

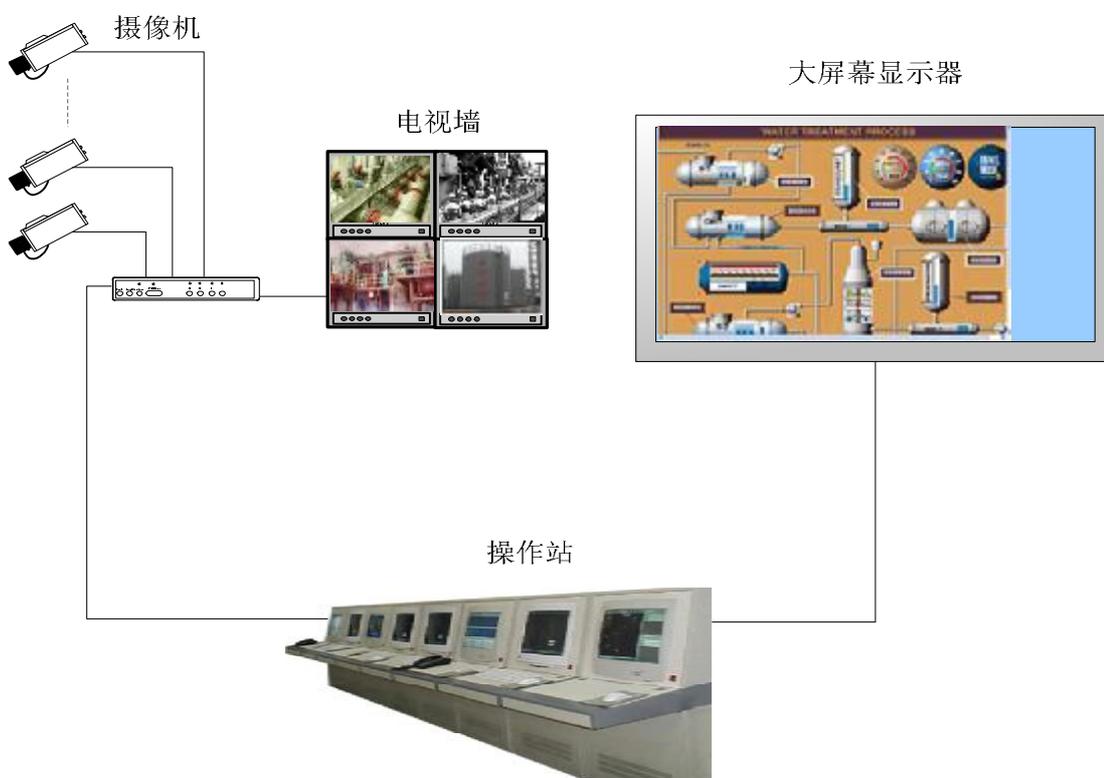
工控组态软件视频模块

ZXH GKV201

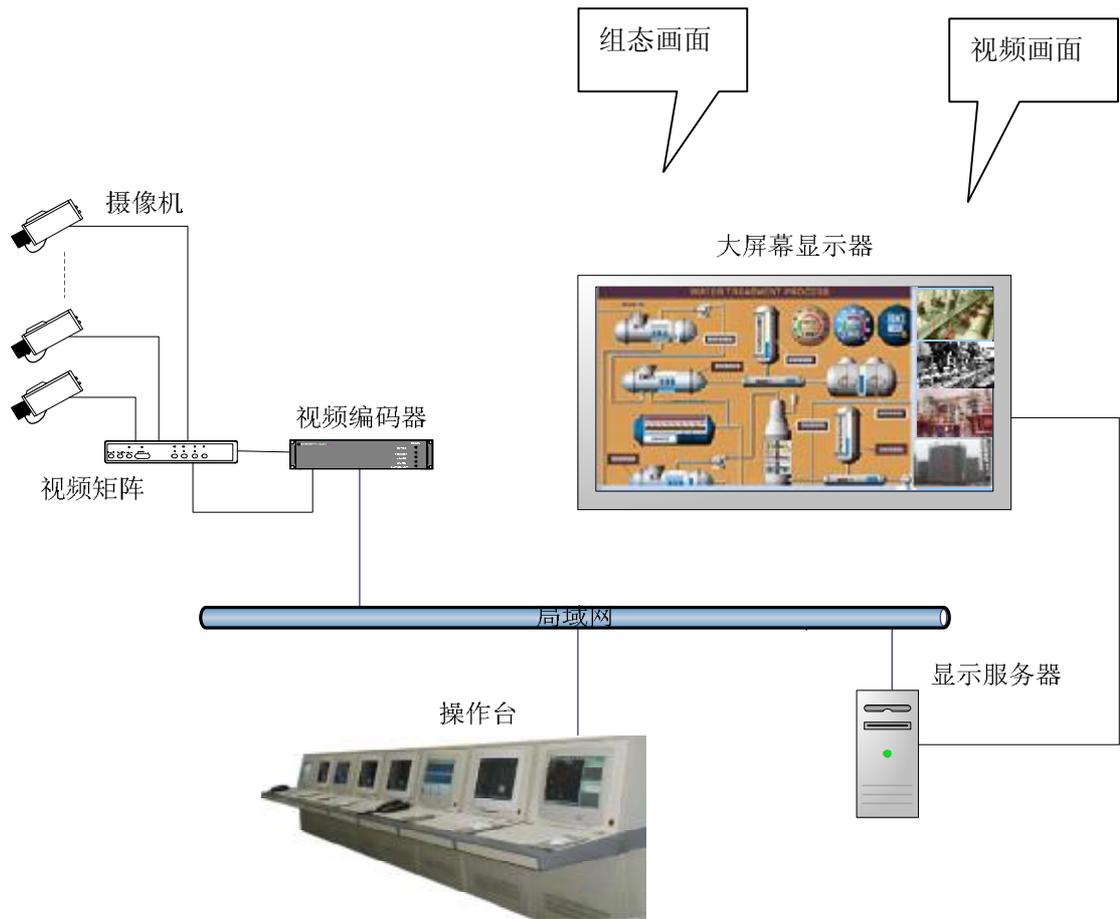
系统介绍

现有的工控组态软件，例如：**Intouch**、组态王、**WinCC** 等，主要功能是对工业现场设备的数据采集、控制和管理，而没有实时视频显示功能。因此可选用我公司开发的视频模块 **ZXH GKV201** 实现视频嵌入到组态软件系统，即在同一台工控机上操作组态软件，也可通过视频图像了解监控现场。

工控自动化现场，一般情况下采用独立的视频，分别在不同显示器上显示视频图像和工控组态画面，视频图像由硬盘录像机或视频服务器采集，因此不适合在车载机设备控制或大屏幕同时显示视频和控制的集成环境中使用。



(无视频模块的传统工业控制系统)



(有视频模块的工业控制系统)

GKV201 硬件配置采用国内知名厂商的 4 路视频采集卡, 软件通过 DCOM 方式和组态软件接口, 用户可以利用组态软件相应的接口, 以及脚本语言, 方便地和组态软件控件结合。在最后的运行系统中, 操作 GKV201 的视频图像就像是组态软件的组件一样。

在起重车中的应用:

视频模块嵌入
组态软件



监控
摄像机



驾驶室
操作台

应用 ZXH GKV201 组态软件视频模块，操作人员可以在同一台显示器中操作起重设备，同时通过视频监控图像掌握实际工作状态。

系统安装

硬件安装

打开工控机主机箱，选择一个 PCI 插槽，小心插好 DS4004 视频采集卡，用螺丝固定好该板卡。然后，在板卡上插好视频端子插头，并拧紧螺丝。将 4 个摄像头视频端子分别接入 VID1、VID2、VID3 和 VID4，分别对应 4 路视频。

软件安装

安装视频采集卡驱动，将光盘装入驱动器中，打开光盘文件夹 Driver，运行程序：

Driver Install.exe，选择 “Install or Update” 开始安装驱动程序。

回到光盘根文件夹，运行 setup.exe，开始安装 ZXH GKV201 软件。

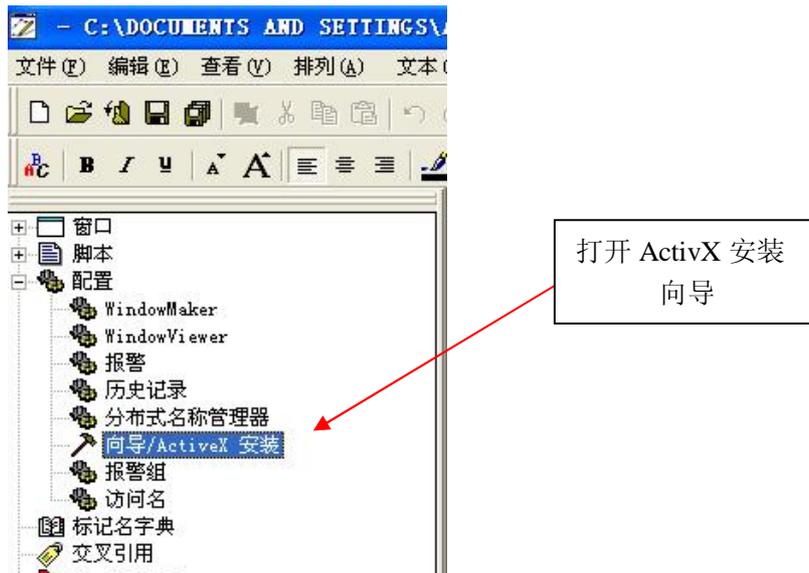


按照安装向导完成安装，即可完成该视频模块的安装。然后，进入应用程序开发环节。

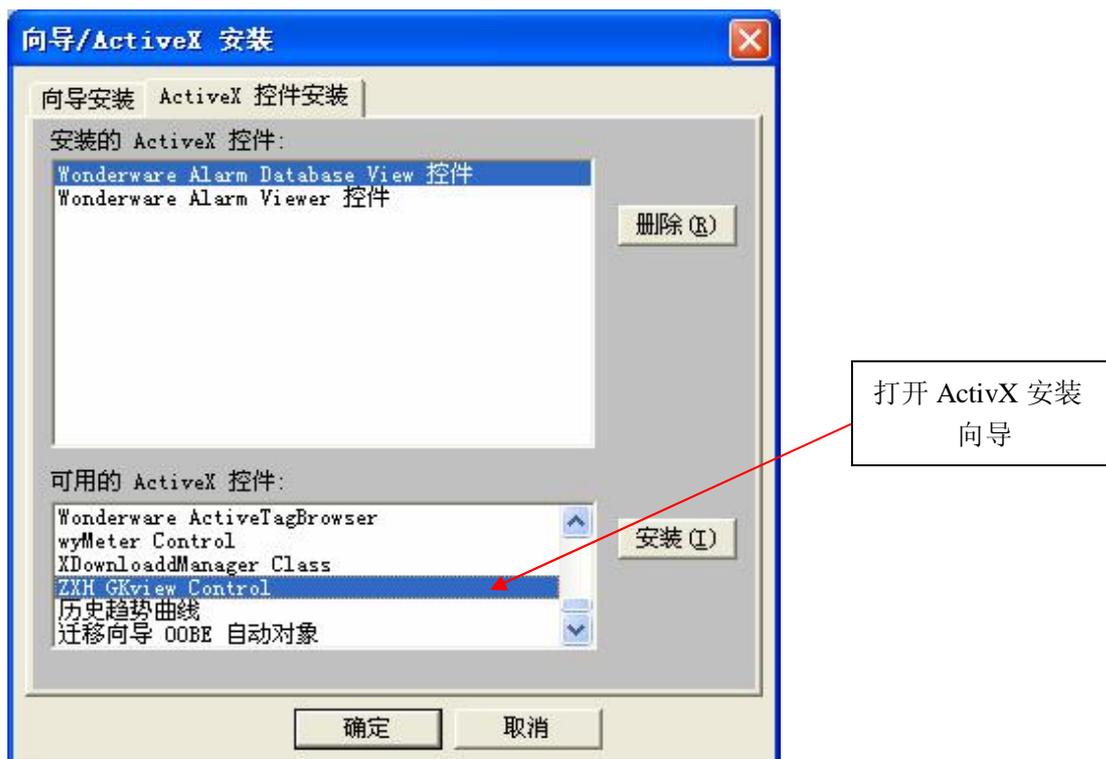
工控组态软件应用举例

Intouch 应用

打开 Intouch 编辑窗口，选择左边的导航栏，



进入 ActiveX 安装向导:



选择 ZXH GKView Control 控件，安装该控件。

在工具栏中，点击按钮 ，选择控件：GkviewCtrl，在需要的画面中，拖放控件，修改其位置和大小。



用鼠标右键点击控件属性，打开属性对话框：

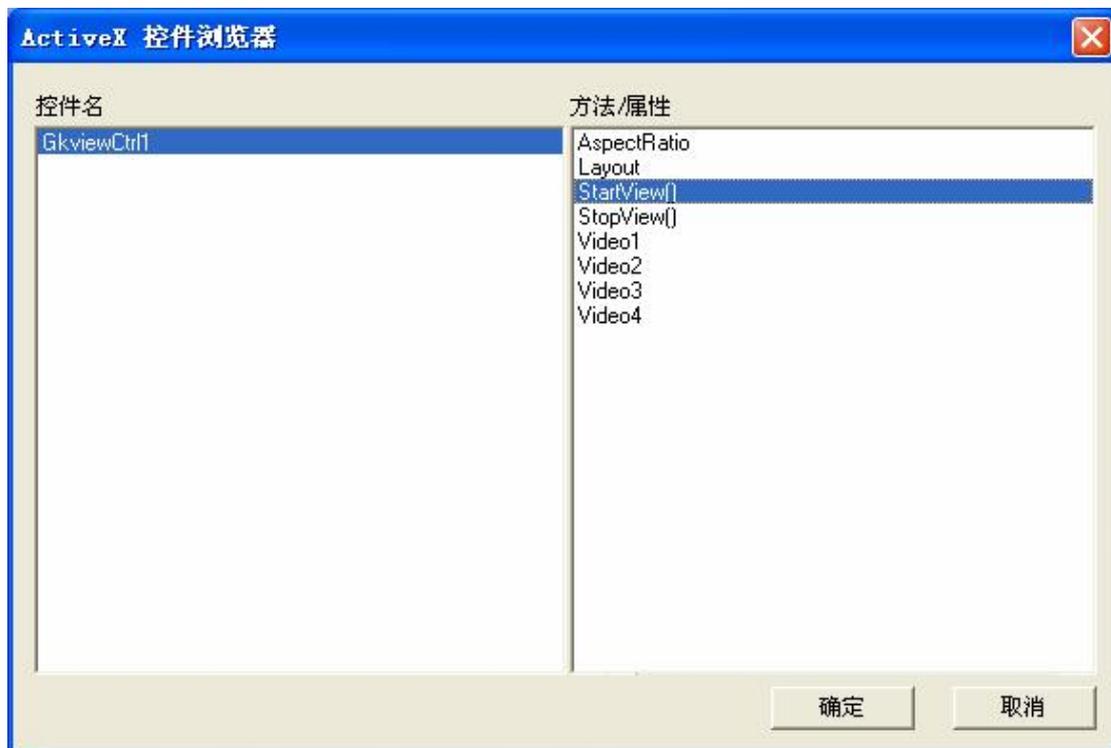


选择“关于”页，注册该控件，使该软件成为正式版；

选择“ZXH GKView 属性”页，可以修改其他属性。

Gkview 的对象名称可以从该对象的属性对话框主题栏中看到，例如：GkviewCtrl1。

打开应用程序脚本，选择菜单“插入(I) | ActiveX(A)”，



控件名和对应的“方法属性”均有列表，**Gkview** 控件有两个主要方法：

StartView() 和 **StopView()** 分别用于启动视频显示和停止视频显示。

脚本中的表达方式为：

```
#GkviewCtrl1.StartView();
```

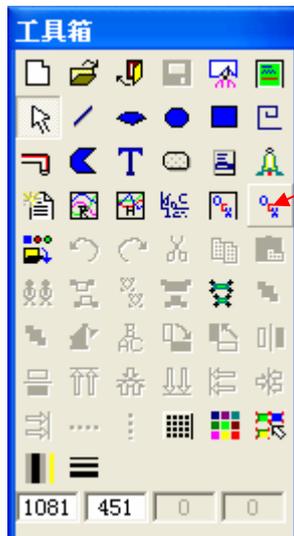
```
#GkviewCtrl1.StopView();
```

根据用户显示视频的需要，这些语句可以放到启动脚本，或是和按钮或其他条件关联的脚本中。

组态王应用

打开组态王开发系统页面,

选择
插入控件

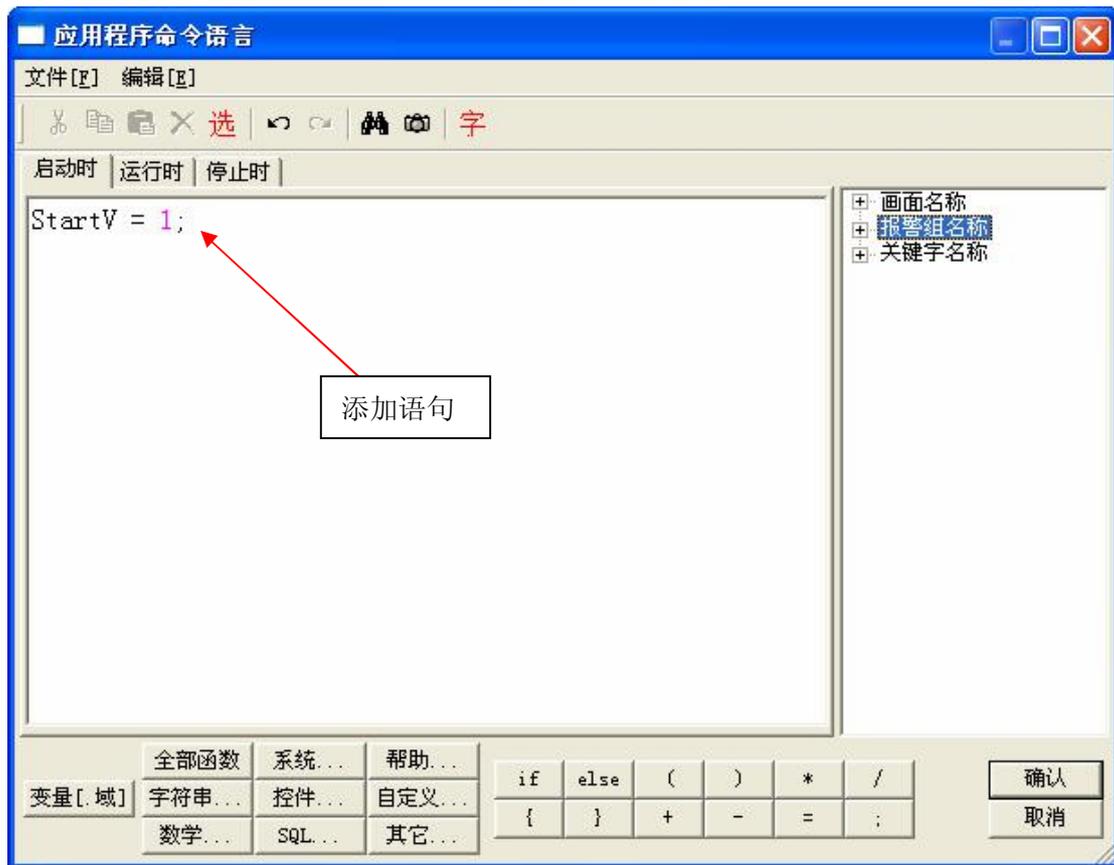


然后选择 ZXH GKview Control 控件, 在开发画面中放置、拖动控件,

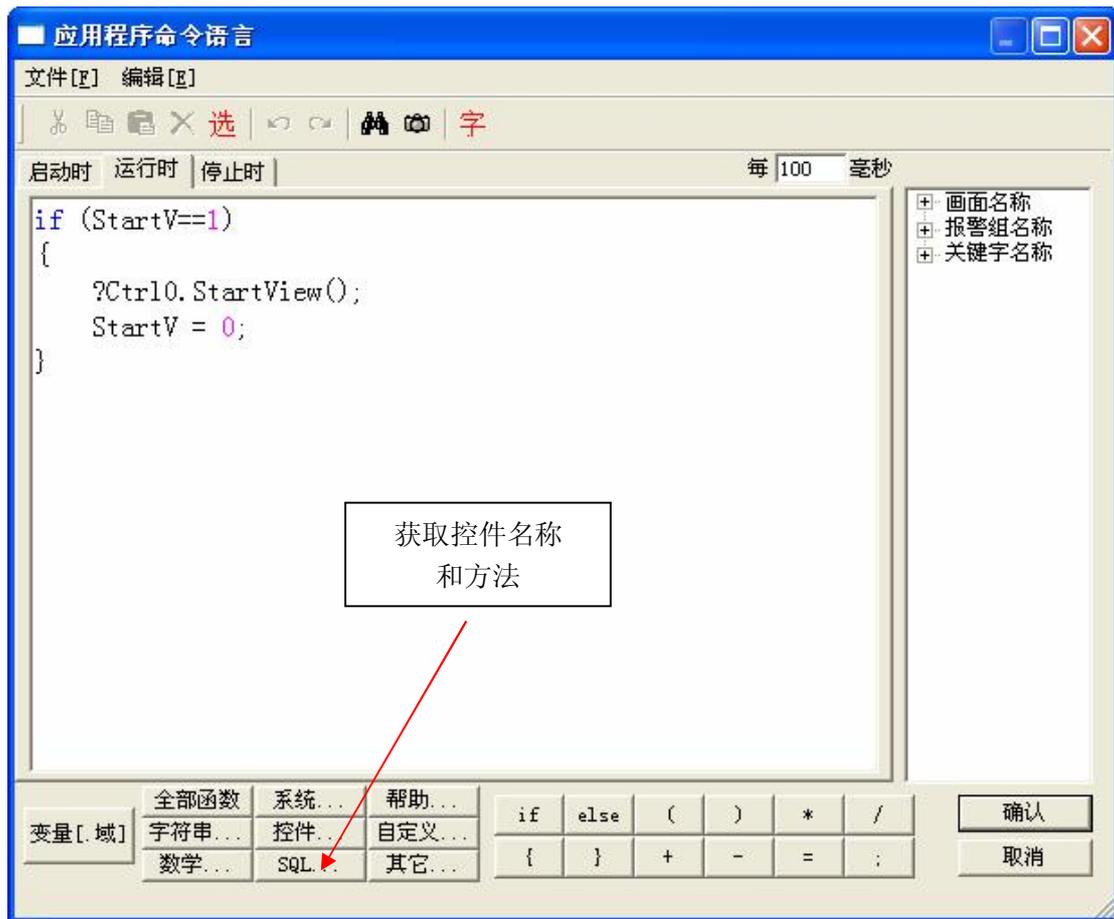
确定其位置和大小。

进入组态王的工程浏览器页面，先添加一个内存离散变量，我们取名：**StartV**，初时值为0；

点击应用程序命令语言：



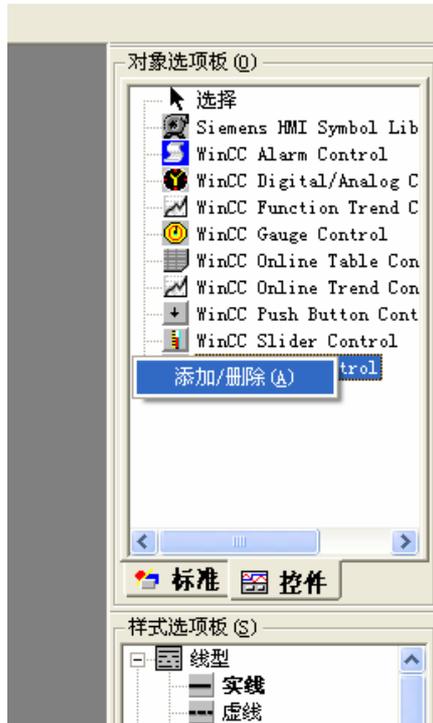
在选择“运行时”页面：



以上应用举例只是实现视频显示的方法之一，仅提供开发时借鉴和灵活应用。

WinCC 应用

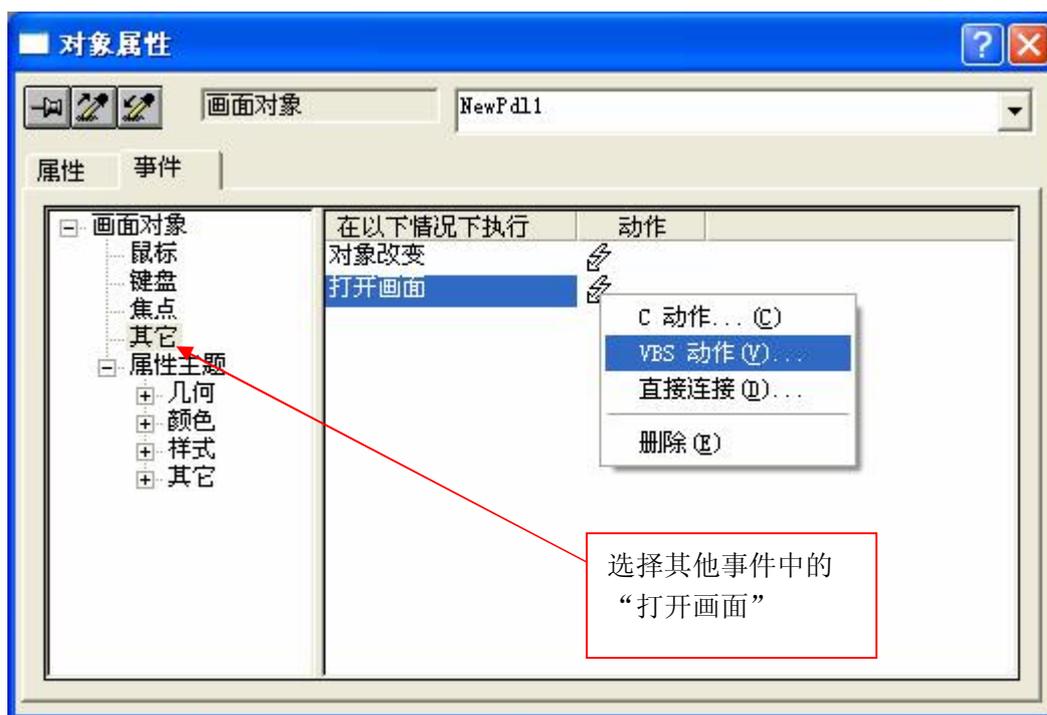
进入 WinCC 图形设计器，添加控件 ZXH GKView Control，





选择 ZXH GKView Control 控件，在画面上定位、拖动即得到所需的视频窗口。为了在打开此画面时，显示视频，我们添加画面打开事件脚本：

用鼠标右键点击画面，打开画面属性



鼠标右键点击“VBS 动作”，添加脚本：

```
Dim obj  
Set obj = ScreenItems(“控件 1”)  
obj.StartView
```

运行 WinCC，打开此画面时，自动显示视频；WinCC 切换画面时，会自动关闭视频显示。