

大连西门子授权一级代理商触摸屏供应商

产品名称	大连西门子授权一级代理商触摸屏供应商
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

产品详情

大连西门子授权一级代理商触摸屏供应商

PROFIBUS DP系统之三：带智能从站的DP系统。

Data Highway Plus(DH+)通讯,在Allen-

Bradley DH+网络上连接到一个或多个PLC、SLC 5/04、ControlLogix控制器。

远程输入输出(Remote I/O)通讯，连接到一个PLC、SLC或ControlLogix系统，同时支持离散量数据
传输和块数据传输方式。

DH-485通讯,在DH-485网络上连接到一个或多个SLC或MicroLogix控制器。

RS-232(DH-485协议)通讯，作为一个专线连接用于传输高优先级数据，以点对点方式连接MicroLogix或SLC控制器。

RS-232(DF1协议)通讯,在一个点到点DF1通讯链路上连接到单个SLC,PLC-5、或MicroLogix控制器。

Profibus通讯，使用Profibus DP标准协议以与西门子或其他控制器进行高速数据传输。

MODBUS通讯,使用半双工，主从协议在诸如Modicon和GE等非Rockwell自动化控制结构中进行通讯。

模块安装S7-200数字量模块可安装在CPU模块右侧的任意位置。电缆模块之间的安装宽度需求，可直接将该电缆插接在其它模块上的10针插槽内，如下图：

如果S7-200数字量模块自带的电缆不能模块之间的安装宽度需求，可选用0.8米I/O扩展电缆。安装示意图

如下：

注：每套系统仅允许使用一条I/O扩展电缆。

I/O扩展电缆的详细信息请点击 [查看](#)

1 120/230V AC输入

只有6ES7221-1EF22-0XA0这一种型号的模块可以接交流输入，具体的接线方式如下：

1 DO接线：

S7-200数字量模块的DO有以下三种类型：

1 24V DC输出

S7-200数字量扩展模块的24V DC输出点只能接成源型输出。

“源型输出”是电流由DO输出点流出的形式，如下图箭头所示：电流由模块的Q x.0输出点流出，1M接0V DC，1L+接24V DC。

提示：如果需要输出类型为漏型，只能选择CPU224XPsi本体集成的输出点。

1 继电器输出

继电器输出的DO点可接交流或直流。如下图所示：1L接24V DC或250V AC 都可以。

1 120/230V AC输出

只有6ES7222-1EF22-0XA0为120V/230V AC输出，具体的接线图如下所示：

S7-200数字量模块接线图请参考《S7-200可编程控制器系统手册》附录A 图A-9至图A-12。

模块I/O寻址

从而实现快速的开关操作。Crss/Ciss比率是一个很重要的参数，有助于防止米勒效应导致的所有非常导通，并可以更好地控制di/dt和dV/dt速率，配-漏二极管Qrr反向恢复电源模块荷和反向恢复软度，可明显降低器件对EMI的程度。为知足低耗散功率和电源模块磁的要求，STL285N4F7AG了电源模块容比值(Crss/Ciss)。图2是STL285N4F7AG与竞品的电源模块容比值比较图。图2.STL285N4F7AG与竞品的Crss/Ciss电源模块容比测量值比较此外，图3所示是意法半导体的STL285N4F7AG的体-漏二极管与竞品的性能测量值比较图。图STL285N4F7AG与竞品的体-漏二极管性能测量值比较测量参。

展会模型由两个机器人组成，机器人通过Profinet与Simatic控制器进行通信，模型由此展示两个机器人的同步运动。TSN网络使用基于TSN的OPC UA PubSub确保两个控制器之间的同步。PubSub原则起到了至关重要的作用：诸如机器控制器之类的发布者向网络发送的数据，所有订阅者都能接收到。用户自行“决定”是否需要这些信息。预留带宽可确保TSN网络内的数据以完全可预测的方式传输，而不受网络负载的影响。

1. PROFIBUS DP系统之一：带DP口的主/从系统

带DP口的主/从系统设计十分灵活，它允许用CPU中不同的数据区域来储存DP过程数据。对数据区域的选择取决于CPU的类型和应用。过程映像区，位存储器以及数据块都可用于DP输入，输出数据。

过程映像是标准的数据分配。在CPU的过程映像中须有充分的空间为DP保留一个连续的输入区域和一个

连续的输出区域。这可能受中央配置中过程映像大小和信号模块数量的限制。

位存储器与过程映像相同，这个区域适合于DP信号的全局存储。例如，如果过程映像可利用的空间(没有被中央信号模块占据的空间)不够用，则可以使用位存储区。

数据块也可以用来存储DP信号关的DP数据区只被一个程序调用时使用这种存储。

模块I/O接线

1 DI接线：

S7-200数字量模块的DI有以下类型：

1 24V DC输入：

这种输入又分为24V DC漏型输入和24VDC源型输入。“漏型输入”是电流流入DI输入点的形式，如下

图箭头所示：电流由外部流入模块的I x.0输入点，1M接0V DC；

“源型输入”是电流由DI输入点流出的形式，如下图箭头所示：电流由模块的I x.0输入点流出，1M接24V DC。

S7-200数字量模块的位置和I/O地址不需要在编程软件中配置，模块的位置和I/O地址将按照离CPU的距离递增排列。

S7-200的DI/DO地址总是以8位（一个字节）为单位递增。如果CPU上的物理DI/DO点没有完全占据一个字节，其中剩余未用的位也不能分配给后续模块的DI/DO信号。如下图所示的例子：CPU224 XP未占用的I1.6，I1.7及都不能再分配给后续的4输入/4输出数字量扩展模块，此扩展模块将使用从I 2.0和Q 2.0开始的地址。

在编程软件中也可以查看到模块的具体地址分配。使用编程软件的菜单命令“查看”，可查看扩展模块实际位置分配。如上范例：扩展4DI/4DO其地址分配如下图所示：可查看到数字量模块的模块位置为0，输入点起始地址为I2.0，输出点起始地址为Q2.0。

S7-200扩展I/O寻址请参考《西门子 S7-200 SITOP 参考》（更新版）S7-200 PLC->功能、编程与调试

->访问S7-200的数据-寻址->CPU的集成I/O和扩展I/O寻址

模块使用常见问题

在使用模块时，除了以上关于模块的安装、接线等问题外，我们还会遇到以下常见问题：

(1) 当CPU 需要停机调试时，S7-200的数字量输出状态是否可以保持在停机之前？

在Step 7 Micro/Win 编程软件中，可以设置S7-200 CPU模块停止模式下S7-200数字量模块输出点的状态。

设置步骤请参考《S7-200可编程控制器系统手册》第4章PLC的基本概念->S7-200的特性->S7-200允许您设置停止模式下的数字量输出状态

理论上和现实上都是肯定存在的。通常克制或削减它的做法有五种：1加大电源模块感和输出电源模块容滤波根据开关电源模块源的公式，电源模块感内电源模块流波动大小和电源模块感值成反比，输出纹波和输出电源模块容值成反比。所以加大电源模块感值和输出电源模块容值可以减小纹波。同样，输出纹波与输出电源模块容的关系： $v_{ripple} = I_{max} / (C \cdot f)$ 。可以看出，加大输出电源模块容值可以减小纹波。通常的做法，对于输出电源模块容，使用铝电源模块解电源模块容以达到大容量的目的。但是电源

模块解电源模块容在克制高频噪声方面结果不是很好，而且ESR也比较大，所以会在它旁边并联一个陶瓷电源模块容，来填补铝电源模块解电源模块容。 电流与服从数据20V40V60V80V0.01

A11.70%17.30%19.00%17.10%0.075A48.00%55.80%57.50%57.80%0.15A62.30%68.8。细致数据如表-2和图-10所示。表-3是全电压范围下的满载服从和纹波电流数据。可以看出纹波电流的体现也很良好，峰-峰值小于2.5%，都在70mA以下。另外,ICL5101的THD和PF性能也很出色油漆铁桶，细致数据分别如图-11和图-12所示。负载下，THD可低于5%。甚至在50%负载及277Vac条件下，THD小于10%，远低于EN61000-3-2classC要求。半小时前上传下载附件(39.34KB)后是短。

F 建立S7-300PLC主站的硬件组态（带DP口）：双击“X2/DP”栏或“CP342-5”栏，在对话框内选中“DP-Master”

F 在PROFIBUS总线上添加ET-200从站：

主站/从站的I/O地址不能重复，它是由系统软件分配的。如果用户需要对地址进行修改，可以通过模板特性对话框重新设置。

2. PROFIBUS DP系统之二：带通讯模板CP的主站系统。

采用通讯模板CP的主站/从站系统，则主站/从站的I/O地址可以重复，因为此时的PLC系统相当于两个CP

U. 用户可以通过模板特性对话框任意设置I/O地址，只是主站或从站内的I/O地址不能重复。

当配置CP时，必须设定操作模式。（ Operating Mode ）

CP342-5 DP总是需要DP-SEND和DP-RECV。这些组块通过底板总线在CPU和CP之间转移数据。

CP342-5的数据总是连续地传输。主站大数据长度是240字节，从站大数据长度是86字节。

DP-SEND（发送）将CPU中的DP数据区的数据发送到PROFIBUSCP的发送缓冲器，以便传送给DP从站

； DP-

RECV（接收）从DP从站中读出数据，将PROFIBUSCP接收缓冲区的数据放入CPU的DP数据区中。