

# 漳州西门子一级代理商变频器供应商采购

产品名称	漳州西门子一级代理商变频器供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:变频器 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
联系电话	19542938937 19542938937

## 产品详情

漳州西门子一级代理商变频器供应商采购6SE6440-2UD34-5FB1用途自动化对于用户来说，在编写用户程序或选择设备时，必须清楚下面介绍的三个阶段，即用户程序执行过程的原理。PLC采用集中处理的方法，即对输入扫描信号、执行用户程序和输出刷新都采用集中分批处理的工作方式。（1）输入扫描 在这一阶段中，PLC以扫描方式读入所有输入端子上的输入信号，并将输入信号存入输入映像区，输入映像存储器被刷新。在程序执行阶段和输出刷新阶段中，输入映像存储器与外界隔离，其内容保持不变，直至下一个扫描周期的输入扫描阶段，才被重新读入的输入信号刷新。可见，PLC在执行程序和处理数据时，不直接使用现场当时的输入信号，而使用本次采样时输入到映像区中的数据。如果输入设备能使PLC输入端形成闭合回路，对应输入端编号的内部输入继电器内保存为“1”，即相当于继电器线圈导通。在程序执行过程中，该编号对应的触点动作；如果输入设备能使输入开路，则对应输入端编号的内部输入继电器内保存为“0”，即相当于继电器线圈没导通，在程序执行过程中，该编号对应的触点不动作。如果在PLC处于非输入扫描的阶段，PLC外的输入设备状态发生了变化，内部输入继电器也不会发生变化，要等到下一个输入扫描阶段才能根据此时的输入状态来刷新。所以，对于少于十几毫秒的输入信号，经常采集不到。（2）执行程序 在执行用户程序过程中，PLC按梯形图程序顺序自上而下、从左至右逐个扫描执行，即按助记符指令表的先后顺序执行。但遇到程序跳转指令，则根据跳转条件是否满足来决定程序跳转地址。程序执行过程中，PLC从输入映像区中取出输入变量的当前状态，然后进行由程序确定的逻辑运算或其他运算，根据程序指令将运算结果存入相应的内部继电器中，包括输出继电器、内部继电器、定时器、计数器等。输出继电器的信号存放在输出映像区，即输出继电器与PLC外部的同编号的输出点对应。在程序执行过程中，同一周期内，的逻辑结果影响后面的触点，即后执行的程序可能用到的新中间运算结果；但同一周期内，后面的运算结果不影响的逻辑关系。该扫描周期内除输入继电器以外的所有内部继电器的终状态（导通与否），将影响下一个扫描周期各触点的开与闭。

（3）输出刷新 程序执行阶段的运算被存入输出映像区，而不送到输出端口上。在输出刷新阶段，PLC将输出映像区中的输出变量送入输出锁存器，然后由锁存器通过输出模块产生本周期的控制输出。如果内部输出继电器的状态为“1”，则输出继电器触点闭合。全部输出设备的状态要保持一个扫描周期。

PLC的编程语言与一般计算机语言相比，具有明显的特点，它既不同于\*\*语言，也不同与一般的汇编语

言，它既要满足易于编写，又要满足易于调试的要求。目前，还没有一种对各厂家产品都能兼容的编程语言。如三菱公司的产品有它自己的编程语言，OMRON公司的产品也有它自己的语言。但不管什么型号的PLC，其编程语言都具有以下特点：1.图形式指令结构：程序由图形方式表达，指令由不同的图形符号组成，易于理解和记忆。系统的软件开发者已把工业控制中所需的独立运算功能编制成象征图形，用户根据自己的需要把这些图形进行组合，并填入适当的参数。在逻辑运算部分，几乎所有的厂家都采用类似于继电器控制电路的梯形图，很容易接受。如西门子公司还采用控制系统流程图来表示，它沿用二进制逻辑元件图形符号来表达控制关系，很直观易懂。较复杂的算术运算、定时计数等，一般也参照梯形图或逻辑元件图给予表示，虽然象征性不如逻辑运算部分，也受用户欢迎2.明确的变量常数：图形符相当于操作码，规定了运算功能，操作数由用户填入，如：K400，T120等。PLC中的变量和常数以及其取值范围有明确规定，由产品型号决定，可查阅产品目录手册。3.简化的程序结构：PLC的程序结构通常很简单，典型的为块式结构，不同块完成不同的功能，使程序的调试者对整个程序的控制功能和控制顺序有清晰的概念。4.简化应用软件生成过程：使用汇编语言和\*\*语言编写程序，要完成编辑、编译和连接三个过程，而使用编程语言，只需要编辑一个过程，其余由系统软件自动完成，整个编辑过程都在人机对话下进行的，不要求用户有高深的软件设计能力。5.强化调试手段：无论是汇编程序，还是\*\*语言程序调试，都是令编辑人员头疼的事，而PLC的程序调试提供了完备的条件，使用编程器，利用PLC和编程器上的按键、显示和内部编辑、调试、监控等，并在软件支持下，诊断和调试操作都很简单。总之，PLC的编程语言是面向用户的，对使用者不要求具备高深的知识、不需要长时间的专门训练。

PLC的主要应用场合1用于开关量控制 PLC控制开关量的能力是很强的。所控制的入出点数，少的十几点、几十点，多的可到几百、几千，甚至几万点。由于它能联网，点数几乎不受限制，不管多少点都能控制。所控制的逻辑问题可以是多种多的：组合的、时序的；即时的、延时的；不需计数的，需要计数的；固定顺序的，随机工作的；等等，都可进行。PLC的硬件结构是可变的，软件程序是可编的，用于控制时，非常灵活。必要时，可编写多套，或多组程序，依需要调用。它很适应于工业现场多工况、多状态变换的需要。用PLC进行开关量控制实例是很多的，冶金、机械、轻工、纺织等等，几乎所有工业行业都需要用到它。目前，PLC首用的目标，也是别的控制器无法与其比拟的，就是它能方便并可靠地用于开关量的控制。2用于模拟量控制 模拟量，如电流、电压、温度、压力等等，它的大小是连续变化的。工业生产，特别是连续型生产过程，常要对这些物理量进行控制。

作为一种工业控制电子装置，PLC若不能对这些量进行控制，那是不足。为此，各PLC厂家这方面进行大量的开发。目前，不仅大型、中型机可以进行模拟量控制，就是小型机，也能进行这样的控制。

PLC进行模拟量控制，要配置有模拟量与数字量相互转换的A/D、D/A单元。它也是I/O单元，不过是的I/O单元。A/D单元是把外电路的模拟量，转换成数字量，然后送入PLC。D/A单元，是把PLC的数字量转换成模拟量，再送给外电路。作为一种的I/O单元，它仍具有I/O电路抗干扰、内外电路隔离，与输入输出继电器（或内部继电器，它也是PLC工作内存的一个区。可读写）交换信息等等特点。这里的A/D中的A，多为电流，或电压，也有为温度。D/A中的A，多为电压，或电流。电压、电流变化范围多为0~5V，0~10V，4~20mA。有的还可处理正负值的。

这里的D，小型机多为8位二进制数，中、大型多为12位二进制数。

A/D、D/A有单路，也有多路。多路占的输入输出继电器多。有了A/D、D/A单元，余下的处理都是数字量，这对有信息处理能力的PLC并不难。中、大型PLC处理能力较强，不仅可进行数字的加、减、乘、除，还可开方，插值，还可进行浮点运算。有的还有PID指令，可对偏差制量进行比例、微分、积分运算，进而产生相应的输出。计算机能算的它几乎都能算。这样，用PLC实现模拟量控制是完全可能的。控制的单位值可小到212分之一的测量程值，多数也是足够的。PLC进行模拟量控制，还有A/D、D/A组合在一起的单元，并可用PID或模糊控制算法实现控制，可得到很高的控制质量。

6ES72111BE400XB0  
6ES72111AE400XB0  
6ES72111HE400XB0  
6ES72121BE400XB0

CPU 1211C AC/DC/Rly,6输入/4输出,集成2AI  
CPU 1211C DC/DC/DC,6输入/4输出,集成2AI  
CPU 1211C DC/DC/Rly,6输入/4输出,集成2AI  
CPU 1212C AC/DC/Rly,8输入/6输出,集成2AI

6ES72121AE400XB0	CPU 1212C DC/DC/DC,8输入/6输出,集成2AI
6ES72121HE400XB0	CPU 1212C DC/DC/Rly,8输入/6输出,集成2AI
6ES72141BG400XB0	CPU 1214C AC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI
6ES72141AG400XB0	CPU 1214C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI
6ES72141HG400XB0	CPU 1214C DC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI
6ES72151BG400XB0	CPU 1215C AC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES72151AG400XB0	CPU 1215C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES72151HG400XB0	CPU 1215C DC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES72171AG400XB0	CPU 1217C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/2AO

对输入 / 输出点的选择要先弄控制系统的 I/O 总点数，再按实际所需总点数的 15 ~ 20

%留出备用量（为系统的改造等留有余地）后确定所需 PLC 的点数。PLC 的输出点可分为共点式、分組式和隔离式几种接法。隔离式的各组输出点之间可以采用不同的电压种类和电压等级，但这种 PLC 平均每点的价格较高。如果输出信号之间不需要隔离，则应选择前两种输出方式的 PLC。（2）对存储容量的选择对用户存储容量只能作粗略的估算。在仅对开关量进行控制的系统中，可以用输入总点数乘 10 字 / 点 + 输出总点数乘 5 字 / 点来估算；计数器 / 定时器按（3 ~ 5）字 / 个估算；有运算处理时按（5 ~ 10）字 / 量估算；在有模拟量输入 / 输出的系统中，可以按每输入 / （或输出）一路模拟量约需（80 ~ 100）字左右的存储容量来估算；有通信处理时按每个接口 200 字以上的数量粗略估算。后，一般按估算容量的 50 ~ 100

%留有裕量。对缺乏经验的设计者，选择容量时留有裕量要大些。（3）对 I/O 响应时间的选择 PLC 的 I/O 响应时间包括输入电路延迟、输出电路延迟和扫描工作方式引起的时间延迟（一般在 2 ~ 3 个扫描周期）等。对开关量控制的系统，PLC 和 I/O

响应时间一般都能满足实际工程的要求，可不必考虑 I/O

响应问题。但对模拟量控制的系统、特别是闭环系统就要考虑这个问题。（4）

根据输出负载的特点选型不同的负载对 PLC 的输出方式有相应的要求。例如，频繁通断的感性负载，应选择晶体管或晶闸管输出型的，而不应选用继电器输出型的。但继电器输出型的 PLC 有许多优点，如导通压降小，有隔离作用，价格相对较便宜，承受瞬时过电压和过电流的能力较强，其负载电压灵活（可交流、可直流）且电压等级范围大等。所以动作不频繁的交流、直流负载可以选择继电器输出型的 PLC

。（5）对在线和离线编程的选择离线编程是指主机和编程器共用一个 CPU

，通过编程器的方式选择开关来选择 PLC 的编程、和运行工作状态。编程状态时，CPU

只为编程器服务，而不对现场进行控制。在线编程是指主机和编程器各有一个 CPU，主机的 CPU 完成对现场的控制，在每一个扫描周期末尾与编程器通信，编程器把修改的程序发给主机，在下一个扫描周期主机将按新的程序对现场进行控制。计算机编程既能实现离线编程，也能实现在线编程。在线编程需购置计算机，并配置编程软件。采用哪种编程方法应根据需要决定。（6）据是否联网选型若 PLC 控制的系统需要联入工厂自动化网络，则 PLC 需要有通信联网功能，即要求 PLC 应具有连接其他 PLC、上位计算机及 CRT

等的接口。大、中型机都有通信功能，目前大部分小型机也具有通信功能。（7）对 PLC 结构形式的选择

在相同功能和相同 I/O 点数据的情况下，整体式比模块式价格低。但模块式具有功能扩展灵活，维修方便（换模块），容易判断故障等优点，要按实际需要选择 PLC 的结构形式。

可编程控制器梯形图设计规则 1. 触点的安排 梯形图的触点应画在水平线上，不能画在垂直分支上。 2. 串、并联的处理 在有几个串联回路相并联时，应将触点多的那个串联回路放在梯形图上面。在有几个并联回路相串联时，应将触点多的并联回路放在梯形图的左面。 3. 线圈的安排 不能将触点画在线圈右边，只能在触点的右边接线圈。 4. 不准双线圈输出 如果在同一程序中同一元件的线圈使用两次或多次，则称为双线

圈输出。这时的输出无效，只有后一次才有效，所以不应出现双线圈输出。5. 重新编排电路 如果电路结构比较复杂，可重复使用一些触点画出它的等效电路，然后再进行编程就比较容易。6. 编程顺序 对复杂的程序可先将程序分成几个简单的程序段，每一段从左边触点开始，由上之下向右进行编程，再把程序逐段连接起来。

S7-200PLC的外形结构状态指示灯（LED）显示CPU所处的工作状态。SF——System Fault（系统错误）RUN——运行STOP——停止2. 存储卡接口可以插入存储卡3. 通信接口可以连接RS-485总线的通信电缆\_ EMBED PBrush \_\_\_4. \*\*部端子盖下边为输出端子和PLC供电电源端子。输出端子的运行状态可以由\*\*部端子盖下方一排指示灯显示，ON状态对应指示灯亮。\_ EMBED PBrush \_\_\_5. 底部端子盖下边为输入端子和传感器电源端子。输入端子的运行状态可以由底部端子盖上方一排指示灯显示，ON状态对应指示灯亮。6. 前盖下面有运行、停止开关和接口模块插座。将开关拨向停止位置时，PLC处于停止状态，此时可以对其编写程序。将开关拨向运行位置时，PLC处于运行状态，此时不能对其编写程序。将开关拨向（Term）状态，可以运行程序，同时还可以监视程序运行的状态。接口插座用于连接扩展模块，实现I/O扩展。

S7-200的接口模块S7-200的接口模块主要有数字量I/O模块、模拟量I/O模块和通信模块。下面分别介绍这些模块。（一）数字量I/O模块数字量I/O模块是为了解决本机集成的数字量输入/输出点不能满足需要而使用的扩展模块。S7-200PLC目前总共可以提供3大类，共9种数字量I/O模块。1. EM221数字量输入扩展模块8DI，DC24V（直流输入）2. EM222数字量输出扩展模块8DO，DC24V（直流输出）8DO，Relay（DC24V/ AC24~230V）（继电器输出）3. EM223数字量混合模块4DI（DC24V），4DO（DC24V/2A）4DI（DC24V），4DO（Relay 2A）8DI（DC24V），8DO（DC24V/2A）8DI（DC24V），8DO（Relay 2A）16DI（DC24V），16DO（Relay 2A）16DI（DC24V），16DO（DC24V/2A）（二）模拟量I/O模块模拟量I/O模块提供了模拟量输入和模拟量输出的扩展功能。S7-200的模拟量扩展模块具有较大的适应性、可以直接与传感器相连，并有很大的灵活性，且安装方便。1. EM231模拟量输入模块4AI（电压或电流）输入信号的范围由SW1、SW2和SW3设定。2. EM232模拟量输出模块2AO（电压或电流）3. EM235模拟量混合模块4AI（电压或电流），量程由SW1~SW6设定1AO（电压或电流）（三）通信模块S7-200系列PLC除了CPU 226本机集成了两个通信口以外，其他均在其内部集成了一个通信口，通信口采用了RS-485总线。此外，各PLC还可以接入通信模块，以扩大其接口的数量和联网能力。1. EM277模块EM277模块是PROFIBUS-DP从站模块，同时也支持MPI从站通讯；2. EM241：调制解调器（Modem）通讯模块3. CP243-1：工业以太网通讯模块；4. CP243-1 IT：工业以太网通讯模块，同时提供Web/E-mail等IT应用；5. CP243-2：AS- 主站模块，可连接多6 2个AS- 从站。S7-200PLC的配置就是由S7-200CPU和这些扩展模块构成的。

漳州西门子一级代理商变频器供应商采购