

# 拉萨地区西门子模块代理

产品名称	拉萨地区西门子模块代理
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	
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

## 产品详情

拉萨地区西门子模块代理

变频器脉宽调制频率需要8KHz,达到降低电机运行噪音的目的。

根据以上需求，基于西门子S120可以提供的方案为S120 CU310-2DP+SMC20+PM340+编码器信号转换器。

这个方案的优点

曳引机驱动变频器结构简单，在实现拖动功能的同时，大大节省曳引同步电机驱动的成本。

选用可靠的第三方编码器转换器，变频器只负责驱动永磁同步电机实现闭环矢量速度控制，TTL差分5V信号通过编码器信号转换器直接输出到电梯控制主板，调试简单。

电力拖动系统选型

在电梯提升系统中，用于电梯的永磁无齿同步曳引机根据电梯行业经验直接提供负载重量和运行线速度。关于变频器，需要对应同步电机功率的选择重载功率，客户通过计算提供了变频器功率和制动电阻功率。但是为了达到降低电机运行噪音的目的，

变频器的脉宽调制频率需要增加到8KHz

，因此需要考虑实际变频器因脉宽调制频率增大而造成的输出电流降容。当变频器的脉宽调制频率需要增加到8KHz时，变频器允许的持续输出电流降容到额定的70%。

客户主要选择第三方制动电阻，在S120功率单元PM340有对制动电阻阻值的要求，即

客户选择的制动单元阻值不能小于PM340功率单元允许的小阻值要求

，如果选择的制动单元阻值小于功率单元允许的阻值，会导致PM340内置的制动单元损坏。

## 第三方永磁同步电机的调试及优化

### 磁极位置识别

S120驱动永磁同步电机需要进行磁极位置识别功能来确定同步电机的电气磁极位置，在磁场定向控制中需要该位置。

对于带未校准编码器的电机，只需要进行一次磁极位置识别，客户原先使用某品牌的变频器由于不能接入编码器C，D信号，每次变频器上电次运行会自动执行磁极位置识别，从而引起电梯产生较大的震动。而本样机中S120驱动沈阳蓝光永磁同步电机，编码器为海德汉ERN1387，带有C，D

信号，所以只需在电梯调试时执行一次磁极位置识别，保证了电梯运行的舒适性。

### 抱闸设置

P1215=3

:电机抱闸同顺序控制，通过 BICO 连接。P1216 电机抱闸打开时间，抱闸通电后(打开抱闸)，转速/

速度设定值在该时间内保持为零，之后使能转速/速度设定值

。P1217 电机抱闸闭合时间,在执行 OFF1 或

OFF3、给抱闸断电(闭合抱闸)后，驱动在该时间仍处于闭环控制中，转速/速度设定值为零，在该时间届满后删除脉冲。

如果设置的闭合时间比实际闭合时间短，则可能会使负载滑落;而如果闭合时间设得太大，控制闭环会施加反作用在抱闸上，缩短抱闸使用寿命。

### 转矩限制

转矩限值是允许的大转矩，针对电机电动运行和回馈运行设置不同的转矩限值，且由转矩限制，电流设置和功率限制共同决定。需要确认设定的回馈功率是否满足电机回馈运行。

### 变频器控制信号设定

本样机中变频器速度给定值通过二进制选择的固定频率给定实现。

变频器的故障信号输出信号连接到电梯控制主板，因为在系统上电时，电梯的控制主板启动时间比变频器时间要短，

当变频器没有准备好，电梯控制主板提前启动变频器，有可能会导导致意外发生，所以需要故障信号输出信号取反后发送到电梯控制主板

。当变频器控制单元正常运行后才能把故障信号取反发送出去，所以变频器在正常运行的情况才会发出常1信号，当变频器断电或者变频器故障时，电梯控制主板不能接收到这个常1信号，就认为变频器不具备启动条件，整个电梯系统无法正常运行。

6ES71555AA010AB0

ET 200MP IM 155-5 PN ST 标准型接口模块

6ES71555AA000AC0

ET 200MP IM 155-5 PN HF 高性能型接口模块

6ES71555BA000AB0

ET 200MP IM 155-5 DP ST 标准型接口模块

6ES71555AA000AA0	ET 200MP IM 155-5 PN BA 基本型接口模块（多可支持连接12个IO模块，不支持 safety, PN IRT, 系统冗余，MRPD）
6ES75050RB000AB0	PS：60W，额定输入电压 DC 24/48/60 V，扩展CPU带电保持存储区（适用于STEP7 Professional V14 SP1 和 CPU FW 2.1 及以上）
6ES75070RA000AB0	PS：60 W，额定输入电压 AC/DC 120/230 V
6ES75050RA000AB0	PS：60 W，额定输入电压 DC 24/48/60 V
6ES75050KA000AB0	PS：25 W，额定输入电压 DC 24 V
6ES75325HF000AB0	AQ 8：模拟量输出模块，高速 AQ 8x U/I HS, 35mm模块，不含前连接器
6ES75325HD000AB0	AQ 4：模拟量输出模块，AQ 4x U/I ST, 35mm模块，不含前连接器
6ES75325ND000AB0	AQ 4：模拟量输出模块，高性能，通道隔离，AQ 4x U/I HF, 35mm模块，不含前连接器
6ES75325NB000AB0	AQ 2：模拟量输出模块，AQ 2x U/I ST, 25mm模块，含前连接器
6ES75317LH000AB0	AI 16：模拟量输入模块，AI 16x U 35mm模块，不含前连接器
6ES75317MH000AB0	AI 16：模拟量输入模块，AI 16x I 35mm模块，不含前连接器
6ES75317KF000AB0	AI 8：模拟量输入模块，AI 8x U/I/RTD/TC ST, (支持4通道RTD), 35mm模块，不含前连接器
6ES75317NF100AB0	AI 8：模拟量输入模块，高速，AI 8x U/I HS, 35mm模块，不含前连接器
6ES75317PF000AB0	AI 8：模拟量输入模块，高性能，通道隔离，AI 8x U/R/RTD/TC HF(支持8通道RTD)，35mm模块，不含前连接器
6ES75317NF000AB0	AI 8：模拟量输入模块，高性能，通道隔离，AI 8xU/I HF，35mm模块，不含前连接器
6ES75317QD000AB0	AI 4：模拟量输出模块，AI 4x U/I/RTD/TC ST, 25mm模块，含前连接器
6ES75347QE000AB0	AI4/AQ2：模拟量输入/输出模块 AI/AO 4x U/I/RTD/TC 2x U/I ST, 25mm模块，含前连接器
6ES75221BP000AA0	DQ 64：数字量输出模块，源型, 晶体管 DQ 64 x 24 VDC/ 0.5A BA, 35mm模块，不含前连接器，需要配合Topconnector使用
6ES75221BP500AA0	DQ 64：数字量输出模块，漏型, 晶体管 DQ 64 x 24 VDC/ 0.5A BA, 35mm模块，不含前连接器，需要配合Topconnector使用
6ES75221BL010AB0	DQ 32：数字量输出模块，晶体管 DQ 32 x 24 VDC/ 0.5A HF, 35mm模块，不含前连接器
6ES75221BL100AA0	DQ 32：数字量输出模块，晶体管 DQ 32 x 24 VDC/ 0.5A BA, 25mm模块，含前连接器
6ES75221BH010AB0	DQ 16：数字量输出模块，晶体管 DQ 16 x 24 VDC/ 0.5A HF, 35mm模块，不含前连接器
6ES75221BH100AA0	DQ 16：数字量输出模块，晶体管 DQ 16 x 24 VDC/ 0.5A BA, 25mm模块，含前连接器
6ES75225FH000AB0	DQ 16：数字量输出模块，可控硅 DQ 16x 230 VAC/ 1A ST (TRIAC), 35mm模块，不含前连接器
6ES75225HH000AB0	DQ 16：数字量输出模块，继电器 DQ 16x 230 VAC/ 2A ST

6ES75225EH000AB0	(RELAY), 35mm模块, 不含前连接器 DQ 16 : 数字量输出模块, 晶体管 DQ16 X 24...48VUC/125VDC/0.5A, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75221BF000AB0	DQ 8 : 数字量输出模块, 高性能 DQ 8x 24VDC/ 2A HF, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75225FF000AB0	DQ 8 : 数字量输出模块, 可控硅 DQ 8x 230 VAC/ 2A ST (TRIAC), 35mm模块, 不含前连接器
6ES75225HF000AB0	DQ 8 : 数字量输出模块, 继电器 DQ 8x 230VAC/ 5A ST (RELAY), 35mm模块, 不含前连接器
6ES75211BP000AA0	DI 64 : 数字量输入模块, 基本型 DI 64x 24VDC BA, 35mm模块, 不含前连接器, 需要配合Topconnector使用
6ES75211BL000AB0	DI 32 : 数字量输入模块, 高性能 DI 32x 24VDC HF, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75211BL100AA0	DI 32 : 数字量输入模块, DI 32x 24VDC BA, 25mm模块, 含前连接器
6ES75211BH000AB0	DI 16 : 数字量输入模块, 高性能 DI 16x 24VDC HF, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75211BH100AA0	DI 16 : 数字量输入模块, DI 16x 24VDC BA, 25mm模块, 含前连接器
6ES75211BH500AA0	DI 16 : 数字量输入模块, 源型, DI 16x 24VDC SRC BA, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75211FH000AA0	DI 16 : 数字量输入模块, DI 16x 230V AC BA, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75217EH000AB0	DI 16 : 数字量输入模块, DI 16 X 24...125V UC HF, 35mm模块, 不含前连接器
6ES75231BP500AA0	DI32/DQ32 : 数字量输入/输出模块, 32x 24VDC/32x 24VDC/ 0.5A BA, 35mm模块, 需要配合Topconnector使用
6ES75231BL000AA0	DI16/DQ16 : 数字量输入/输出模块, 16x 24VDC/16x 24VDC/ 0.5A BA, 25mm模块, 含前连接器
6ES75501AA010AB0	TM Count 2 x 24 V : 2通道高速计数器与位置采集(增量型编码器, 24V信号), 35mm模块, 不含前连接器
6ES75511AB000AB0	TM PosInput 2, 2通道计数与位置采集(增量型/值编码器SSI, RS422和5V TTL信号), 35mm模块, 不含前连接器

选择了树的“设备”(Devices)条目后,将显示CPU和任何扩展模块的简要错误状态。要显示每个设备的详细错误信息,在该树中选择设备名称。错误和状态信息:“上一致命错误”(Last Fatal)字段显示的是CPU生成的上一个致命错误代码。在上电循环过程中保留此值。在清除CPU的全部存储器时始终清除此位置。在树中选择“事件”(Event)日志条目会显示CPU的已存储事件历史,包括上电、掉电、错误和模式转换。还会列出事件发生的时间。PLC还提供SM位用于错误的已编程响应。请参见SM位(页731)的列表。

GET\_ERROR(获取非致命错误代码)程序指令将返回PLC当前的非致命错误代码并清除PLC中锁存的非致命错误信息。