

# SIEMENS黑龙江省鸡西市西门子（授权）中国总代理- 西门子东北地区一级总代理商

产品名称	SIEMENS黑龙江省鸡西市西门子（授权）中国总代理-西门子东北地区一级总代理商
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

【一】软硬材料清单（1）电脑：系统Win10专业版（2）PLC：6ES7 214-1AG40-0XB0（3）伺服电机：V90系列1FL6032-2AF21-1AA1（4）伺服驱动器：V90系列6SL3210-5FB10-2UF2（5）软件博途V15.1（6）软件SINAMICS V-ASSISTANT 版本1.06.02（7）MiniUSB线缆（8）网线

接线注意两个限位传感器必须为常闭信号且需接入伺服驱动X8接口，本例接入1号脚和3号脚。原点传感器可常开可常闭且需接入PLC任意物理输入点，本例接入I0.1。（1）打开博途软件新建项目，添加PLC新设备，组态IP地址192.168.10.10，255.255.255.0以及设备名称PLC\_1。（2）组态V90硬件，IP地址以及设备名称，采用111标准报文。（3）在程序中导入FB284官方功能块，打开功能块并在930行下方新增一行代码：`#sxSendBuf.EPosSTW2.%X0 := TRUE; //TrackingMode Activated（跟踪功能激活打开。解决低版本增量编码器伺服电机在关使能后推动伺服电机，再上使能时伺服自行归位的bug）`（4）新建DB块，新建变量；新建断电记忆保持DB块；新建PLC变量。（5）在OB1中调用FB284官方功能块，管脚填写。程序代码中将我们的定位速度参数转换为浮点数再乘以系数6再给到功能块Velocity接口中：`"MainDB".Axis1."I-Velocity" := 6 * DINT_TO_REAL("RetainDB".Axis1.Vel1)>>>`系数说明：本例伺服电机为增量编码器TTL 2500 ppr，电机轴通过联轴器直连10毫米间距丝杠，在OverV参数设为100的前提下，当参数"RetainDB".Axis1.Vel1设置为10时，配合系数6，电机的实际定位速度为10毫米/秒。可根据实际应用调整此系数，多圈juedui编码器时系数为0.06）>>>第5行说明：当回原模式时，先手动将变量“Axis1回原硬限位失效”置1，限位保护功能失效，在电机碰到硬限位传感器时会自动反转寻原点方向。回原结束时手动将此变量置0，限位保护功能生效。>>>第6行说明：原点信号接入功能块接口，此例为常开信号；如果为常闭信号，则取反接入。

(6) V-Assistant软件用miniUSB线连接驱动器，在线读取，选择电机型号，控制模式选择111报文，无辅助报文，配置网络参数和设备名称（需与博途软件内V90伺服硬件组态一致）。(7) 机械结构的参数设定：本例电机采用联轴器直连丝杠，所以N/M为1/1；负载转动一圈的长度单位设为1000，本例丝杠间距10毫米，当我们给1000的目标位置时，伺服电机刚好会转一圈，也就是丝杠会带动负载位移10毫米，那么定位精度就是毫米；斜坡功能激活；配置正负硬限位；配置回零参数，使能反向挡块选是，回原时碰到硬限位会自动反向搜索原点信号；最后保存参数到ROM，重启伺服驱动；具体FB284功能块的管脚定义请参照官方文档，此文不作说明。