

# 驻马店西门子（中国）授权总代理商

产品名称	驻马店西门子（中国）授权总代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	
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	15221406036

## 产品详情

Local data顾名思义为本地数据，在西门子控制器中有一部分内存空间被设置为L区间，它被用于控制器在运行程序。由于编写FB/FC程序的需要和OB中调用功能块结构的不同，不同的OB由于调用不同的FB/FC，因此所需的Local data的大小各不相同（被调用的FB/FC将占用当前调用他的OB块的Local Data资源）。在控制器硬件组态中的CPU属性设置中，Memory选项卡用于设置Local data的分配。如果相应OB块的Local data大于硬件组态中所设置的Local Data大小，那么相应的程序将无法运行，CPU将报告INTF错误，甚至更为严重的情况下CPU可能会停止运行。Local Data的分配设置过大，将会浪费一部分宝贵的CPU内存空间。S7 300CPU中的Local data不可修改，每个优先级固定为400的Local data则可以人为修改。由此可以看出正确设置S7400 CPU的Local Data的大小非常重要。在控制器硬件组态的Memory选项卡的Local Data区域用于设置基于优先级的Local Data（如下图所示）：

Pic1: Local Data的分配

在PCS7组态的项目中，在编译CFC程序后，系统将会自动计算各OB块所需的Local Data大小，可以通过交叉索引（Cross Reference）（Local data，如下图所示）查询到。

Pic2: Chart reference data Local data

而普通的由用户采用Step7编程方式编写的程序，程序功能块及OB块各自的调用结构由用户自行控制，需要在编译后手动计算。在手动计算Local Data时，需要获取如下信息：1. 各OB块、FB块、FC块各自独立运行时所需的Local Data大小可以通过如下方式查询到：在Block文件夹中选择相应功能块，右键 属性 General - Part2中即可查看到，

Pic3: 功能块所需的Local Data

注：嵌套调用时，上一级功能块将不会计算其嵌套调用的FB/FC所需的Local data大小；在上图中将不会累加嵌套调用的Local data大小；

2. 整个程序的调用结构（Call structure）由于功能块不会计算其嵌套调用的功能块所需到Local data大小，因此为了后计算整个OB所需到Local Data，必须了解整个程序的调用结构。打开任何一个功能块，点

Structure即可查询到，如下图所示；

Pic4: 程序调用结构

3. 当前程序下所使用的所有OB的优先级由于CPU属性设置中的Local Data分配基于优先级进行设置，因此需要查看的OB块的中断优先级，打开硬件组态中CPU属性查看，如下图所示；

Pic5: 查看OB的优先级

获得所有上述信息后，即可计算当前程序所需的Local data大小。假设当前项目下使用的功能块及OB块上述相关

OB/FB/FCPriority 优先级所需Local Data(Bytes)FB1X100FC1X400OB1126OB351226OB121X20OB122X20

OB的调用关系如上图Pic4所示。根据调用结构计算，单独运行各OB块时所需的Local data如下：OB1：OB1 + Max(Sum(100,400), 400) = 26 + Max(Sum(100,400), 400) = 526OB35：OB35 + Sum(FB1,FC1) = 26 + Sum(100,400) = 526OB121：OB121 = 20OB122 = 20终CPU属性中Local data的设置如下：优先级1所需Local Data大小至少为526 + 20 + 20 = 566 bytes；优先级12所需Local Data大小至少为526 + 20 + 20 = 566 bytes；注：为什么上述优先级1和12中需要加入两个20呢，因为程序运行的时候需要执行OB121、OB122，所以需要加上OB121和OB122所需的本地数据。PCS7中（Pic2所示）进行各优先级所需Local data大小计算时已经自动加入了这部分的大小。具体的计算法则可以归纳为以下几点：

1. 从内往外，从低往高；即：基于程序的调用结构，从低层、内层逐步往上、往外计算；
2. 同级取大，内外求和；即：程序调用结构中，同层FB/FC中所需的Local data取各所需Local data中的大值；某一优先级所需Local data大小取所有相同优先级OB所需的Local Data的大值；上下调用层级各自所需Local Data需求和；
3. 结果叠加OB121（编程错误）、OB122（I/O读取错误）；即：终计算出的某优先级所需的Local data大小需要叠加OB121、OB122所需的Local data；

驻马店西门子（中国）授权总代理商

- 1、控制单元：CU320（6SL3040-0MA00-0AA0，6SL3040-0MA00-0AA1），CU320-2 DP（6SL3040-1MA00-0AA0），它是驱动系统的大脑，负责控制和协调整个驱动系统中的所有模块，完成各轴的电流环、速度环甚至位置环的控制，并且同一块CU320控制的各轴之间能相互交换数据，即任意一根轴能够读取控制单元上其它轴的数据，这一特征广泛被用作多轴之间的简单的速度同步。
- 2、电源模块电源模块就是我们常说的整流或整流/回馈单元，它是将三相交流电整流成直流电，供给各电机模块（又常称逆变器），有回馈功能的模块还能够将直流电回馈给电网。根据是否有回馈功能及回馈的方式，将电源模块分成下列三种：  
基本型电源模块基本型电源模块（BLM: Basic Line Modules）：整流单元，但无回馈功能。靠接制动单元和制动电阻才能实现快速制动。型号有：6SL3330-1TE34-2AA0，6SL3330-1TE35-3AA0，6SL3330-1TH33-0AA0，6SL3130-1TE22-0AA0，6SL3136-1TE22-0AA0，6SL3130-1TE24-0AA0，6SL3136-1TE24-0AA0，6SL3130-1TE31-0AA0，6SL3136-1TE31-0AA0。智能型电源模块智能型电源模块（SLM: Smart Line Modules，又称非调节型电源模块）：整流/回馈单元，但直流母线电压不可调。SLM的供电电压为380 - 480V，功率范围为5-36Kw。在实际应用中，在电网和BLM之间必须安装与其功率相对应的电抗器。型号有：6SL3130-6AE15-0AB0，6SL3131-6AE15-0AA0，6SL3130-6AE21-0AB0，6SL3131-6AE21-0AA0，6SL3130-6TE21-6AA3，6SL3130-6TE23-6AA3。主动型电源模块主动型电源模块（ALM: Active Line Modules，又称调节型电源模块）：整流/回馈单元，且直流母线电压可调。主动接口模块AIM（Active Interface Modules），AIM安装在电网和ALM之间，它集成了滤波器、预充电回路及电源电压监控电路。型号有：6SL3130-7TE21-6AA3，6SL3131-7TE21-6AA3，6SL3130-7TE23-6AA3，6SL3131-7TE23-6AA3，6SL3130-7TE25-5AA3，6SL3131-7TE25-5AA3，6SL3130-7TE28-0AA3，6SL3131-7TE28-0AA3，6SL3130-7TE31-2AA3，6SL3131-7TE31-2AA3，6SL3100-0BE25-5AB0，6SL3100-0BE28-0AB0，6SL3100-0BE31-2AB0，6SL3330-7TE32-1AA0，6SL3330-7TE32-6AA0，6SL3330-7TE33-8AA0，6SL3330-7TE35-0AA0，6SL3300-7TE32-6AA0，6SL3300-7TE33-8AA0，6SL3300-7TE35-0AA0。3、电机模块电机模块就是我们常说的逆变单元，它是将540V或600V的直流电逆变成三相交流电。目前的电机模块有两种类型：书本型和装机装柜型。书本型又分为单轴电机模块和双轴电机模块，单轴为3-200A；双轴为3-18A。装机装柜型为210-1405A（380-480V

电网) ; 85-1270A ( 500-690V电网 )。电机模块和主控单元之间通过DRIVE-CLIQ  
接口，进行快速数据交换