

2024广东省东莞市SIEMENS西门子（授权）中国华南地区一级总代理商

产品名称	2024广东省东莞市SIEMENS西门子（授权）中国华南地区一级总代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

S7-1500CPU一般本身是不带高速脉冲计数的，所以要选用高速计数模块，一般最常用的模块为TMcount2X24

，其提供两路24V高速脉冲采集信号。两路高速脉冲采集通道，在一般项目应用中有点少。

在工业领域数据采集和处理中，经常会遇到如流量、转速、扭矩等高速脉冲信号形式的传感器。这种类型的传感器jingque度高，抗干扰能力强，得到技术人员的青睐。

举例说明西门子S7-1500高速脉冲采集功能和应用，包括数据的处理。

图1.DC24V脉冲信号的转速扭矩传感器

1. 高速计数模块TM count2X24属性

1>.支持的编码器类型

24V增量编码器；

具有方向信号的24V脉冲编码器

布局有方向信号的24V脉冲编码器

用于向上和向下计数脉冲的24V脉冲编码器

2>.支持的技术功能

高速计数

测量评率

作为运动控制的位置反馈

3>.接线（图）端子

2. 高速计数模块的组态和应用

下面举例子，来说明西门子S71500系列PLC高速脉冲采集的用法。

如图所示的扭矩转速传感器，转速码盘数为60，扭矩-50N.m-50 N.m对应5K-15K脉冲。

2.1硬件配置及组态

插入一个CPU模块，本例中用CPU1515，并插入TM count2X24模块，订货号：6ES7550-1AA00-0AB0

2.2 配置通道属性

双击模块2，下面出现高速计数模块的属性。

选择工作模式：通过工艺对象组态通道。当然也可以选用手动操作，手动操作和1200中的配置方法一样，就是配置为测量，配置为频率，配置更新时间，这些都可以在工艺里面完成，大同小异。

此处我们选择通过工艺对象组态通道。选择了通过工艺对象组态通道，下面的手动选项就会变灰，只能在工艺对象里面进行配置。

2.3新增工艺对象

在项目树底下的CPPU下面，找到工艺对象，新增对象。如图所示的方法，增加两个对象，一个命名为转速频率测量，一个命名为扭矩频率测量。完成这一步后，就可以在项目数下面看到新增的两个工艺对象。

