

# 西门子重庆（中国）授权 一级代理

产品名称	西门子重庆（中国）授权 一级代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
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
联系电话	18475208684 18475208684

## 产品详情

### 【一】PLC通讯端口损坏一例

我们有一项工程，PLC端口烧坏。PLC通讯线是通过滑环引出的。考虑到前几天刚下过雨，怀疑是滑环进水引起的PLC通讯线短路，而烧坏PLC端口的。用摇表测量通讯线（线路两端均悬空），发现通讯线间有电阻，正常时应为无穷大，而测量时，电阻在5M~10M之间。从而认定PLC端口烧坏是滑环进水造成的，更换滑环后正常。

### 【二】尽量避免多次调用同一子程序

在程序中，多次调用同一个子程序，在语法方面没有什么错误，但我们要尽量避免这一做法，尤其是在带有形式参数时。下面通过一例来说明。如下图1所示，网络13和14都调用protection子程序，这时，网络14调用时protection子程序的运行状态如图2所示。我们注意到，网络14调用时的形参#protection的数值（1169，网络13调用该子程序时的参数值）并不是网络14调用protection子程序所要的数值（应是481）。这样，就会造成我们所不希望的结果。

### 【三】PLC输入的线间电容引起的误动作

电缆的各导线间都存在电容，合格的电缆能把此容值限制在一定范围之内。就是合格的电缆，当电缆长度超过一定长度时，各线间的电容容值也会超过所要求的值，当把此电缆用于PLC输入时，线间电容就有可能引起PLC的误动作，会出现许多无法理解的现象。主要为：

（1）明明接线正确，但PLC却没有输入；

(2) PLC应该有的输入没有，而不应该有的却有，即PLC输入互相干扰。

最近，在调试一PLC系统时，就出现了一种现象。MIC传感器不动作，或动作后，另一传感器（FLY）的动作影响MIC传感器，即：MIC动作时，FLY传感器一动作，MIC就变成不动作了。也就是：传感器的动作彼此影响，怀疑是电缆质量不好，线间电容不合要求造成的。直接把MIC传感器接到PLC，不使用电缆后，一切动作正常。

消除线间电容影响的办法：

- (1) 使用电缆芯绞合在一起的电缆；
- (2) 尽量缩短使用电缆的长度；
- (3) 把互相干扰的输入分开使用电缆；
- (4) 使用屏蔽电缆。

#### 【四】PLC合理编程消除误操作

(1) 消除手指颤动：

可以通过PLC延时或微分指令检测按钮信号上升沿，从而避免此类误操作；

(2) 无意识操作：

优化显示功能，使用不同的指示灯来显示各种不同的工作状态：平光>运行状态，高频闪光（1秒1次）>试验状态，低频闪光（3秒闪1次）>步进状态

输入信号联锁

#### 【五】变频器过电压处理一例

减小给定使电机减速运行时，电机进入再生发电制动状态，电机回馈给变频器的能量亦较高，这些能量贮存在滤波电容器中，使电容上的电压升高，并很快达到直流过电压保护的整定值而使变频器跳闸。采取在变频器外部增设制动电阻的措施，用该电阻将电机回馈到直流侧的再生电能消耗掉。

#### 【六】变频器过电流处理一例

我们用安川变频器带120个小电机，当其中一个小电机发生过流故障时，变频器就会过流故障报警，导致变频器掉闸，从而导致其它正常的小电机也停止工作，这是我们所不期望的。处理方法：

在变频器输出侧加装1：1的隔离变压器，当其中一台或几小电机发生过流故障，故障电流直流冲击变压器，而不是冲击变频器，从而预防了变频器的掉闸。经实验后，工作良好，再没发生以前的正常电机也停机的故障。