

# 西门子汕头PLC模块总代理

产品名称	西门子汕头PLC模块总代理
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	品牌:西门子 产品规格:模块式 产地:德国
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

西门子汕头PLC模块总代理

西门子模块电容触摸屏已经应用在了iPhone及其它手持设备上，定位单点轨迹 / 模拟鼠标双击是它的基本功能，而对多手指手势操作的识别和应用成为当前市场的热点。在便携式应用中，用户一手拿着设备，只能用另一只手操作，因此识别多手指的抓取 / 平移, 伸展 / 压缩, 旋转, 翻页等手势操作就显得尤为重要。PSoC感应电容触摸屏已经可以实现多点检测，从而支持两手指的手势识别。可以预见支持手势识别的电容式触摸屏将在市场上大放光彩。

西门子模块控制部件与执行部件的一种联系就是通过控制线。控制部件通过控制线向执行部件发出各种控制命令，通常这种控制命令叫做微命令，而执行部件接受微命令后所执行的操作就叫做微操作。控制部件与执行部件之间的另一种联系就是反馈信息。执行部件通过反馈线向控制部件反映操作情况，以便使得控制部件根据执行部件的状态来下达新的微命令，这也叫做“状态测试”。微操作在执行部件中是组基本的操作。由于数据通路的结构关系，微操作可分为

相容性和相斥性两种。在机器的一个CPU周期中，一组实现一定操作功能的微命令的组合，构成一条微指令。一般的微指令格式由操作控制和顺序控制两部分构成。操作控制部分用来发出管理和指挥全机工作的控制信号。其顺序控制部分用来决定产生下一个微指令的地址。事实上一条机器指令的功能是由许多条微指令组成的序列来实现的。这个微指令序列通常叫做微程序。既然微程序是有微指令组成的，那么当执行当前的一条微指令的时候，必须指出后继微指令的地址，以便当前一条微指令执行完毕以后，取下一条微指令执行。

LED控制器(LED controller)就是通过芯片处理控制LED灯电路中的各个位置的开关。

低压型LED产品控制器：低压型LED产品一般设计电压12V-36V,每个回路LED数量3-6个串联，用电阻降压限流，每个回路电流20mA以下。一个LED产品由多个回路的LED组成，优点是低压，结构简单，容易设计；缺点是：产品规模大时电流很大，需要配置低压开关电源。由于产品的缺点所限，低压不可能远距离输电，都是局限于体积不大的产品上，如招牌文字、小图案等。根据这个特点，控制器设计规格：12V的选用75A/30V MOS功率管控制，输出电流8A/路；24-36V选用60A/50V MOS功率管控制，输出电流5A/路。

用户可以根据以上规格选定控制器的路数，跳变的可以选购NE20低压系列、渐变的选购NE10低压系列控制器即可。注意LED的必须是共阳(+)极连接法，控制器控制阴(-)极，控制器不包括低压电源

高压型LED产品控制器：高压型LED产品设计电压是交流/直流220V电压，每个回路LED数量36-48个串联，每个回路电流20mA以下，限流方式有两种，一种是电阻限流，这种方式电阻功耗较大，建议使用每4个LED串接一个1/4W金属模电阻，均匀分布散热，这种接法是稳定可靠；另一种是电阻电容串联限流，这种接法大部分电压降在电容上，电阻功耗小，只能用在稳定的长亮状态，如果闪动电容储能，反而电压加倍，LED容易损坏。凡是使用控制器的LED必须使用电阻限流方式，LED一般每个回路一米，功率5W，三色功率每米15W。常用渐变控制器NE112K控制直流1200W，NE103D交流负载4500W直流负载1500W，如果灯管闪动单元多就使用NE112K，如果只需要整体闪动就使用NE103D。如果使用渐变方式，要注意负载匹配，霓虹灯和LED的发光分布特性不一样，同一回路不能混接不同类型的负载。

自动化技术广泛用于工业、农业、军事、科学研究、交通运输、商业、医疗、服务和家庭等方面。采用自动化技术不仅可以把人从繁重的体力劳动、部分脑力劳动以及恶劣、危险的工作环境中解放出来，而且能扩展人的器官功能，极大地提高劳动生产率，增强人类认识世界和改造世界的能力。自动化是专门从事智能自动控制、数字化、网络化控制器及传感器的研发、生产、销售的高科技公司，其众多的功能模块、完善的嵌入式解决方案可以地满足众多用户的个性化需求。公司的产品

拥有多种系列的产品来满足客户的需求。自动化设备由振动盘搭配组成。意义自动化系统中的大型成套设备，又称自动化装置。是指机器或装置在无人干预的情况下按规定的程序或指令自动进行操作或控制的过程。因此，自动化是工业、农业、国防和科学技术现代化的重要条件和显著标志。检查所有电源，气源，液压源电源，包括每台设备的供电电源和车间的动力电，即设备所能涉及的所有电源。气源，包括气动装置所需的气压源。

6ES7132-4BD30-0AB0

对于 ET 200SP，提供有各种性能级别的 CPU：标准 CPU CPU 1510-1

PN:适用于对程序范围和处理速度具有中等要求的小型应用，通过 PROFINET IO 和 PROFIBUS DP 进行分布式配置。CPU 1512-1

PN:适用于对程序范围和处理速度具有中等要求的应用，通过 PROFINET IO 和 PROFIBUS DP 进行分布式配置。故障安全型 CPU CPU 1510SP F-1 PN：入门级 CPU，适用于在分散生产技术中对处理性能和响应速度具有中等要求的标准应用和故障安全应用。CPU 1510SP F-1 PN 可以用作 PROFINET IO 控制器，也可以用作分布式智能设备（PROFINET 智能设备）。CPU 1512SP F-1 PN 此 CPU 适用于在分散生产技术中对处理性能和响应速度具有中等要求的标准应用和故障安全应用。CPU 1512SP F-1 PN 可以用作 PROFINET IO 控制器，也可以用作分布式智能设备（PROFINET 智能设备）。ET 200SP

开放式控制器 CPU 1515SP PC

(+HMI)：适用于对程序范围和处理速度具有较高要求的应用，通过 PROFINET IO 或 PROFIBUS DP 进行分布式配置。尤其适用于数量很大且采用 C 集成、开放式 Windows 应用程序或集成式 HMI 的解决方案。

支持多线连接的模块 多能源于丰富的模块种类，电机起动器，安全技术，功能模块，CPU，通讯模块等可安装于危险区域（Zone 2）具有高速模块（HS），满足高速和高精度要求 具有集成 DI/DO 的紧凑型扩展模块，SIMATIC ET 200S COMPACT 高性能、响应时间短，满足高速应用需要 灵活设计的 35mm 和 25mm 宽模块 改进的硬件设计，功能组合，选型更加简单 标准化的针脚定义，带有电缆预接线位置 标准化的诊断和显示理念 SIMATIC ET 200M – 采用通用的 S7-300 I/O 模块 支持冗余系统 故障安全模块 64 通道高密度模块 可用于危险区 Zone 2，传感器和执行器可用于 Zone 1 冗余，热插拔，在线修改配置，带来高可用性优势 灵活的应用源于模块化的设计 外形紧凑（目前小的 AS-I 主站模块）扩展的诊断功能 可选的故障安全功能，可达 SIL 3/PL 等级 技术特性 AS-i 主站符合 V3.0 规范 每个主站支持 62 个节点 I/O 信号在过程映像中的传输和 PROFINET 相

似集成模拟量处理功能AS-i 电缆诊断通过软件设置F-地址，无需手动拨码

经济型，节省空间的块I/O 开关量模块，可达16通道 模拟量模块， IO-Link主站模块和负载电压分配模块 PROFINET连接，每个模块集成2口的交换机 通过PROFINET的线性或星型拓扑可以实现在工厂中的灵活分布 经济型块I/O 灵活的多种连接方式 故障安全模块 高可用性 — 电子模块在运行期间可以很容易进行替换，不会中断总线和供电 安装灵活方便 体积小 重量轻 I/O模块可以连接到ET 200SP站点 模块化和多功能 紧凑的模块化设计 易于安装 多功能源于丰富的模块种类，从简单的输入输出到安全系统，电机起动机变频器，以及识别系统 热插拔接线，带来高可用性&nbsp;扩展诊断

AS-Interface 是符合标准 (IEC 62026/EN 50295)，可代替电缆束，只需一条双股线即可极其经济可靠地将传感器和执行器连接起来。这条双股线还用于为各个工作站提供电力。这样，AS-Interface 就成为 PROFINET 和 PROFIBUS DP 的理想接口。借助于 ET 200SP 中的 AS-Interface 通信模块，可将 AS-Interface 和分布式 I/O 灵活组合。AS-Interface 在同一个 AS-I 网络中传送标准数据和安全数据，安全等级高达 PL e / SIL 3。AS-Interface 不仅适合高效传输数字量和模拟量 I/O 信号，还适用于用户友好地连接急停按钮和防护门。

## IO-Link

通过通信标准 IO-Link，可将传感器和分断装置智能连接到控制层。IO-Link 促进了控制柜和现场层中所有部件的集成，实现直至终过程仪表的大集成度和无缝通信。

西门子的 IO-Link 解决方案可确保任何生产系统实现高精度和经济实用性。IO-Link 已\*集成在全集成自动化 (TIA) 中，具有众多优点。

信助于开放式标准，可以将来自不同厂商的设备联网

间易接线促进了安装过程

接线工作量减少，节省了安装时间与成本

高效工程组态功能促进了组态与调试

高速诊断可确保缩短工厂停产时间，实现较高工厂可用性

较高的过程透明度可实现高效功耗管理

## 控制柜中的解决方案 (IP20)

SIMATIC ET 200SP – 具有突出的用户友好性的可扩展 I/O 系统sp :

按位模块化设计，采用单导线或多导线连接。

结构紧凑。

插入式端子适合单手接线，无需使用工具。

性能高。

部件种类有限。

具有广泛的诊断功能。

SIMATIC ET 200MP - 全新一代多通道分布式 I/O

模块化和可扩展的站点设置，配备 SIMATIC S7-1500 的 I/O 模块

系统特性诊断

应用迅速

紧凑型设计，模块尺寸仅 25 mm

下部零件变化

简化的订购、物流和仓储流程

SIMATIC ET 200S – 具有综合功能的多功能设备：

1. 设计注意事项 设计时主要应注意以下几方面：(1)PLC输出电路中没有保护，因此在外部电路中应设置串联熔断器等保护装置，以防止负载短路造成PLC损坏。熔断器容量一般为0.5A。(2)PLC存在I/O响应延迟问题，因此在快速响应设备中应加以注意。MPI通信协议虽简单易行，但响应速度较慢。(3)编制控制程序时，好用模块式结构程序。这样既可增强程序的可读性，方便调试和维护工作；又能使数据库结构统一，方便WinCC组态时变量标签的统一编制和设备状态的统一显示。(4)硬件资源。要合理配置硬件资源，以提高系统可靠性。如PLC电源配电系统要配备冗余的UPS不间断电源，以排除停电对全线运行的不利影响。又如对电机的控制回路要进行继电器隔离，以消除外部负载对I/O模块的可能损坏。另外，系统设备要采用独立的接地系统，以减少杂波干扰。

2. 使用要点 (1)抗干扰措施。来自电源线的杂波，能造成系统电压畸变，导致系统内电气设备的过电压、过负荷、过热甚至烧毁元器件，造成PLC等控制设备误动作。所以，在电源入口处好应设置屏蔽变压器或电源滤波等防干扰设施。其中，电源滤波器的地要以短线路接到\*保护地。对于直流电源，则可加装微分电容加以干扰抑制。(2)保护接地。可采取用

不小于10mm<sup>2</sup>的保护导线接好配电板的保护地；相邻的控制柜也应良好接触并与地可靠连接。同时要做好防雷保护接地，通常可采取总线电缆使用屏蔽电缆且屏蔽层两端接地，或模拟信号电缆采取两层屏蔽，外层屏蔽两端接地等措施。另外，为防止感应雷进入系统，可采用浪涌吸收器。(3)做好信号屏蔽。信号的屏蔽非常关键，一般可采取屏蔽电缆传送模拟信号。注意对多个模拟信号共用一根多芯屏蔽电缆或用两种屏蔽电缆传送时，信号间一定要做好屏蔽。而且电缆的屏蔽层一端(一般在控制柜端)要可靠接地。(4)当现场没有或无法设置硬点时，可在操作界面上采取软按键的方法解决走向选择或控制方式选择等问题。此外，与变频器、智能仪表等的连接，好还是采用信号线直接相连的方式。(5)应合理配置PLC的使用环境，提高系统抗干扰能力。具体采取的措施有：远离高压柜、高频设备、动力屏以及高压线或大电流动力装置；通信电缆和模拟信号电缆尽量不与其他屏(盘)或设备共用电缆沟；PLC柜内不用荧光灯等。另外，PLC虽适合工业现场，但使用中也应尽量避免直接震动和冲击、阳光直射、油雾、雨淋等；不要在有腐蚀性气体、灰尘过多、发热体附近应用；避免导电性杂物进入控制器。

**西门子S7-300 PLC选型要点** S7-300 PLC的选型原则是据生产工艺所需的功能和容量进行选型，并考虑维护的方便性、备件的通用性，以及是否易于扩展和有无特殊功能等要求。选型时具体注意以下几方面：(1)有关参数确定。一是输入/输出点数(I/O点数)确定。这是确定PLC规模的一个重要依据，一定要根据实际情况留出适当余量和扩展余地。二是PLC存储容量确定。注意当系统有模拟量信号存在或要进行大量数据处理时，其存储容量应选大一些。

(2)系统软硬件选择。一是扩展方式选择，S7-300 PLC有多种扩展方式，实际选用时，可通过控制系统接口模块扩展机架、Profibus-DP现场总线、通信模块、远程I/O及PLC子站等多种方式来扩展PLC或预留扩展口；二是PLC的联网，包括PLC与计算机联网和PLC之间相互联网两种方式。因S7-300 PLC的工业通信网络淡化了PLC与DCS的界限，联网的解决方案很多，用户可根据企业的要求选用；三是CPU的选择，CPU的选型是合理配置系统资源的关键，选择时必须根据控制系统对CPU的要求(包括系统集成功能、程序块数量限制、各种位资源、MPI接口能力、是否有 PROFIBUS-DP主从接口、RAM容量、温度范围等)，并好在西门子公司的技术支持下进行，以获得合理的选型；四是编程软件的选择，这主要考虑对CPU的支持状况，我们的体会是：STEP7 V4.0对有些型号的CPU不支持，硬件组态时会发生故障出错，而STEP7V5.0则不存在这种问题