

工业相机 Windows SDK

VisionPro 插件使用说明

责任声明

在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。本公司不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。

目 录

更新记录	1
第 1 章 VisionPro 插件介绍	1
1.1 VisionPro 插件说明	1
1.2 获取途径	1
1.3 运行环境	1
第 2 章 VisionPro 插件使用	2
2.1 环境配置	2
2.2 使用步骤	3
2.3 多控件打开同一相机	4
2.4 二次开发中使用 VisionPro 插件	4

更新记录

版本号	更新记录
4.5.0	<ul style="list-style-type: none">• 支持多控件控制同一相机• 支持配置取图超时时间• 工具类提供配置相机和采集卡参数的万能接口

第1章 VisionPro 插件介绍

1.1 VisionPro 插件说明

工业相机 SDK 提供了 VisionPro 插件，用于在 VisionPro 软件中连接工业相机。

插件由 3 部分组成：

- 库文件：MvCameraAcqTool.dll 及其对应的资源文件
- 序列化文件：MvCameraAcqTool.vtt
- 图标文件：MvCameraAcqTool.ico

1.2 获取途径

工业相机 SDK 的 VisionPro 插件已集成在客户端中，安装后可在安装路径下找到。

操作步骤

1. 选中桌面上的客户端快捷方式。
2. 右键单击选择“打开文件所在的位置”，进入程序安装路径。
3. 从“Applications”文件夹回退到客户端安装目录，进入“Development”文件夹。
4. VisionPro 插件位于.\Development\ThirdPartyPlatformAdapter\VisionPro 文件夹下。

1.3 运行环境

需要已安装指定版本的 VisionPro 软件，实际支持的 VisionPro 版本以插件目录下展示的插件版本为准。

第2章 VisionPro 插件使用

2.1 环境配置

工业相机 SDK 二次开发目录下提供了 VisionPro 的插件文件，您需将插件正确配置到 VisionPro 软件中，才能正常使用插件。

1. 将插件目录下的 MvCameraAcqTool.vtt 文件复制到 VisionPro 软件的工具模板目录：默认为 C:\Program Files\Cognex\VisionPro\bin\Templates\Tools。
2. 将插件目录下的 MvCameraAcqTool.ico 文件复制到 VisionPro 软件的 bin 目录下，默认为 C:\Program Files\Cognex\VisionPro\bin。
3. 将对应版本的插件库复制到 VisionPro 软件的 bin 目录下（默认为 C:\Program Files\Cognex\VisionPro\bin）。假设已安装 VisionPro9.6 SR2 x64 版本，则您需将 Development\ThirdPartyPlatformAdapter\VisionPro\VP96_SR2\x64 目录下的所有文件复制到 C:\Program Files\Cognex\VisionPro\bin。



警告

插件版本需要与安装的 VisionPro 软件版本匹配，如 VisionPro9.6 SR2 x64 的软件只能使用 VP96_SR2\x64 的插件。版本不匹配会导致插件无法正常使用。

4. 打开 VisionPro 软件，双击进入 CogJob1 界面。

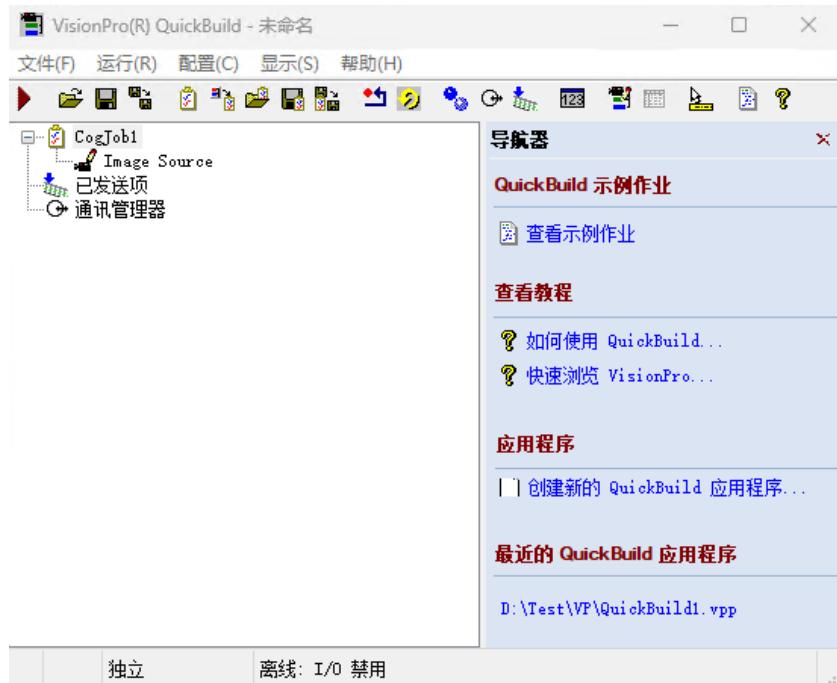


图2-1 CogJob1 界面

- 打开 VisionPro 工具面板，若控件列表中包含 MvCameraAcqTool 工具，则代表插件已经配置成功。

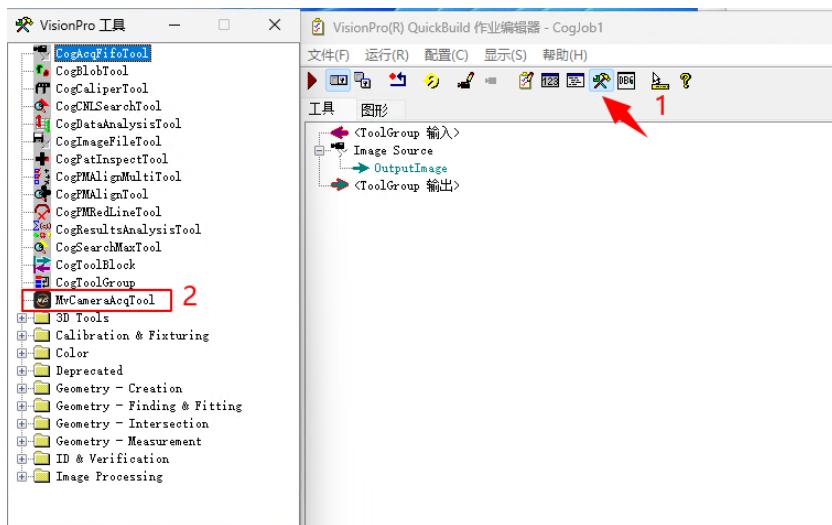


图2-2 MvCameraAcqTool 工具

2.2 使用步骤

- 在 VisionPro 工具列表中双击 MvCameraAcqTool，即可将控件添加到作业面板。

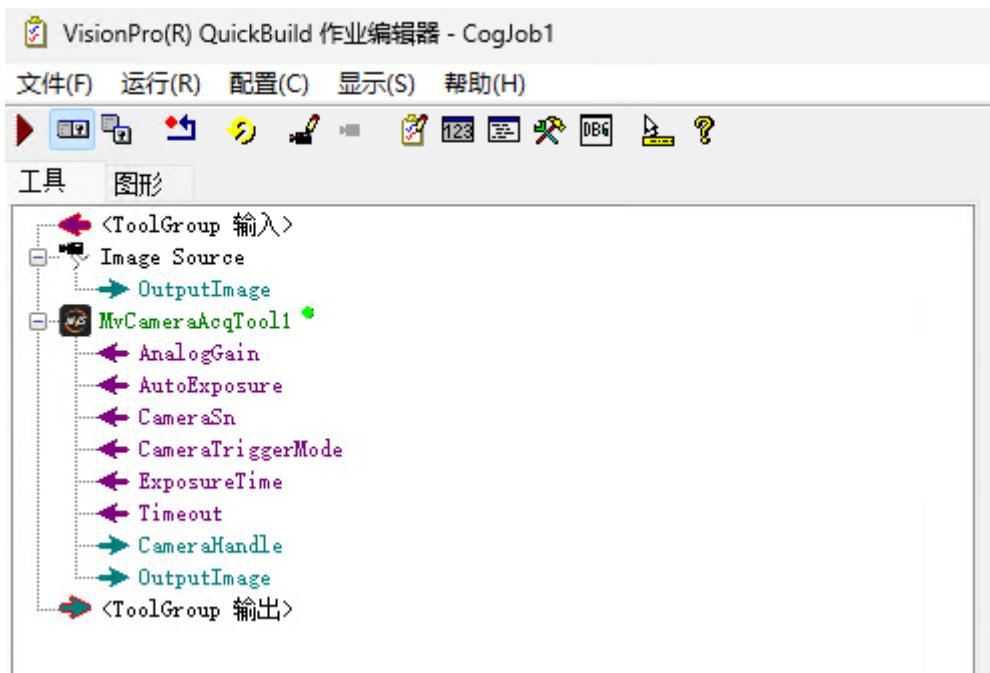


图2-3 作业面板

- 双击作业面板中的工具，打开工具配置界面。

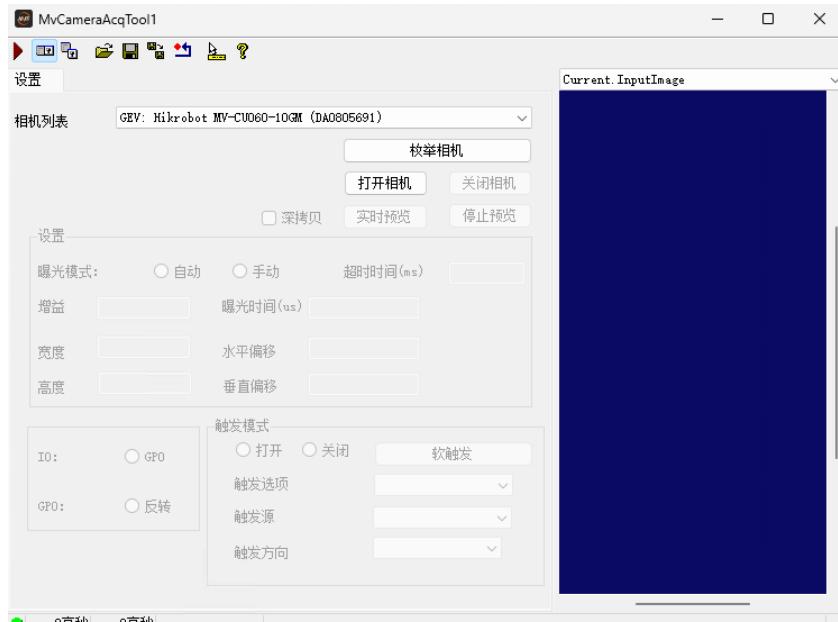


图2-4 工具配置界面

3. 单击“枚举相机”按钮，相机列表中会列出枚举到的所有相机。
4. 单击“打开相机”按钮，会打开指定相机，并加载相机的当前参数。
5. 单击“实时预览”按钮，相机会切换到连续出图模式，并在右侧的图像界面实时显示图像，用于调整相机成像效果。
6. 单击“关闭相机”按钮，会释放相机权限，其他进程可正常连接相机。

2.3 多控件打开同一相机

VisionPro 插件支持多个控件控制同一台相机出图。

1. 可从 VisionPro 工具栏中创建多个控件。
2. 所有控件选择打开同一个相机。
3. 每个控件配置不同的参数，如曝光、增益等。
4. 每个控件运行时，会将各自配置好的参数设置给相机，然后控制相机出图。
5. 这样每个控件可以用同一台相机获取到不同的效果图。



只有所有控件都关闭相机后，才会真正释放相机权限。

2.4 二次开发中使用 VisionPro 插件

1. 新建.NET Framework 窗体项目。
2. 右键项目中的引用，添加引用库，根据 VisionPro 版本选择对应的插件库。

工业相机 Windows SDK • VisionPro 插件使用说明

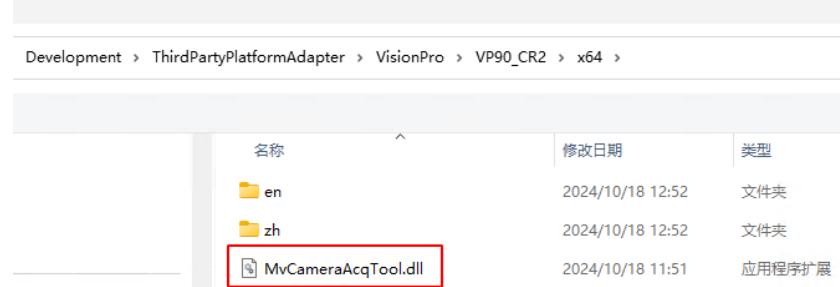


图2-5 引用插件库

3. 添加插件库的命名空间。
 - using MvCamCtrl.NET;
 - using MvCameraAcqTool;
4. 即可在项目中调用插件库中的方法

```
void InitCamera()
{
    MvCameraAcqTool.MvCameraAcqTool mvTool = new MvCameraAcqTool.MvCameraAcqTool();

    // 枚举相机
    MyCamera.MV_CC_DEVICE_INFO_LIST mvccDevInfoList = new MyCamera.MV_CC_DEVICE_INFO_LIST();
    MyCamera.MV_CC_DEVICE_INFO_LIST();
    mvTool.EnumDeivce(ref mvccDevInfoList);

    // 根据相机序列号打开相机
    mvTool.OpenDevice("0123456789");

    // 运行控件，获取图像
    mvTool.Run();
    ICogImage cogImage = mvTool.OutputImage;
}
```

