

SCATECH



EX 系列案例手册

公司网站: www.scatech.com.cn

Version: 1.0

目录

- 1 前言 3
- 2 接线说明 3
- 3 导入 XML 文件 4
- 4 新建工程 5
 - 4.1 新建工程 5
 - 4.2 选择设备及编程语言 5
- 5 添加设备 6
 - 5.1 添加主站 6
 - 5.2 添加从站 6
 - 5.3 添加子模块 7
- 6 通信配置 8
- 7 连接设备 9
- 8 程序编写 10
 - 8.1 编写程序 10
 - 8.2 I/O 映射 11
 - 8.3 设置 ENTERCAT NIC 12
 - 8.4 运行程序 13

1 前言

使用英威腾主站前请先在英威腾官网下载 Invtmatic Studio 软件，以便后续操作能正常进行。

下载网址：<http://www.invt.com.cn>

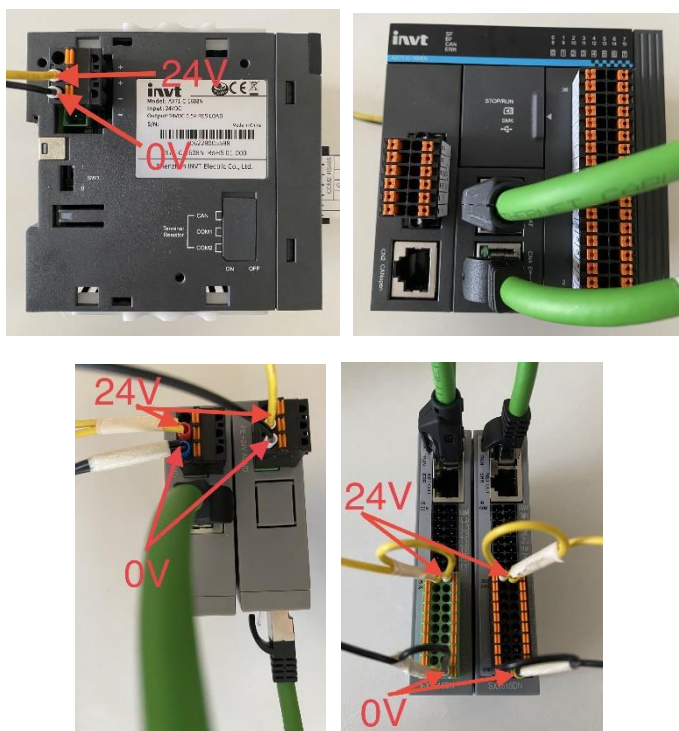
进入官网后，在服务与支持选项卡下选择资料下载，文件类型选择应用软件，产品类别选择控制器，然后下拉可找到 Invtmatic Studio 软件，按照安装向导就可安装完成。

2 接线说明

1、电脑端通过 RJ45 连接器与英威腾主站 EtherNET 接口连接，这种方式可以将 Invtmatic Stdio 编写程序下载到 PLC 里面并在软件内进行监控控制

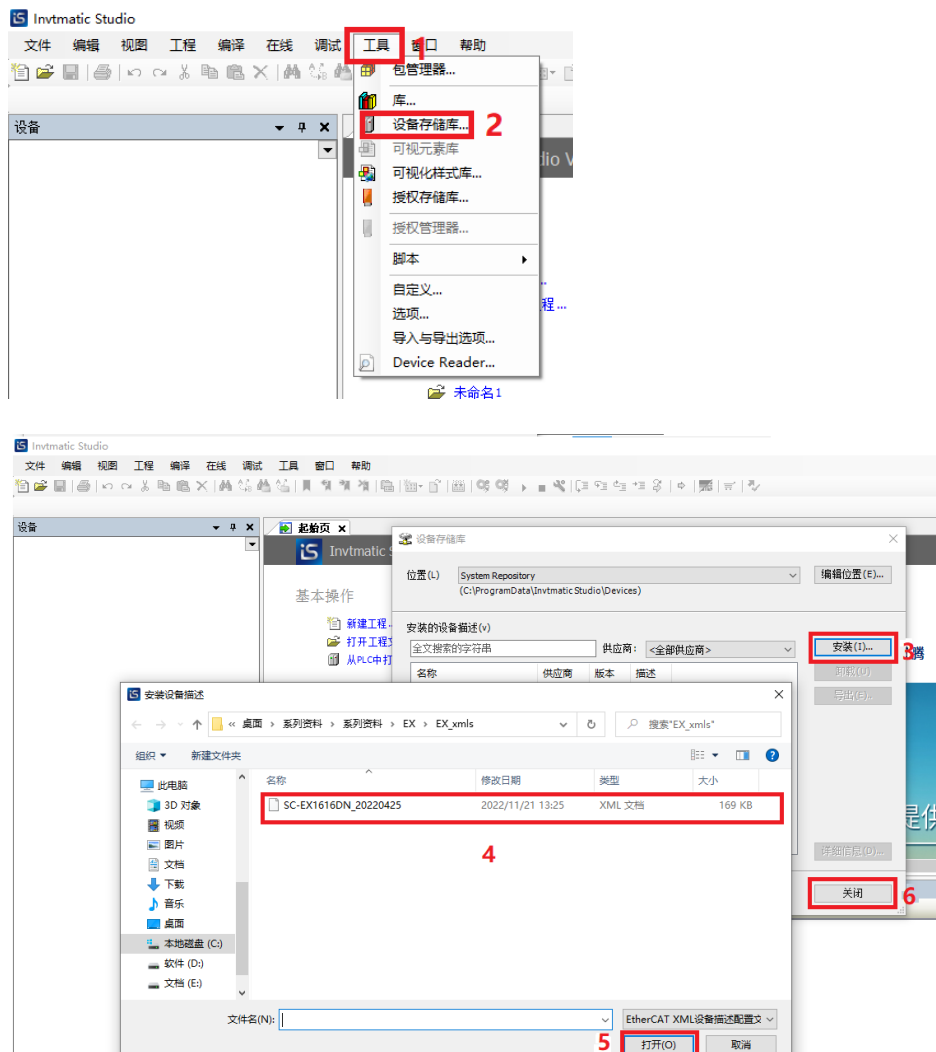
2、使用 EtherCAT 网线将汇川主站的 EtherCAT 端口和软控 EX1616DN 模块的 IN 端口进行连接

3、将英威腾主站的电源端连接到外部 DC24V 的电源，同时将软控 EX1616DN 和 EX1616DN 的供电端口以及两模块输出电源端也连接到外部 DC24V 的电源



3 导入 XML 文件

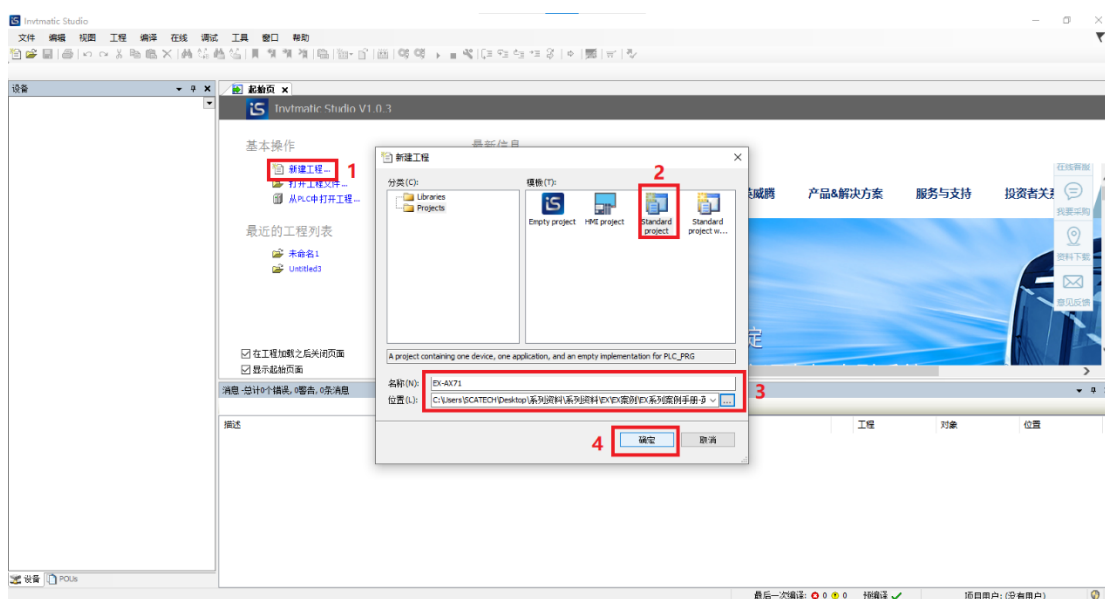
- 1、在工具栏中选择设备存储库
- 2、点击安装
- 3、选择保存在本地的对应 XML 文件（本案例使用的是 EX1616DN）
- 4、点击打开，然后关闭即可



4 新建工程

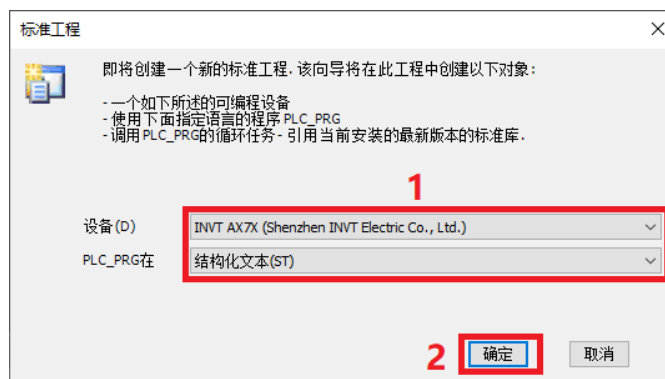
4.1 新建工程

- 1、选择新建工程
- 2、选择标准工程
- 3、填入工程名，选择保存路径
- 4、点击确定，即可完成创建



4.2 选择设备及编程语言

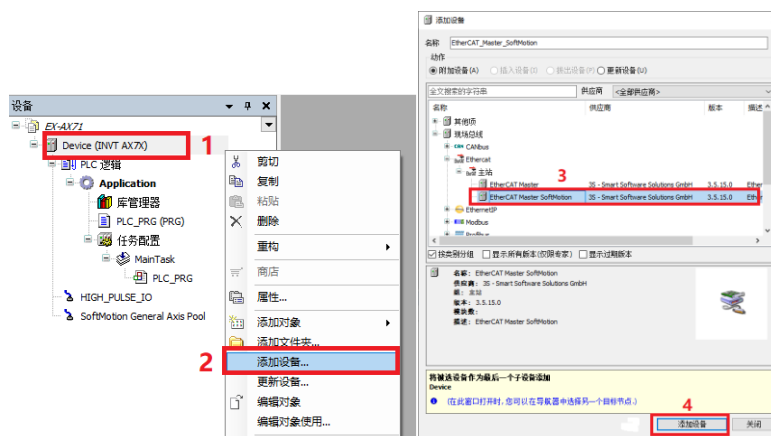
- 1、选择设备型号和编程语言
- 2、点击确定



5 添加设备

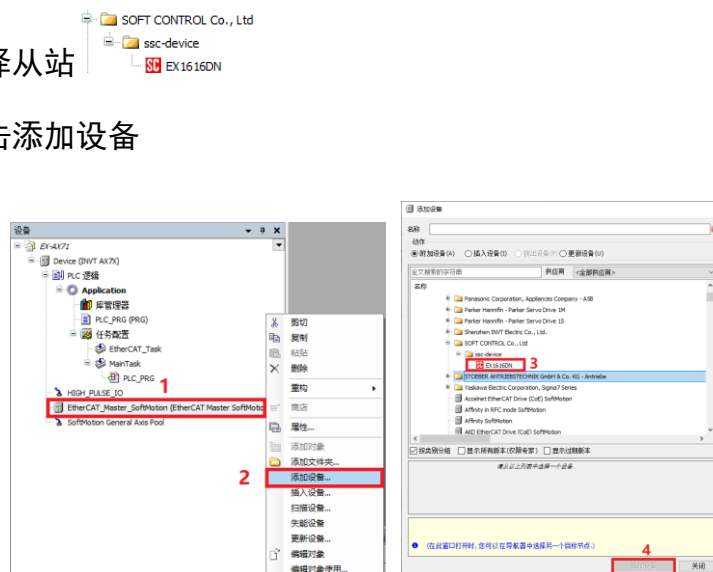
5.1 添加主站

- 1、鼠标右键选择 Device(INVT AX7X)
- 2、点击添加设备
- 3、选择主站 Enthercat Master Softmotion
- 4、点击添加设备



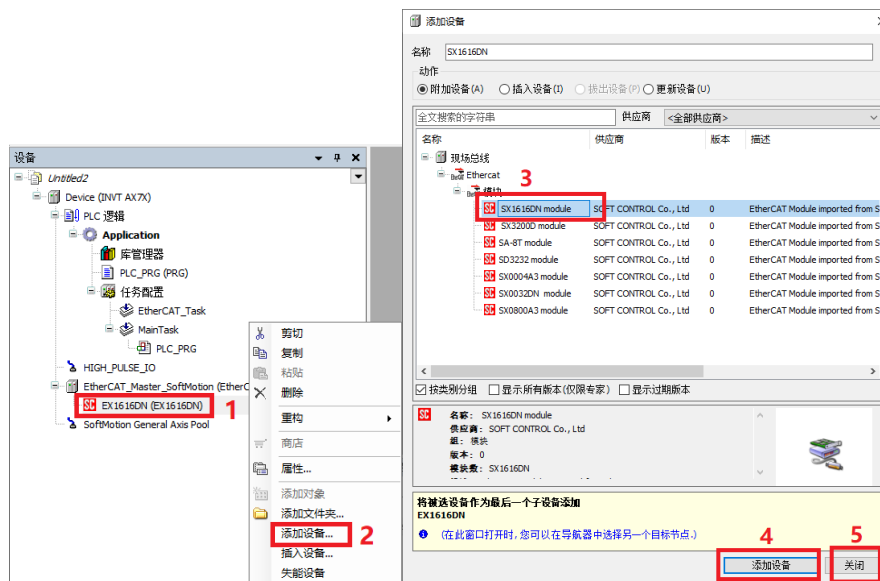
5.2 添加从站

- 1、鼠标右键选择 Enthercat Master Softmotion
- 2、点击添加设备
- 3、选择从站
- 4、点击添加设备



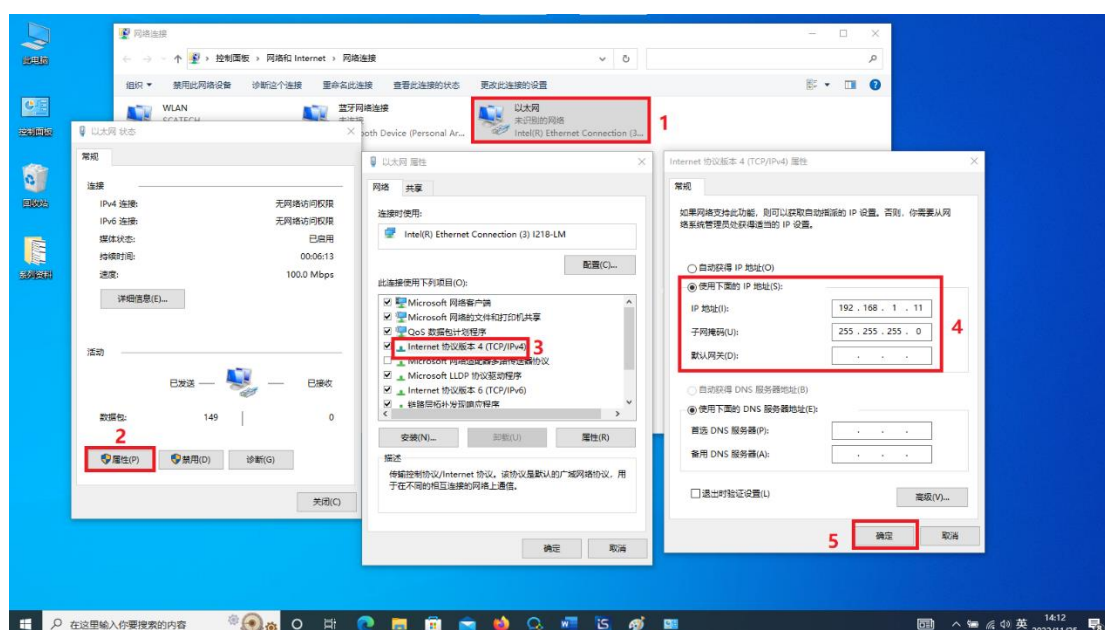
5.3 添加子模块

- 1、鼠标右键选择  EX1616DN (EX1616DN)
- 2、点击添加设备
- 3、选择从站  SX1616DN module
- 4、点击添加设备



6 通信配置

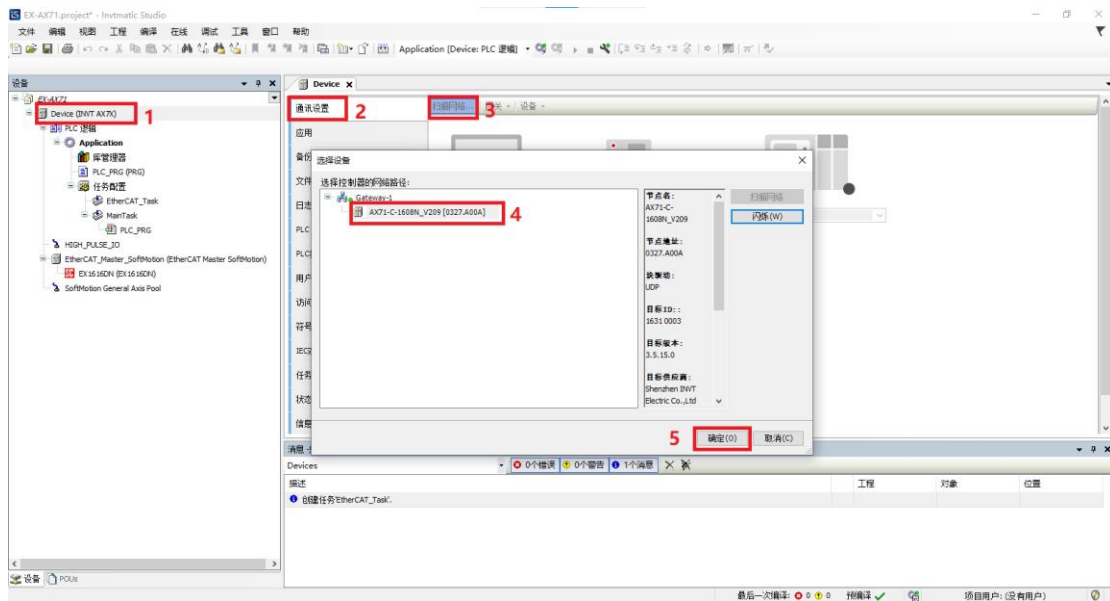
- 1、在网络和共享中心的更改适配器设置中，双击选择以太网
- 2、左键选择属性
- 3、双击选择 Internet 协议版本 4（TCP/IPv4）
- 4、更改 IP 地址为 192.168.1.xxx（xxx 表示除控制器端 IP 末尾地址外的 1~254 范围内任一整数）
- 5、点击确定



注意：第一次连接时可能找不到以太网的网卡，我们需要到设备管理器中扫描硬件改动。

7 连接设备

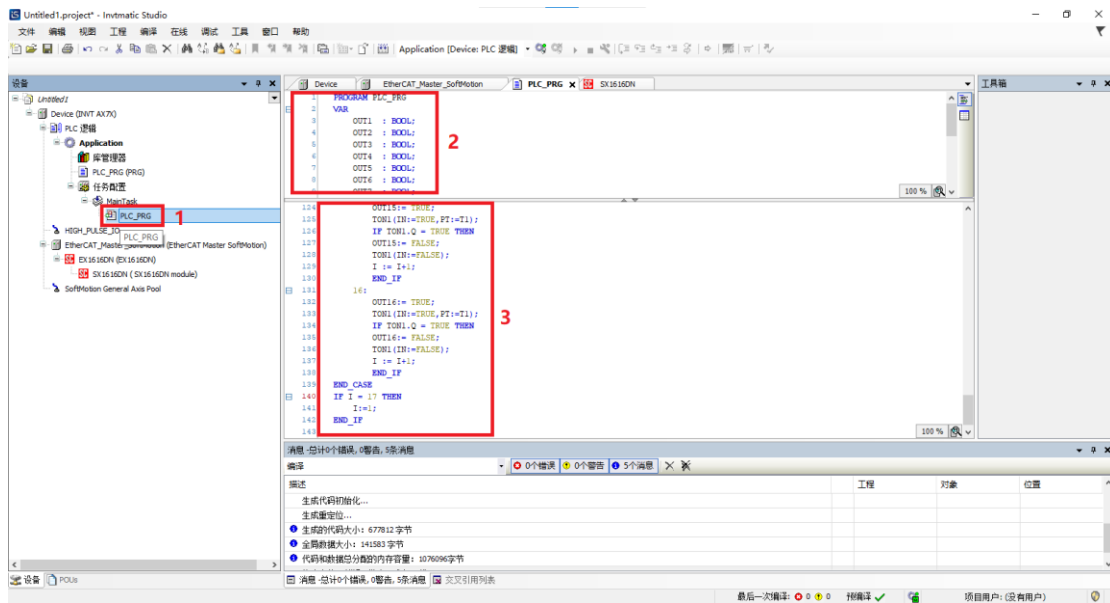
- 1、双击 Device(INVT AX7X)
- 2、在通讯设置中，点击扫描网络
- 3、点击扫描到的设备，然后点击确定



8 程序编写

8.1 编写程序

- 1、双击 PLC_PRG
- 2、添加程序中需要的变量
- 3、编写程序



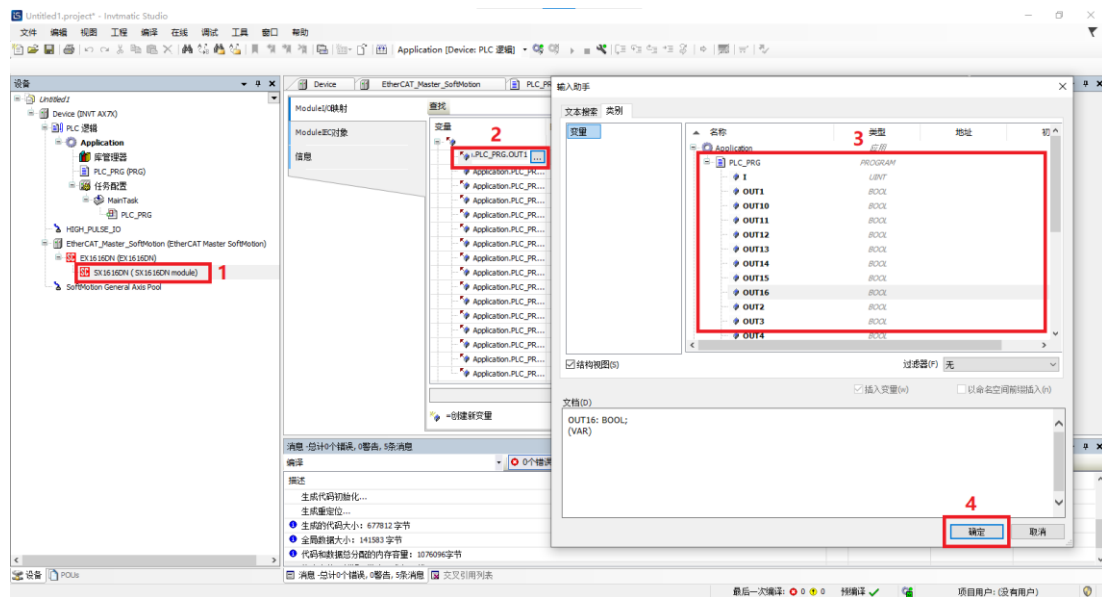
8.2 I/O 映射

1、双击 SX1616DN

4、双击变量,点击

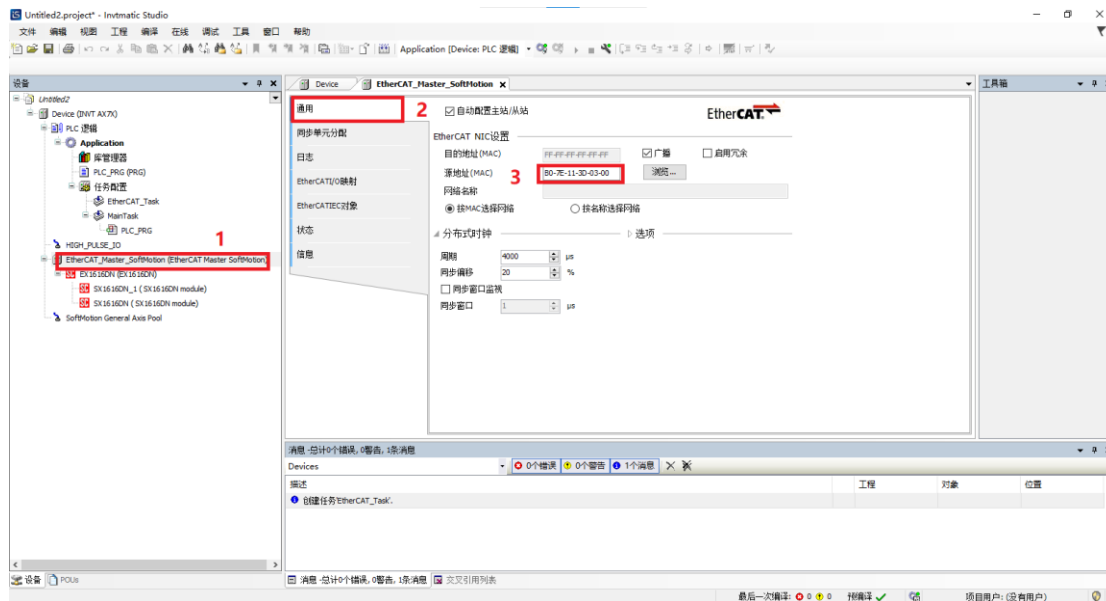
5、选择需要映射的变量

6、点击确定,即可完成映射



8.3 设置 Enthercat NIC

- 1、双击 Enthercat_master_softmotion
- 1、点击通用选项中的源地址
- 3、在源地址中填入以太网的物理地址(或者点击浏览选择 B4107B154C75 eth0)



8.4 运行程序

- 1、点击编译
- 2、登录到（程序无错误时）
- 3、运行 CPU

注意：如果写的死循环不完善有可能不报错，但是下载程序时会显示扫描不到设备，这个时候应初始化控制器并重新编写程序。

