

苏州西门子PLC模块交换机供应商

产品名称	苏州西门子PLC模块交换机供应商
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:交换机 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

苏州西门子PLC模块交换机供应商

苏州市西门子PLC模块代理商苏州市西门子PLC模块代理商

上海赞国自动化科技有限公司是从事西门子工业自动化产品销售和系统集成的高新技术企业。在西门子工控领域，公司以精益求精的经营理念，从产品、方案到服务，致力于塑造一个“ ”品牌，以实现可持续的发展。多年以来，公司坚持“以客户为本，与客户共同发展”的思想，全力以赴为工矿用户、设计单位、工程公司提供高性价比、高稳定性、高可靠性的整体解决方案。“我们不仅仅销售优质的产品...

-----上海赞国自动化科技有限公司联系人
：黄工（销售/维修经理）24小时热线：18721786229电 话：
021-31129695微 信； 18721786229传真（Fax）：021-67633621商务（QQ
）：38633177E-mail
：38633177@qq.com

-----《销售态度》：、诚信服务、及时到位
！《销售宗旨》：为客户创造价值是我们永远追求的目标！《服务说明》：现货配送至全国各地含税（17%）含运费！《产品质量》：原装，全新原装！均可质保一年，假一罚十！《产品优势》：销售 薄利多销
信誉好，口碑好，价格低，货期短，大量现货,服务周到.

上海赞国自动化科技有限公司是中国西门子合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成,销售各维修。致力于为您提供在食品、化工、水泥、电力、环保等领域的电气及自动化技术的完整解决方案，包括自动化产品及系统、工程项目执行及管理、主要过程控制领域技术支持，以及的售后服务、培训等。

上海赞国公司在经营活动中精益求精，具备如下业务优势：SIEMENS 可编程控制器 1、 SIMATIC S7 系列PLC：S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-200 2、逻辑控制模块 LOGO！230RC、230RCO、230RCL、24RC、24RCL等
3、 SITOP直流电源 24V DC 1.3A、2.5A、3A、5A、10A、20A、40A可并联。

4、 HMI 触摸屏TD200 TD400CK-TP OP177 TP177,MP277
MP377, SIEMENS 交、直流传动装置 1、
交流变频器 MICROMASTER系列：MM420、MM430、MM440、G110、G120。

MIDASTER系列：MDV

2、全数字直流调速装置 6RA23、6RA24、6RA28、6RA70、6SE70系列

SIEMENS 数控 伺服

SINUMERIK:801、802S、802D、802D SL、810D、840D、611U、S120

系统及伺报电机，力矩电机，直线电机，伺服驱动等备件销售

苏州市西门子PLC模块代理商24小时咨询热线:18721786229 上海赞国竭诚为您服务 联系人:黄章海

简介

[编辑](#)

西门子变频器以其强大的品牌效应，打破了以前日本品牌变频器在中国市场上的垄断地位，据有关市场调研机构的统计，西门子的高低压变频器在中国市场上已位居。西门子变频器在中国市场的使用早是在钢铁行业，

西门子变频器（图1）然而在当时电机调速还是以直流调速为主，变频器的应用还是一个新兴的市场，但随着电子元器件的不断发展以及控制理论的不断成熟，变频调速已逐步取代了直流调速，成为驱动产品的主流，西门子变频器因其强大的品牌效应在这巨大的中国市场中取得了超规模的发展，西门子在中国变频器市场的成功发展应该说是西门子品牌与技术的完美结合。在中国市场上我们能碰到的早期的西门子变频器主要有电流源的SIMOVERT A,以及电压源的SIMOVERT P，这些变频器也主要由于设备的引进而一起进入了中国的市场，目前仍有少量的使用，而其后在中国市场大量销售的主要有MICRO MASTER和MIDI MASTER,以及西门子变频器为成功的一个系列SIMOVERT MASTERDRIVE,也就是我们常说的6SE70系列。它不仅提供了通用场合使用的AC变频器，也提供了在造纸，化纤等特殊行业要求使用的多电机传动的直流母线方案。当然西门子也推出了在我个人看来技术上比较失败然而在市场上却相当成功的ECO变频器，在技术上的失败主要是由于它有太高的故障率，市场上的成功主要是因为它超越

了富士变频器成为中国市场的品牌。现在西门子在中国市场上的主要机型就是MM420，MM440.6SE70系列。

参数设置

编辑

变频器的设定参数多，每个参数均有一定的选择范围，

西门子变频器（图2）使用中常常遇到因个别参数设置不当，导致变频器不能正常工作的现象。控制方式：即速度控制、转矩控制、PID控制或其他方式。采取控制方式后，一般要根据控制精度，需要进行静态或动态辨识。低运行频率：即电机运行的小转速，电机在低转速下运行时，其散热性能很差，电机长时间运行在低转速下，会导致电机烧毁。而且低速时，其电缆中的电流也会增大，也会导致电缆发热。高运行频率：一般的变频器大频率到60Hz，有的甚至到400 Hz，高频率将使电机高速运转，这对普通电机来说，其轴承不能长时间的超额定转速运行，电机的转子是否能承受这样的离心力。载波频率：载波频率设置的越高其高次谐波分量越大，这和电缆的长度，电机发热，电缆发热变频器发热等因素是密切相关的。电机参数：变频器在参数中设定电机的功率、电流、电压、转速、大频率，这些参数可以从电机铭牌中直接得到。跳频：在某个频率点上，有可能会发生共振现象，特别在整个装置比较高时；在控制压缩机时，要避免压缩机的喘振点。

控制参数

编辑

变频器日常使用中出现问题，很多情况下都是因为变频器参数设置不当引起的。西门子变频器可设置的参数

有几千个，只有系统地

、合适地、准确地设置参数才能充分利用变频器性能。[1]

变频器控制方式的选择由负荷的转矩特性所决定，电动机的机械负载转矩特性根据下列关系式决定： $p = t n / 9550$ 式中： p ——电动机功率(kw) t ——转矩(n. m) n ——转速(r/ min)转矩 t 与转速 n 的关系根据负载种类大体可分为3种[2]。(1)即使速度变化转矩也不大变化的恒转矩负载，此类负载如传送带、起重机、挤压机、压缩机等。(2)随着转速的降低，转矩按转速的平方减小的负载。此类负载如风机、各种液体泵等。(3)转速越高，转矩越小的恒功率负载。此类负载如轧机、机床主轴、卷取机等。变频器提供的控制方式有v/f控制、矢量控制、转矩控制。v/f控制中有线性v/f控制、抛物线特性v/f控制。将变频器参数p1300设为0，变频器工作于线性v/f控制方式，将使调速时的磁通与励磁电流基本不变。适用于工作转速不在低频段的一般恒转矩调速对象。将p1300设为2，变频器工作于抛物线特性v/f控制方式，这种方式适用于风机、水泵类负载。这类负载的轴功率 n 近似地与转速 n 的3次方成正比。其转矩 m 近似地与转速 n 的平方成正比。对于这种负载，如果变频器的v/f特性是线性关系，则低速时电机的许用转矩远大于负载转矩，从而造成功率因数和效率的严重下降。为了适应这种负载的需要，使电压随着输出频率的减小以平方关系减小，从而减小电机的磁通和励磁电流，使功率因数保持在适当的范围内。可以进一步通过设置参数使v/f控制曲线适合负载特性。将p1312在0至250之间设置合适的值，具有起动提升功能。将低频时的输出电压相对于线性的v/f曲线作适当的提高以补偿在低频时定子电阻引起的压降导致电机转矩减小的问题。适用于大起动转矩的调速对象。变频器v/f控制方式驱动电机时，在某些频率段，电机的电流、转速会发生振荡，严重时系统无法运行，甚至在加速过程中出现过电流保护，使得电机不能正常启动，在电机轻载或转矩惯量较小时更为严重。可以根据系统出现振荡的频率点，在v/f曲线上设置跳转点及跳转频带宽度，当电机加速时可以自动跳过这些频率段，保证系统能够正常运行。从p1091至p1094可以设定4个不同的跳转点，设置p1101确定跳转频带宽度。有些负载在特定的频率下需要电机提供特定的转矩，用可编程的v/f控制对应设置变频器参数即可得到所需控制曲线。设置p1320、p1322、p1324确定可编程的v/f特性频率座标，对应的p1321、p1323、p1325为可编程的v/f特性电压座标。参数p1300设置为20，变频器工作于矢量控制。这种控制相对完善，调速范围宽，低速范围起动力矩高，精度高达0.01%，响应很快，高精度调速都采用svpwm矢量控制方式。参数p1300设置为22，变频器工作于矢量转矩控制。这种控制方式是国际上先进的控制方式，其他方式是模拟直流电动机的参数，进行保角变换而进行调节控制的，矢量转矩

控制是直接取交流电动机参数进行控制，控制简单，**度高。

常见型号

编辑

MicroMaster440西门子变频器MicroMaster440是全新一代可以广泛应用的多功能标准变频器。它采用高性能的矢量控制技术，提供低速高转矩输出和良好的动态特性，同时具备超强的过载能力，以满足广泛的应用场合。创新的BiCo（内部功能互联）功能有无可比拟的灵活性。主要特征：200V-240V ± 10%，单相/三相，交流，0.12kW-45kW；380V-480V ± 10%，三相，交流，0.37kW-250kW；矢量控制方式，可构成闭环矢量控制，闭环转矩控制；高过载能力，内置制动单元；三组参数切换功能。控制功能：线性v/f控制，平方v/f控制，可编程多点设定v/f控制，磁通电流控制免测速矢量控制，闭环矢量控制，闭环转矩控制，节能控制模式；标准参数结构，标准调试软件；数字量输入6个，模拟量输入2个，模拟量输出2个，继电器输出3个；独立I/O端子板，方便维护；采用BiCo技术，实现I/O端口自由连接；内置PID控制器，参数自整定；集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP/Device-Net通讯模块；具有15个固定频率，4个跳转频率，可编程；可实现主/从控制及力矩控制方式；在电源消失或故障时具有"自动再启动"功能；灵活的斜坡函数发生器，带有起始段和结束段的平滑特性；快速电流限制（FCL），防止运行中不应有的跳闸；有直流制动和复合制动方式提高制动性能。保护功能：过载能力为200%额定负载电

持续

时间3秒

和150%额定负载

电流，持续时间60秒；过电压、

欠电压保护；变频器、电机过热保护；[接地故障保护](#)

，短路保护；闭锁电机保护，防止失速保护；采用PIN编号实现参数连锁。MicroMaster430西门子变频器

MicroMaster430是全新一代标准变频器中的风机和泵类变转矩负载专家。功率范围7.5kW至250kW。它按照专用要求设计，并使用内部功能互联（BiCo）技术，具有高度可靠性和灵活性。控制软件可以实现专用功能：多泵切换、手动/自动切换、旁路功能、断带及缺水检测、节能运行方式等。主要特征：380V-480V ± 10%，三相

，交流，7.5kW-250kW；风机和泵

类变转矩负载专用；牢固的EMC（[电磁兼容性](#)

）设计；控制信号的快速响应；控制功能：线性v/f控制，并带有增强电机动态响应和控制特性的磁通电流控制（FCC），多点v/f控制；内置PID控制器；快速电流限制，防止运行中不应有的跳闸；数字量输入6个，模拟量输入2个，模拟量输出2个，继电器输出3个；具有15个固定频率，4个跳转频率，可编程；采用BiCo技术，实现I/O端口自由连接；集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP通讯模块；灵活的斜坡函数发生器，可选平滑功能；三组参数切换功能：电机数据切换，命令数据切换；风机和泵类专用功能：多泵切换；旁路功能；手动/自动切换；断带及缺水检测；节能方式；保护功能：过载能力为140%额定

负载电流，持续时间3秒和110%额定负载电流，持续时间60秒；过电压、欠电压保护；变频器过温保护；

接地故障保护，短路保护；I_{2t}电动机过热保护；PTC Y电机保护。西门子变频器MicroMaster420西门子变频器MicroMaster420是全新一代模块化设计的多功能标准变频器。它友好的用户界面，让你的安装、操作

和控制象玩游戏一样灵活方便。全新的IGBT技术、强大的通讯能力、**的控制性能、和高可靠性都让控制变成一种乐趣。主要特征：200V-240V ± 10%，单相/三相，交流，0.12kW-5.5kW；380V-480V ± 10%，三相，交流，0.37kW-11kW；模块化结构设计，具有多的灵活性；标准参数访问结构，操作方便。控制功能：线性v/f控制，平方v/f控制，可编程多点设定v/f控制；磁通电流控制（FCC），可以改善动态响应特性；新的IGBT技术，数字微处理器控制；数字量输入3个，模拟量输入1个，模拟量输出1个，继电器

输出1个；集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP通讯模块/Device-Net模板；具有7个固定频率，4个跳转频率，可编程；捕捉再启动功能；在电源消失或故障时具有“自动再启动”功能；灵活的斜坡函数发

生器，带有起始段和结束段的平滑特性；快速电流限制（FCL），防止运行中不应有的跳闸；有直流制

动和复合制动方式提高制动性能；采用BiCo技术，实现I/O端口自由连接。保护功能：过载能力为150%

额定负载电流，持续时间60秒；过电压、欠电压保护；变频器过温保护；接地故障保护，短路保护；I_{2t}

电动机过热保护；采用PTC通过数字端接入的电机过热保护；采用PIN编号实现参数连锁；闭锁电机保护

，防止失速保护。西门子G120C紧凑型变频器SINAMICS G120C紧凑型变频器，在许多方面为同类变频器

的设计树立了。包括它紧凑的尺寸，便捷的快速调试，简单的面板操作，方便友好的维护以及丰富的集成功能都将成为新的标准。SINAMICS G120C是专门为满足OEM用户对于高性价比和节省空间的要求而设计的变频器，同时它还具有操作简单和功能丰富的特点。这个系列的变频器与同类相比相同的功率具有更小的尺寸，并且它安装快速，调试简便，以及它友好的用户接线方式和简单的调试工具都使它与众不同。集成众多功能：安全功能（STO,可通过端子或PROFIsafe激活），多种可选的通用的现场总线接口，以及用于参数拷贝的存储卡槽。SINAMICS G120C变频器包含三个不同的尺寸功率范围从0.55kW到18.5 kW。为了提高能效，变频器集成了矢量控制实现能量的优化利用并自动降低了磁通。该系列的变频器是全集成自动化的组成部分，并且可选PROFIBUS, Modbus RTU,CAN以及USS等通讯接口。操作控制和调试可以快速简单地采用PC机通过USB接口，或者采用BOP-2（基本操作面板）或IOP（智能操作面板）来实现。[2]

日常维护

编辑

操作人员必须熟悉西门子变频器的基本工作原理、功能特点，

西门子变频器（图3）具有电工操作常识。在对变频器日常维护之前，必须保证设备总电源全部切断；并且在变频器显示完全消失的3-30分钟（根据变频器的功率）后再进行。应注意检查电网电压，改善变频器、电机及线路的周边环境，定期清除变频器内部灰尘，通过加强设备管理大限度地降低变频器的故障率。1、冷却风扇变频器的功率模块是发热严重的器件，其连续工作所产生的热量必须要及时排出，一般风扇的寿命大约为20kh~40kh。按变频器连续运行折算为3~5年就要更换一次风扇，避免因散热不良引发故障。2、滤波电容中间电路滤波电容：又称电解电容，该电容的作用：滤除整流后的电压纹波，还在整流与逆变器之间起去耦作用，以消除相互干扰，还为电动机提供必要的无功功率，要承受极大的脉冲电流，所以使用寿命短，因其要在工作中储能，所以必须长期通电，它连续工作产生的热量加上变频器本身产生的热量都会加速其电解液的干涸，直接影响其容量的大小。正常情况下电容的使用寿命为5年。建议每年定期检查电容容量一次，一般其容量减少20%以上应更换。3、防腐剂的使用因一些公司的生产特性，各电气mcc室的腐蚀气体浓度过大，致使很多电气设备因腐蚀损坏（包括变频器）。为了解决以上问题可安装一套空调系统，用正压新鲜风来改善环境条件。为减少腐蚀性气体对电路板上元器件的腐蚀，还可要求变频器生产厂家对线路板进行防腐加工，维修后也要喷涂防腐剂，有效地降低了变频器的故障率，提高了使用效率。4、给变频器除尘：变频器根据使用环境的不同，应定期检查散热通道、及电路板中有无积累灰尘，一般每半年清理一次，至少也要一年清理一次，以确保变频器散热良好，使其避免因散热不良而引发故障。在保养的同时要仔细检查变频器，定期送电，带电机工作在2hz的低频约10分钟，以确保变频器工作正常。

故障处理

编辑

由于西门子变频器在中国市场的一个庞大的销售量，在使用中必然会碰到许多问题，以下就西门子变频器的一些常见故障

在这里说明：西门子变频器应该是进

入中国市场较早的一个品牌，西门子变频器（图4）所以有些老的产品象MICRO MASTER,MIDI MASTER仍有大量的用户在使用。对于MICRO MASTER系列变频器常见的故障就是通电无显示，该系列变频器的开关电源采用了一块UC2842芯片作为波形发生器，该芯片的损坏会导致开关电源无法工作，从而也无法正常显示，此外该芯片的工作电源不正常也会使得开关电源无法正常工作。对于MIDI MASTER系列变频器较常见的故障主要有驱动电路的损坏，以及IGBT模块的损坏，MIDI MASTER的驱动电路是由一对对管去驱动IGBT模块的，而这对管也是容易损坏的元器件，损坏原因常由于IGBT模块的损坏，而导致高压大电流窜入驱动回路，导致驱动电路的元器件损坏。对于6SE70系列变频器，由于质量较好，故障率明显降低，经常会碰到的故障现象有（直流电压低），由于是直接通过电阻降压来取得采样信号，所以故障F008的出现主要是由于采样电阻的损坏而导致的。此外，还会碰到F025、F026、F027关于输入相缺失的报警，故障原因一是由于6SE70系列本身带有输入相检测功能，输入检测电路的损坏会导致输入缺相报警，如排除此故障原因，报警信号还不能消除，那故障很有可能就是CU板的损坏了。此外F0

11 (过电流)故障也是一个常见的故障,电流传感器的损坏是引起此故障的原因之一,此外,在维修中经常会碰到驱动电路和开关电源上的一些贴片的滤波电容的损坏也会引起F011报警,要特别注意由于这种原因而引起的故障报警。对于ECO的变频器,碰到多的就是电源板的烧坏以及功率模块的损坏,引起的原因也主要是由于强电侧(功率模块)与弱电侧(驱动电路)没有隔离电路,导致强电进入了控制电路,引起驱动电路及开关电源大面积烧坏,此外预充电回路损坏也是常见故障(30KW以上),由于限流回路设计在交流输入侧,只要有三相交流电源任意一路送电时有时序上的超前和滞后,都有可能引起自身一路或其余两路充电时电流过大,而使得限流电阻和切入继电器烧毁。F231故障也是ECO变频器的一种常见故障,引起原因就是由于采样电阻的损坏。西门子变频器故障分析及处理方法:一般来说,当遇到西门子变频器故障时,再上电之前首先要用万用表检查一下整流桥和IGBT模块有没有烧,线路板上有没有明显烧损的痕迹。具体方法是:用万用表(好是用模拟表)的电阻1K档,黑表棒接变频器的直流端(-)极,用红表棒分别测量变频器的三相输入端和三相输出端的电阻,其阻值应该在5K-10K之间,三相阻值要一样,输出端的阻值比输入端略小一些,并且没有充放电现象。然后,反过来将红表棒接变频器的直流端(+)极,黑表棒分别测量变频器三相输入端和三相输出端的电阻,其阻值应该在5K-10K之间,三相阻值要一样,输出端的阻值比输入端略小一些,并且没有充放电现象。否则,说明模块损坏。这时候不能盲目上电,特别是整流桥损坏或线路板上有明显的烧损痕迹的情况下尤其禁止上电,以免造成更大的损失。如果以上测量西门子变频器故障结果表明模块基本没问题,可以上电观察。1、上电后面板显示[F231]或[F002](MM3变频器),这种故障一般有两种可能。常见的是由于电源驱动板有问题,也有少部分是因为主控板造成的,可以先换一块主控板试一试,否则问题肯定在电源驱动板部分了。2、上电后面板无显示(MM4变频器),面板下的指示灯[绿灯不亮,黄灯快闪],这种现象说明整流和开关电源工作基本正常,问题出在开关电源的某一路不正常(整流二极管击穿或开路,可以用万用表测量开关电源的几路整流二极管,很容易发现问题。换一个相应的整流二极管问题就解决了。这种问题一般是二极管的耐压偏低,电源脉冲冲击造成的。3、有时显示[F0022,F0001,A0501]不定(MM4),敲击机壳或动一动面板和主板时能正常,一般属于接插件的问题,检查一下各部位接插件。也发现有个别机器是因为线路板上的阻容元件质量问题或焊接不良所致。4、上电后显示[----](MM4),一般是主控板问题。多数情况下换一块主控板问题就解决了,一般是因为外围控制线路有强电干扰造成主控板某些元件(如贴片电容、电阻等)损坏所至,或与主控板散热不好也有一定的关系。但也有个别问题出在电源板上。5、上电后显示正常,一运行即显示过流。[F0001](MM4)[F002](MM3)即使空载也一样,一般这种现象说明IGBT模块损坏或驱动板有问题,需更换IGBT模块并仔细检查驱动部分后才能再次上电,不然可能因为驱动板的问题造成IGBT模块再次损坏!这种问题的出现,一般是因为变频器多次过载或电源电压波动较大(特别是偏低)使得变频器脉动电流过大主控板CPU来不及反映并采取保护措施所造成的。总结以上,大的原器件如IGBT功率模块出问题的比例倒是不多,因为一些低端的简单原器件问题和装配问题引发的故障比例较多,如果有图纸和零件,这些问题便不难解决而且费用不高,否则解决这些问题还是不容易的。简单的办法就是换整块的线路板!

选择使用

湖南迪硕自动化设备有限公司,本着“以人为本、科技先导、顾客满意、持续改进”的工作方针,致力于工业自动化控制领域的产品开发、工程配套和系统集成,拥有丰富的自动化产品的应用和实践经验以及雄厚的技术力量,尤其以 PLC复杂控制系统、传动技术应用、伺服控制系统、数控备品备件、人机界面及网络/软件应用为公司的技术特长。SIEMENS 可编程控制器:1、SIMATIC S7 系列PLC: S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-2002、逻辑控制模块LOGO! 230RC、230RCO、230RCL、24RC、24RCL等3、SITOP直流电源24V DC 1.3A、2.**、3A、**、10A、20A、40A可并联。4、HMI 触摸屏TD200 TD400C K-TP OP177 TP177,MP277 MP377西门子PLC的S300系列的模拟量输入模块SM331 (1) AI模板的类型模拟量输入(简称AI)模块SM331目前有三种规格型号,即8AI×12位模块、2AI×12位模块和8AI×16位模块。(2) AI模板的特点SM331主要由A/D转换部件、模拟切换开关、补偿电路、恒流源、光电隔离部件、逻辑电路等组成。西门子工业商城主要服务于向西门子直接采购的注册客户。如果您的需求量小,您可以尝试登陆阿里巴巴西门子工业产品旗舰店购买或咨询:如果您需要大宗产品直接采购,我们也可以为您相关产品的销售部门,请您使用邮件模板提供工业商城中您所需的产品订货号、数量和相关公司信息以便我们分配销售。由于商城直采需要西门子销售及商务为您在后台进行申请和电子配置,并且签订商城使用协议,所以需要服务销售为您申请,请您理解。产品主要有工业自动化设备,电气设备研发,软件开发系统集成系统,计算机零配件,电子产品,电子仪器,电子元件及组件,电子电

器，电子产品及配件，机械配件，电池，机电产品，办公设备，通用机械设备销售，电线，电缆。我们卖的不是价格，卖的是诚信卖的是品质。苏州西门子PLC模块交换机供应商