

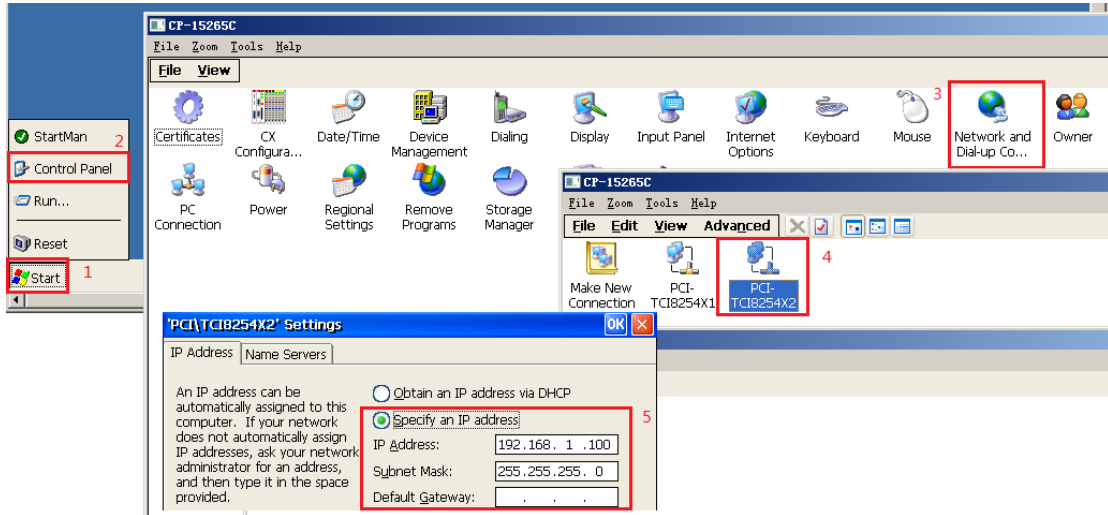
倍福嵌入式 PC 与 Proface 屏的 ADS 通讯

测试步骤（上）——TwinCAT 侧

2013.12.25 倍福广州 陈利君

● 准备工作:

- 1, 设置 EPC 的 IP, 比如: 192.168.1.100



- 2, 把笔记本电脑的 IP 设置为与之同一网段, 比如: 192.168.1.119. 并关闭 Windows 防火墙及杀毒软件

- 3, 用网线或者交换机, 将笔记本与 EPC 接入同一局域网, 用 Ping 指令确认能连通。

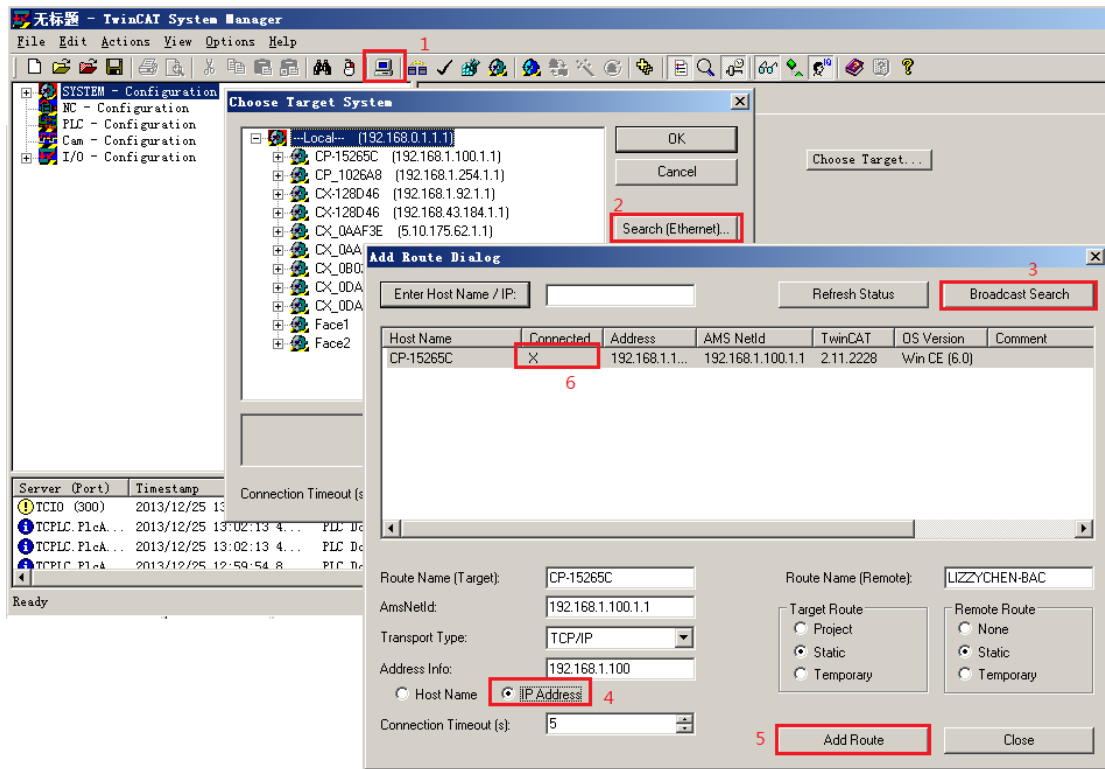
从开始菜单——运行——Cmd:



进入命令窗体:

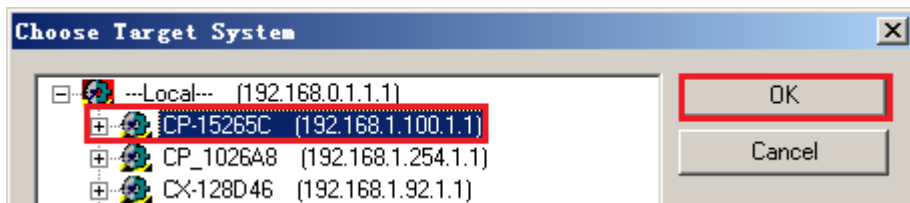


- 4, 打开笔记本上的 TwinCAT System Manager, 添加到 EPC 的路由。



最后，“6”处出现“X”，表示添加成功。关闭回到上一界面。

5，选择刚才添加的 EPC



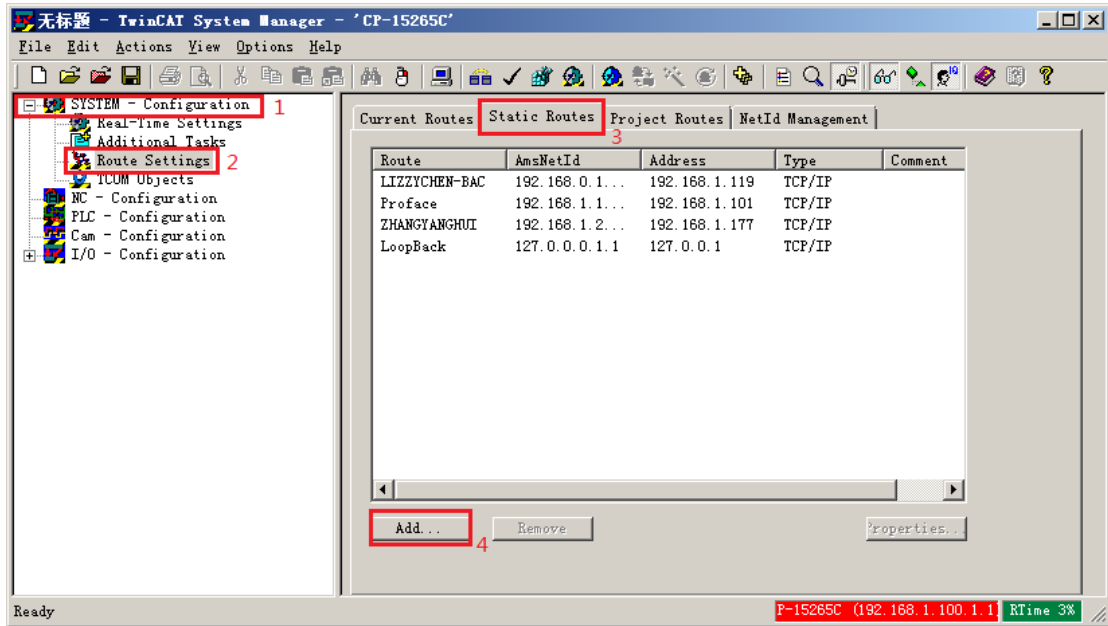
结果：



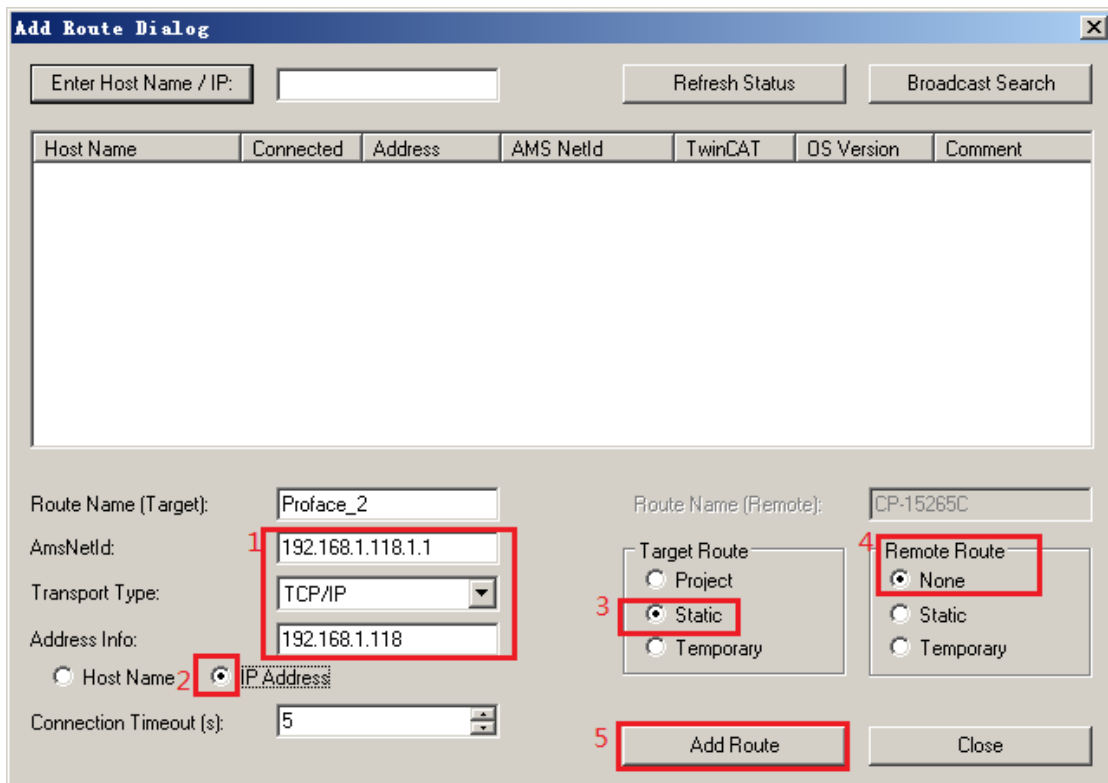
红线框中为红色+绿色，或者红色+蓝色，表示选择目标成功。

- 添加到 Proface 触摸屏的路由

1, 进到 EPC 的静态路由列表, 并点击 Add 添加路由



2, 路由设置如下:

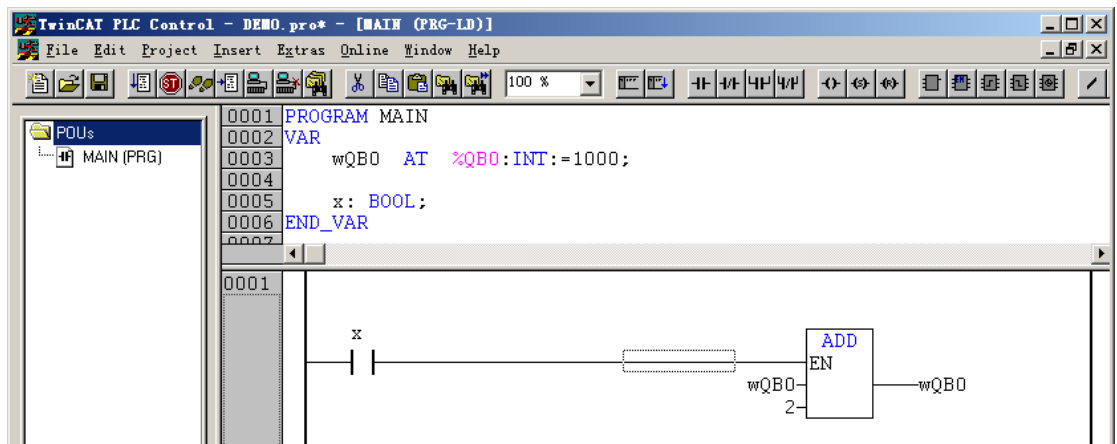


注意, 上图中的参数都是“手动”填写, 其中 Router Name 可以自行定义, AmsNetId 和 Address Info 必须与 Proface 中的设置一致。

确认 2、3、4 处的选项与上图一致, 然后点击 5 处 “Add Route”。完成后关闭窗口, 重启 EPC。

- 编写 PLC 程序，编译生成 TPY 文件。

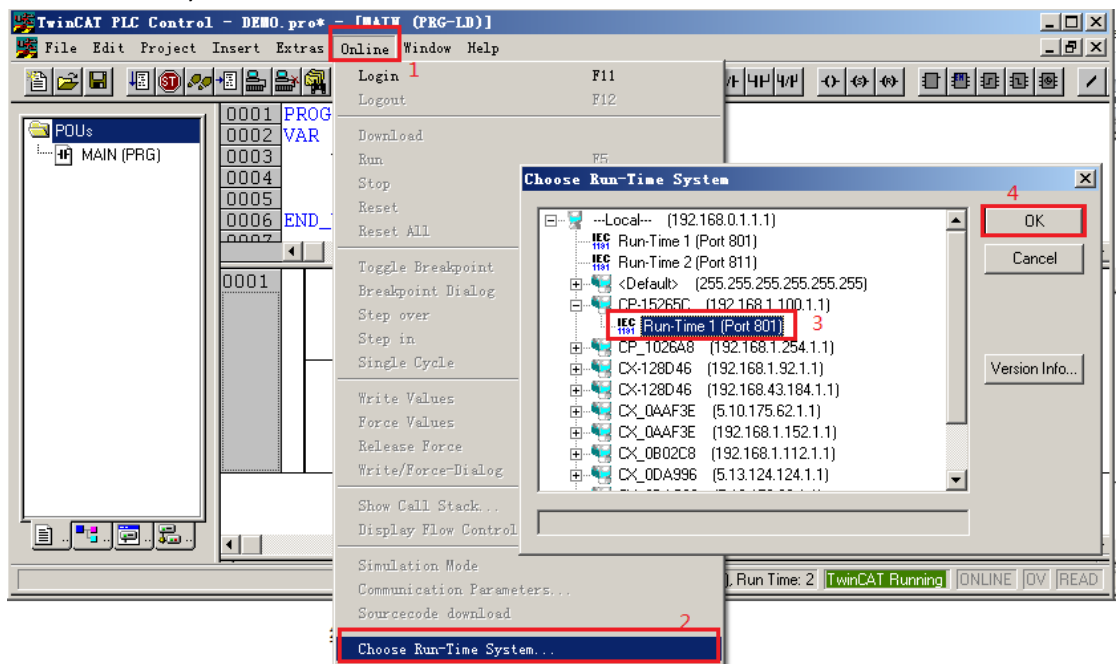
1, 打开 TwinCAT PLC Control, 编写程序。



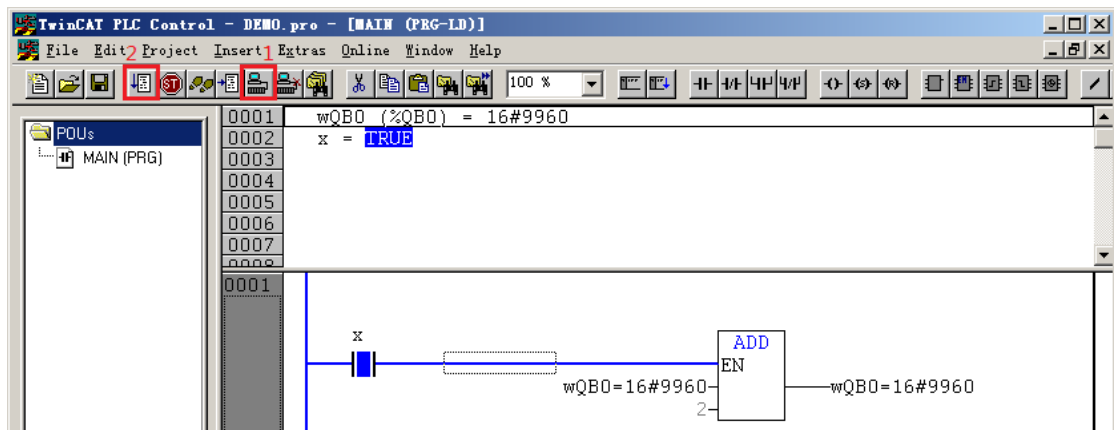
定义变量——编写代码——存盘——编译。

2, 把存盘路径下的同名 TPY 文件复制给 Proface 画面编辑工程师。

3, 选择 Runtime System.



4, 下载程序并运行, 看数据变化。然后在 Proface 屏上验证。

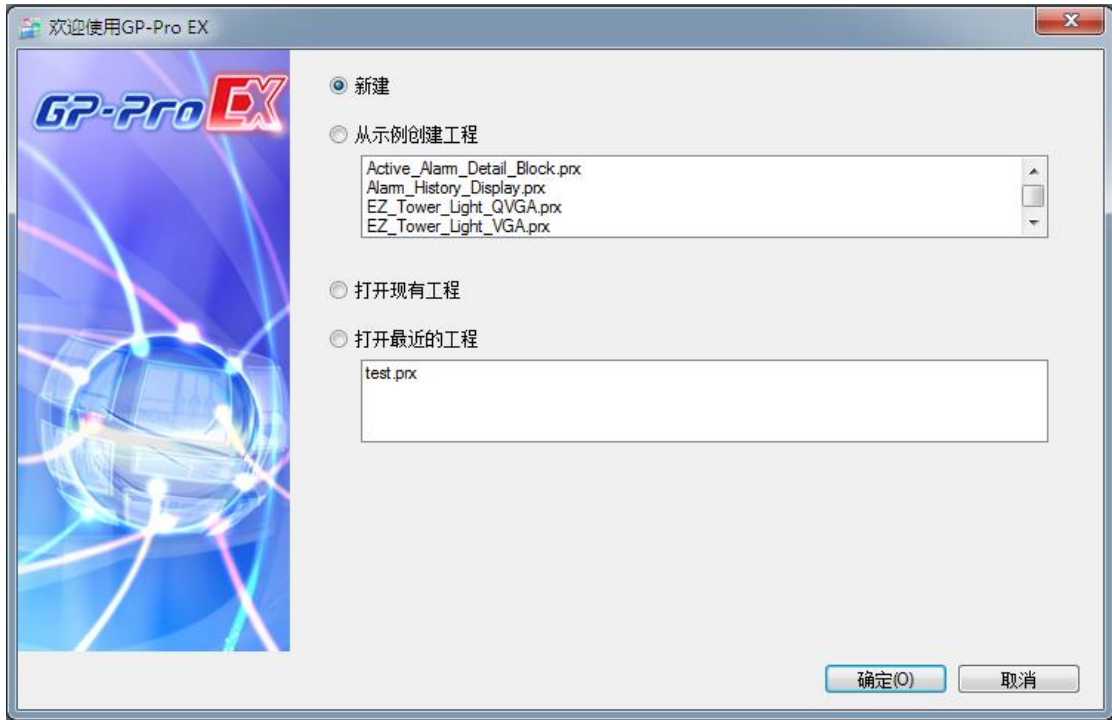


倍福嵌入式 PC 与 Proface 屏的 ADS 通讯

测试步骤（下）——TwinCAT 侧

2013.12.25 Proface 广州 徐志强

- 1、在桌面双击“GP-pro ex 3.5”快捷图标，启动 GP Pro ex 软件。
- 2、当显示如下画面时，选择“新建”单选框，并点击“确定”按钮。



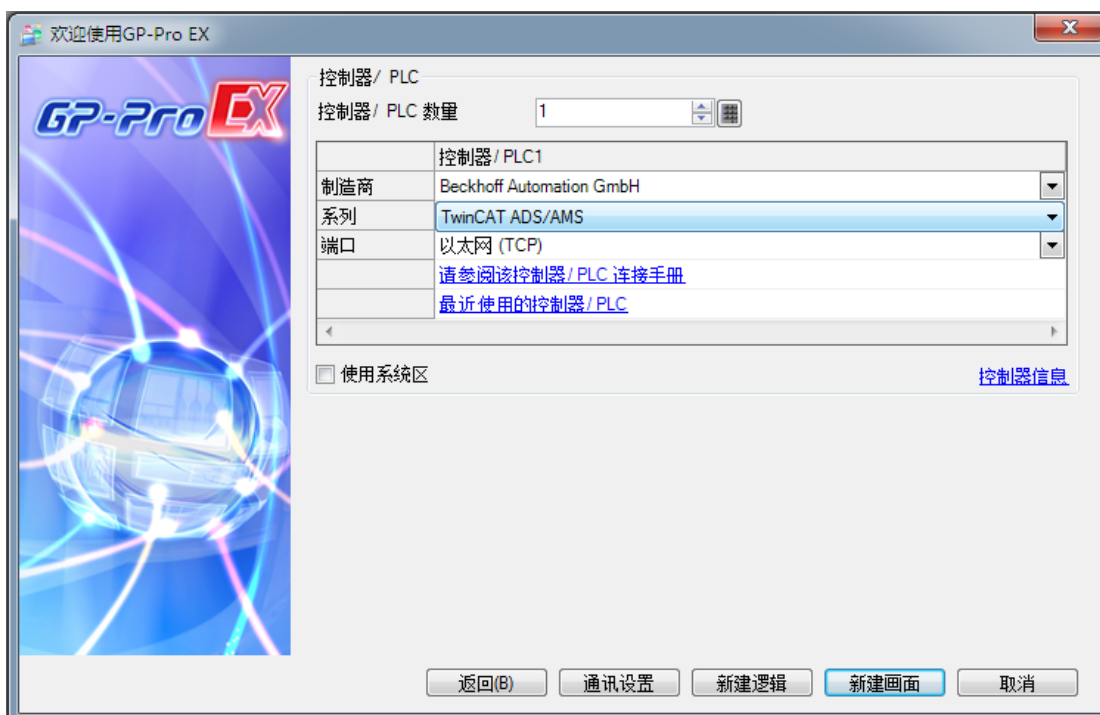
- 3、选择程序中使用的触摸屏正确型号，并点击“下一步”按钮。



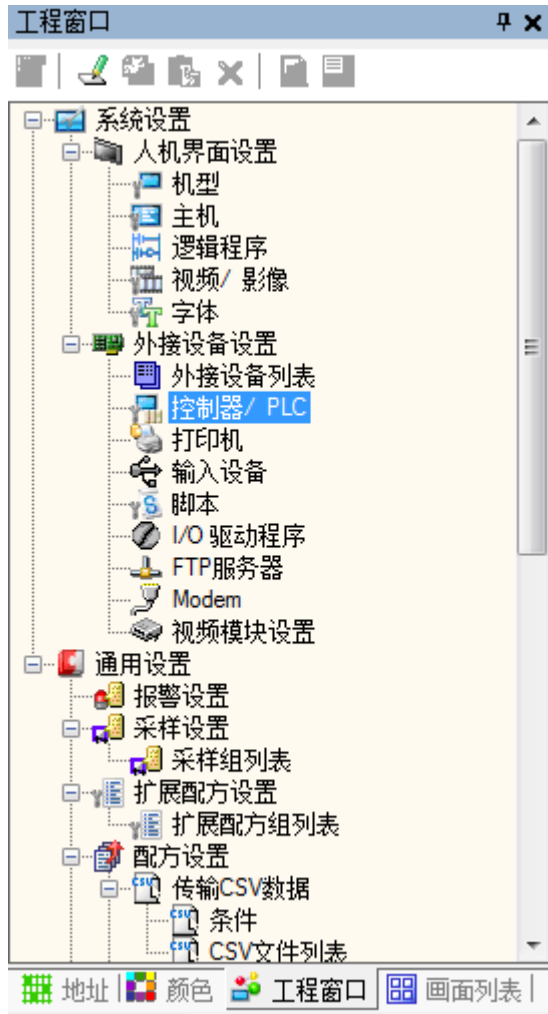
- 4、选择控制器/PLC 的制造商，选择为“Beckhoff Automation GmbH”。



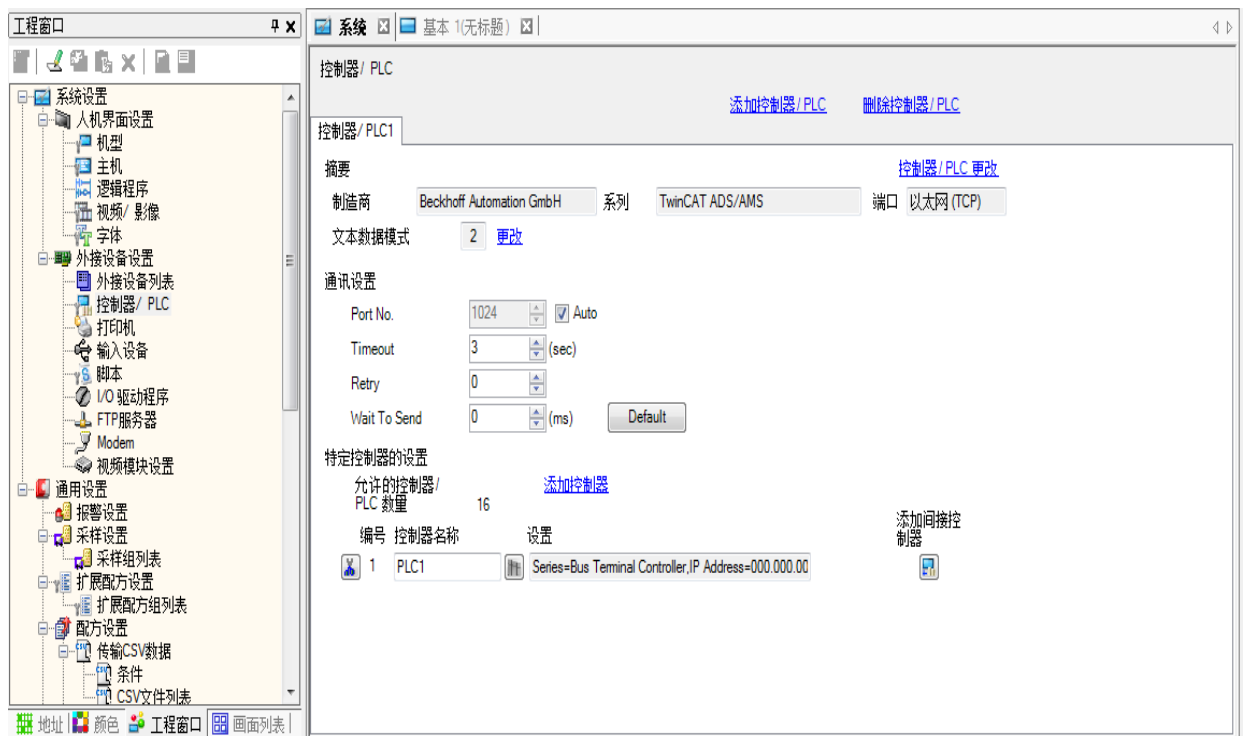
- 5、在系列中，选择协议为“TwinCAT ADS/AMS”，端口选择为“以太网（TCP）”，并点击“新建画面”按钮，进入画面编辑状态中。



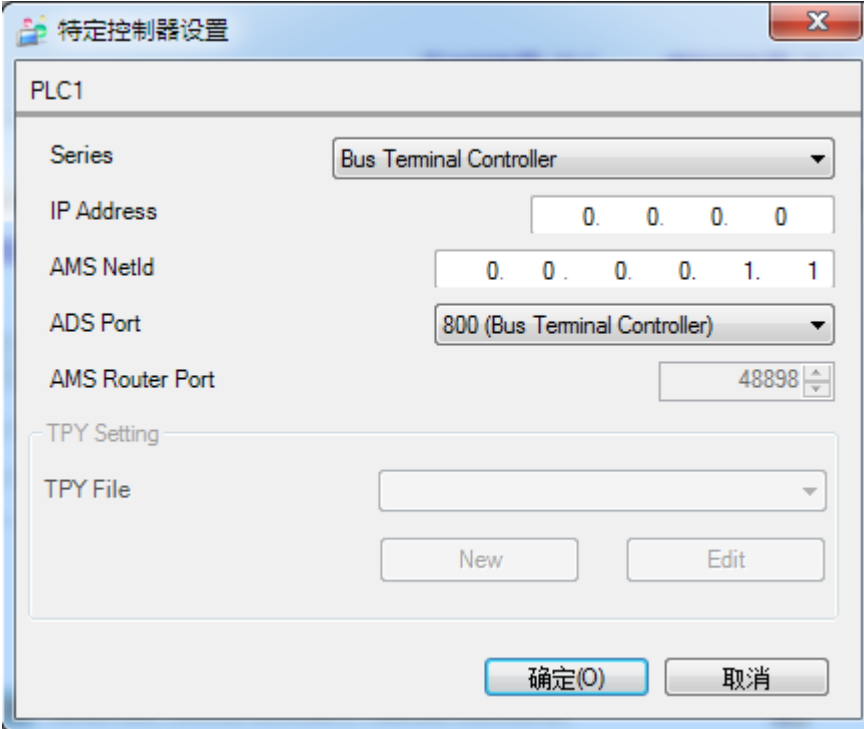
- 6、在软件的工程窗口中，找到“控制器/PLC”



7、在工程窗口中双击“控制器/PLC”，弹出如下画面。



7、点击“控制器名称”“PLC1”右边的  按钮，弹出如下“特定控制器设置”画面。



特定控制器设置

PLC1

Series: Bus Terminal Controller

IP Address: 0. 0. 0. 0

AMS NetId: 0. 0. 0. 0. 1. 1

ADS Port: 800 (Bus Terminal Controller)

AMS Router Port: 48898

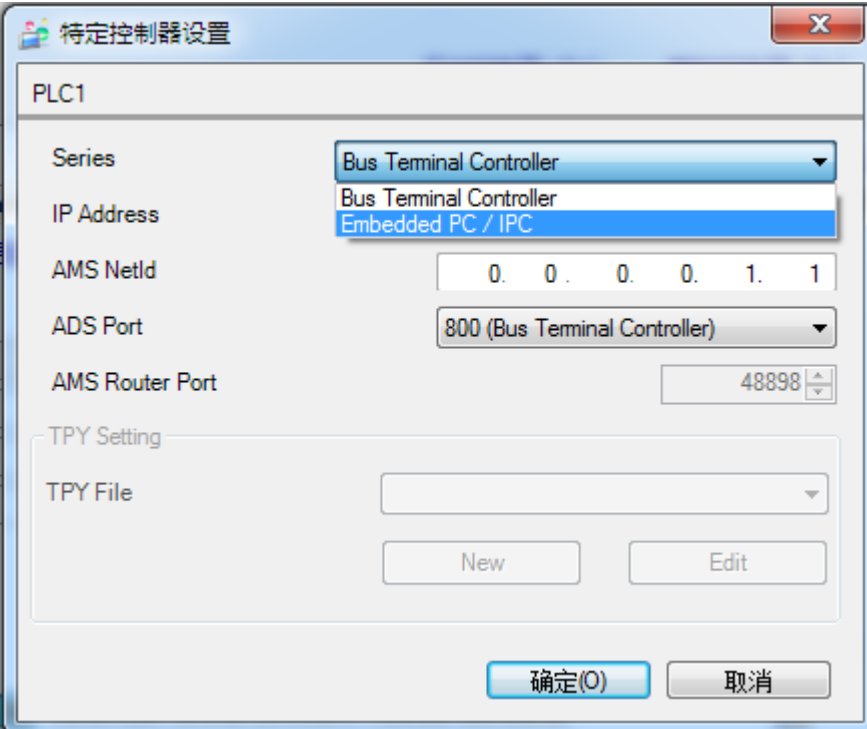
TPY Setting

TPY File: [Empty]

New Edit

确定(O) 取消

8、点击 Series 右边的下拉框，选择为“Embedded PC/IPC”。



特定控制器设置

PLC1

Series: Bus Terminal Controller

IP Address: 0. 0. 0. 0

AMS NetId: 0. 0. 0. 0. 1. 1

ADS Port: 800 (Bus Terminal Controller)

AMS Router Port: 48898

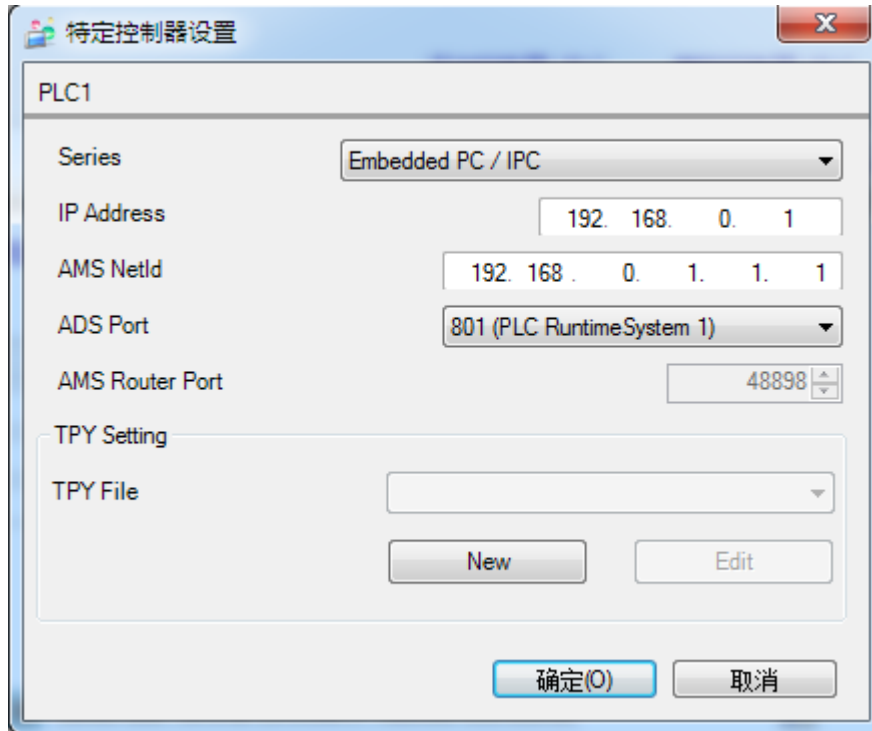
TPY Setting

TPY File: [Empty]

New Edit

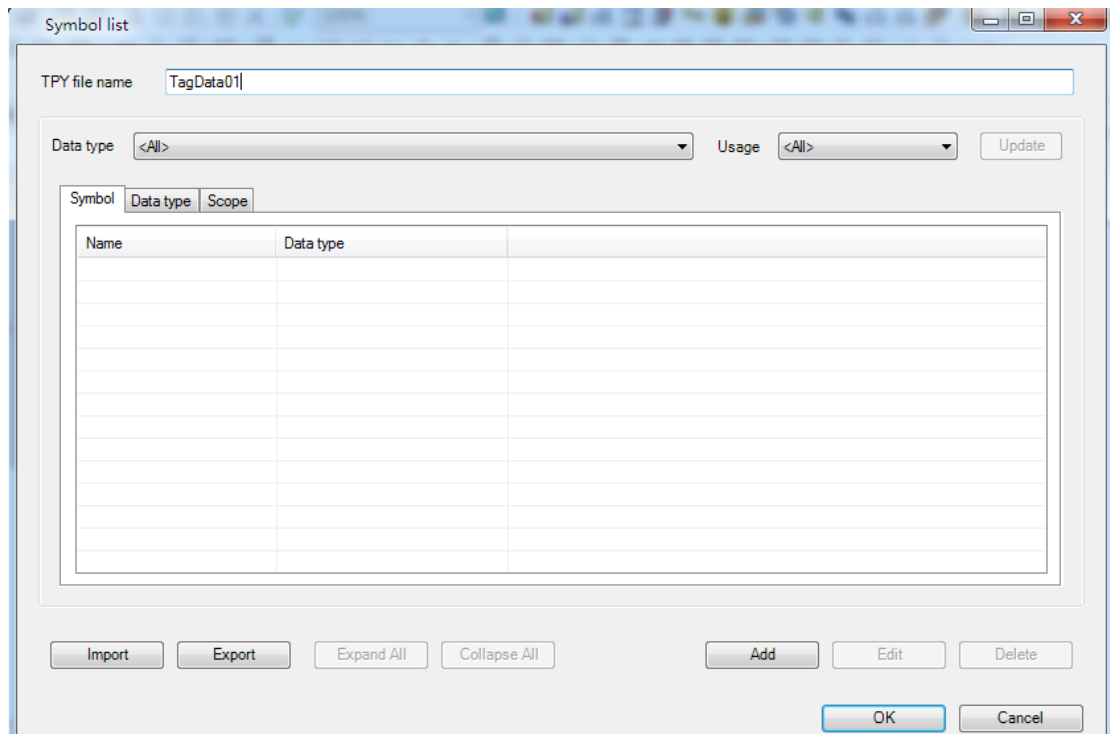
确定(O) 取消

9、在特定控制设置画面，指定 IP Address，（如：192.168.0.1），指定 AMS NetId，（如：192.168.0.1.1.1），指定 ADS Port，（如：801（PLC Runtime System1））。备注：IP Address、AMS NetId、ADS Port 需要在 beckhoff 硬件中配置。

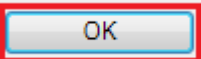


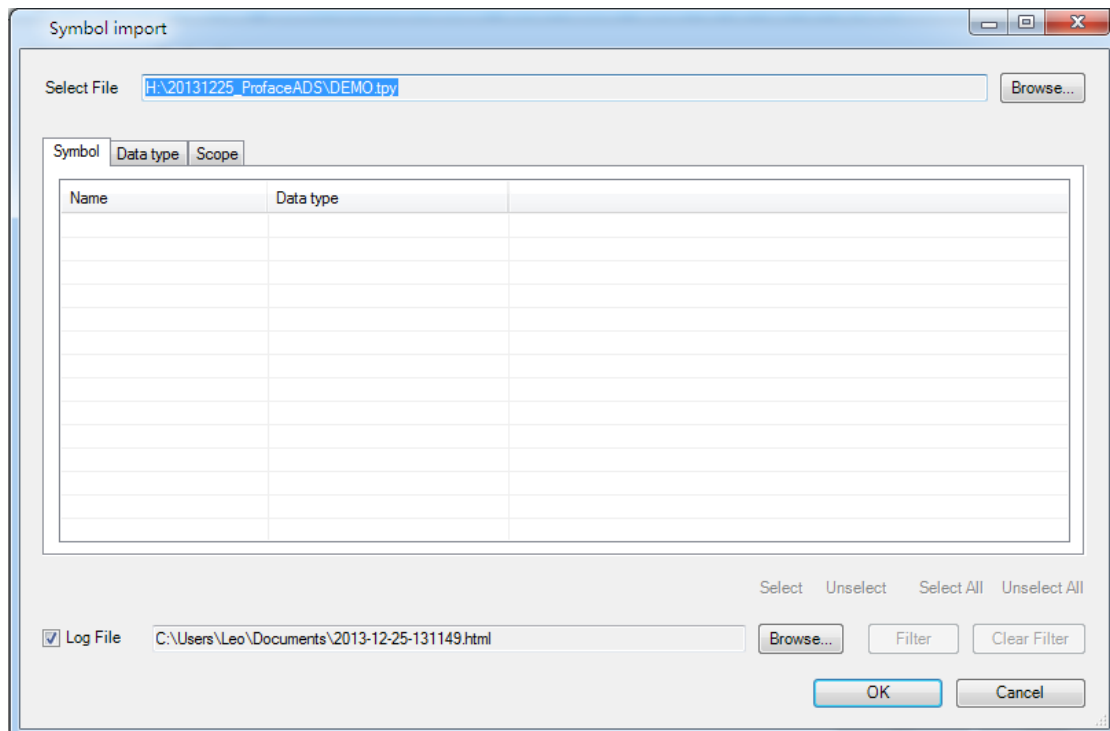
10、Beckhoff 中变量表导入到 GP pro ex 中。

11、在特殊控制器设置画面中，TPY File 右下方，点击 **New** 按钮，弹出如下画面，并在 TPY file name 栏，输入标签数据名称。之后点击下面的 **Import** 按钮。

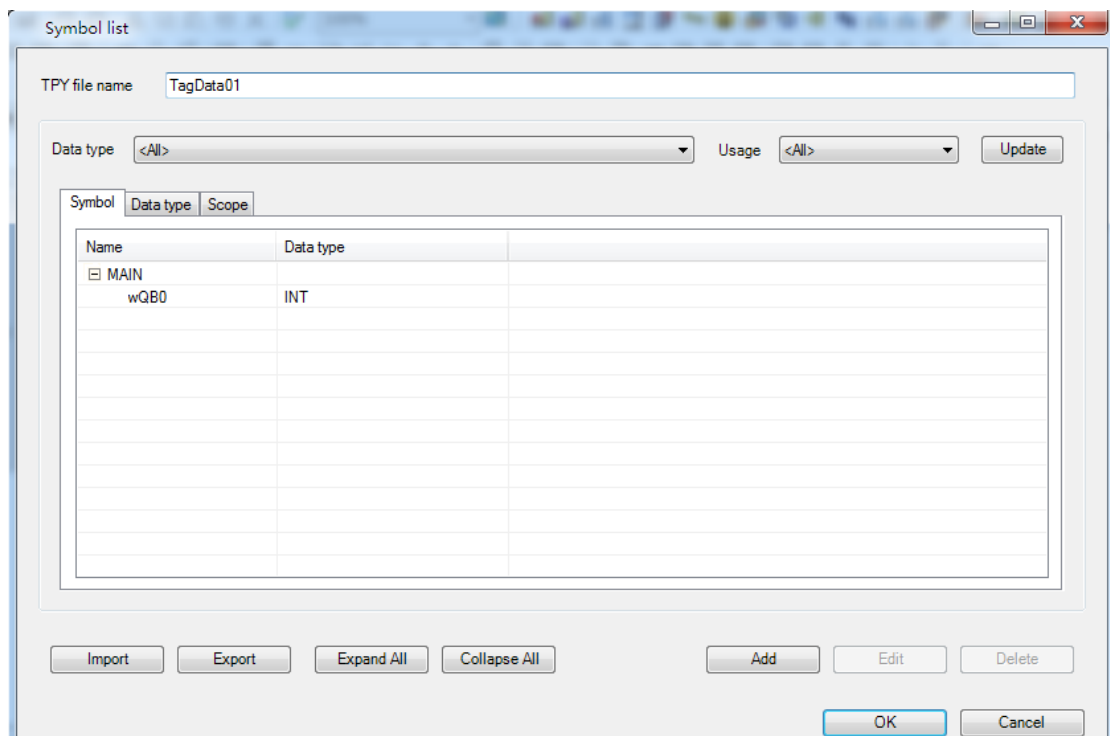


12、在变量导入画面，点击 Select File 后的 **Browse...** 按钮，浏览到 TwinCAT 导出的*.TPY

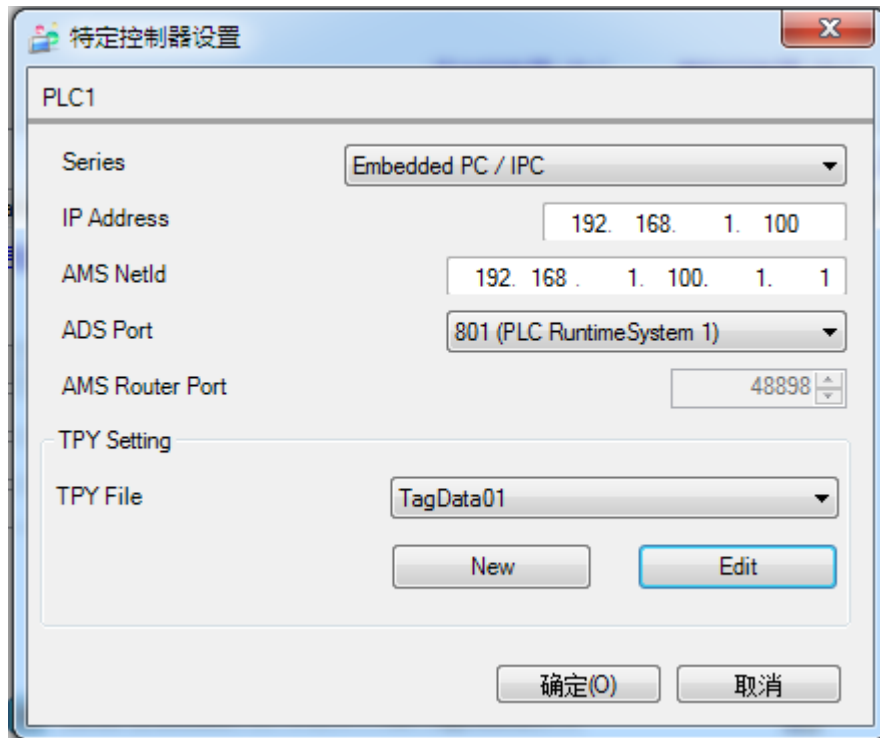
格式文件，之后点击最下方的  按钮，把 TwinCAT 中使用的变量导入到 GP pro ex 中。



13、变量导入后的画面



14、变量导入后，回到特定控制器设置画面，点击“确定”按钮。



15、之后在基本画面上放置相关部件，在监控地址中，就可以选择到 TwinCAT 中的变量名。