

# 西门子经销工业开关中国代理商

产品名称	西门子经销工业开关中国代理商
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	15344432716 15386422716

## 产品详情

### 西门子经销工业开关中国代理商

湖南西控自动化设备有限公司致力于为客户提供高质量的工业自动化解决方案。作为一家经验丰富的自动化设备供应商，我们荣幸地宣布成为西门子经销工业开关的中国代理商。本文将从多个角度介绍西门子经销工业开关的优势和应用场景，以及我们为客户提供的综合解决方案。

#### 1. 西门子经销工业开关的优势

**卓越的质量和可靠性：**西门子作为国际知名品牌，以其卓越的质量和可靠性赢得了全球客户的信任。

**广泛的产品线：**西门子工业开关产品线丰富，涵盖了各种规格、型号和功能的开关，能够满足不同客户的需求。

**先进的技术和创新：**西门子一直致力于技术创新，不断推出新产品和技术，以满足不断变化的市场需求。

#### 2. 西门子经销工业开关的应用场景

西门子经销的工业开关广泛应用于各个工业领域，在以下场景中发挥着重要作用：

**制造业：**在制造业中，工业开关被用于控制和保护设备，确保生产过程的安全和高效。

能源行业：在能源行业，工业开关常用于控制电力设备和发电系统，确保电力供应的稳定和可靠。

交通运输：在交通运输领域，工业开关常用于控制信号灯、电梯、行车系统等，保障交通安全和运输效率。

医疗领域：在医疗设备中，工业开关被广泛应用于控制和监测设备，确保医疗过程的准确性和安全性。

### 3. 湖南西控为客户提供的综合解决方案

作为西门子经销工业开关的中国代理商，湖南西控自动化设备有限公司致力于为客户提供一站式的综合解决方案：

1. 产品选择建议：我们的工程师团队将根据客户的需求和应用场景，为客户提供最合适的工业开关产品选择建议。
2. 技术支持：我们的技术支持团队将提供丰富的技术知识和培训，确保客户在安装、调试和维护工业开关时能够获得及时和专业的支持。
3. 售后服务：我们提供优质的售后服务，包括产品维修、更换、升级等，确保客户在使用过程中的顺利和无忧。

我们相信，作为湖南西控的客户，通过选择西门子经销的工业开关，您将获得最优质的产品和服务。我们期待与您建立长期稳定的合作关系，并为您提供一流的自动化解决方案。

西门子代理公司国际化工业自动化科技产品供应商，西门子G120、G120C V20 变频器；S120

V90伺服控制系统；6EP电源；电线；电缆；

网络交换机；工控机等工业自动化的设计、技术开发、项目选型安装调试等相关服务是专业从事工业自动化控制系统、机电一体化装备和信息化软件系统

集成和硬件维护服务的综合性企业。与西门子品牌合作，只为能给中国的客户提供值得信赖的服务体系，我们

的业务范围涉及工业自动化科技产品的设计开发、技术服务、安装调试、销售及配套服务领域。建立现

代化仓

储基地、积累充足的产品储备、引入万余款各式工业自动化科技产品，我们以持续的卓越与服务，取得了年销

售额10亿元的佳绩，凭高满意的服务赢得了社会各界的好评及青睐。其产品范围包括西门子S7-SMART200、S7-200CN、S7-300、S7-400、S7-1200、S7-1500、S7-ET200SP等各类工业自动化产品。西门子授权代理商、西门子一级代理商 西门子PLC模块代理商，西门子模块代理商供应全国范围：

与此同时，我们还提供。

西门子中国授权代理商——湖南西控自动化设备有限公司，本公司坐落于湖南省中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路 1306 号开

阳智能制造产业园一期 4 栋 301市内外连接，交通十分便利。

目前，湖南西控自动化设备有限公司将产品布局于中、高端自动化科技产品领域，

PLC模块S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET200分布式I/O等

HMI触摸屏、SITOP电源、6GK网络产品、ET200分布式I/O SIEMENS

驱动产品MM系列变频器、G110G120变频器、直流调速器、电线电缆、

驱动伺服产品、数控设备SIEMENS低压配电与控制产品及软启动器等

西门子中国有限公司授权——湖南西控自动化设备有限公司为西门子中国代理商，主要供应全国范围：

西门子PLC代理商SIEMENS可编程控制器PLC模块、HMI触摸屏、SITOP电源、6GK网络产品、ET200分

布式I/O SIEMENS 驱动产品MM系列变频器、G110 G120变频器、直流调速器、电线电缆、

驱动伺服产品、数控设备SIEMENS低压配电与控制产品及软启动器等

对于“到达软限位开关时的反应”(Reaction when a SW limit switch is reached)，组态工艺报警 533

的报警响应。 – 通过大动态值进行停止：以大动态值逼近软限位开关时，轴停止

– 以当前动态值停止：以活动作业的设定动态值逼近软限位开关时，轴停止。

说明如果轴在同步操作中作为跟随轴或在运动机构运动期间作为运动机构轴逼近软限位开关，

则无论所选设置如何，轴都会以大动态值停止。工艺对象保持已启用状态。 6.

对于“超出软限位开关时的反应”(Reaction when a SW limit switch is exceeded)，组态工艺报警 534

的报警响应。 – 保持急停和轴启用：超出软限位开关时，轴会以无加加速度限制的急停减速度制动到停

止状态。轴保持启用状态。

– 禁用轴：当超出软限位开关并使用驱动装置中组态的制动斜坡进行制动时，轴被禁用。 5.6.6

变量：行进范围限制 (S7-1500,S7-1500T) 软限位开关 以下工艺对象变量与软限位开关相关：状态指示灯

变量 说明.StatusWord.X15(SWLimitMinActive) 负向软限位开关已激活。 .StatusWord.X16

(SWLimitMaxActive)正向软限位开关已激活。 .ErrorWord.X8 (SWLimit)

报警未决，指示有一个软限位开关被碰到。 控制位 变量说明.PositionLimits\_SW.Active

启用/禁用软限位开关的监视功能。 位置值

变量说明.PositionLimits\_SW.MinPosition负向软限位开关的位置.PositionLimits\_SW.MaxPosition

正向软限位开关的位置单轴作业逼近软限位开关时的报警响应 0

通过大动态值停止轴.PositionLimits\_SW.LimitReachedBehavior 1

通过设定的动态参数停止轴.PositionLimits\_SW.超出软限位开关时的报警响应 状态指示灯变量

说明.StatusWord.X17 (HWLimitMinActive) 负向硬限位开关已激活。 .StatusWord.X18(HWLimitMaxActive)

正向硬限位开关已激活。 .ErrorWord.X9 (HWLimit)报警处于未决状态。 已到达硬限位开关。 控制位 变量

说明.PositionLimits\_HW.Active启用/禁用硬限位开关的监视功能。 参数 变量 说明

用于激活下限硬限位开关的电平选择

FALSE低电平时，信号处于激活状态。 .PositionLimits\_HW.MinSwitchLevel

TRUE高电平时，信号处于激活状态。 .PositionLimits\_HW. MinSwitchAddress

负向硬限位开关的地址用于激活上限硬限位开关的电平选择 FALSE

低电平时，信号处于激活状态。 .PositionLimits\_HW.MaxSwitchLevel TRUE

高电平时，信号处于激活状态。 .PositionLimits\_HW.MaxSwitchAddress 正向硬限位开关的地址

硬限位开关的类型 0硬限位开关不可遍历。 .PositionLimits\_HW.Mode 1 硬限位开关可机械遍历。

逼近硬限位开关时的报警响应 0 禁用轴.PositionLimits\_HW. ApproachBehavior 1 保持急停和轴长期精度

(S7-1500,S7-1500T) 长期精度意味着始终可以唯一地确定工艺设置和实际位置。

大工艺位置取决于所选测量单位，大显示尺寸9.0E12 mm。在更高的分辨率下，大显示尺寸减小到

9.0E9 mm。工艺位置jingque且无舍入误差的长行程时间取决于大位置和速度。长行程时间同样适用于

具有和不具有模数设置的轴。可使用以下方程估算何时达到长期精度的限值： 大行程时间示例

大位置 =9.0E12 mm 速度 = 20.0 m/min = 2.0E4 mm/min (PP (PPPLQ ( 测量单位 长行程时间

nm、 m、 mm、 m、 km、 in、 ft、 mi、 rad、 ° 4.5E8 分钟 856 年

mm1)、 ° 1)4.5E5 分钟 0.856 年 1) 精度较高或有六位小数的位置值。大位置减小到9.0E9

mm，行程时间也相应缩短。速度变化会导致行程时间相应地发生变化。

保持长期精度的措施要复位行程时间，请在长行程时间已到之前或到达大位置之前采取以下措施：

增量编码器：使增量编码器再次回到原点。

juedui编码器：使用当前已知位置的默认设置执行juedui编码器调整。参见 测量单位 (页 33) 5.7

回原点(S7-1500, S7-1500T) 通过回原点，可创建工艺对象的位置和机械位置之间的关系。同时将工艺对象

中的实际位置值指定为回原点标记。该回原点标记代表一个已知的机械位置。如果使用增量实际值，则

该过程称为“回原点”；如果使用juedui实际值，则该过程称为“juedui编码器调节”。在显示工艺对象

的正确位置和进行juedui定位时，都需要进行回原点可通过独立的回原点运动（主动回原点）、在进行启

动的运动期间检测回原点标志（被动回原点）或直接分配位置来执行回原点。通过“MC\_Home (页

192)”指令的“Mode”参数选择回原点类型。以下几种回原点类型的区别如下所示：主动回原点 主动回

原点将启动一个回原点运动，而且需要逼近回原点标记。检测到回原点标志后，将实际位置设为“MC\_

Home”中指定的值。可指定起始位置偏移量。逼近起始位置期间，将自

动缩回至起始位置的偏移量处。主动回原点对可操作编码器有影响。当主动回原点过程开始后，当前的

遍历运动将中止。在使用juedui编码器主动回原点期间，无论控制器处于开或关状态，都可保存juedui值

偏移值。主动回原点(页 121) 被动回原点 该回原点作业并不执行自己的回原点运动。如果在进行用户侧

启动的运动期间检测到回原点标记，则将实际位置设为“MC\_Home”中指定的值。

被动回原点对可操作编码器有影响。被动回原点也称为“动态回原点”。被动回原点(页 130)

直接回原点 通过回原点作业，将实际位置直接设为 MC\_Home 中指定的值或按该值对其进行偏移。

直接回零(页136) 设置位置设定值

工艺对象的设置位置直接设置或偏移为“MC\_Home”中指定的值。跟随误差仍存在。设置设定值位置

(页138) juedui编码器调整通过调整juedui值编码器将提供的juedui值分配到相关的机械轴位置。执行一次ju

edui值编码器调整。无论控制器处于开或关状态，都可保存juedui值偏移值。juedui值调节(页 138)

增量式编码器调整通过回原点作业，将实际位置直接设为

MC\_Home 回原点的回原点模式定位轴/同步轴和外部编码器工艺对象提供多种回原点模式。

回原点模式 应用 过程说明 基于 PROFIdrive 报文的参考凸轮和零位标记。

回原点应基于零位标记进行，但零位标记在轴的遍历范围内多次出现。高回原点精度

系统将检查到达参考凸的时间。在到达参考凸轮并再次置于分配的回原点方向后，可通过 PROFIdrive

报文启用零位标记检测。

在预先选定的方向上到达零位标记后，会将工艺对象的实际位置设置为回原点标志位置。通过

PROFIdrive 报文使用零位标记 编码器零位标记在轴的整个遍历范围内仅可用一次。

在轴的遍历范围内有一个外部零位标记。高回原点精度

当工艺对象的实际值按照指定的回原点方向移动，系统将立即启用零位标记检测。

在指定的回原点方向上到达零位标记后，会将工艺对象的实际位置设置为回原点标志位置。

数字量输入可在无零位标记的情况下使用。硬限位开关可用作数字量输入。

回原点精度低于通过零位标记回原点时的精度。

较低的回原点速度会提高精度。当轴或编码器的实际值在指定的回原点方

向上移动时，系统将立即检查数字量输入

的状态。在指定的回原点方向上到达回原点标志（数字量输入的设置）后，会将工

艺对象的实际位置设置为回原点标志位置。注：必须将数字量输入置于过程映像分区“PIP

OBservo”中。设置的数字量输入滤波时间必须小于参考点开关处输入信号的持续时间。

支持的编码器和工艺对象下表显示了相应工艺对象可使用的回原点类型：模式带增量编码器的定位

轴/同步轴带绝对编码器的定位轴/同步轴要启动回原点作业，请激活运动控制指令“MC\_Home”。

回原点状态 工艺对象的“.StatusWord.X5(HomingDone)”变量用于指示工艺对象轴或外部编码器是否

已回原点。工艺对象的“.StatusWord.X11(HomingCommand)”变量指示回原点作业处于活动状态。工艺

对象的“.ErrorWord.X10(HomingFault)”变量指示在回原点过程中出错。“.StatusSensor[1..4].Adjusted”变

量显示编码器是否使用以下回原点类型之一实现回原点：主动回原点 被动回原点 绝对编码器调整

增量式编码器调整 说明绝对值编码器的变量“.StatusSensor[1..4].Adjusted”置位后，它将保持置位状态

，直到下载编码器的新设置。更换绝对值编码器时再次将轴回原点。

通过回原点类型“直接”回原点（“Mode”=0、1）和设置位置设定值（“Mode”=11、12）完成回



原点，轴或外部编码器工艺对象的 “.StatusWord.X5(HomingDone)” 变量置位，但编码器的 “.StatusSensor[1..4].Adjusted” 变量不会置位。参见使带外部零位标记的 SINAMICS 驱动装置回零 (页 141) 5.7.1 主动和被动回零的术语 (S7-1500,S7-1500T) 回零标记

回零标记是一个输入信号，当检测到该输入信号时，将一个已知的机械位置指定为实际值。

回零标记可以是：零位标记 增量编码器的零位标记或外部零位标记可用作回零标记。

零位标记通过驱动模块或编码器模块进行检测，并通过 PROFIdrive 报文进行传输。并在驱动模块和编码器模块中作为编码器零位标记或外部零位标记，进行设置和评估。

数字量输入沿将数字量输入的下降沿或上升沿作为回零标记。

参考凸轮如果在遍历范围内有多个零位标记，则可以使用参考凸轮在参考凸轮前或后选择一个特定的零位标记。置指定给回零标记的位置。

对于主动回零，回零标志的位置等于起始位置减去起始位置偏移量值。

对于被动回零，回零标志的位置等于起始位置。起始位置 在主动回零位运动结束时，轴到达起始位置。

起始位置偏移量 起始位置与回零标记位置之差即为起始位置偏移量值。起始位置偏移量仅在主动回零时

有效。可使用运动控制指令 “MC\_Home” 在轴同步后遍历偏移量。对于模数设定的轴，始终按照短路的方向设置遍历起始位置偏移量。硬限位开关处进行反向（反向凸轮）在主动回零位过程中，硬限位开关可用作反向开关。如果未检测到回零标记或者逼近回零标记

的方向错误，则在反向凸轮后沿相反方向仍继续运动。逼近速度

对于主动回零，工艺对象以逼近速度逼近参考凸轮/数字量输入。起始位置偏移量也以逼近速度缩回。

回零速度对于主动回零，工艺对象以回零速度逼近回零标志。 5.7.2 主动回原点 (S7-1500, S7-1500T)

### 5.7.2.1使用回原点输出凸轮和零位标记主动回原点 (S7-1500, S7-1500T)以下示例说明了正向和反向上的回

原点运动。通过运动控制指令“MC\_Home”开始进行主动回原点

以逼近速度在逼近方向逼近参考凸轮 启用参考凸轮检测和回原点标志检测

以回原点速度逼近回原点标志 检测回原点标志 以逼近速度逼近起始位置。

说明如果无法在参考凸轮与零位标记检测之间将速度降低到回原点速度，则回原点过程在经过零位

标记后将按照当前的速度进行。负向回原点的示例在回原点过程中，负向逼近回原点标记。逼近起始位

置的运动再次反向，即正向进行。下图所示为使用以下设置进行回原点运动：

使用参考凸轮和零位标记主动回原点 正向逼近 负向回原点 正向起始位置偏移量数字量输入作为 PLC

变量 该工艺对象已启用。 操作步骤

要使用参考凸轮和零位标记回原点激活工艺对象，请按以下步骤操作：

1.在项目树的工艺对象组态中，导航至“扩展参数 > 回原点 > 主动回原点” (Extended parameters >Homing

> Active homing)。 2. 在“选择回原点模式” (Select the homing mode)字段中，选择“通过 PROFIdrive

报文使用参考凸轮和零位标记” (Use reference cam and zeromark via PROFIdrive telegram) 选项。 3.

对于“数字量输入回原点标记/凸轮” (Digitalinput homing mark/cam)，选择数字量输入的 PLC 变量。 4.

在“电平选择” (Level selection)下为数字量输入选择适当的信号电平。 5. 在“逼近方向” (Approach

direction) 字段中，选择逼近参考凸轮的方向： – 正方向：正向位置值方向的逼近方向 –

负方向：负向位置值方向的逼近方向在“回原点方向” (Homing

direction)字段中，选择逼近零位标记以进行回原点的方向： – 正方向：正向位置值方向的回原点方向 –

负方向：负向位置值方向的回原点方向 7.在“逼近速度” (Approach velocity)

下，设置逼近“参考凸轮”的速度。所有组态的起始位置偏移量将以相同的速度遍历。8.

在“回原点速度”(Homing velocity)下，设置逼近零位标记以回原点的速度。

9.如果起始位置与回原点标志位置不同，请在“回原点偏移”(Home position offset)

下输入相应的回原点偏移值。轴以逼近速度逼近起始位置。

10.组态“起始位置”(Homeposition)。当运动控制指令“MC\_Home”在“Mode”=5的情况下执行时

，此处组态的起始位置将生效。11.要通过工艺对象中已组态的起始位置使工艺对象回原点，请在“Mode

”=5的情况下调用“MC\_Home”指令。 – 识别回原点标志时，位置设置为：位置

= “.Homing.HomePosition”变量中的值减去 “.Sensor[1..4].ActiveHoming.HomePositionOffset” –

工艺对象的“已回原点”状态设为TRUE。 – 轴将移动到 “.Homing.HomePosition”变量中指定的位置。

– 移动到起始位置后，“MC\_Home”中的“Done”参数设置为

TRUE。12.要直接在执行回原点作业时使工艺对象回原点并指定起始位置，请在“Mode”=3

且“Position”=