# 带你轻松解决连接不上 200smart plc 的烦恼

## 导读

有很多的读者问小编 200smart 的 PLC 如何连接,通讯网卡怎么选,IP 如何连接,编程软件连接 200smart 分为 以太网接口和 485 接口连接,这里小编就以常用的以太网的连接方式来讲解。

### 一、 硬件连接

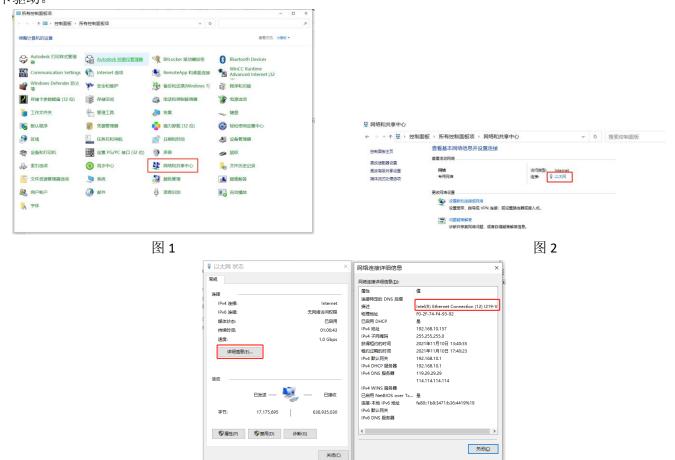
准备一条普通网线,把网线一头插到电脑网口,一头插到 PLC 以太网接口(在 PLC 输入端靠左位置),当连接成功以后 PLC 以太网接口上的 LINK 指示灯常亮绿灯,Rx/Tx 指示灯会以一定的频率在闪亮。

注意: 请把电脑和路由器用这根网线连接,测试一下这根网线是否是正常的。

## 二、 确认网卡驱动

#### 1.找到网络连接

这里以 win10 的系统为例,在控制面板中找到网络和共享中心,如图 1 所示。选择连接的以太网连接,如图 2 所示,如果有多个连接不确定是哪个连接的情况下,可以拔插网线,查看哪一个连接是新出现的。点击以太网,进入图 3 的以太网状态窗口界面,点击详细信息进入网络连接详细信息窗口界面,在描述中可以看到红框处的以太网卡驱动。



## 图 3

#### 三、 IP 地址设置

在控制面板中找到网络和共享中心,如图 1 所示。进入以太网属性窗口点击 Internet 协议版本 4(TCP/IPv4),如图 4 所示,在 Internet 协议版本 4(TCP/IPv4)属性窗口中可以看到自动获得 IP 地址和使用下面的 IP 地址的选项,选择自动和手动的 IP 地址,编程软件都可以连接上 200smart PLC。

注意:如果 IP 地址设置的是手动 IP 地址,PG/PC 接口、软件连接 PLC 都要选择手动 IP 地址的方式,如果 IP 地址设置的是自动 IP 地址 PG/PC 接口、软件连接 PLC 都要选择自动 IP 地址的方式。

#### 1手动 IP 地址设置

如图 5 所示,使用下列的 IP 地址需要手动输入一个 IP 地址。

## 2 自动 IP 地址设置

如图 6 所示,自动获取 IP 地址, IP 地址这些是不可更改的,因为电脑会自动生成一个 IP 地址,在如图 3 中的 IPv4 地址是电脑自动生成的 IP 地址。

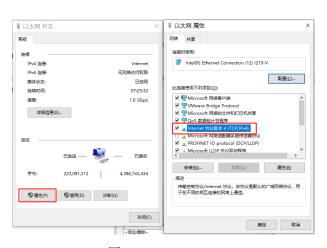




图 4

图 5



图 6

## 四、 设置 PG/PC 访问接口

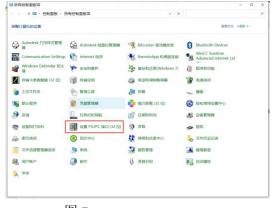
这一步非常的重要,如果你的电脑的 PGPC 访问接口设置不对也会导致你的软件连接不上 PLC。在控制面板中找到设置 PG/PC 接口(32 位),如图 7 所示,在应用程序访问点中选择 MWSMART,如图 8 所示,在为使用的接口分配参数(P)中选择图 3 中的网卡

#### 1. 手动 IP 地址设置 PG/PC 访问接口

如果是手动设置的 IP,选择网卡名称+.TCPIP.1 的驱动,如图 9 所示。当更改访问接口后点击确定,会弹出警告提示窗口,如图 10 所示,选择是即可。

### 2. 自动 IP 地址设置 PG/PC 访问接口

自动获取 IP 地址则选择网卡名称+.TCPIP.AUTO.1 的驱动,如图 9 所示。当更改访问接口后点击确定,会弹出警告提示窗口,如图 10 所示,选择是即可。



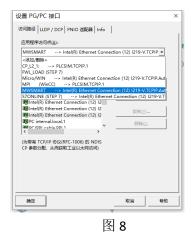


图 7

为使用的接口分配参数(P):
Intel(R) Ethernet Connection (12) I219-V.

12) I219-V.ISO.1
12) I219-V.TCPIP.1
12) I219-V.TCPIP.Auto.1 <激活>

〈
(为带有 TCP/IP 协议(RFC-1006) 的 NDIS CP 参数分配,从而获取工业以太网访问)



图 9 图 10

## 五、 软件连接 PLC

打开 STEP 7-MicroWIN SMART 软件,在项目中找到通讯,如图 11 所示。

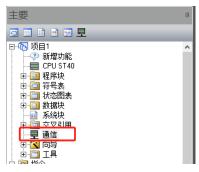


图 11

#### 1.自动 IP 地址连接

如图 12 所示,通讯接口选择网卡名称+.TCPIP.AUTO.1 的驱动,选择查找 CPU,找到 192.168.10.133 的 PLC,点确定后软件与 PLC 已经连接完成。

注意: 电脑设成自动 IP 地址时, 电脑会根据 PLC IP 更改电脑 IP 地址与 PLC IP 地址同一网段。



图 12

### 2.手动 IP 地址连接

通讯接口选择网卡名称+.TCPIP.1 的驱动,选择查找 CPU,找到 192.168.0.133 的 PLC,点确定后软件与 PLC 已经连接完成。电脑 IP 地址和 PLC IP 地址需要同一网段,如图 13 所示,点编辑就可以进入 IP 地址的编辑等设置,图 5中已经设置了 192.168.0.10,因为 PLC IP 地址需要与电脑 IP 地址同一网段,所以需要设置为 192.168.0.X 既可,X 中可以是 0-255 的数值。如果电脑 IP 地址和 PLC IP 地址已经同一网段,则不需要修改。



图 13

## 总结:

需要注意第一次安装的软件需要重启电脑才能正常通讯,以上就是整个编程软件以太网连接 200SMART PLC 的步骤,如果以上方法都不能连接 PLC,一般是软件或者系统的问题,可以联系小编。