

# SIEMENS江西九江市西门子（中国）自动化与驱动授权总代理商

产品名称	SIEMENS江西九江市西门子（中国）自动化与驱动授权总代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子一级代理商:触摸屏 变频器:伺服电机 西门子PLC:直流调速器
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（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

## 产品详情

西门子电源模块6SL3130-7TE23-6AA3\*\*供应

组态

### 2.1配置PC站的硬件机架

PC站的硬件机架配置参见表2.

序号 说明 图示1. SIMATIC NET软件成功安装后，在任务栏（Taskbar）中会有Station Configuration Editor图标2. 双击图标打开Station Configuration Editor 配置对话框3. 选择1号插槽，鼠标右键选择Add添加4. 在添加组件窗口中选择OPC Server，点击OK即完成5. 选择3号槽，鼠标右键选择Add添加6. 在添加组件窗口中选择CP5611，点击OK7. CP5611的参数设置：

a) 地址设置为 4

b) 波特率设置为187.5K

c) Bus profile设置为

Standard

8. 点击Station name按钮，PC站的名称。这里命名为“MPIOPC”。点击OK

表2

2.2 在Step7中组态PC Station

在Step7中组态PC Station参见表3.

序号 说明 图示1. 创建新项目并在项目中插入PC站点2. 将PC Station默认名称“SIMATIC PC Station(1)”，修改为“MPIOPC”，必需与Station Configuration Editor中所命名的Station Name名称相同3. 打开硬件组态4. 在硬件目录窗口中，鼠标左键选择与安装的Simatic net软件版本相符的硬件，拖拽到与在Station Configuration Editor配置的PC 硬件机架相对应的1号插槽中。5. 在硬件目录中，鼠标左键选中要组态的CP5611，拖拽到与在Station Configuration Editor配置的PC 硬件机架相对应的3号插槽中。6. 配置CP5611网络参数。在CP5611属性对话框中，选择与Station Configurator中相同的MPI地址4，单击OK。7. 双击CP5611，在弹出的CP5611属性对话框的Interface Type下拉框中选择MPI，点击Properties8. 在接口设置对话框的Address下拉框中选择4，点击Properties9. 在MPI属性对话框中，Network Settings标签下选择187.5K，10. 编译保存PC站点硬件组态11. 从菜单栏Option下Configure Network命令进入网络组态界面12. 如右图所示，右键单击OPC Server，在弹出对话框中选择Insert New Connection命令，插入一个新连接13. a) 选择Unspecified连接伙伴，  
b) 连接类型菜单中选择S7 connection，单击OK按钮，弹出S7 connection属性对话框

14. S7 connection属性对话框设置：

设置伙伴S7-200PLC的MPI地址2，点击Address Details按钮

15. Address Details对话框中设置机架号和插槽号如右图（ Rack/Slot ）必须是0，通信伙伴的TSAP必须为03.00。设置完成后点击OK确认16.

确认所有对话框后，已建好的S7连接就会显示在连接列表中。点击编译存盘按钮，如得到No error的编译结果，则正确组态完成

表3.

2.3组态下载

组态的下载参见表4.

序号 说明 图示1. 打开设置PG/PC接口，选择PC internal（ local ） 2. NetPro中的站点出现黄色箭头标识3. 在NetPro窗口点击功能按钮栏中下载按钮将组态下载到PC站中4. 下载完成后，可以打开Station Configuration Editor窗口检查组件状态。右图为正确状态显示画面。OPC Server插槽Conn一栏出现连接图标，说明OPC server下至少组态了一个连接。

表4.

2.4数据通讯的测试—OPC Scout

OPC Scout工具随Simatic Net软件一起提供，当完成PC Station组态下载后，可用此工具进行OPC Server和PLC的数据通讯测试。参见表5.

序号 说明 图示1. 按照以下路径打开OPC Scout：Start All Programs Simatic SIMATIC NET OPC Scout2. 在OPC Scout界面，双击“ OPC.SimaticNET”3. 在随之弹出的“ Add Group”对话框中输入组名，本例命名为“ OPC\_MPI”。点击OK确认4. 双击已添加的连接组5

在弹出的OPC Navigator对话框中双击S7，再双击S7

connection\_1，然后双击objects，即出现可访问的对象树（objects tree）6

双击任意所需访问的PLC数据区都可以建立标签变量。这里以DB区为例。双击“New Definition”，“Define New Item”对话框即被打开。7 在“Define New Item”对话框中定义标签变量与数据类型。

a)：Datatype设置数据类型

b)：Address设置首地址

c)：No.Value设置数据长度。定义完成后，点击OK确认。

8 新定义的条目显示在OPC Navigator的中间窗口。点击“ ”就可将此条目移到OPC-Navigator的右侧窗口，再点击OK按钮就可将此条目连接到OPC Server9

上一步确认后，所定义的条目（Item）即嵌入到OPC Scout中。如果“Quality”显示“good”，则OPC Server与PLC的S7连接已经建立，也就意味着可以对标签变量进行读写操作

功能

性能

指令处理速度更快，语言扩展和新的数据类型取决于CPU类型

由于背板总线速度显著提高，CPU的响应时间缩短

功能强大的网络连接：每个CPU均标配PROFINET IO IRT（2端交换机）标准接口。此外，CPU 1515-2 PN的特点是具备第二个PROFINET接口，比如可用于网络隔离，或用于连接更多PROFINET IO RT设备，或作为I-设备用于高速通信。

集成技术

通过标准化的块(PLCopen)连接模拟驱动器和具有PROFIdrive功能的驱动器

支持速度控制轴和定位轴以及外部编码器，各轴之间可实现位置的传动，凸轮/凸轮轨道和探头

追踪功能适用于所有CPU标签，既适用于实时诊断，也适用于偶发错误检测；还可通过CPU的网页服务器来调用

全面的控制功能，例如，通过便于组态的块可自动优化控制参数实现控制质量。

## 集成安全功能

通过密码进行知识保护，防止未经许可证读取和修改程序块

通过复制保护，可绑定 SIMATIC 存储卡的程序块和序列号：只有在将配置的存储卡插到 CPU 中时，该程序块才可运行。

4-级 授权理念：与 HMI 设备的通信也会受到限制。

操作保护：控制器可以识别工程组态数据的更改和未授权传输。

## 设计与操作

显示概览信息：例如，站名称，工厂标识符，位置名称，诊断信息，模块信息，显示设置。

显示器上可能的操作：设置 CPU 或所连接以太网通信处理器的地址、设置日期和时间、选择 CPU 的操作模式、复位 CPU 至默认设置、禁用/启用显示器、激活保护等级，确认消息，备份和恢复项目。

## 集成系统诊断

显示屏上、TIA 博途中、HMI 设备上以及 Web 服务器上以纯文本形式一致显示系统诊断信息（甚至能显示来自变频器的消息），即使 CPU 处于停止模式也会进行更新。

集成在 CPU 的固件中，无须进行特殊组态