

# 西门子代理供货商|模块配件

产品名称	西门子代理供货商 模块配件
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC 性质:授权代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	18717946324 18717946324

## 产品详情

西门子代理供货商|模块配件

S7-300/400与S7-200SMART之间的以太网S7通信

S7通信是S7系列PLC基于MPI、PROFIBUS、ETHERNET网络的一种优化的通信协议，主要用于S7-300/400PLC之间的通信。经过测试发现S7-300/400通过集成的PN口或CP343-1/CP443-1与S7-200 SMART PLC 之间的S7通信也是可以成功的，但是需要S7-300/400侧编程调用PUT/GET指令。

注意：1.S7-200 SMART CPU 与S7-300/400 CPU 之间的S7通信未经西门子\*测试，本文档仅供客户测试使用，使用该种通信方式所产生的任何危险需要有客户自己承担！2.S7-200 SMARTPLC V2.0版本才开始支持PUT/GET通信，V1.0版本的CPU需要升级固件后方可支持PUT/GET。3.S7-300/400若采用CP通信时，则需要采用Standard或Advanced类型通信模块，CP343-1 Lean模块不支持。4.本文仅介绍S7-300集成PN口与S7-200 SMART CPU S7通信。

S7通信介绍

S7通信是S7系列PLC基于MPI、PROFIBUS、ETHERNET网络的一种优化的通信协议，主要用于S7-300/400PLC之间的通信。S7-300/400通过以太网接口与S7-200 SMART PLC 之间的S7通讯经过测试是可以成功的，但是需要S7-300/400侧编程调用PUT/GET指令，见表1所示。  
表1 PUT和GET：

S7-400	S7-300	描述	简要描述
SFB 14	FB 14	读数据	单边编程读访问。
SFB 15	FB 15	写数据	单边编程写访问。

S7-300/400根据使用通信接口（集成的PN口或CP343-1/CP443-1）不同，调用的功能块来源也不同。通信接口为S7-300 集成PN接口时，需要使用Standard Library中PUT/GET指令，如图1所示。图1 S7-300PN接口需采用Standard Library

通信接口为S7-300 CP通信模块时，需要使用SIMATIC\_NET\_CP库中PUT/GET指令，如图2所示。图2 S7-300 CP模块接口需采用SIMATIC\_NET\_CP库

S7-400 CPU不区分通信接口，需要使用System Function Blocks中的SFB14/SFB15指令块，如图3所示。图3 S7-400 需采用SFB程序块

#### 硬件及网络组态

本文以采用1个315-2PN/DP，1个S7-200 SMART PLC为例，介绍它们之间的S7通信。在STEP7中创建一个新项目，项目名称为S7-300-SMART。插入1个S7-300站，在硬件组态中插入CPU 315-2 PN/DP。如图4所示。图4 STEP7 项目中插入S7-300站点设置CPU 315-2PN/DP的IP地址：192.168.0.1，如图5所示。硬件组态完成后，即可下载该组态。图5 设置CPU PN IP地址打开“NetPro”设置网络参数，选中CPU 315-2PN/DP，在连接列表中建立新的连接。步骤如图6所示。图6 NetPro组态视图中插入新连接

选择 Unspecified 站点，选择通讯协议 S7 connection，点击 Apply，如图7所示。图7 组态新连接

在弹出的S7 connection属性对话框中，勾选 Establish an active connection,设置Partner address:192.168.0.2(S7-200 SMART PLC IP 地址)，如图8所示。