

EC2A -IM24 系列产品使用手册

-- V1.0



目录

一、 产品概述 4

 1.1、 产品简介 4

 1.2、 特点功能 4

 1.3、 应用场景 4

二、 产品规格 5

 2.1、 产品参数 5

 2.2、 端子说明 6

 2.2.1、 端子接线 6

 2.2.2、 端子功能 7

 2.2.3、 指示灯说明 10

三、 Twincat 使用入门指导 12

 3.1、 Twincat 软件使用 12

 3.2、 IO 操作说明 15

 3.2.1、 数字量输入 15

 3.2.2、 数字量输出 16

 3.3、 TwinCAT 软件 PLC 简单程序编写和连接 18

 3.4、 EEPROM 刷写说明 22

四、 连接汇川 AM401 24

 4.1 、 InoProShop 软件使用 24

 4.2 、 IO 操作说明 29

 4.2.1 、 数字量输入 29

3

一、产品概述

1.1、产品简介

EC2A-IM24M 是一款支持 EtherCAT 协议的从站模块，也称为远程 I/O、分布式 I/O，向主电子设备（如 DCS，PLC 或 PC）发送和接收输入和输出信号的模块，是一款经济稳定、安装简易，适用性强的产品。

1.2、特点功能

- 14 路光电隔离数字量输入，10 路光电隔离晶体管数字量输出
- 2 路 RJ45 型网口，10/100Mbps 以太网通讯，支持 EtherCAT 协议
- 电源电路采用防反接设计
- 广泛用于工业现场设备的信号采集和控制

1.3、应用场景

EC2A-IM24M 模块的可应用范围很广，如：模块广泛应用于各个领域，例如新能源、锂电、非标自动化、机器人、数控机床、智能车库、物流分拣、教育装备、环保、供暖等

二、产品规格

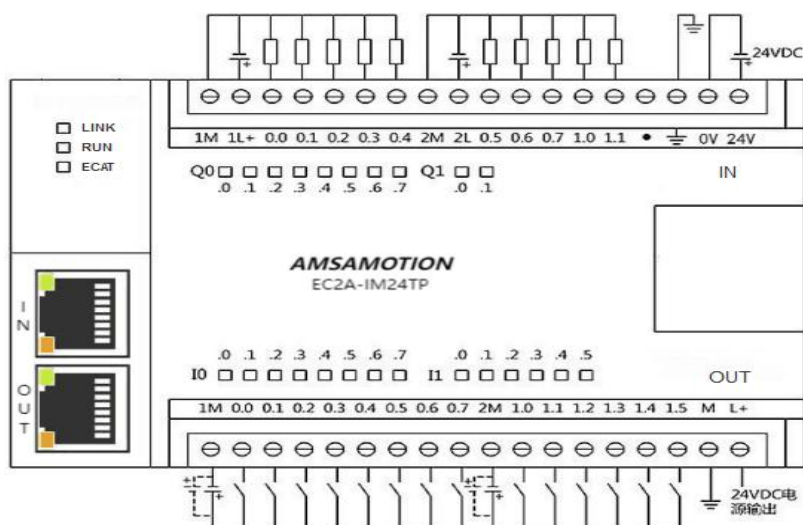
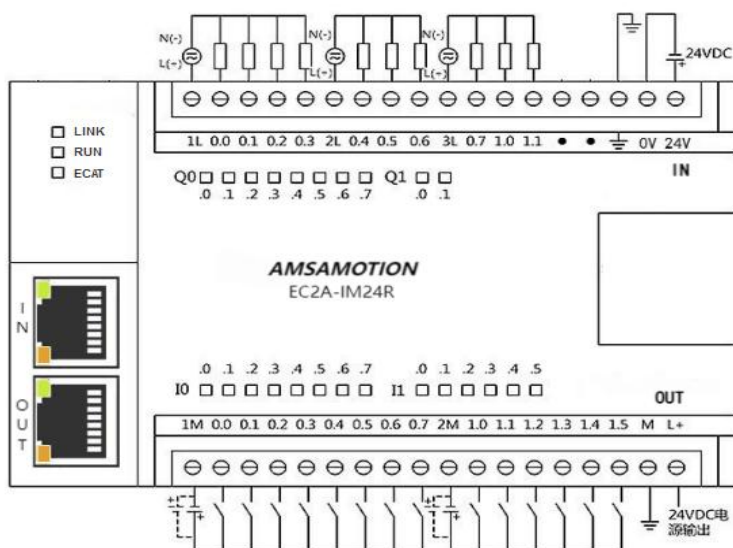
2.1、产品参数

型号	EC2A-IM24MR	EC2A-IM24TP
网口个数	2	2
数字量输入		
输入点数	14 路	
输入信号类型	NPN/PNP	
输入信号电压	DC 20~28V	
绝缘回路	光耦隔离	
数字量输出		
输出点数	10 路	
输出类型	继电器输出,常开触点	PNP 晶体管输出
输出能力	2A/点	1A/点
绝缘回路	机械绝缘	光耦隔离
电源参数		
工作电压	DC 24V;带防反接保护	
功耗	2W~4W	
工作环境		
工作温度	-10℃~+50℃	
存储温度	-20℃~+70℃	
其他		

安装方式	导轨
尺寸	120.5MM(长)*80MM(宽)*62MM(高)，以实物为准

2.2、端子说明

2.2.1、端子接线



2.2.2、端子功能

EC2A-IM24TP

端子标号	功能说明	端子标号	功能说明
1M	公共端		
0.0	第 1 路数字量输入	1L	公共端
0.1	第 2 路数字量输入	0.0	第 1 路数字量输出
0.2	第 3 路数字量输入	0.1	第 2 路数字量输出
0.3	第 4 路数字量输入	0.2	第 3 路数字量输出
0.4	第 5 路数字量输入	0.3	第 4 路数字量输出
0.5	第 6 路数字量输入	0.4	第 5 路数字量输出
0.6	第 7 路数字量输入		
0.7	第 8 路数字量输入	2L	公共端
2M	公共端	0.5	第 6 路数字量输出
1.0	第 9 路数字量输入	0.6	第 7 路数字量输出
1.1	第 10 路数字量输入	0.7	第 8 路数字量输出
1.2	第 11 路数字量输入	1.0	第 9 路数字量输出
1.3	第 12 路数字量输入	1.1	第 10 路数字量输出
1.4	第 13 路数字量输入		
1.5	第 14 路数字量输入	PE	地线
0V	DC0V 输出	0V	DC0V 输入
24V	DC24V 输出	24V	DC24V 输入

EC2A-IM24R

端子标号	功能说明	段子标号	功能说明
1M	公共端	1M	公共端
0.0	第 1 路数字量输入	0.0	第 1 路数字量输出
0.1	第 2 路数字量输入	0.1	第 2 路数字量输出
0.2	第 3 路数字量输入	0.2	第 3 路数字量输出
0.3	第 4 路数字量输入	0.3	第 4 路数字量输出
0.4	第 5 路数字量输入	2M	公共端
0.5	第 6 路数字量输入	0.4	第 5 路数字量输出
0.6	第 7 路数字量输入	0.5	第 6 路数字量输出
0.7	第 8 路数字量输入	0.6	第 7 路数字量输出
2M	公共端	3M	公共端
1.0	第 9 路数字量输入	0.7	第 8 路数字量输出
1.1	第 10 路数字量输入	1.0	第 9 路数字量输出
1.2	第 11 路数字量输入	1.1	第 10 路数字量输出
1.3	第 12 路数字量输入		
1.4	第 13 路数字量输入		
1.5	第 14 路数字量输入	PE	地线
0V	DC0V 输出	0V	DC0V 输入
24V	DC24V 输出	24V	DC24V 输入

EtherCAT 用连接器 IN、OUT

用于 EtherCAT 的 RJ45 连接器

[IN]/[OUT]

名称	标识	引脚 No	内容
发信/收信+	TX/RX+	1	与通讯对象的引脚 1 连接。
发信/收信-	TX/RX-	2	与通讯对象的引脚 2 连接。
收信/发信+	RX/TX+	3	与通讯对象的引脚 3 连接。
未使用	—	4	与通讯对象的引脚 4 连接。
未使用	—	5	与通讯对象的引脚 5 连接。
收信/发信-	RX/TX-	6	与通讯对象的引脚 6 连接。
未使用	—	7	与通讯对象的引脚 7 连接。
未使用	—	8	与通讯对象的引脚 8 连接。
外壳地	—	外壳	与电缆的屏蔽线连接

根据 TIA/EIA-568,请务必使用 CAT5e 以上的合适的带屏蔽双绞线 (STP)的工业以太网电缆。

请参考 ETG (EtherCAT Technology Group)规格。

引脚 1, 引脚 2, 引脚 3, 引脚 6 的最终功能根据 AutoMDI/MDI-X 决定。

2.2.3、指示灯说明

功能	LED 状态
上电后，LED 灯初始化状态	RUN 绿灯 1000ms 闪烁
芯片校验错误	RUN 绿灯：亮 200ms 灭 200ms 亮 200ms 灭 2000ms RUN 红灯：灭 2000ms 亮 200ms 灭 200ms 亮 200ms
模组进入 OP	RUN 绿灯 500ms 闪烁
模组未进入 OP	RUN 绿灯 1000ms 闪烁
扩展模块通讯出现错误（丢包、校验错误、无回复）	LINK 红灯 500ms 闪烁
扩展模块初始化进行中	LINK 红灯常亮
扩展模块初始化完成	LINK 红灯熄灭
有扩展模块	LINK 绿灯常亮
ECAT 灯状态指示	LED 状态
INIT	ECAT 绿灯熄灭
PRE_OP	ECAT 绿灯慢闪
SAFE_OP	ECAT 绿灯单闪
OP	ECAT 绿灯常亮
BOOTSTRA	ECAT 绿灯快闪
升级模式功能	升级 LED 状态

升级模式初始化状态	RUN 绿灯和 LINK 绿灯 1000ms 闪烁
文件传输完成，升级成功	RUN 绿灯和 LINK 绿灯 1000ms 闪烁
传输文件头出现错误（文件后缀错误、大小错误）	RUN 红灯和 LINK 红灯 100ms 闪烁
文件传输过程中	RUN 绿灯和 LINK 绿灯 100ms 闪烁
文件传输失败（包丢失、或者校验错误）	RUN 红灯和 LINK 红灯 100ms 闪烁
升级模式跳转运行模式失败	RUN 绿灯和 LINK 绿灯常亮
硬件错误	RUN 红灯和 LINK 红灯常亮

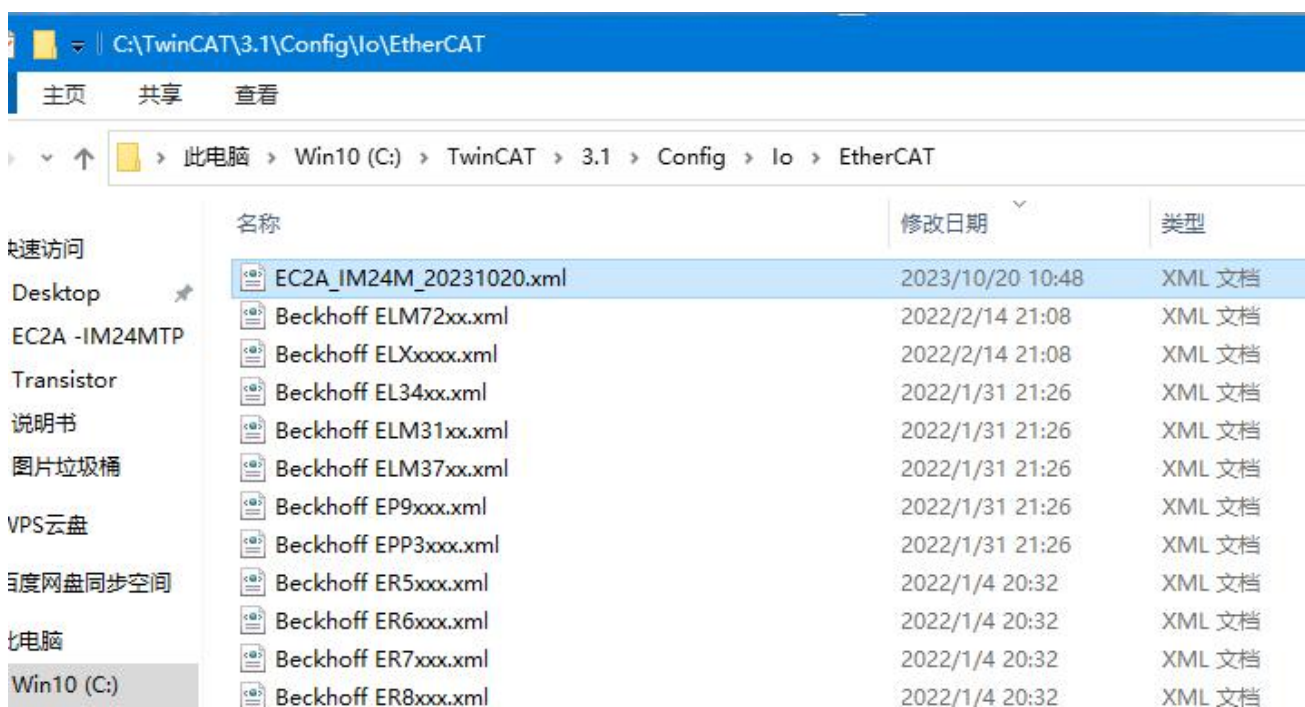
三、Twincat 使用入门指导

本章节针对 EC2A-IM24M 与 TwinCAT 的使用为例以实现相应功能需求。

3.1、Twincat 软件使用

1) 以 TwinCAT3 为例使用对应的 XML 文件复制到对应的目录 “C:\TwinCAT\3.1\Config\Io\EtherCAT”，如

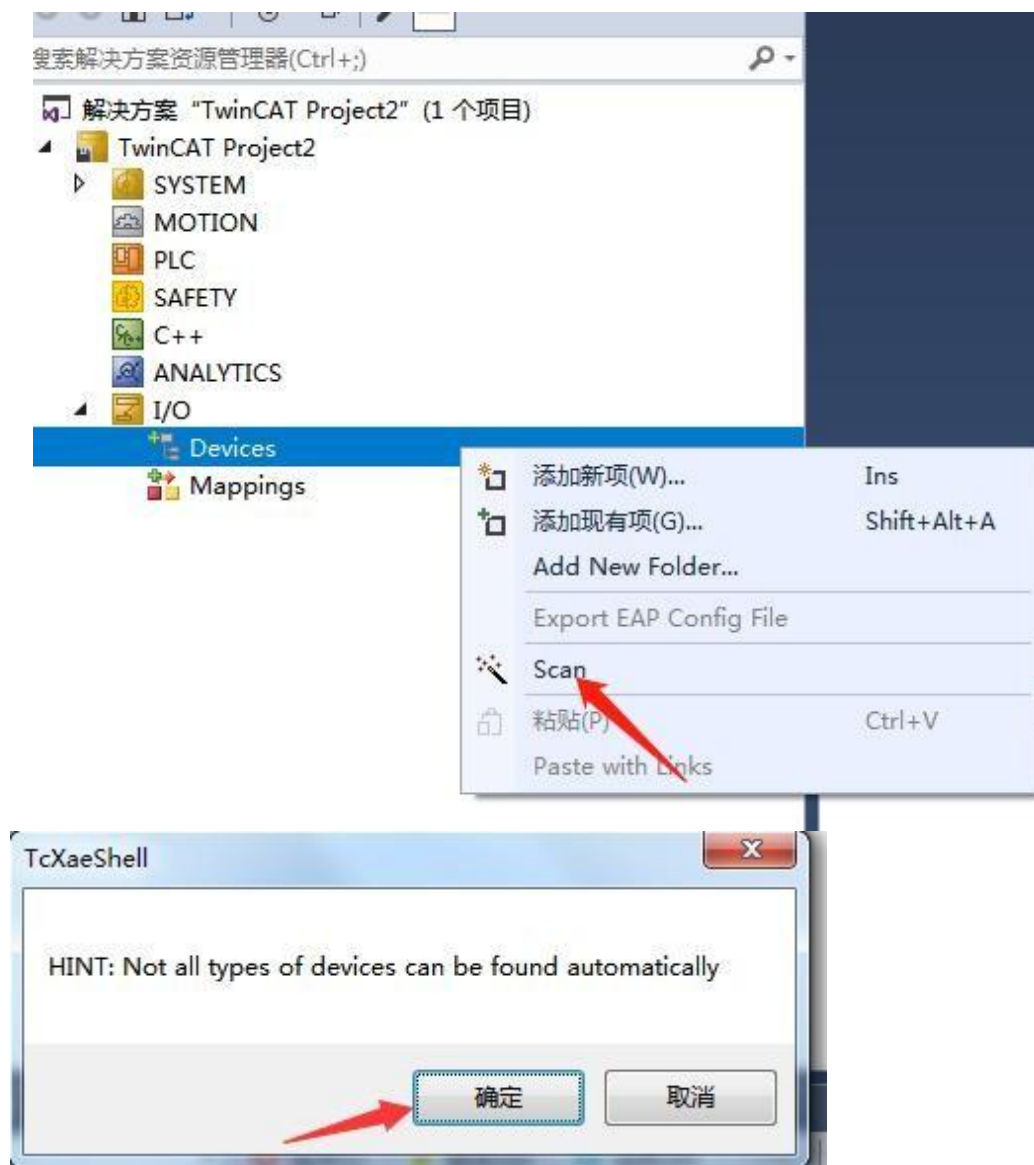
下图：



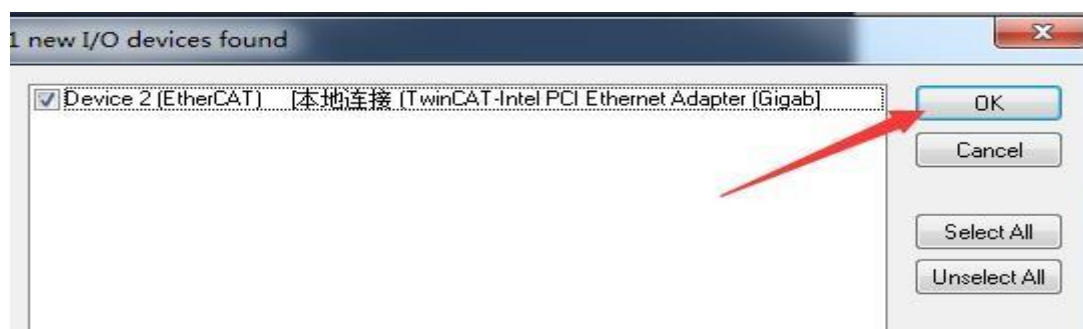
2) 右击桌面右下角 TwinCAT 图标，选择 “System Manager”，打开 TwinCAT 软件，如下图所示：



3)打开 TwinCAT 软件后,新建一个 TwinCAT projects 项目在 “I/O Devices” 处右击选择 “Scan”



4)勾选当前扫描到的“本地连接”网卡



5)弹出窗口 “Scan for boxes” 选择 “是”

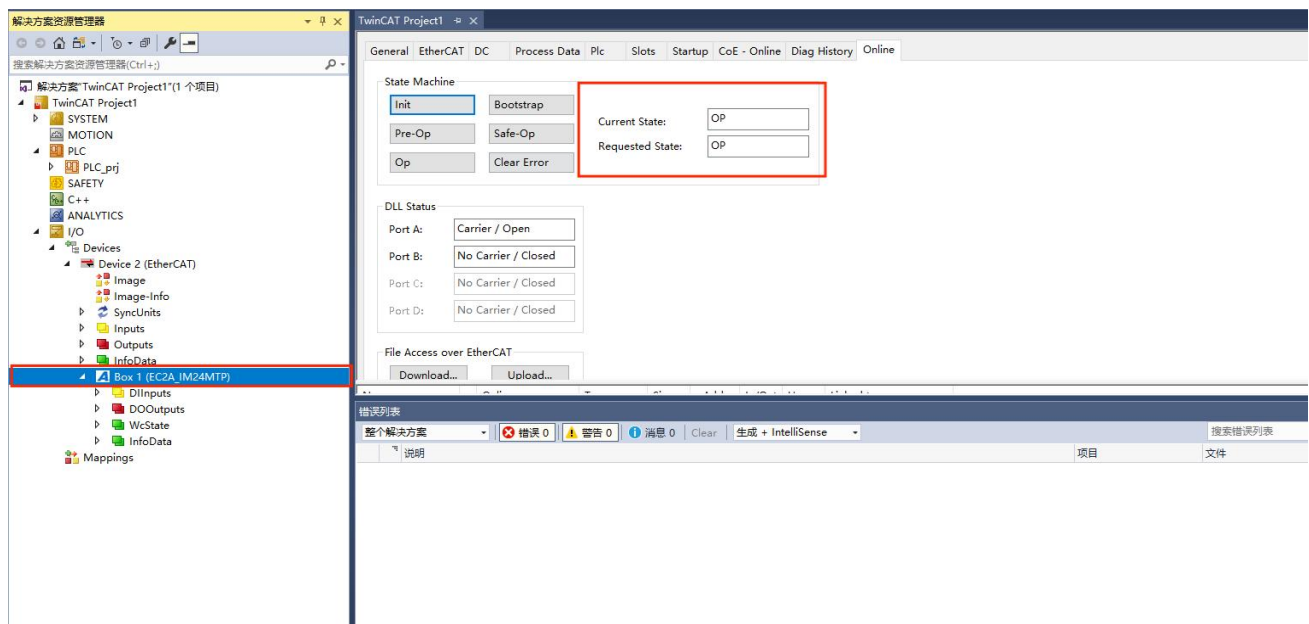


6)弹出窗口 “Activate Free Run” 选择 “是”



7)点击对应的 Box,在 “Online” 处可以看到 TwinCAT 在 “OP” 状态 **NOTE:**

如果 Box1 不是 EC2A-IM24M, 请参照 3.4 的说明重新刷写 EEPROM。

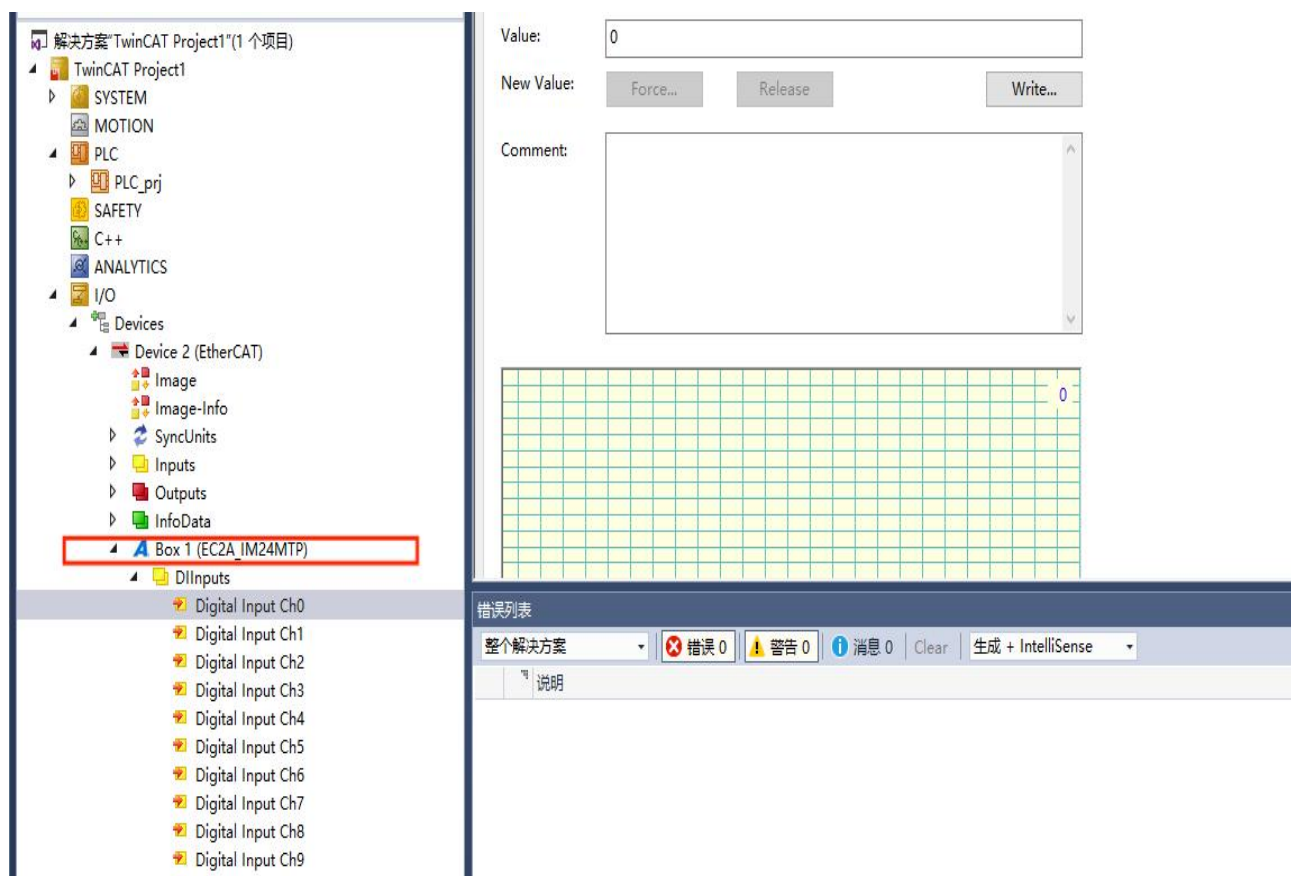


3.2、IO 操作说明

3.2.1、数字量输入

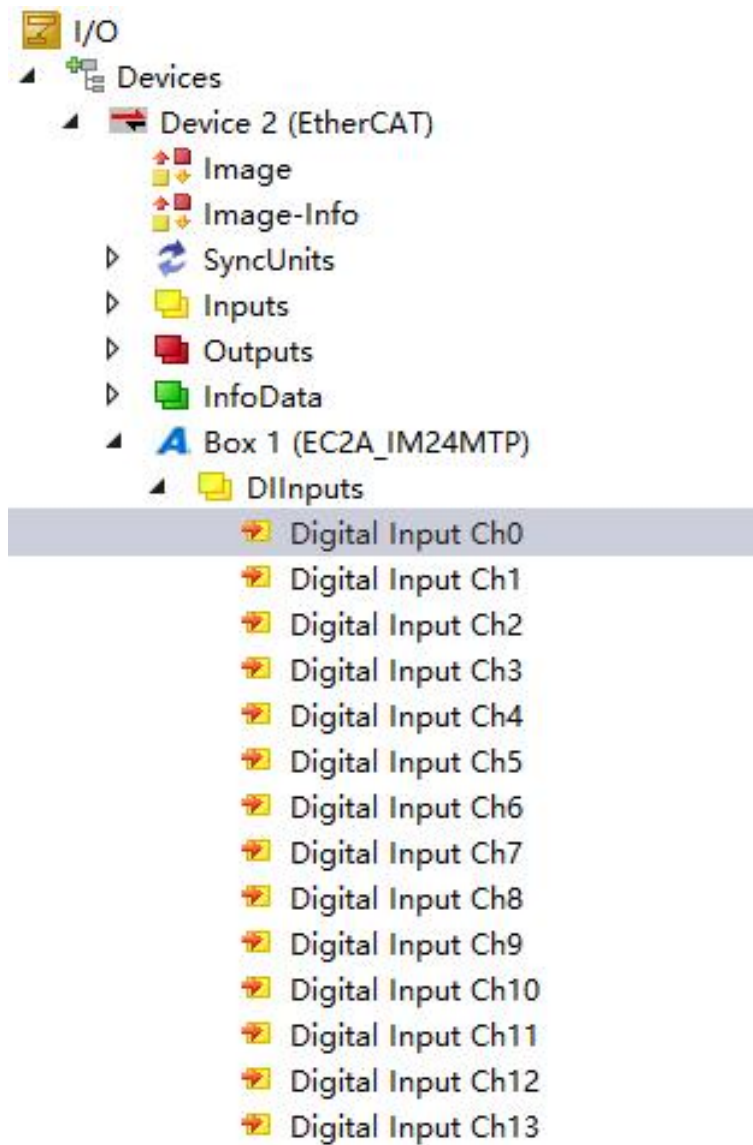
EC2A-IM24M 输入端默认参数值为 0，如果 EC2A-IM24M 输入通道有效电平输入，可以在 TwinCAT 中“DIInputs”中查看。按位查看，单击当前对应的输入端。

- 输入端未检测到有效电平输入对应的显示状态



- 输入端检测到有效电平输入对应的显示状态

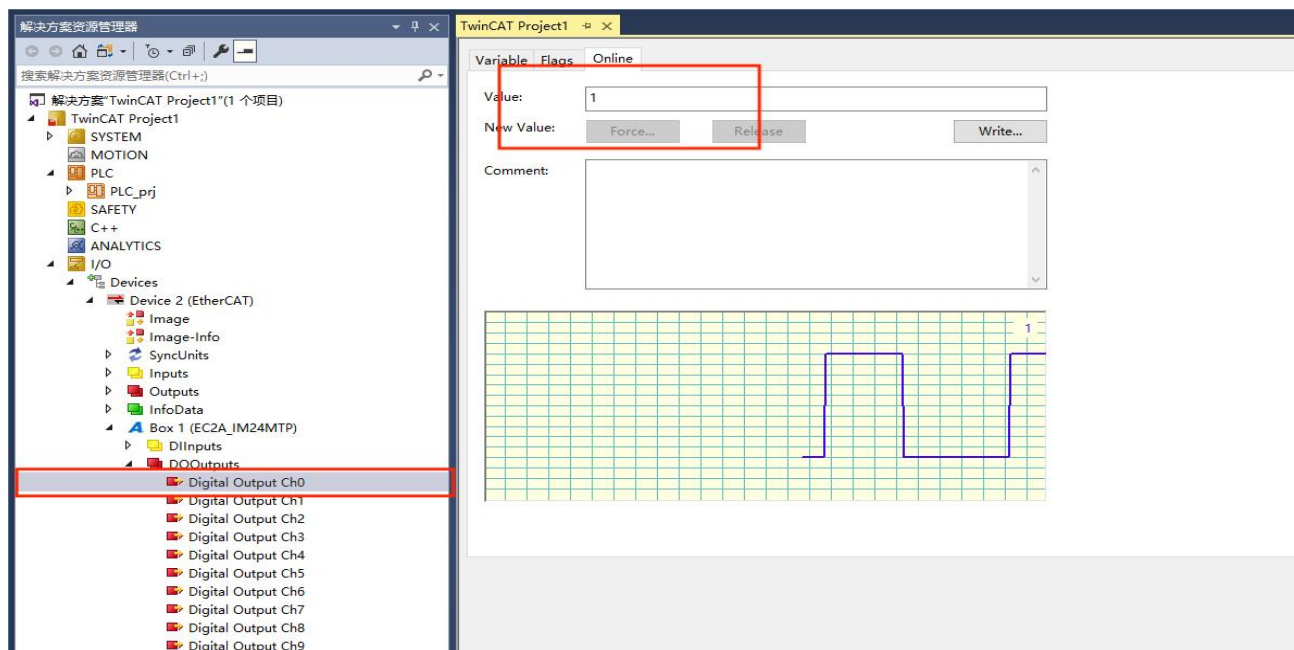
按字节查看，列表从上到下对应 Input ch0 低位到 Input ch13 高位，对应 14 位。



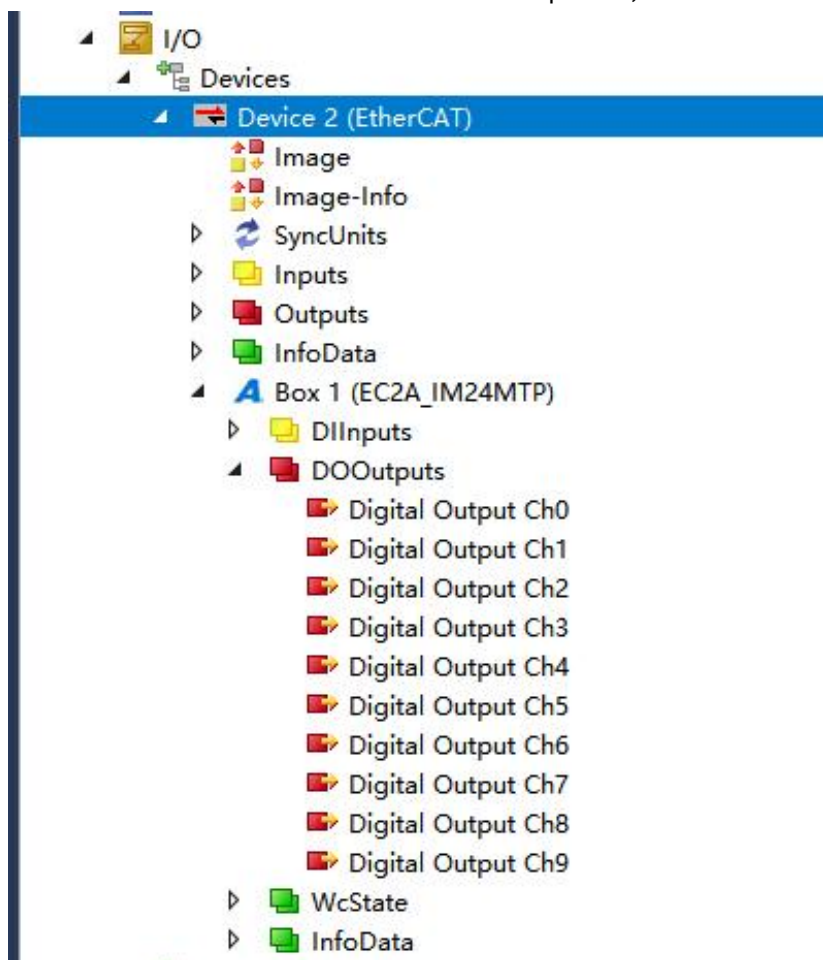
3.2.2、数字量输出

EC2A-IM24M 输出端默认低电平，参数值为 0，通过位操作：如果 EtherCAT-IO 输出通道” DO OUTputs.” 需要输出高电平即写入 1，需要输出低电平即写入 0，如下图第一通道有输出。

- 输出端输出高电平对应的显示状态

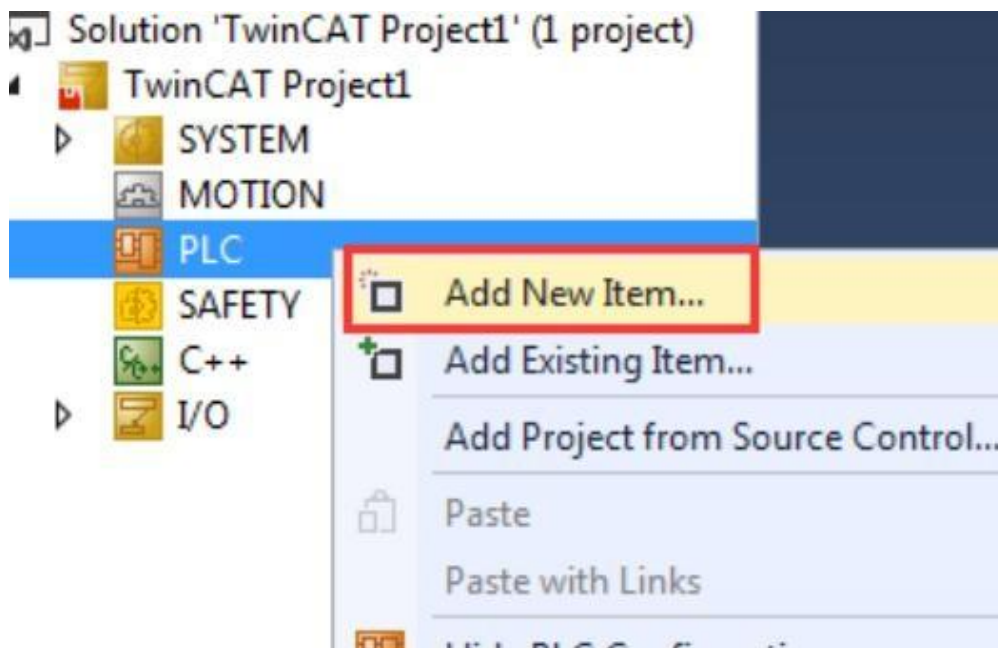


按位输出，列表从上到下对应 Output ch0 低位到 Output ch0 高位，对应 10 位，默认输出低电平为 0，输出高电平为 1，如下图字节值 DO 中的 Output 为,则第一通道有输出：

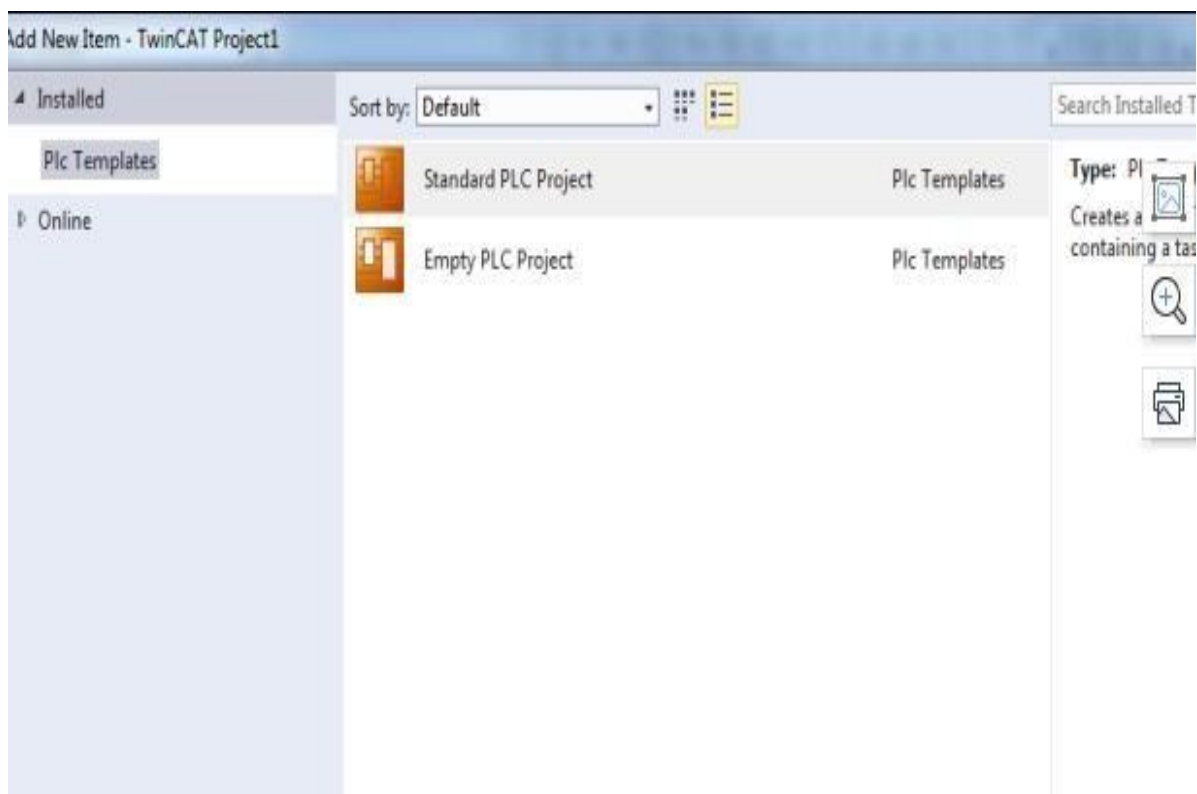


3.3、TwinCAT 软件 PLC 简单程序编写和连接

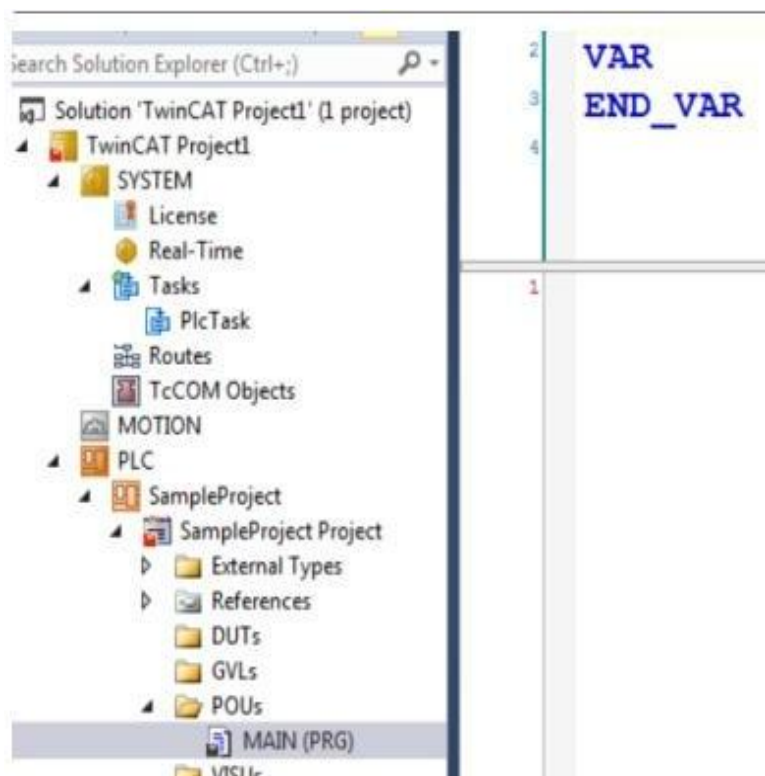
1)通过 3.1 章搜索到模块后，在新建的工程里面找到 PLC，右键创建新 PLC 项目



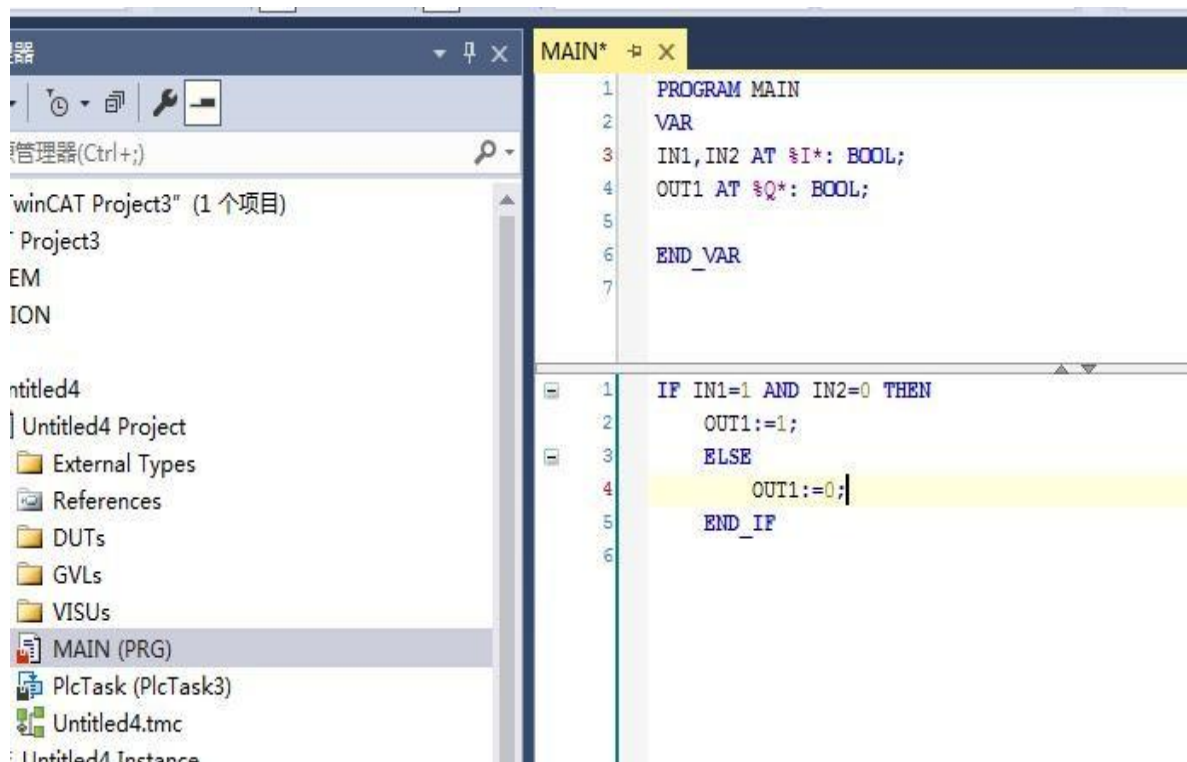
2)弹出窗口，输入 PLC 项目名（不允许中文名），点击 Add 进行添加



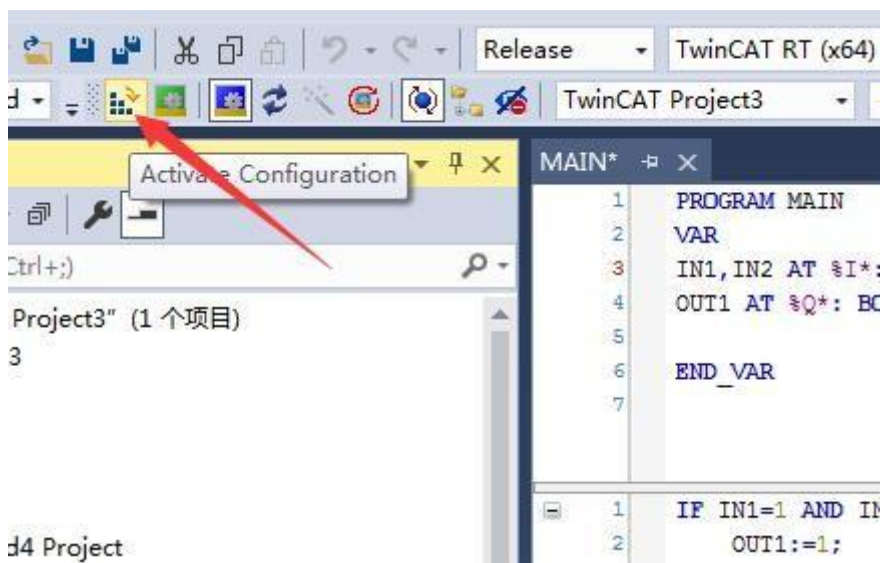
3)创建好 PLC 项目后打开 PLC→POUS→MAIN



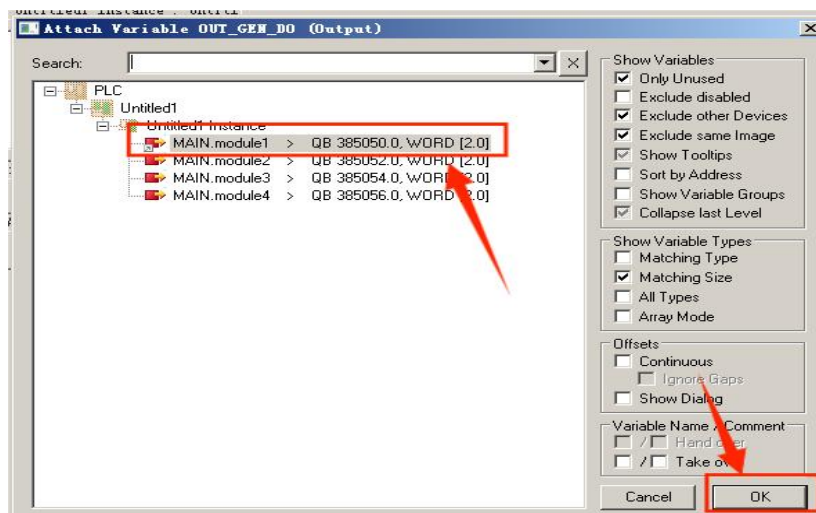
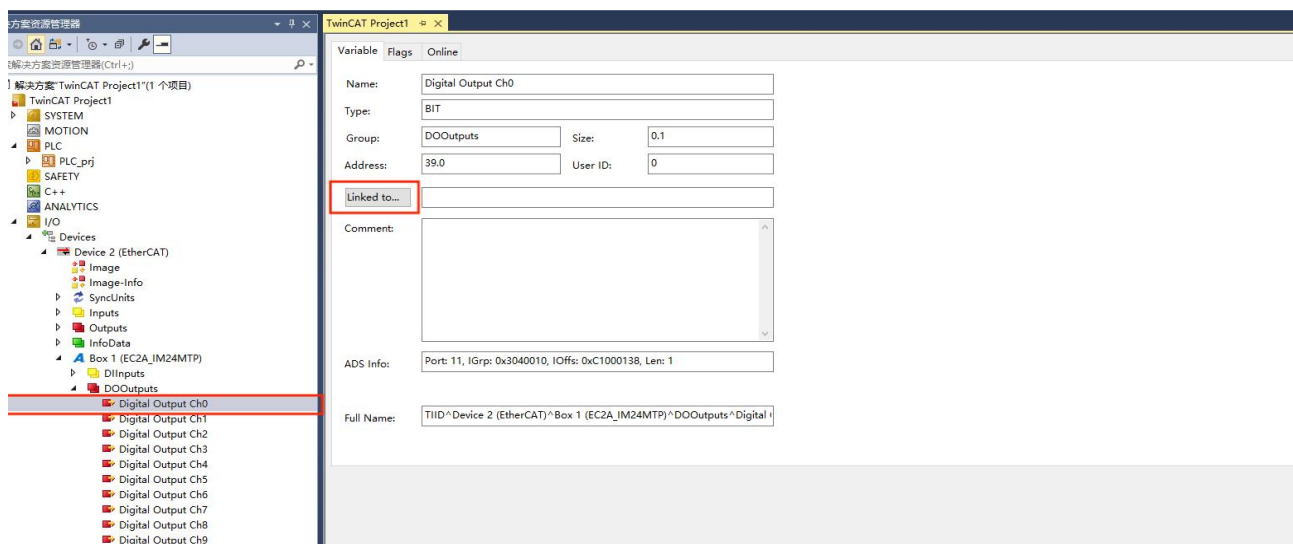
4)编写一个简单的程序



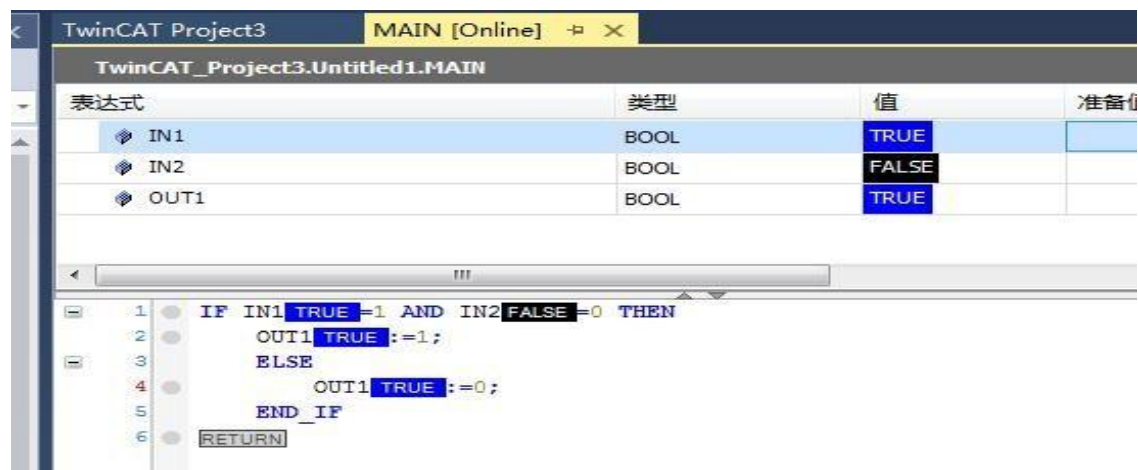
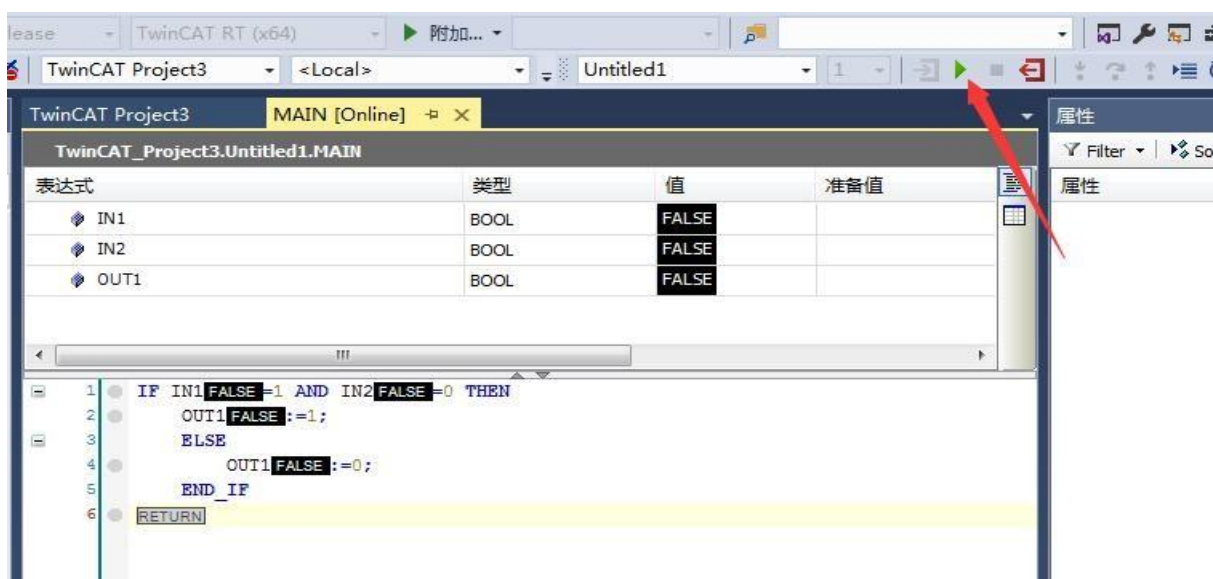
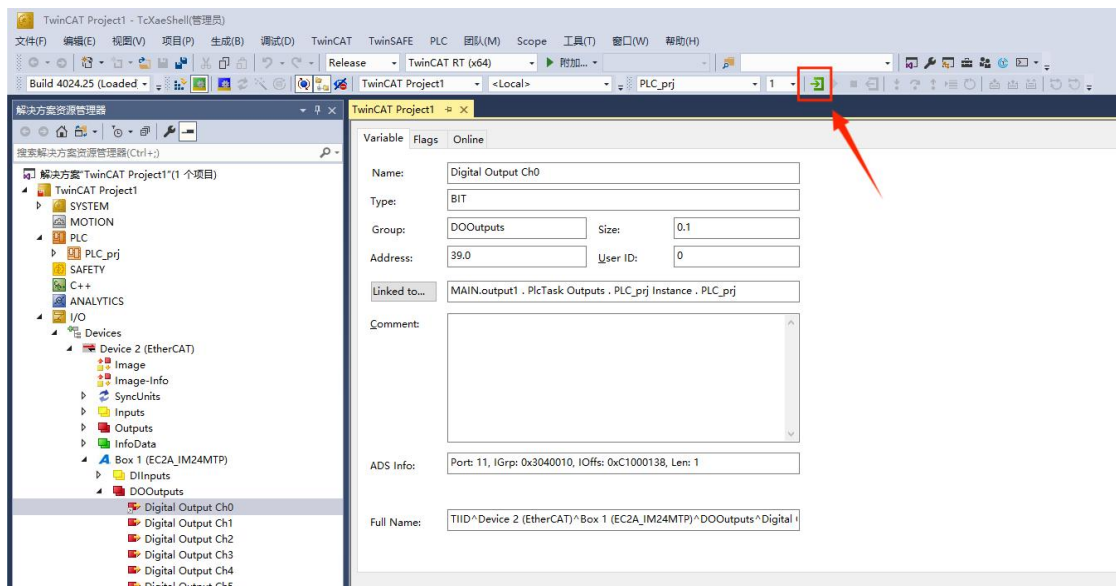
5) 激活配置



6) 连接变量

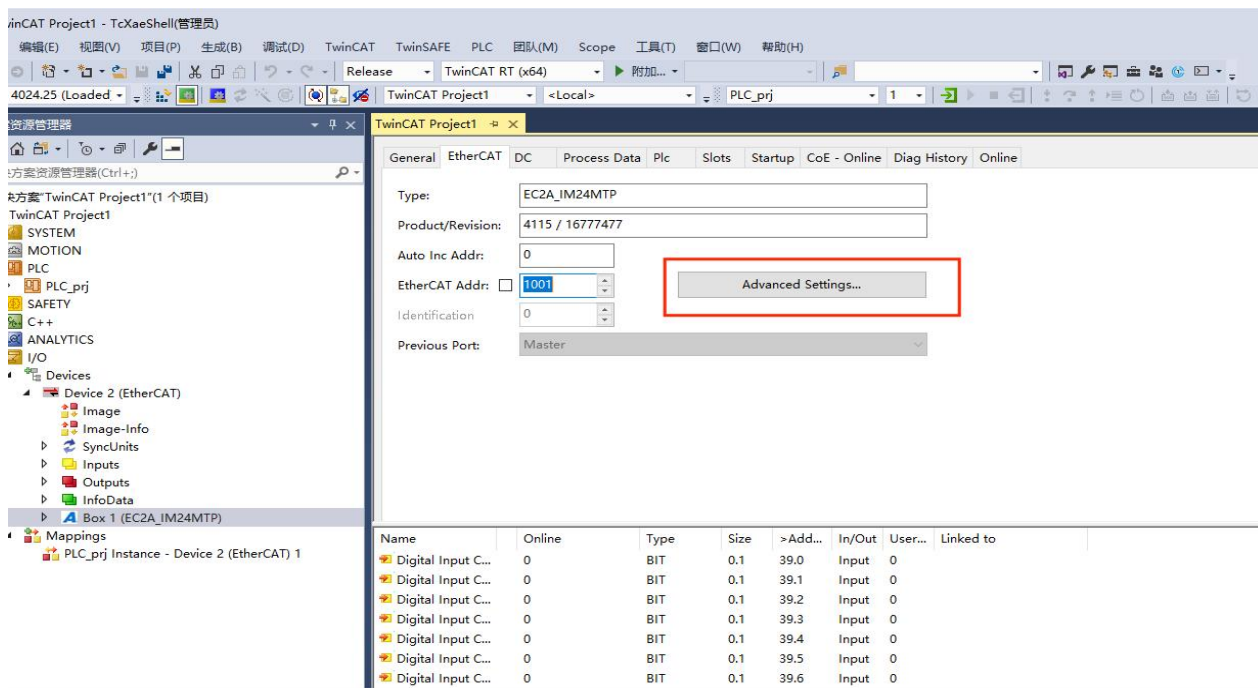


7)登录 PLC，运行 PLC

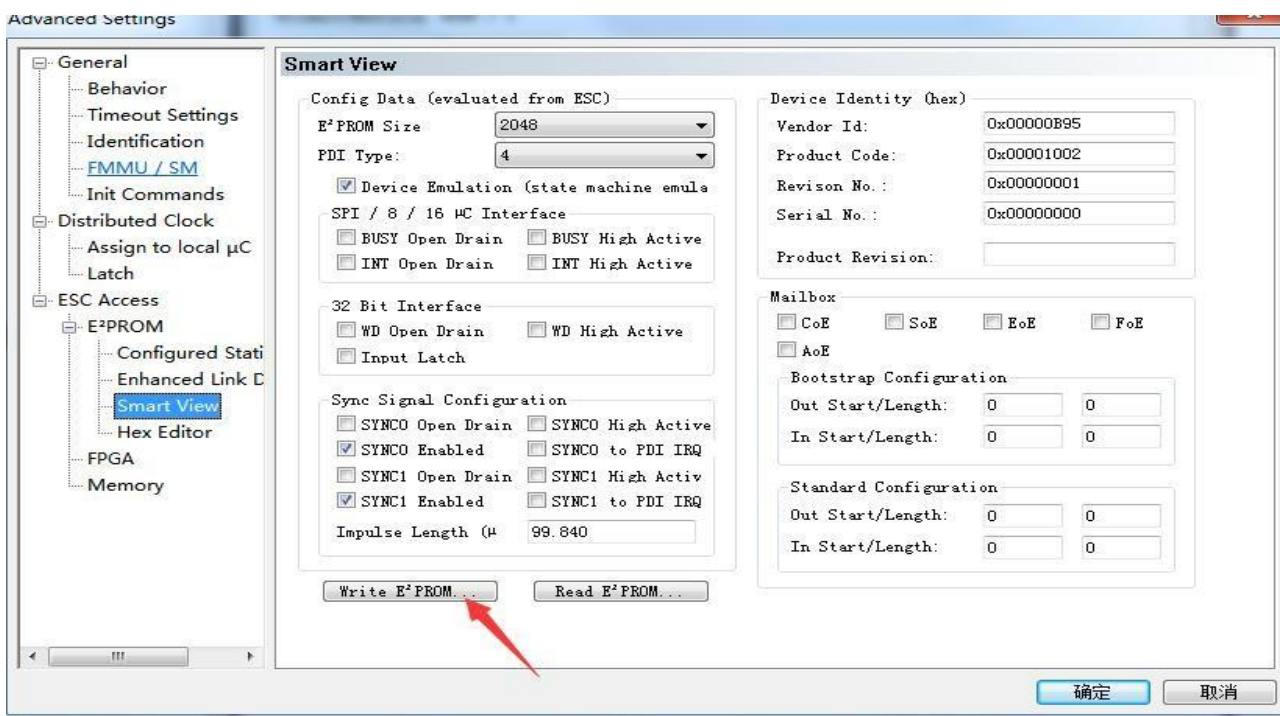


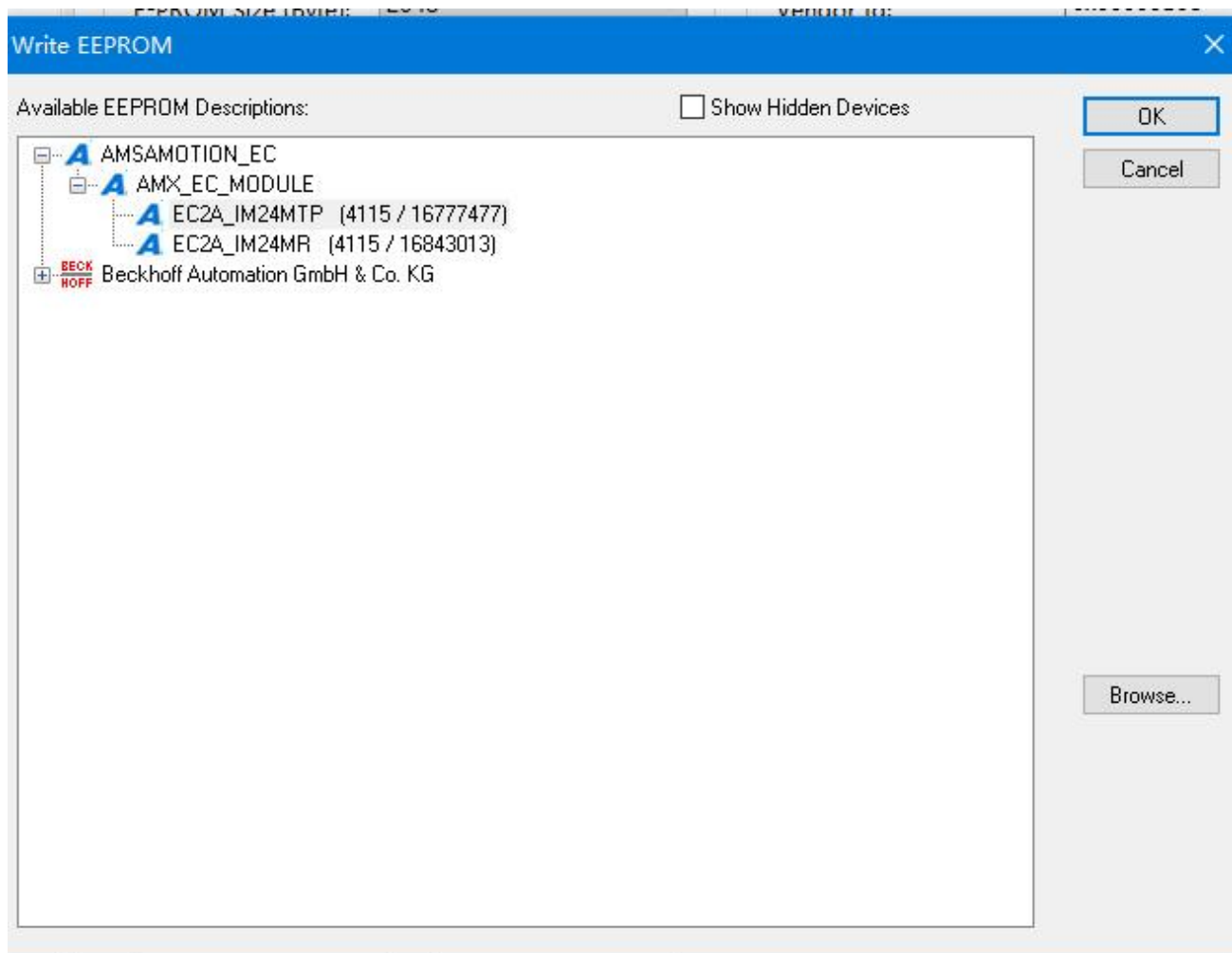
3.4、EEPROM 刷写说明

- 如果当前扫描到的 Box 显示的名称对不上, 可以重新刷写 EEPROM 来解决, 如下图所示, 当前 IO 模块名称是对应不上, 单机 “Advanced Setting”



- 打开左侧菜单栏对应的 “Smart View”, 单击 “Write EEPROM”
- 找到对应的文件, 双击或者选中单击 “OK”





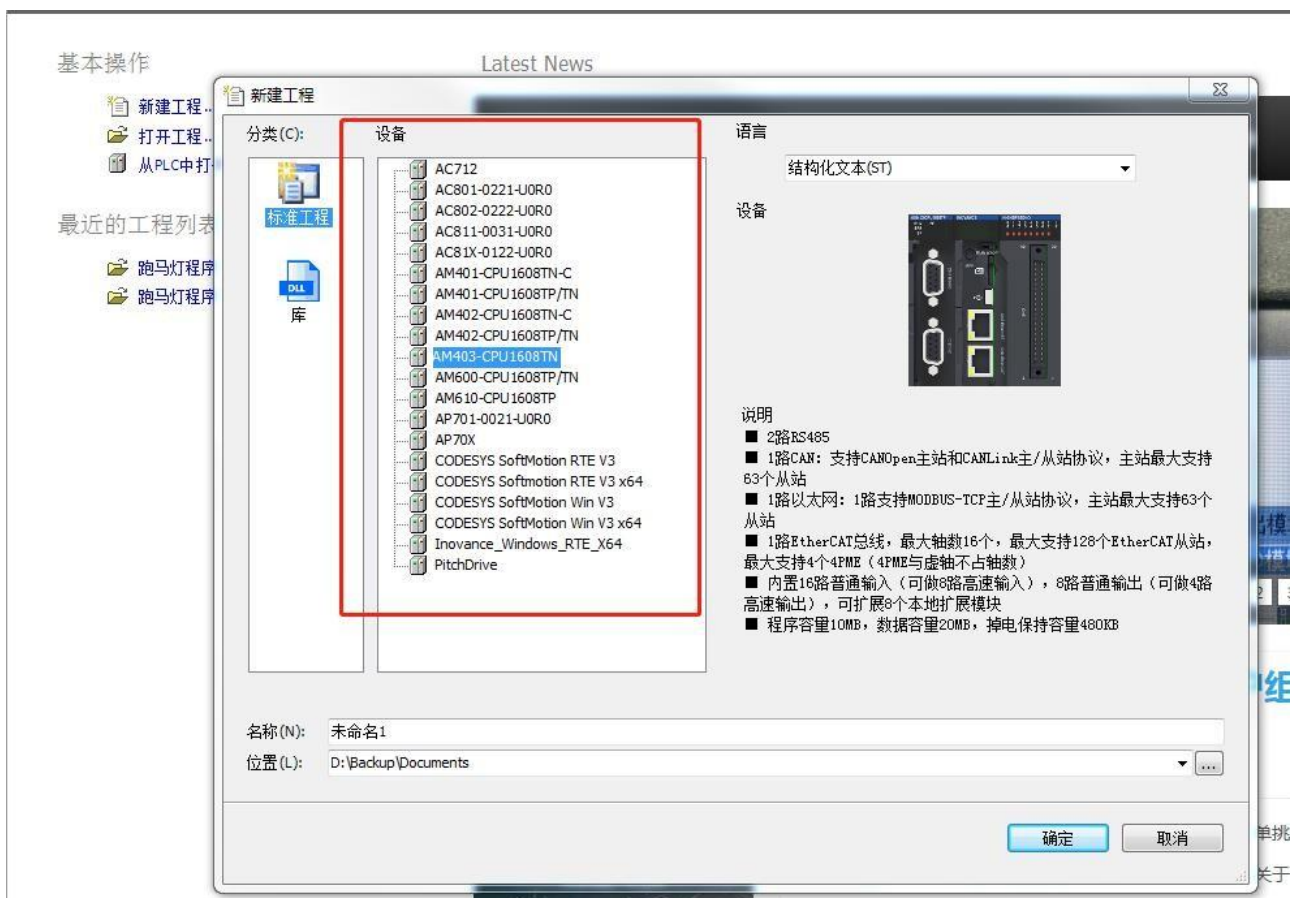
- 等待进度条刷写完成后，重新扫描 I/O Devices。

四、连接汇川 AM401

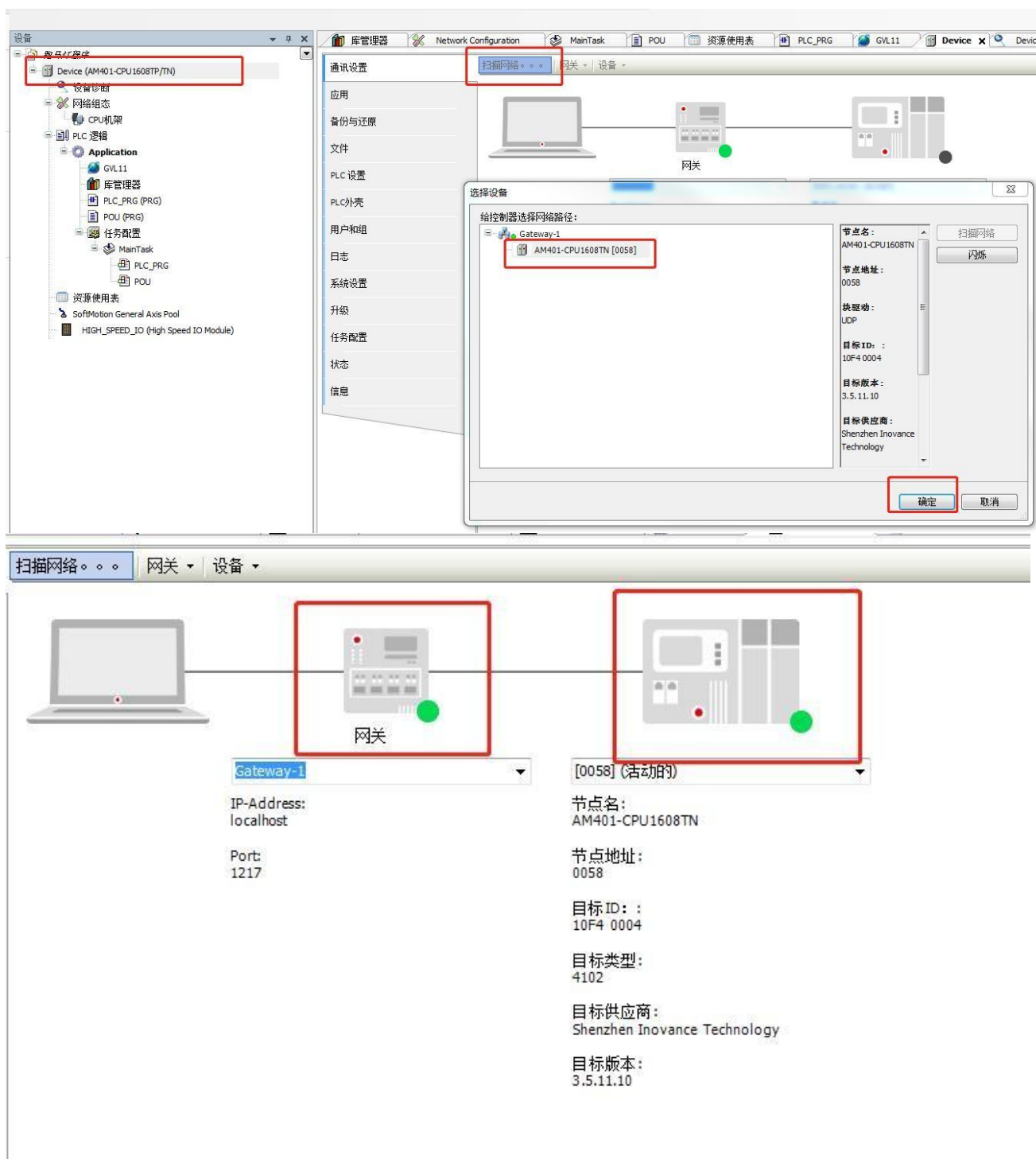
本章节针对 AMSAMOTION EC2A-IM24M 与汇川 PLC 的CODESYS 使用为例以实现相应功能需求。

4.1 、InoProShop 软件使用

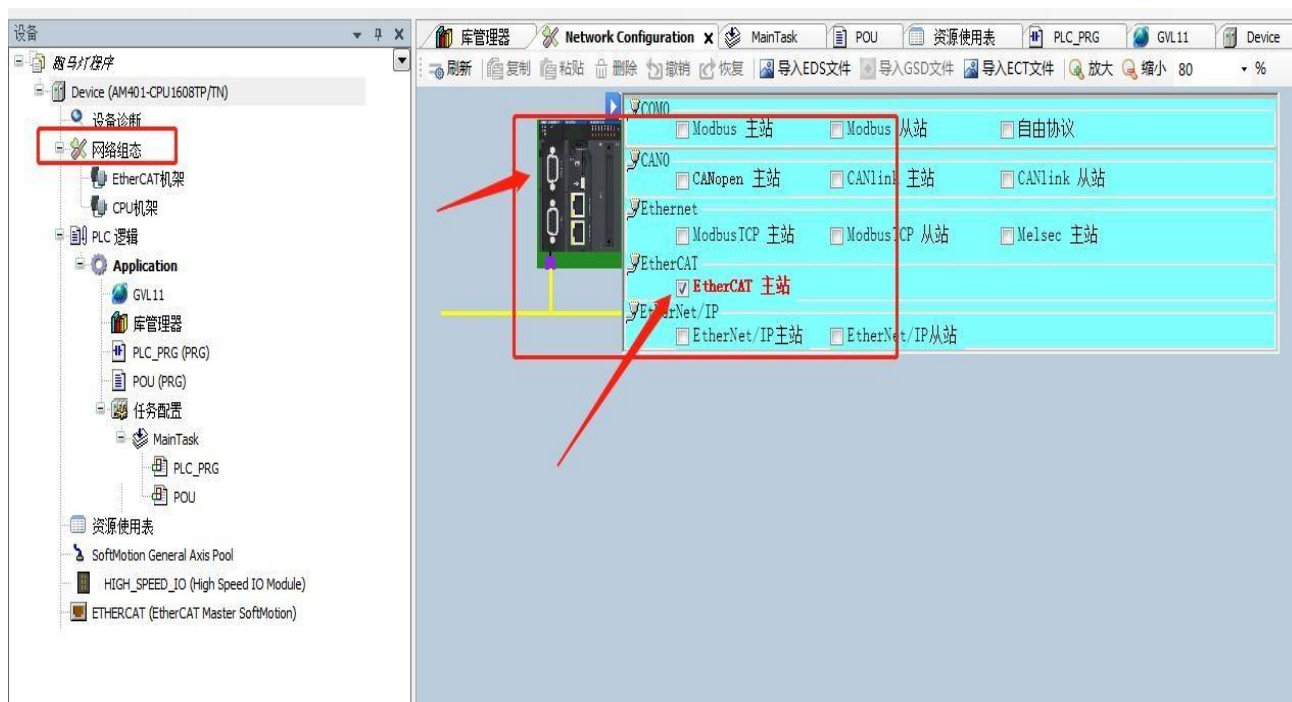
1) 打开软件新建一个工程，找到对应的 PLC 型号，如下图：



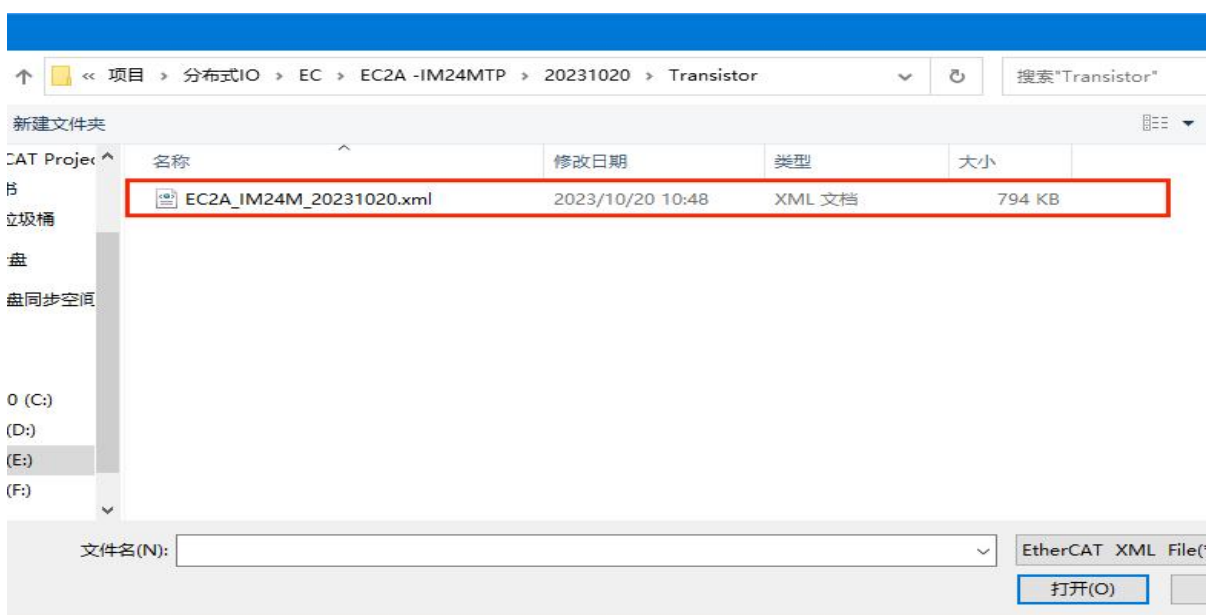
2) 打开 Device, 扫描网络, 选择扫描到的 PLC, 点击确定, 网关和节点都是绿色小点时说明 PLC 已经连接正常



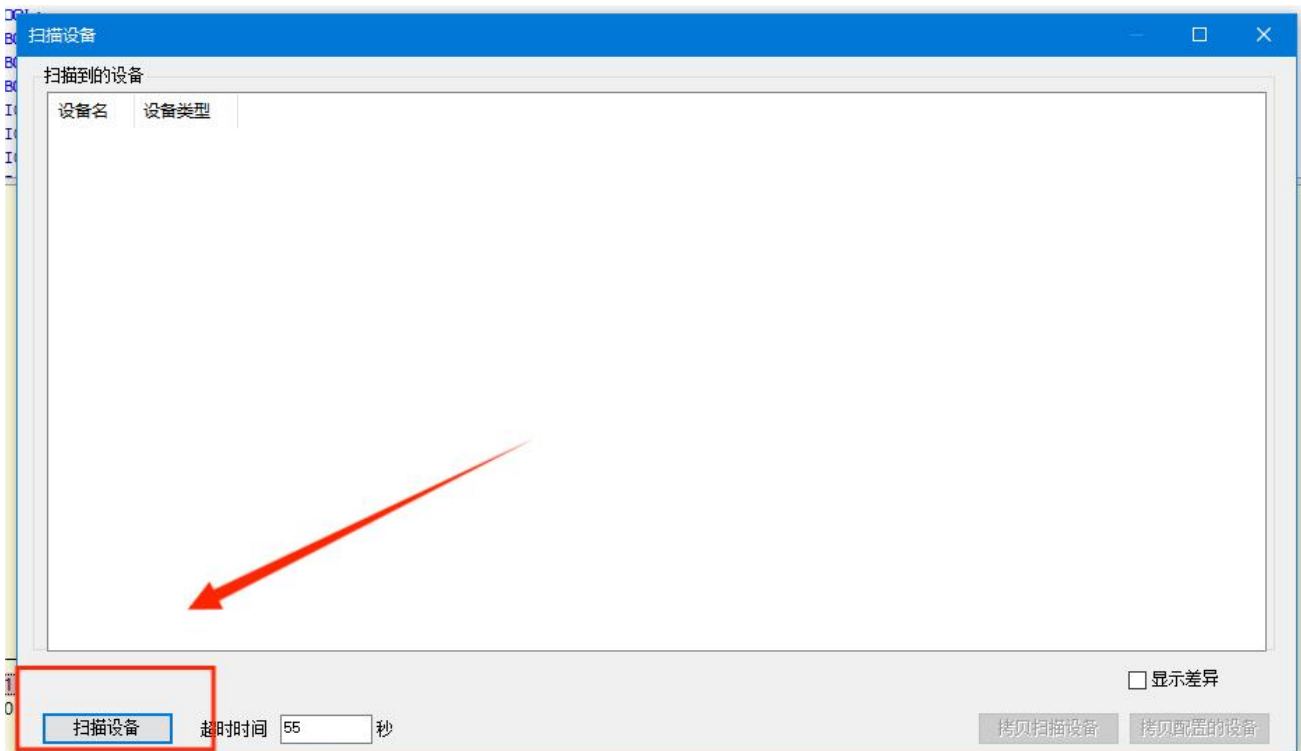
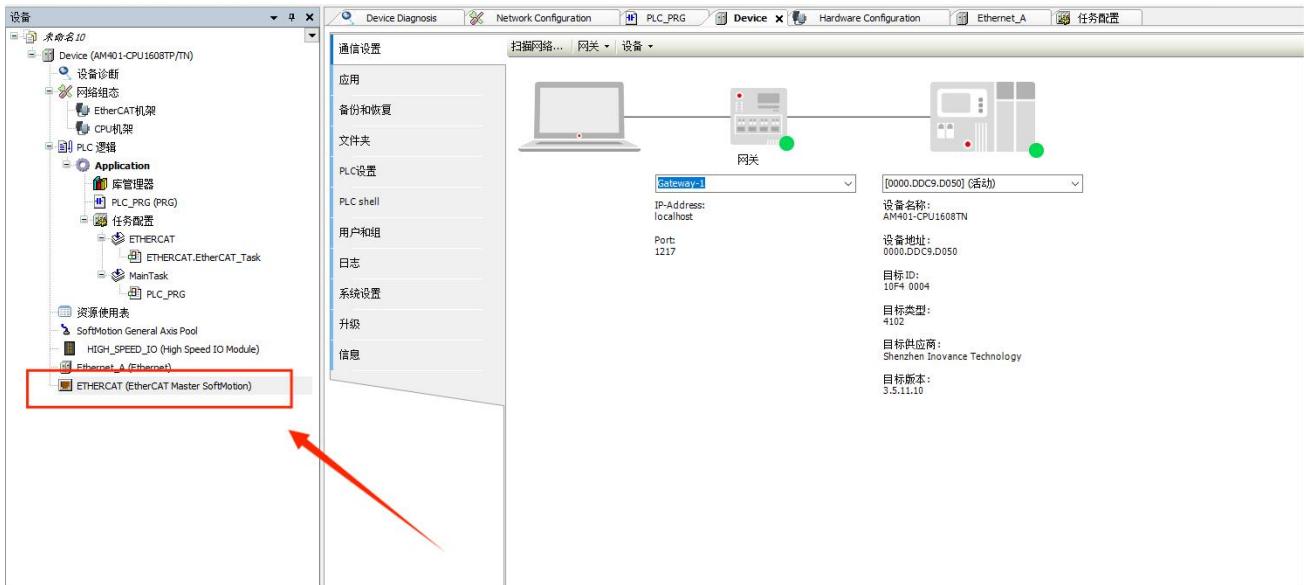
3) 点击网络组态，击 PLC 模型，勾选 EtherCAT 主站



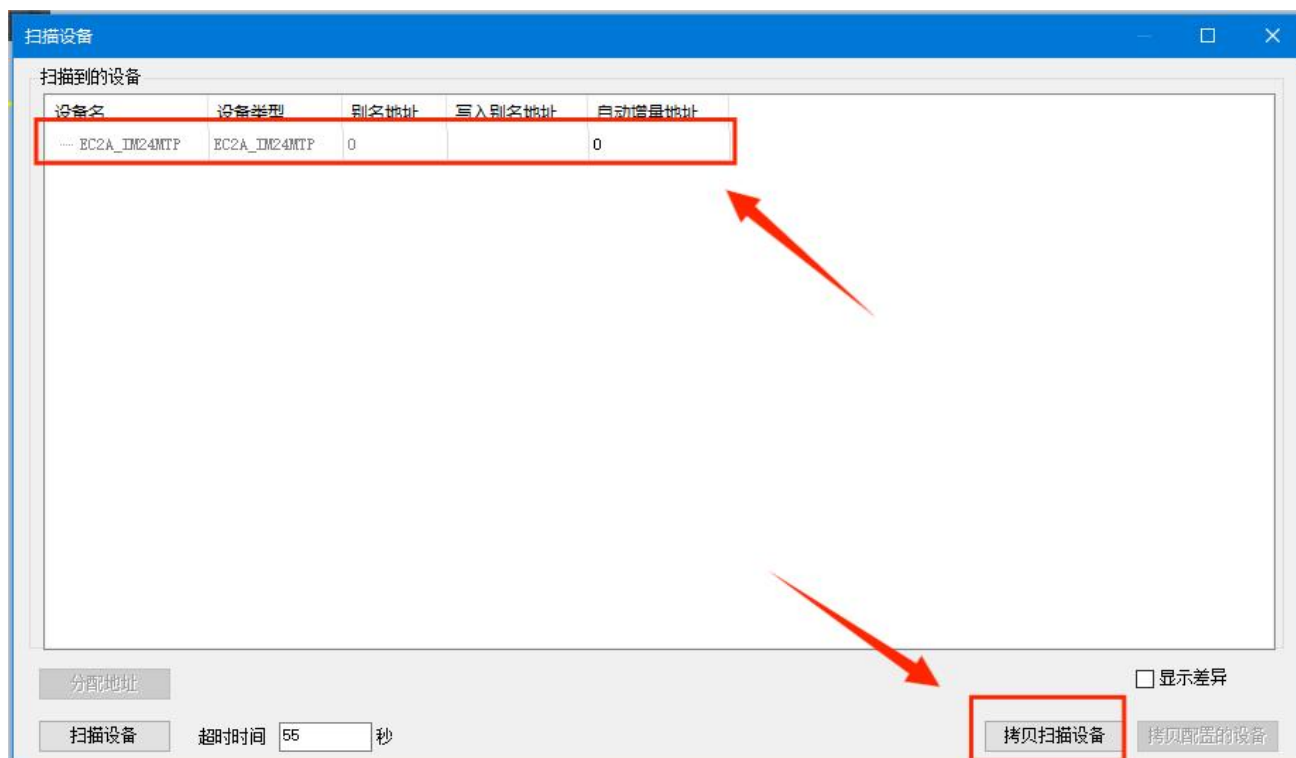
4) 点击左侧网络组态，点击导入 ECT 文件，导入对应模组的 XML



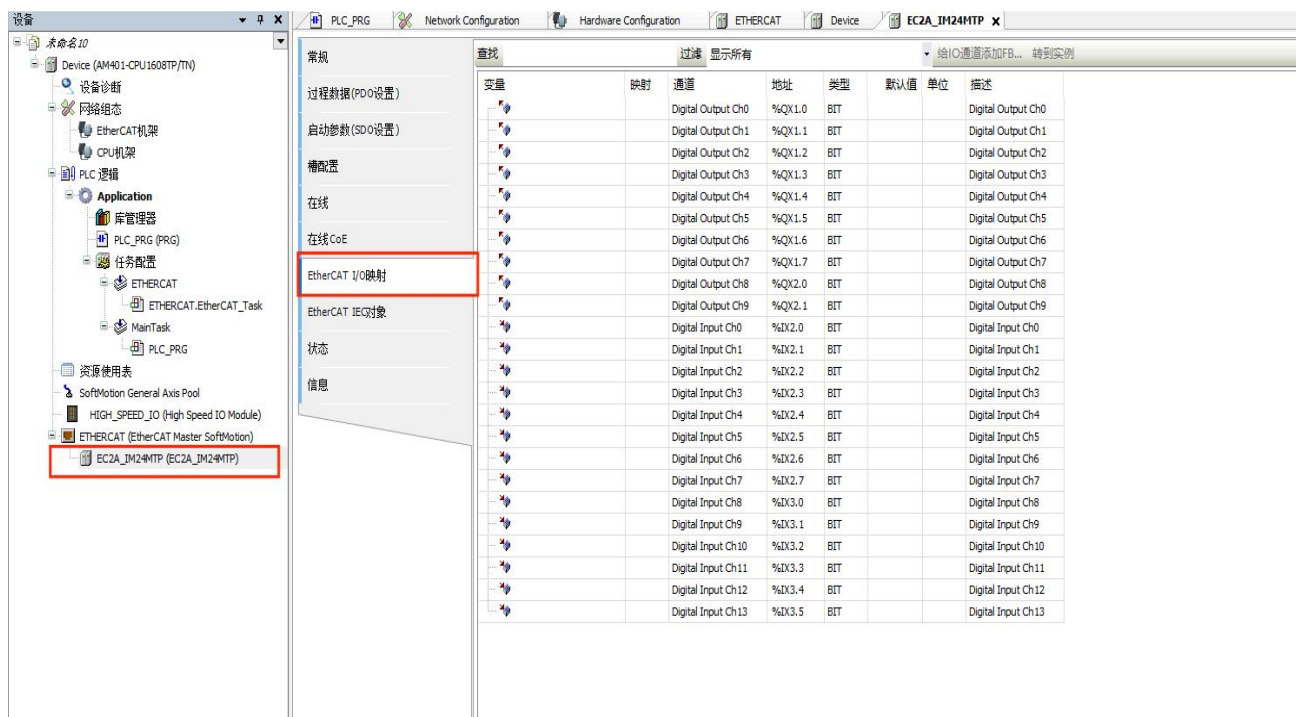
4) 点击 ETHERCAT(EtherCAT Master SoftMotion) 并右键选择扫描设备



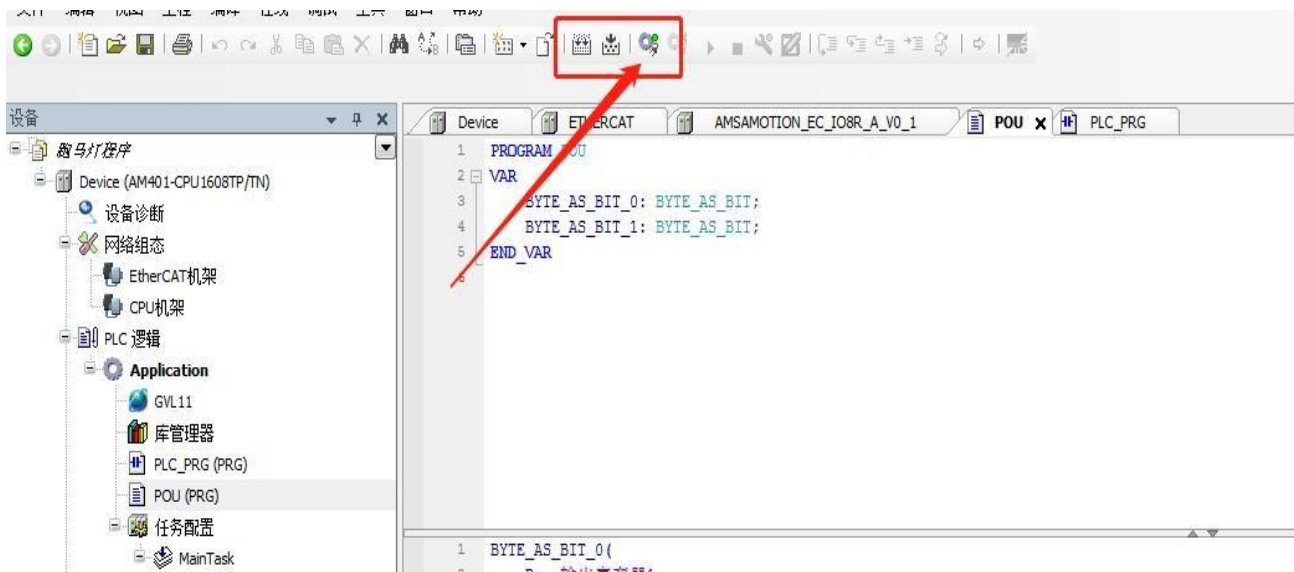
5) 扫出设备后点击拷贝扫描设备



6) 在 EtherCAT 栏可以更改对应的 I/O 映射



7) 映射完成后即可以写入 PLC 工程



4.2 、IO 操作说明

4.2.1 、数字量输入

EtherCAT-IO 输入端默认参数值为 FALSE，如果 EtherCAT-IO 输入通道有效电平输入当前数组显示 TRUE，可以在“EtherCAT I/O 映射”中查看

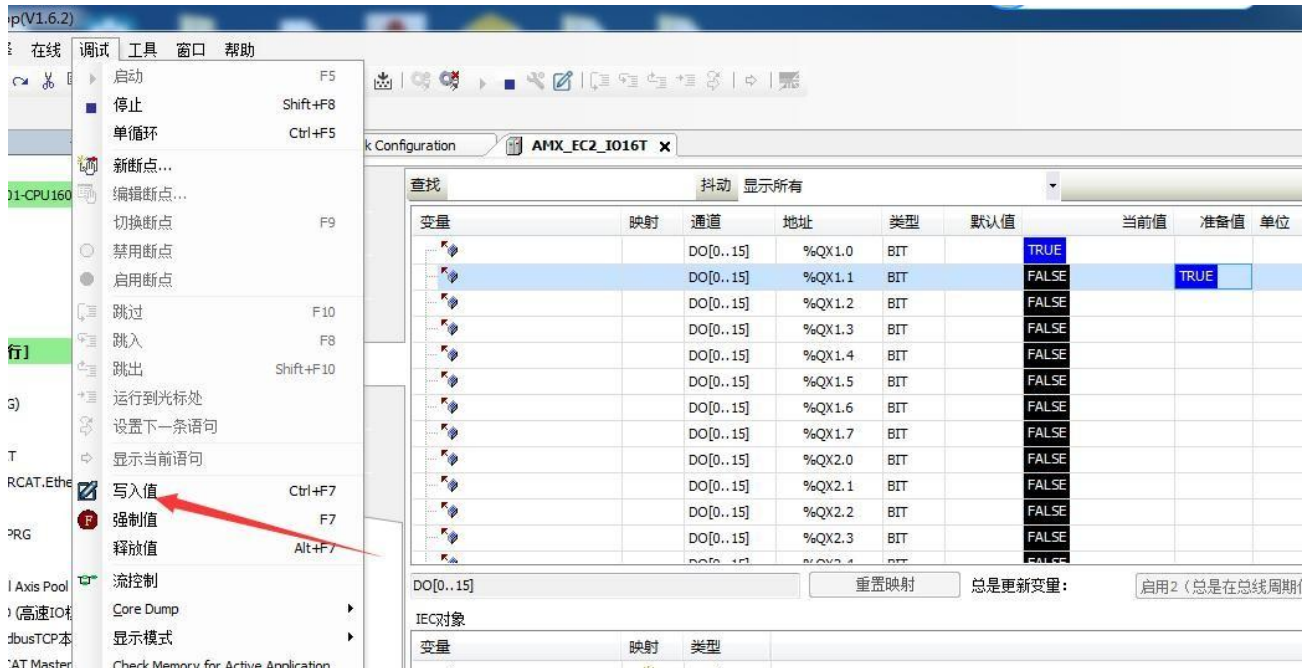
变量	映射	通道	地址	类型	默认值	单位	描述
		Digital Output Ch0	%QX1.0	BIT			Digital Output Ch0
		Digital Output Ch1	%QX1.1	BIT			Digital Output Ch1
		Digital Output Ch2	%QX1.2	BIT			Digital Output Ch2
		Digital Output Ch3	%QX1.3	BIT			Digital Output Ch3
		Digital Output Ch4	%QX1.4	BIT			Digital Output Ch4
		Digital Output Ch5	%QX1.5	BIT			Digital Output Ch5
		Digital Output Ch6	%QX1.6	BIT			Digital Output Ch6
		Digital Output Ch7	%QX1.7	BIT			Digital Output Ch7
		Digital Output Ch8	%QX2.0	BIT			Digital Output Ch8
		Digital Output Ch9	%QX2.1	BIT			Digital Output Ch9
		Digital Input Ch0	%DX2.0	BIT			Digital Input Ch0
		Digital Input Ch1	%DX2.1	BIT			Digital Input Ch1
		Digital Input Ch2	%DX2.2	BIT			Digital Input Ch2
		Digital Input Ch3	%DX2.3	BIT			Digital Input Ch3
		Digital Input Ch4	%DX2.4	BIT			Digital Input Ch4
		Digital Input Ch5	%DX2.5	BIT			Digital Input Ch5
		Digital Input Ch6	%DX2.6	BIT			Digital Input Ch6
		Digital Input Ch7	%DX2.7	BIT			Digital Input Ch7
		Digital Input Ch8	%DX3.0	BIT			Digital Input Ch8
		Digital Input Ch9	%DX3.1	BIT			Digital Input Ch9
		Digital Input Ch10	%DX3.2	BIT			Digital Input Ch10
		Digital Input Ch11	%DX3.3	BIT			Digital Input Ch11
		Digital Input Ch12	%DX3.4	BIT			Digital Input Ch12
		Digital Input Ch13	%DX3.5	BIT			Digital Input Ch13

4.2.2 、数字量输出

EtherCAT-IO 输出端默认低电平， 参数值为 FALSE ， 如果 EtherCAT-IO 输出通道

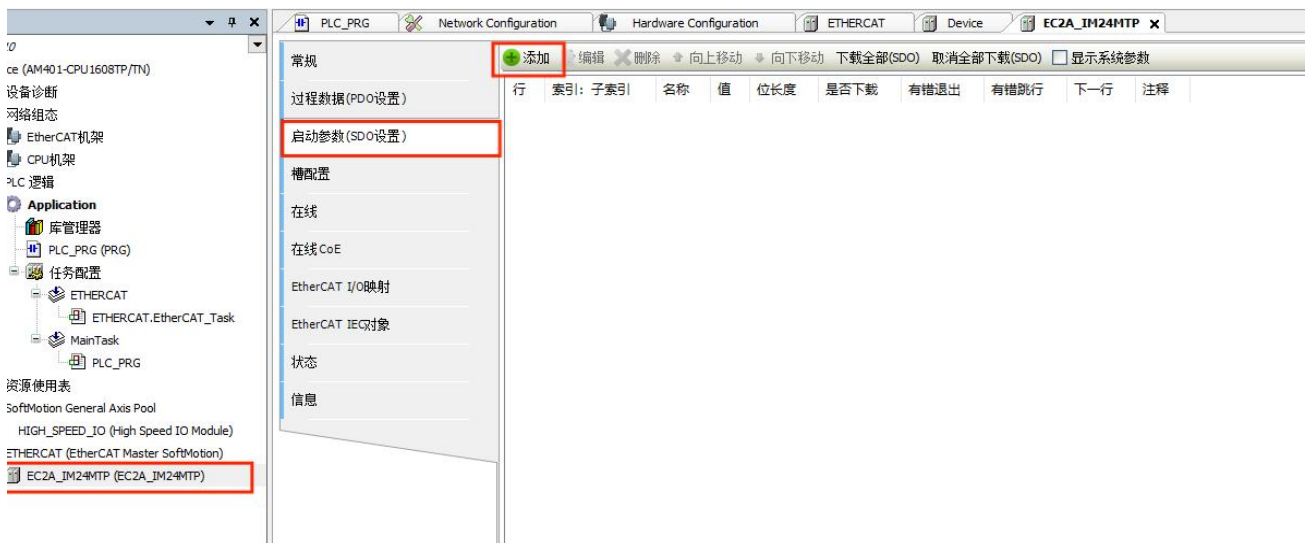
“EtherCAT I/O 映射”中查看，需要输出高电平即在准备值中写入 TRUE，需要输出低电平即写入

FALSE，然后在调试菜单栏点击写入



4.2.3、输入滤波和输出保持功能

1) 启动参数设置输入滤波和输出保持功能



从对象字典中选择项

索引: 子索引	名称	标志	类型	缺省
16#10F1:16#00	Error Settings			
16#10F8:16#00	Timestamp Object	RW	ULINT	
16#1C32:16#00	SM output parameter			
16#1C33:16#00	SM input parameter			
16#7000:16#00	DOOutputs			
16#8000:16#00	Coupler Configuration			
16#8001:16#00	DigitalOutputState			
16#8002:16#00	DigitalInputFiltering			
16#F030:16#00	Configured Module Ident List			
16#F050:16#00	Detected Module Ident List			

名称:

索引: 16# 位长度:

子索引: 16# 值:

☐ 完全访问 ☐ 字节数组

确定 取消

输出保持功能
输入滤波功能

2) 输出保持功能

0 不保持: 输出全为 FALSE 1 保持: 输出状态为保持通讯断开前的状态

PS: 不同场合输出保持功能要求不一样所以每个点位的状态需要自己更改。所有点默认值为 0

3) 输入滤波功能

从对象字典中选择项

索引: 子索引	名称	标志	类型	缺省
16#10F1:16#00	Error Settings			
16#10F8:16#00	Timestamp Object	RW	ULINT	
16#1C32:16#00	SM output parameter			
16#1C33:16#00	SM input parameter			
16#7000:16#00	DOOutputs			
16#8000:16#00	Coupler Configuration			
16#8001:16#00	DigitalOutputState			
16#8002:16#00	DigitalInputFiltering			
:16#01	Sampling Numbers	RW	BYTE	16#00
:16#02	Filtering Numbers	RW	BYTE	16#00
16#F030:16#00	Configured Module Ident List			
16#F050:16#00	Detected Module Ident List			

名称:

索引: 16# 位长度:

子索引: 16# 值:

☐ 完全访问 ☐ 字节数组

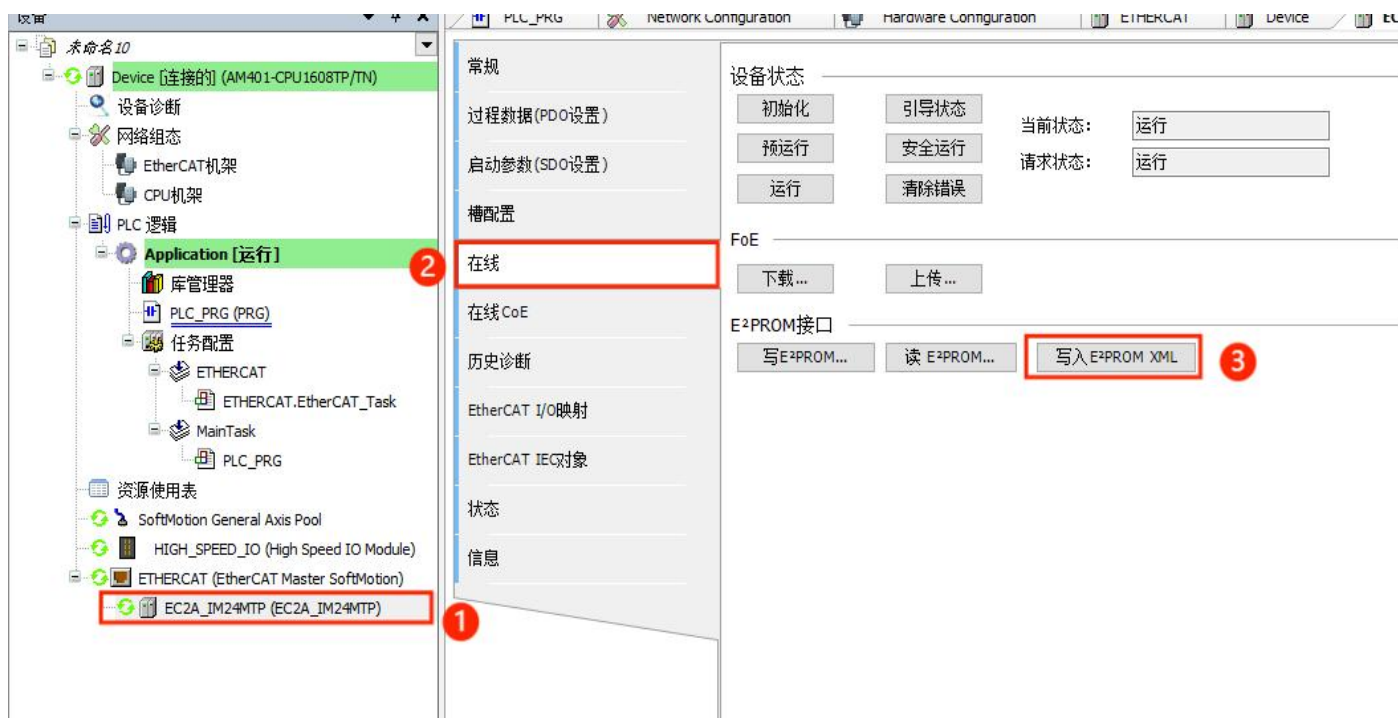
确定 取消

抽样数量
过滤数据

修改值

4.3 、EEPROM 刷写说明

- 当 PLC 处于运行状态下, 双击 ETHERCAT 栏下对应的模组, 点击在线, 点击“写入EEPROM XML”, 此时会自动写入之前导入的 XML 文件 (即 4.1 章提到的“导入 ECT 文件”)。

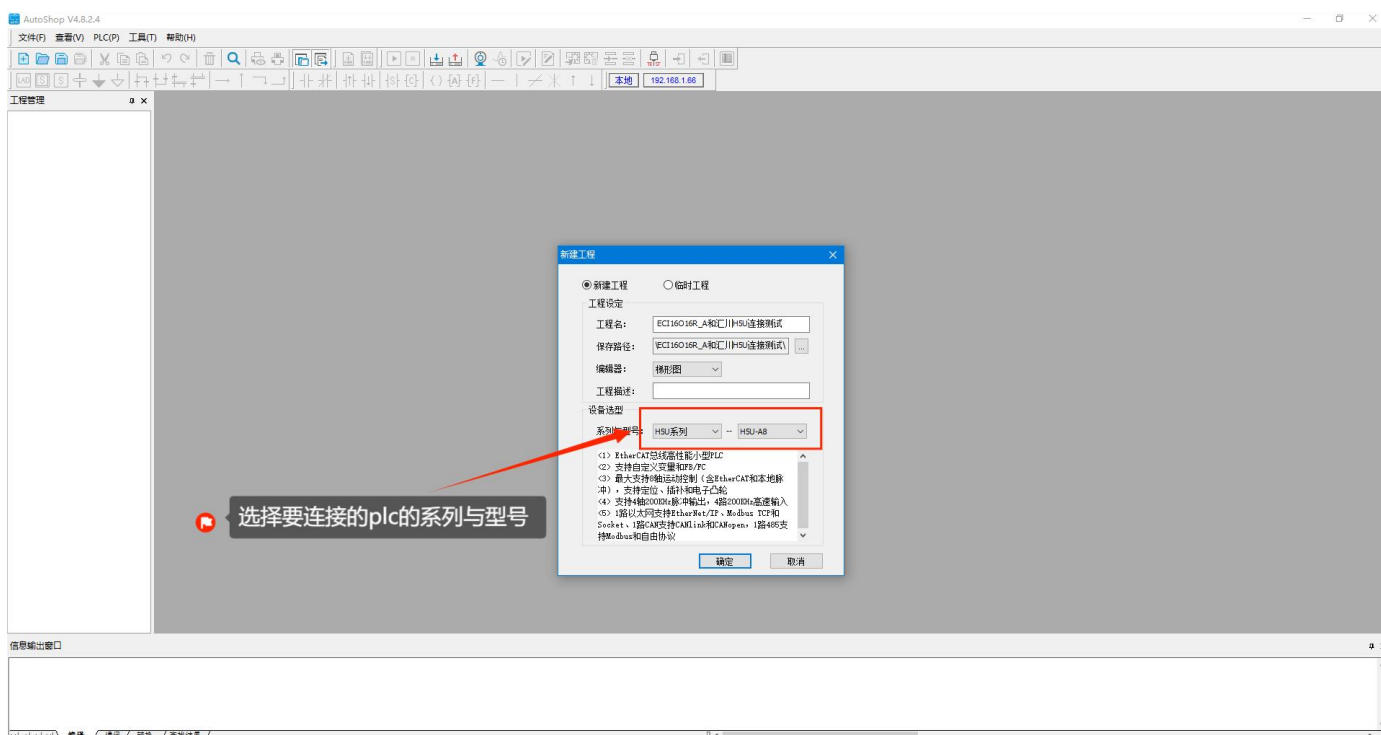


五、连接汇川 H5U

本章节针对 AMSAMOTION EC2A-IM24M 与汇川 H5U 的 AutoShop 使用为例以实现相应功能需求。

5.1、AutoShop 软件的使用

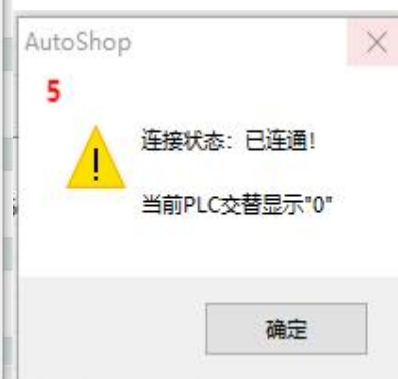
1) 新建一个工程并且选择相应的系列与型号



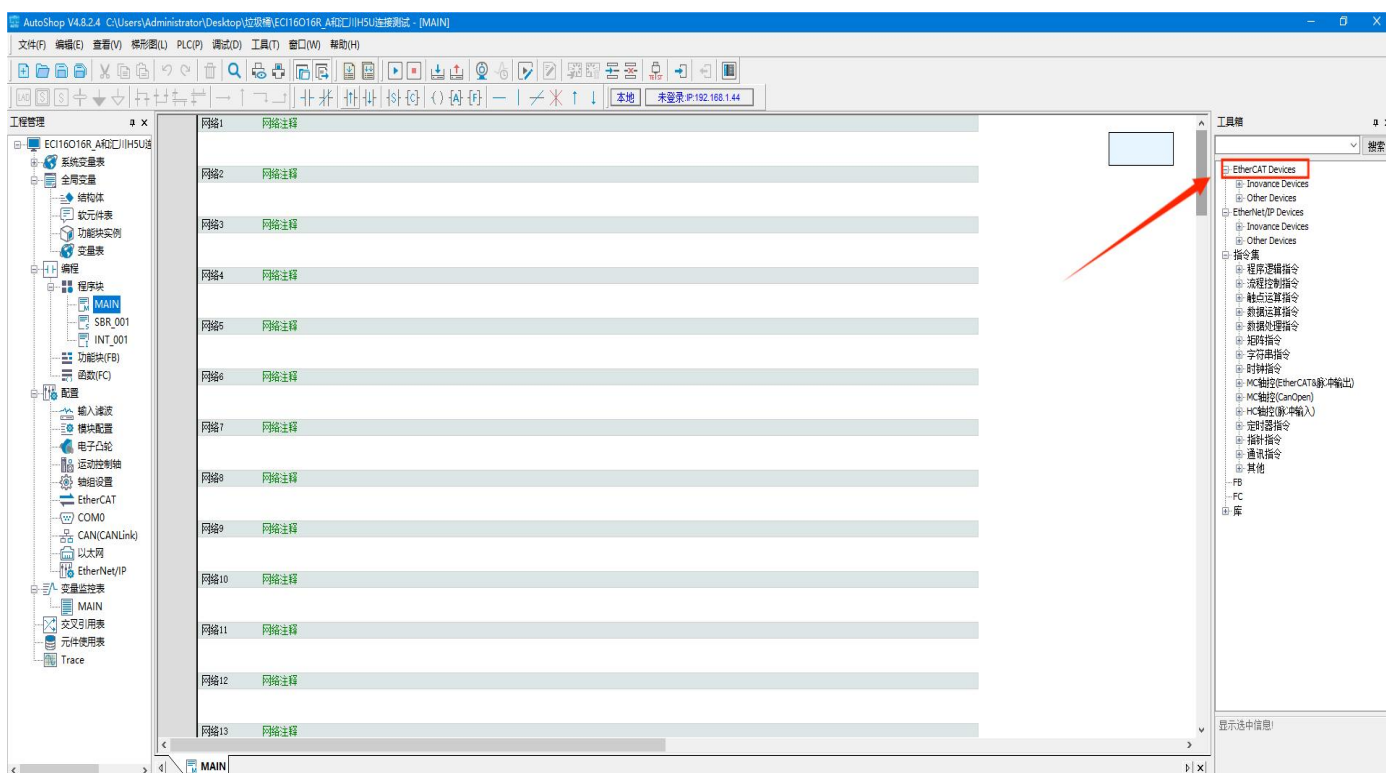
2) 点击测试通讯状态进行通讯设置



3) 1.通讯类型选择连接 plc 对应的网卡 2.点击搜索 3.查看连接对应设备的详情 4.修改设备的 IP 并且点击测试(设备 IP 具体请看第 3 步搜索出来的设备 IP) 与 plc 连接成功会出现 5 号图的情况

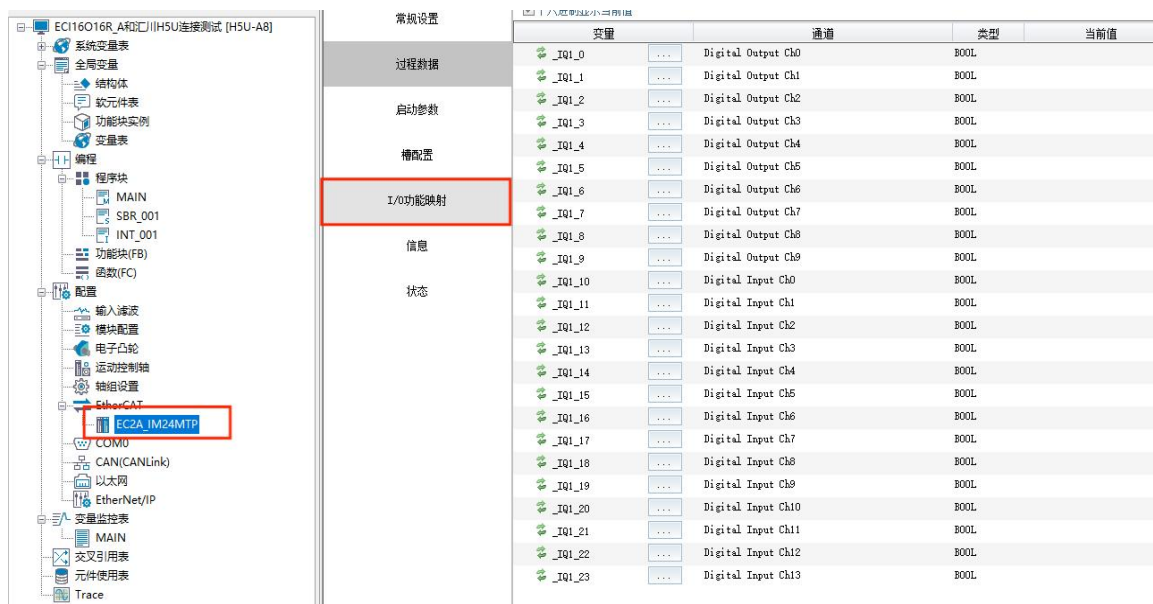


4) 右键 EtherCAT Devices 选择导入设备 XML 文件 PS: 导入 XML 后需要重启软件



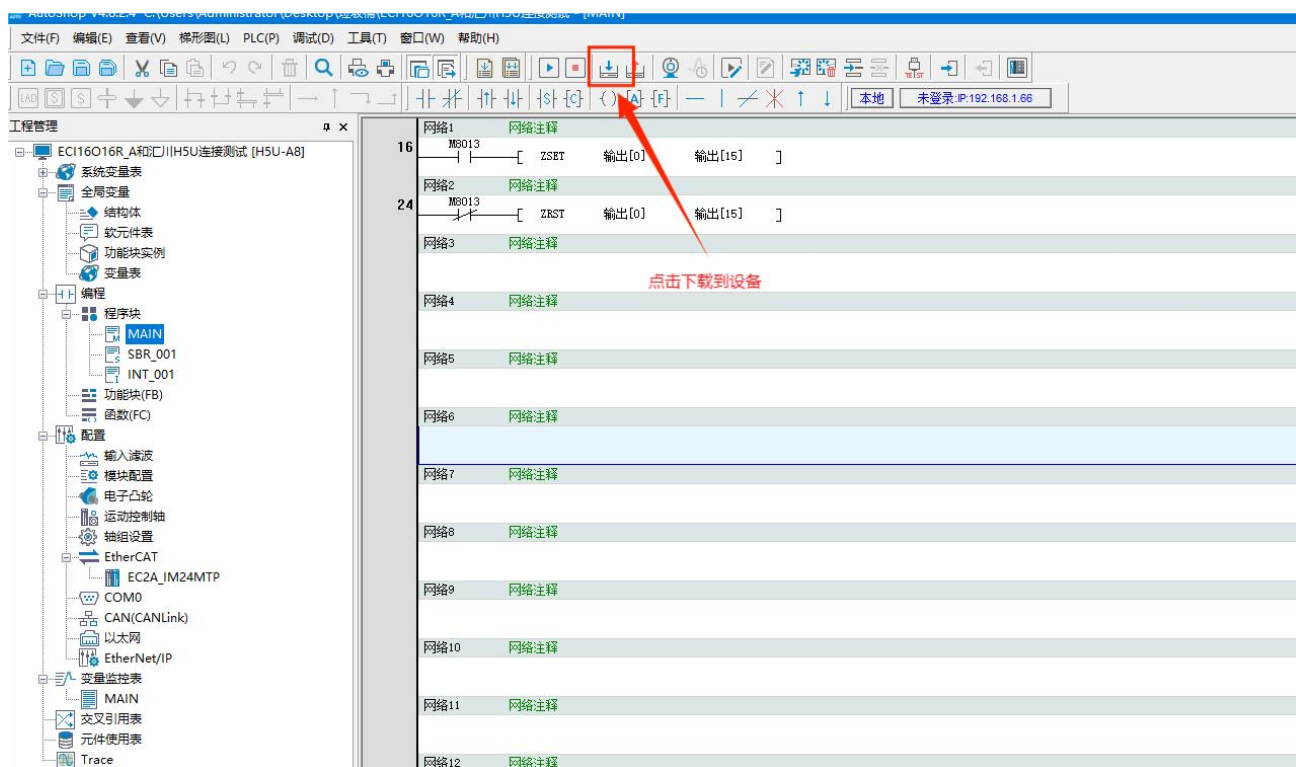
[illegible]

6) 点击扫出的设备可以查看设备的设置和 I/O 功能映射等功能



变量	通道	类型	当前值
_IQ1_0	Digital Output Ch0	BOOL	
_IQ1_1	Digital Output Ch1	BOOL	
_IQ1_2	Digital Output Ch2	BOOL	
_IQ1_3	Digital Output Ch3	BOOL	
_IQ1_4	Digital Output Ch4	BOOL	
_IQ1_5	Digital Output Ch5	BOOL	
_IQ1_6	Digital Output Ch6	BOOL	
_IQ1_7	Digital Output Ch7	BOOL	
_IQ1_8	Digital Output Ch8	BOOL	
_IQ1_9	Digital Output Ch9	BOOL	
_IQ1_10	Digital Input Ch0	BOOL	
_IQ1_11	Digital Input Ch1	BOOL	
_IQ1_12	Digital Input Ch2	BOOL	
_IQ1_13	Digital Input Ch3	BOOL	
_IQ1_14	Digital Input Ch4	BOOL	
_IQ1_15	Digital Input Ch5	BOOL	
_IQ1_16	Digital Input Ch6	BOOL	
_IQ1_17	Digital Input Ch7	BOOL	
_IQ1_18	Digital Input Ch8	BOOL	
_IQ1_19	Digital Input Ch9	BOOL	
_IQ1_20	Digital Input Ch10	BOOL	
_IQ1_21	Digital Input Ch11	BOOL	
_IQ1_22	Digital Input Ch12	BOOL	
_IQ1_23	Digital Input Ch13	BOOL	

7) 映射完成后可以写入 PLC 工程



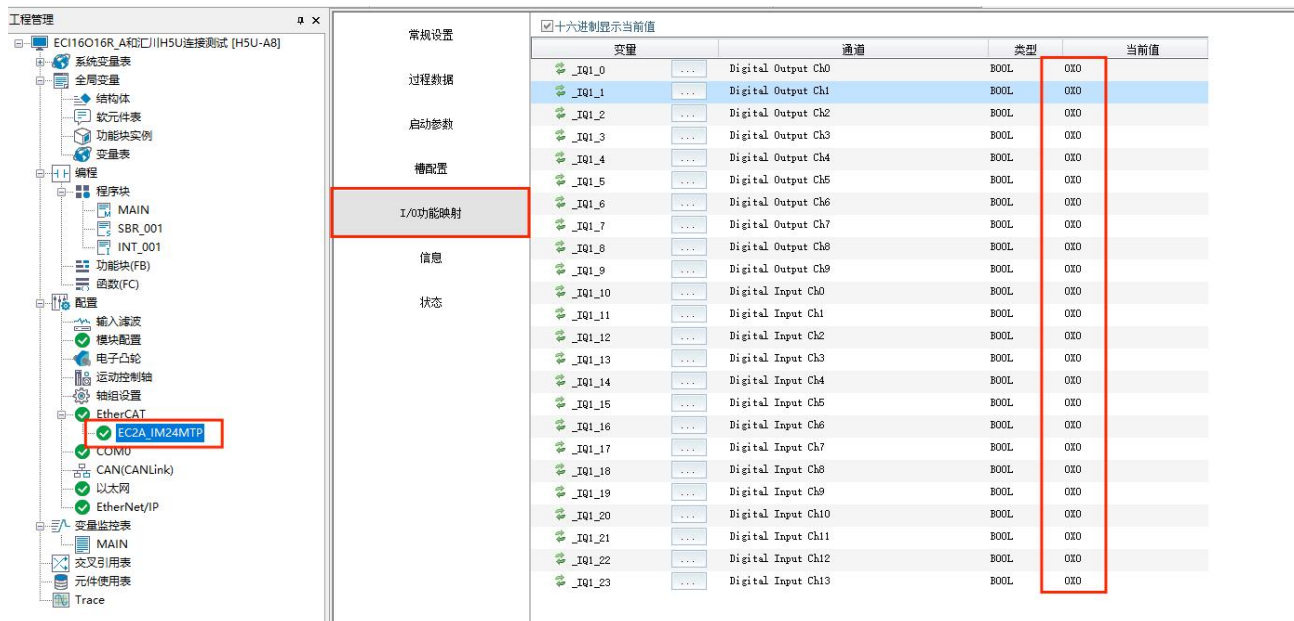
点击下载到设备

5.2、IO 操作说明

5.2.1、数字量输入

EtherCAT-IO 输入端默认参数值为 0X0，如果 EtherCAT-IO 输入通道有效电平输入当前数组显示

0X1，可以在“EtherCAT I/O 映射”中查看

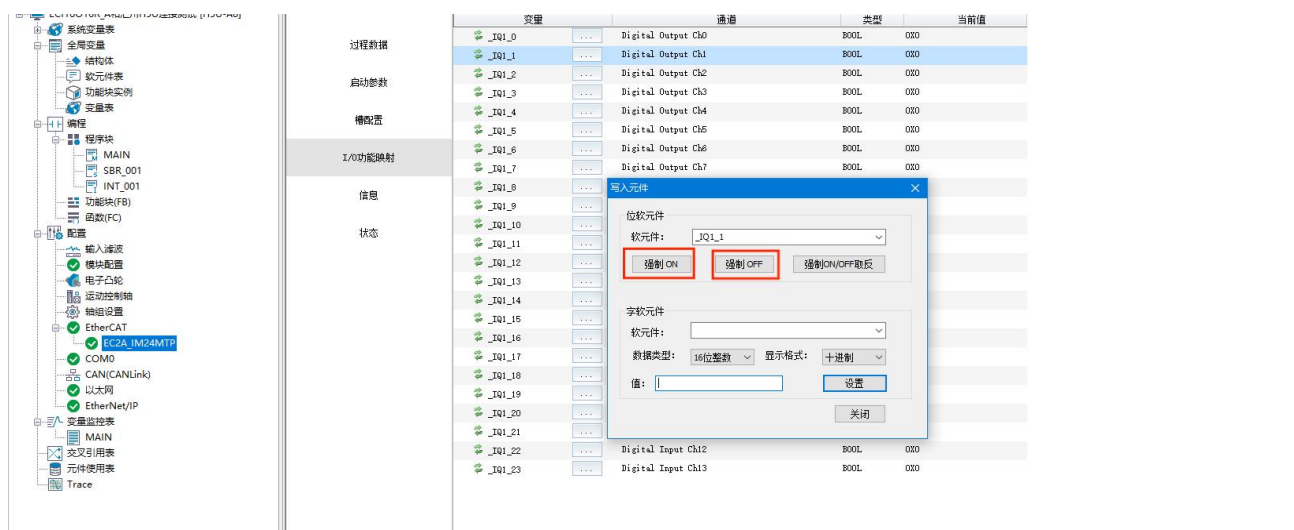


变量	通道	类型	当前值
_IQ1_0	Digital Output Ch0	BOOL	0X0
_IQ1_1	Digital Output Ch1	BOOL	0X0
_IQ1_2	Digital Output Ch2	BOOL	0X0
_IQ1_3	Digital Output Ch3	BOOL	0X0
_IQ1_4	Digital Output Ch4	BOOL	0X0
_IQ1_5	Digital Output Ch5	BOOL	0X0
_IQ1_6	Digital Output Ch6	BOOL	0X0
_IQ1_7	Digital Output Ch7	BOOL	0X0
_IQ1_8	Digital Output Ch8	BOOL	0X0
_IQ1_9	Digital Output Ch9	BOOL	0X0
_IQ1_10	Digital Input Ch0	BOOL	0X0
_IQ1_11	Digital Input Ch1	BOOL	0X0
_IQ1_12	Digital Input Ch2	BOOL	0X0
_IQ1_13	Digital Input Ch3	BOOL	0X0
_IQ1_14	Digital Input Ch4	BOOL	0X0
_IQ1_15	Digital Input Ch5	BOOL	0X0
_IQ1_16	Digital Input Ch6	BOOL	0X0
_IQ1_17	Digital Input Ch7	BOOL	0X0
_IQ1_18	Digital Input Ch8	BOOL	0X0
_IQ1_19	Digital Input Ch9	BOOL	0X0
_IQ1_20	Digital Input Ch10	BOOL	0X0
_IQ1_21	Digital Input Ch11	BOOL	0X0
_IQ1_22	Digital Input Ch12	BOOL	0X0
_IQ1_23	Digital Input Ch13	BOOL	0X0

5.2.2、数字量输出

EtherCAT-IO 输出端默认低电平,参数值为 0X0，如果 EtherCAT-IO 输出通道

“EtherCAT I/O 映射”中查看，需要输出高电平即双击对应的点写入原件强制 ON，需要输出低电平即强制 OFF。



变量	通道	类型	当前值
_IQ1_0	Digital Output Ch0	BOOL	0X0
_IQ1_1	Digital Output Ch1	BOOL	0X0
_IQ1_2	Digital Output Ch2	BOOL	0X0
_IQ1_3	Digital Output Ch3	BOOL	0X0
_IQ1_4	Digital Output Ch4	BOOL	0X0
_IQ1_5	Digital Output Ch5	BOOL	0X0
_IQ1_6	Digital Output Ch6	BOOL	0X0
_IQ1_7	Digital Output Ch7	BOOL	0X0
_IQ1_8	Digital Output Ch8	BOOL	0X0
_IQ1_9	Digital Output Ch9	BOOL	0X0
_IQ1_10	Digital Output Ch10	BOOL	0X0
_IQ1_11	Digital Output Ch11	BOOL	0X0
_IQ1_12	Digital Output Ch12	BOOL	0X0
_IQ1_13	Digital Output Ch13	BOOL	0X0
_IQ1_14	Digital Output Ch14	BOOL	0X0
_IQ1_15	Digital Output Ch15	BOOL	0X0
_IQ1_16	Digital Output Ch16	BOOL	0X0
_IQ1_17	Digital Output Ch17	BOOL	0X0
_IQ1_18	Digital Output Ch18	BOOL	0X0
_IQ1_19	Digital Output Ch19	BOOL	0X0
_IQ1_20	Digital Output Ch20	BOOL	0X0
_IQ1_21	Digital Output Ch21	BOOL	0X0
_IQ1_22	Digital Output Ch22	BOOL	0X0
_IQ1_23	Digital Output Ch23	BOOL	0X0

写入元件

位元件:

字软元件:

数据类型: 显示格式:

值:

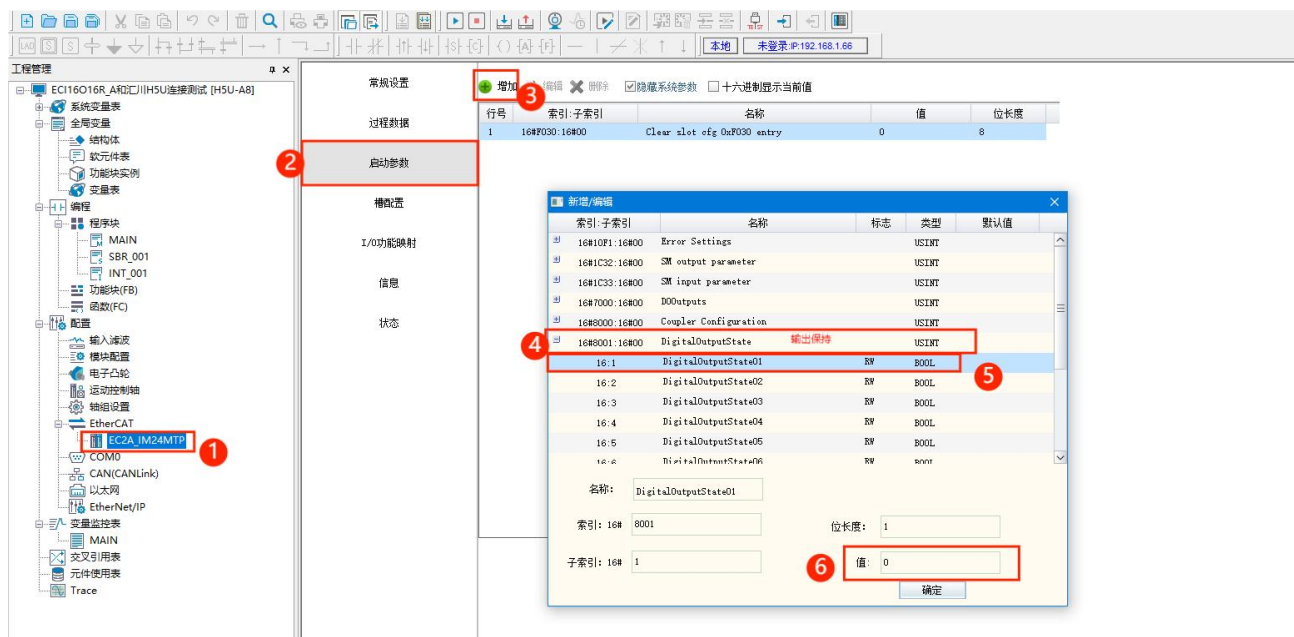
5.2.3、输入滤波和输出保持功能

1) 输出保持功能

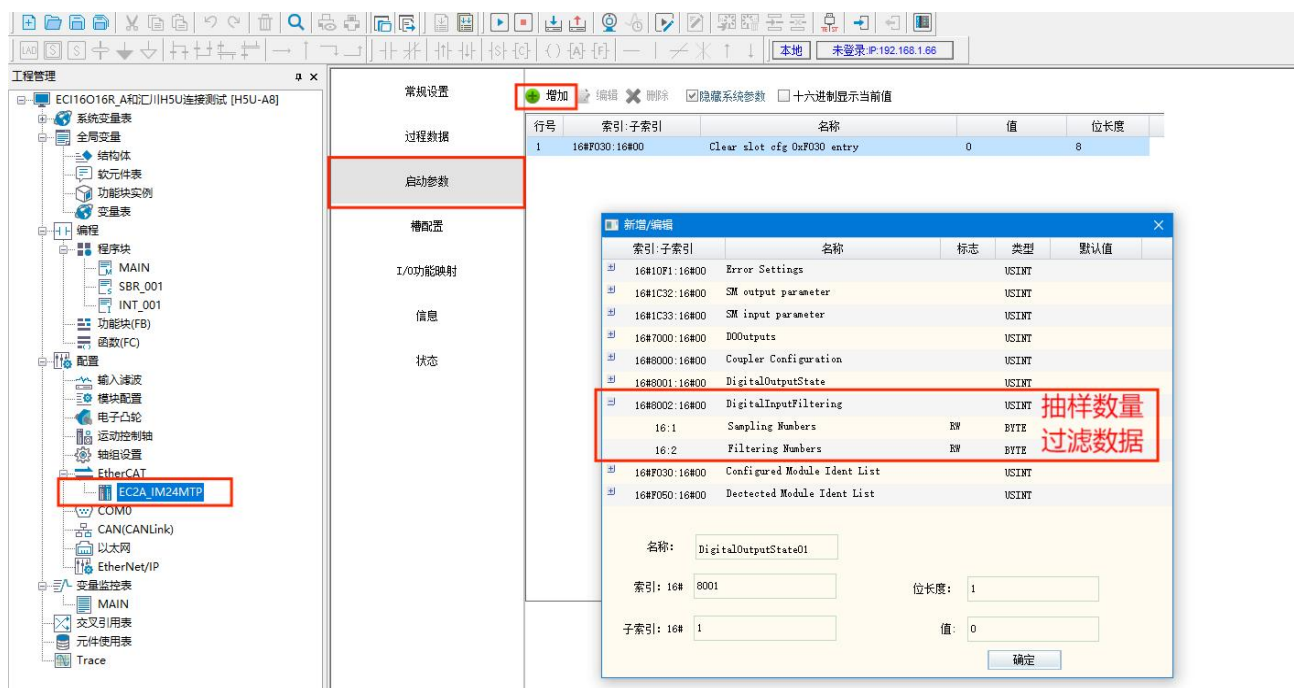
0 不保持：输出全为 FALSE

1 保持输出：输出状态为保持通讯断开前的状态

PS：不同场合输出保持功能要求不一样所以每个点位的状态需要自己更改。



2) 输入滤波功能

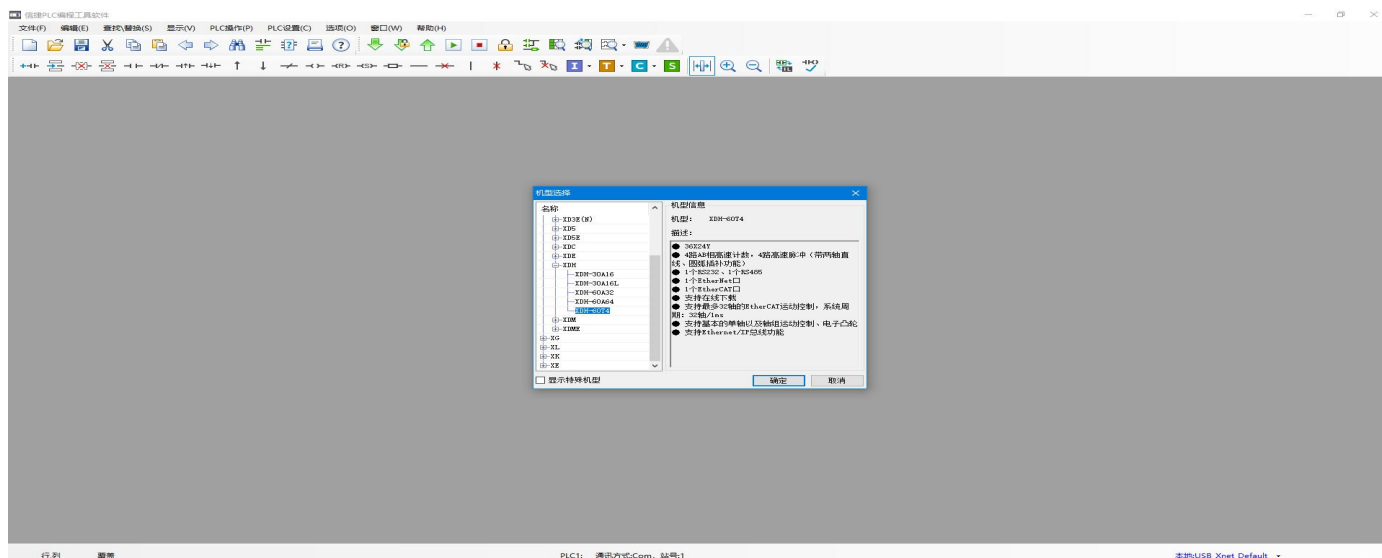


六、连接信捷 XDH-60T4-E

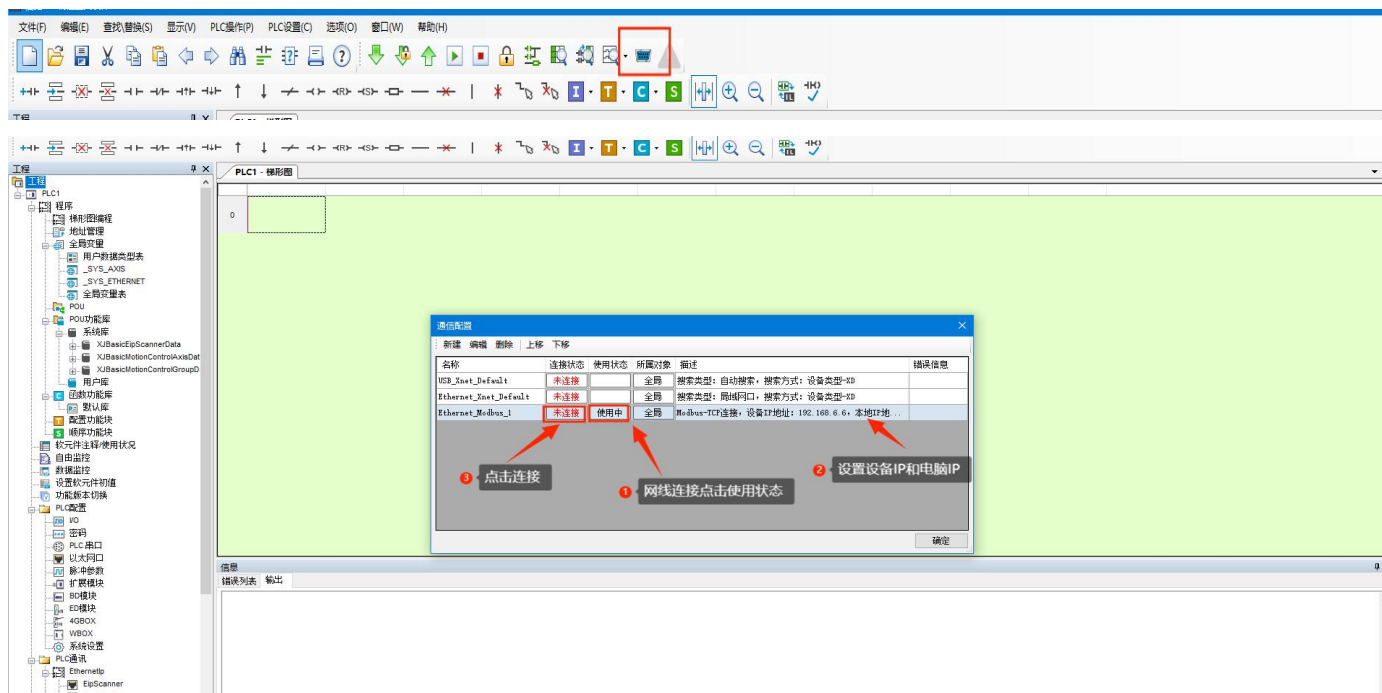
本章节针对 AMSAMOTION EC2A-IM24M 和信捷 XDPPRO 软件 使用为例以实现相应功能需求。

6.1、信捷 XDPPRO 软件的使用

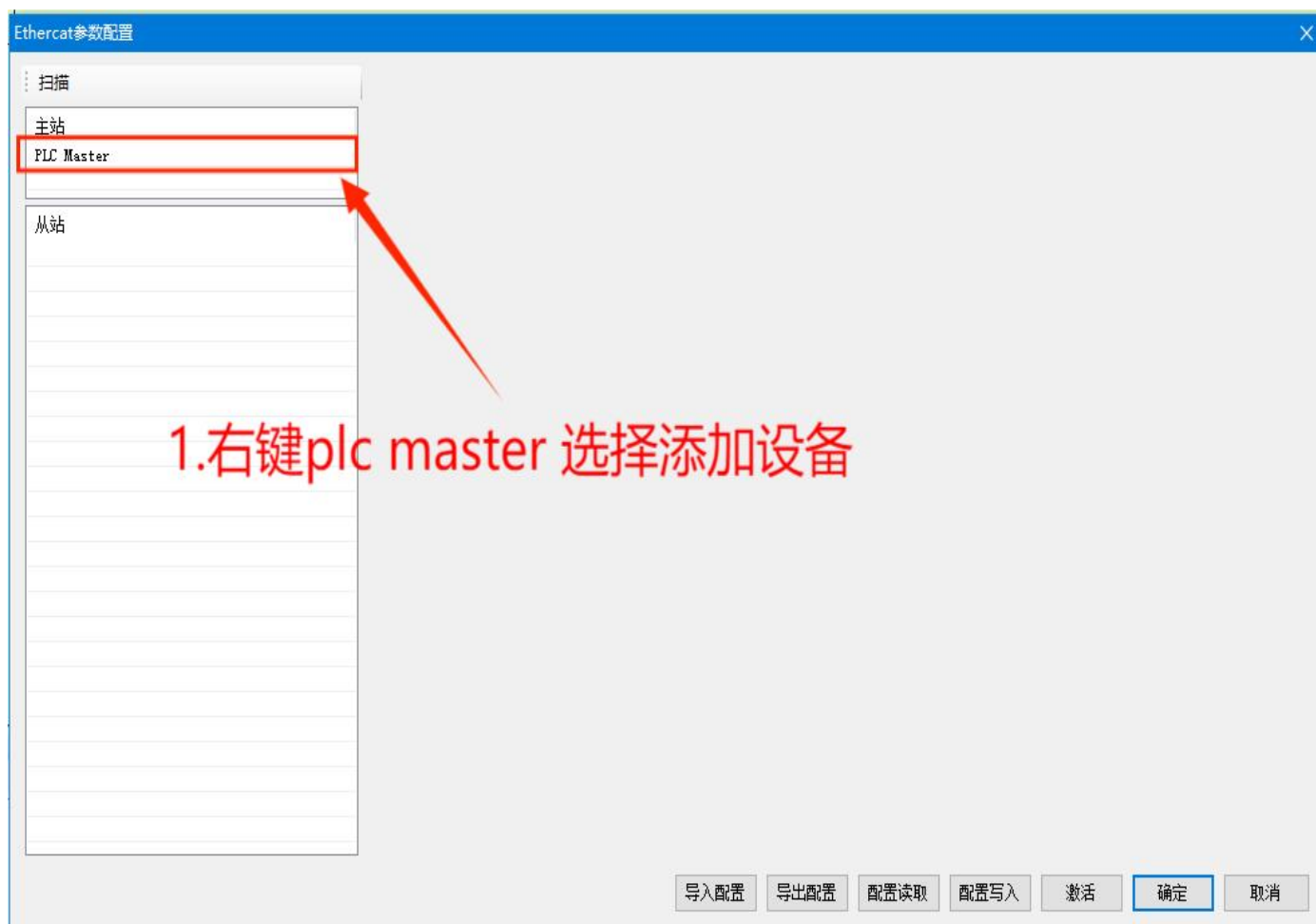
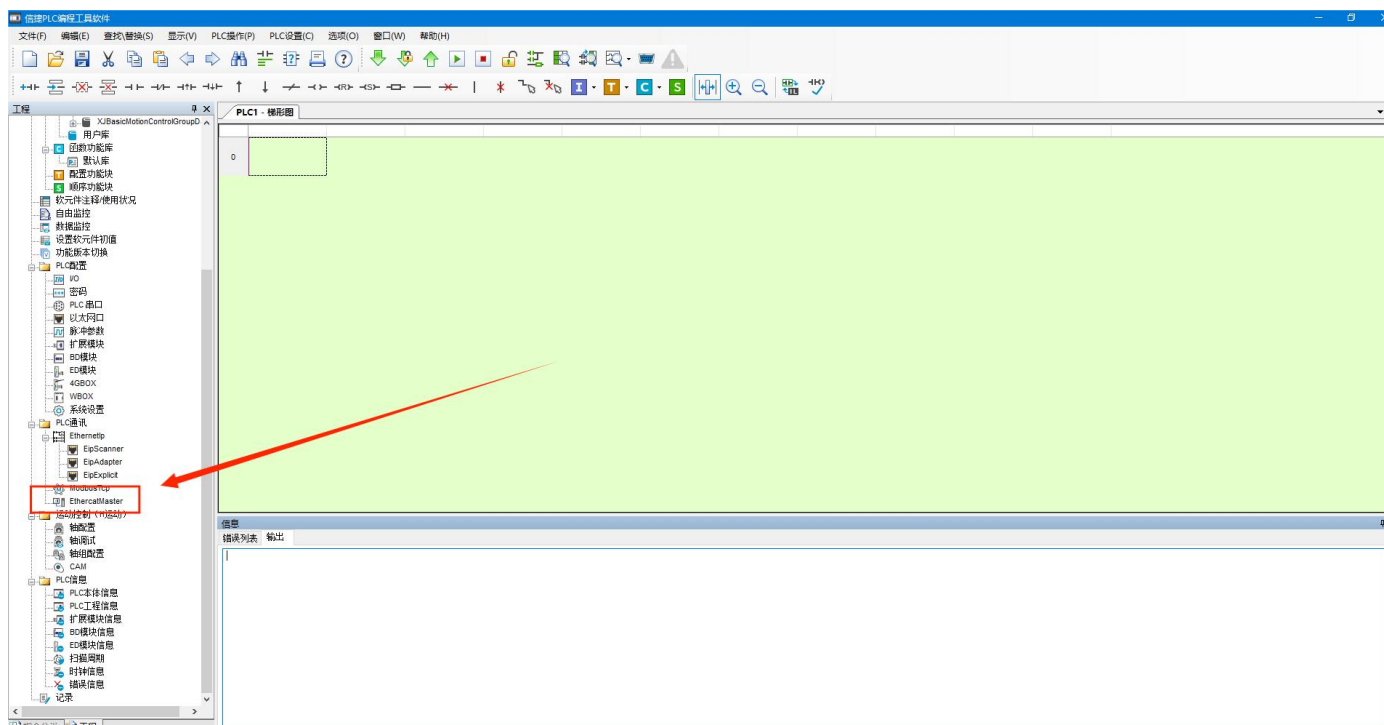
1) 新建一个工程并且选择相应的系列与型号



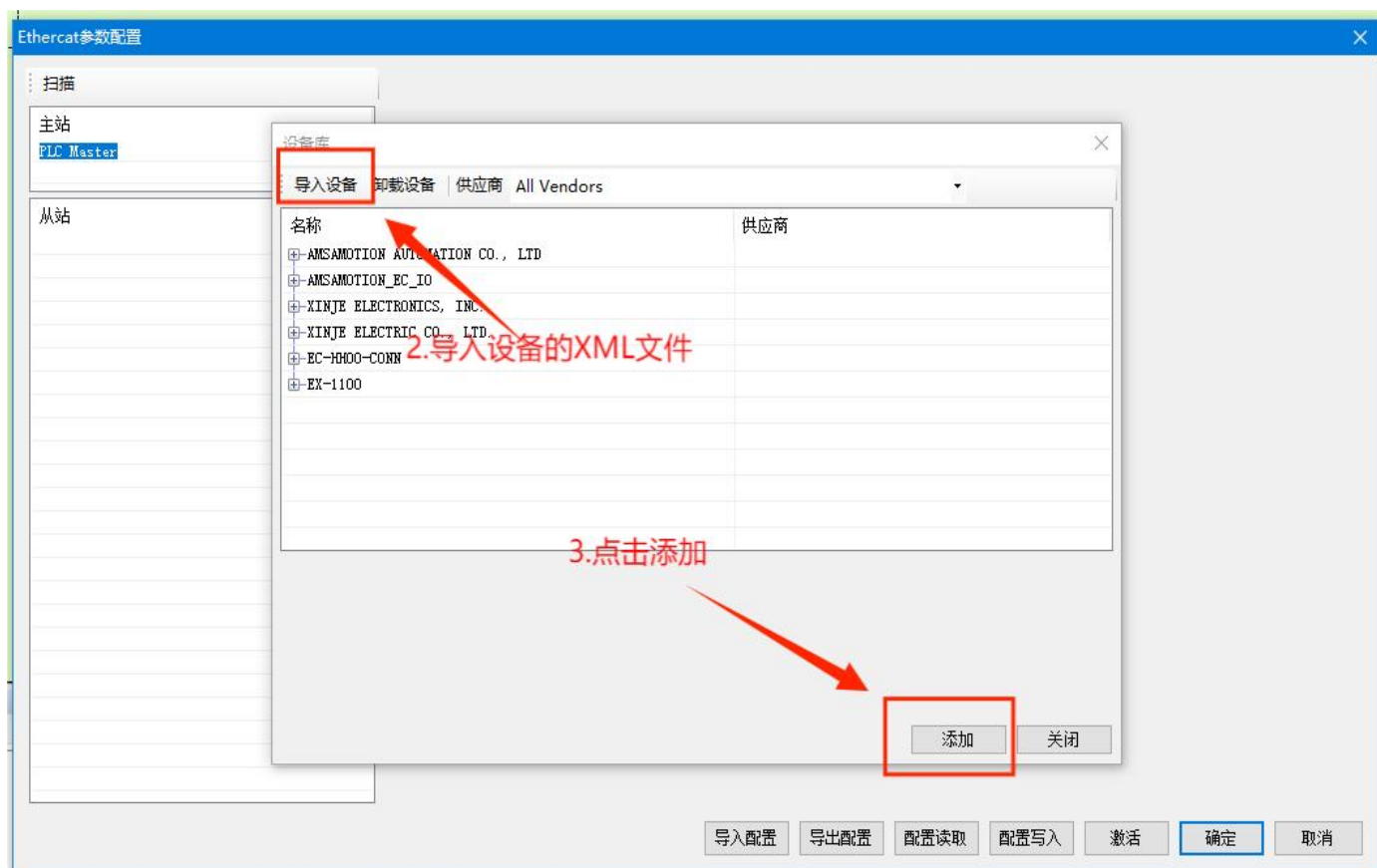
2) 点击通讯参数设置



3) 点击 Ether CAT Master



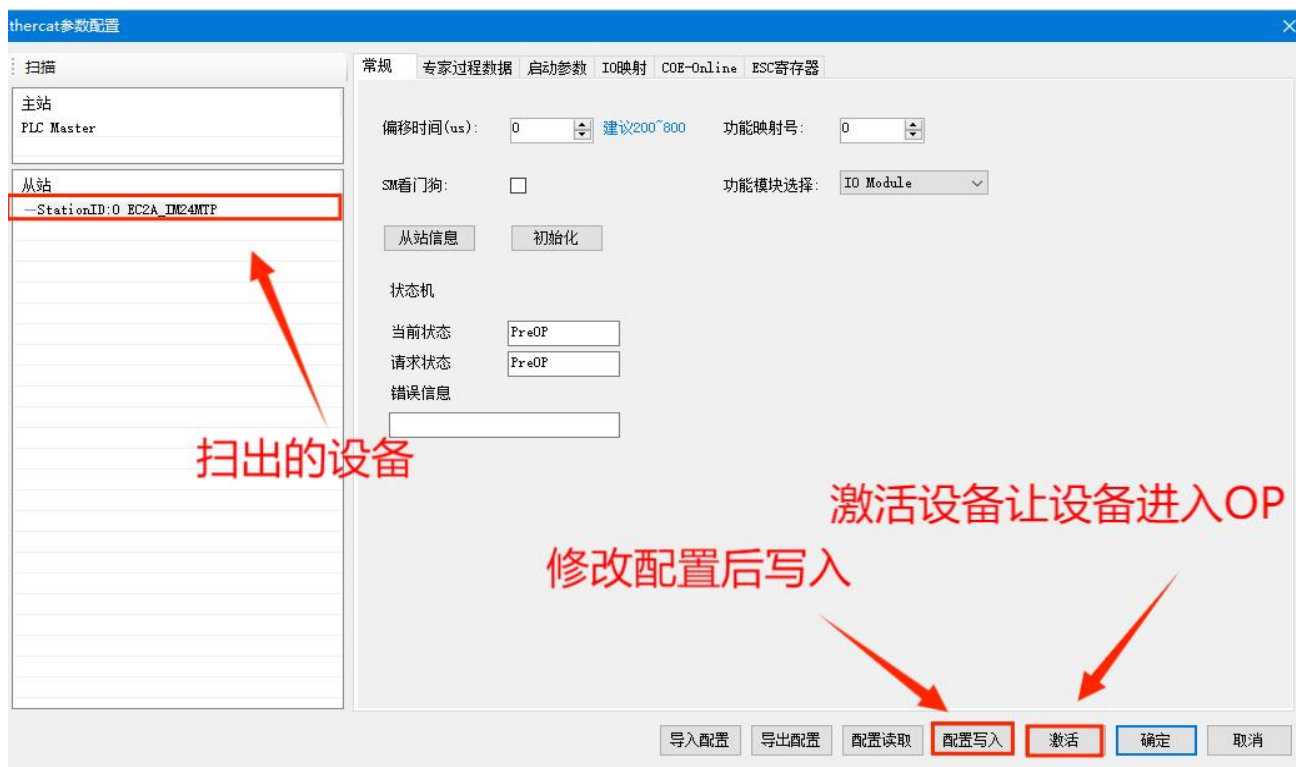
4) 导入设备的 XML 文件并添加



5) 扫描设备

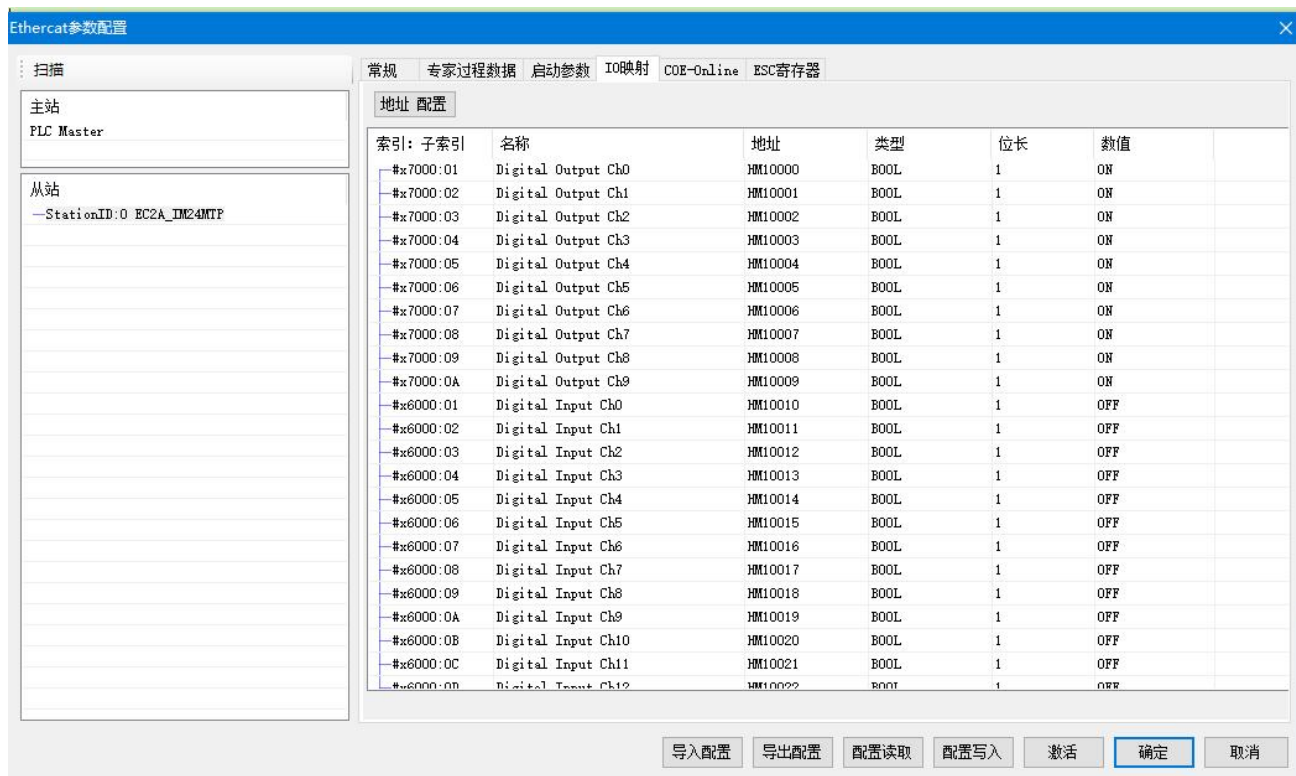


6) 出设备后点击配置写入和激活让设备进入 OP 状态



6.2、IO 操作说明

1) 在设备的 IO 映射里查看对应地址并修改



PS:信捷 PLC 无法自动重启从站所以需要自己手动设置让从站进入 op 状态

信捷不能勾选看门狗使用主站，本产品输入滤波和输出保持功能需要勾选看门狗，所以连接信捷 PLC 无法使用输入滤波和输出保持功能。

七. 扩展模块连接说明

7.1 模块搭配说明

本产品支持5个扩展模块

本体扫描扩展模块周期为1ms

产品名称	通讯速率	与 PLC 通讯距离	总线扫描周期	扩展模块数量	备注
EC2A	100M	<100 米	3MS	支持总共 5 个扩展模块，模块类型：IO8R、IO8T、AM10、AE8、AQ8、AM8、AR8G、AW4G、模块自由组合。	红色为数字量 模块蓝色为模 拟量模块
EC2A	100M	<100 米	1MS	无扩展模块	

7.2 模块使用说明

以汇川 AM401 为例

EMB-IO8TP/IO8R

DIDO Special Param(索引名称)

DI Filtering Param(滤波参数):开关量输入滤波时间例如：填写10，有10ms*75%时间为高，则为高，有10ms*75%时间为低则为低。

DO Fault Type(故障类型):通讯中断后开关量的输出状态，设0为全部复位为0，设1为保持当前状态。

EMB-AM10

AIAO Special Param(索引名称)

Current Input Offset Ch01~Ch04：电流输入偏置，例如：填写 1000，则输入显示增加 1000。

Voltage Input Offset Ch01~Ch04：电压输入偏置，例如：填写 1000，则输入显示增加 1000。

Voltage Output Offset Ch01~Ch02：电压输出偏置，例如：填写 1000，则实际输出为 1000（1V）。

Current Output Offset Ch01~Ch02：电流输出偏置，例如：填写 1000，则实际输出为 1000（1mA）。

AO Type Ch1~Ch2：输出类型，0 为电压模式，1 为电流模式（需要把实物拨码开关切换到电流挡）。

Moving Filter Param：滑动滤波器参数，主要是抑制模拟量输入的波动速度，最大数值为 255。

修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
V1.0.0	2023.12.04	初始版本	WH

关于我们

企业名称：东莞市艾莫迅自动化科技有限公司

官方网站：www.amsamotion.com

技术服务：4001-522-518拨 1

企业邮箱：sale@amsamotion.com

公司地址：广东省东莞市南城区袁屋边艺展路 9 号兆炫智造园 B 栋 1 楼



官方抖音



官方公众号