

SIEMENS丽水市一级分销商-西门子（中国）有限公司授权总代理商

产品名称	SIEMENS丽水市一级分销商- 西门子（中国）有限公司授权总代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子一级代理商:触摸屏 变频器:伺服电机 西门子PLC:直流调速器
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

故障一

变频器充电起动电路故障，通用变频器一般为用压型变频器，采用交-直-交工作方式。当变频器刚上电时，由于直流侧的平波电容容量非常大，充电电流很大，通常采用一个起动电阻来限制充电电流。

充电完成后，控制电路通过继电器的触点或晶闸管将电阻短路。起动电路故障一般表现为起动电阻烧坏，变频器报警显示为直流母线电压故障。一般，变频器的设计时，为了减小变频器的体积而选择较小起动电阻，其值多为10-50Ω，功率为10-50W;当变频器的交流输入电源频繁接通，或者旁路触器的触点接触不良时，都会导致起动电阻烧坏。因此在替换电阻的同时，必须找出原因，如果故障是由输入侧电源频率开始引起的，必须消除这种现象才能将变频器投入使用，如果故障只由旁路触元件引起，则必须更换这些器件。

故障二

变频器*显示，却不能高速运行，经检查变频器参数设置正确，调速输入信号正常，经上电运行测试，变频器直流母线电压只有450V左右（正常应在580V-600V），再测输入侧，发现缺了一相。故障原因是输入侧的一个空气开关一相接触不良造成的。造成变频器输入缺相不报警，仍能在低频段工作，是因为多

数变频器的母线电压下限为400V，只有当母线电压降至400V以下时，变频器才报告故障。

而当两相输入时，直流母线电压为 $380V \times 1.2=452V > 400V$ 。当变频器不运行时，由于平波电容的作用，直流电压也可达到正常值，新型的变频器都采用PWM控制技术，调压调频的工作在逆变桥完成，所以在低频段输入缺相时仍可以正常工作，但因输入电压，输出电压低，造成异步电动机转速低频率上不去。

故障三

变频器显示过流，出现这种显示时，首先检查加速时间参数是否太短，力矩提升参数是否太大，然后检查负载是否太重。如果没有这些现象，可以断开输出侧的电流互感器和直流侧的霍尔电流检测点，复位后运行，看是否出现过流现象。如果是，很可能是IPM模块出现故障，因为IPM模块内含有过压过流，欠压，过载、过热，缺相、短路等保护功能，而这些故障信号都是经模块控制引脚的输出Fn引脚传送到控制器的。微控制器接收到故障信息后，一方面封锁脉冲输出，另一方面将故障信息显示在面板上。应更换IPM模块。

故障四

变频器显示过压故障，变频器出现过压故障，一般是雷雨天气，由于雷电串入变频器的电源中，使变频器直流侧的电压检测器动作而跳闸，这种情形，通常只需断开变频器电源1分钟左右再上电即可，另一种情况是变频器驱动大惯性负载，而出现过电压现象。这种情况下，一是将减速时间参数加长或增大制动电阻（制动单元）；二是将变频器的停止方式设置为自由停车方式。

故障五

电机发热，变频器显示过载，对于已经投入运行的变频器，必须检查负载状况，对于新安装的变频器出现这种故障，很可能是V/F曲线设置不当或电机参数设置有问题，此时必须正确设置好各种参数，另外，电机在低频的工作时散热性能变差，也会出现这种情况，这时就需加装散热装置。