

TwinCAT3 HMI 显示 TwinCAT3 Vision 图像的方法

作者: 刘君利
职务: 华北区 技术工程师
邮箱: junli.liu@beckhoff.com.cn
日期: 2022-11-19

摘要:

TwinCAT 视觉扩展提供了到 TwinCAT 视觉系统的链接。它可以用于在 TwinCAT HMI 中显示来自 PLC 的图像

附件:

序号	文件名	备注

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,如有改动,恕不事先通知,也欢迎您提出改进建议。

参考信息:

目 录

1. 软硬件版本	3
1.1. 倍福 Beckhoff.....	3
1.1.1. 控制器硬件.....	3
1.1.2. 控制软件.....	3
2. 准备工作	3
2.1. 软件安装	3
3. 操作步骤	3
3.1. 添加 Vision Configuration.....	3
3.2. 添加 TwinCAT HMI 项目	4
3.3. 安装 TwinCAT Vision 扩展.....	4
3.4. 在 TeHmiVision 中配置 Runtimes.....	5
3.5. 添加显示 Vision 的画面	6
4. 运行效果	7

1. 软硬件版本

1.1. 倍福 Beckhoff

1.1.1. 控制器硬件

个人笔记本电脑

1.1.2. 控制软件

TwinCAT 版本：笔记本是基于 TwinCAT 3.1 Build 4024.32 版本

TwinCAT Vision 版本： 4.0.2.13

TwinCAT HMI 版本： 1.12.756.1

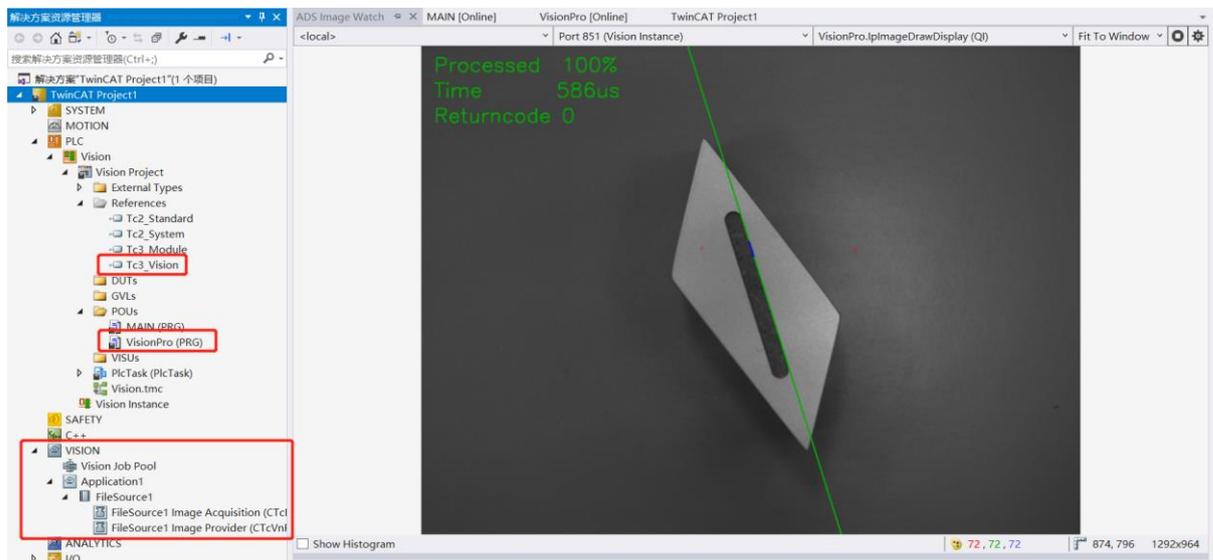
2. 准备工作

2.1. 软件安装

在电脑上安装好 TwinCAT HMI TE2000 和 TwinCAT Vision TF7000

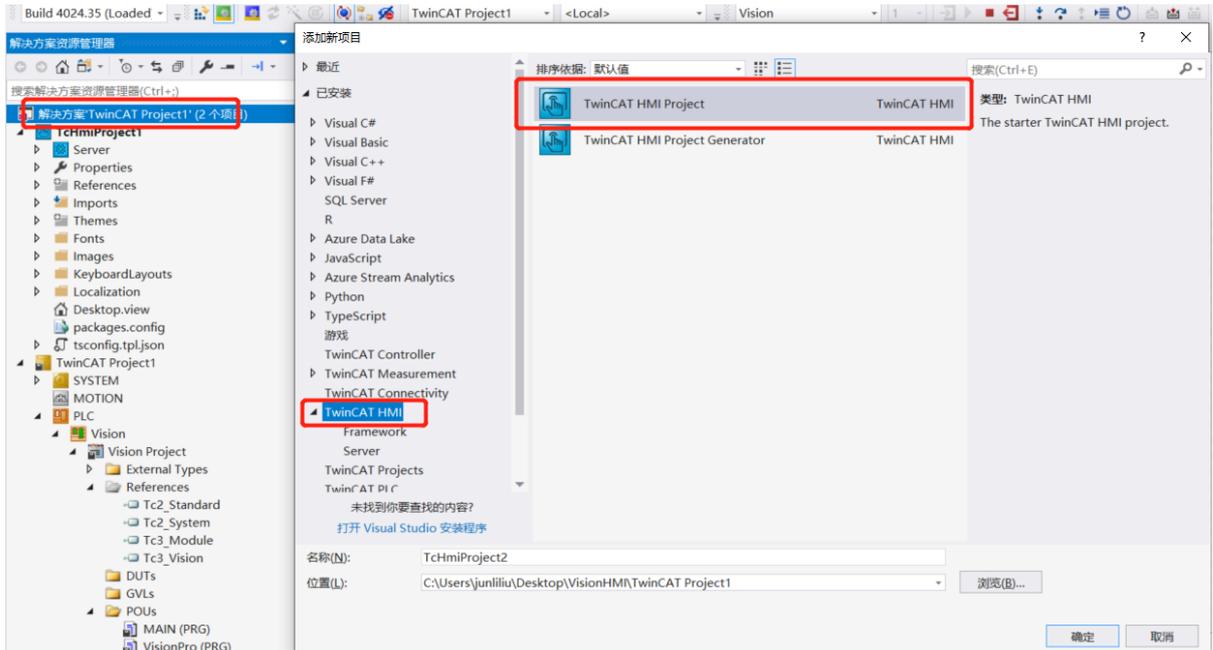
3. 操作步骤

3.1. 添加 Vision Configuration



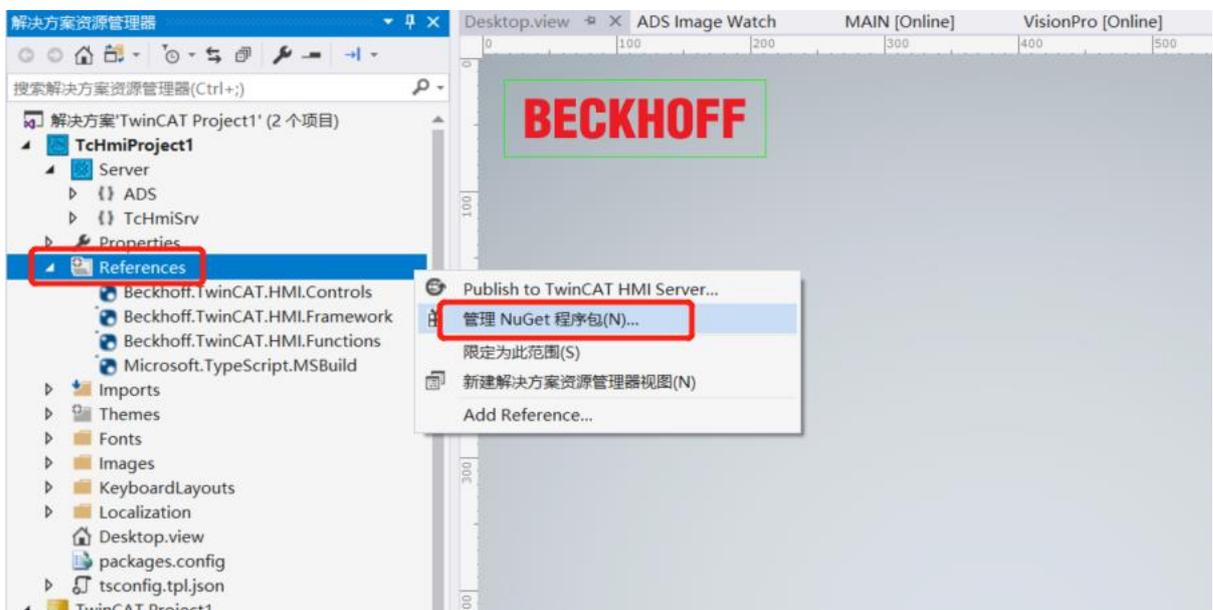
在 TwinCAT Project1 上右键，Show Hidden Configurations → Show Vision Configuration
添加 Tc3_Vision 库文件，添加 VisionPro 视觉处理程序

3.2. 添加 TwinCAT HMI 项目



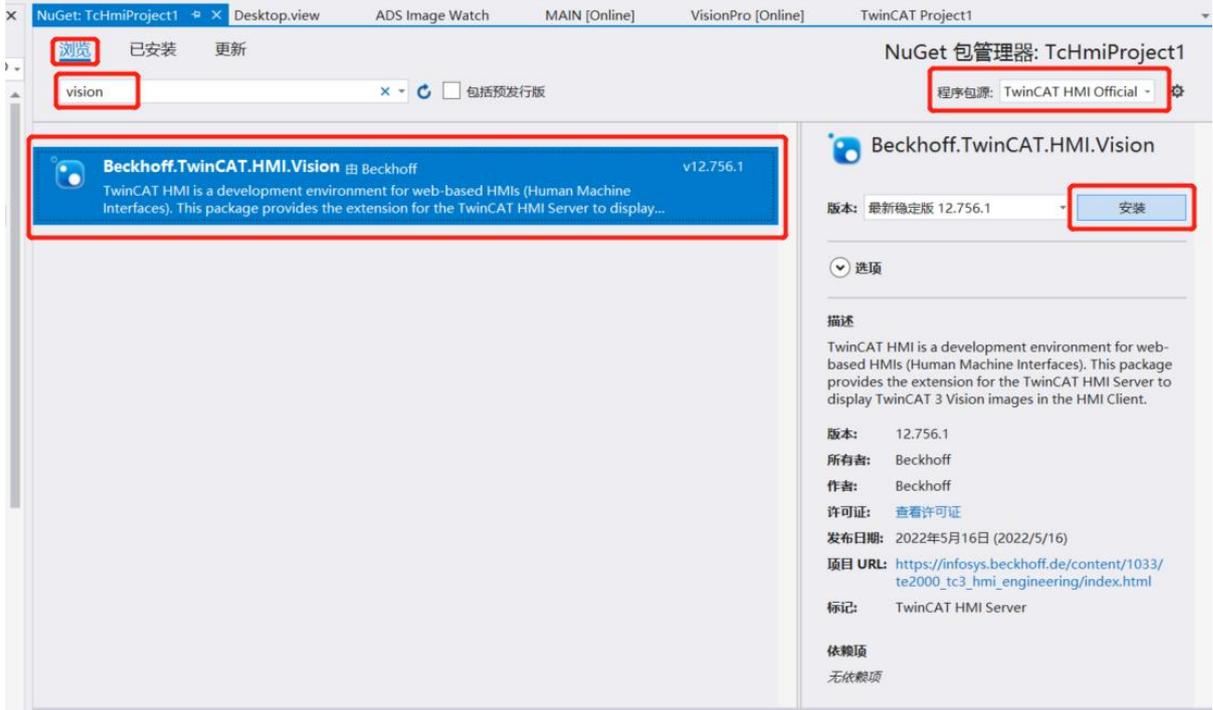
在解决方案上右键，添加新项目，选择 TwinCAT HMI ，选择 TwinCAT HMI Project

3.3. 安装 TwinCAT Vision 扩展



在 References 上右键，选择管理 NuGet 程序包

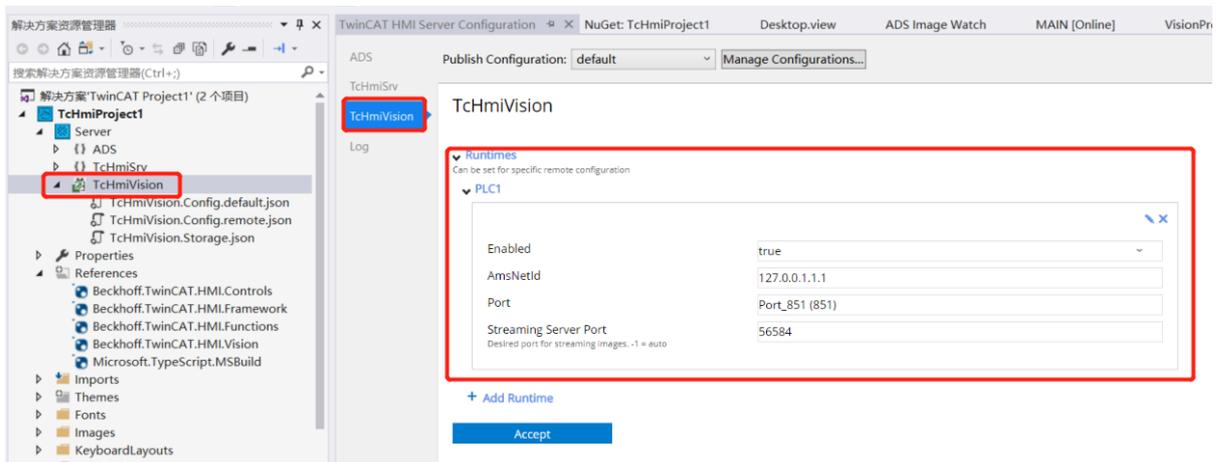
在右上角程序包源下拉菜单选择 TwinCAT HMI Official，在左上角选择浏览，在输入框中输出 vision，对应的扩展包就出现在下边 BECKHOFF.TwinCAT.HMI.Vision，点右侧的安装按钮，等待安装完成



安装完成后，对应的 Vision 扩展包就出现在 References 里，Server 中也会多出 TcHmiVision 项



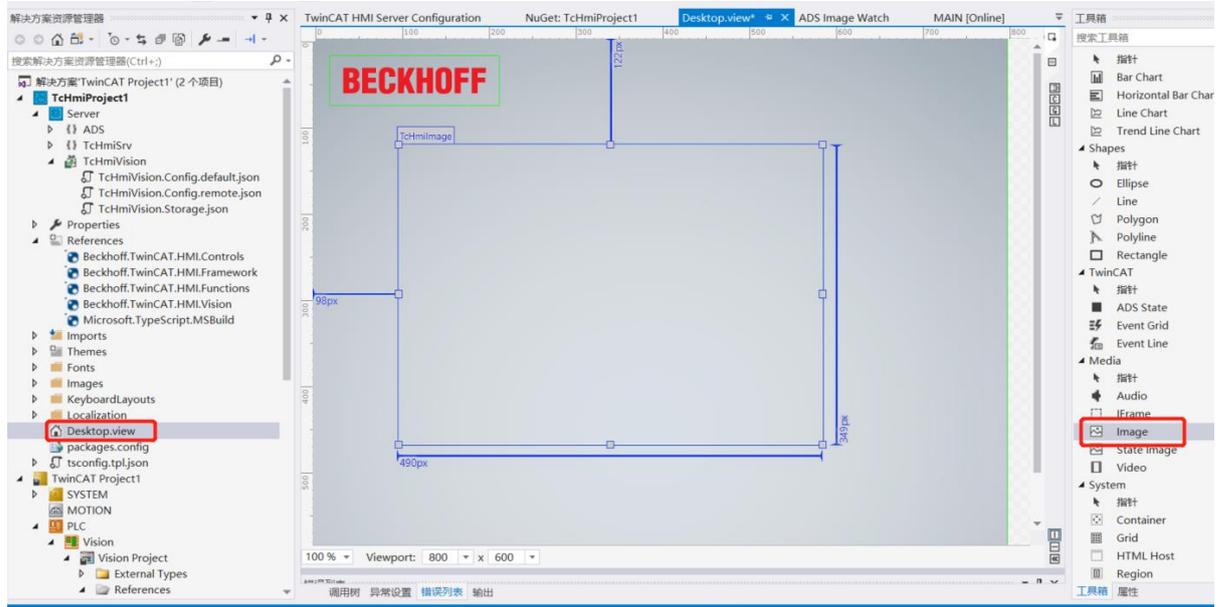
3.4. 在 TcHmiVision 中配置 Runtimes



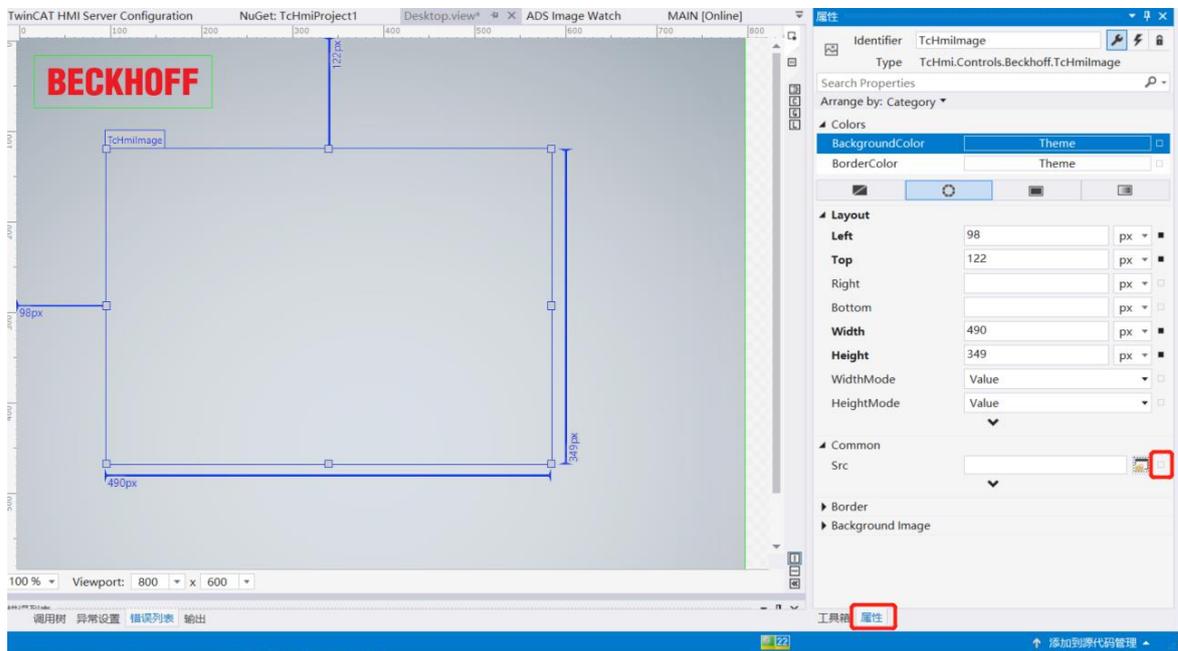
在 TcHmiVision 中 HMI 程序对应的 PLC

打开 PLC1，从 AmsNetId 下拉框选择对应的 NetID，在这里选择 local，端口号 851 不用动配置好后，点击下方的 Accept 按钮

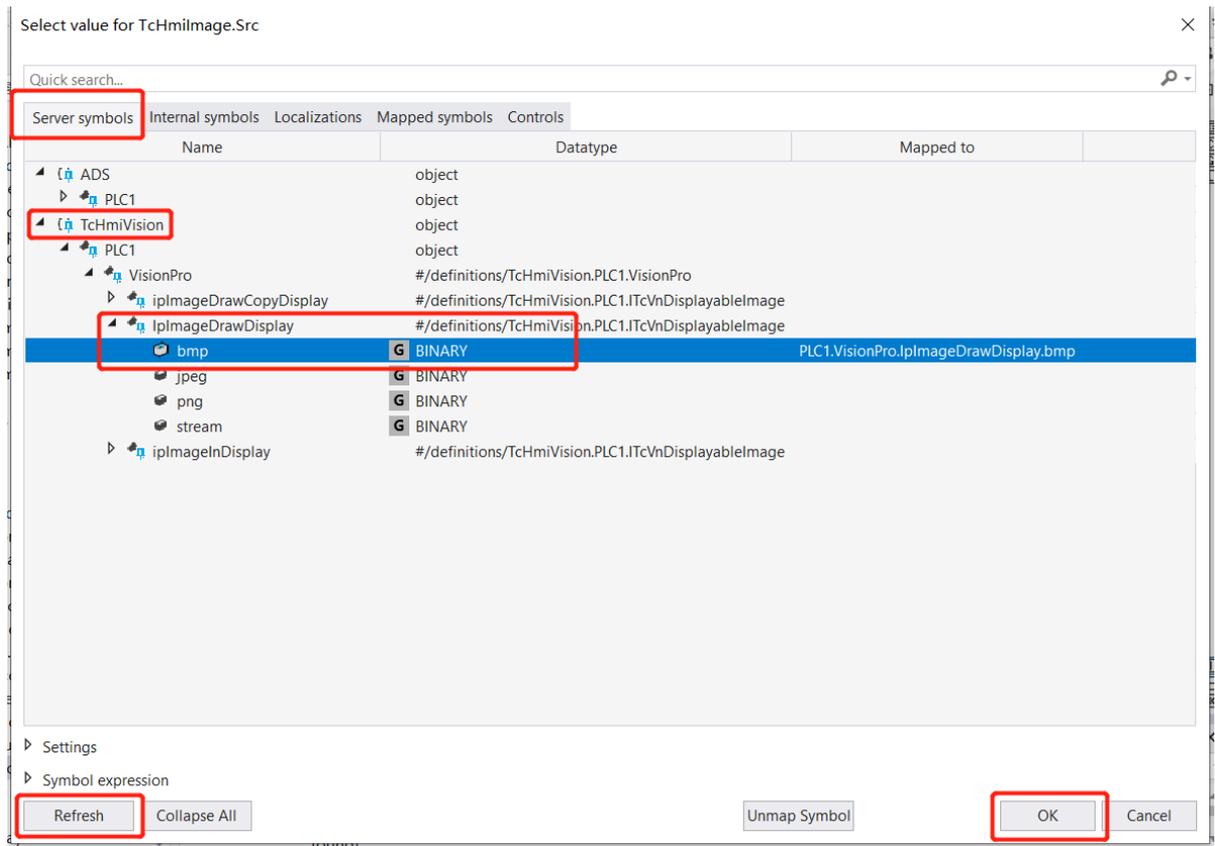
3.5. 添加显示 Vision 的画面



双击 Desktop.view，进到主页面，在工具箱中找到 Image 的控件，拖拽到主页面上

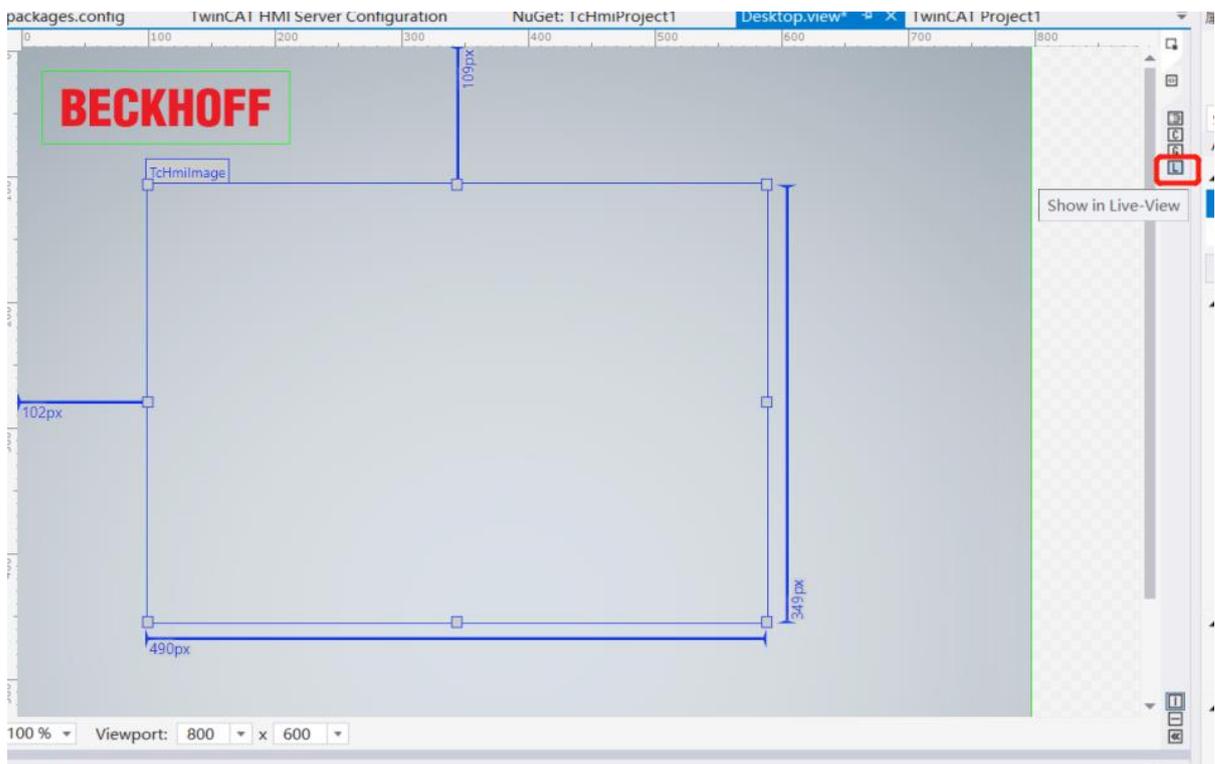


在属性页面，找到 Common 下边的 Src，点击后边的小方框，选择 Cread data binding

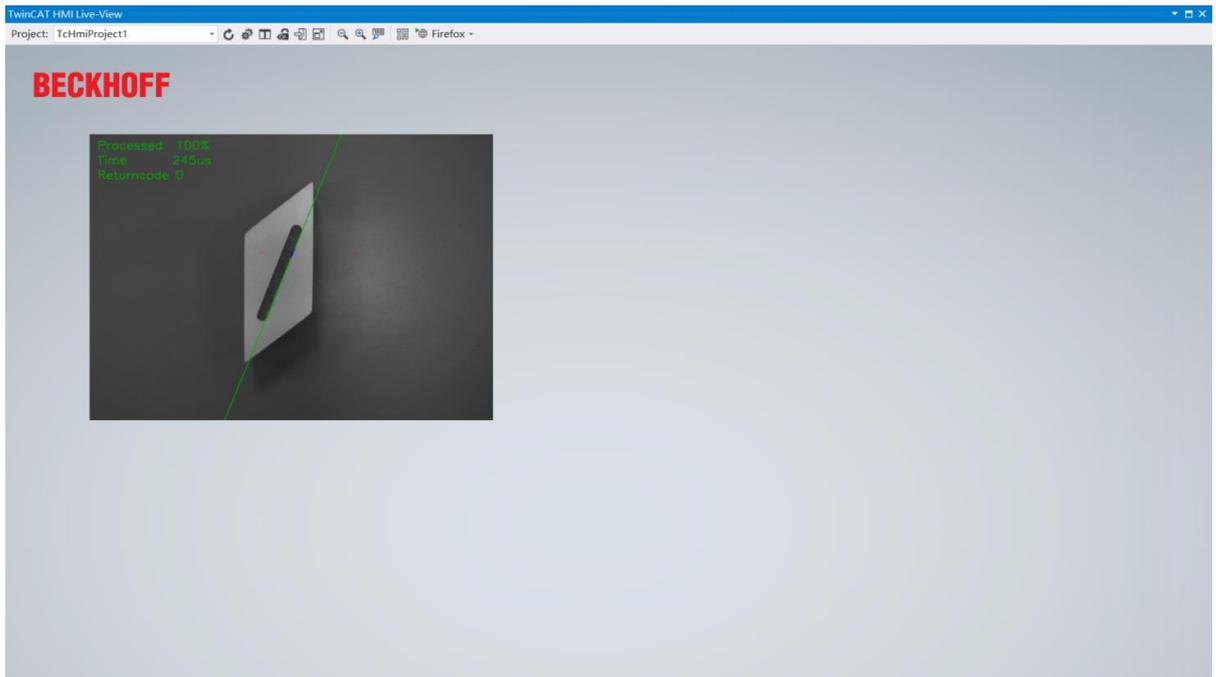


在弹出的窗口中，先点一下左下角的 Refresh 按钮，刷新一下变量，选择视觉程序中的显示结果的图像变量，选择对应的格式，这里选择 bmp 格式，最后点 OK 按钮这样就配置成功了

4. 运行效果



点击右侧的 Show in Live-View, 查看运行效果



上海（中国区总部）

中国上海市静安区汶水路 299 弄 9号（市北智汇园）
电话：021-66312666

北京分公司

北京市西城区新街口北大街 3 号新街高和大厦 407 室
电话：010-82200036 邮箱：beijing@beckhoff.com.cn

广州分公司

广州市天河区珠江新城珠江东路16号高德置地G2603 室
电话：020-38010300/1/2 邮箱：guangzhou@beckhoff.com.cn

成都分公司

成都市锦江区东御街18号 百扬大厦2305 房
电话：028-86202581 邮箱：chengdu@beckhoff.com.cn



请用微信扫描二维码
通过公众号与技术支持交流

倍福官方网站：

<https://www.beckhoff.com.cn>

在线帮助系统：

https://infosys.beckhoff.com/index_en.htm

倍福虚拟学院：

<https://tr.beckhoff.com.cn/>

招贤纳士：job@beckhoff.com.cn

技术支持：support@beckhoff.com.cn

产品维修：service@beckhoff.com.cn

方案咨询：sales@beckhoff.com.cn