
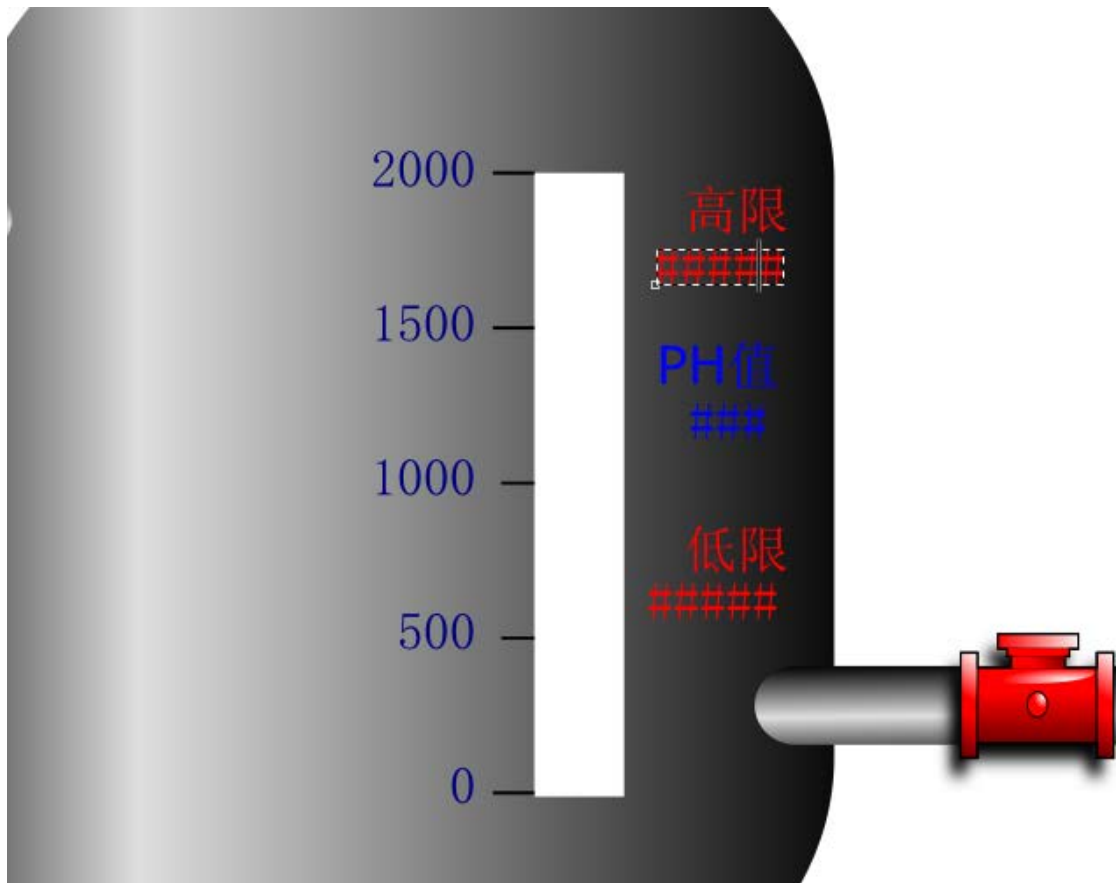


第 6 章：监控画面制作（二）


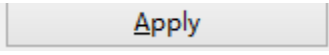
步骤 2：将数据与动作属性链接

1、在罐体上展示高低限数据和 HP 值，以及可以修改高低限。

点击工左侧工具栏里的字体工具 ，输入五个英文符号“#”（shift+3），以及输入汉字“高限、PH 值、低限”，再进行排列，并且修改出自己喜欢的颜色。如图

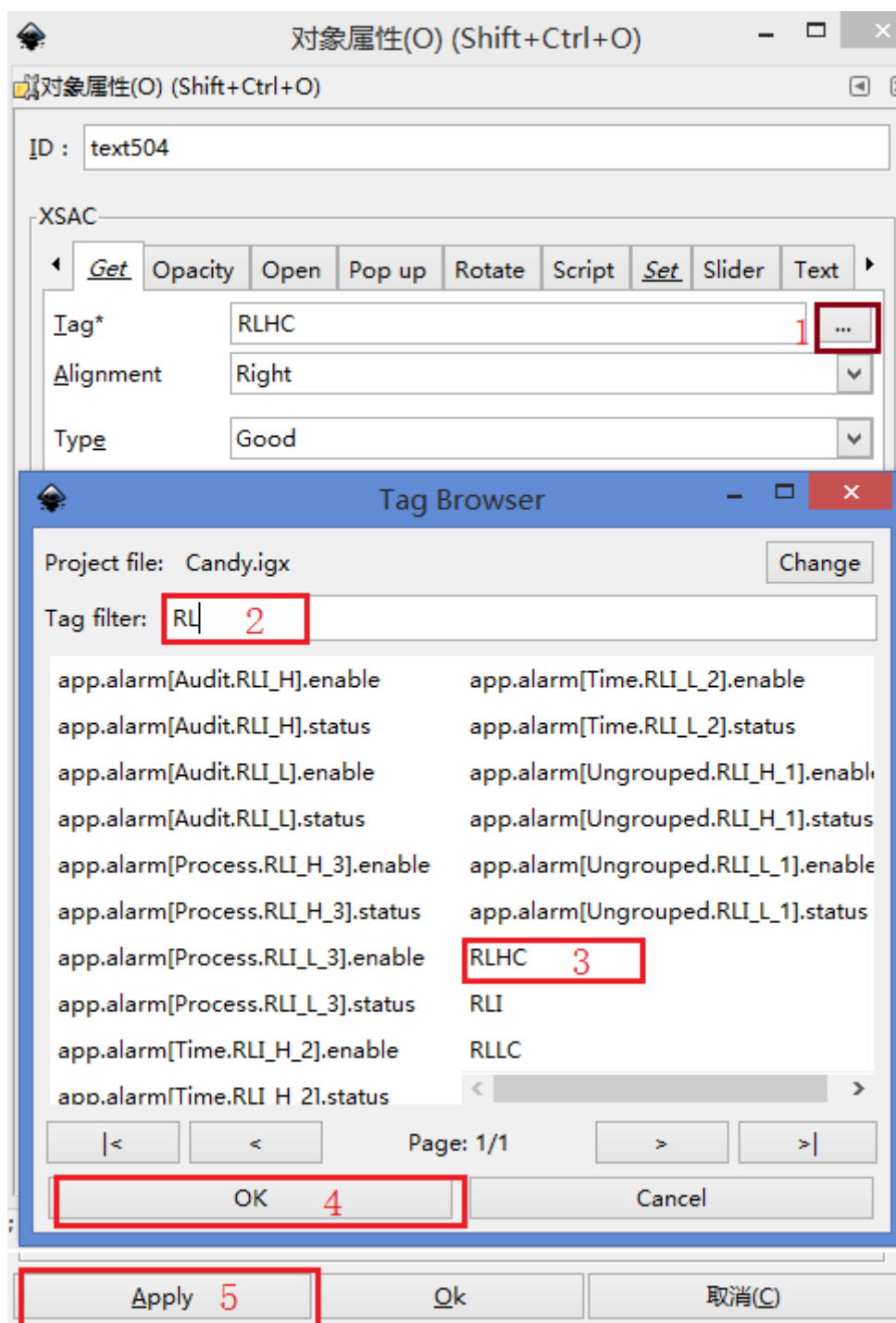


右键单击“高限”下面的“#####”，单击“对象属性”。如下四步添加高限值的标签“RLHC”。

- 1、 点击对象属性对话框“Get”属性的第一栏右侧  按钮，打开标签对话框。
- 2、 在标签对话的搜索栏里输入高限标签“RLHC”的字母进行快速搜索，输入“RL”即可快速搜索母高限标签，以免翻页搜索。
- 3、 在搜索出的标签页面点击高限标签“RLHC”。
- 4、 点击“OK”完成标签添加。
- 5、 点击属性对话框的应用按钮 。在运

行时此字符即可显示高限值。

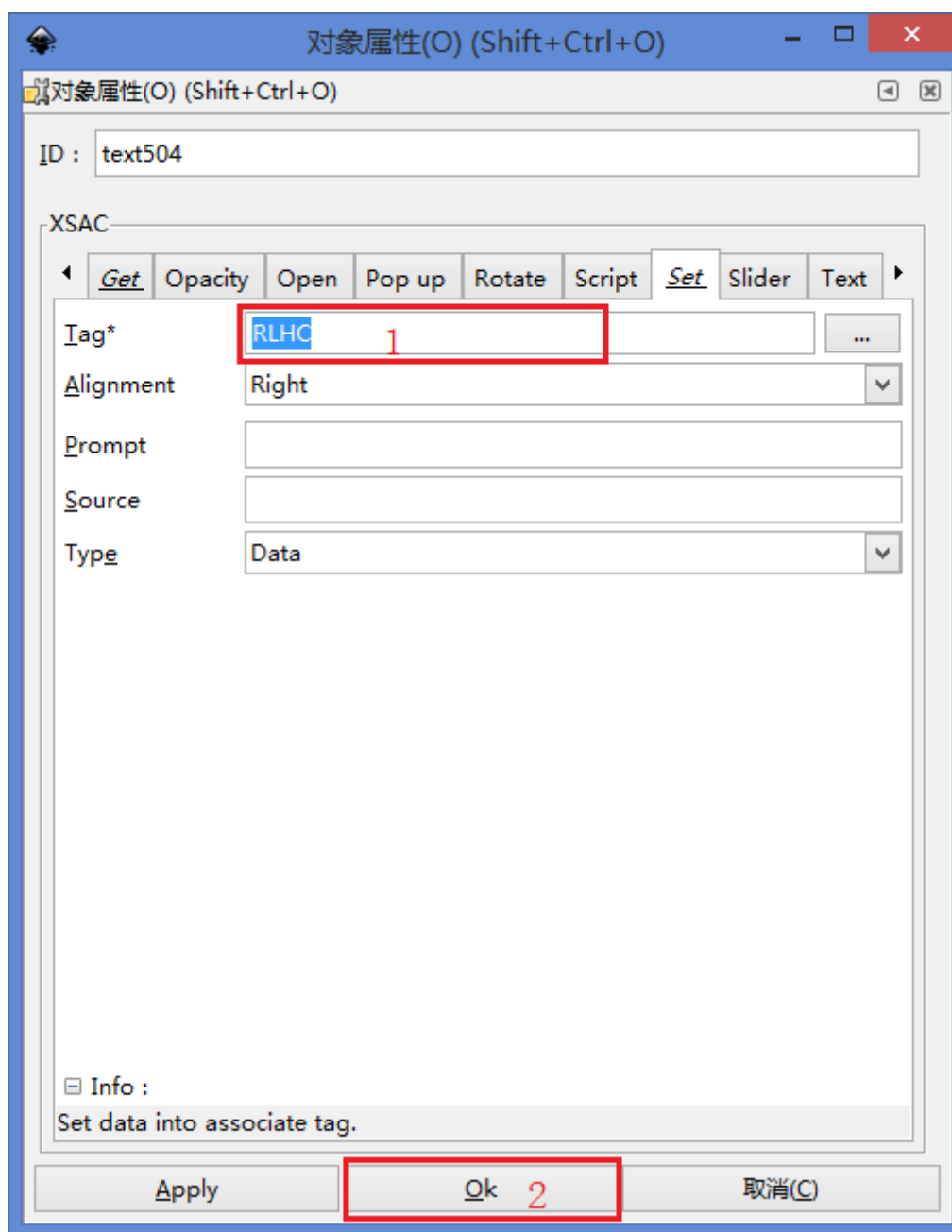
如图：



如上步骤，修改高限“#####”符号的“Set”标签为“RLHC”。在熟练状态下，直接输入标签名称，不用去搜索。

- 1、 在 Set 属性第一栏输入高限标签“RLHC”。
- 2、 点击“OK”保存且退出属性对话框。

如图：

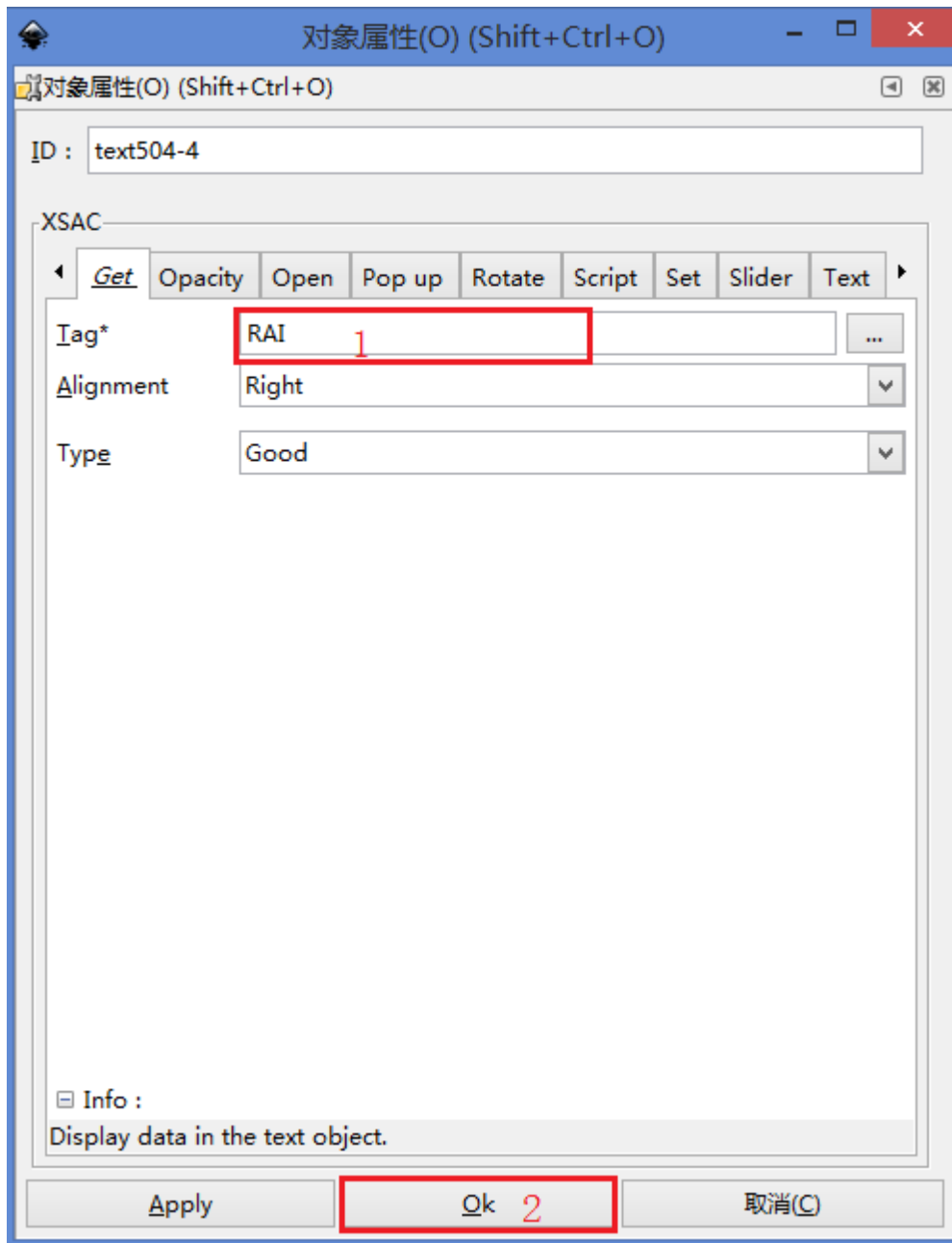


说明：“Get”属性是显示数值，“Set”属性是修改数值。在#字符属性上可同时设置 Get 和 Set 属性，即可显示，又可修改数值。

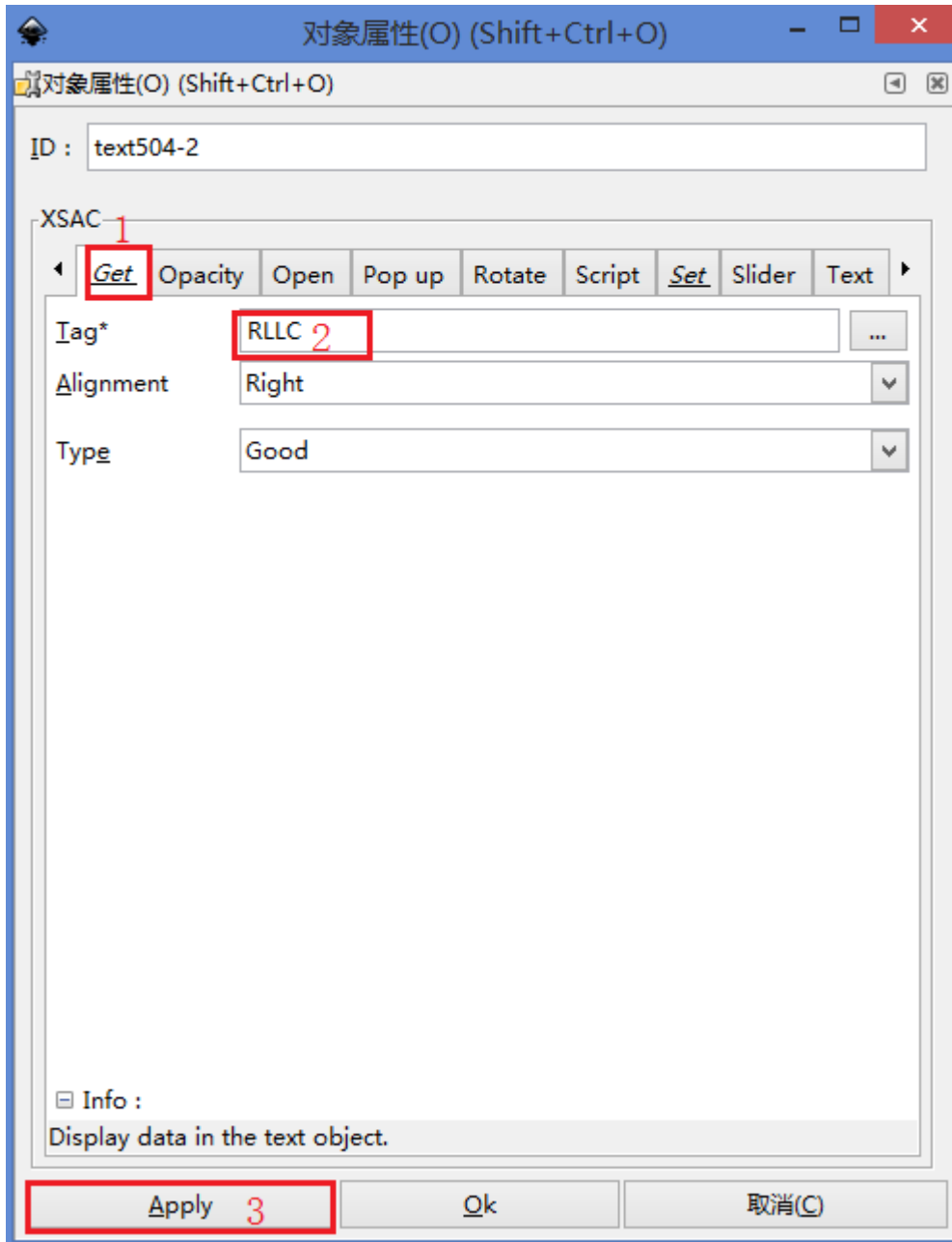
字符“#”的数量根据要显示的数据数位来确定，如果要显示两位整数两位小数即“##.##”。

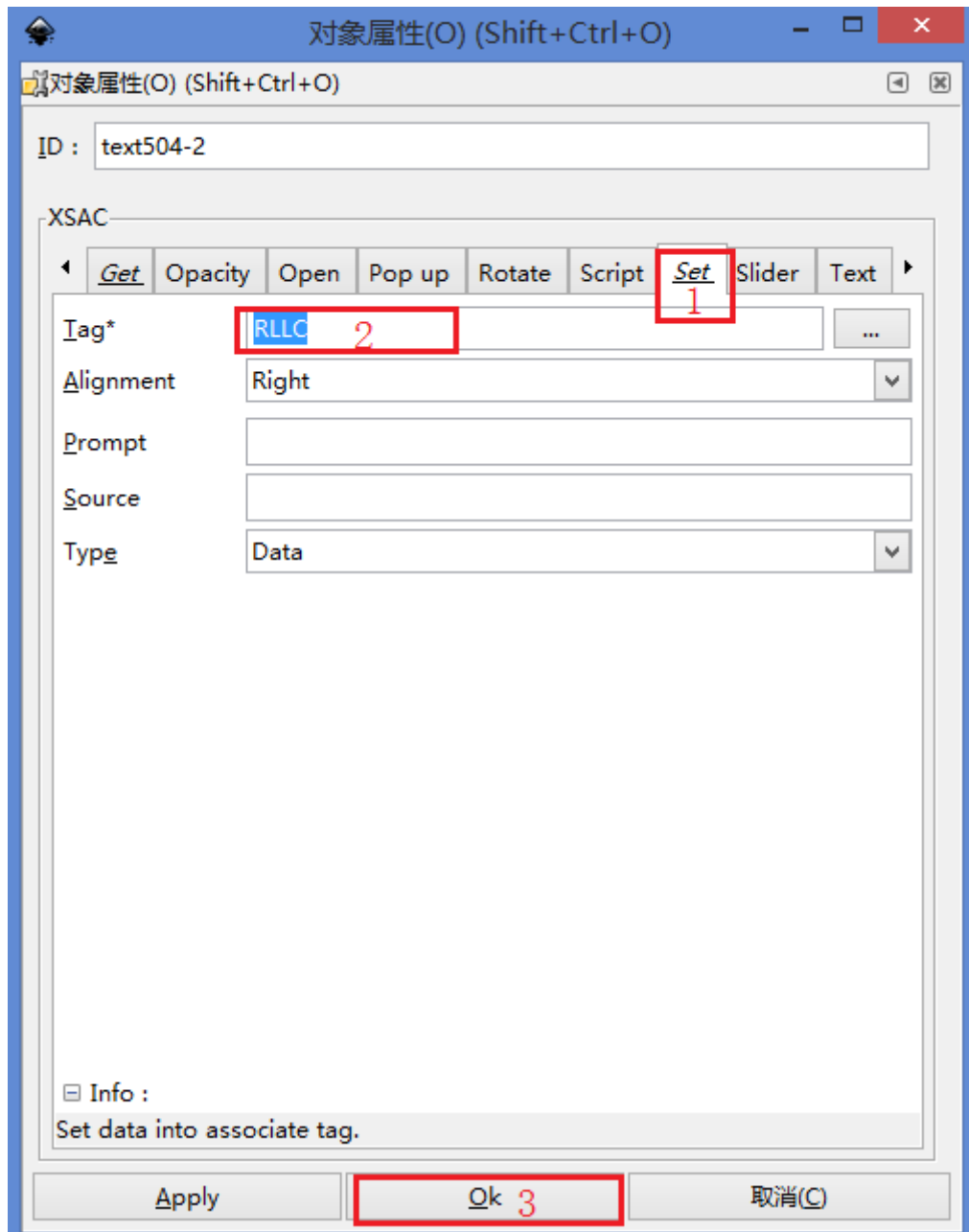
如上步骤对 PH 值进行 Get 属性设置，显示 PH 值数据。

如图：



如同设置高限的步骤设置低限的 Get 和 Set 属性，以显示储罐的低限数据以及可以修改低限数据。如图：



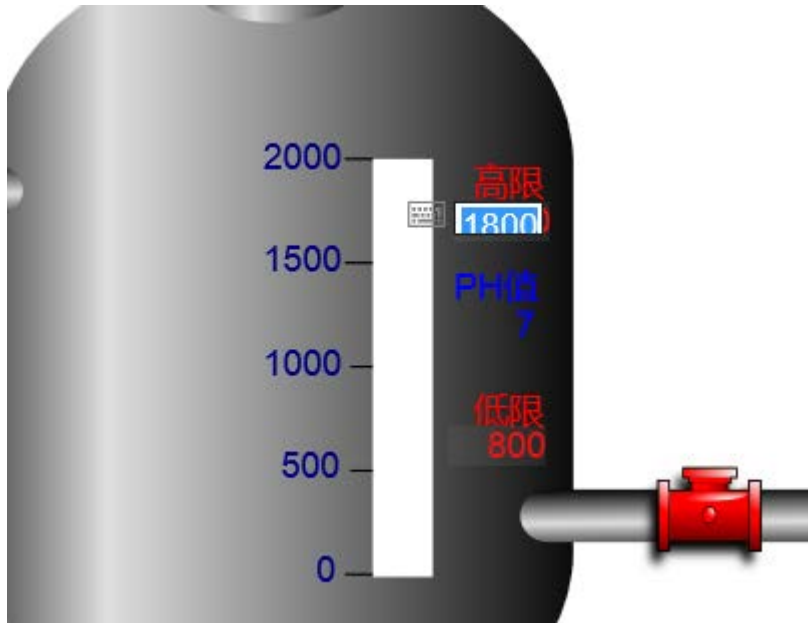


保存画面，运行项目显示如图。

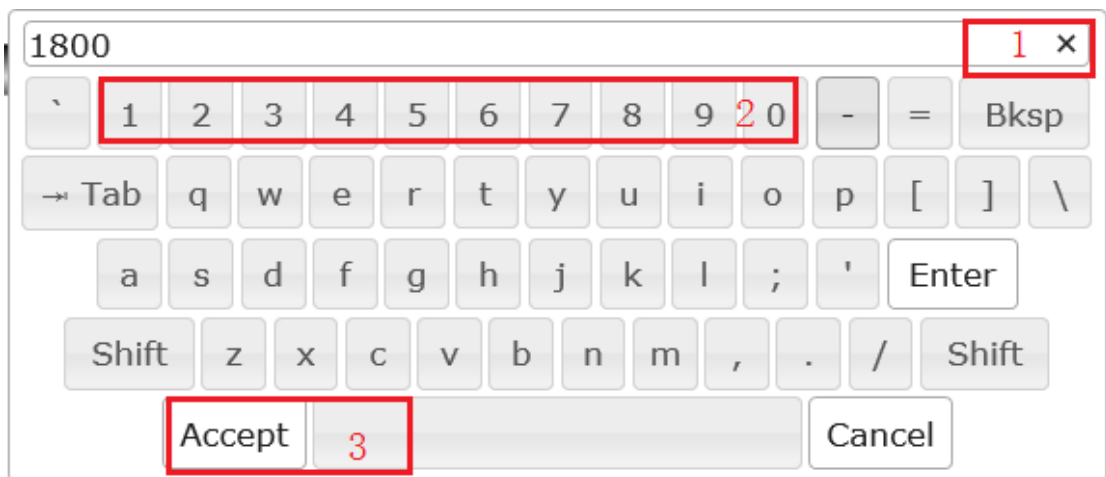
下图显示储罐的液位高限值为 1800mm，低限为 800mm，即低于 800mm 电动阀自动打开进水，高于 1800mm 电动阀关闭，停止进水。

显示 PH 值为 7。

修改储罐的液位高低限值，鼠标点击高限值 1800，如图显示为可修改状态。两种修改方法，一是通过 PC 解盘直接输入数据；二是点击旁边的小键盘输入。



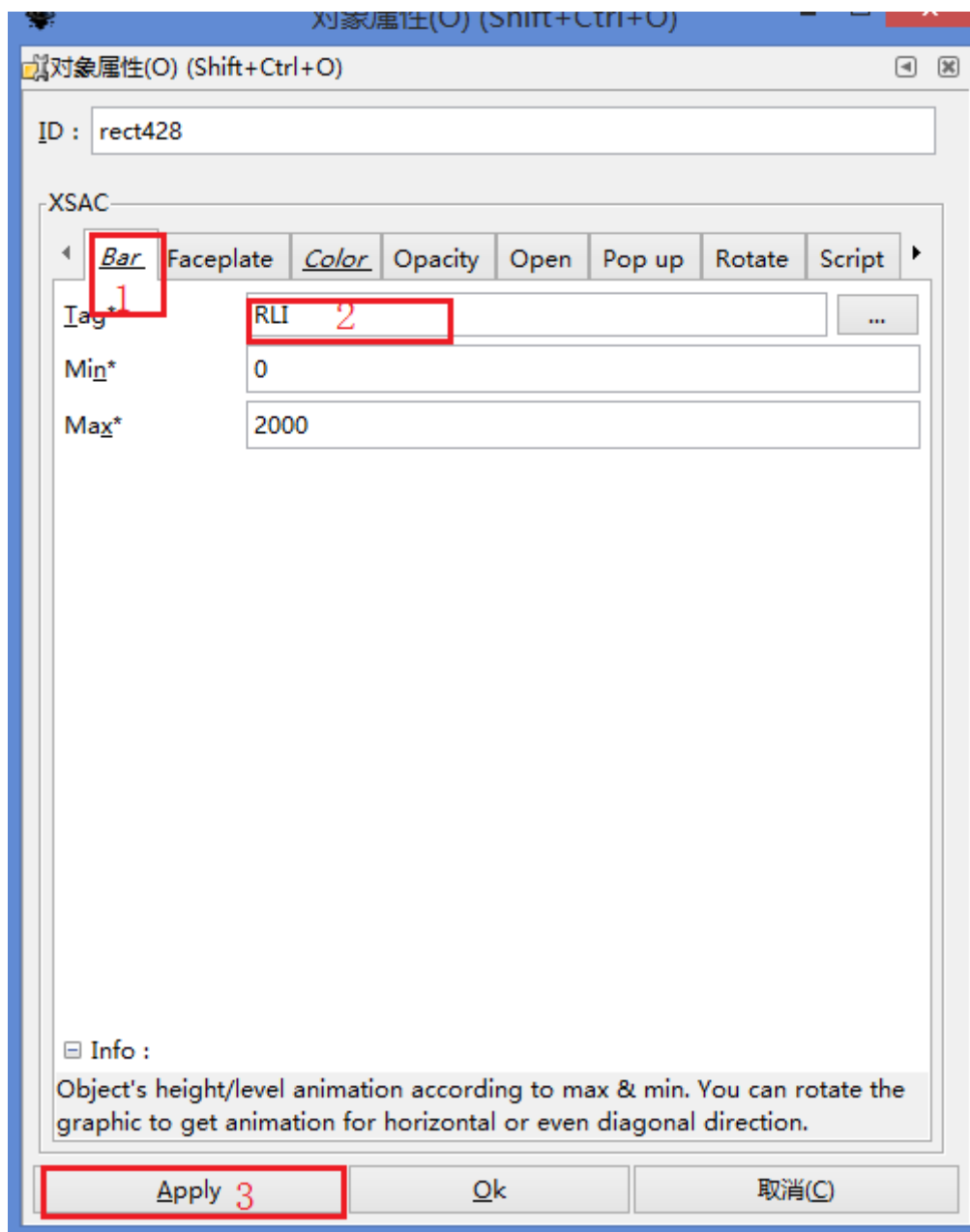
通过屏幕小键盘修改数据：



2、制作液位标尺

液位标尺在 0~2000mm 范围从下到上直观显示储罐液位；液位低于低限液位值时以红色显示，起报警提示作用，当在低限与高限之间正常显示时以蓝色显示，当液位高于高限值不正常时，以红蓝色闪烁显示，起报警提示作用。

右键单击液位标尺，点击“对象属性”打开属性对话框。修改容器“Bar”的属性为液位标签，如图：

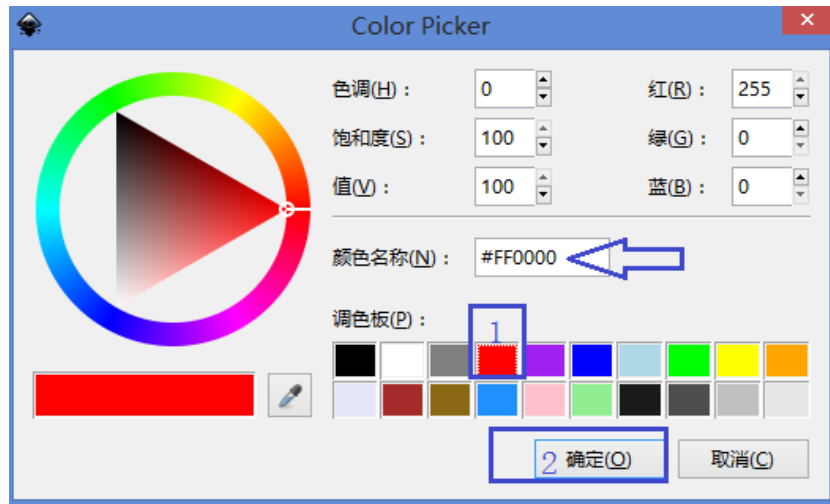


说明：在容器（Bra）的属性里输入标签、最小值、最大值。图形会从下到上以最小值和最大值为界线进行比例缩放。用户可以旋转图形以达到不同方向的缩放效果。

点击颜色（Color）属性输入颜色属性，

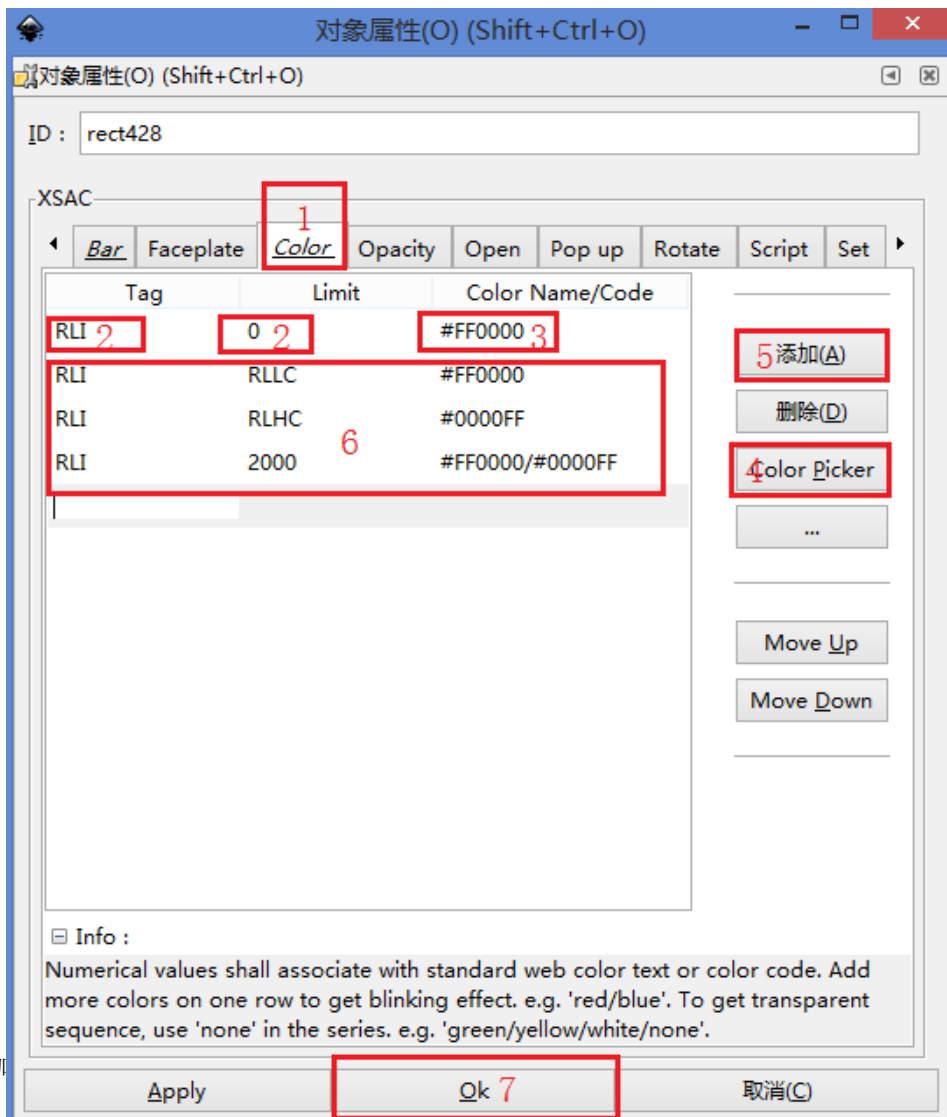
- 1、在 Tag 栏里输入液位标签“RLI”；
- 2、“Limit”输入“0”；
- 3、点击“Color Name/Code”下面栏，显示光标输入状态，点击右

侧的颜色工具按钮 **Color Picker** ，打开颜色对话框，选取红色，点击确定。如图：



此时如图完成第一条颜色属性值，第一条颜色属性的意义为：当液位标签“RLI”值为0时，液位标尺以红色显示。

如上步骤添加下图共四条颜色属性。



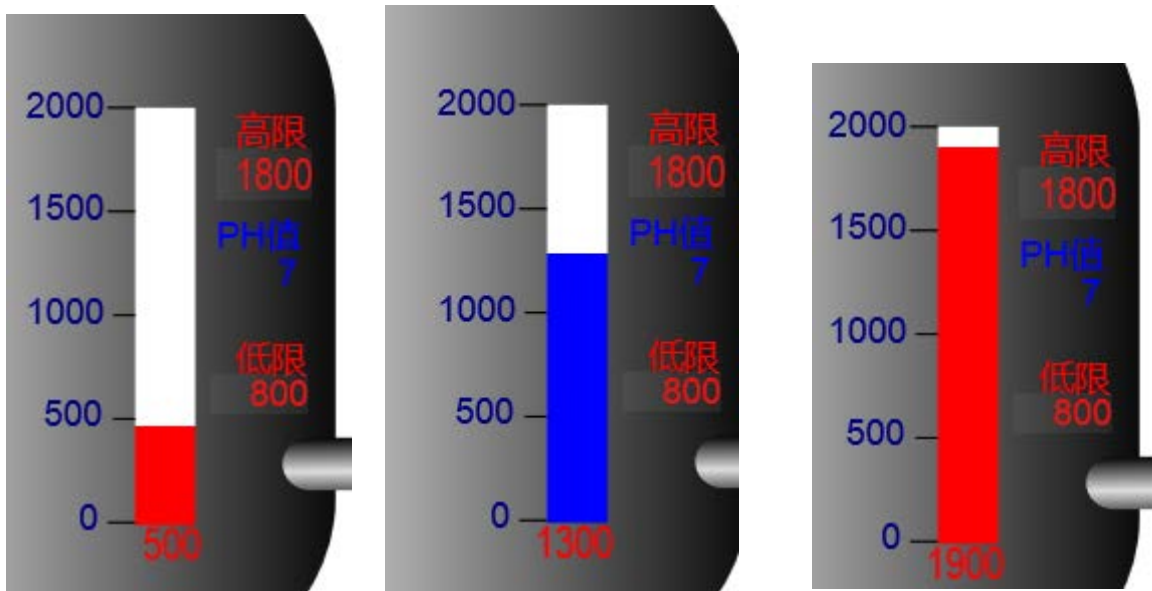
第二条颜色意义为：当液位标签“RLI”值等于液位低限标签“RLLC”时，液位标尺以红色（#FF0000）显示。即在 0 到低限时是以红色显示。

第三条颜色的意义为：当液位标签“RLI”值等于液位高限标签“RLHC”时，液位标尺以蓝色（#0000 FF）显示。即在低限到高限时是以蓝色显示。

第三条颜色的意义为：当液位标签“RLI”值等于液 2000 时，液位标尺以红色（#FF0000）和蓝色（#0000 FF）两种颜色交替闪烁显示。即在高限到 2000 时红蓝闪烁显示。

说明：颜色属性在两者颜色之间时，是以下一条颜色属性显示。

保存画面，运行项目效果如图：



注：通过液位标尺的动画制作，可掌握容器和颜色属性的使用方法。按照自己的想法通过简单的改变，即可完美的应用在自己项目中。

3、制作阀门动画

阀门全开时以蓝色显示，全关时以红色显示；

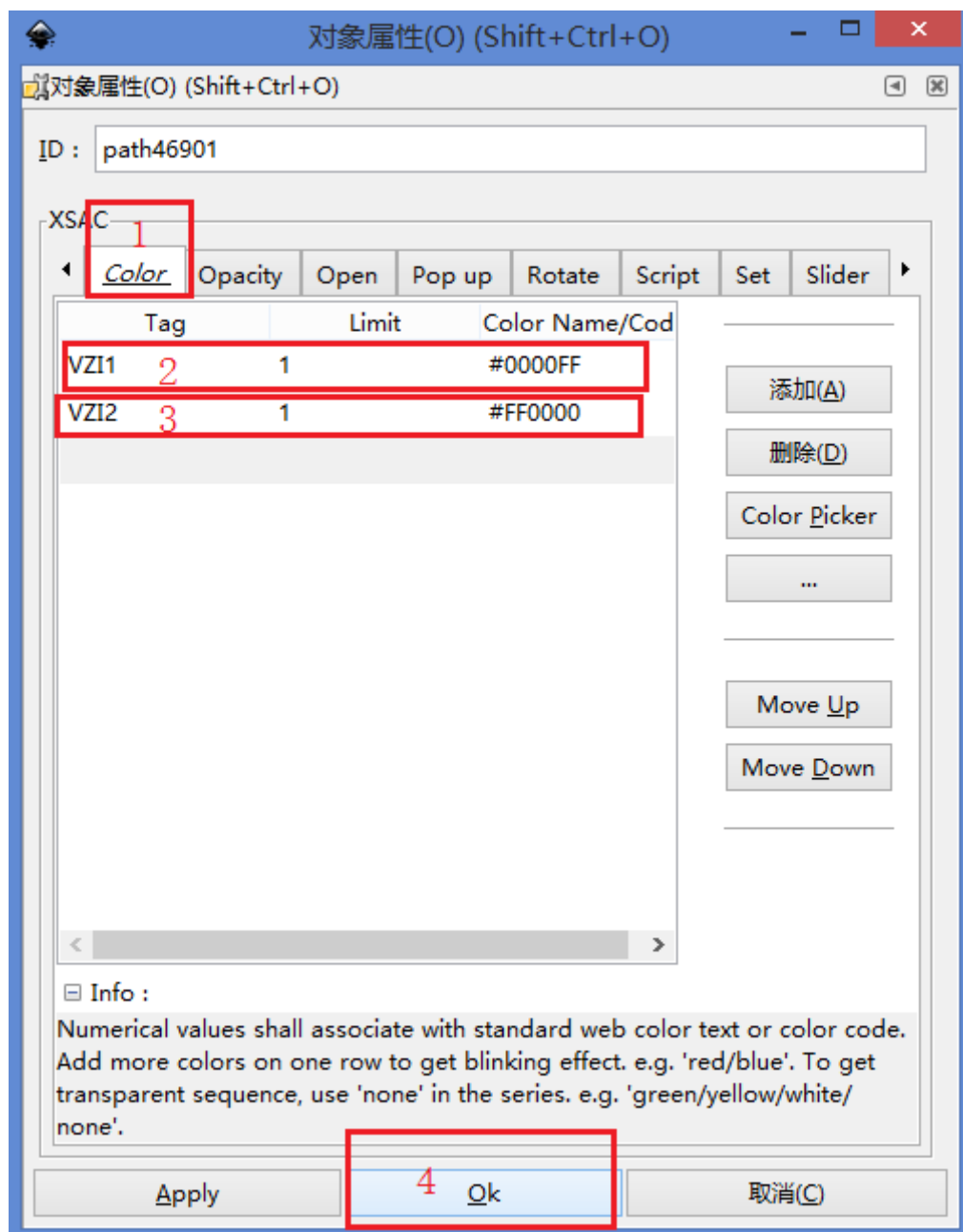
当鼠标红过阀门时，显示提示语“点击改变阀运行状态；

点击阀门出现确认对话框“确定要改变阀运行状态”提示，以进一步确认阀门的手动操作。

右键阀门图形，点击“解除群组”，将多作的图形删除，留有两个图形，如图：



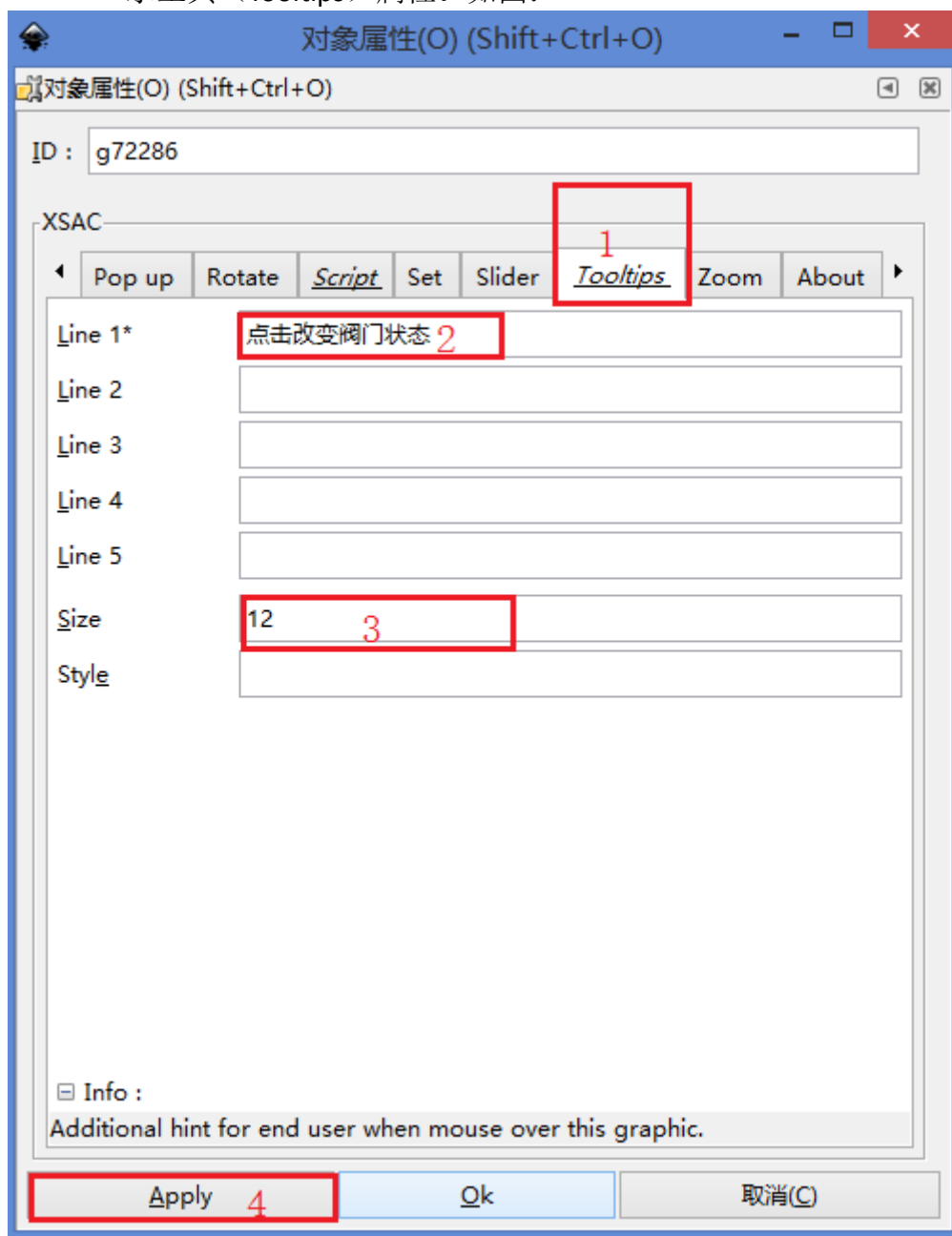
1、右键上图左边底层红色图形，点击对象属性，如图输入颜色属性。



第一条颜色属性的意义：当阀门全开标签（VTI1）数值为 1 时，阀门图形为蓝色。

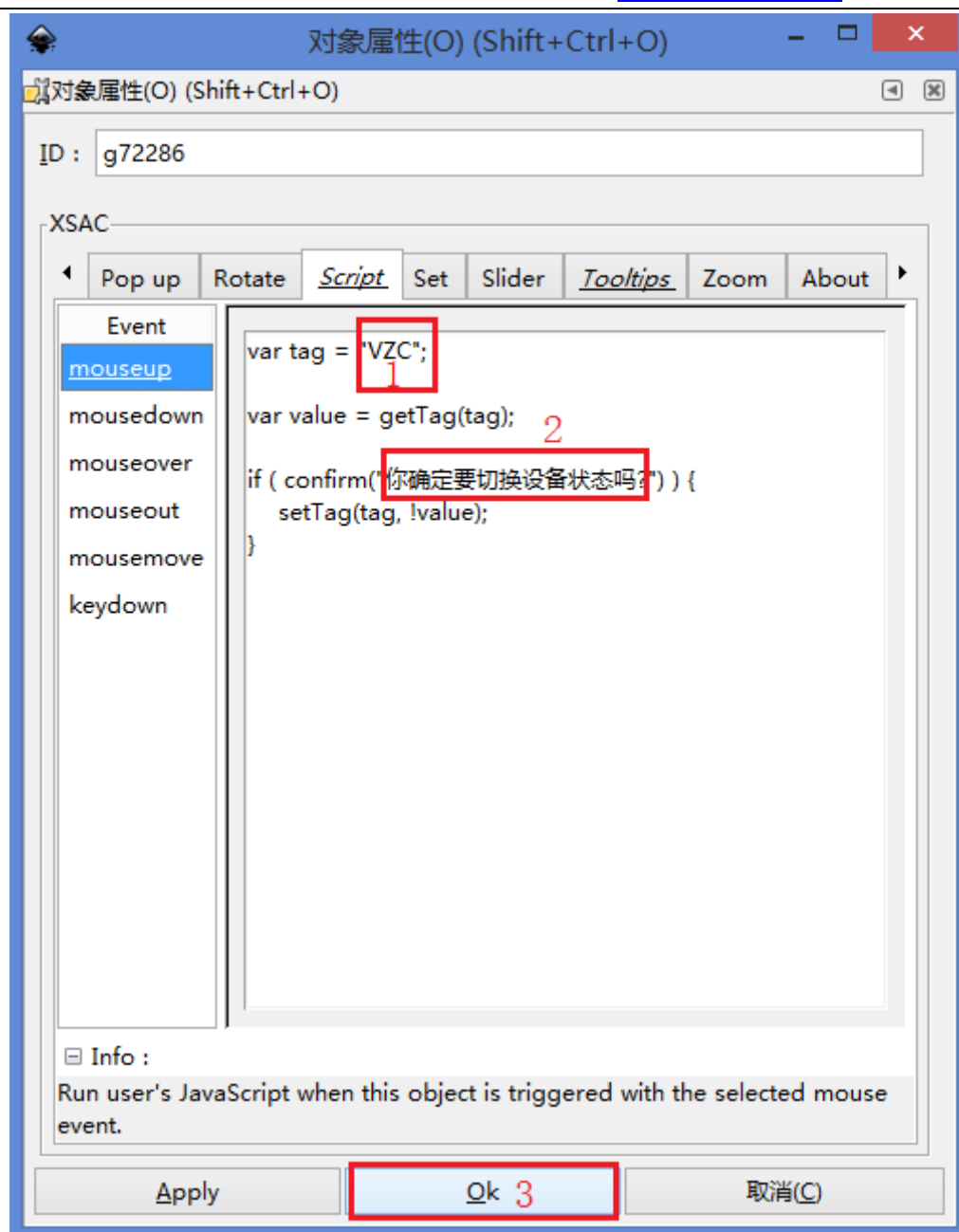
第二条颜色属性的意义：当阀门全关标签（VTI2）数值为 2 时，阀门图开为红色。

- 3、 右键上图右边顶层半透明灰色图形，点击对象属性，如图输入提示工具（Tooltips）属性。如图：



说明：提示工具（Tooltips）可以有多达 5 条提示，本例为 1 条提示，可设置提示语字体大小和类型，本例字体大小为 12，类型为默认。

- 4、 点击脚本（Script）属性，修改标签和提示语即可，初学者暂切不可追究语句含义。如图：



本例脚本语句的意义：定义变量 tag 的值为阀门开关命令标签“VZC”；

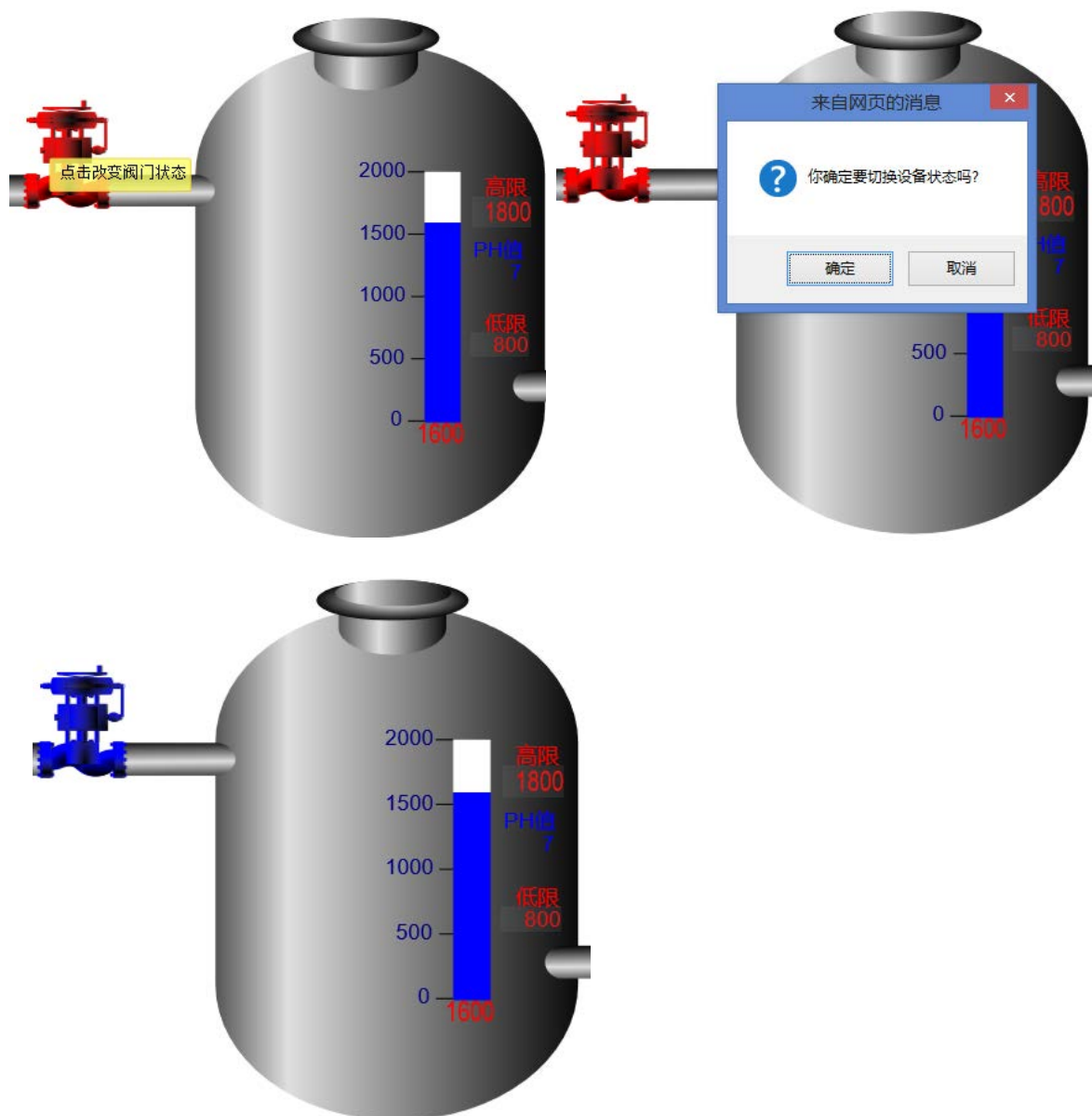
定义变量 value 的值为阀门开关命令的值 1 或 0；

当确定“你确定要切换设备状态吗？”的对话框后，
执行命令：将阀门的当前值 1 或 0 取反赋值给阀门开关命令标签“VZC”。完成提示后切换阀门运行状态的动作（事件）。

说明：脚本属性可设置鼠标弹起或按下以及快捷键等事件动作，后期在进阶教

程中详细解释脚本命令。

排列图形，保存画面，运行项目如图：

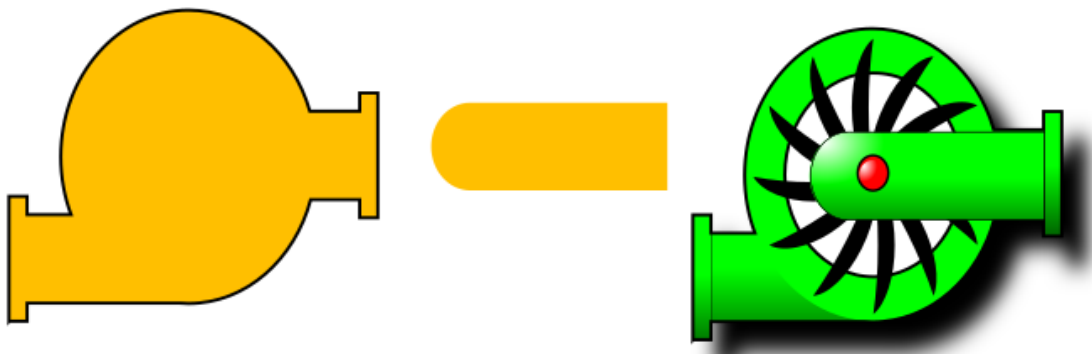


4、制作泵动画

泵运行时显示绿色，当泵停止运行时显示橙色。本例中使用透明属性来完成。

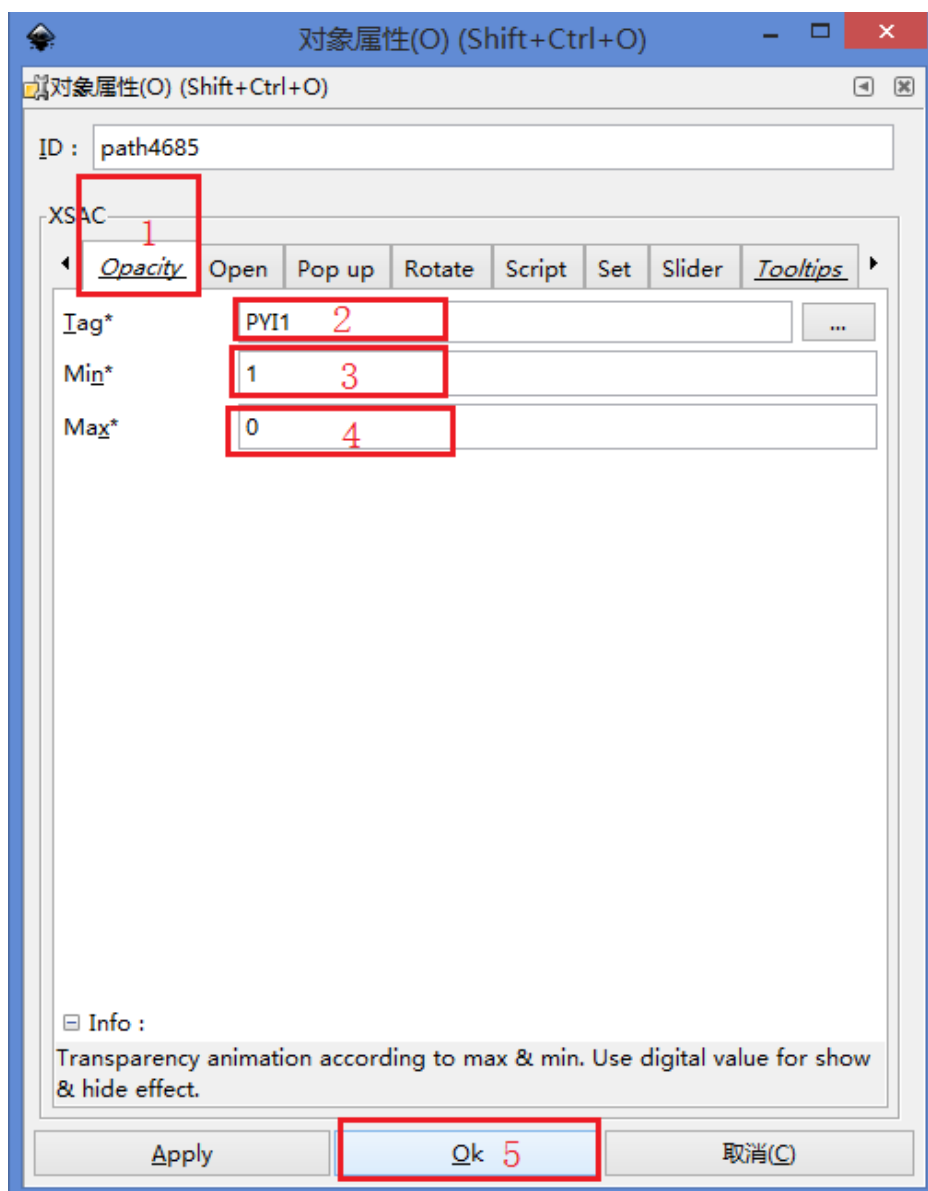
当鼠标经过泵时显示提示语“点击改变泵运行状态”，点击后出现确认对话框，确认后改变泵运行状态。

1、同阀门动作制作一样，右键泵“解除群组”，初学者删除掉多余图形，留有如下图形。



2、依次右键左边和中间橙色图形，点击“对象属性”，打开对象属性对话框。

如图：



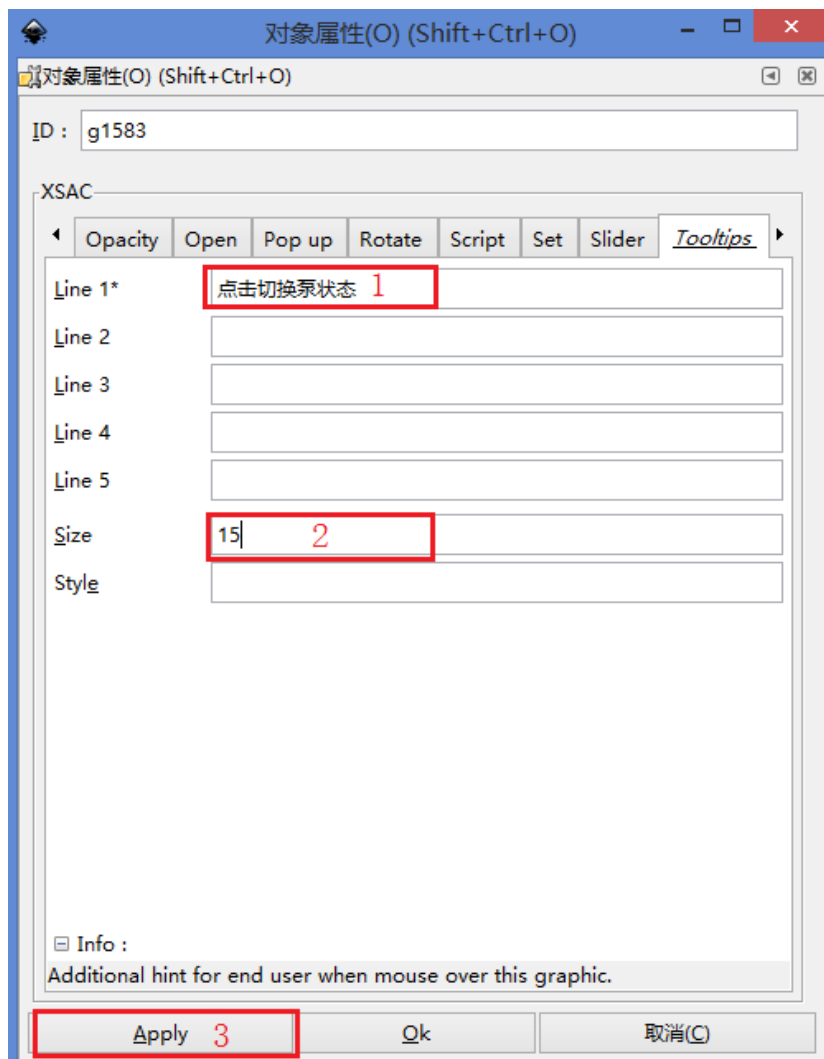
在不透明属性（Opacity）第一栏为标签栏，输入泵运行状态标签“PY11”；

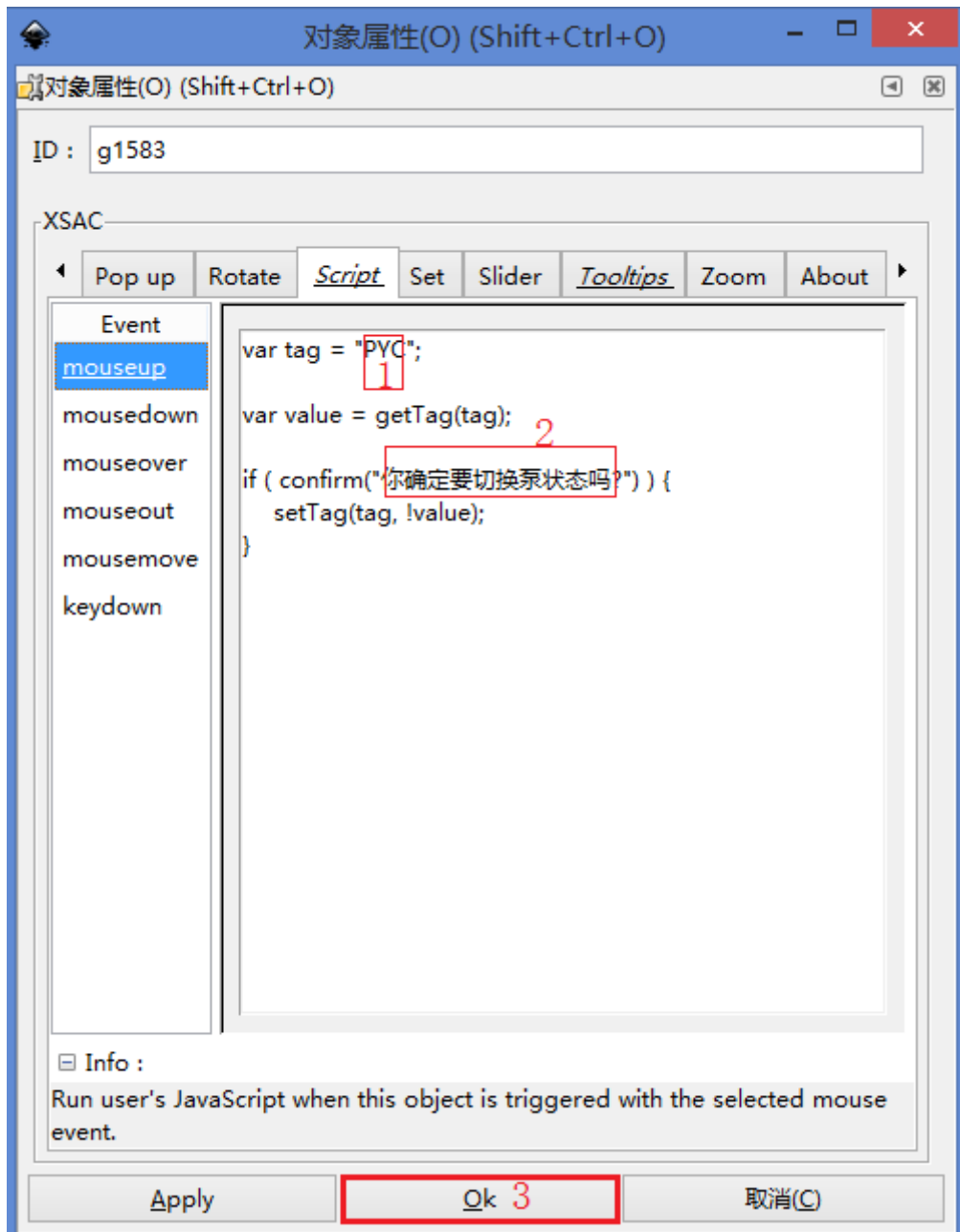
第二栏“Min”的意义为透明度为 0。输入 1 后表示泵运行状态标签“PY11”运行时，橙色图形不透明度为 0%，显示出下层的绿色泵体，表示泵运行状态。

第三栏“MAX”的意义为不透明度为 100%。输入 0 后表示泵停止时，标签“PY11”的值为 0 时，橙色图形不透明度为 100%，将下层绿色图形遮挡住，表示泵停止运行。

说明：不透明属性的最小值为不透明度为 1%，最大值为不透明度为 100%，当两值为 0 和 1 时，显示消失和出现。当最小值和最大值为连续值时，不透明度根据标签值在两值之间比例显示不透明度。

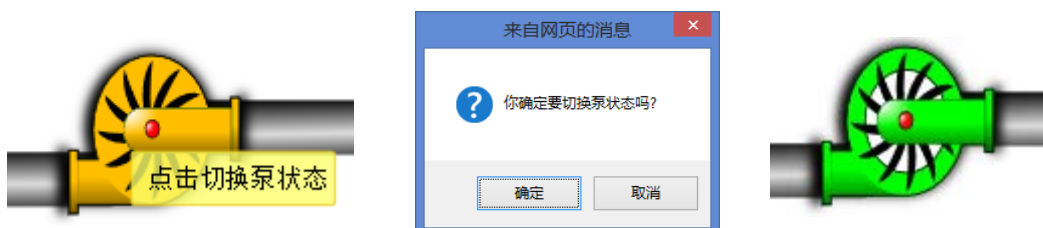
2、排列调整泵图形为一个图形后，全部选取，右键点击“群组”，成为一个图形，右键“对象属性”，进行提示工具和脚本属性编辑。如图：



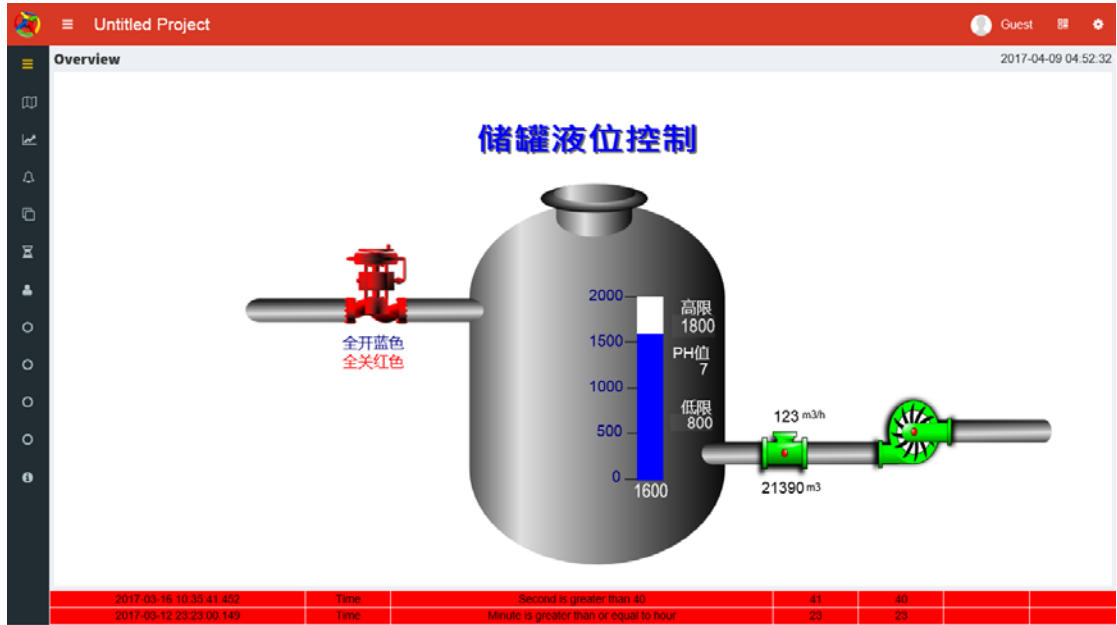


此脚本的含义为当鼠标点击后弹进时，弹出“你确定要切换泵状态吗？”的对话框后，改变泵命令标签“PYC”的值为非，即将 1 修改为 0，或将 0 修改为 1，完成控制泵动作。

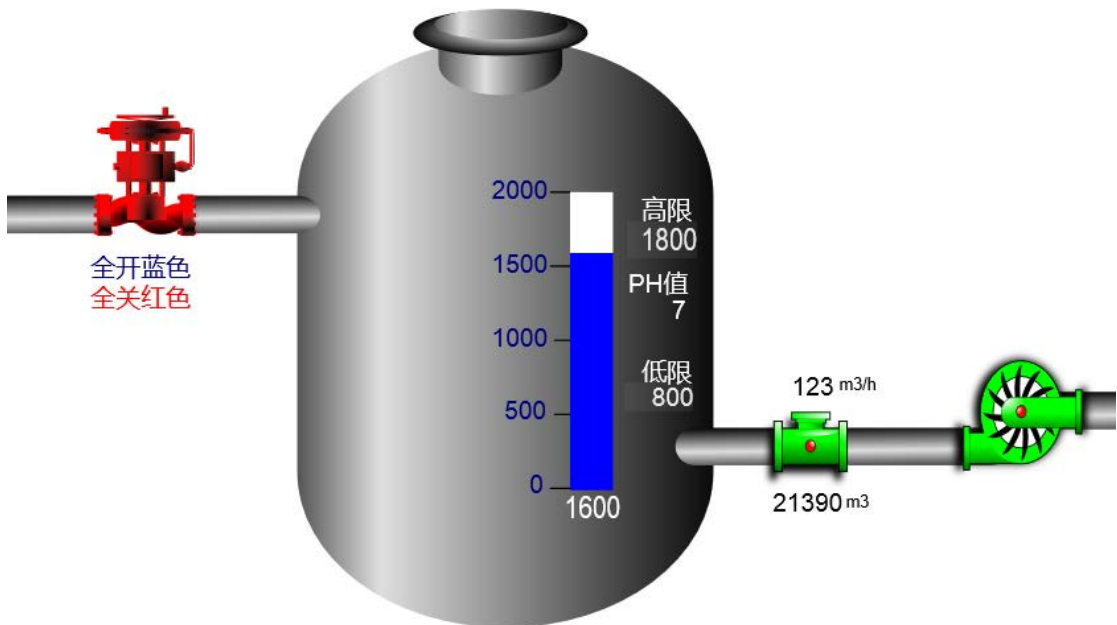
调整排列图形后，运行项目如图显示：



5、制作瞬时流量以及累计流量标签数据显示，以及工艺名称完善画面，请用户练习将系统状态及其它标签以颜色属性的形式显示。排列后保存画面，运行项目显示如图：



储罐液位控制



提示：根据个人习惯，在组态开发过程中，用户应及时的运行项目，阶段性的检验编辑的项目是否存在问题，及时的解决纠正。

