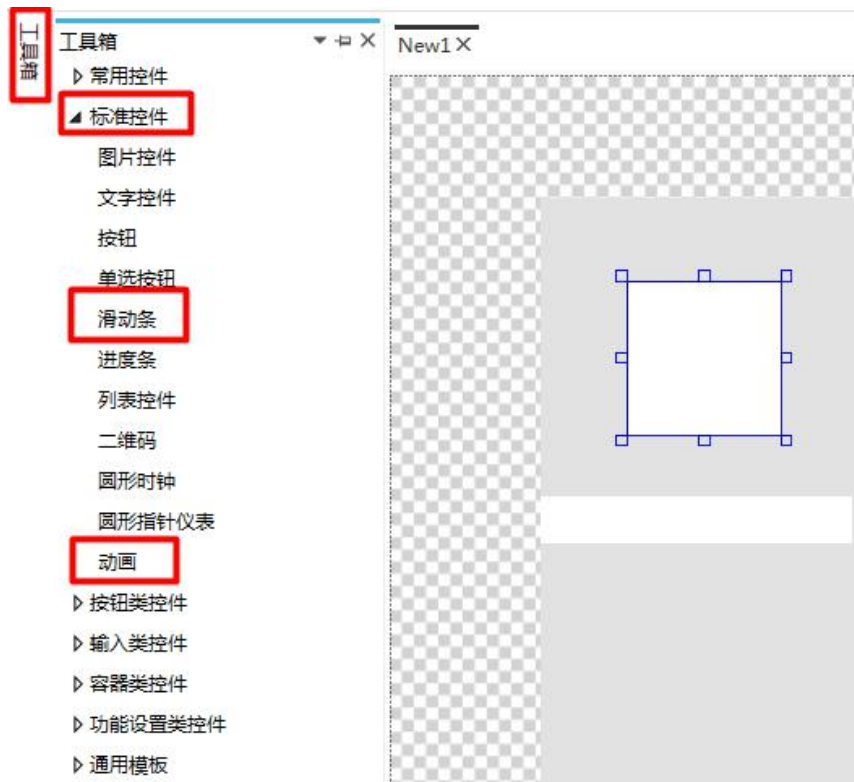


图 5.10 添加控件

2、如何为动画控件进行图像替换

选中动画控件点击右侧属性窗口中的图像选择图片，动态图片选择一个 GIF 格式图片，如图 5.11 所示。



图 5.11 动画控件图像替换

3、如何设置滑动条变量绑定

选中滑动条，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性“当前值”→数据源绑定“Var0”→转换模式“双向”→转换方法“默认”，操作如图 5.12 所示。



图 5.12 滑动条变量绑定

注：Var0 变量为




4、如何设置动画变量绑定

选中动画控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“播放速度”→数据源绑定“Var0”→转换模式“单向”→转换方法“默认”，操作如图 5.13 所示。



图 5.13 设置动画控件变量绑定

5、仿真演示

点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行窗口，拉动滑动条可控制动画的播放速度，可快速也可慢速播放，如图 5.14 所示。

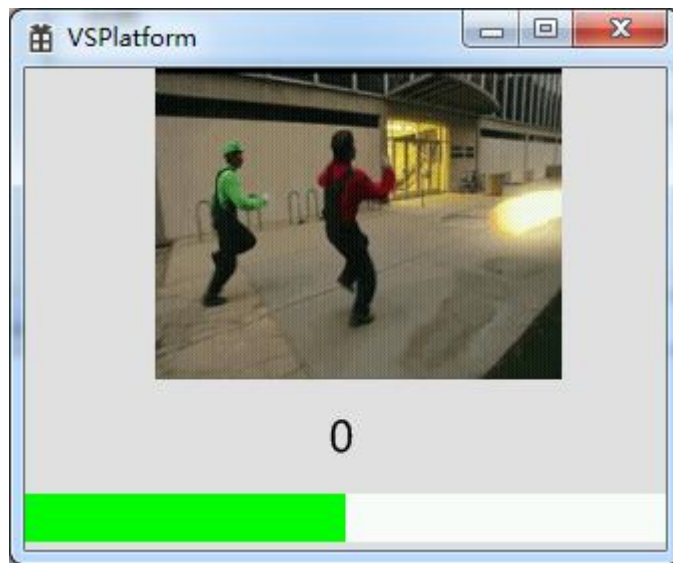


图 5.14 仿真运行

圆形滑动条使用手册

版本：V1.0

目录

1. 圆形滑动条介绍.....	109
2. 如何添加圆形滑动条.....	109
3. 如何进行外观修改.....	109
4. 如何设置杂项.....	111
4.1 如何设置滑块偏移坐标.....	111
4.2 如何设置圆心横\纵坐标.....	112
4.3 如何设置半径.....	112
4.4 如何设置宽度.....	112
4.5 如何设置最大/小值.....	113
4.6 如何设置触发模式.....	113
5. 应用案例.....	114
5.1 事件列表.....	114
5.2 如何通过圆形滑动条发送自定义协议指令.....	114
5.2 如何通过自定义解析设置圆形滑动条.....	117

1. 圆形滑动条介绍

圆形滑动条与滑动条相同，可应用于温度、音量和亮度等调节功能当中，相较于按钮控件等更加快速且直观，圆形滑动条与滑动条不同点在于其表现形状不同。

2. 如何添加圆形滑动条

打开或新建一个工程文件，点击工具箱中的标准控件，选择圆形滑动条图标在窗口中添加圆形滑动条控件，如图 2.1 所示。

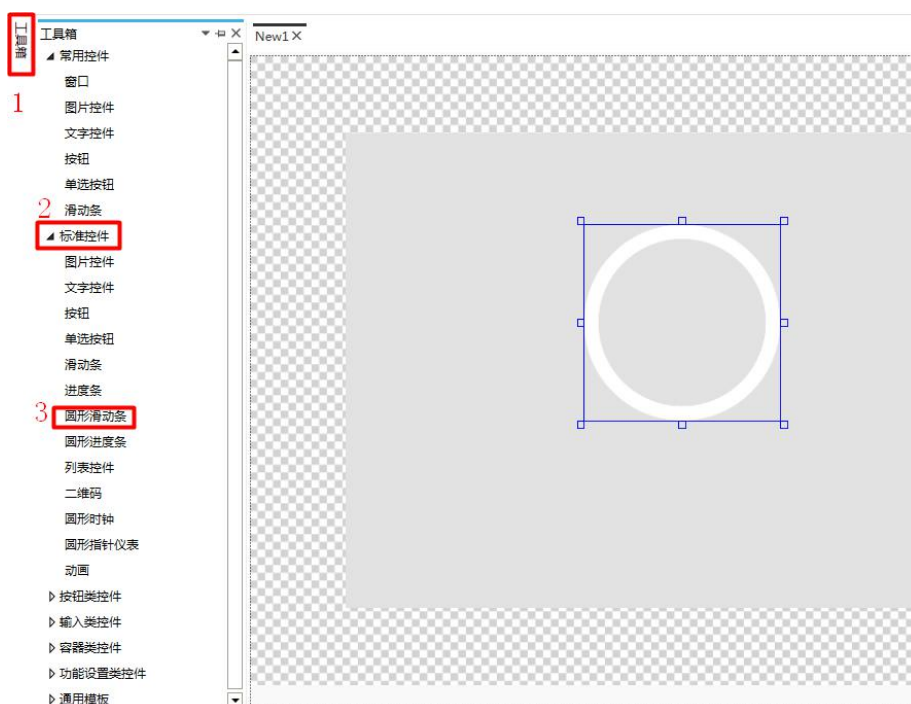


图 2.1 添加圆形滑动条

3. 如何进行外观修改

选中滑动条，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，点击“添加”按钮添加滑块显示，底图为滑动条未拉动时显示的图片，状态图为滑动条拉动后显示的图片，滑块显示滑动条拉动的位置，如图 3.1 所示。



图3.1 图片替换

注：图像显示选择单色

仿真时，滑动条无操作时显示底图及滑块，如图 3.2 所示。

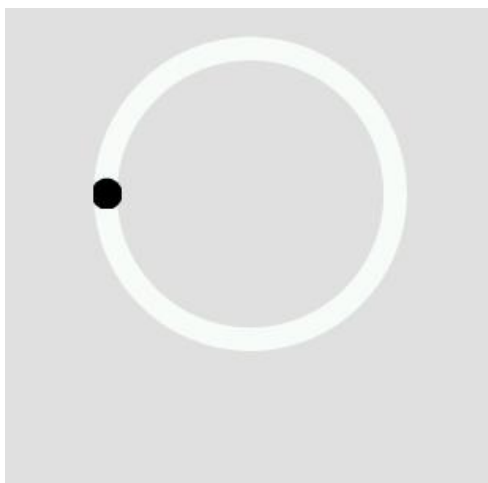


图3.2 圆形滑动条无操作

拉动滑动条，如图 3.3 所示。

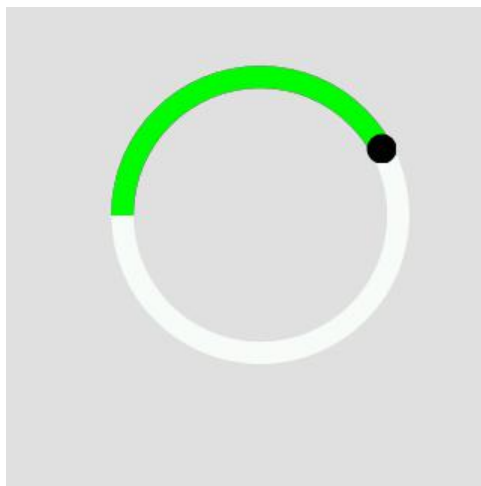


图3.3 拉动圆形滑动条

4. 如何设置杂项

点击右侧属性窗口中的 **杂项**，可设置滑动条的偏移坐标、最大\小值、方向和触发模式，如图 4.1 所示。

杂项

指针起始角度
0 + -

指针终止角度
360 + -

圆心横坐标
-1 + -

圆心纵坐标
-1 + -

半径
-1 + -

宽度
15 + -

最小值
0 + -

最大值
100 + -

触发模式
连续触发

图 4.1 设置杂项

4.1 如何设置指针偏移角度

点击指针起始/终止角度下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置指针起始/终止角度，设置指针角度即设置圆形滑动条可拉动的范围。指针起始角度默认为 0° ，指针默认角度为 360° ，在范围内可任意拉动，当指针起始角度为 0° ，指针终止角度为 180° ，圆形滑动条显示为 $0^\circ - 180^\circ$ ，滑块也只能在这个区域进行滑动，如图 4.2 所示。

指针起始角度
0 + -

指针终止角度
180 + -

图 4.2 指针起始/终止角度

4.2 如何设置圆心横\纵坐标

点击圆心横\纵坐标的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置圆心横\纵坐标，当圆形滑动条底图替换后，底图圆心不在中点时需通过设置圆心横纵坐标找到圆心。圆心横纵坐标的位置与圆形滑动条的高度和宽度有关，圆心各个位置图，如图 4.3 所示。



图 4.3 圆心横\纵坐标

4.3 如何设置半径

点击半径下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置半径，设置半径即设置以圆形滑动条中点为圆心到滑块之间的距离，-1 为默认半径（不代表任何数值意义），如图 4.4 所示。

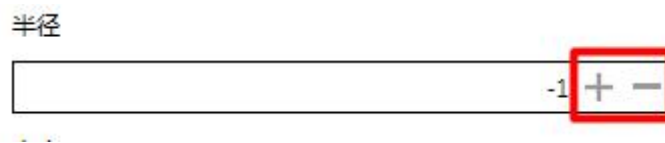


图 4.4 设置半径

4.4 如何设置宽度

点击宽度下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置宽度，设置宽度即设置圆形滑动条显示的宽度，如图 4.5 所示。

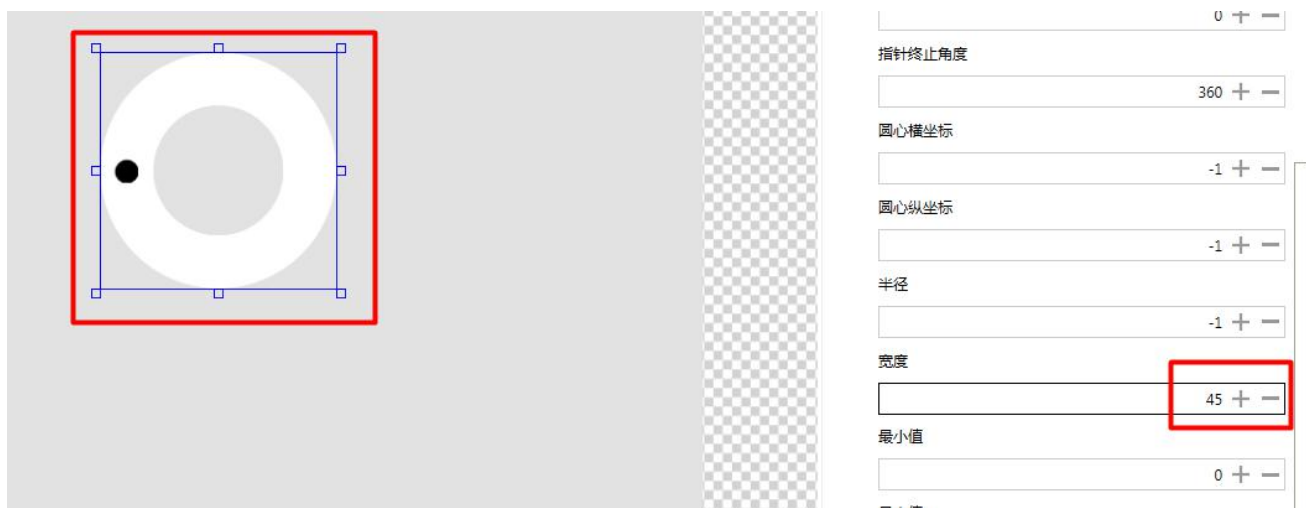


图4.5 宽度设置

4.5 如何设置最大/小值

点击最大/小值下的输入框，可通过键盘或“+”、“-”按钮设置滑动条的最大/小值，最大值默认为 100，最小值默认为 0。

设置最大/小值即设置滑动条代表的数据的最大最小值。

如设置最小值为 15，最大值为 36，则代表滑动条起始值为 15，滑动条的终止值为 36，如图 4.6 所示。

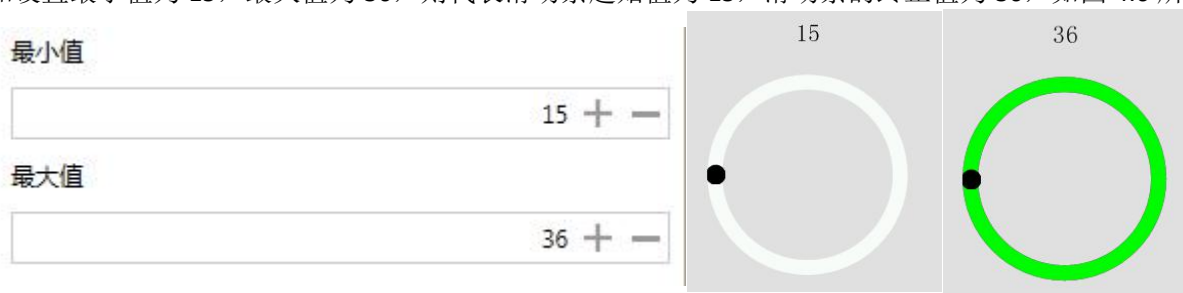


图4.6 设置最大/小值

注：需对滑动条进行变量绑定，绑定一个最小值为 15 最大值为 16 的整型自定义变量

4.6 如何设置触发模式

点击触发模式下的按钮弹出下拉框，有连续触发和释放时触发模式，选择连续触发则在拉动滑动条时一直触发，释放时触发模式为拉动滑动条在拉动后释放那瞬间进行触发，如图 4.7 所示。

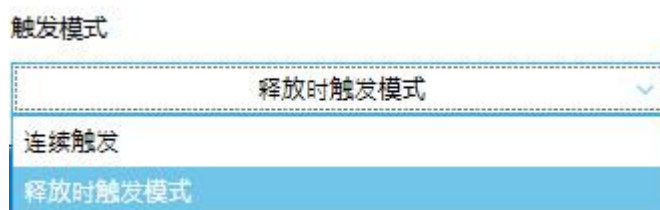


图4.7 设置触发模式

5. 应用案例

5.1 事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	“圆形滑动条”初始化时触发事件
控件销毁	“圆形滑动条”销毁时触发事件
值发生变化	“圆形滑动条”进行滑动操作时触发

5.2 如何通过圆形滑动条发送自定义协议指令

1、如何添加事件

选中圆形滑动条，点击右侧属性窗口中的事件，可进行添加事件，如图 5.1 所示。

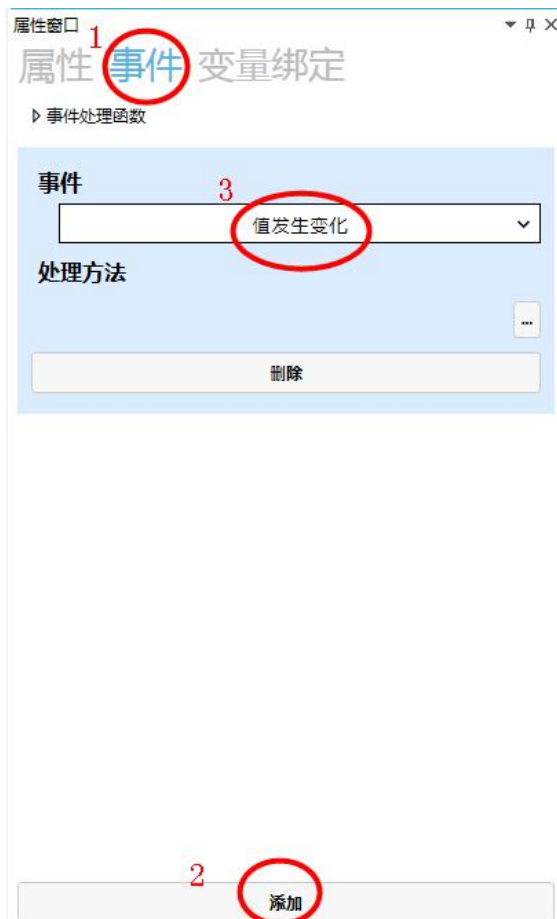



图 5.1 添加事件

2、如何设置处理方法

自定义协议是用户可在项目中使用其他的协议，如 modbus 协议。

点击处理方法右下方，弹出处理方法窗口，选择命令发送→选择【自定义协议】发送串口命令→设置命令，如图 5.2 所示。

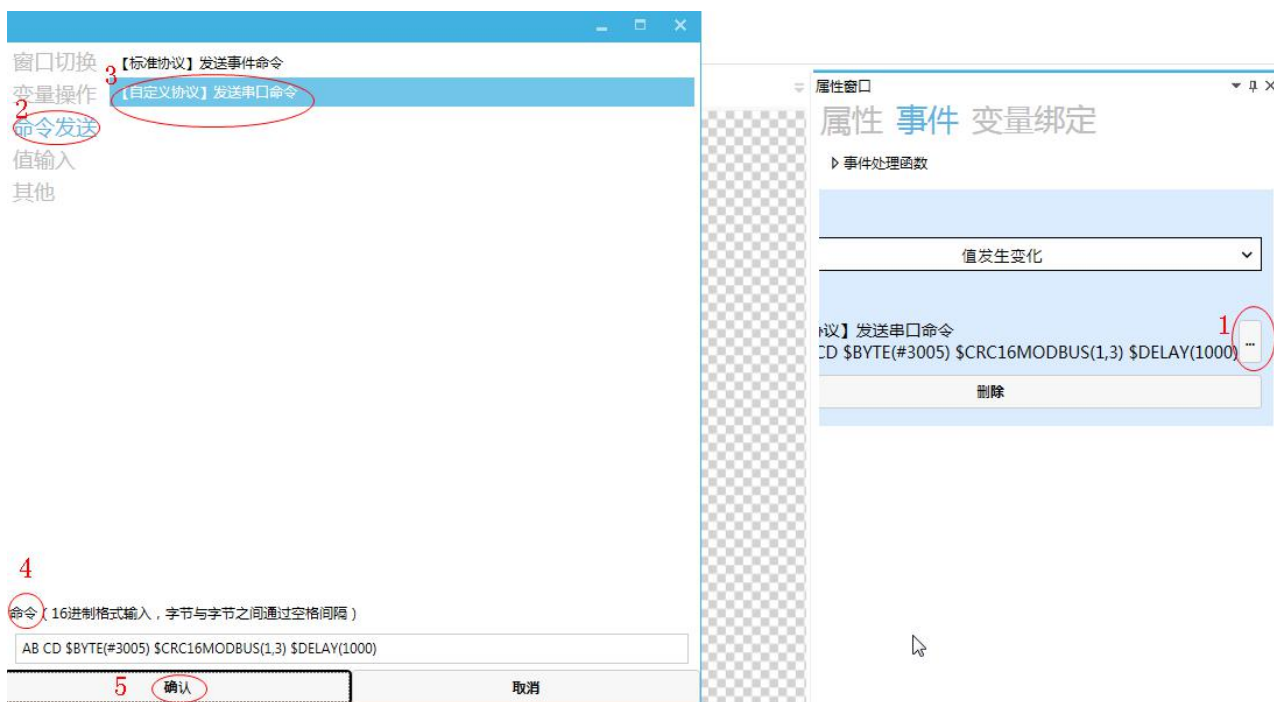


图 5.2 【自定义协议】发送串口命令

注：点击【自定义协议】发送串口命令的输入框时会弹出自定义指令函数说明窗口，如图 5.3 所示。



图 5.3 自定义指令函数说明窗口

3、如何变量绑定

选中滑动条，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性“当前值”→数据源绑定“Var0”→转换模式“双向”→转换方法“默认”，操作如图 5.4 所示。



图5.4 变量绑定

注：Var0 变量为



4、如何查看圆形滑动条发送的标准协议指令

当发送自定义协议指令为“AB CD \$BYTE(#3005) \$CRC16MODBUS(1,3) \$DELAY(1000)”时，点击仿真运行按钮



，在仿真界面中滑动圆形滑动条，查看发送的指令，如图 5.5 所示。

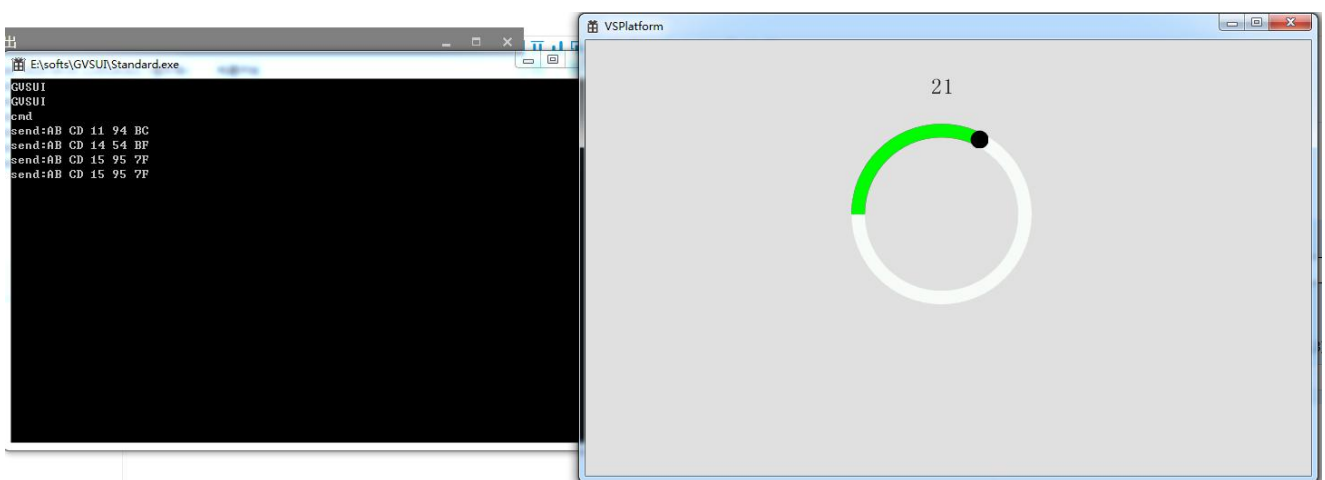


图5.5 发送【自定义协议】指令

5.2 如何通过自定义解析设置圆形滑动条

1、如何添加自定义解析

点击项目弹出项目窗口，点击协议设置→协议类型设置为“自定义协议”→点击自定义协议解析设置→弹出解析设置窗口→点击添加弹出自定义解析设置窗口，根据需求和要求进行设置可添加一个自定义协议解析，如图 5.6 所示。

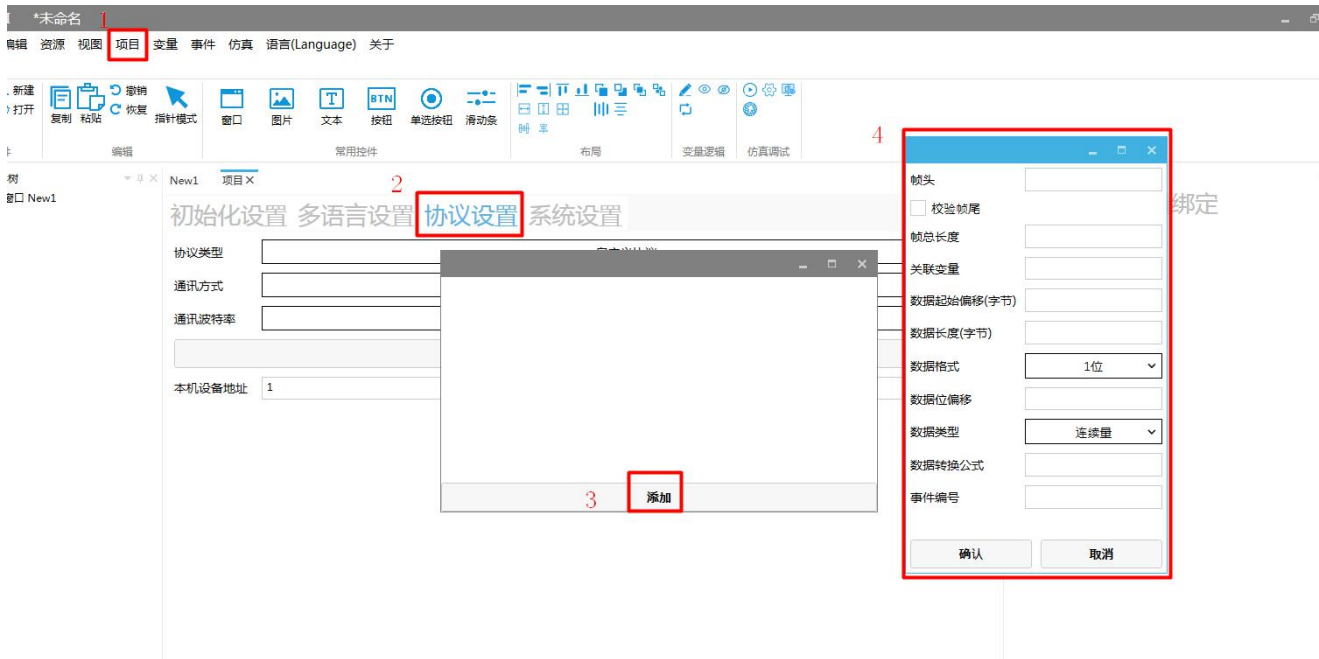


图 5.6 添加自定义协议解析

2、如何设置自定义解析

帧头设置为“AB CD 00 01”→勾选检验帧尾→帧尾“00 01”→帧总长度“7”→关联变量索引为“3005”→数据起始偏移字节“5”→数据长度（字节）为“1”→数据格式为“1 字节”→数据类型为“连续量”→点击“确认”，如图 5.7 所示。



图 5.7 设置自定义解析

3、仿真调试

具体仿真调试操作及方法详看《仿真调试使用手册》，如图 5.8 所示，通过串口调试工具软件发送指令“AB CD 00 01 19 00 01”，圆形滑动条拉动到 25 的位置

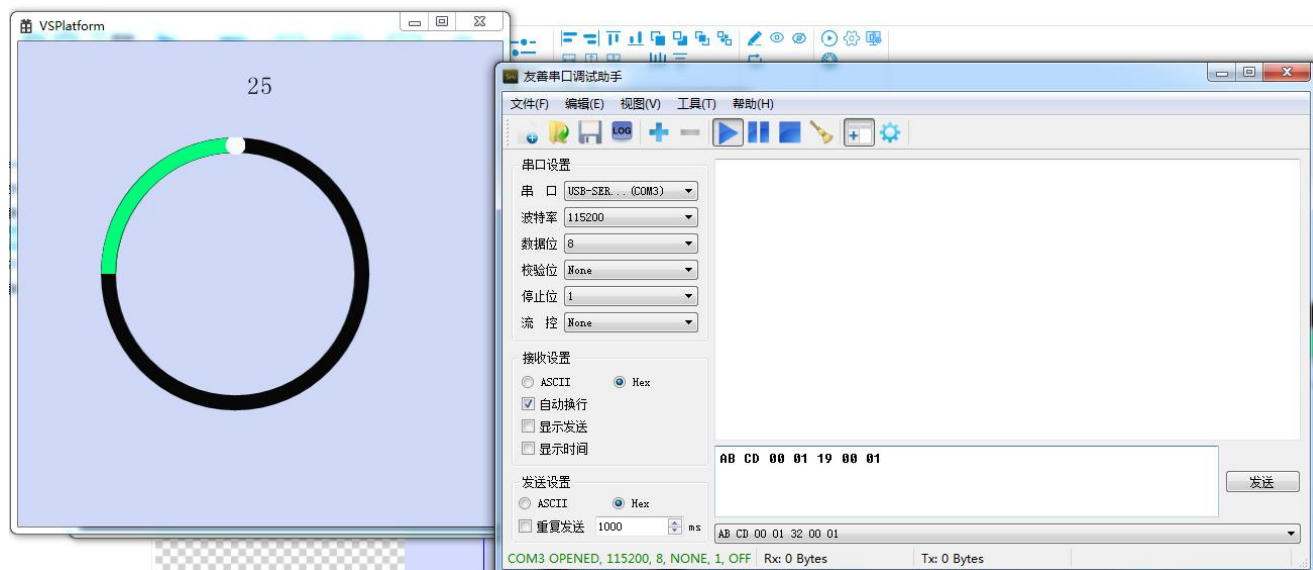


图 5.8 仿真调试

定时器使用手册

版本：V1.0

目录

1. 定时器介绍.....	121
2. 如何添加定时事件.....	121
3. 如何通过定时器设置定时发送指令.....	122
3.1 设置定时事件.....	122
3.2 设置定时功能开关.....	122
3.3 设置定时器时间输入框.....	123
3.4 设置定时器的触发模式.....	123
3.5 定时器触发时间间隔.....	124
3.6 查看仿真效果.....	124

1. 定时器介绍

定时器功能为设备在设置定时器后在预设的时间段可触发设定的事件。设置定时器需要设置定时事件和定时器变量，当 RTC 时钟到达预设的触发时间时，会触发预设的定时事件，定时器最多可预设 5 组。

2. 如何添加定时事件

第一步，在打开或新建工程，选择菜单栏中的“事件”，点击“定时事件”，弹出定时事件窗口，点击添加即可添加一个定时器事件，如图 2.1 所示。




图 2.1 添加定时器事件

第二步，设置定时器编号，定时器编号有 1-5，分别对应系统时间变量中的 5 组的定时器变量，选择定时器编号为 1 时，即调用第一组定时器变量如图 2.2 所示。

注：设置定时器编号对应调用定时器变量



图 2.2 定时器编号

第三步，设置处理方法，点击右侧的 ，弹出处理方法窗口，即设置在该确定时间内会触发的事件内容，如，处理方法设置为“变量操作——变量增减——绑定目标变量 Var0——步进值为 1”

注：一个定时事件可添加多个处理方法即可触发多个事件，如在窗口切换的同时发送自定义指令。



图2.3 设置处理方法

3. 如何通过定时器设置定时发送指令

通过定时器设置在规定的时间内进行指令发送，具体包括两个部分设置，一个是定时事件设置一个是定时变量绑定设置，具体操作步骤如下。

3.1 设置定时事件

设置定时事件即设置触发事件，在规定的时间内进行指定的动作，如定时器 1 在定时触发时发送自定义协议“AB CD EF 12 \$BYTE(#3000) \$CRC16MODBUS(1,5)”，具体操作步骤同上《如何设置定时事件》，如图 3.1 所示。



图3.1 定时事件

3.2 设置定时功能开关

设置定时器的开关，添加一个单选按钮，选中单选按钮，添加变量绑定，被绑定的控件属性为“选中状态”，数据源绑定“Timer1Enable”，转换模式为“双向”，转换方法为“默认”，如图 3.2 所示。



图3.2 定时功能开关设置

注：Timer1Enable 变量控制定时器编号 1 的开关，为 0 时关闭，为 1 时开启

Timer1Enable 变量为

0x0503 Timer1Enable

整型

最小值 0 最大值 1 读写 定时器1使能, 0: 关闭 1: 开启

3.3 设置定时器时间输入框

设置定时器时间输入框可随意设置定时器的触发时间，添加一个输入框和全键盘，选中输入框，添加变量绑定，被绑定的控件属性为“文本”，数据源绑定“Timer1Trigger”，转换模式为“双向”，转换方法为“日期时间”，转换参数为“hh:mm”，如图 3.3 所示。



图 3.3 设置定时器时间输入框

3.4 设置定时器的触发模式

设置定时器触发模式有三个，分别为“每日”、“工作日”和“自定义时间间隔”，添加三个按钮控件，分别添加一个事件，设置事件均为“点击”，处理方法均为“变量操作——变量设置——目标变量绑定 Timer1Mode——设置值为使用常量”，第一按钮控件常量为 0 即点击该按钮后，定时器触发模式为每日触发，第二个按钮控件常量为 1，第三个按钮控件为 2，如图 3.4 所示。

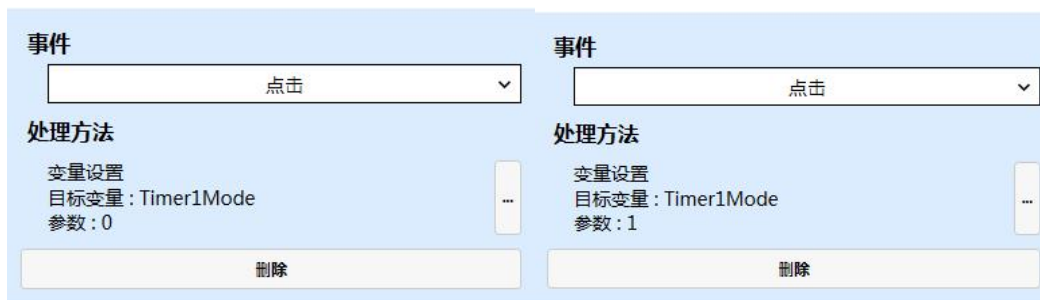




图3.4 定时器触发模式设置


3.5 定时器触发时间间隔

在定时器触发模式设置为自定义时间间隔时才需要设置定时器触发时间间隔，其默认为触发时间间隔为 1 天，其中时间间隔设置是以秒计算。添加 一个输入框，选中输入框，添加变量绑定，被绑定的控件属性为“文本”，数据源绑定“Timer1Int”，转换模式为“双向”，转换方法为默认，如图 3.5 所示。



图3.3 设置定时器触发时间间隔输入框

3.6 查看仿真效果

点击仿真调试模块中的运行仿真器按钮 ，查看仿真效果。

当定时器触发时间设置为 9: 01，触发模式为每日，点击开启定时器，则定时器每日 9: 01 时被触发，发送指令，如图 3.6 所示。

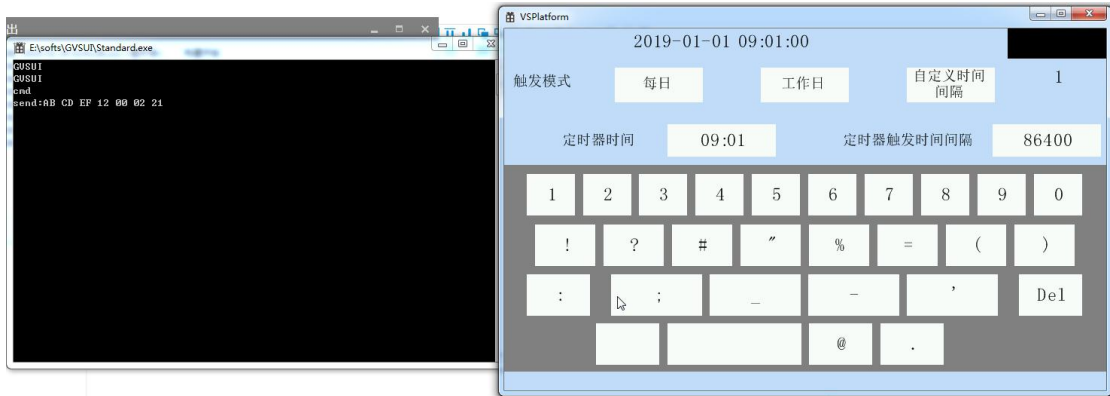


图3.6 仿真效果

输入框使用手册

版本：V1.0

目录

1. 输入框介绍	128
2. 如何添加输入框	128
3. 如何设置输入框外观	128
3.1 如何设置输入框中的图像	128
3.2 如何设置文本输入框的文字	129
4. 如何设置输入框的杂项	129
4.1 如何设置输入文本长度限制	130
4.2 如何设置输入模式	130
4.3 如何设置初始化时获取输入焦点	131
5. 如何通过输入框设置密码界面	131
1、 如何添加控件	131
2、 如何设置控件的位置及大小	132
3、 如何设置输入框	133
4、 如何设置密码校验按钮	134
5、 如何设置密码校验按钮事件	134
6、 仿真演示	135

1. 输入框介绍

输入框搭配键盘使用，用户可通过键盘在输入框输入内容，进行人机交互，进行动态输入，输入框可应用于密码输入等场景。

2. 如何添加输入框

打开或新建工程文件，点击工具箱中的输入类控件，点击输入框图标，可添加输入框控件，如图 2.1 所示。



图 2.1 添加输入框

3. 如何设置输入框外观

3.1 如何设置输入框中的图像

选中输入框，点击右侧属性窗口中的图像，可设置输入框的背景，点击添加按钮，添加输入框的选中输入显示，背景即输入框无操作时显示的图像，选中输入显示为点击选中输入框进行输入时显示的内容，如图 3.1 所示。



图3.1 图像设置

3.2 如何设置文本输入框的文字

输入框的文字设置同文字控件，具体操作不再复述，具体详看《文字控件使用手册》，如图 3.2 所示。



图3.2 文字设置

4. 如何设置输入框的杂项

点击右侧属性窗口中的 **杂项**，可设置输入框的输入文本长度限制、输入模式和初始化时获取输入焦点，如图 4.1 所示。

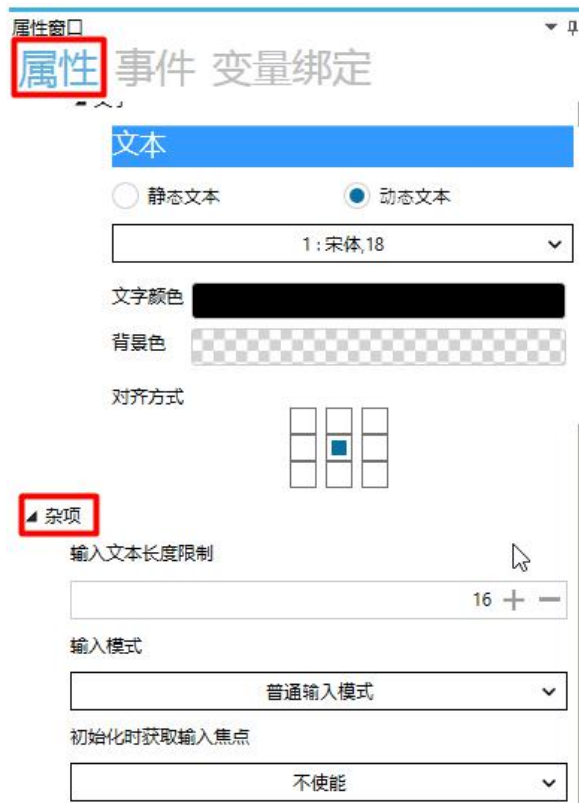


图 4.1 设置杂项

4.1 如何设置输入文本长度限制

点击“输入文本长度限制”下的输入框，通过键盘或“+”“-”按钮设置输入文本长度限制，设置输入文本长度限制，即限制输入框可输入的文本长度，如图 4.2 所示。



图 4.2 设置输入文本长度限制

4.2 如何设置输入模式

点击输入模式下的下拉框，有普通输入模式、密码输入模式和网络 IP 输入模式，普通输入模式即输入显示模式，密码输入模式即输入显示“*”，网络 IP 输入模式为输入以网段的形式显示“192.xxx.xxx”，如图 4.3 所示。

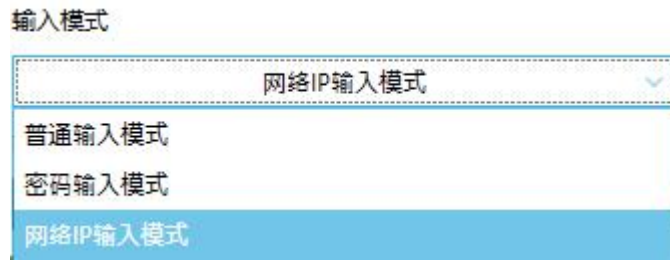


图 4.3 设置输入模式

4.3 如何设置初始化时获取输入焦点

点击初始化时获取输入焦点，有不使能和使能，不使能即在仿真时通过键盘输入时需先点击输入框获取焦点才可进行输入，使能即在仿真时通过键盘输入时可直接在输入框中输入，如图 4.4 所示。



图 4.4 设置初始化时获取输入焦点

5. 如何通过输入框设置密码界面

密码窗口为输入密码进行校验，输入正确密码则切换窗口至窗口 NEW2，具体设置如下。

1、如何添加控件

点击工具箱中的输入类控件，选择输入框和键盘图标添加一个输入框和键盘，点击工具箱中的功能设置类控件，选择密码校验按钮图标，添加一个密码校验按钮，点击常用控件模块中的窗口图标添加窗口 NEW2，如图 5.1 所示。

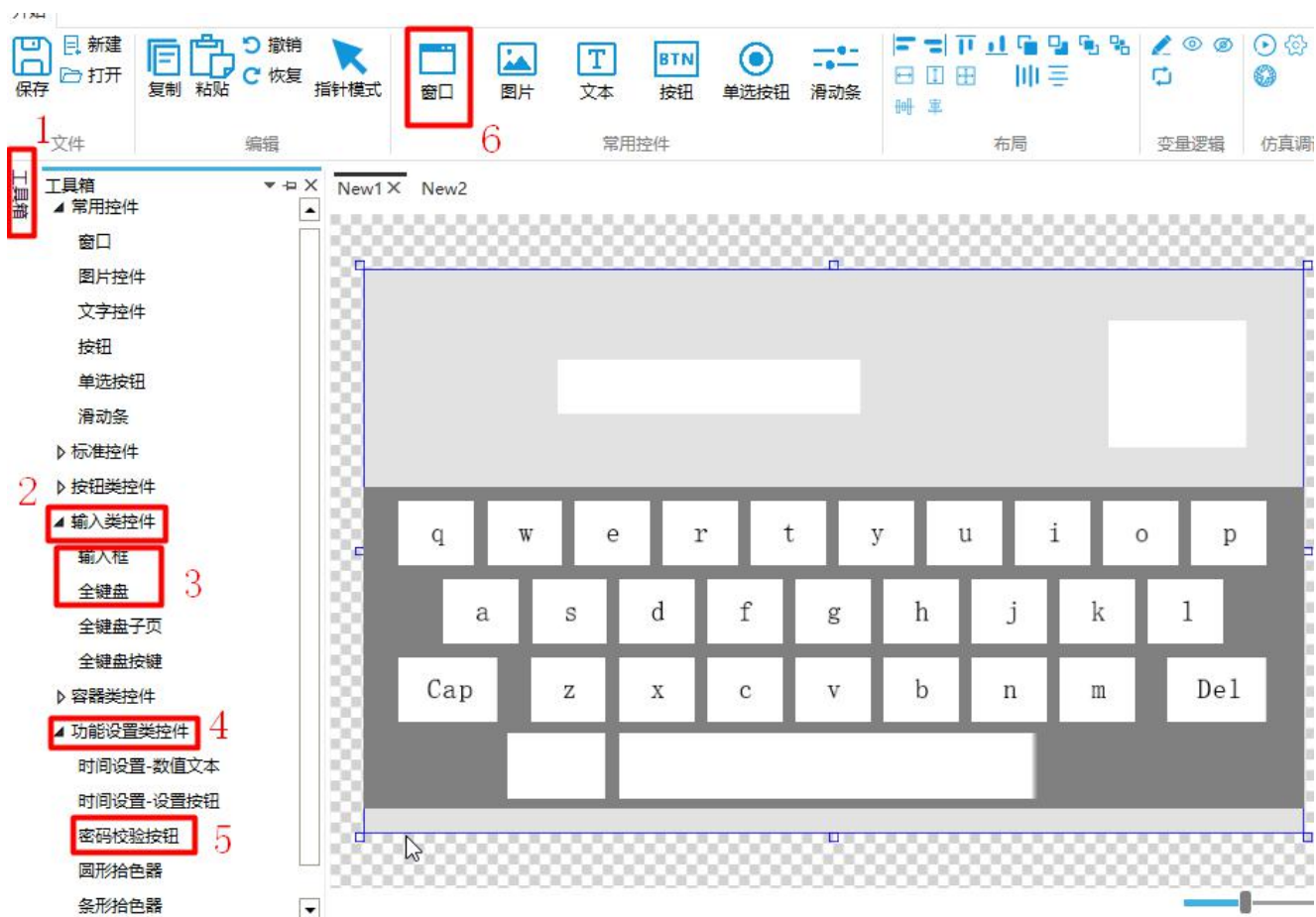


图 5.1 添加控件

2、如何设置控件的位置及大小

选中输入框，通过鼠标或右侧属性窗口中的公共对输入框进行位置和大小进行设置（密码校验按钮的操作相同），如图 5.2 所示。

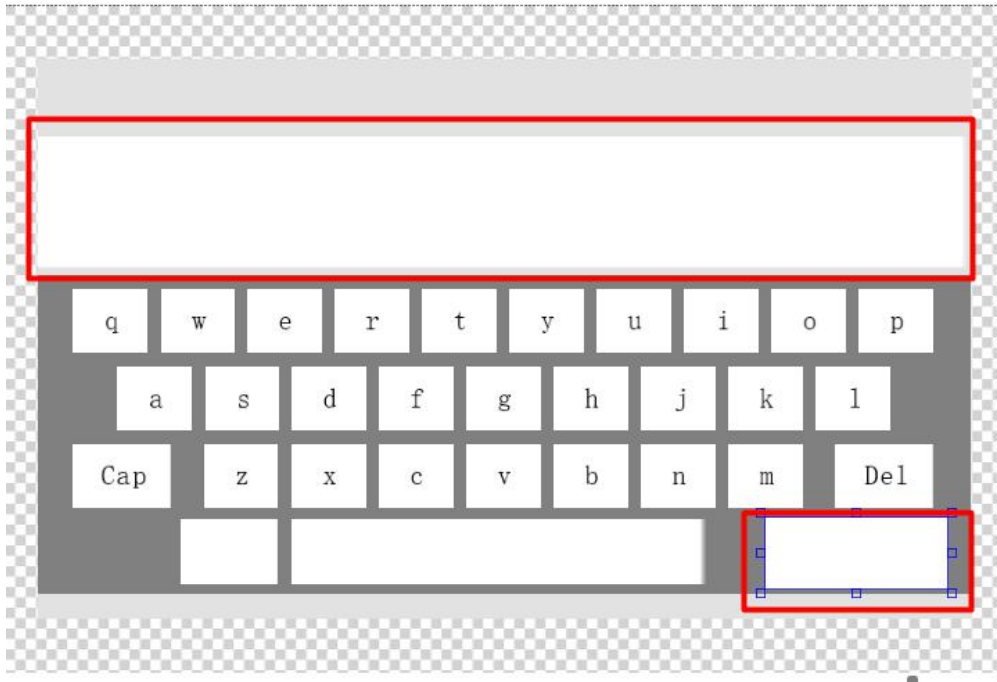


图5.2 设置控件的位置及大小

3、如何设置输入框

选中输入框→修改输入框的控件名称为“1”→输入模式设置为“密码输入模式”→初始化时获取输入焦点设置为使能，如图 5.3 所示。

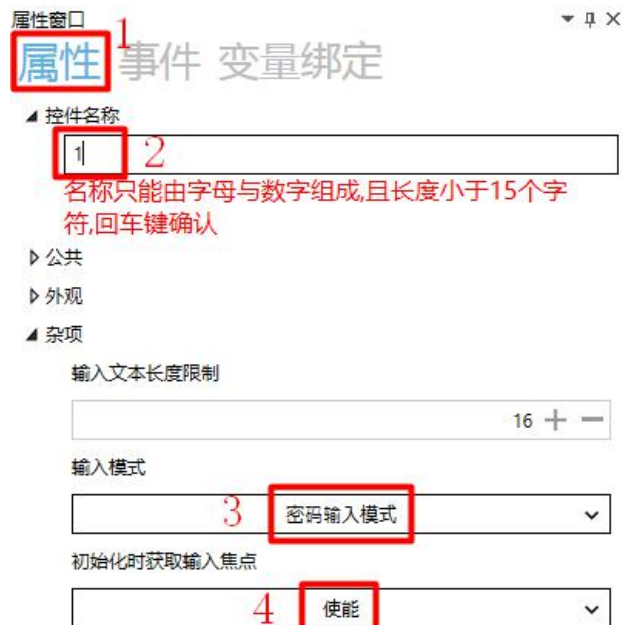


图5.3 设置输入框

4、如何设置密码校验按钮

选中密码校验按钮→进行文本设置输入“确认”→设置杂项→密码输入框控件名输入“1”（与之前输入框中设置控件名称一致）→密码输入需要校验的密码，如输入“123456”，如图 5.4 所示。



图 5.4 设置密码校验按钮

5、如何设置密码校验按钮事件

选中密码校验按钮，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加→事件设置为“密码校验正确”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择窗口切换中的切换窗口→目标窗口选择 NEW2，如图 5.5。

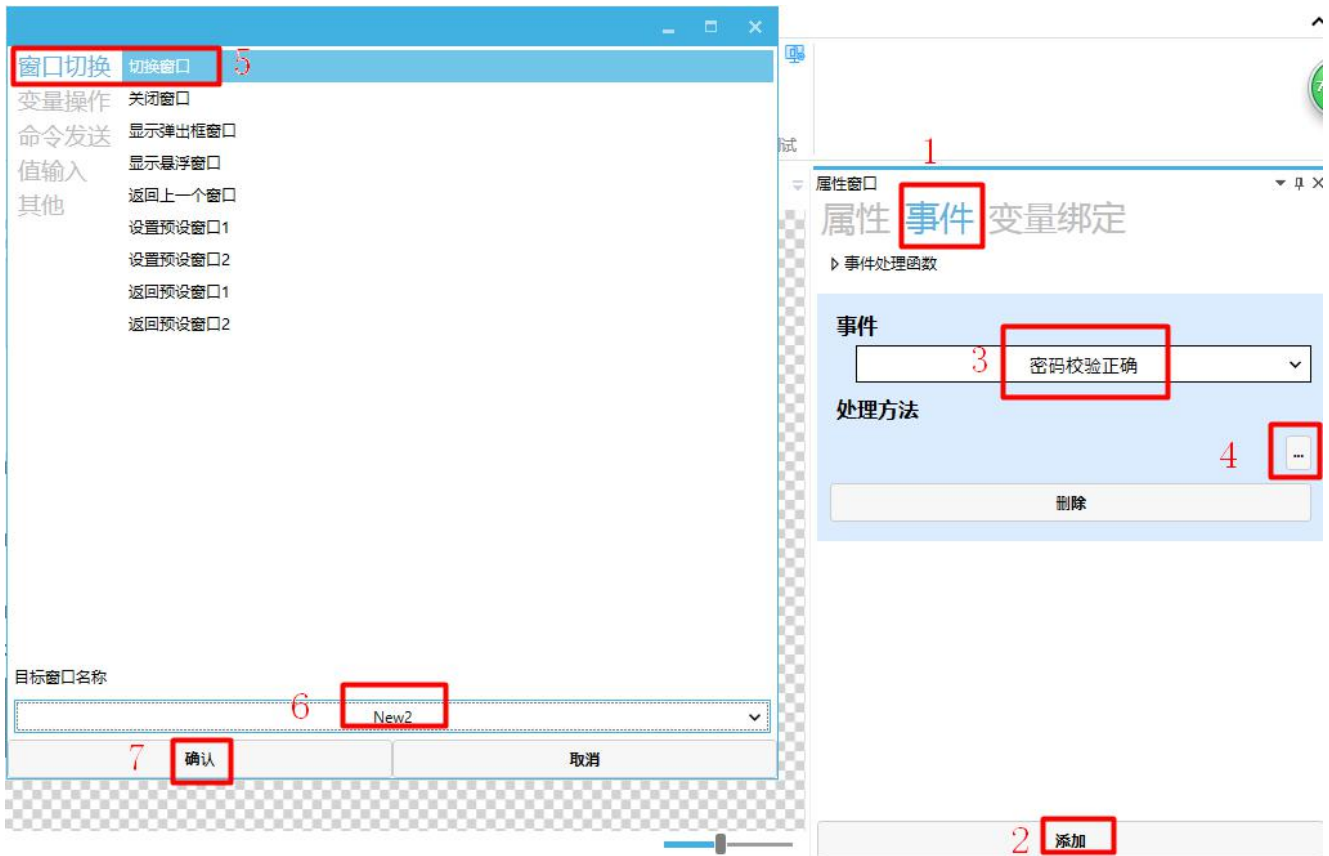


图5.5 事件设置

6、仿真演示

点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行窗口

输入密码“123456”，点击确认按钮，窗口切换至 NEW2，如图 5.6 所示。

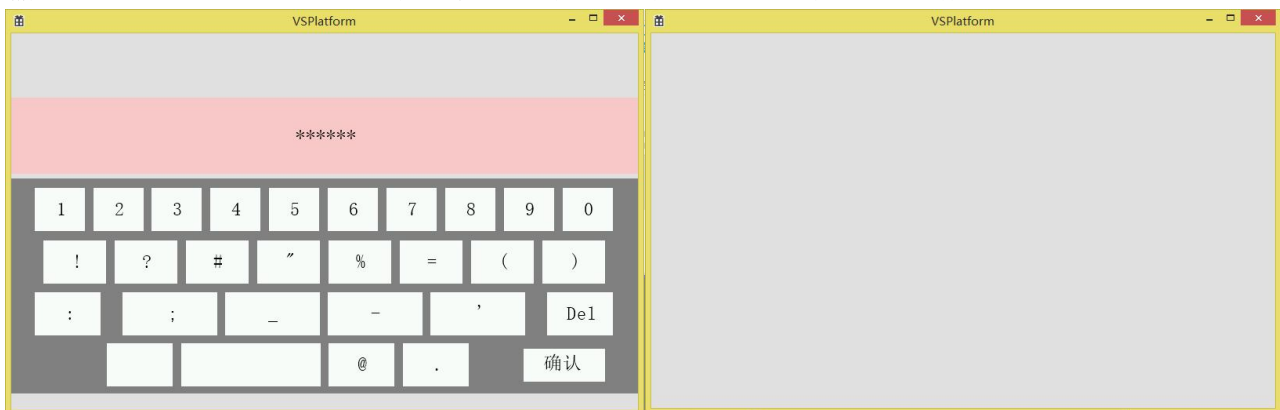


图5.6 输入密码确认

输入错误密码，点击确认按钮，无动作响应，如图 5.7 所示。

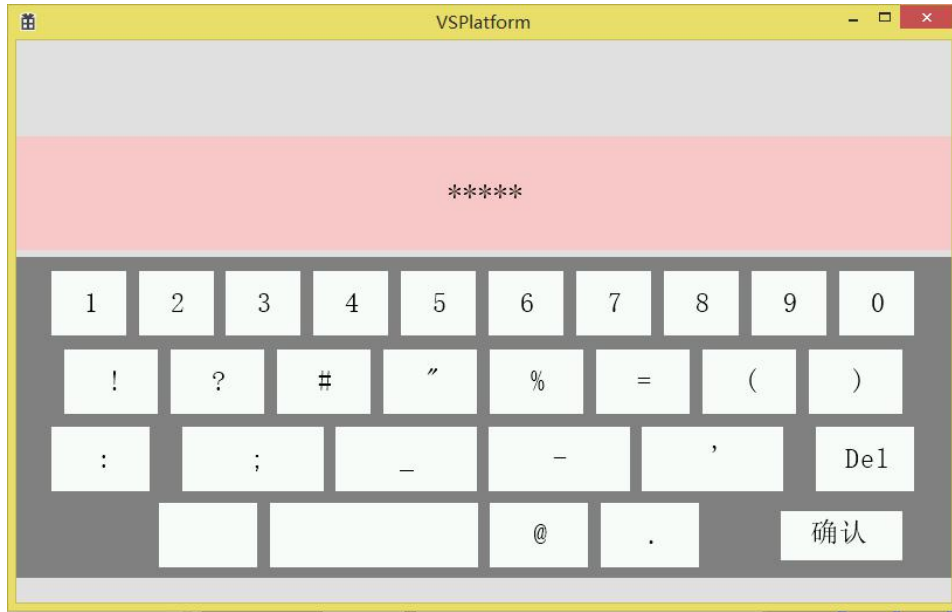


图5.7 输入错误密码

滑屏控件使用手册

版本：V1.0

目录

1. 滑屏控件和滑屏子控件介绍.....	139
2. 如何添加滑屏控件和滑屏控件子页.....	139
3. 如何为滑屏控件子页进行图像替换.....	139
4. 如何设置滑屏.....	141
5. 应用案例.....	143
5.1 滑屏控件子页事件列表.....	143
5.2 如何设置页面正确跳转.....	144
5.3 如何设置页数显示.....	148

1. 滑屏控件和滑屏子控件介绍

“滑屏控件”用于一个窗口，但是窗口大小有限，添加滑屏控件后可分页显示，以达到在同一窗口中可存放更多的控件。

“滑屏子控件”是为了存放各种控件而存在，依附于“滑屏控件”，在滑屏控件上添加滑屏控件子页，可理解为一个特殊的可重叠窗口。

可理解为滑屏控件和滑屏子控件在共同作用下回达到同一窗口分页的效果，可在同一窗口中存放更多的控件。

2. 如何添加滑屏控件和滑屏控件子页

打开或新建工程，点击工具箱中的容器类控件，点击滑屏控件及滑屏控件子页图标可添加对应控件，需注意的是滑屏控件子页需添加在滑屏控件上，如图 2.1 所示。



图 2.1 添加滑屏控件及滑屏控件子页

注：滑屏控件子页只能放置在滑屏控件上，添加多少个滑屏控件子页即可滑动多少页

3. 如何为滑屏控件子页进行图像替换

选中滑屏控件子页，点击右侧属性窗口中的图像，可对滑屏控件子页进行图像替换，设置背景即设置该滑屏控件子页对应的页面的底图显示，如图 3.1 所示。



图3.1 图片替换

注：滑屏控件子页默认显示为透明，在未进行图形设置前，显示的是窗口中的背景图片
仿真时滑动屏幕，进行图像替换的滑屏控件子页，如图 3.2 所示。



图3.2 图像替换

未进行图像替换的滑屏控件子页，如图 3.3 所示。

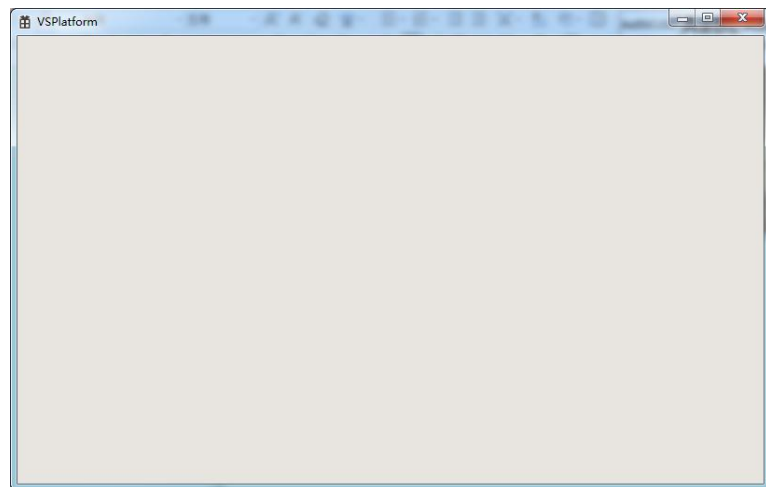


图3.3 未进行图像替换

4. 如何设置滑屏

1、如何添加滑屏控件及滑屏控件子页

添加一个滑屏控件及两个滑屏控件子页，如图 4.1 所示。

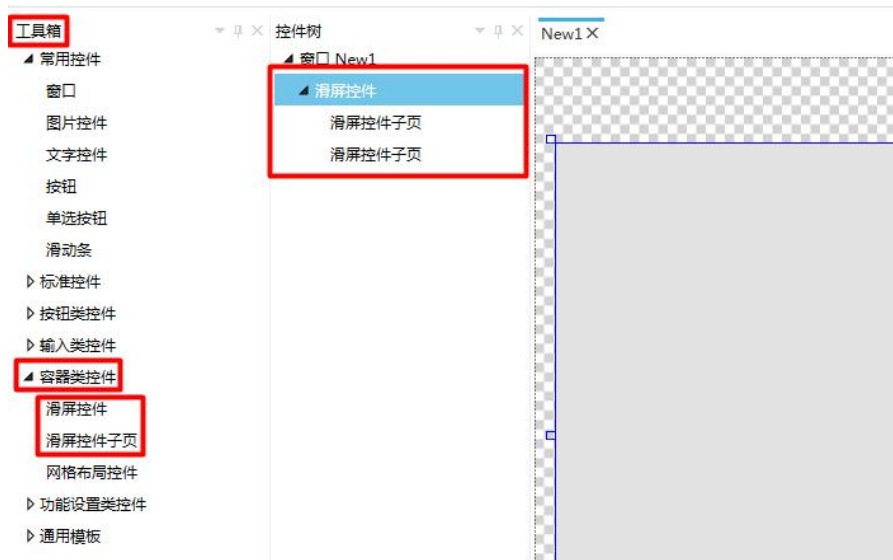


图 4.1 添加控件

2、如何设置滑屏控件的大小

选中滑屏控件，通过鼠标或右侧属性窗口中的公共设置滑屏控件的大小，设置滑屏控件的大小即设置屏幕滑动区域的大小，在滑屏控件上才可滑动屏幕，同时滑屏控件子页的大小也会随着改变，在滑屏控件子页上添加控件只能在设置范围内放置控件，如图 4.2 所示。

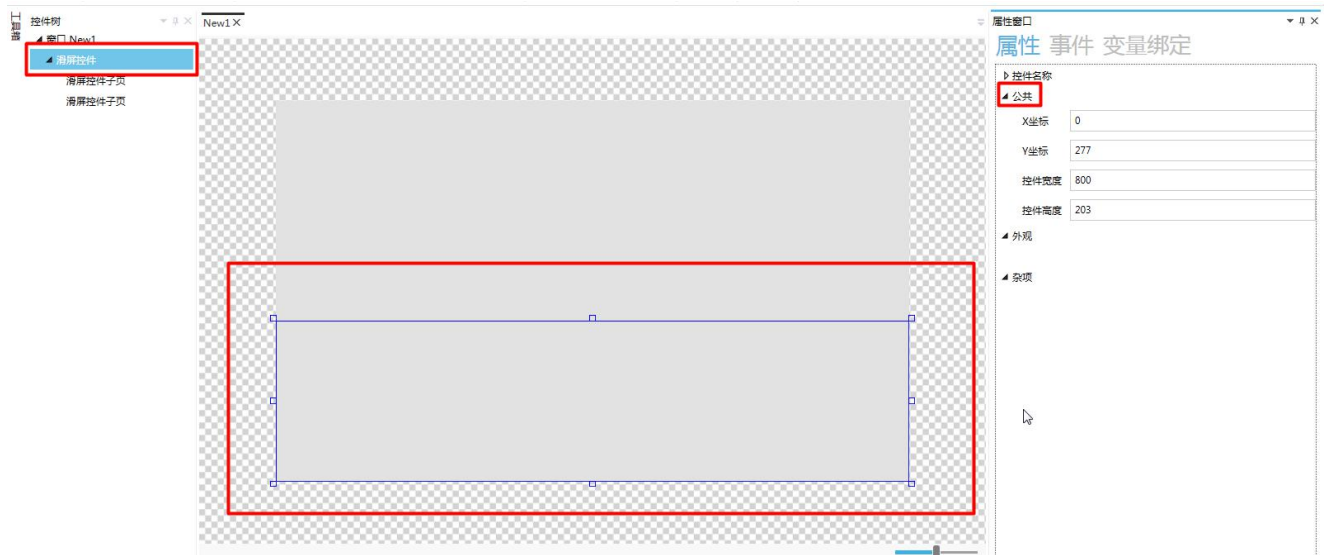


图 4.2 设置滑屏控件的大小

3、如何添加和设置图片控件

选中滑屏控件，点击添加图片控件，并对图片控件进行图片替换，此步骤作用为直观地查看滑屏效果，如图 4.3 所示。

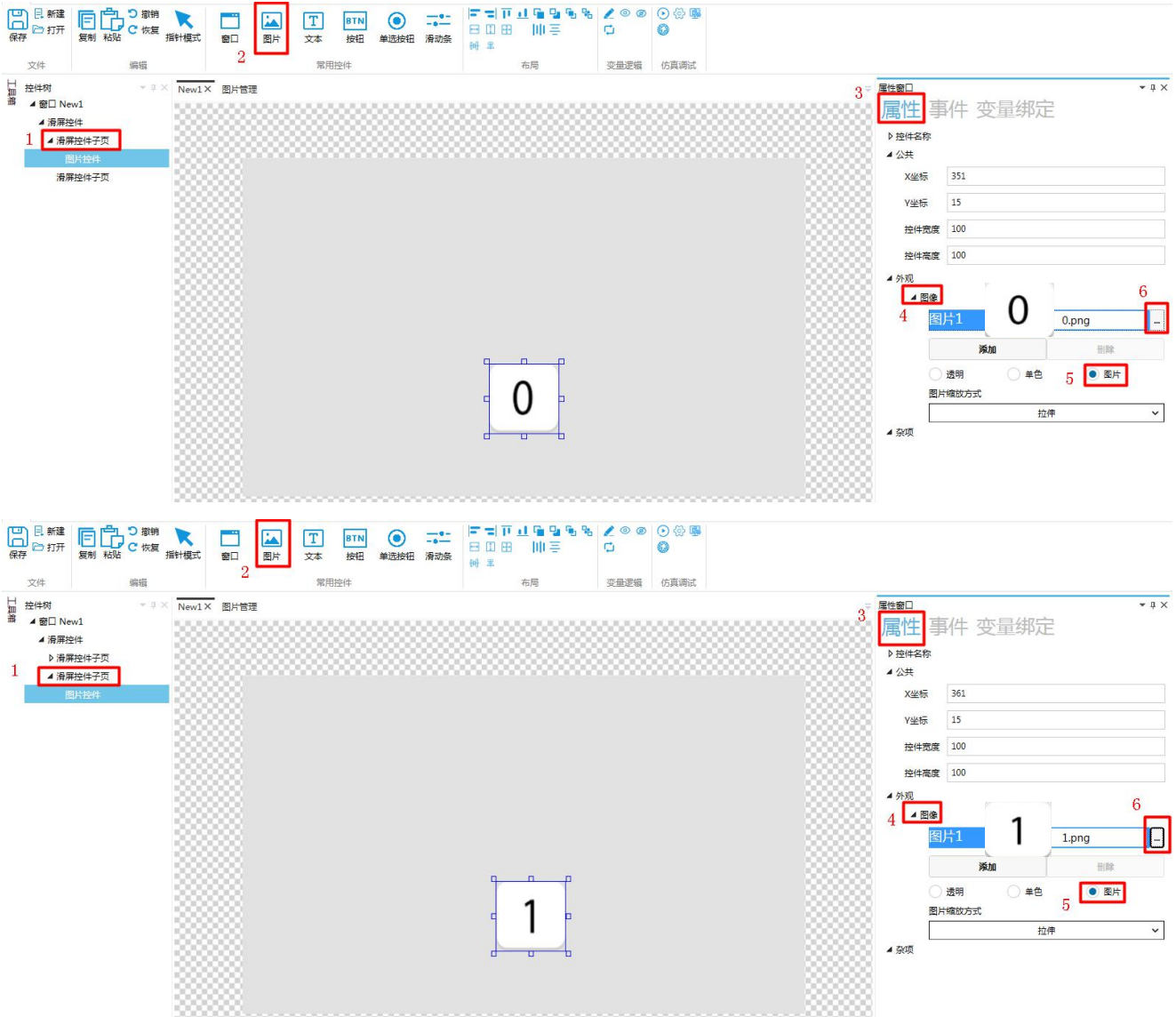



图 4.3 添加图片控件

4、如何仿真运行

点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行窗口，滑动屏幕，查看其滑动效果。仿真时，显示第一个滑屏控件子页即第一页，如图 4.4 所示。

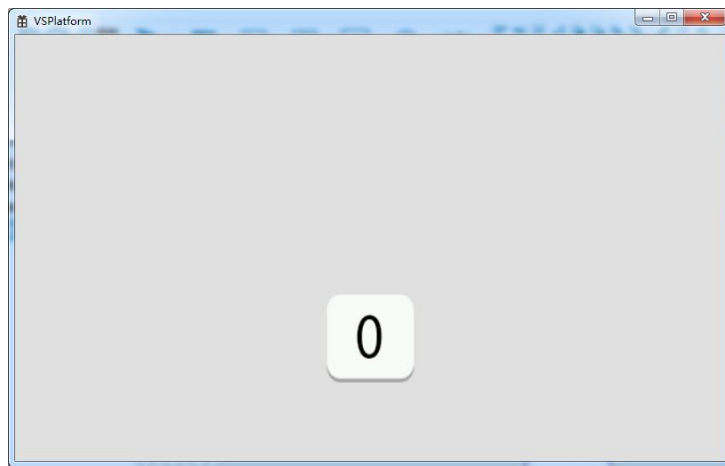


图4.4 第一页

在触屏控件设置的大小内进行滑动，滑动到第二页即第二个触屏控件子页（两个页面滑动时循环的），如图4.5所示。

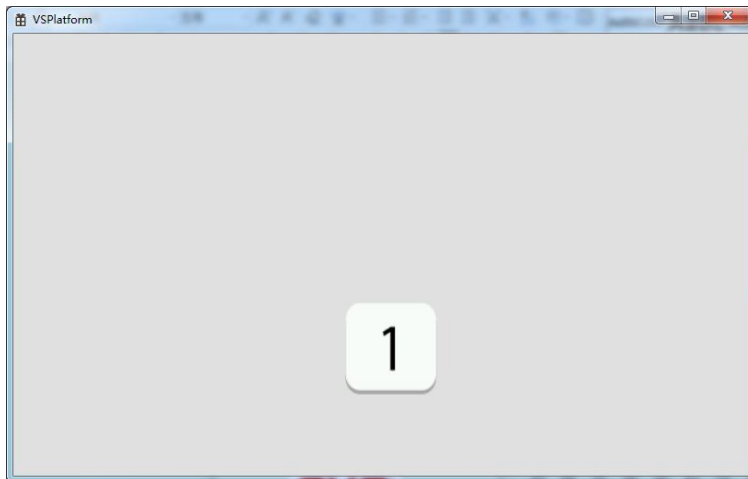


图4.5 第二页

5. 应用案例

5.1 触屏控件子页事件列表

事件列表，如下表说明：

控件初始化	控件初始化时触发事件
控件销毁	控件销毁时触发事件
发生页面切换	页面切换完成时触发事件

5.2 如何设置页面正确跳转

1、如何添加窗口控件

点击常用控件模块中的窗口图标，添加两个窗口，并命名为 1 和 2，如图 5.1 所示。

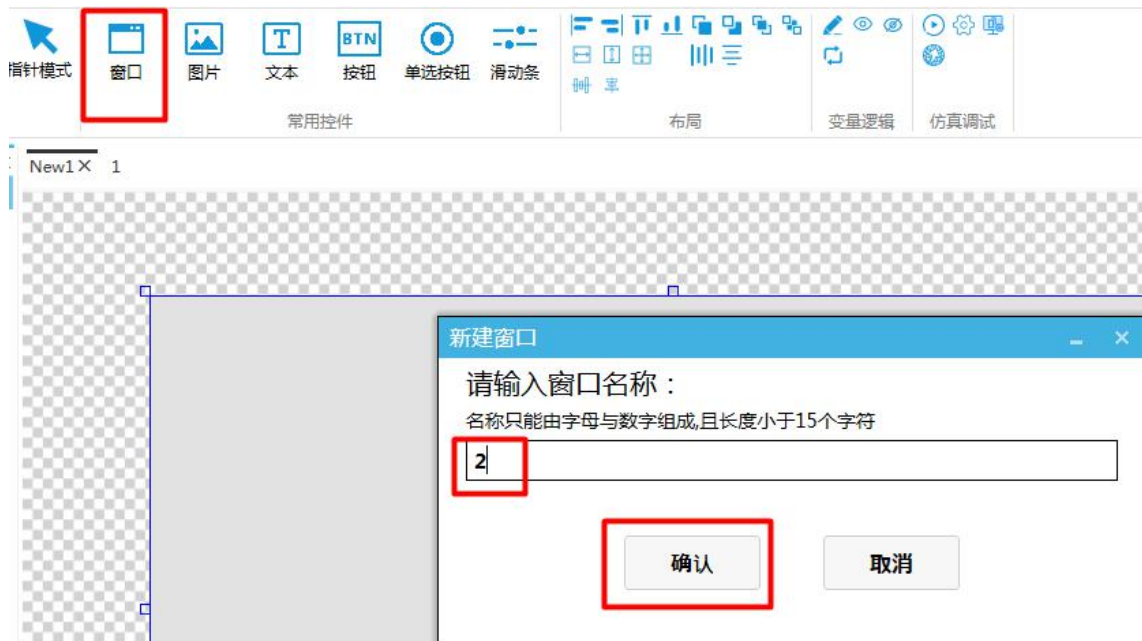


图 5.1 添加窗口

2、如何添加按钮控件

在每个滑屏控件子页及新添加的两个窗口中各添加一个按钮控件，以作界面跳转，如图 5.2 所示。

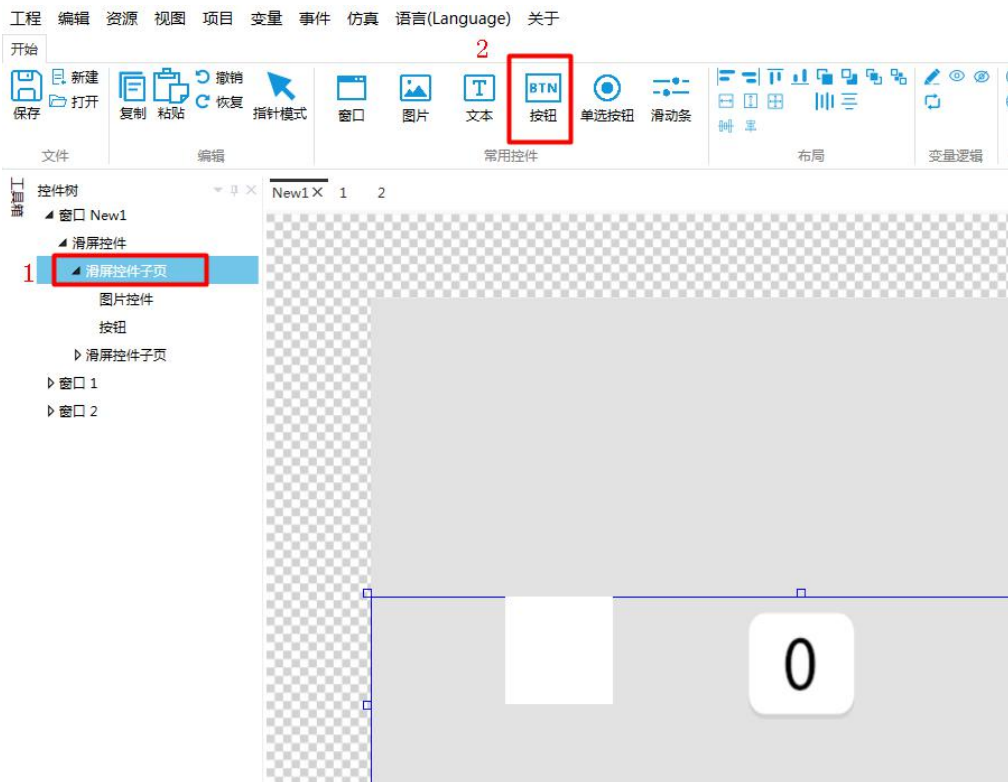


图 5.2 添加按钮控件

3、如何设置窗口切换

选中按钮控件设置其事件为点击，处理方法为窗口切换，具体设置及步骤详看《按钮类控件使用手册》中的“窗口切换”。

第一个滑屏控件子页中的按钮控件设置窗口切换至窗口 1 中，如图 5.3 所示。



图 5.3 第一个滑屏控件子页按钮控件事件设置参数

第二个滑屏控件子页中的按钮控件设置窗口切换至窗口 2 中，如图 5.4 所示。

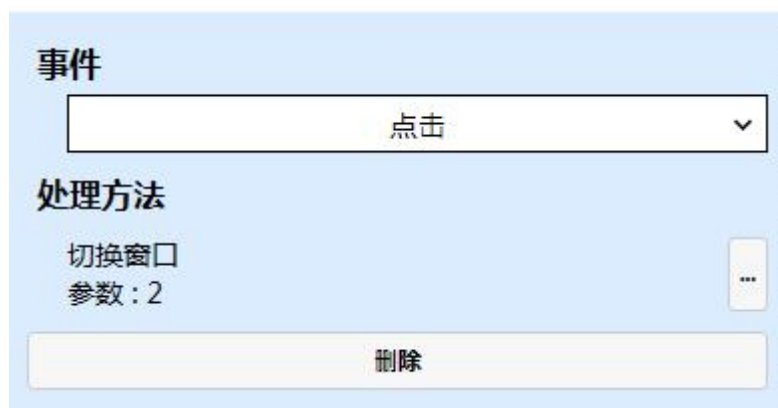


图 5.4 第二个滑屏控件子页按钮控件事件设置参数

窗口 1 或 2 中的按钮控件设置窗口切换至窗口 NEW1（有滑屏控件的窗口）中，如图 5.5 所示。

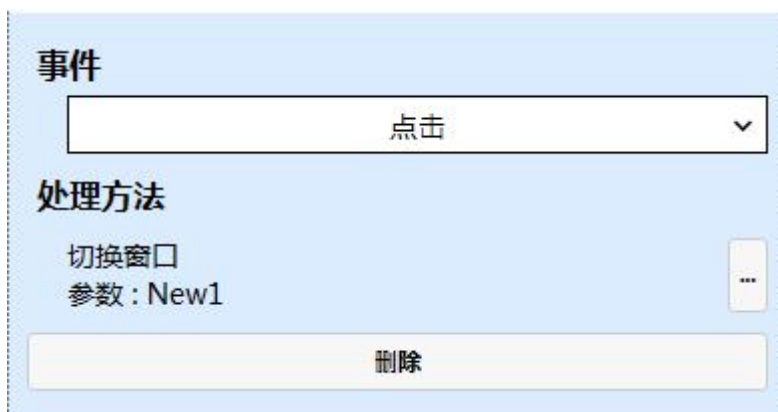


图 5.5 窗口 1/2 按钮控件事件设置参数

注：为了更好地体现窗口切换效果，在窗口 1 和窗口 2 中的按钮控件添加一个文本显示，具体操作方法详看《按钮类控件使用手册》。

窗口 1 中的按钮控件显示文本“1”，如图 5.6 所示。



图 5.6 窗口 1 按钮控件文本显示

窗口 2 中的按钮控件显示文本“2”，如图 5.7 所示。



图 5.7 窗口 2 按钮控件文本显示

4、如何设置滑屏控件子页的事件

选中滑屏控件子页，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加→事件设置为“发生页面切换”→点击处理方法下“...”→选择“变量操作——变量设置”→目标变量绑定“Var0”→设置值选择“使用常量”→输入框输入“0”（第一滑屏控件子页输入 0，第二个滑屏控件子页输入 1），如图 5.8 所示。

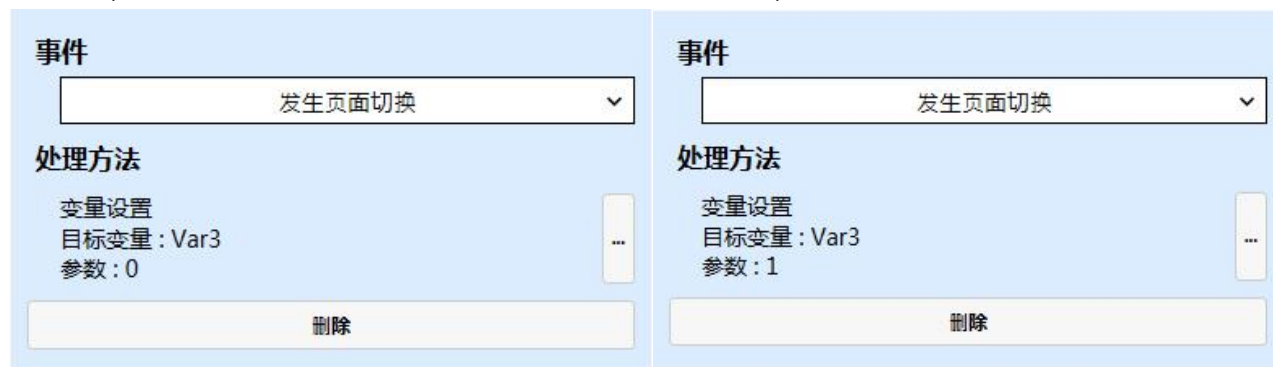


图 5.8 滑屏控件子页事件设置

注：Var3 变量为



5、如何设置滑屏控件的变量绑定

选中滑屏控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“当前页”→数据源绑定“Var3”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 5.9 所示。



图 5.9 变量绑定设置

6、如何仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口。

点击第一个滑屏控件子页中的按钮控件跳转到窗口 1 中，点击窗口 1 中的按钮控件跳转到第一个滑屏控件子页，两个界面相互跳转，如图 5.10 所示。

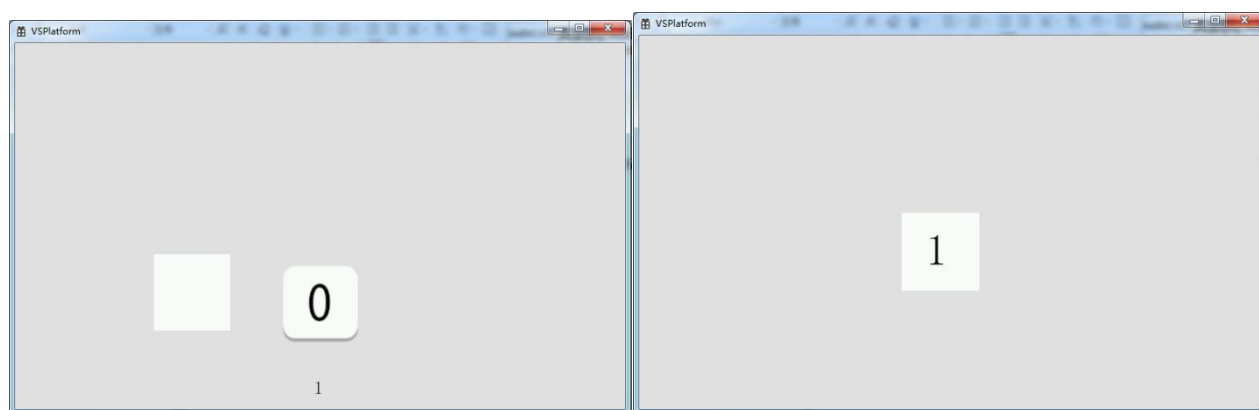


图 5.10 仿真演示

点击第二个滑屏控件子页中的按钮控件跳转到窗口 2 中，点击窗口 2 中的按钮控件跳转到第二个滑屏空控件子页两个接麦你相互跳转，如图 5.11 所示。

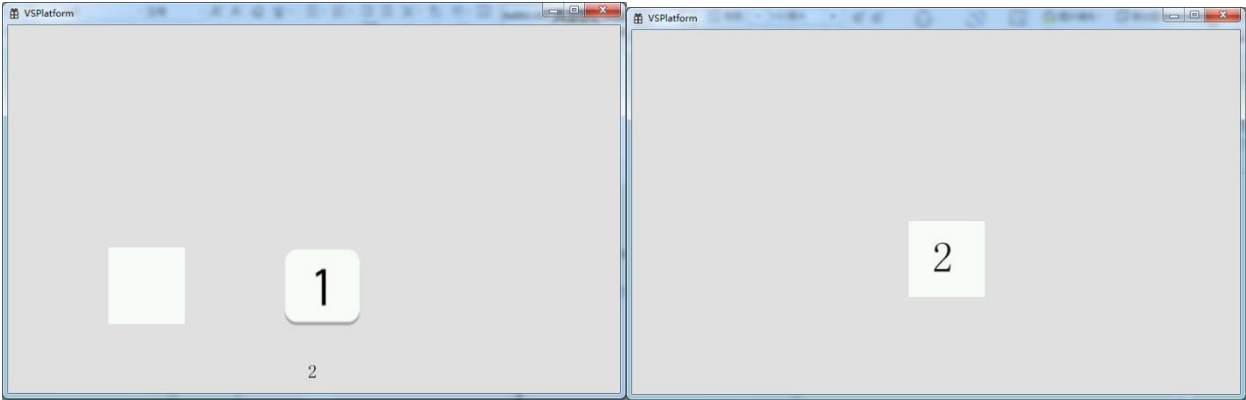


图5.11 仿真演示

5.3 如何设置页数显示

1. 如何添加文本控件

选中窗口 NEW1 点击常用控件模块中的文本图标，添加一个文本控件，如图 5.12 所示。

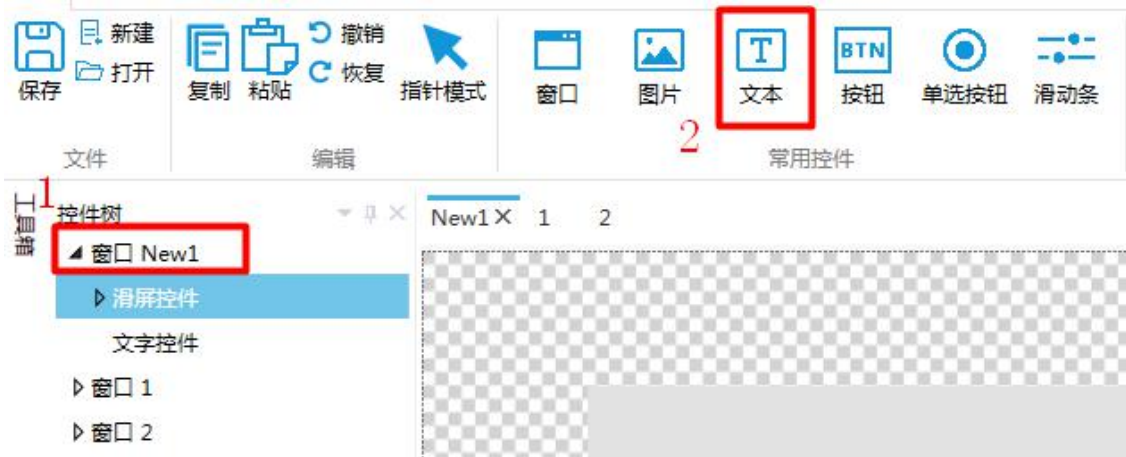


图5.12 添加文本控件

2. 如何设置文本控件变量绑定

选中文本控件点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本索引”→数据源绑定“Var3”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 5.13 所示。

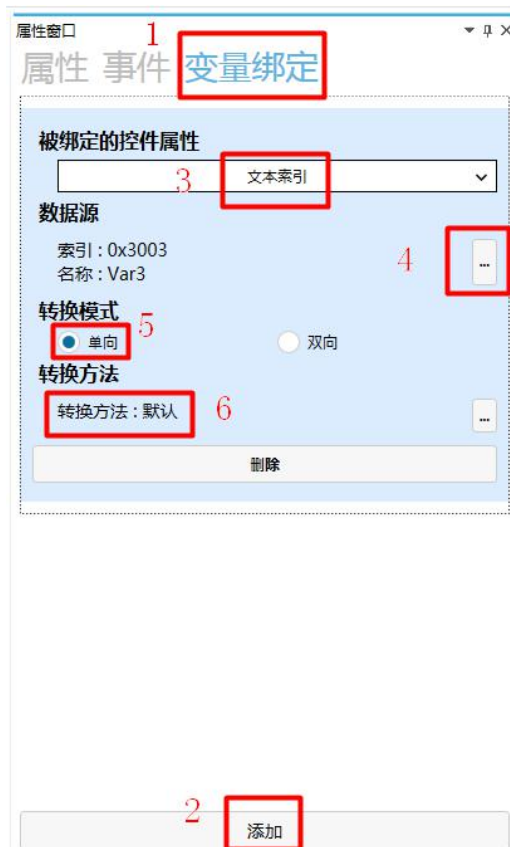


图5.13 文本控件变量绑定

3. 如何添加文本显示

选中文本控件，点击右侧属性窗口中的属性→点击外观下的文字→点击添加→选中文本 1/2→选择“静态文本”→输入框中输入“1”（文本 1 输入“1”，文本 2 输入“2”），如图 5.14 所示。



图5.14 添加文本显示

4. 如何设置滑屏控件子页的事件

具体设置方法同上《如何设置页面跳转相同》，此处不再做复述。

5. 如何设置滑屏控件的变量绑定

具体设置方法同上《如何设置页面跳转相同》，此处不再做复述。

6. 如何仿真演示

点击仿真运行弹出仿真运行窗口，第一个滑屏控件子页下面显示页数为 1，第二个滑屏控件子页下面页数显示为 2，如图 5.15 所示。

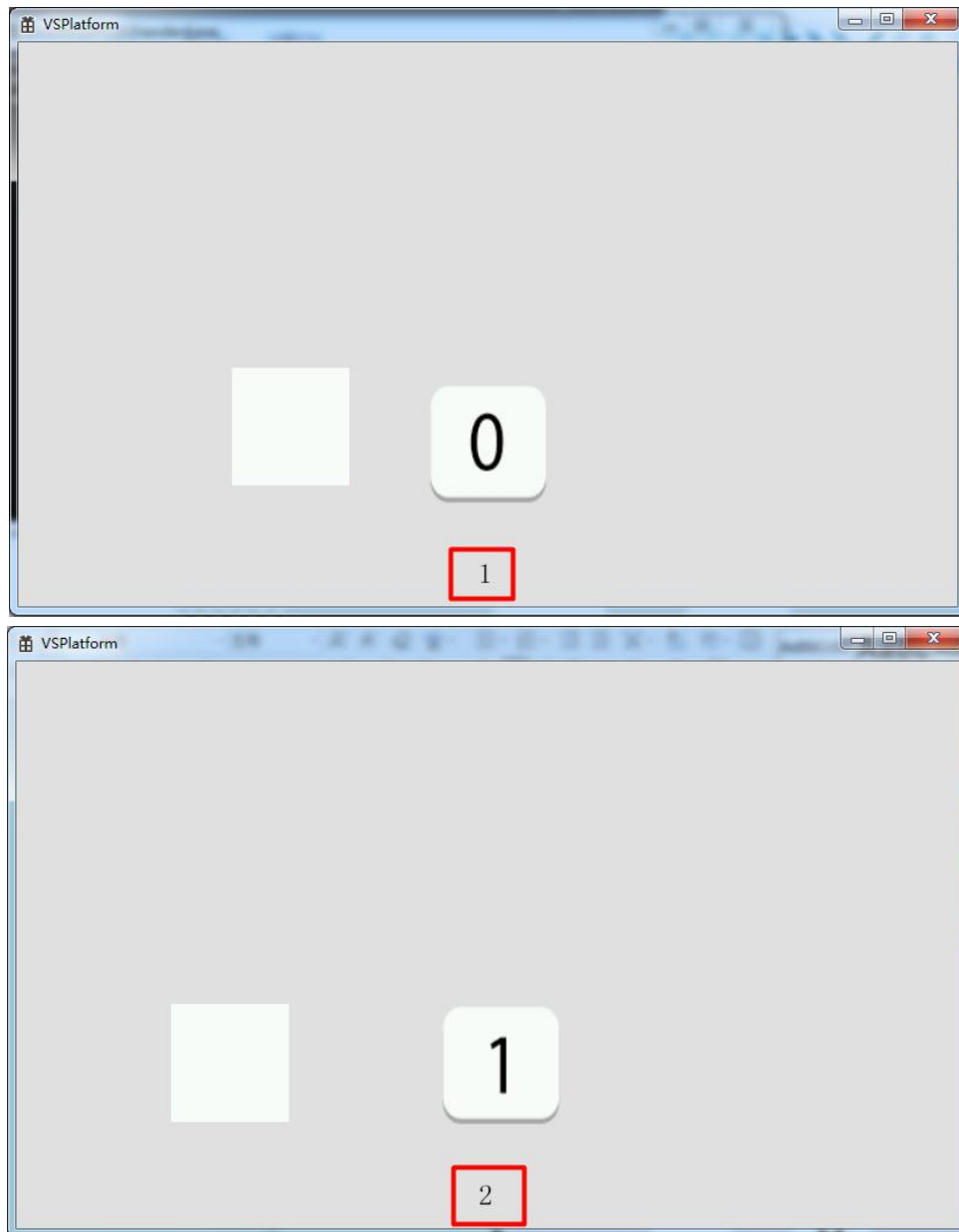


图5.15 仿真演示

二维码控件使用手册

版本：V1.0

目录

1. 功能概述.....	216
2. 仿真调试准备工作.....	216
3. 如何仿真调试.....	128
3.1 如何设置仿真端口.....	128
3.2 如何设置串口调试软件.....	217
3.3 如何仿真演示.....	217

1. 二维码控件介绍

二维码是一种能储存信息的特定格式图片，二维码控件可直接将某一个字符串（包括连接，账号，密码等）生成一个可用于扫描的二维码，便于对方扫描获取信息。

2. 如何添加二维码控件

打开或新建一个工程文件，点击工具箱中的标准控件，选择二维码图标在窗口中添加二维码控件，如图 2.1 所示。

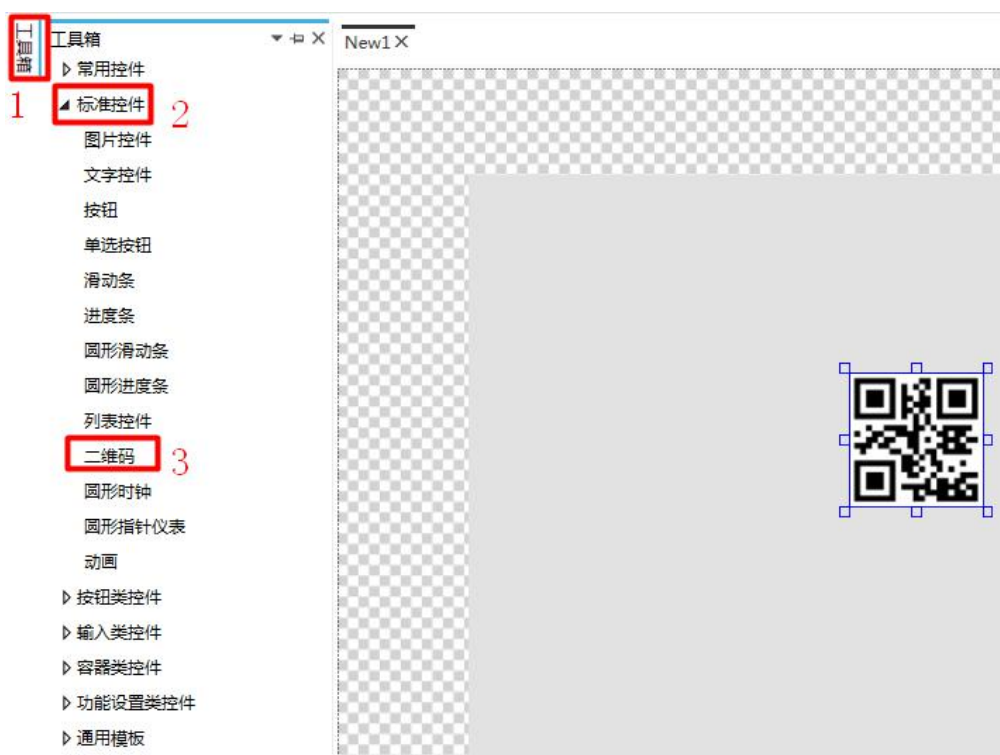


图 2.1 添加二维码控件

3. 如何设置杂项

选中二维码控件，点击右侧属性窗口中的杂项，在二维码值下的输入框中输入字符串可直接设置二维码中存储的信息，通过扫描该二维码可直接获得该二维码控件中储存的二维码值“abcdABCD”，如图 3.1 所示。



图 3.1 设置杂项

4. 如何使用二维码控件显示多个二维码值

1、如何添加控件

点击工具箱中的标准控件，点击二维码和单选按钮图标添加一个二维码控件和一个单选按钮，如图 4.1 所示。

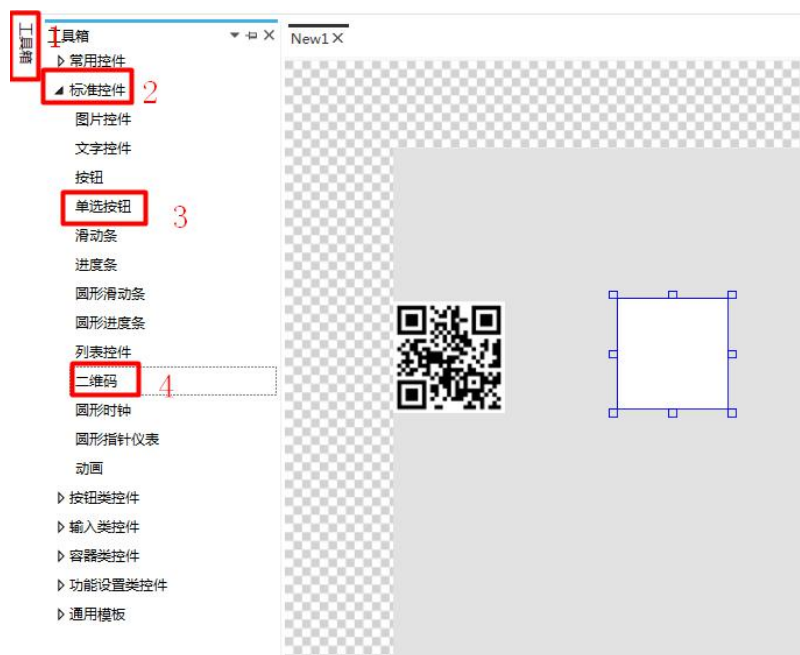


图 4.1 添加控件

2、如何设置二维码控件变量绑定

选中二维码控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“二维码值”→数据源绑定“Var0”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 4.2 所示。



图 4.2 二维码控件变量绑定

注：Var0 变量为



3、如何设置单选按钮事件

选中单选按钮，点击右侧属性窗口中的事件→事件设置为“选中”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择变量操作中的“变量设置”→目标变量绑定“Var0”→设置值选择“使用变量”→设置变量绑定“Var1”，如图 4.3 所示。



图 4.3 事件设置

注：Var1 变量为

0x3001	Var1	字符串	123456	高级设置	删除
--------	------	-----	--------	------	----

最大长度 64 字节

4、仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，扫描二维码，显示二维码存储值为“abcd0102”，如图 4.4 所示。



图 4.4 二维码显示“abcd0102”

选中单选按钮，切换二维码显示，扫描二维码，显示二维码存储值为“123456”，如图 4.5 所示。



图 4.5 二维码显示“123456”

RGB 设置（色盘）使用手册

版本：V1.0

目录

1. RGB 设置（色盘）功能概述.....	159
2. 如何添加 RGB 设置（色盘）.....	159
3. 如何进行图片替换.....	159
4. 如何设置杂项.....	160
5. 如何设置变量绑定.....	161
6. 如何设置圆形拾色器自定义协议发送.....	163
7. 如何设置条形拾色器自定义协议发送.....	166
8. 如何通过自定义解析设置色盘颜色.....	167
8.1 如何通过自定义解析设置圆形拾色器颜色.....	167
8.2 如何通过自定义解析设置条形拾色器颜色.....	168

1. RGB 设置（色盘）功能概述

RGB 设置（色盘）可应用于 RGB 调光功能当中。

2. 如何添加 RGB 设置（色盘）

准点击工具箱中的通用模板，点击 RGB 设置（色盘）图标可添加 RGB 设置（色盘），如图 2.1 所示。

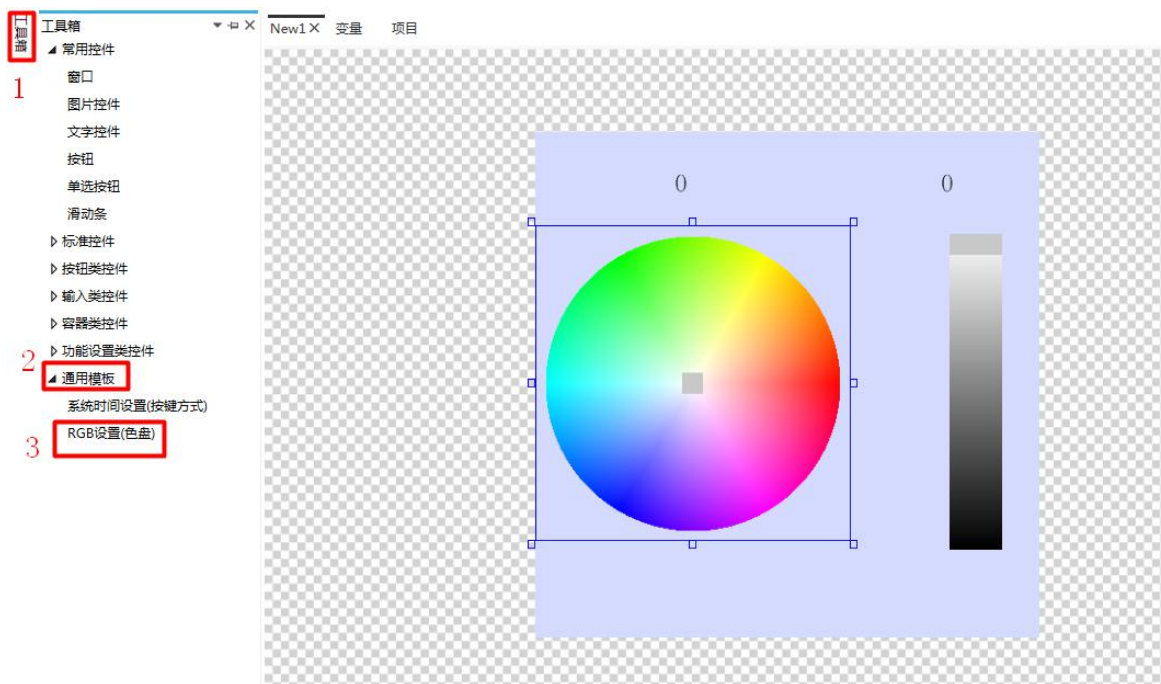


图 2.1 添加控件

3. 如何进行图片替换

选中圆形拾色器，点击右侧属性窗口中的图像→点击滑块→选择图片→点击“...”，可对圆形拾色器的滑块进行图像替换，如图 3.1 所示。

注：条形拾色器的滑块图像替换相同



图 3.1 图像替换

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，如图 3.2 所示。

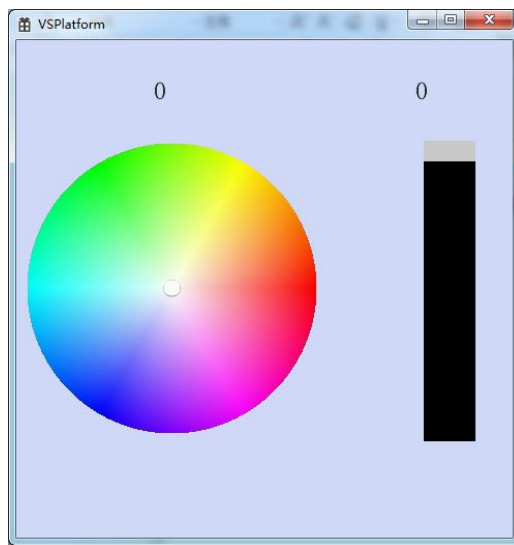


图 3.2 仿真演示

4. 如何设置杂项

选中圆形拾色器，点击“杂项——触发模式”下的按钮弹出下拉框，有连续触发和释放时触发模式，选择连续触发则在拉动滑块时一直触发，释放时触发模式为拉动滑块在拉动后释放那瞬间进行触发，如图 4.1 所示。

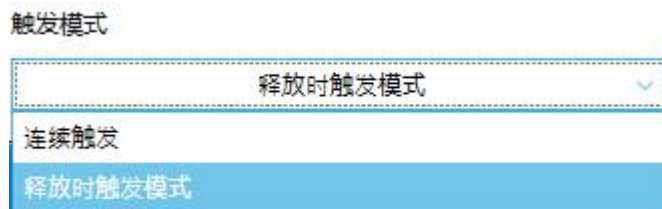


图 4.1 设置触发模式

注：条形拾色器杂项设置同圆形拾色器

5. 如何设置变量绑定

1、如何添加自定义变量

点击菜单栏中的“变量”弹出变量窗口，点击自定义变量→点击添加→变量类型设置为“无符号整型”→最大值设置为“4294967295”，如图 5.1 所示。

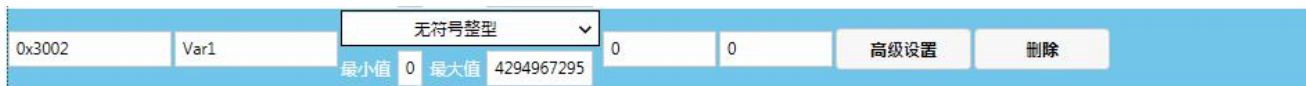


图 5.1 添加自定义变量

2、如何设置变量绑定

选中条形拾色器，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“颜色值”→数据源绑定“Var1”→转换模式为“双向”→转换方法为“默认”，如图 5.2 所示。



图 5.2 条形拾色器变量绑定

3、如何添加文本控件

点击常用控件模块中的文本图标，添加两个文本控件，以作显示选择颜色对应的数值，如图 5.3 所示。



图 5.3 添加文本控件

4、如何设置文本控件的变量绑定

选中文本控件（此文本控件显示圆形拾色器的颜色对应数值），点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本 1”→数据源为“RGBSet0”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 5.4 所示。



图 5.4 变量绑定

选中文本控件（此文本控件显示条形拾色器的颜色对应数值），点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本 1”→数据源为“Var1”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 5.5 所示。

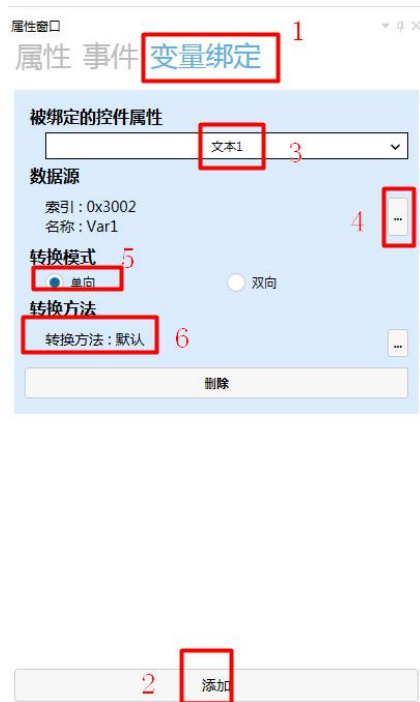


图5.5 变量绑定

6. 如何设置圆形拾色器自定义协议发送

1、如何添加事件


选中圆形拾色器，点击右侧属性窗口中的事件，可进行添加事件，如图 6.1 所示。



图 6.1 添加事件

2、如何设置处理方法

自定义协议是用户可在项目中使用其他的协议，如 modbus 协议。

点击处理方法右下方 ，弹出处理方法窗口，选择命令发送→选择【自定义协议】发送串口命令→设置命令，如图 6.2 所示。

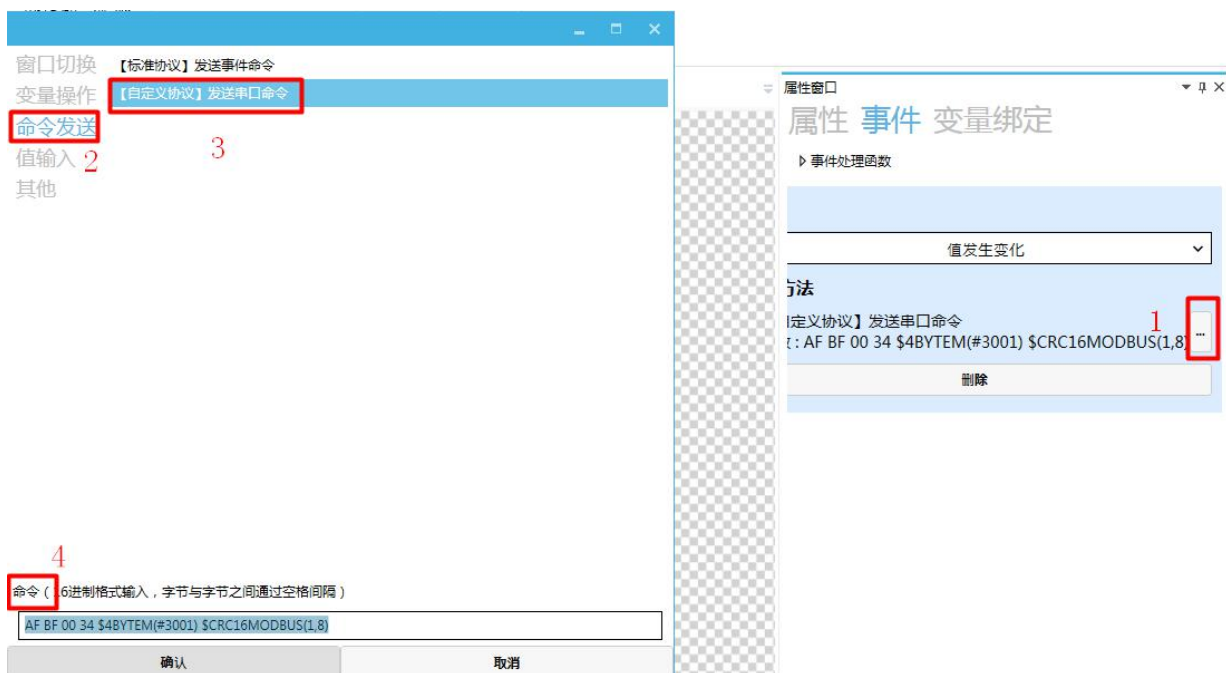



图5.2 【自定义协议】发送串口命令

注：点击【自定义协议】发送串口命令的输入框时会弹出自定义指令函数说明窗口，如图 6.3 所示。



图6.3 自定义指令函数说明窗口

3、如何查看圆形拾色器发送的标准协议指令

当发送自定义协议指令为“AF BF 00 34 \$4BYTEM(#3001) \$CRC16MODBUS(1,8)”时，点击仿真运行按钮，在仿真界面中滑动圆形拾色器中的滑块，查看发送的指令，如图 6.4 所示。

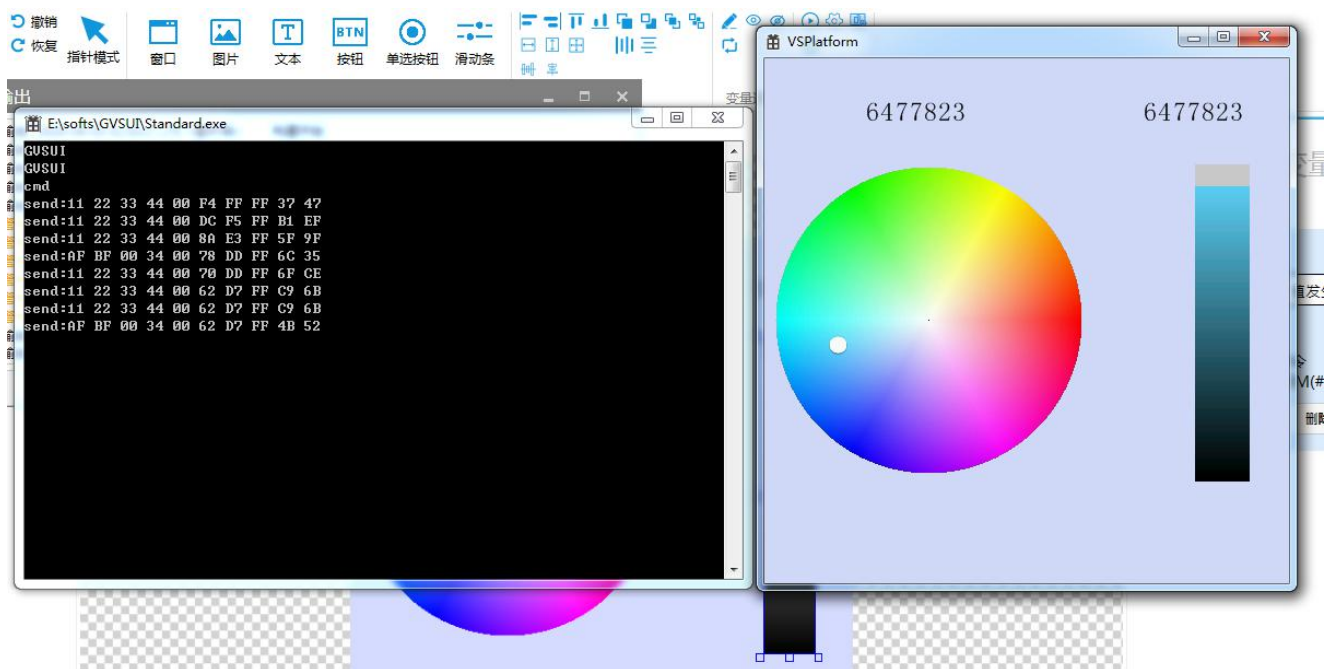


图6.4 发送【自定义协议】指令

7. 如何设置条形拾色器自定义协议发送


1、如何添加事件

选中条形拾色器，具体操作同圆形拾色器。

2、如何设置处理方法

具体设置同圆形拾色器。

3、如何查看条形拾色器发送的标准协议指令

当发送自定义协议指令为“11 22 33 44 \$4BYTEM(#3002) \$CRC16MODBUS(1,8)”时，点击仿真运行按钮，在仿真界面中滑动条形拾色器中的滑块，查看发送的指令，如图 7.4 所示。

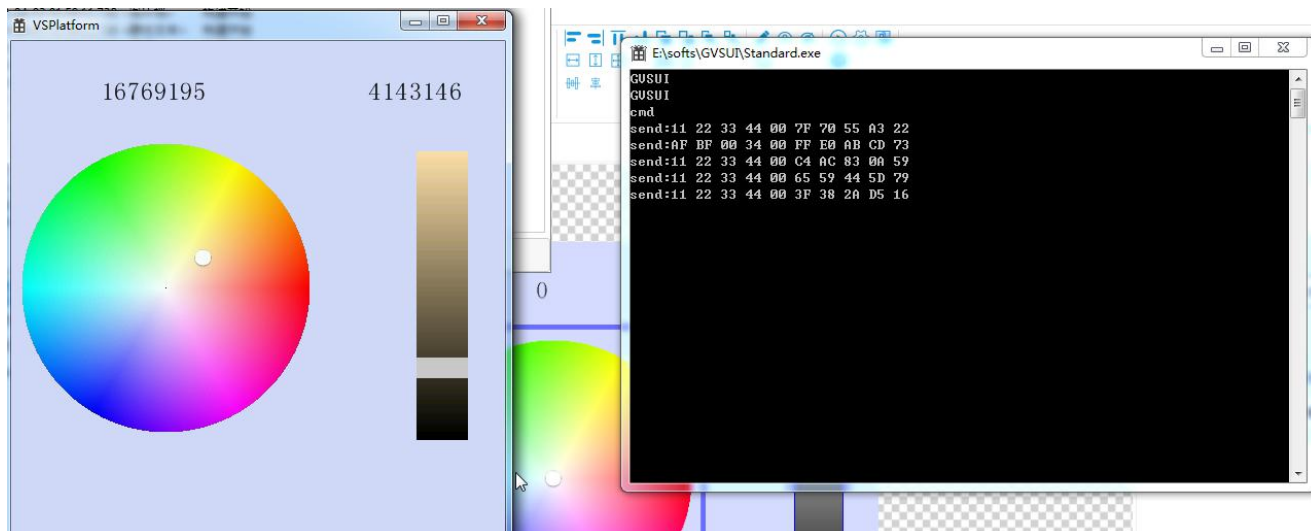


图7.1 发送【自定义协议】指令

8. 如何通过自定义解析设置色盘颜色

8.1 如何通过自定义解析设置圆形拾色器颜色

1、如何添加自定义解析

点击项目弹出项目窗口，点击协议设置→协议类型设置为“自定义协议”→点击自定义协议解析设置→弹出解析设置窗口→点击添加弹出自定义解析设置窗口，根据需求和要求进行设置可添加一个自定义协议解析，如图 8.1 所示。

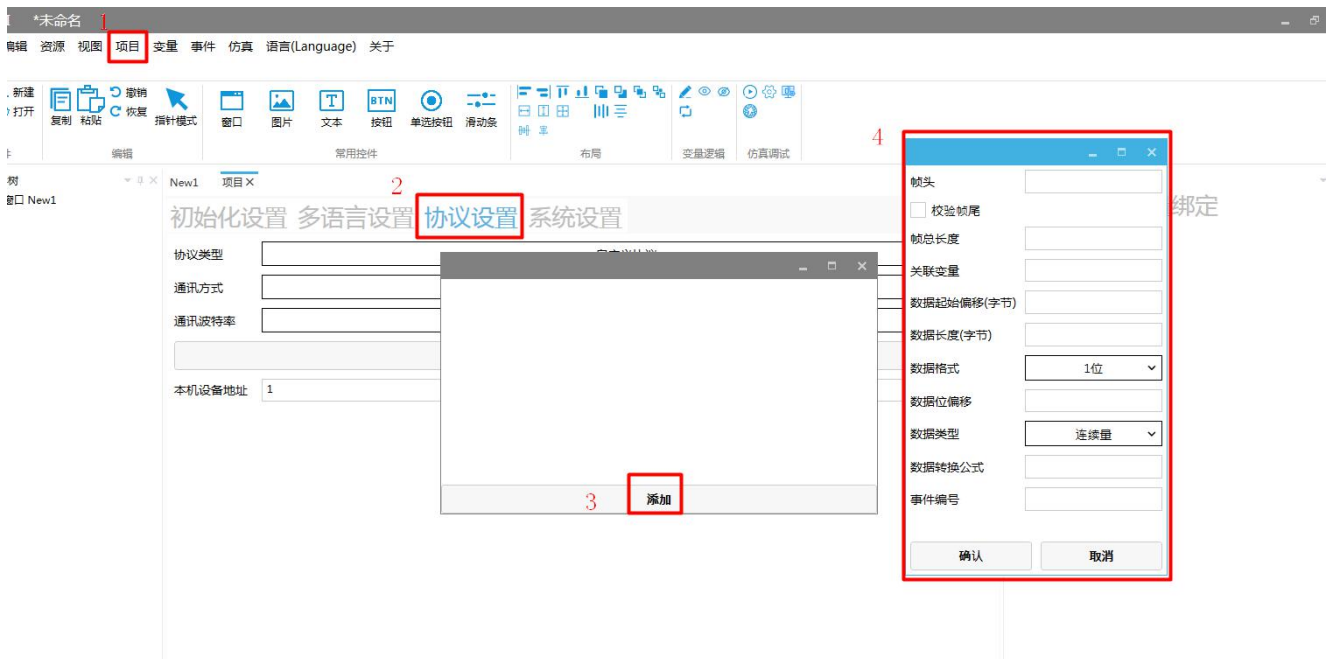


图 8.1 添加自定义协议解析

2、如何设置自定义解析

帧头设置为“00 00 00 00”→勾选检验帧尾→帧尾“88 88”→帧总长度“10”→关联变量索引为“3001”→数据起始偏移字节“5”→数据长度（字节）为“4”→数据格式为“4 字节（高位在前）”→数据类型为“连续量”→点击“确认”，如图 8.2 所示。



图 8.2 设置自定义解析

4、仿真调试

具体仿真调试操作及方法详看《仿真调试使用手册》，如图 8.3 所示，通过串口调试工具软件发送指令“00 00 00 00 00 9A FF 9A 88 88”，滑块移动到“10157978”的位置。

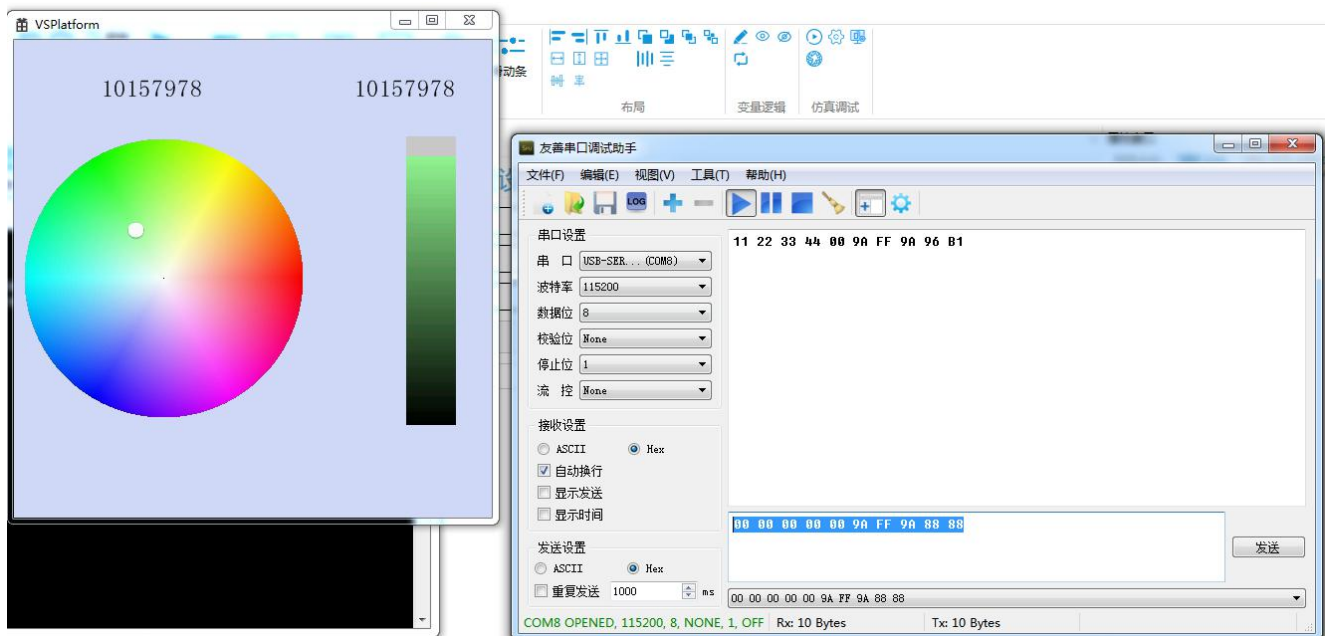


图 8.3 仿真演示

8.2 如何通过自定义解析设置条形拾色器颜色

1、如何添加自定义解析

点击项目弹出项目窗口，点击协议设置→协议类型设置为“自定义协议”→点击自定义协议解析设置→弹出解析设置窗口→点击添加弹出自定义解析设置窗口，根据需求和要求进行设置可添加一个自定义协议解析，如图 8.4 所示。

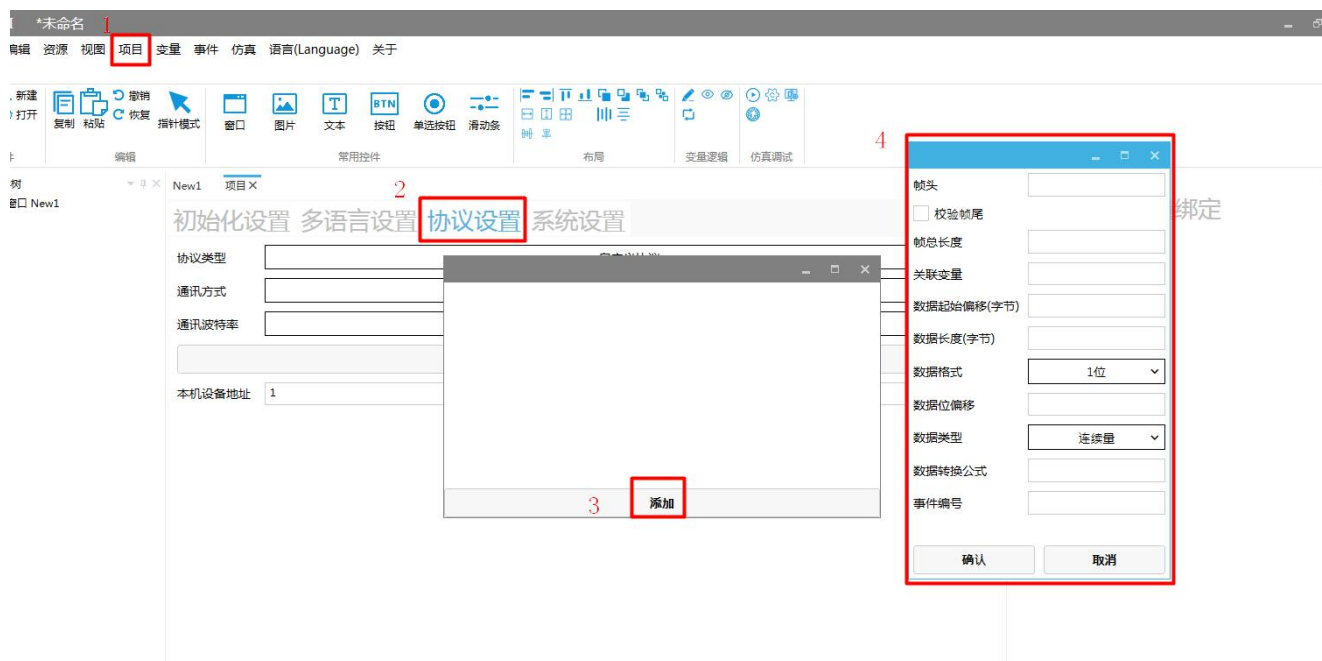


图 8.4 添加自定义协议解析

2、如何设置自定义解析

帧头设置为“11 22 33 44”→勾选检验帧尾→帧尾“11 22”→帧总长度“10”→关联变量索引为“3002”→数据起始偏移字节“5”→数据长度（字节）为“4”→数据格式为“4 字节（高位在前）”→数据类型为“连续量”→点击“确认”，如图 8.5 所示。



图 8.5 设置自定义解析

5、仿真调试

具体仿真调试操作及方法详看《仿真调试使用手册》，如图 8.6 所示，通过串口调试工具软件发送指令“11 22 33 44 00 4E 82 4E 11 22”，滑块移动到“5145166”的位置。

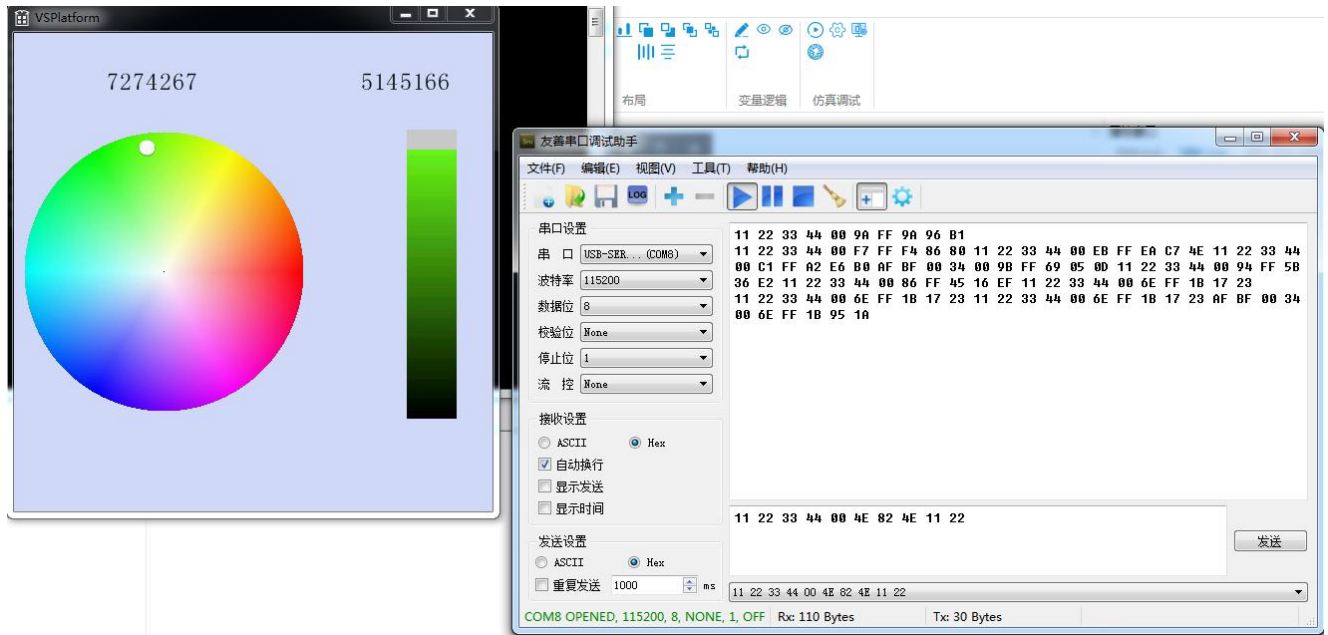


图 8.6 仿真演示

圆形时钟使用手册

版本：V1.0

目录

1. 圆形时钟介绍.....	173
2. 如何添加圆形时钟.....	173
3. 如何图片替换.....	173
4. 如何设置圆形时钟.....	174

1. 圆形时钟介绍

圆形时钟为系统时间显示以圆形钟表进行显示直观地显示当前时间，可应用于待机界面等显示。

2. 如何添加圆形时钟

点击工具箱中的标准控件，选择圆形时钟图标，添加圆形时钟，如图 2.1 所示。

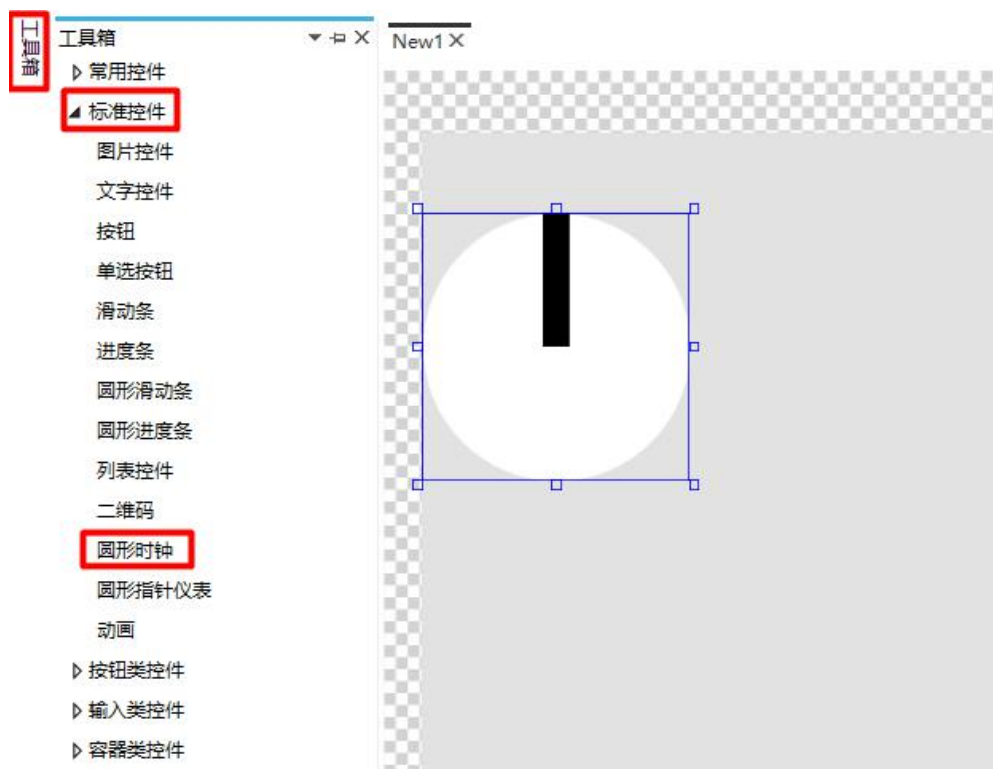


图 2.1 添加圆形时钟

3. 如何图片替换

选中圆形时钟，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，点击“添加”按钮添加秒针显示，背景为圆形时钟的底图，时分秒针为圆形时钟的时分秒针，如图 3.1 所示。



图 3.1 图像替换

仿真时，圆形时钟就自行开始转动，如图 3.2 所示。



图 3.2 圆形时钟仿真演示

4. 如何设置圆形时钟

当圆形时钟进行图片替换后，底图的圆心和时分秒针的位置不匹配，需对圆形始终进行修改控件样式，在调整控件的大小的同时，因为时针及分针不会随着表盘的大小而改变大小，须得选中控件，点击右键选择修改控件样式，对时针及分针的位置和大小进行调整，如图 4.1 所示。

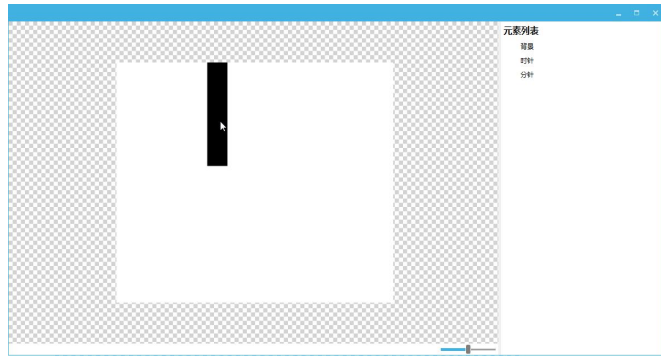


图 4.1 修改控件样式

圆形指针仪表使用手册

版本：V1.0

目录

1. 圆形指针仪表介绍.....	178
2. 如何添加圆形指针仪表.....	178
3. 如何图片替换.....	178
4. 如何设置杂项.....	179
4.1 如何设置指针偏移角度.....	179
4.2 如何设置圆心横\纵坐标.....	180
5. 如何通过圆形指针仪表设置压力表盘.....	180

1. 圆形指针仪表介绍

圆形指针仪表常应用于有表盘显示的情况当中，如温度计表盘的显示，就需要应用到圆形指针仪表控件。

2. 如何添加圆形指针仪表

打开或新建工程，点击工具箱中的标准控件，点击圆形指针仪表图标，添加控件如图 2.1 所示。

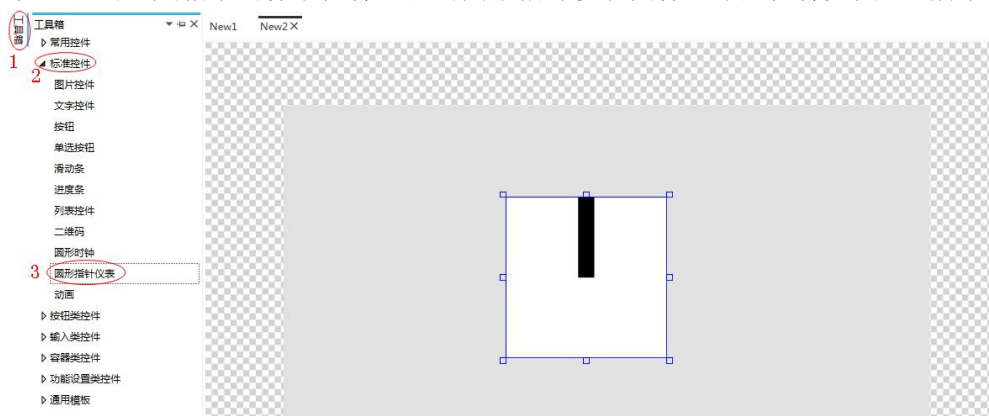


图 2.1 添加控件

3. 如何图片替换

选中圆形指针仪表，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，背景为圆形指针仪表的底图，指针为圆形指针仪表的指针，如图 3.1 所示。



图 3.1 图像替换

仿真时，圆形指针仪表显示为所替换的图片，如图 3.2 所示。



图3.2 仿真演示

4. 如何设置杂项

点击右侧属性窗口中的 **杂项**，可设置圆形指针仪表的指针偏移角度和圆心纵横坐标，如图 4.1 所示。



图4.1 杂项设置

4.1 如何设置指针偏移角度

点击指针起始/终止角度下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置指针起始/终止角度，设置指针角度即设置圆形指针仪表可拉动的范围。指针起始角度默认为 0°，指针默认角度为 180°，在范围内可任意拉动，

当指针起始角度为 -50° ，指针终止角度为 250° ，圆形指针仪表显示为 -50° - 250° ，指针也只能在这个区域进行滑动，如图 4.2 所示。

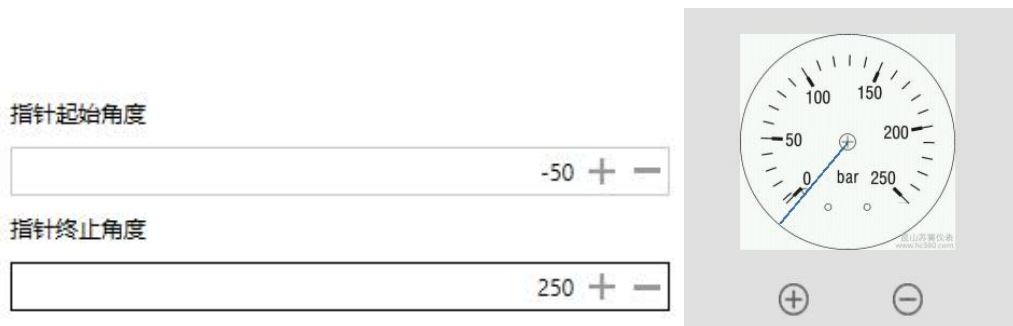


图 4.2 指针起始/终止角度

4.2 如何设置圆心横\纵坐标

点击圆心横\纵坐标的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置圆心横\纵坐标，当圆形指针仪表底图替换后，底图圆心不在中点时需通过设置圆心横纵坐标找到圆心。圆心横纵坐标的位置与圆形滑动条的高度和宽度有关，如图 4.3 所示。



图 4.3 圆心横\纵坐标

5. 如何通过圆形指针仪表设置压力表盘

通过表盘显示当前的压力，可通过“+”“-”按钮对压力进行调整，具体操作步骤如下

1、如何添加控件

打开或新建工程，点击工具箱中的标准控件，点击按钮和圆形指针仪表图标，添加一个圆形指针仪表和两个按钮控件，如图所示 5.1 所示。

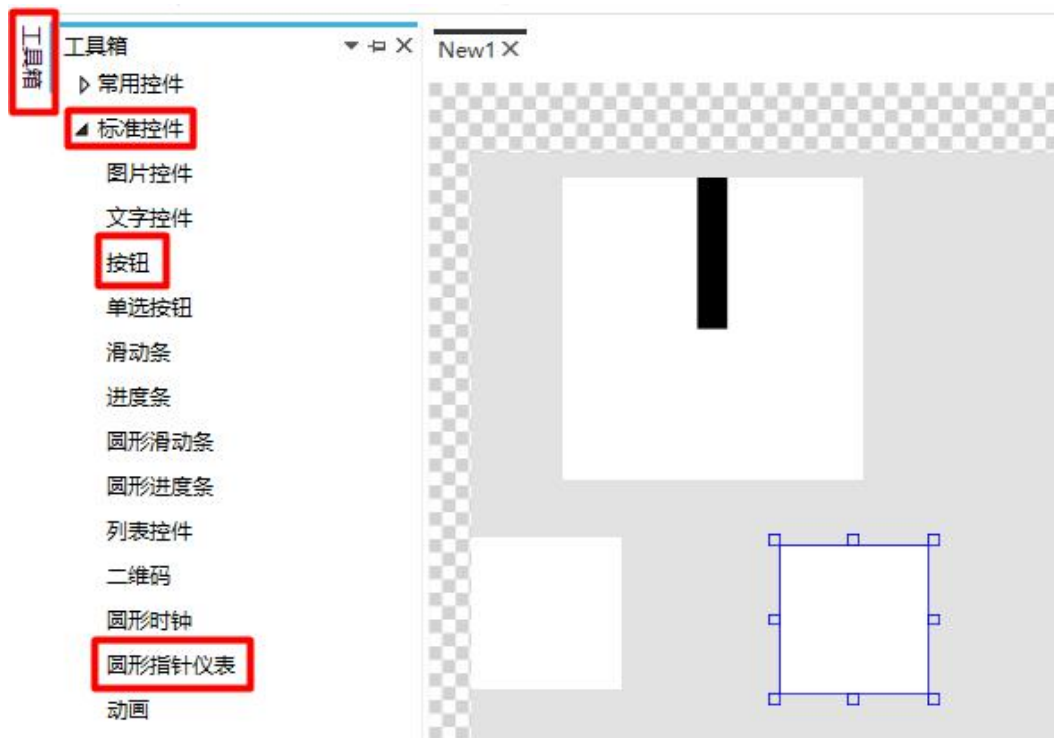


图 5.1 添加控件

2、如何进行图片替换

选中圆形指针仪表和按钮控件，对控件进行图片替换，并对控件进行位置和大小调整，具体操作步骤同上，如图 5.2 所示。

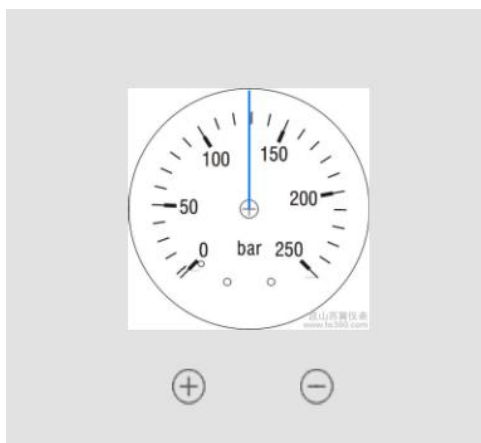


图 5.2 图片替换

3、如何设置杂项

选中圆形指针仪表，对圆形指针仪表杂项进行设置，指针起始角度为 -50° ，指针终止角度为 250° ，如图 5.3 所示。

▲ 杂项

指针起始角度

-50 + -

指针终止角度

250 + -

圆心横坐标

0 + -

圆心纵坐标

0 + -

图5.3 杂项设置

4、如何设置圆形指针仪表变量绑定

选中圆形指针仪表，点击右侧属性窗口中变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“当前值”→数据源绑定“Var0”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图5.4所示。



图5.4 变量绑定

注：Var0 变量为

索引	名称	类型	初始值	模拟值	
0x3000	Var0	整型	0	0	高级设置
		最小值 -50 最大值 250			

5、如何设置按钮控件事件

选中“+”按钮，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加（添加两个事件）→事件设置为点击和长按→处理方法均选择“变量操作”中的变量循环增减→目标变量绑定“Var0”→步进值输入1，如图5.5所示。



图5.5 “+”按钮事件设置

选中“-”按钮，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加（添加两个事件）→事件设置为点击和长按→处理方法均选择“变量操作”中的变量循环增减→目标变量绑定“Var0”→步进值输入-1，如图5.6所示。



图5.6 “-”事件设置

6、仿真演示

点击仿真运行按钮 ，弹出仿真运行按钮。

通过“+”“-”按钮可设置压力表盘的设置，如图5.7所示。

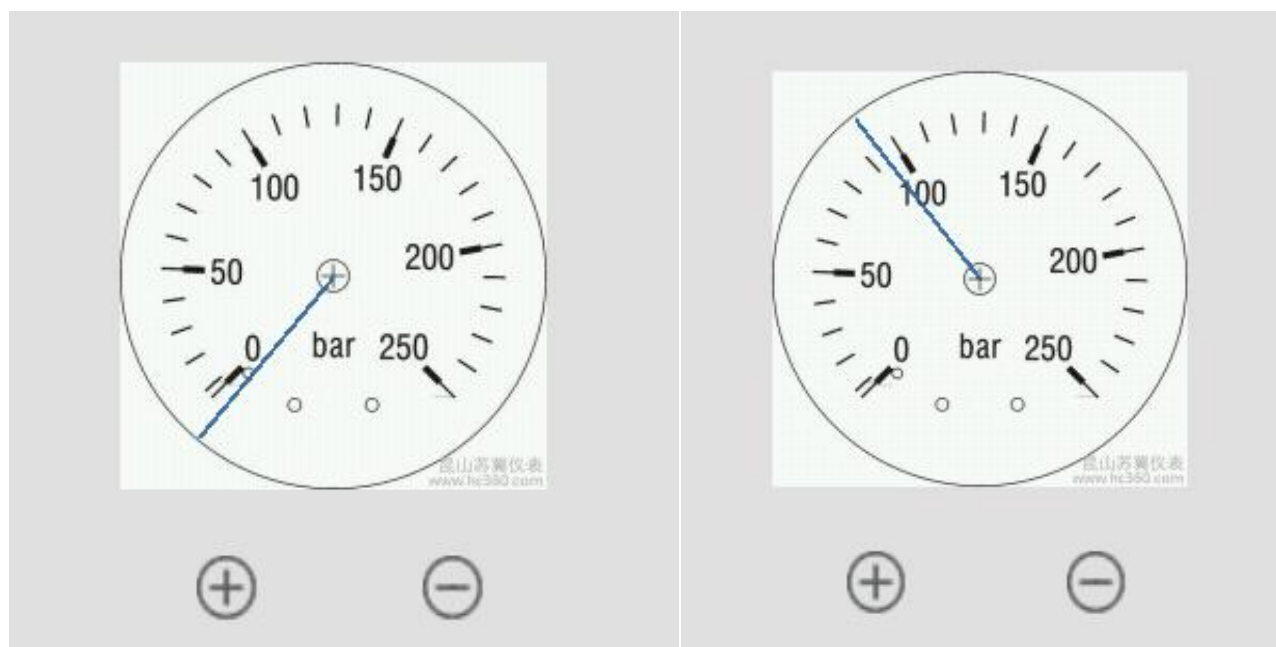


图5.7 仿真演示

列表控件使用手册

版本：V1.0

目录

1. 列表控件介绍.....	187
2. 如何添加列表控件.....	187
3. 如何设置列表的位置大小及图像替换.....	187
3.1 如何设置列表的位置及大小.....	187
3.1 如何设置列表的图片替换.....	188
4. 如何设置杂项.....	188
4.1 如何设置子项.....	189
4.2 如何设置项间隔.....	191
4.3 如何设置项排布方式.....	192
5. 如何设置列表显示.....	192



图 3.1 设置位置大小

3.1 如何设置列表的图片替换

选中列表控件，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，背景为列表控件的底图显示，如图 3.2 所示。



图 3.2 图片替换

4. 如何设置杂项

点击右侧属性窗口中的 **杂项**，可设置列表控件的子项、项间隔、项排布方式，如图 4.1 所示。



图 4.1 设置杂项

4.1 如何设置子项

点击设置按钮弹出设置子项窗口如图 4.2 所示。

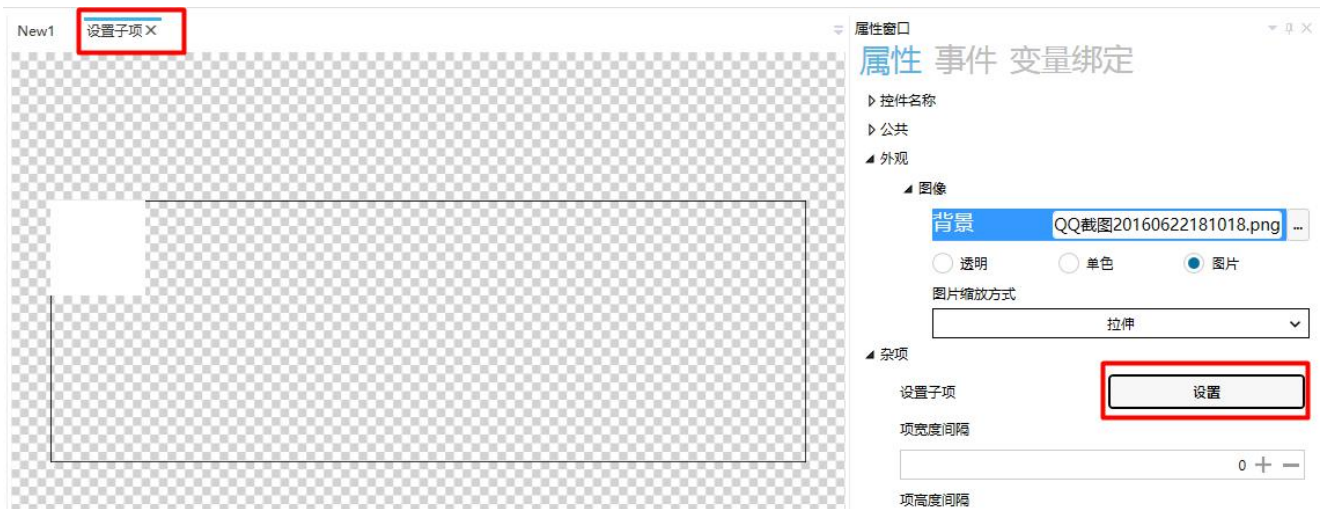


图 4.2 设置子项

1、如何设置子项位置及大小

点击子项可通过鼠标或点击右侧属性窗口中的公共设置子项的位置及大小，如图 4.3 所示。



图 4.3 设置子项位置及大小

2、如何设置子项的图像替换

选中子项，点击右侧属性窗口，可进行图像修改，点击“添加”按下状态显示，弹起状态为列表未操作时显示的图片，按下状态为列表按下后中显示的图片，如图 4.3 所示。



图 4.3 图像替换

注：图像显示选择单色

3、如何设置子项内容

选中子项，可在子项中添加文字控件和按钮控件等控件进行列表内容进行显示，添加两个文字控件，如图 4.4 所示。

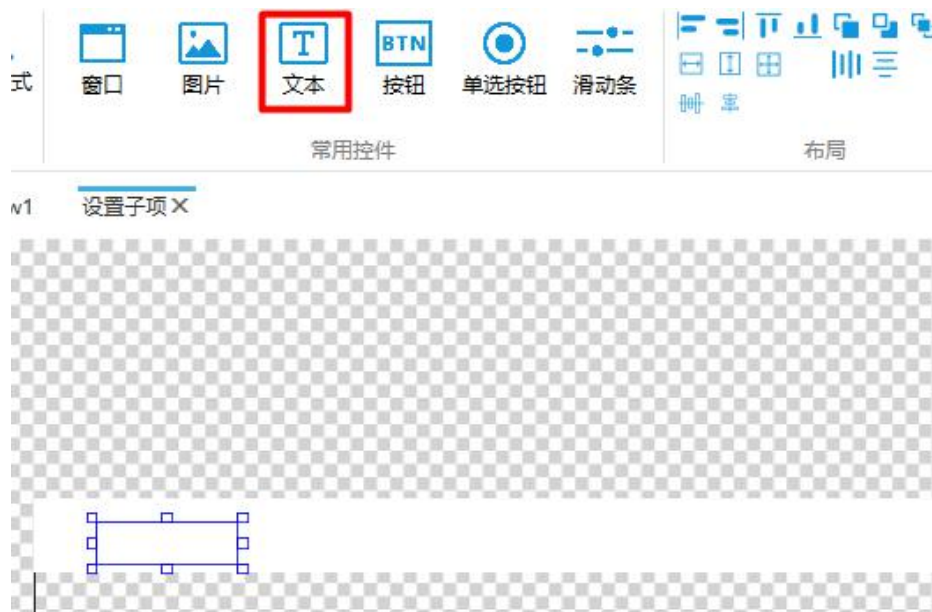


图 4.4 添加文字控件

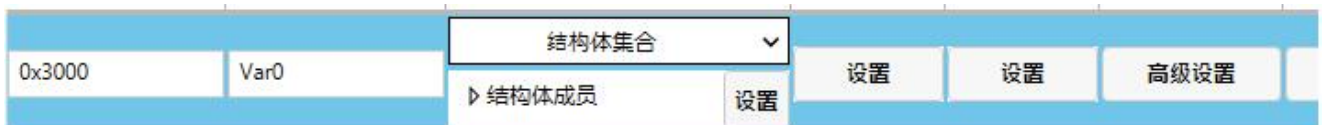
4、如何设置文字控件

选中文字控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“文本 1”→数据源绑定“Var0”→结构体成员选择“member1”（第二个文字控件选择 member2，其余相同）→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”，如图 4.5 所示



图 4.5 添加变量绑定

注：Var0 为



4.2 如何设置项间隔

点击项宽/高度间隔下的输入框，可通过键盘或“+”“-”按钮设置项宽/高度间隔，项宽度间隔为列表每项的宽度间隔，项高度间隔为列表每项对的高度间隔，如图 4.6 所示。



图 4.6 设置项间隔

4.3 如何设置项排布方式

点击项排布方式下的下拉框，有纵向和横向选择，如图 4.7 所示。

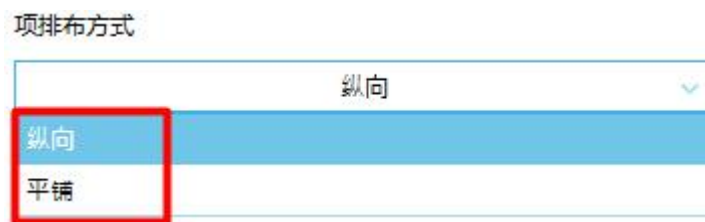


图 4.7 项排布方式

5. 如何设置列表显示

通过列表控件以列表的形式动态显示。

1、如何添加列表控件

具体添加方法同上，此处不再复述。

2、如何设置子项

具体设置方法同上，此处不再复述。

3、如何设置列表的变量绑定

选中列表控件，点击右侧属性窗口中的变量绑定→点击添加→被绑定的控件属性为“数据源”→数据源绑定“Var0”→转换模式为“单向”→转换方法为“默认”如图 5.1 所示。



图5.1 变量绑定

4、仿真演示

点击仿真运行按钮，弹出仿真运行窗口，列表无操作显示时，如图 5.2 所示

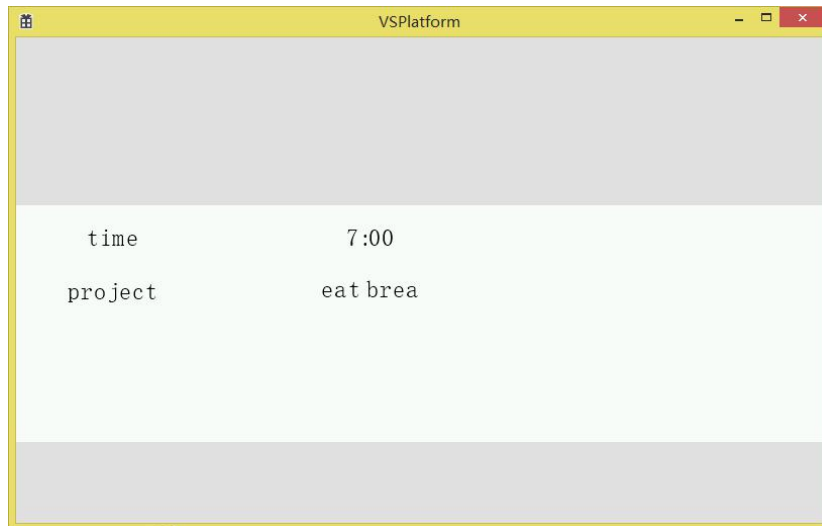
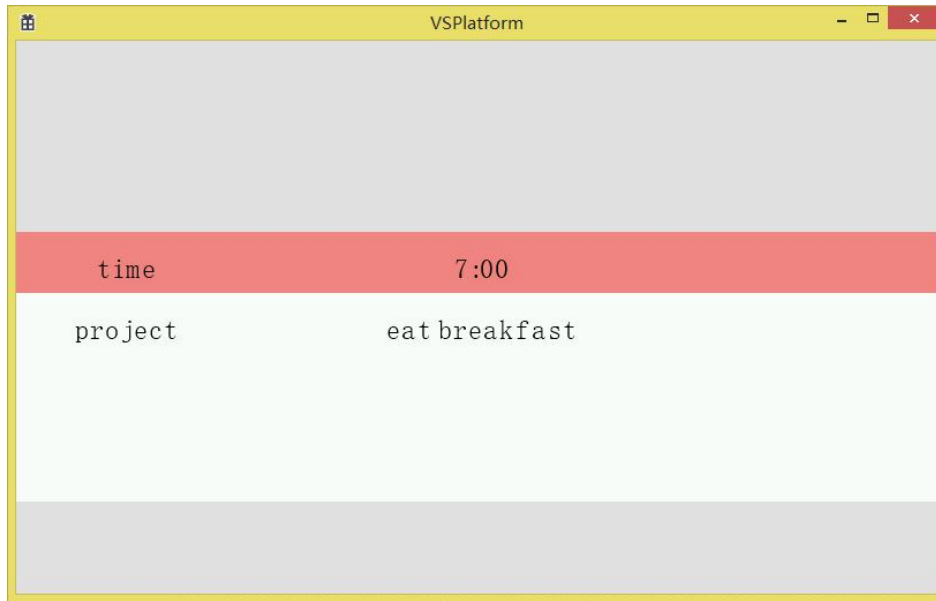


图5.2 无操作时显示

列表按下时显示，如图 5.3 所示



快速界面布局使用手册

版本：V1.0

目录

1. 界面布局介绍.....	197
2. 如何进行界面布局.....	197
2.1 如何添加控件.....	197
2.2 如何设置上对齐.....	197
2.3 如何设置下对齐.....	198
2.4 如何设置左对齐.....	199
2.5 如何设置右对齐.....	199
2.6 如何设置水平等距.....	200
2.7 如何设置水平居中.....	200
2.8 如何设置垂直等距.....	201
2.9 如何设置垂直居中.....	202
3. 如何使用网络布局.....	202
3.1 如何添加网络布局.....	202
3.2 如何图像替换.....	203
3.3 如何设置杂项.....	203

1. 界面布局介绍

在同一个窗口中，放置控件时可能出现杂乱无章的现象，可以通过 GVSUI 中的界面布局和网络布局控件进行界面布局。

2. 如何进行界面布局

2.1 如何添加控件

打开或新建工程，点击常用控件模块中的按钮图标，添加六个按钮控件，并对按钮控件添加文本显示，具体操作步骤和方法详看《按钮类使用手册》，如图 2.1 所示。

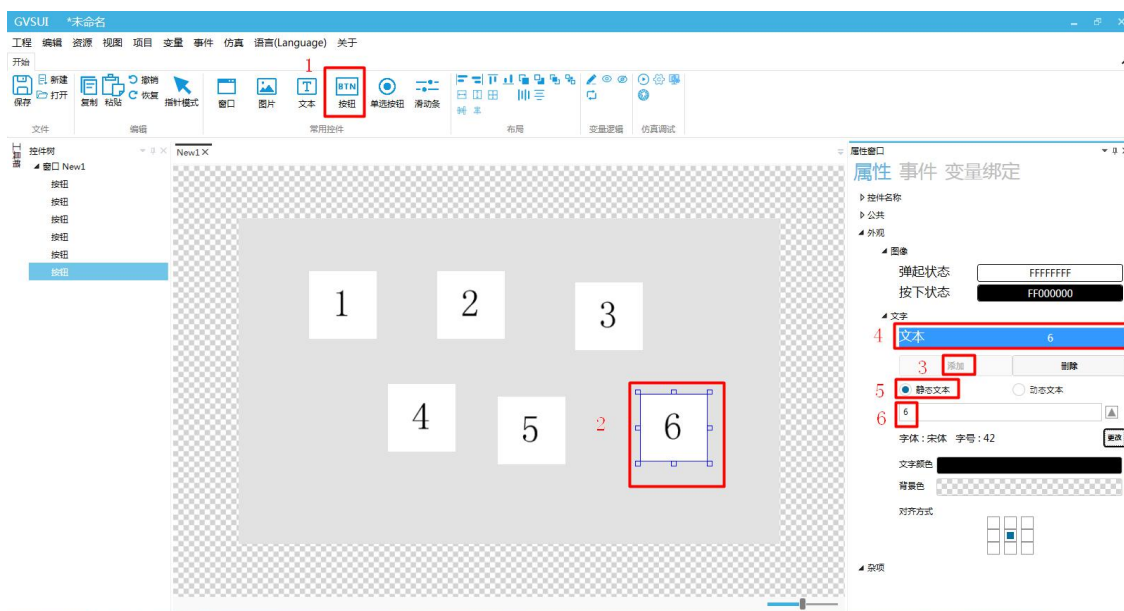


图2.1 添加控件

2.2 如何设置上对齐

选中一个控件后，长按“Ctrl”键再选中其他控件，通过此方法可选中多个控件或通过鼠标直接选中多个控件。选中两个或以上控件，点击布局模块中的上对齐，可对所选控件进行上对齐，以最靠上的控件为准，如图 2.2 所示。

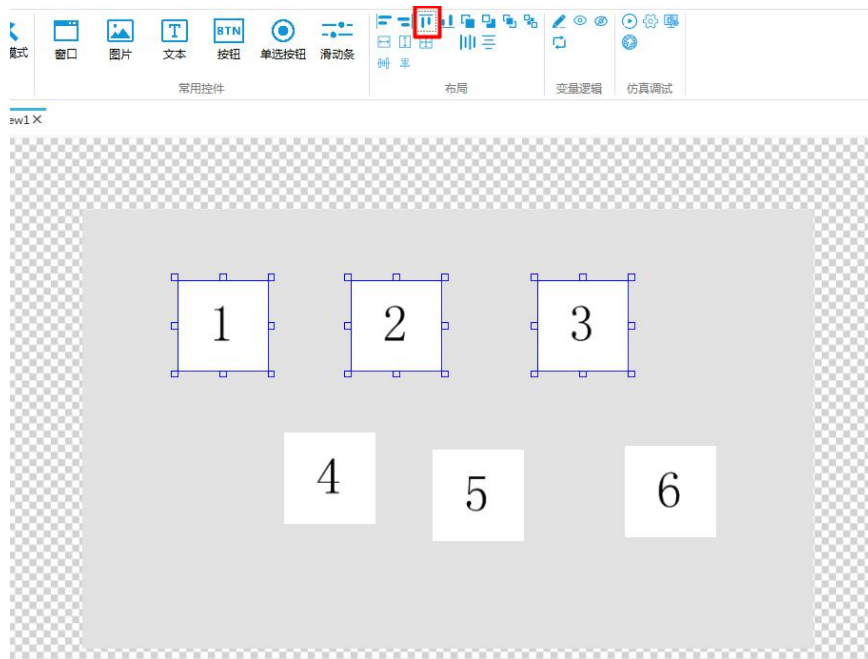


图2.2 上对齐

2.3 如何设置下对齐

选中多个控件，点击布局模块中的下对齐，可对所选控件进行下对齐，以最靠下的为准，如图 2.3 所示。

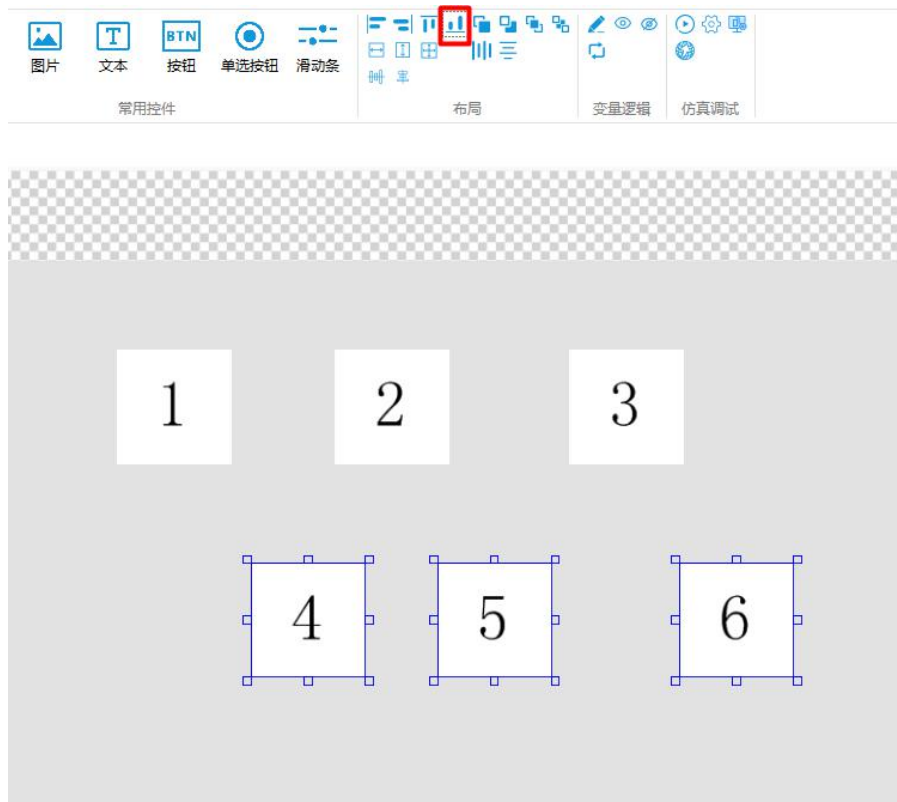


图2.3 下对齐

2.4 如何设置左对齐

选中多个控件，点击布局模块中的左对齐，可对所选控件进行左对齐，以最靠左的为准，如图 2.4 所示。

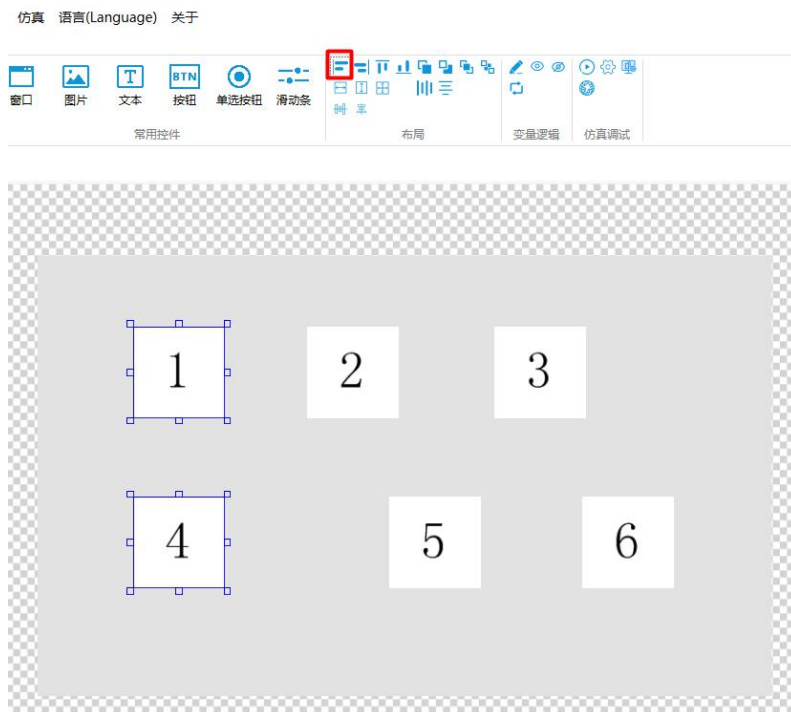


图2.4 左对齐

2.5 如何设置右对齐

选中多个控件，点击布局模块中的右对齐，可对所选控件进行右对齐，以最靠右的为准，如图 2.4 所示。

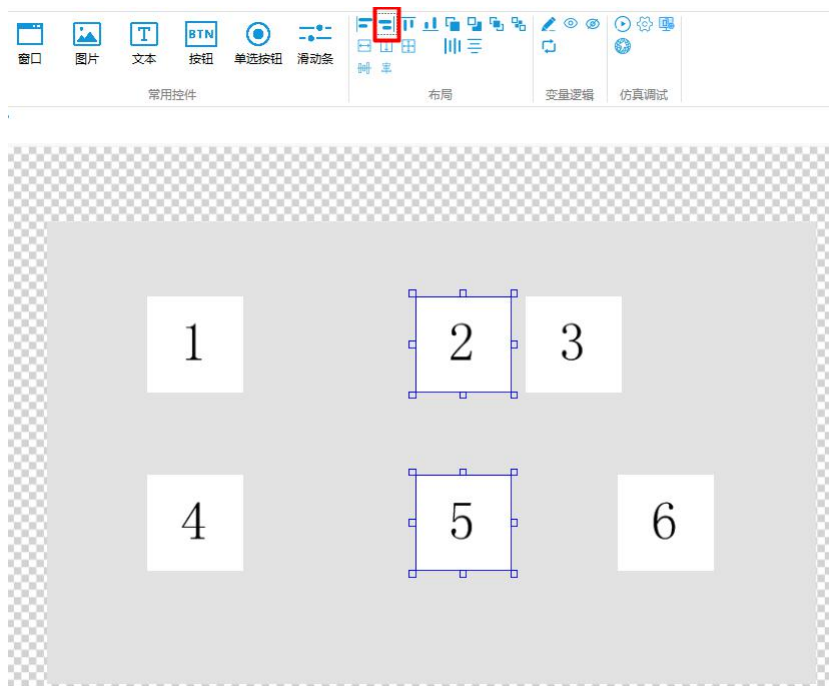


图2.5 右对齐

2.6 如何设置水平等距

选中多个控件，点击布局模块中的水平等距，可对所选控件进行水平等距调整，两侧控件不变，中间的控件位置调整达到中间控件与两侧控件水平等距，如图 2.6 所示。

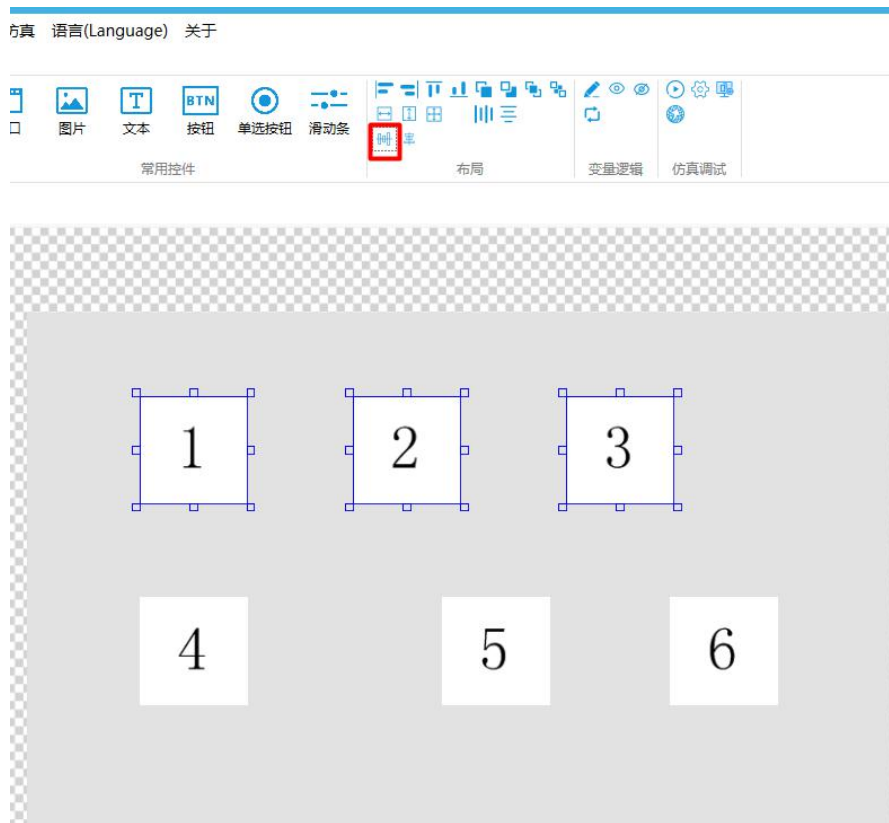


图2.6 水平等距

2.7 如何设置水平居中

选中多个控件，点击布局模块中的水平居中，可对所选控件进行水平居中调整，所选控件位置进行调整达到中点位置与窗口左右两侧位置距离相同，如图 2.7 所示。

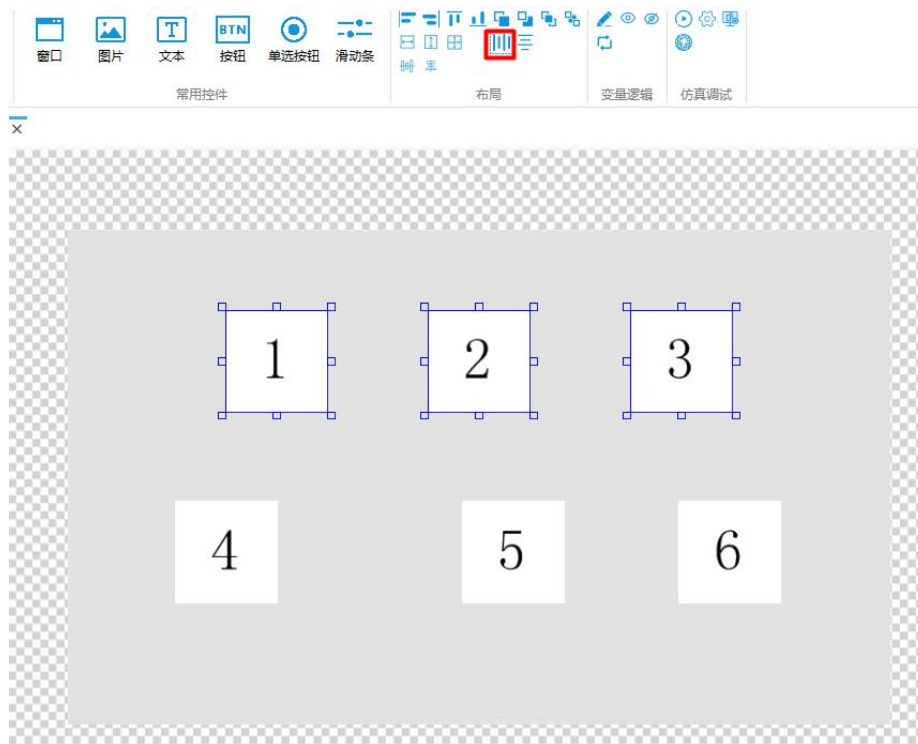


图2.7 水平居中

2.8 如何设置垂直等距

选中多个控件，点击布局模块中的垂直等距，可对所选控件进行垂直等距调整，两侧控件不变，中间的控件位置调整达到中间控件与两侧控件水平等距，如图 2.8 所示。

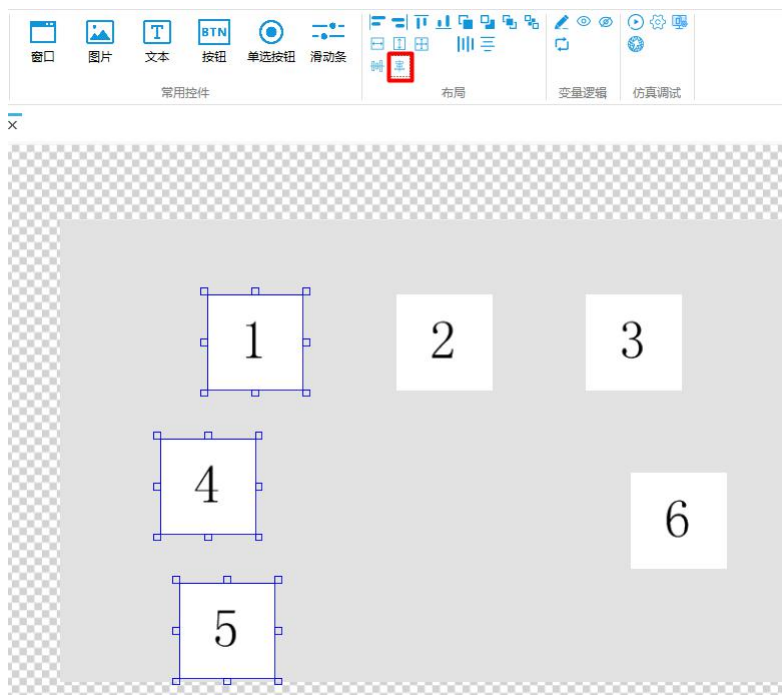


图 2.8 垂直等距

2.9 如何设置垂直居中

选中多个控件，点击布局模块中的垂直居中，可对所选控件进行垂直居中调整，所选控件位置进行调整达到中点位置与窗口左右两侧位置距离相同，如图 2.9 所示。

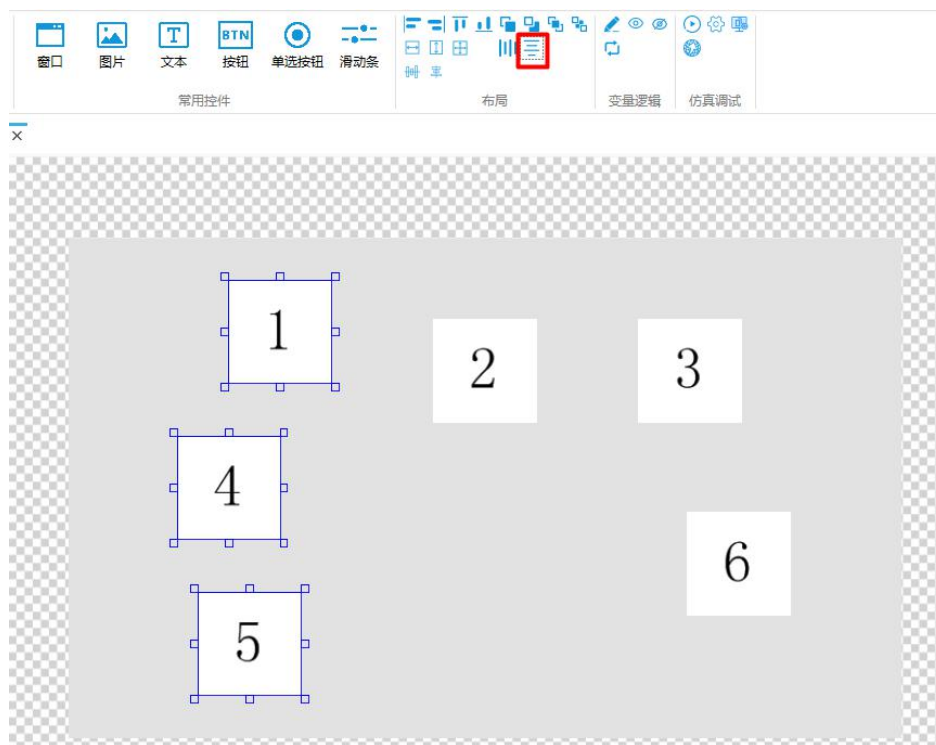


图 2.9 垂直居中

3. 如何使用网络布局

添加网络布局，添加控件可直接对所添加的控件进行布局，相较于界面布局更加快速且简单。

3.1 如何添加网络布局

点击工具箱中的容器类控件，选择网络布局控件，可添加一个网络布局控件，如图 3.1 所示。

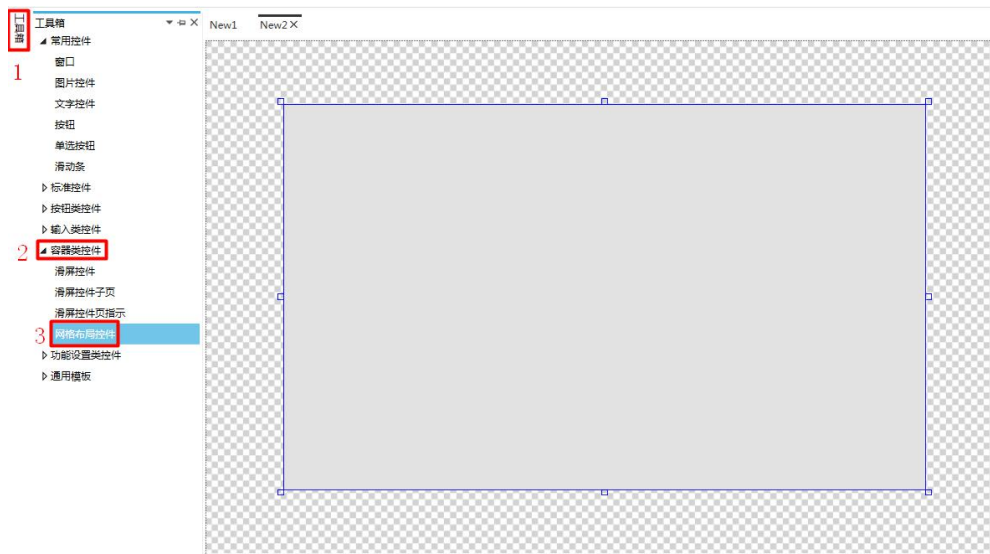


图3.1 添加网络布局控件

3.2 如何图像替换

选中网络布局控件，点击右侧属性窗口中的图像，可设置其背景的图像替换，设置背景即设置网络布局的显示，如图 3.2 所示。



图3.2 图像替换

3.3 如何设置杂项

选中网络布局控件，点击右侧属性窗口中的杂项，可设置网格的高\宽度和设置网格的对齐方式，如图 3.3 所示。



图 3.3 设置杂项

3.3.1 如何设置网格高\宽度

选中网格宽\高度下的输入框，通过键盘或“+”“-”按钮可设置网格高\宽度，网络布局控件设置的网格宽度和网格高度即将网络布局控件进行等份划分，网格宽度为 2 网格高度为 2 即将网络布局控件划分为 4 个网格，可添加 4 个控件，如图 3.4 所示。

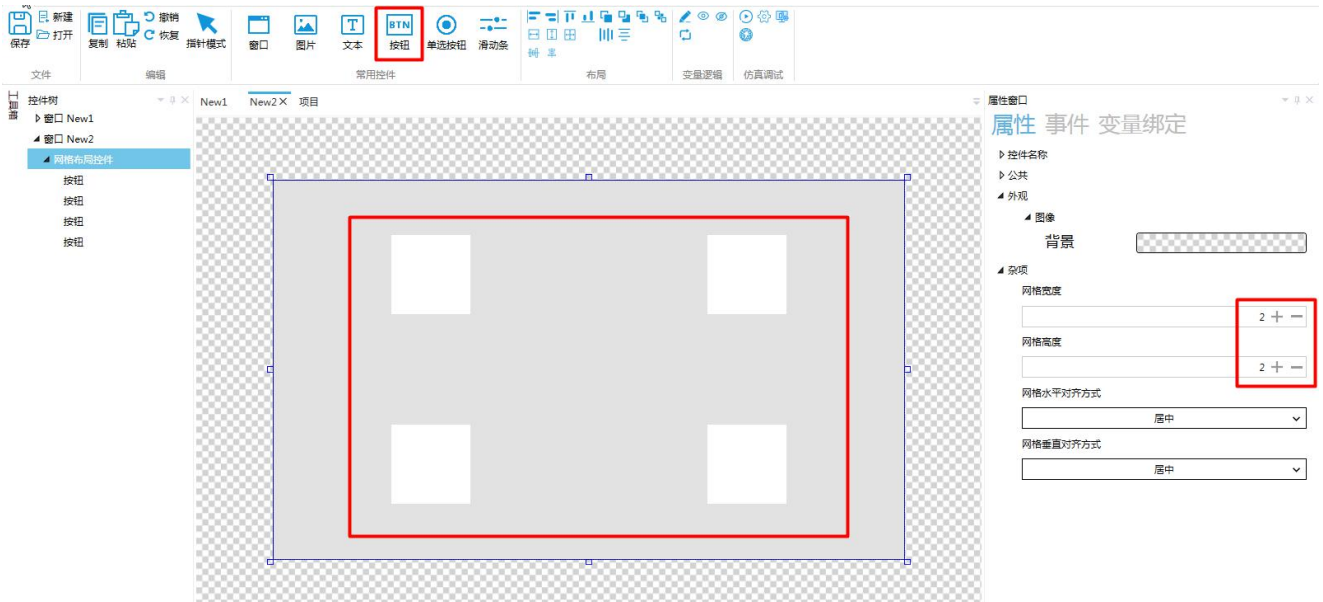


图 3.4 网格设置

3.3.2 如何设置网格对齐方式

点击网格水平\垂直对齐方式下的按钮弹出下拉框，有居中、左对齐和右对齐，选择居中则控件水平\垂直对齐方式为居中，选择左对齐则对齐方式为左对齐，选择右对齐则对齐方式为右对齐，如图 3.5 所示。

网格水平对齐方式



图3.5 网格对齐方式

弹出窗和悬浮窗使用手册

版本：V1.0

目录

1. 弹出窗和悬浮窗介绍.....	208
2. 如何添加窗口.....	208
3. 如何设置窗口的位置及大小.....	208
4. 如何通过弹出窗/悬浮窗设置误触提示窗.....	209
1、 如何添加窗口.....	209
2、 如何设置窗口的大小及位置.....	209
3、 如何添加控件.....	210
4、 如何设置窗口 NEW1 按钮事件.....	210
5、 如何设置窗口 prompting 按钮事件.....	211
6、 仿真演示.....	212

1. 弹出窗和悬浮窗介绍

弹出窗和悬浮窗都是以小窗口显示，起到提示等作用，漂浮于原窗口之上。（注：悬浮窗和弹出窗不同点点击其他空白的地方时，不会自动关闭，弹出窗则会关闭）

2. 如何添加窗口

打开或新建一个工程文件，点击常用控件模块中的窗口图标添加窗口，窗口名称根据提示进行修改，如图 2.1 所示。



图2.1 添加窗口

3. 如何设置窗口的位置及大小

选中添加的窗口 NEW2，通过鼠标或右侧属性窗口中的公共对窗口的大小进行修改，如图 3.1 所示。

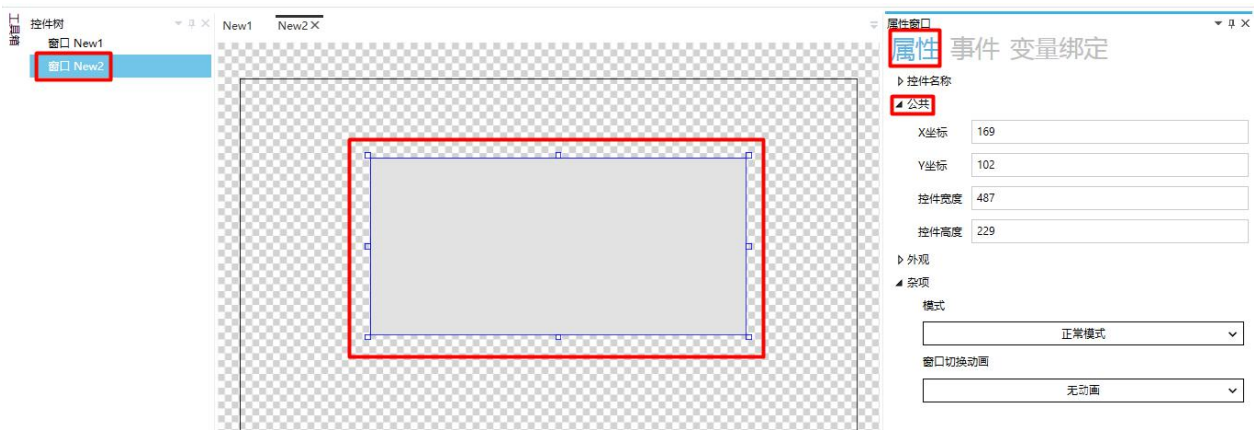


图3.1 修改窗口的位罝及大小

4. 如何通过弹出窗/悬浮窗设置误触提示窗

点击窗口 NEW1 中的退出按钮弹出提示窗口 Prompting 显示是否退出该界面，点击确认，关闭弹窗切换至主界面 main，点击取消则返回关闭弹窗回到窗口 NEW1 中。

1、如何添加窗口

添加两个窗口，并设置窗口名称分别为 main 和 Prompting，具体操作步骤同上，此处不做复述，如图 4.1 所示。

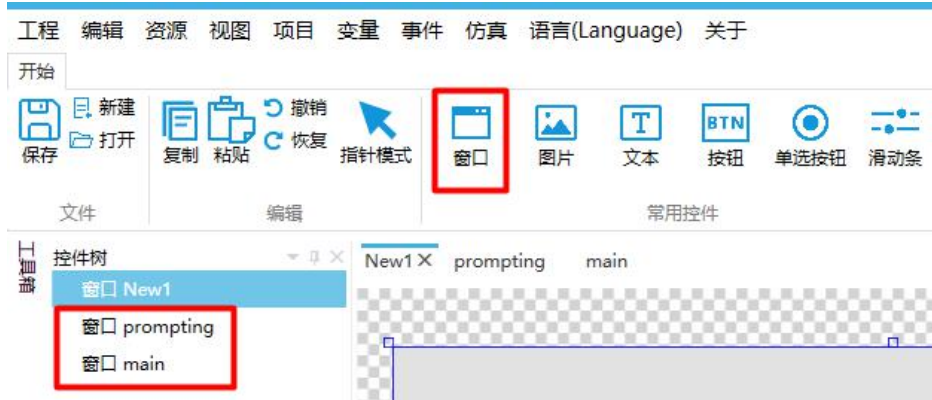


图4.1 添加窗口

2、如何设置窗口的大小及位置

选中 Prompting 窗口，设置 Prompting 窗口的位置及大小，具体设置方法及操作同上，此处不做复述，如同 4.2 所示。

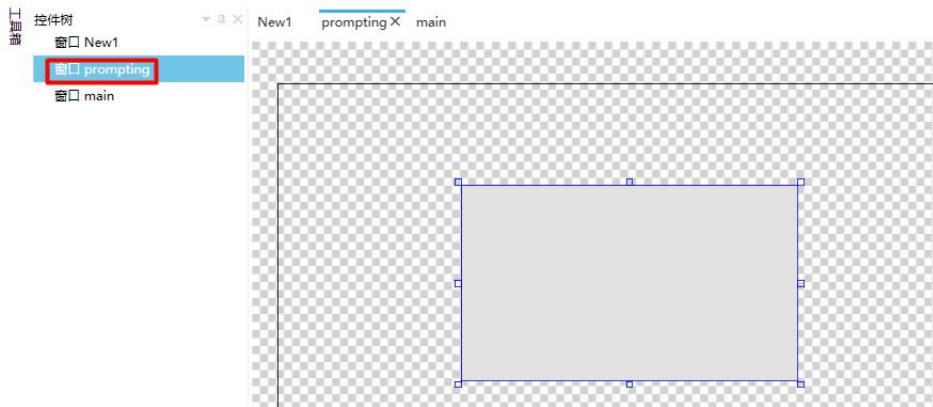


图 4.2 设置窗口的位罝及大小

3、如何添加控件

选中窗口 NEW1，在窗口 NEW1 中添加一个按钮控件，以作推出按键，在 Prompting 窗口添加一个文字控件和两个按钮控件，文字控件显示提示语，两个按钮控件分别为确认按键和取消按键，如图 4.3 所示。



图 4.3 添加控件

注：具体按钮控件和文字控件的文本设置不再做复述，具体详看《按钮类控件使用手册》和《文字控件使用手册》

4、如何设置窗口 NEW1 按钮事件

点击窗口 NEW1 中的按钮，点击右侧属性窗口中的事件→点击添加→事件设置为“点击”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择窗口切换中的“显示弹出框窗口”或“显示悬浮窗口”（此处以显示弹出框窗口为例）→目标窗口选择 prompting 窗口，如图 4.4 所示。

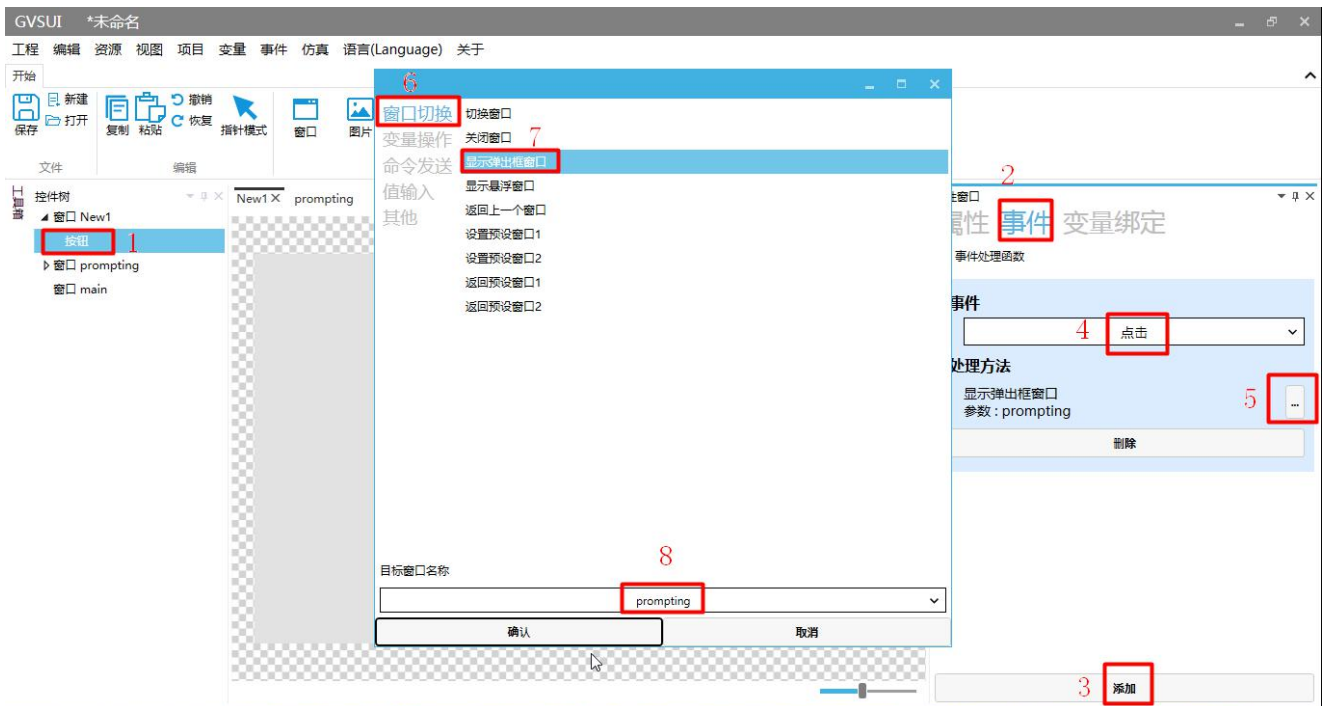


图 4.4 设置事件

5、如何设置窗口 prompting 按钮事件

点击 prompting 窗口中的确认按钮，点击右侧属性窗口中的事件，添加两个事件→事件设置均为“点击”→处理方法选择擦窗口切换中“关闭窗口”→目标窗口为“prompting”→另一处理方法为选择窗口切换中的“切换窗口”→目标窗口为“main”，具体设置方法同上，此处不再做复述如图 4.5 所示。



图 4.5 确认按钮事件设置

点击 prompting 窗口中的取消按钮，点击右侧属性窗口中的事件，添加事件→事件设置为“点击”→点击处理方法下的“...”弹出处理方法窗口→选择擦窗口切换中“关闭窗口”→目标窗口为“prompting”，如图 4.6 所示。

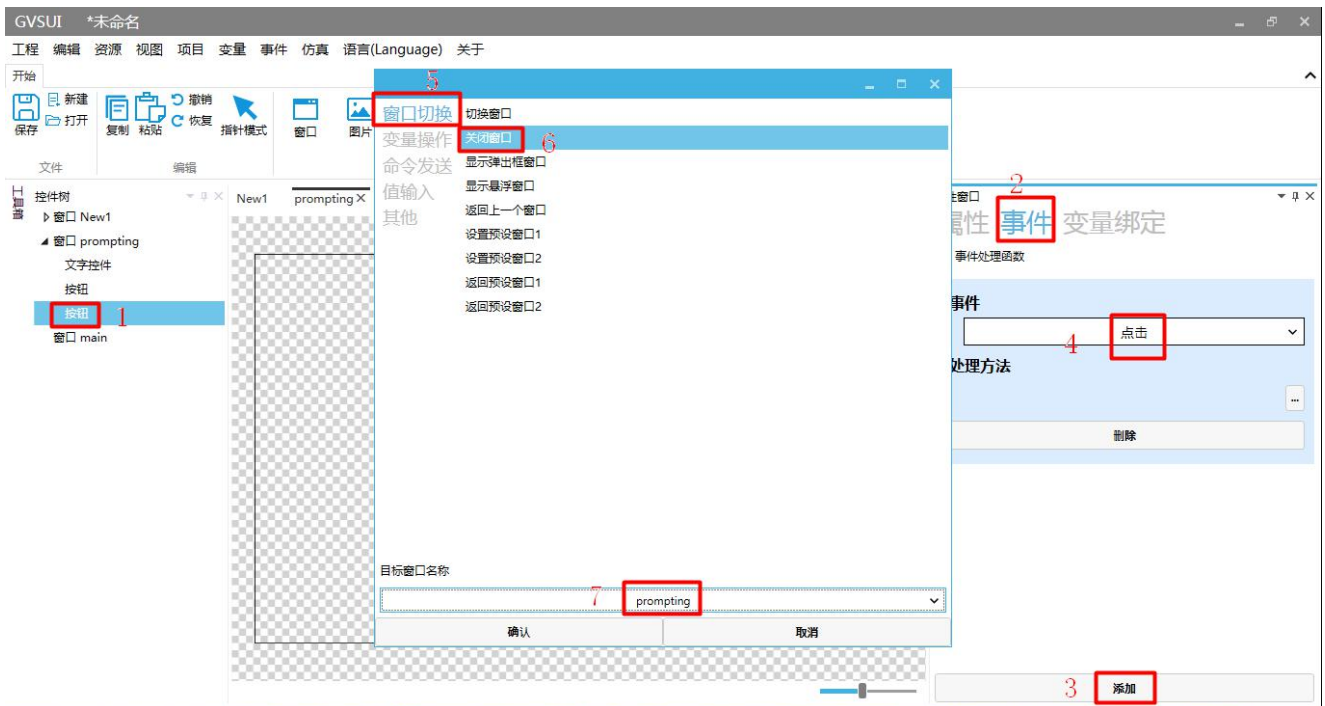


图 4.6 取消按钮事件设置

6、仿真演示

点击仿真演示按钮 ，弹出仿真运行窗口

点击窗口 new1 中的退出按钮，弹出提示窗口，如图 4.7 所示。



图4.7 点击退出按钮

点击弹出框中的确认按钮，关闭弹窗并切换至 main 窗口如图 4.8 所示。

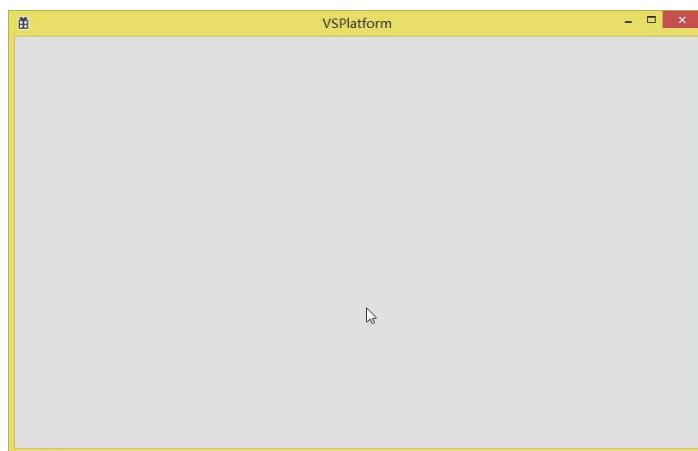


图4.8 切换至 main 窗口

点击取消按钮，关闭弹窗，返回到窗口 NEW1 中，如图 4.9 所示。



图4.9 切换至窗口 NEW1 中

仿真调试使用手册

版本：V1.0

目录

1. 功能概述.....	216
2. 仿真调试准备工作.....	216
3. 如何仿真调试.....	128
3.1 如何设置仿真端口.....	128
3.2 如何设置串口调试软件.....	217
3.3 如何仿真演示.....	217

1. 功能概述

在实际调试过程中，我们可以通过 GVSUI 的仿真调试功能对设计的界面效果及指令的收发进行查看验证，以便达到设计的预期效果。

2. 仿真调试准备工作

准备两个串口工具按照下图所示接好并且接入同一个电脑上面，接线分别是 GND-GND,RXD-TXD,TXD-RXD，如图 2.1 所示。



图2.1 串口接线方式

3. 如何仿真调试

3.1 如何设置仿真端口


打开已有的工程文件，点击菜单栏中的“仿真→设置”或点击仿真调试模块中的仿真器设置按钮 ，弹出仿真器设置窗口，点击仿真器端口的下拉框，选择连接的两个串口工具中的任一端口，如图所示。



图3.1 仿真设置

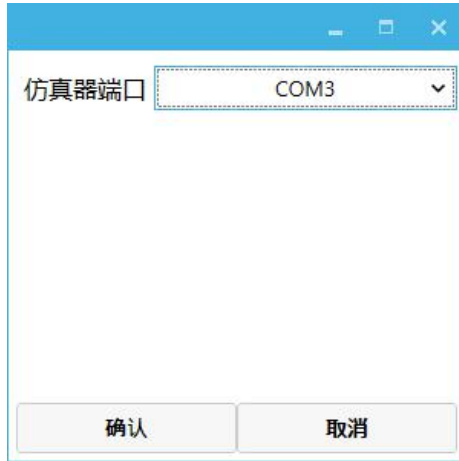


图3.2 仿真器设置窗口

3.2 如何设置串口调试软件

点击打开任一串口调试软件，点击设置串口（串口设置为另一串口工具端口，与仿真器端口必须不相同）→波特率设置→接收和发送设置为 hex→点击打开，如图 3.3 所示。

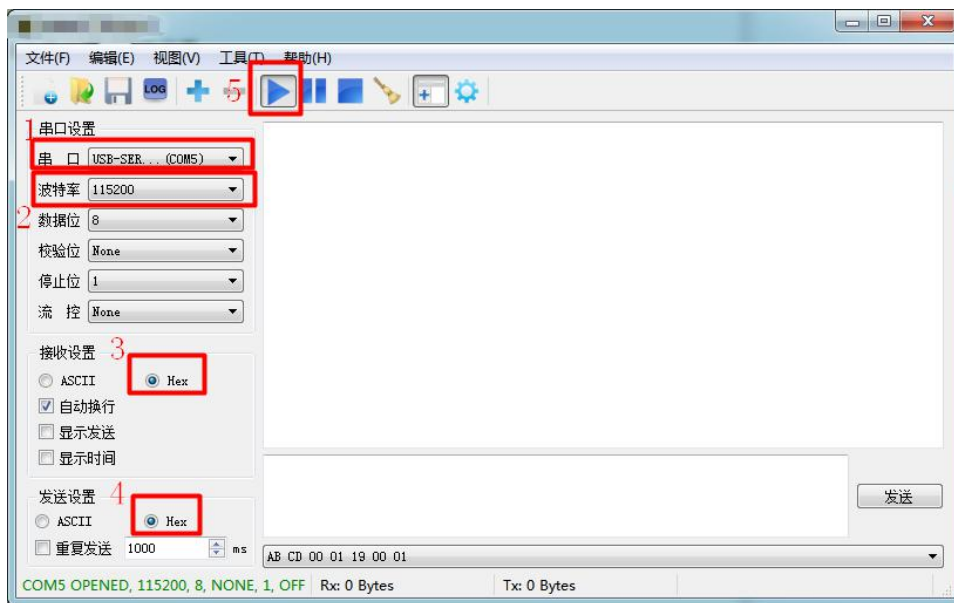


图3.3 串口调试软件设置

3.3 如何仿真演示

点击仿真调试模块中的“运行”按钮 ，弹出仿真运行窗口，如图 3.4 所示。

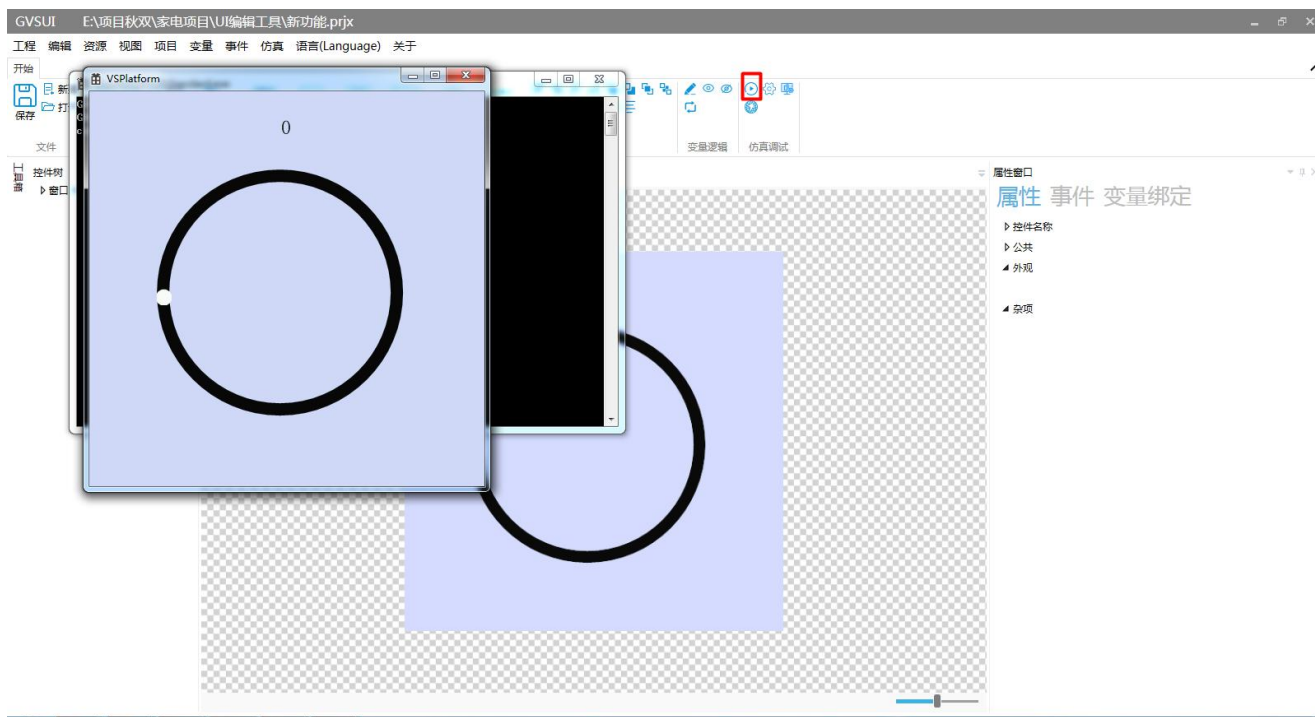


图3.4 仿真演示

拉动运行滑动条发送自定义指令，串口调试软件中接收到发送的指令，如图 3.5 所示。

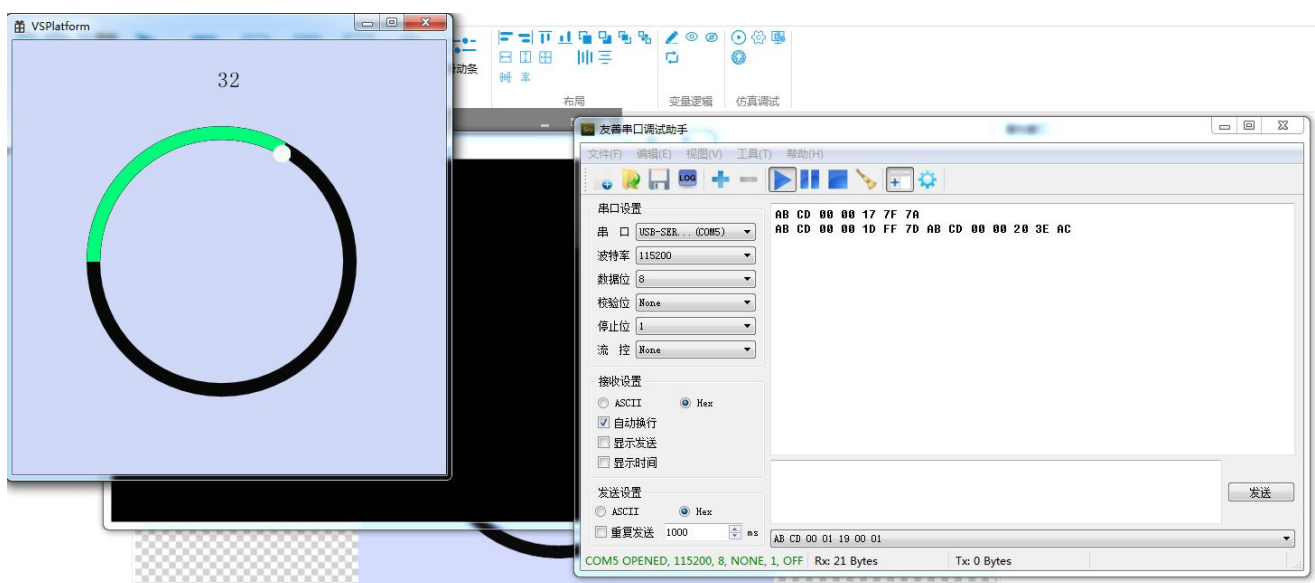


图3.5 仿真演示

通过串口调试软件发送指令，仿真演示中的圆形滑动条做出相应的改变，如图 3.6 所示。

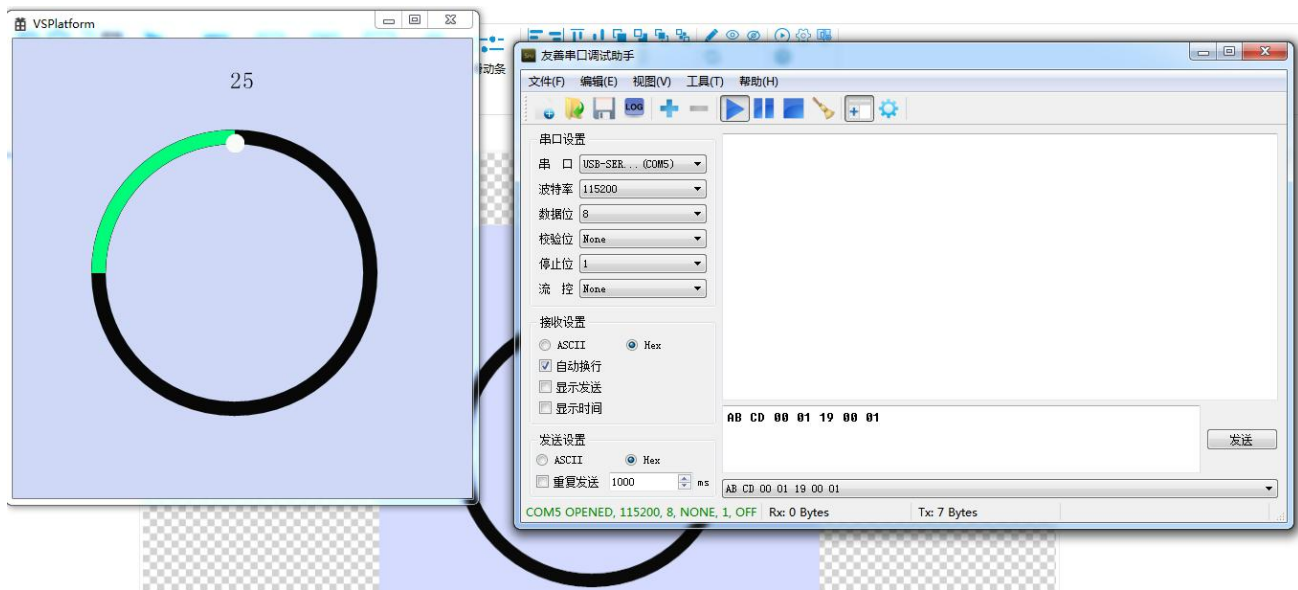


图3.6 仿真演示