

# 芜湖市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	芜湖市西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
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

S7通信协议是西门子S7系列PLC内部集成的一种通信协议，适用于西门子S7系列PLC之间进行通信，如1200与1500系列等，它是一种运行在传输层之上的（会话层/表示层/应用层）、经过特殊优化的通信协议，其信息传输可以基于MPI网络、PROFIBUS网络或者以太网。

下面以1500与1200通信为例，详细讲解S7协议以太网通信程序的编写方法。要实现如下表数据交换：

一、在博途软件中新建项目，添加一台CPU

1511-1PN作为本地CPU，再添加一台

CPU

1215C作为伙伴CPU，并建立网络连接。如下图所示：

二、编写GET读取程序。指令>通信>S7通信>GET（读取）。

调用GET到编程区，弹出的调用选项中，选择多重实例，将背景数据块命名为GET\_读取，如下图所示：

点击指令上的“开始组态”图标，进入组态页面。连接参数>选择已组态的伙伴CPU，如果本地CPU和伙伴CPU不在同一个项目中，可以选择“未指定”，此时必须手动填写伙伴CPU的IP地址。如下图所示：

连接名称通常会自动生成，如果未生成，可以点击...打开选择连接界面，点击新增来手动添加连接。如下图所示：

块参数>REQ:需要上升沿触发，常用系统时钟存储器>读取区域（ADDR\_1）>存储区域（RD\_1）。块参数可以进行组态也可以在指令中直接编写。

### 三、编写PUT写入程序。指令>通信>S7通信>PUT（写入）。

调用PUT到编程区，弹出的调用选项中，选择多重实例，将背景数据块命名为PUT\_写入，如下图所示：

点击指令上的“开始组态”图标，进入组态页面。连接参数>选择已组态的伙伴CPU，如果本地CPU和伙伴CPU不在同一个项目中，可以选择“未指定”，此时必须手动填写伙伴CPU的IP地址。如下图所示：

如果传输数据有多个区域可以点击指令下方小三角形图标展开指令，可以显示隐藏的功能，最多可以一次组态四个传输区域，ADDR\_2与SD\_2对应，其它区域同理。如下图所示：

以上就是S7以太网通信编程的所以步骤，伙伴机无需编写程序，只要提供对应的数据传输区域地址即可。

