|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作者： | 朱佳琪 | [Logo_Beckhoff_Red](http://www.beckhoff.com.cn/)上海市江场三路市北工业园区  163号5楼（200436）  TEL: 021-66312666  FAX: 021-66315696 |
| 日期： |  |
| 版本： | V1.0 |
| E\_mail: | humarzhu@qq.com |

|  |
| --- |
| **信号发生器程序及配套ScopeView2使用说明** |

|  |
| --- |
| 概 述 |

本文简述了信号发生器程序——generater.pro 配套的ScopeView2文件Scope-generater.sv2的相关设置及使用方法。可帮助您利用ScopeView2更全面清除地观察和分析样例程序所生成的5种波形。

|  |
| --- |
| 文档中包含的文件 |

|  |  |
| --- | --- |
| 文件名称 | 文件说明 |
| generater.pro | 信号发生器程序 |
| Scope-generater.sv2 | ScopeView2文件，已与generater.pro做好相关配置 |

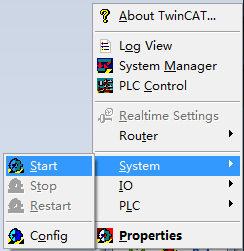
|  |
| --- |
| 备 注 |

|  |
| --- |
| 关键字：信号发生器，PWM，方波，正弦波，三角波，锯齿波，TcControllerToolbox.lib |

|  |
| --- |
| 免责声明 |

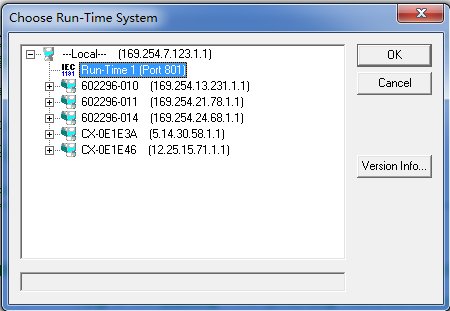
|  |
| --- |
| 我们已对本文档描述的内容做测试。但是差错在所难免，无法保证绝对正确并完全满足您的使用需求。本文档的内容可能随时更新，也欢迎您提出改进建议。  *文档内容可能随时更新*  *如有改动，恕不事先通知* |

1. **运行程序**
2. 启动TwinCAT Syestem。右击任务栏TwinCAT图标，System/Start。



1. 打开程序文件generater.pro。

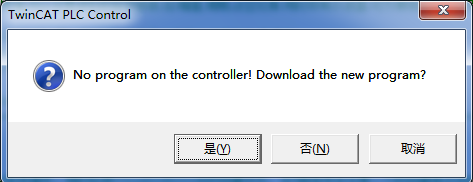
点击菜单Online/Choose Run-time System,选择Local/ Run-time 1



1. 下载程序。点击工具条中Login按钮。



若系统发出如下询问，点“是”。



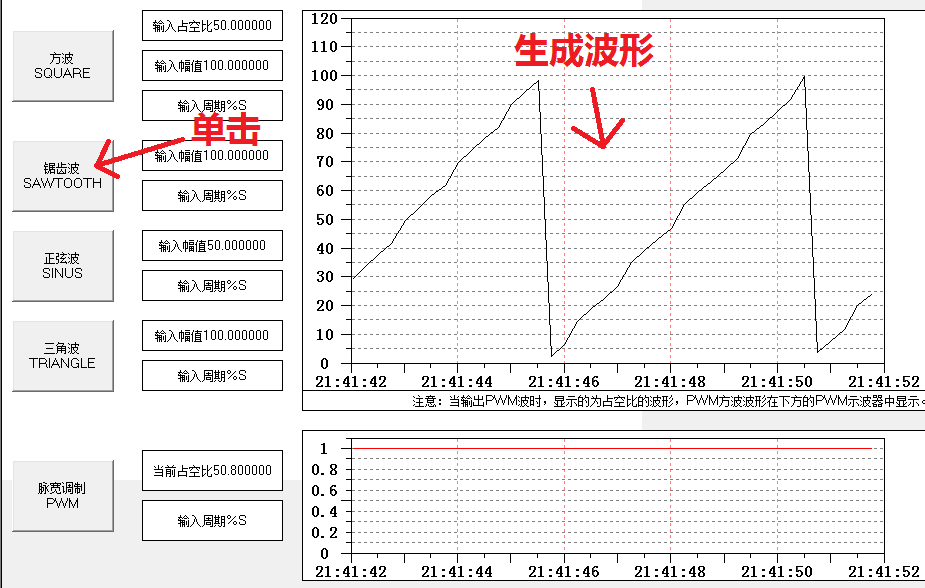
1. 运行程序，点击工具条中“运行”按钮。



1. **操作可视化界面**
2. 点击PLC Control屏幕左下角的Visualizations可进入可视化界面



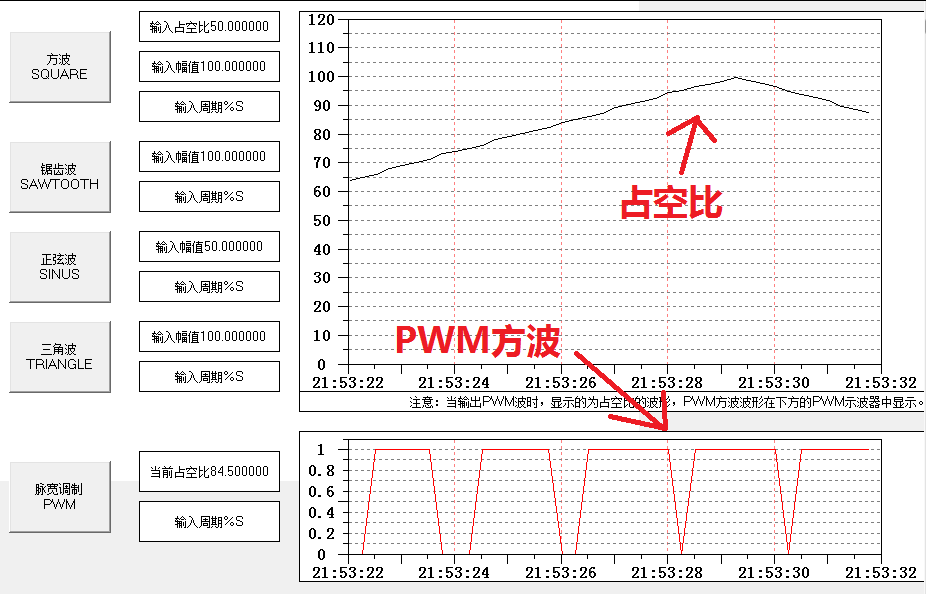
1. 可视化界面如下：

****

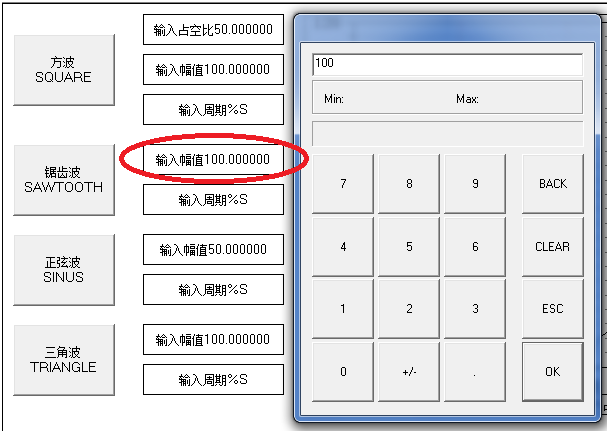
左侧为选择信号类型的5个按钮，当按钮被按下时则生成对应的信号波形。

如上图以锯齿波为例。

（注意：右侧为两个示波器，较大一个为主示波器，显示方波、锯齿波、正弦波、三角波和PWM占空比的波形，较小一个为PWM示波器，显示PWM方波波形，因其为布尔量，因此独立显示。）



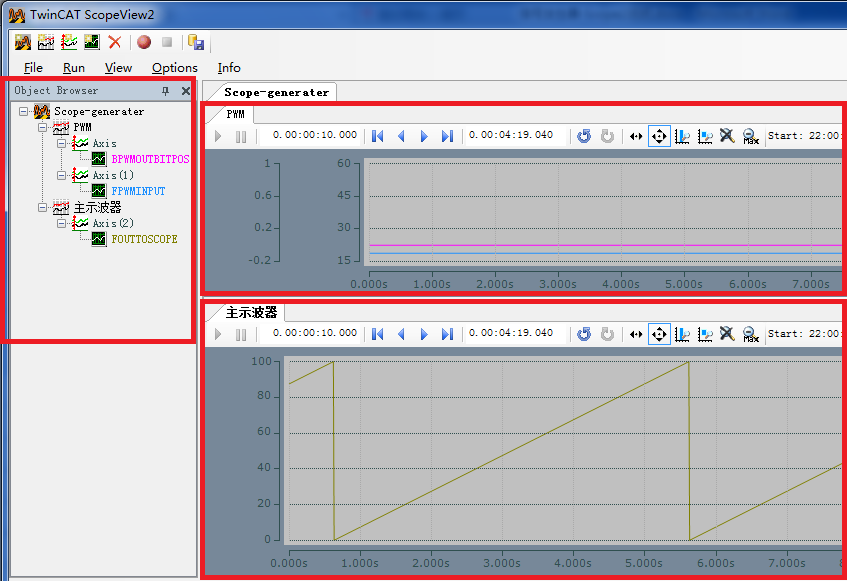
1. 按钮右边一栏为信号的属性输入框，点击框体可修改相应值，并且信号波形随之改变。



1. **通过Scope View 2观察波形**
2. 打开文档附带的Scope-generater.sv2，相关配置已预先设定好。
3. 点击工具条中的记录按钮，开始记录。

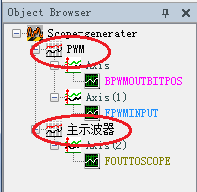


1. Scope显示的情况如下：



仍以锯齿波为例，输出的波形已显示在Scope View 2中。

1. 上图中左边红框标出的是示波器的图表、刻度轴及通道设置。

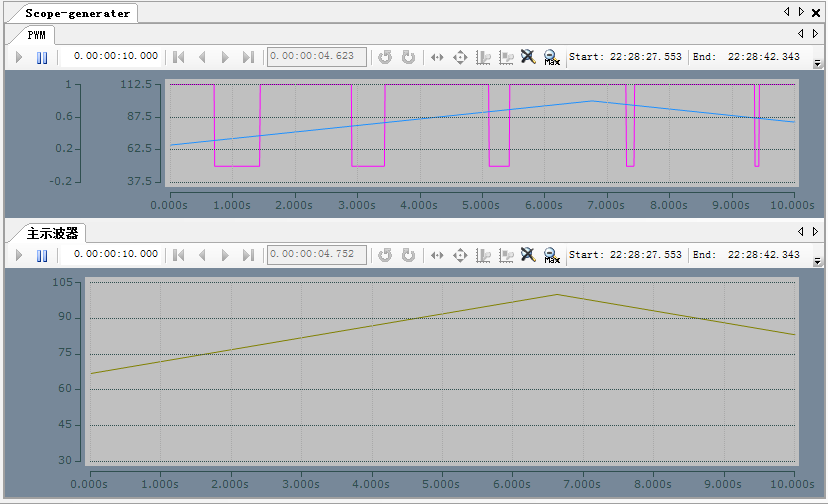


红圈所示是两个图表：PWM及主示波器，和Visualizations中的一样，

较大一个为主示波器，显示方波、锯齿波、正弦波、三角波和PWM占空比的波形，

较小一个为PWM示波器，单独显示PWM方波波形。

（注意：与在Visualizations中不同的是，Scope View 2可以在一个图表中添加多根轴，因此布尔量的PWM方波和实数量的占空比可以在一个图表内清楚显示，而主示波器内依旧显示占空比。见下图）



1. 主示波器中总是显示方波、锯齿波、正弦波、三角波和PWM占空比5种信号发生器中当前活跃的波形，并以全局变量FOUTTOSCOPE为通道输出。

例如：先点击“方波”，再点击“正弦波”，则示波器显示如下图：

