

长沙西门子授权代理商通讯电缆供应商

产品名称	长沙西门子授权代理商通讯电缆供应商
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/米
规格参数	品牌:西门子 型号:电源电缆 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

长沙西门子授权代理商通讯电缆供应商

模拟量扩展模块提供了模拟量输入/输出的功能，优点如下：

1、良好适应性

可适用于复杂的控制场合

2、直接与传感器和执行器相连，12位的分辨率和多种输入/输出范围能够不用外加放大器而与传感器和执行器直接相连，例如EM231 RTD模块可直接与PT100热电阻相连

3、灵活性

当实际应用变化时，PLC可以相应地进行扩展，并可非常容易的调整用户程序。

功能模块 目录

定位模块

称重模块

热电偶模块EM231（模拟模块）

热电阻模块EM231 RTD（模拟模块）

定位模块

EM 253是一个用于简单定位任务的功能模块（1轴）。可以将它连接到步进电机和伺服电机，通过高频脉冲输入从Micro Stepper连接到**伺服驱动器。

EM 253定位模块以与扩展模块相同的方式进行安装，通过一体化连接电缆连接到S7 - 200扩展总线。

连接之后，从CPU自动读出配置数据

该模块具有以下特点：

- 用于来自过程信号的5位输入
- 驱动器直接激活用24脉冲输出（向前/向后或者速度/方向）
- 2控制输出（DIS；CLR）。
- 12个状态LED

[To the top of the page](#)

称重模块

SIWAREX MS是一种多用途称重模块，用于各种简单称重和力测量任务。在SIMATIC S7-200自动化系统中可以很容易安装地紧凑型模块。可以在SIMATIC CPU中直接访问实际重量的数据，*任何额外接口。

- 1、使用65000件高分辨率和0.05%的准确度测量重量或者力
- 2、通过RS232接口，使用SIWATOOL MS PC程序简便地调整规模支持更换模块，**新规模调整
- 3、针对在Ex 2区使用，通过Ex接口为1区供电的本质安全测压元件

热电偶模块EM231（模拟模块）

热电偶模块EM231是一个采用标准热电偶和**温度传感器。在 ± 80 mV范围内也可能检测到低电平模拟信号。热电偶模块EM231可以与CPU 222，224和226配套使用。

4个或者8个模拟输入

不同的测量范围：J，K，T，E，R，S和N型热电偶； ± 80 mV的模拟信号采集检查开放线路

冷连接点的补偿

温度刻度：可以将测得的温度规定为 $^{\circ}\text{C}$ 或者 $^{\circ}\text{F}$ 。

热电阻模块EM231 RTD（模拟模块）

热电阻模块EM231是一个采用标准电阻温度检测器的**温度传感器。它们可以与CPU222，224和226配套使用。热电阻模块应安装在低温度波动的位置处，从而确保高的准确度和可重复性。

两个或四个温度检测器用模拟输入

全部电阻温度检测器**为相同类型

在墙或者DIN导轨上直接安装

S7-1200 CPU**整合，与众不同概述

描述

优势

设计和功能

描述

新的模块化 SIMATIC

S7-1200 控制器是我们新推出产品的**，可实现简单却高度**的自动化任务。SIMATIC S7-1200 控制器实现了模块化和紧凑型设计，功能强大、投资安全并且适合各种应用。

可扩展性强、灵活度高的设计，可实现高标准工业通信的通信接口以及一整套强大的集成技术功能，使该控制器成为完整、全面的自动化解决方案的重要组成部分。

SIMATIC HMI 基础面板的性能经过优化，旨在与这个新控制器以及强大的集成工程组态**兼容，可确保实现简化开发、*启动、**监控和高等级的可用性。正是这些产品之间的相互协同及其**性的功能，帮助您将小型自动化系统的效率提升到一个**的水平。

优势

**整合

SIMATIC HMI 基础面板的性能经过优化，旨在与这个新控制器以及强大的集成工程组态**兼容，可确保实现简化开发、*启动、**监控和高等级的可用性。正是这些产品之间的相互协同及其**性的功能，帮助您将小型自动化系统的效率提升到一个**的水平。

用于可扩展设计中紧凑自动化的模块化概念。

SIMATIC S7-1200 具有集成的 PROFINET 接口、强大的集成技术功能和可扩展性强、灵活度高的设计。它实现了通信简便，有效的技术任务解决方案，并满足一系列的独立自动化系统的应用需求。

在工程组态中实现**.

使用集成的新工程组态 SIMATIC STEP 7 Basic，并借助 SIMATIC WinCC Basic 对 SIMATIC S7-1200 进行编程。SIMATIC STEP 7 Basic 的设计理念是直观、易学和易用。这种设计理念可以使您在工程组态中

实现**。一些智能功能，例如直观编辑器、拖放功能和“IntelliSense”（智能感知）工具，能让您的工程进行的*加迅速。这款新软件的体系结构源于对未来**的不断追求，西门子在软件开发领域已经有很多年的经验，因此 SIMATIC STEP 7 的设计是以未来为导向的。

设计和功能

SIMATIC S7-1200 CPU

SIMATIC S7-1200 系统有三种不同模块，分别为 CPU 1211C、CPU 1212C 和 CPU 1214C。其中的每一种模块都可以进行扩展，以满足您的系统需要。可在任何 CPU 的前方加入一个信号板，轻松扩展数字或模拟量

I/O，同时不影响控制器的实际大小。可将信号模块连接至 CPU 的右侧，进一步扩展数字量或模拟量 I/O 容量。CPU 1212C 可连接 2 个信号模块，CPU 1214C 可连接 8 个信号模块。后，所有的 SIMATIC S7-1200 CPU 控制器的左侧均可连接多达 3 个通讯模块，便于实现端到端的串行通讯。

安装简单方便

所有的 SIMATIC S7-1200 硬件都有内置的卡扣，可简单方便地安装在标准的 35 mm DIN 导轨上。这些内置的卡扣也可以卡入到已扩展的位置，当需要安装面板时，可提供安装孔。SIMATIC S7-1200 硬件可以安装在水平或竖直的位置，为您提供其它安装选项。这些集成的功能在安装过程中为用户提供了大的灵活性，并使 SIMATIC S7-1200 为各种应用提供了实用的解决方案。节省空间的设计

所有的 SIMATIC S7-1200 硬件都经过专门设计，以节省控制面板的空间。例如，经过测量，CPU 1214C 的宽度仅为 110 mm，CPU 1212C 和 CPU 1211C 的宽度仅为 90 mm。结合通信模块和信号模块的较小占用空间，在安装过程中，该模块化的紧凑系统节省了宝贵的空间，为您提供了**和大灵活性。

SIMATIC S7-1200

可扩展的紧凑自动化的模块化概念

SIMATIC S7-1200 具有集成的 PROFINET 接口、强大的集成技术功能和可扩展性强、灵活度高的设计。它实现了简便的通信、有效的技术任务解决方案，并能满足一系列的独立自动化需求。

亮点

可扩展性强、灵活度高的设计

信号模块：

大的 CPU 多可连接八个信号模块，以便支持其它数字量和模拟量 I/O。

信号板：

可将一个信号板连接至所有的 CPU，让您通过在控制器上添加数字量或模拟量 I/O 来自定义 CPU，同时不影响其实际大小。SIMATIC S7-1200 提供的模块化概念可让您设计控制器系统，以满足您应用的需求。

内存

为用户程序和用户数据之间的浮动边界提供多达 50 KB 的集成工作内存。同时提供多达 2 MB 的集成加载内存和 2 KB 的集成记忆内存。可选的 SIMATIC 存储卡可轻松转移程序供多个 CPU 使用。该存储卡也可用于存储其它文件或*新控制器系统固件。

集成的 PROFINET 接口

集成的 PROFINET 接口用于进行编程以及 HMI 和 PLC-to-PLC 通信。另外，该接口支持使用开放以太网协议的第三方设备。该接口具有自动纠错功能的 RJ45 连接器，并提供 10/100 兆比特/秒的数据传输速率。它支持多达 16 个以太网连接以及以下协议：TCP/IP native、ISO on TCP 和 S7 通信。

SIMATIC S7-1200 集成技术

SIMATIC S7-1200 具有用于进行计算和测量、闭环回路控制和运动控制的集成技术，是一个功能非常强大的系统，可以实现多种类型的自动化任务。

用于速度、位置或占空比控制的高速输出

SIMATIC S7-1200 控制器集成了两个高速输出，可用作脉冲序列输出或调谐脉冲宽度的输出。当作为 PTO 进行组态时，以高达 100 千赫的速度提供 50% 的占空比脉冲序列，用于控制步进马达和伺服驱动器的开环回路速度和位置。使用其中两个高速计数器在内部提供对脉冲序列输出的反馈。当作为 PWM 输出进行组态时，将提供带有可变占空比的固定周期数输出，用于控制马达的速度、阀门的位置或发热组件的占空比。PLCopen 运动功能块

SIMATIC S7-1200 支持控制步进马达和伺服驱动器的开环回路速度和位置。使用轴技术对象和*认可的 PLCopen 运动功能块，在工程组态 SIMATIC STEP 7 Basic 中可轻松组态该功能。除了“home”和“jog”功能，也支持移动、相对移动和速度移动。

驱动调试控制面板

工程组态 SIMATIC STEP 7 Basic 中随附的驱动调试控制面板，简化了步进马达和伺服驱动器的启动和调试操作。

它提供了单个运动轴的自动控制和手动控制，以及在线诊断信息。

用于闭环回路控制的 PID 功能

SIMATIC S7-1200 多可支持 16 个 PID 控制回路，用于简单的过程控制应用。借助 PID 控制器技术对象和工程组态 SIMATIC STEP 7 Basic 中提供的支持编辑器，可轻松组态这些控制回路。另外，SIMATIC S7-1200 支持 PID 自动调整功能，可自动为节省时间、积分时间和微分时间计算良好调整值。

PID 调试控制面板

SIMATIC STEP 7 Basic 中随附的 PID 调试控制面板，简化了回路调整过程。它为单个控制回路提供了自动调整和手动控制功能，同时为调整过程提供了图形化的趋势视图。

S7-1200信号模块综述

描述

描述

信号模块可以连接到CPU的右侧，进一步扩展数字或模拟输入/输出能力。CPU 1212C接受两个，CPU1214C接受八个信号模块。

大量不同的数字量和模拟量模块可**提供每种任务所需的输入/输出。数字量和模拟量模块在通道数目、电压和电流范围、隔离、诊断和报警功能等方面有所不同。对于在此列举的所有模块系列，SIPLUS 部件也可应用在扩展温度范围 -25 - +60 以及腐蚀性环境/冷凝环境中。

S7-1200 信号板概述

描述

描述

通过增加一个信号板，可以在控制器上增加数字或模拟I/O来满足您的需求。

SIMATIC S7-1200 通信*，简便，灵活的工业通信综述

说明

说明

集成PROFINET接口

SimaticS7-1200的新CPU固件2.0版本支持与作为Profinet IO控制器的Profinet IO设备之间的通信。通过集成的Web服务器，可以通过CPU调用信息，通过标准网络浏览器处理数据，也可以在运行时间从用户程序中对数据进行归档。

利用已建立的TCP/IP标准，SIMATIC

S7-1200集成的PROFINET接口可用于编程或者与HMI设备和额外的控制器之间的通信。作为PROFINET IO控制器，SIMATIC S7-1200现在支持与PROFINET IO设备之间的通信。该接口包含一个具有自动交叉功能的抗噪声的RJ45连接器，它支持以太网网络，其数据传输速率高达10/100 Mbit/s。

与第三方设备之间的通讯

在SIMATIC S7-1200上采用集成PROFINET接口可以实现与其他制造商生产的设备之间的无缝集成。利用所支持的本地开放式以太网协议TCP/IP和TCP上的ISO，可以与多个第三方设备进行连接和通讯。这种通信能力与集成工程系统SIMATIC STEP 7 Basic支持的标准T-Send/T-Receive说明共同配置，为您在设计您的自动化解决方案中提供*高水平的灵活性。

简易通讯模块

在SIMATIC S7-1200的CPU上多可以增加3个通讯模块。RS485和RS232通讯模块适用于串行、基于字符的点到点连接。在SIMATIC STEP 7 Basic工程系统内部已经包含了USS驱动器协议以及Modbus RTU主、从协议的库函数。

通过PROFIBUS实现的*现场总线通讯 - 现场总线标准

由于S7-1200和现场总线标准PROFIBUS之间近的连接 - 反应迅速的强大网络 - ，在将来会实现现场级至控制级之间的统一通讯。这是我们小型自动化领域中一种重要的要求。有两个将S7-1200连接到PROFIBUS的新通讯模块（CM）。作为DP从站，多可以与DP Master CP 1243-5连接16个现场设备，例如作为分散的外围设备ET 200单元。S7-1200具有CM 1242-5的DP从站的功能，因此，可连接到任何其他DP主站。通过背板总线轻松地将两个模块连接到左侧的CPU。

连网简单

为了减少布线 and 提供大的连网灵活性，CSM 1277小型交换机模块可用于配置统一或者混合网络 - 采用线型、树型或星型拓扑结构。CSM 1277是一个4端口非管理型交换机，允许您将SIMATIC S7-1200与多三个额外的设备相连接。

远程控制应用简单

新的通讯处理器CP 1242-7能够通过移动电话网络或互联网从一个集线器实现对分布式S7-1200单元的监测和控制。

S7-300 CPU适用于各种应用的 CPU综述

说明

应用范围

优点

技术数据

说明

S7-300 CPU 的六个性能等级

现有性能范围*宽的分级 CPU 系列，可用于组态控制器。产品范围包括 7 种标准的 CPU、7 种紧凑式 CPU、5 种故障防护型 CPU 以及 3 种工艺 CPU。现有 CPU 的宽度仅 40mmSIMATICS7-300 是我们全集成自动化设计的一部分，是**大的控制器。

应用范围

在*个实例中，SIMATIC S7-300 用于制造工艺中的**性系统解决方案，特别是用于汽车工业，一般机械工程，特别是特殊机械制造和机器的连续生产 (OEM)，以及塑料加工、包装行业、食品和饮料工业和加工工程

作为一种多用的自动化系统，S7-300
是那些需要灵活的设计以实现集中和本地组态的应用的理想解决方案。

对于由于环境条件限制需要特殊的坚固性的应用，我们可以提供SIPLUS *端设备。

特别是在后期加工工艺上，S7-300 可以用于以下行业：

汽车工业

通用机械工程

特殊机器制造

系列机械工程，OEM

塑料加工

包装行业

食品和饮料工业

加工工程

*计数/fairs，可以直接访问硬件计数器

简单定位，直接控制 MICROMASTER 频率静态变频器

带有集成功能块的 PID-Regulation

优点

由于具有高处理速度，CPU 可以实现非常短的机器循环时间。

S7-300 系列 CPU 可以为各种应用提供合适的解决方案，客户只需为特定任务实际需要的性能付款

S7-300 建立在模块式的组态上，* I/O 模块的插槽规则

现有丰富的模块可用于集中组态和搭配 ET 200M 实现分布式组态。

集成的 PROFINET 接口可以实现控制器的简单网络化，与其它运行管理等级方便的进行数据交换

模块宽度窄，可以实现紧凑式的模块设计或者小型控制柜。

能够把强大的 CPU 与工业以太网/PROFINET
接口、集成的工艺功能或故障防护设计集成在一起，从而避免附加投资。

设计和功能

桌面 CPU **

设计

S7-300 可以实现空间节省和模块式组态。除了模块，只需要一条 DIN 安装轨用于固定模块并把它们旋转到位。这样就实现了坚固而且具有 EMC 兼容性的设计。随用随建式的背板总线可以通过简单的插入附加的模块和总线连接器进行扩展。S7-300 系列丰富的产品既可以用于集中扩展，也可用于构建带有 ET 200M 的分布式结构；因此实现了经济的备件控制。

扩展选件

如果自动化任务需要*过 8 个模块，S7-300 的中央控制器 (CC) 可以使用扩展装置 (EU) 扩展。中心架上多可以有 32 个模块，每个扩展装置上多 8 个。接口模块 (IM) 可以同时处理各个机架之间的通讯。如果工厂覆盖范围很宽，CC/EU 还可以相互间隔较长距离安装（长 10m）。

在单层结构中，这可以实现 256 个 I/O 的大组态，在多层结构中多可以达到 1024 个 I/O。在带有 PROFIBUS DP 的分布式组态中，可以有 65536 个 I/O 连接（多 125 个站点，如通过 IM153 连接的 ET200M）。插槽可自由编址，因此*插槽规则。

S7-300 模块种类丰富，还可以用在分布式自动化解决方案中。与 S7-300 具有相同结构的 ET 200M I/O 系统通过接口模块不仅可以连接到 PROFIBUS 上还可以连接到 PROFINET 上。

S7-300 信号模块S7-300 的 I/O 模块范围概述

描述

描述

信号模块是 SIMATIC S7-300 进行过程操作的接口。S7-300 模块范围的多面性允许模块化自定义，以满足多变的任务。

S7-300 支持多面性技术任务，并提供详尽的通讯选项。除了具有集成功能和接口的 CPU，在 S7-300 设计中还有各种针对技术和通讯的特殊模块。

优势

安装简便

通过*连接器连接传感器/执行器。可使用以下连接方式进行连接：

螺钉型接线端子

弹簧型接线端子

*连接（绝缘穿刺）

更换模块后，只需将连接器插入相同类型的新模块中，并保留原来的布线。*连接器的编码可避免发生错误。

*连接

连接 SIMATIC TOP *加简单、*（不是紧凑 CPU 的板载 I/O）。可使用预先装配的带有单个电缆芯的*连接器，和带有*连接器模块、连接线缆和端子盒的完整插件模块化系统。

高组装密度

模块中为数众多的通道使 S7-300 实现了节省空间的设计。可使用每个模块中有 8 至 64 个通道（数字量）或 2 至 8 个通道（模拟量）的模块。

简单参数化

使用 STEP 7 对这些模块进行组态和参数化，并且不需要进行不便的转换设置。数据进行集中存储，如果更换了模块，数据会自动传输到新的模块，避免发生任何设置错误。使用新模块时，*进行软件升级。可根据需要复制组态信息，例如用于标准机器。返回页首

设计和功能

许多不同的数字量和模拟量模块根据每一项任务的要求，准确提供输入/输出。

数字量和模拟量模块在通道数量、电压和电流范围、电气隔离、诊断和警报功能等方面都存在着差别。在这里提到的所有模块范围中，SIPLUS 组件可用于扩展的温度范围 -25... 60 ° C 和有害的空气/冷凝。

公司在经营活动中精益求精，具备如下业务优势：1、SIMATIC

S7系列PLC：S7-200/S7-200SMART/S7-1200/S7-300/S7-400/ET200/S7-15002、逻辑控制模块

LOGO！230RC、230RCO、230RCL、24RC、24RCL等3、SITOP系列直流电源 24V DC

1.3A、2.**、3A、**、10A、20A、40ASIEMENS

HMI触摸屏：TD200/TD400C/SMART700IE/SMART1000IE/TP700/TP1200/TP900/TP1500SIEMENS

交、直流传动装置1、交流变频器及伺服：MM420/430/440、G120、G110、V10、V20、V60、V70、V80、V90及6SE70系列（FC、VC、SC）2、全数字直流调速装置

6RA23、6RA24、6RA28、6RA70、6RA80系列SIEMENS

数控伺服1、数控系统：840D、802S/C、802SL、828D、801D

：6FC5210,6FC6247,6FC5357,6FC5211,6FC5200,6FC55102、伺服系统：

611A/U/D:6SN1123,6SN1145,6SN1146,6SN1118,6SN1110,6SN1124,6SN1125,6SN11283、伺服系统：S120:

6SL304、6SL3210、6SL3130、6SL3055、6SL3054 SIEMENS/TENSEY 西门子自动化与

驱动产品合作伙伴上海腾希电气技术有限公司-----联系人

：张波（销售经理）-----

西门子中国一级代理商产品**：1．华北地区：北京、天津、河北、内蒙古（3个市，2个省）。2．东北地区：辽宁、吉林、黑龙江、大连，齐齐哈尔（3个省、2市）。3．华东地区：上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、（7个省）。4．华中地区：河南、湖北、湖南、广东、广西、海南、深圳（7个省、市）。5．西南地区：重庆、四川、贵州、云南、西藏（5个省、市）。6．西北地区：陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、山西、（6个省、区）。

西门子V90伺服驱动器产品亮点：

一、高性价比

作为西门子**发布的一款标准型产品，西门子V90伺服驱动器将多种控制模式集于一体，支持外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制、速度和扭矩控制，适用于多样化的应用场合。同时，全功率驱动器（0.4-7kW）还标配内置制动电阻。西门子V90伺服驱动器丰富且高度集成的模式，使其具有*高的性价比。

二、伺服性能优化

通过实时参数自动优化和自动谐振抑制功能，西门子V90伺服驱动器能够兼顾设备平滑运行和高动态性能。此外，它还支持较高为1MHz脉冲输入和20位高分辨率**值编码器，充分*了**定位，降低低速脉动。伺服电机的3倍过载能力，以及驱动器与电机的较佳匹配，*了*为优化的伺服性能，提高机器生产率和稳定性。

三、操作简便

西门子V90伺服驱动器在设计上充分考虑了产品易用性，采用直观简洁的SinamicsV-Assistant调试工具，方便快捷地实现参数设定、试运行、排障和监控等功能。西门子V90伺服驱动器提供丰富的接口，能满足多种应用需求；双通道脉冲接口可以便捷地实现驱动器与PLC或运动控制器的连接；端子在提供默认参数分配的基础上支持接口自定义，*标准应用方便性的同时，也为特殊应用提供了灵活性。

四、运行**

西门子V90伺服驱动器采用**的PCB涂层，与之配套的SimoticsS-1FL6电机具有IP65防护等级，电机轴伸端标配油封。电缆接口采用坚固的金属接头，确保驱动系统在严苛环境中也能稳定**地平稳运行。集成安全扭矩停止功能（STO）能*好的确保机器和操作人员的安全。

伺服系统：是一个闭环控制系统。变频器通常工作于开环控制，从速度还是精度上，变频器都无法和伺服相比。变频电机只是伺服电机的一个部分，伺服电机是在变频电机的基础上进行闭环的**控制从而达到*理想的效果。西门子公司不同类型的变频，传动，伺服，西门子备件产品用户可以根据自己的实际工艺要求和运用场合选择的型号订货。西门子伺服电机损坏原因分析三相交流伺服电动机应用广泛，但通过长期运行后，会发生各种故障，及时判断故障原因，进行相应处理，是防止故障扩大，*设备正常运行的一项重要的工作。

一、通电后电动机不能转动，但无异响，也无异味和冒烟1. 故障原因 电源未通（至少两相未通）；熔丝熔断（至少两相熔断）； 过流继电器调得过小； 控制设备接线错误。2. 故障排除 检查电源回路开关，熔丝、接线盒处是否有断点，修复； 检查熔丝型号、熔断原因，换新熔丝； 调节继电器整定值与电动机配合； 改正接线。

二、通电后电动机不转有嗡嗡声1. 故障原因 转子绕组有断路（一相断线）或电源一相失电； 绕组引出线始末端接错或绕组内部接反； 电源回路接点松动，接触电阻大； 电动机负载过大或转子卡住； 电源电压过低； 小型电动机装配太紧或轴承内油脂过硬； 轴承卡住。2. 故障排除 查明断点予以修复； 检查绕组极性；判断绕组末端是否正确； 紧固松动的接线螺丝，用万用表判断各接头是否假接，予以修复； 减载或查出并消除机械故障， 检查是否把规定的面接法误接；是否由于电源导线过细使压降过大，予以纠正， 重新装配使之灵活；更换合格油脂； 修复轴承。

三、电动机起动困难，额定负载时，电动机转速**额定转速较多1. 故障原因 电源电压过低； 面接法电机误接； 转子开焊或断裂； 转子局部线圈错接、接反； 修复电机绕组时增加匝数过多； 电机过载。2. 故障排除 测量电源电压，设法改善； 纠正接法； 检查开焊和断点并修复； 查出误接处予以改正； 恢复正确匝数； 减载。

四、电动机空载电流不平衡，三相相差大1. 故障原因 绕组首尾端接错； 电源电压不平衡； 绕组存

在匝间短路、线圈反接等故障。

2.故障排除 检查并纠正； 测量电源电压，设法消除不平衡； 消除绕组故障。

五、电动机运行时响声不正常有异响1.故障原因 轴承磨损或油内有砂粒等异物； 转子铁芯松动； 轴承缺油； 电源电压过高或不平衡。

2.故障排除 更换轴承或清洗轴承； 检修转子铁芯； 加油； 检查并调整电源电压。

六、运行中电动机振动较大1.故障原因 由于磨损轴承间隙过大； 气隙不均匀； 转子不平衡； 转轴弯曲； 联轴器（皮带轮）同轴度过低。2.故障排除 检修轴承，必要时更换； 调整气隙，使之均匀； 校正转子动平衡； 校直转轴； 重新校正，使之符合规定。

七、轴承过热1.故障原因 滑脂过多或过少； 油质不好含有杂质； 轴承与轴颈或端盖配合不当（过松或过紧）； 轴承内孔偏心，与轴相擦； 电动机端盖或轴承盖未装平； 电动机与负载间联轴器未校正，或皮带过紧； 轴承间隙过大或过小； 电动机轴弯曲。2.故障排除 按规定加润滑脂（容积的1/3-2/3）； 更换清洁的润滑滑脂； 过松可用粘结剂修复，过紧应车，磨轴颈或端盖内孔，使之适合； 修理轴承盖，消除擦点；更多精彩内容请关注微信号技成培训 重新装配； 重新校正，调整皮带张力； 更换新轴承； 校正电机轴或更换转子。

八、电动机过热甚至冒烟1.故障原因： 电源电压过高； 电源电压过低，电动机又带额定负载运行，电流过大使绕组发热； 修理拆除绕组时，采用热拆法不当，烧伤铁芯； 电动机过载或频繁起动； 电动机缺相，两相运行； 重绕后定于绕组浸漆不充分； 环境温度高电动机表面污垢多，或通风道堵塞；2.故障排除： 降低电源电压（如调整供电变压器分接头）； 提高电源电压或换粗供电导线； 检修铁芯，排除故障； 减载；按规定次数控制起动； 恢复三相运行； 采用二次浸漆及真空浸漆工艺； 清洗电动机，改善环境温度，采用降温措施。

一、概述

SINAMICS V10 基本通用型变频器

SINAMICS V20 基本型变频器

SINAMICS V50 柜式变频器

SINAMICS V60 经济型伺服驱动系统

SINAMICS V80 经济型伺服驱动系统

SINAMICS V90 基本型伺服驱动

1、西门子V10通用型变频器

SINAMICS V10 变频器优点介绍

高**性：：

-工作电压范围：400V ± 15%（三相交流）；

- 防护等级IP21，电路板设计有保护涂层；
- 高强度机械设计，可采用直推插式安装；
- 全新冷却功能设计，*风扇，符合故障安全应用的要求。

调试方便：

- 10种设置，涵盖了各种连接模式；6个宏指令，可以轻松应对不同应用。
- BOP面板支持中文，具备强大的参数克隆功能。

安装简易：

- 采用了标准连接器设计（带标记）
- BOP支持柜门安装，且拥有强大的参数克隆功能

SINAMICS V10 变频器技术数据

电压范围

三相交流 400V； -15% ~ +15%；

功率范围

0.55 kW ~ 22 kW

工作环境

0 ° C 至 +60 ° C

控制方式

线性 V/f 控制（带可编程电压启动功能）、平方 V/f 控制；磁通电流控制（FCC）

输出频率

0Hz ~ 300Hz

载波频率

2kHz ~ 16kHz

数字量输入/输出

3点数字量输入/1点数字量输出

模拟量输入/输出

1点模拟输入 / 1点模拟输出（电压型或电流型）

过载能力

可达150% 额定电流，持续时间 60 秒；重复周期时间 300 秒

内置功能

PI 控制器、*电流限制

、转矩起动、自动重启、*起动等。

2、西门子V20基本型变频器

西门子V20变频器——经济、**、易用的基本型变频器

基本型变频器SINAMICS V20向小型OEM客户提供较适合的经济型解决方案。 SINAMICS V20 有四种外形尺寸可供选择（FSA~FSD），提供三相400V和单相230V进线两种规格，分别可覆盖0.12~3kW，0.37~15kW的功率范围。高**性设计，**的冷却设计，经久**。

*调试软件，通过简单参数设定即可实现预定功能。内置常见的连接宏与应用宏，简化操作，开箱即用。丰富的I/O接口，直观的LED面板显示，完善的集成功能，可以方便地应用在风机、泵、传送装置及搅拌机、混料机等设备中。同时，**的节能方式及节能结果显示，真正意义上节省费用。

SINAMICS V20丰富了在启动加速和制动停止应用上的功能，大大方便了搬运类的应用。

? 斜坡时间可调，平稳加速，减少对对齿轮单元、轴承、滚筒和辊轴的压力

? 单脉冲高转矩启动功能适用于带有较高启动转矩的传送带

? 通过使用制动电阻或直流制动功能实现动态性能

? 通过监控负载转矩实现皮带损坏检测

加工类应用

? 加工制造业中的单个驱动。例如，轧钢机，搅拌机，捏炼机，破碎机，搅动机，离心分离机等

? 加工机器中带机械连动抽的主要驱动。例如，用于加工纺织品，绳索和线缆的环锭纱纺机，编织机等

3、西门子V60经济型伺服驱动系统

SINAMICS V60 产品信息

SINAMICS

V60 与提供脉冲/方向信号的数控系统配合，为经济型车床及铣床提供完整解决方案。

SINAMICS V60主要适合于注重经济性的简单应用场合，完善了SINUMERIK 801与SINUMERIK 802S base

line的系统解决方案。

SINAMICS V60驱动系统包含有CPM60.1单轴驱动模块和1FL5交流伺服电机以及配套电缆。驱动模块只能与功率相匹配的伺服电机配套使用。由于驱动、电机组合在出厂前已经预调到较佳配置，所以可大大节省驱动系统的现场调试时间。

4、 西门子V80经济型伺服驱动系统

SINAMICS V80 产品信息

这种全新设计的伺服驱动系统，带有脉冲接口，适于定位型应用。

西门子V80伺服驱动 采用了全新的伺服驱动技术，*设置任何参数，*增益调节，便可以实现*高的定位精度。

SINAMICS V80 的调试出人意料地简单：组件连线工作完成之后，仅需采用旋转式开关选择设**分辨率即可。系统集成有自动调节功能，可以根据所连接的机器，自动调整闭环控制器的参数设置，且对负载变化的响应*为快捷。系统还另外设计有一个旋转开关，可以根据具体应用，精细地调整驱动器的动态行为特性。

伺服驱动结构*紧凑，高仅 120mm（含所有选用电源规格）、宽从35mm至 70mm，可以提供 100W 至 750W的功率。

本驱动器设计有基准脉冲接口，与任何一款带有脉冲输出接口的标准控制器（例如 S7-200 PLC）均可以构成理想的定位应用解决方案。

[To the top of the page](#)

西门子V80变频器 – 技术数据

进线电压

单相交流 200V- 230V

额定功率

100W、200W、400W、750W

5、 V90 基本型伺服驱动

西门子V90伺服驱动系统典型应用

装卸机：如码垛机

包装机：如贴标机、枕式包装机

自动组装机

刀具切换机

印刷机：如丝网印花机

缠绕机

金属成型机：如折弯机

SIMOTICS S-1FL6 技术数据

额定扭矩： 1.27 Nm ~ 33.40 Nm

额定速度： 2000 rpm 或 3000 rpm

编码器类型： 增量编码器 TTL 2500 S/R (13
位分辨率)

**编码器 (20 位分辨率)

保护等级： IP65 , 自冷却

可选： 抱闸

轴伸端类型： 光轴或带键轴

SINAMICS V90 技术数据

功率范围： 0.4 kW ~ 7.0 kW

输入电压： 三相交流 380 V ~ 480 V (-15 % / +10 %)

控制模式：

外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制、速度控制和扭矩控制

SINAMICSV90伺服驱动系统特点概述伺服性能优异

自动优化功能使设备获得高动态性能

自动抑制机械谐振

1 MHz 的高频脉冲输入

20 位分辨率的多圈**编码器

多种控制模式：外部脉冲位置控制、内部设定值位置控制、速度控制和扭矩控制

内部定位功能

全系列内置制动电阻

抱闸*外部继电器

操作简便

快速便捷的伺服优化和机械优化

简单易用的 SINAMICS V-ASSISTANT 调试软件

参数拷贝

运行**

宽电压范围：380 V ~ 480 V，-15% /+10%

**的电机轴承

电机保护等级IP 65，标配油封

集成安全扭矩停止 (STO) 功能

驱动和电机的稳定配合

长沙西门子授权代理商通讯电缆供应商