

锦州西门子PLC模块代理

产品名称	锦州西门子PLC模块代理
公司名称	合众博达科技
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	18321983249 18321983249

产品详情

锦州西门子PLC模块代理

西门子PLCS7-1200与值编码器的连接

添加时间：2021-02-03 点击次数：24

西门子S7-1200与增量编码器的连接.

西门子S7-1200的数字输入开关点均提供了增量编码器脉冲信号的快速计数器功能，单相信号达到200KHz，双相信号（可四倍频及判断方向）达到80KHz，对于常用的2500PPR（每转分辨脉冲数），转速快达到1920RPM（每分钟转数）。增量编码器的信号为PNP单向开路信号，推荐选型的增量编码器建议为10—30V推挽式输出型，例如GI58N增量型编码器。

西门子S7-1200与值编码器4—20mA信号的连接

值编码器信号不怕干扰，停电数据不会丢失，PLC对于值编码器无需时刻计数，对于CPU扫描无需计算中断时间并节省CPU资源，尤其是现在值编码器的市场价格大幅度下降，同时因数据可靠性的提高，对于使用值编码器可节省调试时间，减少售后服务成本，实际使用效果及性价比已远优于选用增量型编码器，在PLC位置定位中已有越来越多的用户倾向于使用值编码器。

由于S7-1200的经济性，与值编码器的连接为经济和方便的4—20mA信号接口，西门子S7-1200均自带2路4—20mA输入接口，可直接连接2个带有4—20mA输出接口的值编码器。

值编码器分单圈值和多圈值，单圈值编码器是指编码器旋转在360度以内工作，或者0—180度内工作，这

样选择的编码器，4mA对应0度，360度（或180度）对应20mA，在PLC内的数据线性对应角度值，每一个数值对应唯一的角度值，该数据无需靠计数，不怕干扰与停电，可直接编程使用。单圈值编码器推荐使用GMS412.LB（代号9400S），该编码器可设定20mA对应的角度值和旋转方向、零点偏置，例如可设定20mA对应180度，编码器工作在0—180度内。

在长度或高度的PLC定位控制中，常需要编码器旋转超过360度的工作范围，就需要选择多圈值编码器了，多圈值编码器的4—20mA输出有两类，一类是固定量程的多圈值，例如16圈、64圈、256圈，即20mA对应值为16圈终点、64圈或256圈，此类编码器较为经济，推荐的型号为GEX60.LB；另一类为智能型多圈值编码器，20mA可设定在1—4096圈中间的任何位置，并可设置零点偏置，推荐的型号为GAX60.LB（代号9600），此款编码器应用极为广泛，已在起重、水利、军工、石油、化工、及各种工业机械等很多领域有大量成功应用。

西门子S7-1200与值编码器RS485或Modbus RTU信号的连接

西门子S7-1200可配置通讯接口RS485，该接口可连接值编码器的RS485信号，包括单值和多圈值，值编码器的RS485信号有多种形式，较为常用的有简单型RS485广播模式（主站模式主动广播发送）、带地址由指令发送的自由协议（从站被动模式）、Modbus RTU模式等等，其中如果仅连接一个值编码器，可用编码器主动模式，协议简单信号可靠，而如果要连接多个编码器（总线方式），可选用Modbus Rtu模式，但是该方式因为要轮询，每个编码器返回数据刷新较慢，不适合快速移动的控制。

推荐的主动模式RS485编码器，单圈值的型号为GES38.RDB，或GES60.RDB，或GMS412.LB（代号9400S）；多圈值的型号为GEX60.LB（64圈），或GAX60.LB（代号9600）（4096圈）

推荐的被动指令模式RS485编码器（可连接1-9个编码器，含地址），单圈值的型号为GMS412.LB（代号9400S）；多圈值的型号为GEX60.LB（64圈），或GAX60.LB（代号9600）（4096圈）。

推荐的Modbus RTU模式的编码器，单圈值的型号为GMS412.RMB；多圈值的型号为GAX60.RMB（4096圈）。

西门子S7-1200与值编码器Profibus-DP信号的连接

西门子S7-1200可配置Profibus—DP总线通讯接口，这个接口为欧系值编码器常用的输出模式，可选各种欧系进口品牌编码器，包括国产品牌的值编码器，该接口为西门子常用接口，但是该接口编码器成本高，包括配置电缆布线成本都较高，对于1200的经济性已经不合适了，不在此推荐。