

# SIEMENS西门子广东省惠州市（授权）电机一级代理商——西门子华南总代理

产品名称	SIEMENS西门子广东省惠州市（授权）电机一级代理商——西门子华南总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代理商:驱动 西门子代理商:伺服电机
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	15915421161 15903418770

## 产品详情

有时需要测试触摸屏的效果，但是手边没有PLC硬件设备，这时我们可以使用西门子提供的PLC-SIM仿真软件来测试触摸屏的功能。

写这篇文章原因是上次仿真触摸屏与S7-1200的程序时发现无法正常通讯，查了几篇关于如何仿真的文章好像他们都比较顺利，都能正常通讯，没有讲到无法正常通讯时如何处理，于是就打算写一篇总结性的文章来记录下。如果做过Wincc项目的应该可以看出来本文第三部分的内容和Wincc与PLC如何通讯时PC端的设置是差不多的，一文多用！

下面就以S7-1200为例，讲解两种与PLC-SIM仿真的测试。

### 一、同一个项目中

通过设备和网络来建立连接。

1.在触摸屏的连接 界面中点击

2.在设备和网络 界面点击连接 在下拉选框中选择HMI连接 ，然后鼠标点击反色的触摸屏或PLC设备 将PLC与触摸屏连接起来。如下图：

3.在右侧的连接视图中可以看到我们建立的连接。在属性界面可以看到我们触摸屏和PLC的设备IP地址以及接口等信息。

注意：

一般情况下PLC和触摸屏需要在同一个子网段内，如一个是192.168.1.2，另一个可以是192.168.1.5。如果设备IP不在同一个网段中且没设置路由功能的话，在连接和属性 视图中会提示错误。

如果在工厂条件不允许，需要触摸屏和PLC不在同一个网段中，需要在两个设备的组态界面勾选使用路由器 设置下路由器的地址，剩下需要IT部门在交换机上做配置，保证可以PLC和触摸屏之间可以Ping通。

## 二、不同的项目中（与PLC集成的项目中也可以使用）

一般PLC和触摸屏集成的项目是用上面的方式来建立通讯连接的。这样的话我们就可以在编写触摸屏程序的时候直接选择使用PLC中的地址了。

对于PLC程序和触摸屏分离的项目，我们也可以手动创建连接。

只需输入PLC的IP地址。在HMI变量中需要用juedui寻址的方式手动输入PLC变量地址。

## 三、无法建立通讯情况

如果触摸屏仿真时无法与仿真PLC建立通讯请尝试按照以下步骤操作：

在控制面板>设置PG/PC接口 打开PG/PC接口设置窗口

在应用程序访问点 下拉框中选择 选项

在新建访问点的输入框中输入自定义的访问点，如AutomationLearn，描述栏可以不输入。

然后在为接口分配参数的选择框中选择对应的硬件或虚拟硬件，我们这里是PLCSIM.TCPIP.1,最后点击确定。

最后在触摸屏的连接 界面中修改访问点名称即可。

#### 四、总结：

整个连接的过程如下图。

为了测试连接是否正常，圆是1HZ的脉冲信号M10.5，最终动图如下：