

# SIEMENS西门子 异型导轨 6ES7 590-1AE80-0AA0

产品名称	SIEMENS西门子 异型导轨 6ES7 590-1AE80-0AA0
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:代理销售商 S7-1500:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
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	15801815554 15801815554

## 产品详情

### 调试 High\_Speed\_Counter 调试工艺对象

调试编辑器中块的图形显示画面可帮助您对工艺对象进行调试和功能测试。可以在 CPU/IM 在线模式下更改 High\_Speed\_Counter 指令的特定参数并监视其效果。要求 STEP 7 ( TIA 门户 ) 和 CPU 之间已建立在线连接。CPU 处于 RUN 状态。相应的 High\_Speed\_Counter 指令从用户程序中循环调用。工艺对象的参数不会被用户程序覆盖。步骤

要打开工艺对象的调试编辑器以及对参数值更改进行仿真，请按以下步骤操作：1.

在项目树中打开“工艺对象”(Technology objects)文件夹。2. 在项目树中打开 High\_Speed\_Counter 工艺对象。3. 双击“调试”(Commissioning)对象。将显示用于调试 High\_Speed\_Counter 工艺对象的功能。4. 在调试对话框中，单击“监控所有”(Monitor all)按钮。将加载并显示 High\_Speed\_Counter 工艺对象的参数(在线值)。5.

如果要更改的参数含有文本框，请在其中输入一个新值。6. 选中此参数的复选框。

新参数值随即生效，同时会对更改的影响进行仿真。在线模式

在在线模式中，您可以通过修改以下参数来测试工艺对象功能：新计数器值 (NewCountValue) 新计数上限 (NewUpperLimit) 新计数下限 (NewLowerLimit) 新比较值 0 ( NewReferenceValue0 或 NewReferenceValue0\_M ) 新比较值 1 ( NewReferenceValue1 或 NewReferenceValue1\_M ) 新起始值 (NewStartValue) 启动和停止计数器 (SwGate) 启用 Capture (CaptureEnable) 启用同步 (SyncEnable) 确认信号错误状态 (ErrorAck) 复位状态标志 (EventAck)

### High\_Speed\_Counter 诊断监视计数器值、测量值、DI 和 DQ

使用诊断功能监视计数功能和测量功能。要求 STEP 7 ( TIA 门户 ) 和 CPU 之间已建立在线连接。CPU 处于 RUN 状态。操作步骤 要打开诊断功能的显示编辑器，请按以下步骤操作：1.

在项目树中打开“工艺对象”(Technology objects)文件夹。2. 在项目树中打开 High\_Speed\_Counter 工艺对象。3. 双击“诊断”(Diagnostics)对象。4. 单击“监视所有”(Monitor all)按钮。显示下列值由工艺对象通过反馈接口进行读取，并会进行显示：事件显示/诊断信息

数字量输入和数字量输出的信号状态 计数器值 Capture 值 测量值。

使用 SSI\_Absolute\_Encoder 工艺对象工艺对象 SSI\_Absolute\_Encoder STEP 7 (TIA Portal) 支持通过将“工艺对象”(Technology objects)功能与 SSI\_juedui 编码器相结合，对工艺模块 TM\_PosInput 的计数和测量功能进行组态、调试和诊断：在 STEP 7 (TIA Portal) 中，通过输入编码器参数组态 SSI\_Absolute\_Encoder 工艺对象。相应的 SSI\_Absolute\_Encoder 指令在用户程序中编写。该指令提供工艺模块的控制和反馈接口。SSI\_Absolute\_Encoder 工艺对象与 SSI\_Absolute\_Encoder 指令的背景数据块相对应。位置输入和测量功能的组态保存在工艺对象中。工艺对象位于文件夹“PLC > 工艺对象”(PLC > Technology objects) 中。SSI\_Absolute\_Encoder 工艺对象可用于 S7-1500 和 ET 200SP 这两个系统的 TM\_PosInput。工作模式为使用 TM\_PosInput 分配工艺模块参数，请在 TM\_PosInput 的硬件配置中指定操作模式(页)

198) “使用‘计数和测量’工艺对象操作”。已预设此项选择。组态步骤概述简介以下概述说明了使用 SSI\_Absolute\_Encoder 工艺对象组态工艺模块位置输入和测量功能的基本步骤。要求必须先在 STEP 7 (TIA Portal) 中创建一个含 S7-1500 CPU 或 ET 200SP CPU 的项目，然后才能使用此工艺对象。添加工艺对象在项目导航中添加工艺对象

添加工艺对象时，会为该工艺对象的指令创建一个背景 DB。工艺对象的组态存储在该背景数据块中。要求已创建具有 CPU S7-1500 的项目。操作步骤要添加工艺对象，请按以下步骤操作：

1. 在项目树中打开 CPU 文件夹。2. 打开“工艺对象”(Technology objects)文件夹。3.

双击“添加新对象”(Add new object)。将打开“添加新对象”(Add new object)对话框。4.

选择“计数和测量”(Counting and measurement)工艺。5. 选择“SSI\_Absolute\_Encoder”对象。6.

在“名称”(Name)文本框中输入该工艺对象的专用名称。7.

如果要为该工艺对象添加用户信息，请单击“附加信息”(Additional information)。8. 单击“确定”(OK)进行确认。新工艺对象已创建，并存储在项目树的“工艺对象”(Technology objects)文件夹中。对象说明组态(页 158)在组态对话框中：分配工艺模块和通道位置输入和测量功能的工艺对象参数设置更改工艺对象的组态时，必须将工艺对象和硬件组态下载到 CPU 中。调试(页 189)

工艺对象的调试和功能测试：仿真 SSI\_Absolute\_Encoder 指令的参数并监视效果 诊断(页 190)

监视位置输入和测量功能使用组态对话框

在组态窗口中，组态工艺对象的属性。要打开工艺对象的组态窗口，请按以下步骤操作：

1. 在项目树中打开“工艺对象”(Technology objects)文件夹。2. 在项目树中打开该工艺对象。3.

双击“组态”(Configuration)对象。组态分为以下几类：基本参数

基本参数包括工艺模块的选择以及要组态工艺对象的通道编号。扩展参数

扩展参数包含的参数用于调整位置输入和测量功能以及用于设置数字量输入和数字量输出特性的参数。

组态窗口图标组态的区域导航中的图标显示有关组态情况的详细信息：组态包含默认值且已完成。

组态仅包含默认值。使用这些默认值即可使用工艺对象，无需另做更改。

组态包含用户设置的值或自动调整的值且已完成

组态的所有文本框均包含有效值，且至少有一个默认值被更改。组态未完成或不正确

至少一个文本框或下拉列表包含无效值。相应字段或下拉列表以红色背景显示。单击弹出错误消息可找出错误原因。基本参数在“基本参数”(Basic parameters)下，建立工艺对象与 TM\_PosInput 工艺模块之间的连接。模块在随后出现的对话框中选择工艺模块。S7-1500 CPU 或 ET 200SP CPU 下所有组态为与“计数和测量”工艺对象搭配使用的 TM\_PosInput

工艺模块(集中式或分布式)均可供选择。选择工艺模块后，可单击“设备组态”(Device configuration)按钮，打开与工艺模块关联的设备组态。

使用工艺对象所需的工艺模块参数设置位于该工艺对象的“扩展参数”中。通道

对于有多个通道的工艺模块，可选择工艺对象有效的通道的编号。说明

每个通道只能分配给一个工艺对象。将不再可选择已分配给工艺对象的通道。参数值同步

将通道分配给工艺对象后，如果 TM\_PosInput 模块的属性对话框中的参数值与工艺对象中的参数值不一致，则会显示一个相应的查询按钮。如果单击此按钮，已分配模块的属性对话框中的参数值将被 STEP 7 (TIA Portal) 中工艺对象的参数值覆盖。工艺对象的当前参数值显示在该模块的属性对话框中(只读)。说明

如果更改工艺对象的参数值，则相应参数值也将被覆盖，并且不会在硬件配置的属性对话

框中显示提示信息。在硬件配置中完成所有更改后，下次在 CPU 中载入项目时，会显示一个提示，询问 CPU 是否应进入 STOP 模式。SSI juegui 编码器 帧长度

通过帧长度的参数分配，可以指定所使用的 SSI juegui 值编码器 (页 32) 的 SSI 帧位数。可在 SSI juegui 值编码器的数据手册中找到此编码器的帧长度。帧长度中还包含了特殊位。奇偶校验位不在帧长度中计数。允许 10 位到 40 位之间的帧长度。默认设置为“13 Bit”。有关 SSI 帧格式的两个示例，请参见帧格式的示例 (页 174)。代码类型

可使用代码类型的参数分配指定编码器提供二进制码还是格雷码。可以选择下列选项：代码类型 含义  
格雷码（默认）将 SSI juegui 值编码器返回的格雷码形式的位置值转换为二进制码。二进制码 SSI juegui 值编码器返回的值不进行转换。传输率 通过传输速率的参数分配，可以指定工艺模块与 SSI juegui 值编码器之间的数据传输速率。可以选择下列选项：125 kHz (预设) 250 kHz 500 kHz 1 MHz 1.5 MHz 2 MHz 最大传输速率取决于电缆长度和 SSI juegui 值编码器的技术规范。更多相关信息，请参见 TM PosInput 产品手册和编码器说明。