

**Kinco** 步科

# 步科HMI与西门子S7-1200 通讯及透传

2021



# 目录

1

网口通讯设置

2

HMI组态软件使用

3

HMI透传PLC设置



## Part 01

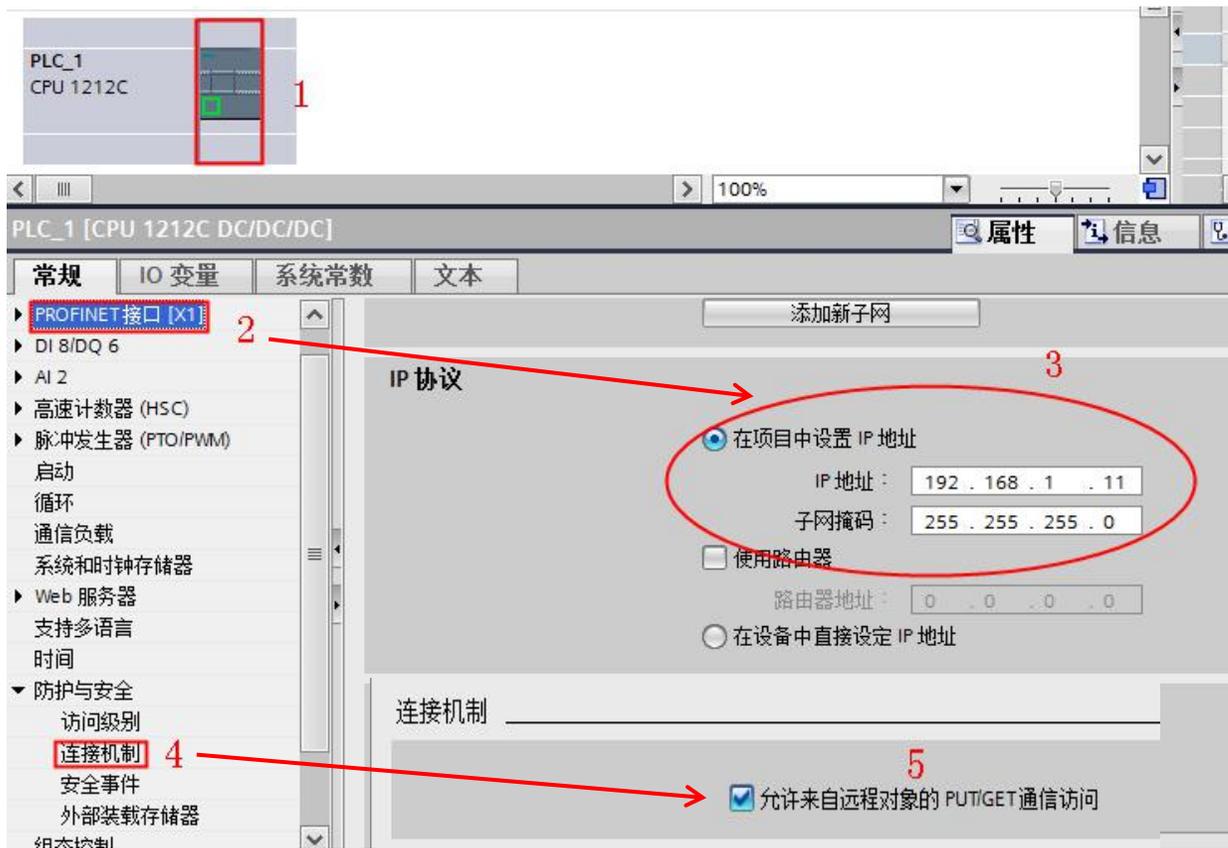
---

## 网口通讯设置

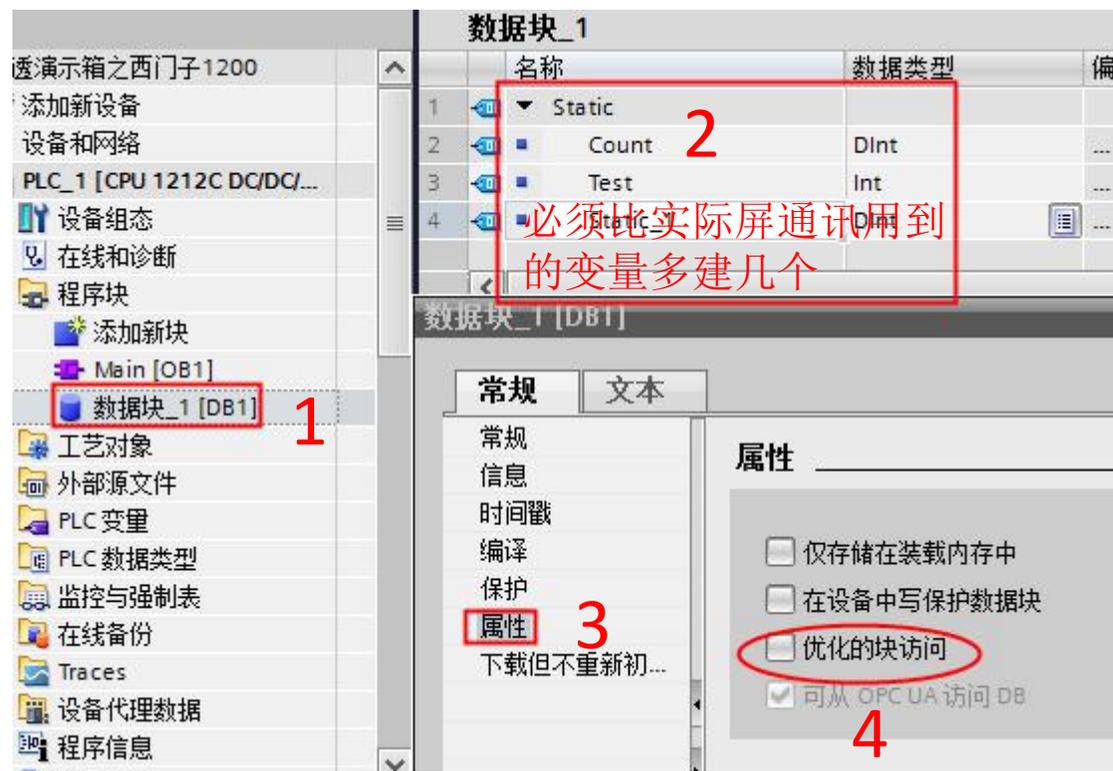
# Kinco 步科

## 一、西门子TIA端设置

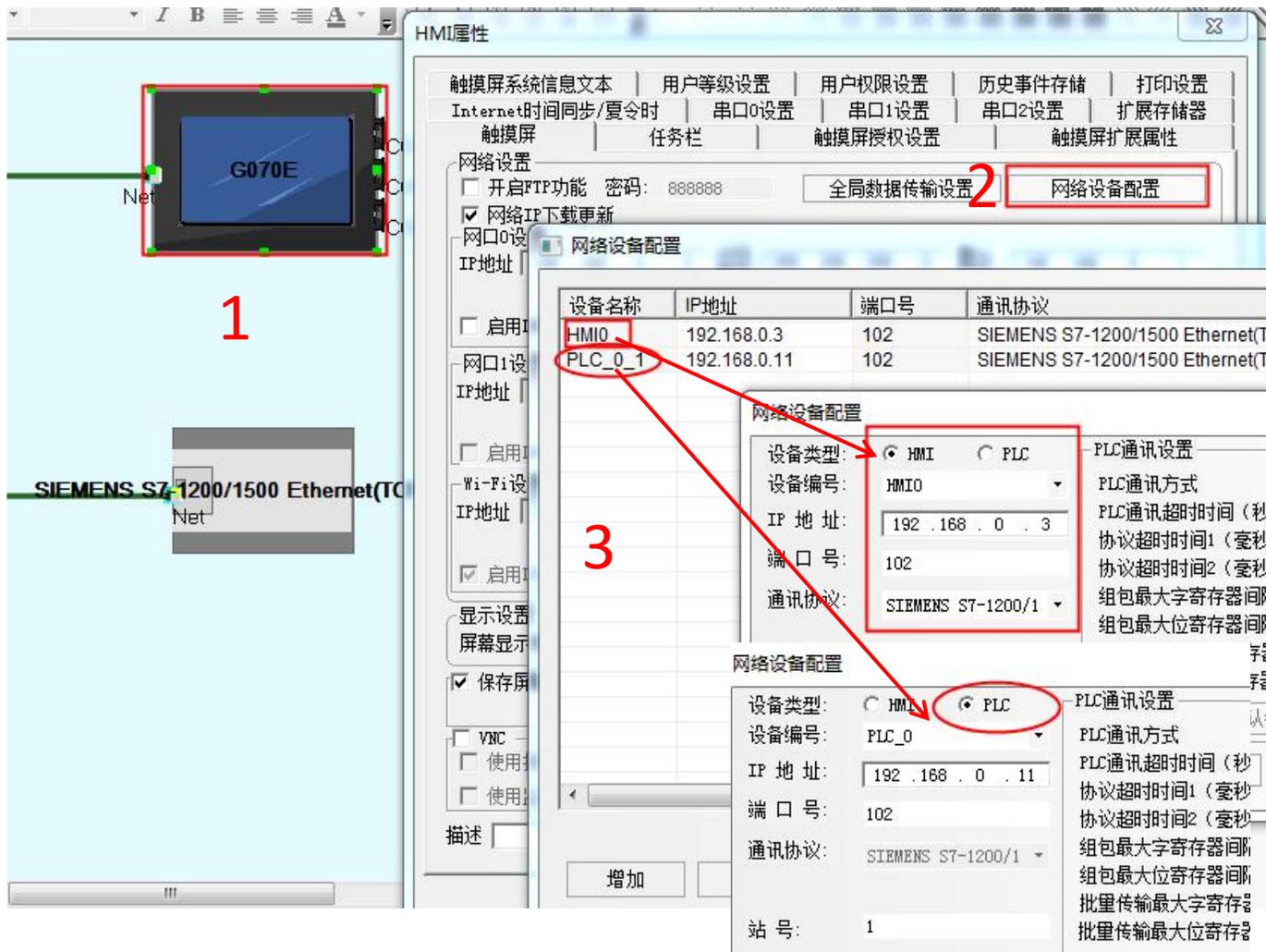
1. 设备和网络选到PLC 1200
2. Pfofinet接口设定IP地址
3. 防护与安全中连接机制，允许远程的PUT/GET访问



1. 要通讯的DB块建立的变量要比实际用于跟屏通讯的变量要多几个（那怕空着）
2. DB块属性选择取消掉“优化的块访问”，即不能打勾



## 二、步科HMI端设置



1. HMI属性--网络配置里边
2. 添加屏，设置屏的IP和端口号，选择S7-1200/TCP Master协议
3. 添加PLC，设置PLC的IP和端口号，选择S7-1200/TCP Slave协议
4. PLC的IP一定要跟PLC软件设置的一样，端口号没修改的话默认为102
5. 屏的IP按需设置为同一个网段内

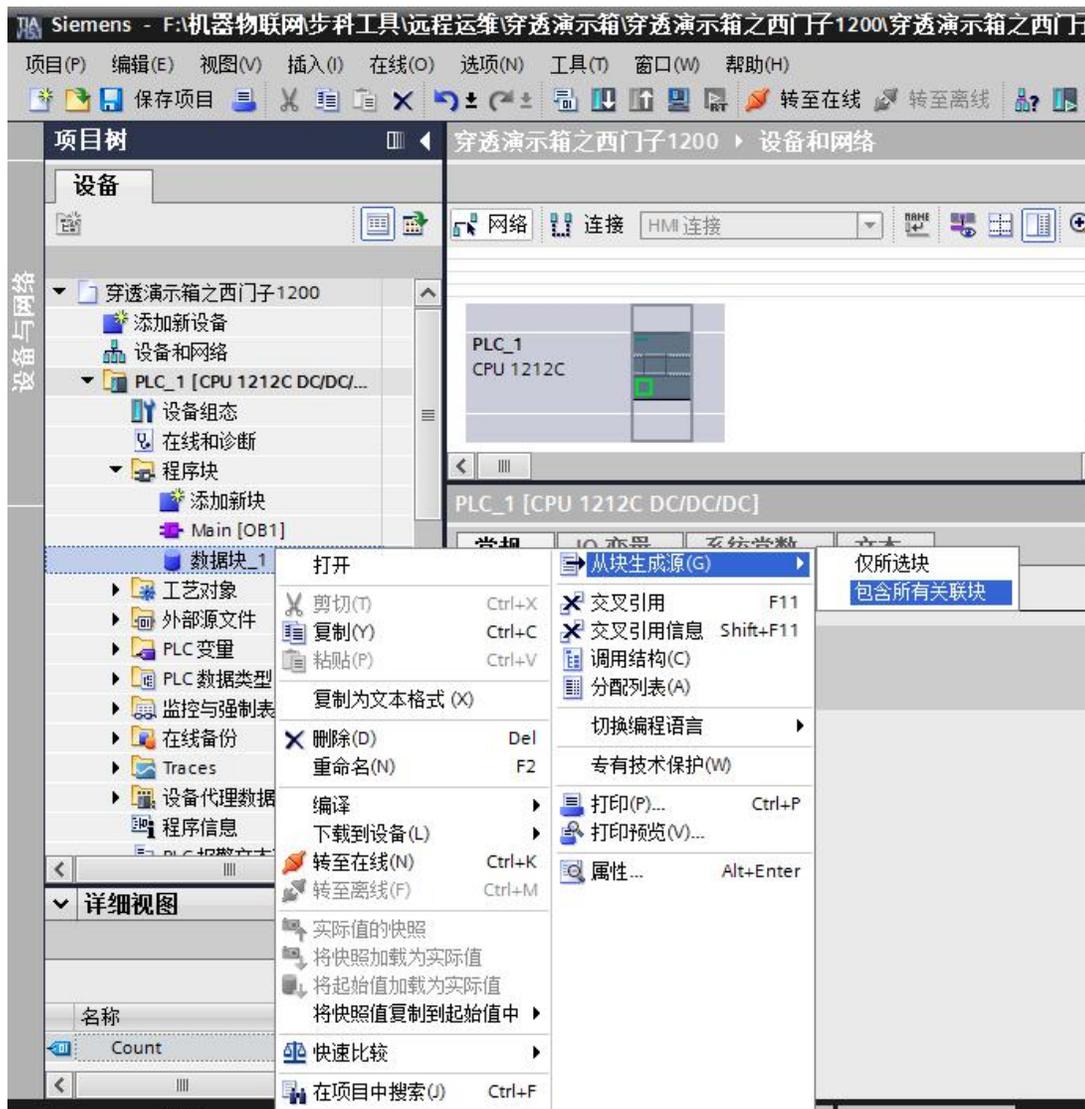


## Part 02

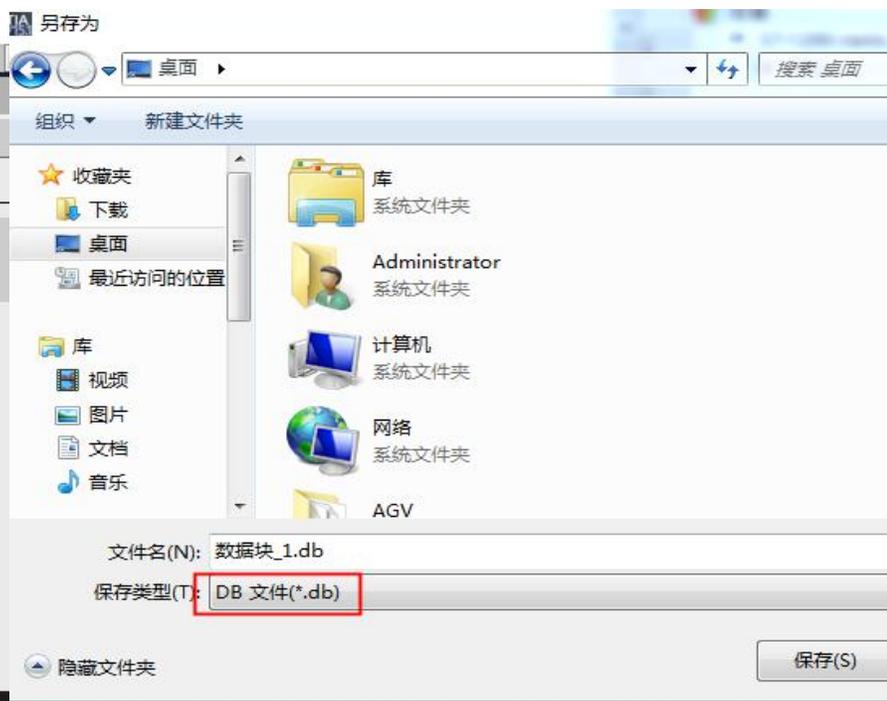
---

## 通讯地址使用

## 一、PLC数据块的变量标签导出（仅支持非优化的块）

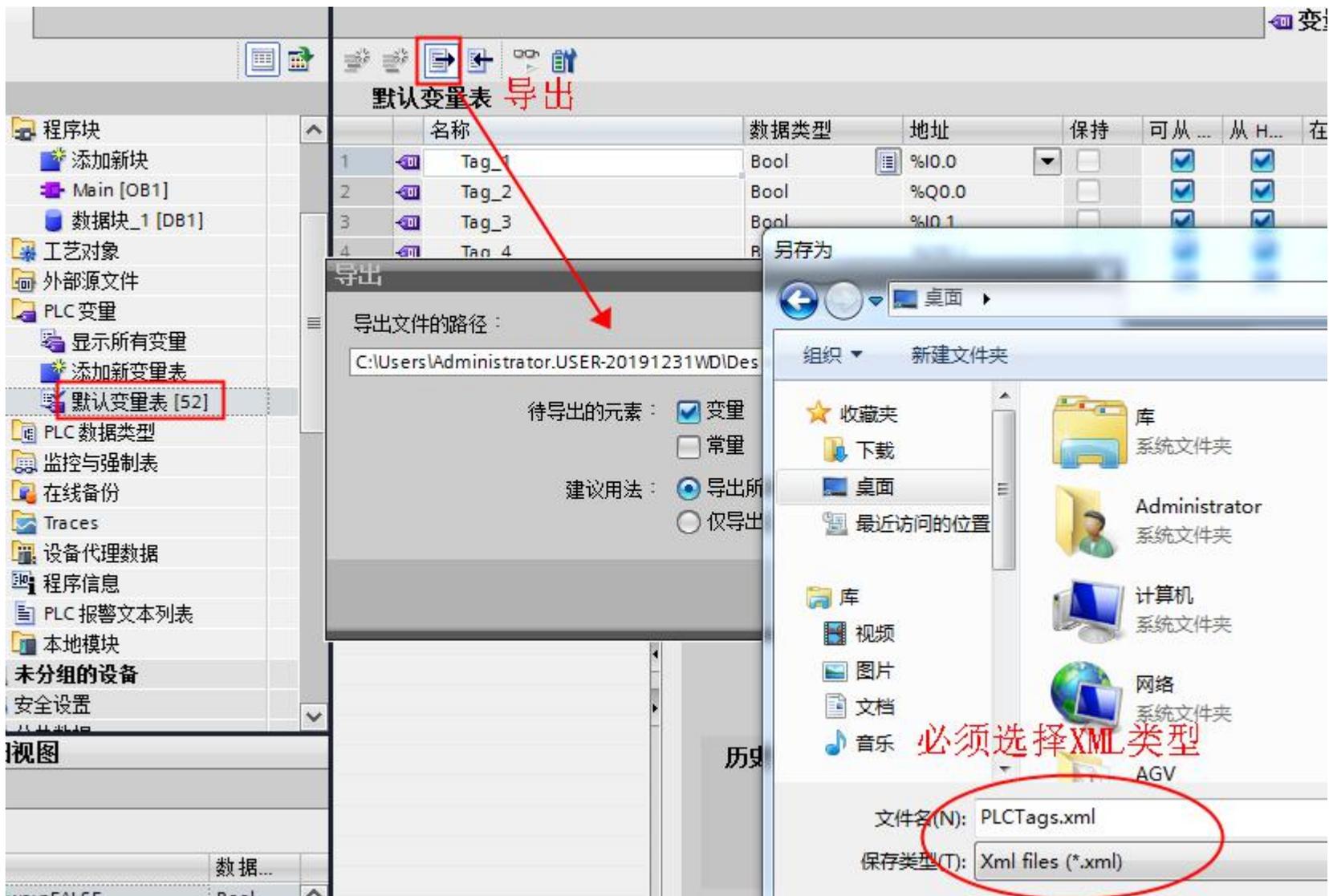


1. DB数据块---从块生成源
2. 导出一个\*.DB格式的文件



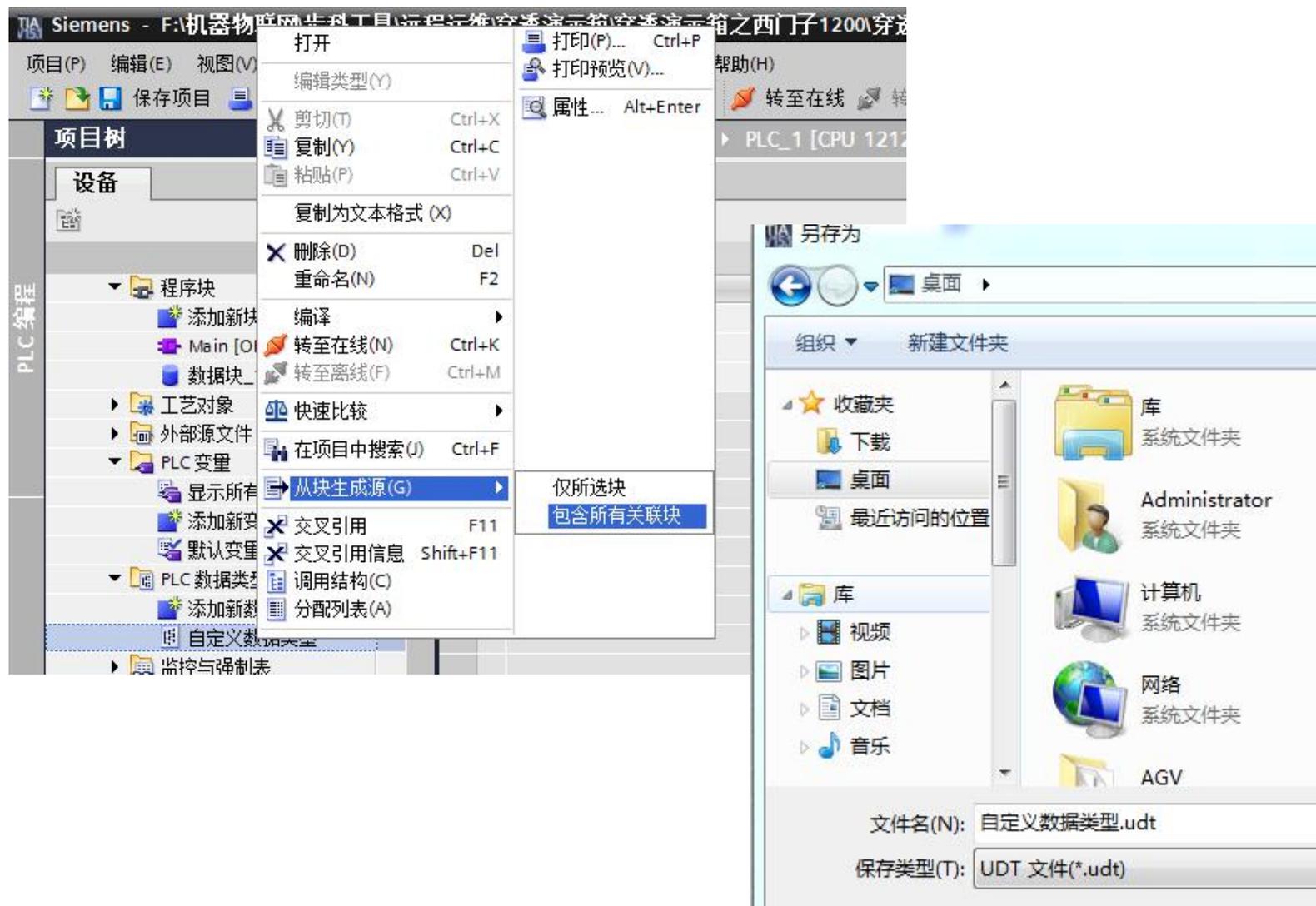
# Kinco 步科

## 二、PLC变量表的变量标签导出



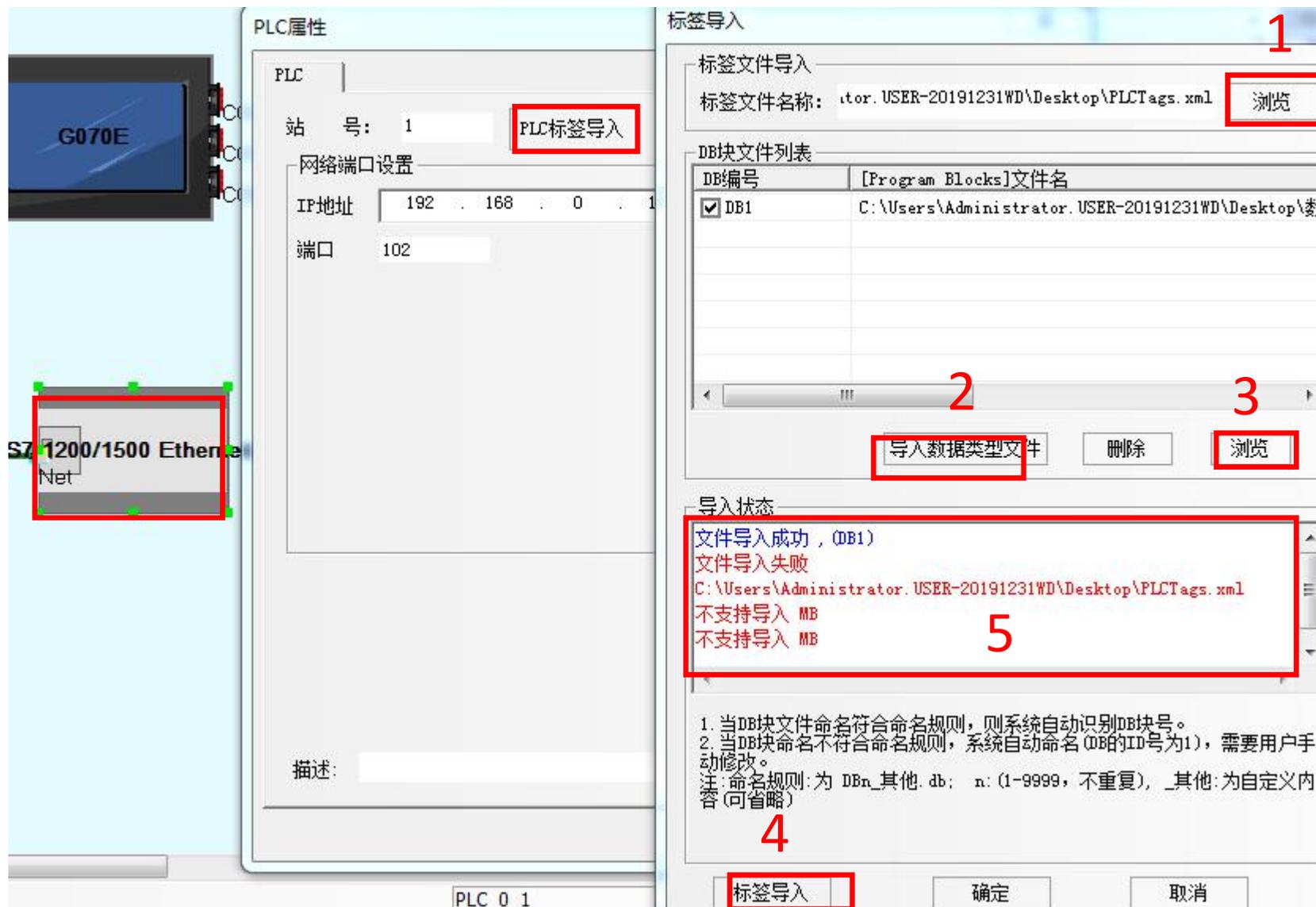
1. 变量表导出一个文件
2. 导出一个\*\*XML格式的文件

## 三、PLC自定义数据类型UDT的标签导出



1. 数据类型右键，从块生成源导出
2. 导出一个\*\*\*.UDT格式的文件
3. 如果DB块中用到了此自定义数据类型，此文件也必须导出

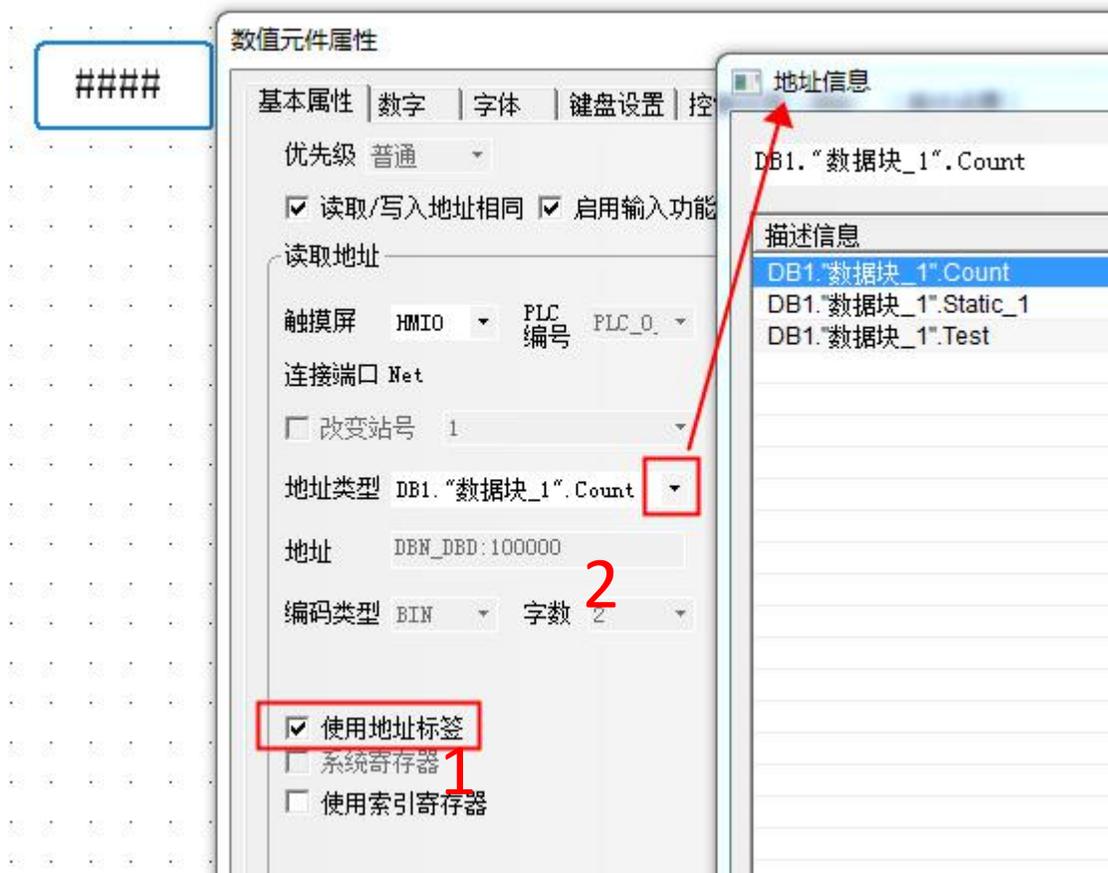
## 四、PLC的标签导入到HMI软件DTOOLS中



1. 选中PLC，双击，标签导入
2. 图示1处导入变量表XML文件
3. 图示2处导入自定义数据类型UDT文件
4. 图示3处导入DB格式的文件
5. 图示4处执行标签导入
6. 图示5处提示导入结果  
不支持的数据类型会提示  
成功的会导入
7. 导入的标签可在地址标签库中查看

# Kinco 步科

## 五、HMI软件DTOOLS中各控件关联使用PLC地址



1. 选择需要的控件，基本属性
2. 如果使用标签，先勾选图示1处
3. 图示2处下拉选择已经导入的标签
4. 双击添加



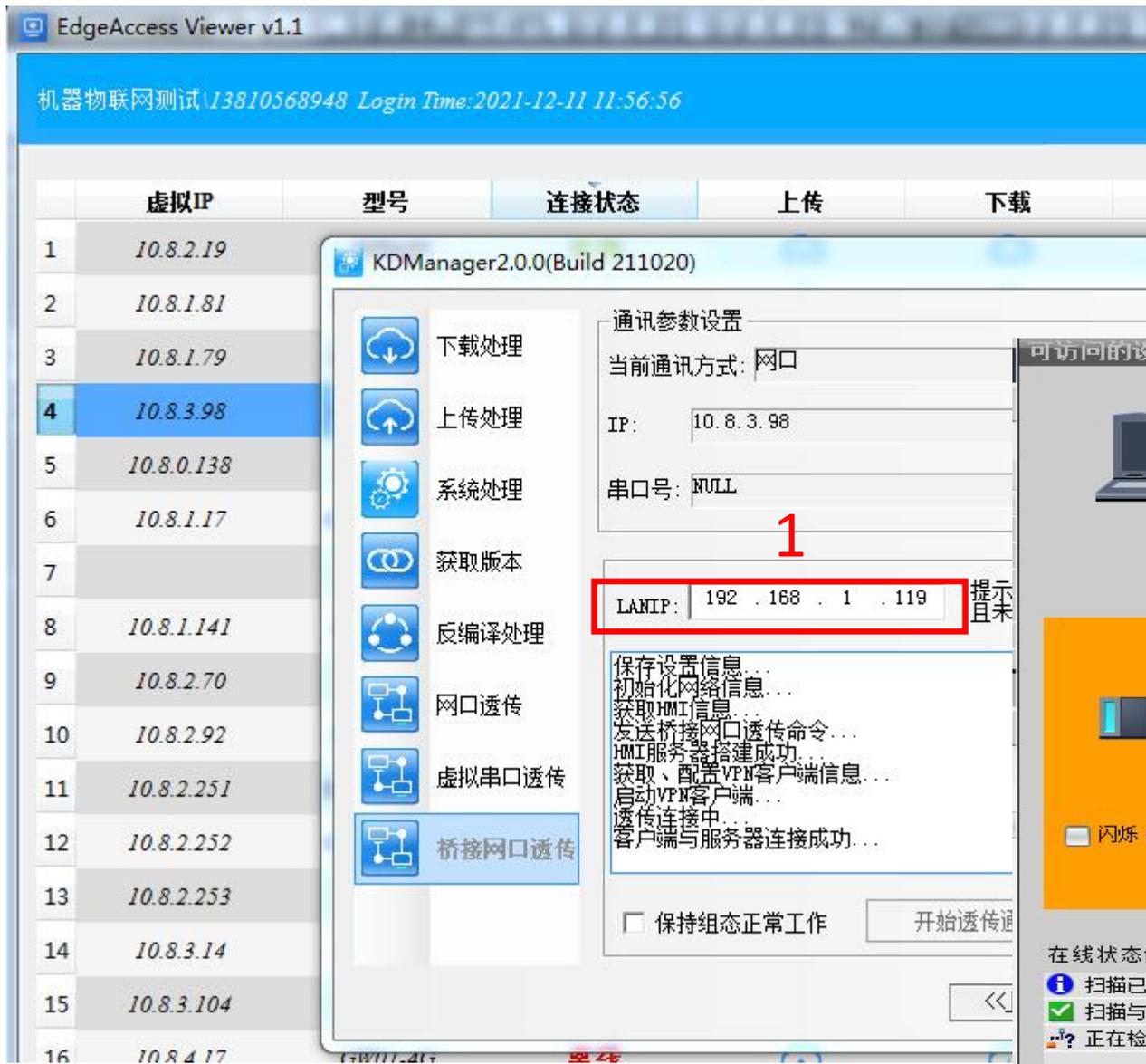
1. 选择需要的控件，基本属性
2. 如果M,Q,I等绝对地址类型，则图示1处下拉选择后双击使用，注意底下的格式要求
3. 多屏多机的时候注意选择对应的HMI和PLC



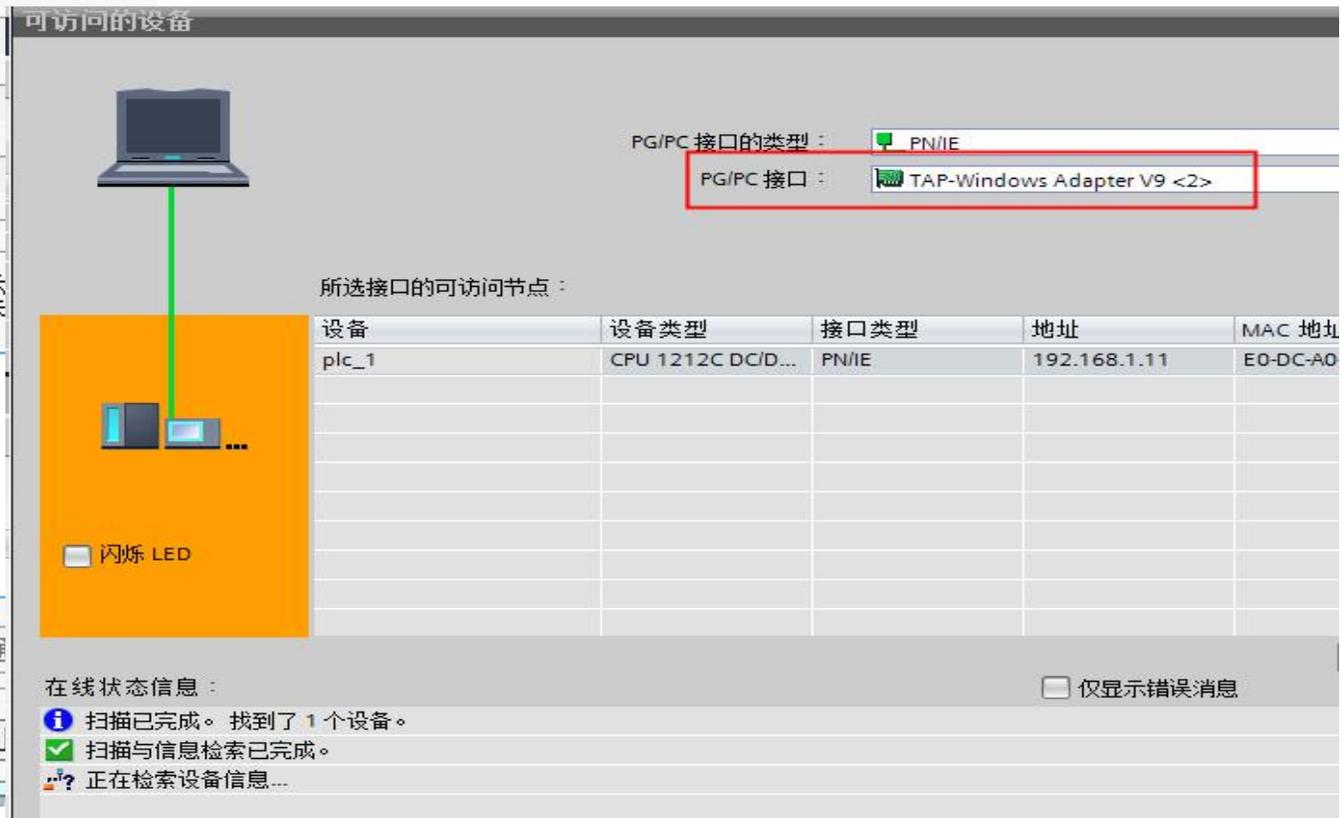
## Part 03

---

## HMI网口透传PLC



1. TIA高版本软件必须使用桥接透传，必须双网口屏（wifi和4G也算一个网口），电脑有2个TAP虚拟网卡，详情参考“远程运维章节”视频
2. 步科EA客户端图示1设置一个跟PLC一个网络但跟电脑不同网段的未使用IP
3. PLC软件选择TAP第2或者3等网卡



谢谢观看!

