

西门子通讯电缆6XV1830-OEH1O西门子总代理 西门子中国代理商

产品名称	西门子通讯电缆6XV1830-OEH1O西门子总代理 西门子中国代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	888.00/台
规格参数	西门子:西门子代理商 西门子CPU:西门子plc 德国:全新原装
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	195****8569 195****8569

产品详情

西门子通讯电缆6XV1830-OEH1O西门子总代理 西门子中国代理商

西门子通讯电缆6XV1830-OEH1O西门子总代理 西门子中国代理商

西门子通讯电缆6XV1830-OEH1O西门子总代理 西门子中国代理商

西门子PLC模拟量变送器和模拟量值的表示方法

生产过程中有大量连续变化的模拟量需要用PLC来测量或控制。有的是非电量(如温度、压力、流量、液位、物体的成分和频率等);有的是强电电量(如发电机和电动机组的电流、电压、有功功率和无功功率、功率因数等)。变送器用于将传感器提供的电量或非电量信号转换为标准的直流电流或直流电压信号,如直流0~10V或直流4~20mA信号。

西门子S7-300/400的CPU用16位二进制补码定点数来表示模拟量值。A/D转换的结果是按16位二进制补码形式存储,即占用1个字(两个字节)的长度。其中,最高位(第15位)为符号位,正数的符号位为0,负数的符号位为1。

模拟量模块的模拟值位数(即转换精度)可以设置为9~15位(与模块的型号有关,不包括符号位),如果模

拟量值的精度小于15位，则模拟量值左移，使其最高位(符号位)在16位字的最高位(第15位)，模拟量值左移后未使用的低位则填入“0”，这种处理方法称为“左对齐”。设模拟量值的精度为12位，加上符号位，未使用的低位(第0~2位)为0，相当于实际的模拟值被乘以8。

三种转换精度的数据存储格式见表1。S位为符号位，标有“×”的位被补为0。

表1 A/D转换结果存储格式示例

PLC定时器工作原理

基本定时器为减1计数，当程序进入运行状态后，定时控制逻辑行接通的瞬间定时器开始工作。工作过程是（以例题4-16为例说明）先将设定值寄存器SV5中的内容装入经过值寄存器EV5中。然后每经过一个定时时钟0.1s（例题是TMX5所以定时时钟是0.1s）EV5中的内容做减1计数，直至EV5中内容为0，该定时器对应的常开触点T5闭合，常闭触点T5断开。此后若定时器控制逻辑行一直保持接通状态，则其触点动作保持，直至控制逻辑行断开，各触点复位。若控制逻辑行接通时间未达到定时器设定时间就断开，定时器触点不动作，EV5复位直至控制逻辑行再次接通，重新开始计时。定时器工作过程顺序如图4-33所示。后续课程学习了gaoji指令后可利用gaoji指令修改SV5中的数据，从而改变定时器的设定时间。也可以调出EV5中的数据进行其它操作。图4-33定时器工作过程顺序示意图注：FP1型PLC的定时器默认设置是掉电非保护，若想在断电或工作方式从“RUN”切换到“PROG”时保持其状态，可应用系统寄存器NO.6来设置。

西门子PLC与触摸屏通讯连接干扰问题怎么解决？

西门子PLC与触摸屏通讯连接干扰问题怎么解决？

西门子plc与触摸屏通讯通信干扰的处理方法

问题反映：一套设备，配备S7-400系统，一台TP 270触摸屏放置在操作台上，通过DP/MPI方式传送信息，奇怪的问题是：经常会出现PLC与TP屏无法建立连接，把想到的认为有干扰的地方全部检查，并且想办法进行屏蔽，有时可以解决问题，通讯正常，但不知什么原因又会引发同样的故障，而且有时候通讯的建立与中断转换频率极快，一会儿连接，一会儿断开。

系统内还有一台直流驱动装置590，数台Emerson变频器，其余为常规电器，供电系统有TE、PE，而且互相隔离。

如何彻底解决通讯连接干扰问题呢？

解决方案：可能是调速装置的干扰，或者是接地的问题。接地应严格分开控制地和保护地，控制系统一点接地。

问题反映：直流调速的影响是会有有的，但通讯只是一个点对点的应用，而且采用原装西门子RS-485插头和6XV1830-0EH10电缆，接地系统已经分开，通讯线的接地是单独做的数据地，PLC系统的机壳与机柜

相连(金属机柜，原厂家装配的)，供电系统的零、地合一。

问题反映：严重到找不到S7统计通讯了，

解决方案：S7-400与TP的距离有多远?其线路是否与变频器的线路靠近?变频器与PLC有通信?

问题反映：PLC到TP270直线距离大概有20米，通讯线放电缆槽沟内长度大约有35米，PLC柜紧挨着直流传动柜，直流传动柜旁边是低压柜(内有液压站电机、主电机风机的接触器、保护器，低压开关、微断等，还有几台变频器)，所有的电缆都在一个电缆沟里，有较大部分的平行放置;变频器与直流传动均没有与PLC实现网络通信，所有的运行指令及速度值由PLC输出，PLC通过电缆与相关设备连接。

解决方案：变频器和TP通信线是否有屏蔽?变频器的布线和屏蔽如果处理得不好的话，可能会产生很重的干扰。

是否可以试试将TP暂时放PLC旁边，或者临时拉一条通信电缆(不要放电缆沟)。如果没问题的话，说明是干扰的问题。

问题反映：变频器功率不大，5.5Kw，但是变频器与TP没有通讯。PLC与TP通讯电缆是西门子专用电缆，屏蔽层接数据地线，但这根电缆与多根大电流的电缆平行放置，长度大约15米。

已经将TP放在PLC旁边，没有任何问题的，今天准备更换一根通讯电缆，而且远离动力电缆，不知是否有效果。PLC端的RS485总线插头的终端电阻不接，TP端的终端电阻接入。

解决方案：如果只是PLC和TP的点对点通信，双方都应该接入终端电阻。

问题反映：采用了上次提出的方法，两端都接入终端电阻，但是还频繁地出通讯中断的提示，等大修时间在更换一下动力电缆再看看效果。

总结：通过实验，可以肯定干扰的根本原因是通信电缆与多根大电流的电缆(特别是变频器的输入、输出电缆)平行放置在同一电缆沟内，且距离很近。

这个系统比较简单，只是点对点通信，最简单的实验方法就是将两台设备暂时放置在一起，或者临时拉一条通信电缆(不要放电缆沟)。如果干扰消失，肯定是电缆布线引入的干扰。可以用示波器观察RS-485的A、B线对数字地(5针)的波形，如果有强烈干扰，可以看得到干扰信号的波形。