

西门子系统轴功率模块损坏（修复解决方法）

产品名称	西门子系统轴功率模块损坏（修复解决方法）
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1600.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:西门子床子维修 产地:西门子数控机床维修
公司地址	上海市松江区强业路951号
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

西门子系统轴功率模块损坏（修复解决方法）

西门子维修必看：致力于做上海西门子维修企业，及时为客户提供高品质的维修服务和技术支持-何工

维修请选择我们：从业至今十一年维修经验，与国内外多家科研机构均有深度技术合作，自主研发多种高精度测试仪器，维修过的西门子不少于150种，维修过的各种不同型号不少于8万种，保障修复率总体保持在95%以上，占具国内同行业先水平。修好的设备客户收到后无需再调试，装机即可使用。正常使用可达到和设备一样的性能和使用年限。现在维修的级别可以不限任何品牌，不限任何型号，不限任何生产年份的设备。只要是西门子的故障我们就可以维修。维修所需更换的配件，均为原厂。

西门子系统轴功率模块损坏（修复解决方法）

西门子系统轴功率模块损坏常年修复；温度故障，过热报警，电机不转、接地故障，功率部件故障，输出电压过高，母线直流电压无输出，烧保险，跳闸，炸模块，欠压，过流，黄灯不亮，指示灯全不亮，红灯亮，带不动负载，RDY红灯，可控硅坏，电路板烧毁，转动不平稳，不能正常工作，显示准备未就绪，伺服驱动故障，编码器损坏，编码器报警，DP通讯故障，X轴故障，Y轴不工作，Z轴无使能，超限报警，轴使能报警，系统报380500，30021,31885,30020,7930,f07016,702844维修，功率单元接地故障,功率部件故障维修

首先功率模过流故障可分为：加速、减速、恒速过电流，其次变频器过流又分为变频器外部原因和内部原因

一、功率模外部原因：

- 1、电机负载突变，引起的冲击过大造成过流。
- 2、电机和电机电缆相间或每相对地的绝缘破坏，造成匝间或相间对地短路，因而导致过流。

- 3、过流故障与电机的漏抗，电机电缆的耦合电抗有关，所以选择电机电缆一定按照要求去选。
- 4、在变频器输出侧有功率因数校正电容或浪涌吸收装置。
- 5、当装有测速编码器时，速度反馈信号丢失或非正常时，也会引起过流，检查编码器和其电缆。

二、变频器自身内部的原因：

1、参数设定问题：例如加速时间太短，PID调节器的比例P、积分时间I参数不合理，超调过大,造成变频器输出电流振荡。

2、变频器硬件问题：

(1) 电流互感器损坏，其现象表现为，变频器主回路送电，当变频器未启动时,有电流显示且电流在变化，这样可判断互感器已损坏。

(2) 主电路接口板电流、电压检测通道被损坏，也会出现过流。电路板损坏可能是：

由于环境太差，导电性固体颗粒附着在电路板上，造成静电损坏。或者有腐蚀性气体，使电路被腐蚀。

电路板的零电位与机壳连在一起，由于柜体与地角焊接时，强大的电弧，会影响电路板的性能。

由于接地不良，电路板的零伏受干扰，也会造成电路板损坏。

(3) 由于连接插件不紧、不牢。例如电流或电压反馈信号线接触不良，会出现过流故障时有时无的现象。

(4) 当负载不稳定时，建议使用DTC模式，因为DTC控制速度非常快，每隔25微秒产生一组**的转矩和磁通的实际值，再经过电机转矩比较器和磁通比较器的输出，优化脉冲选择器决定逆变器的佳开关位置，这样有制过电流。另外，速度环的自适应（AUTOTUNE）会自动调整PID参数，从而使变频器输出电机电流平稳。

当变频器出现问题，显示故障代码，我们可以对照说明书进行检查，排除参数和接线和外部问题，如果是变频器内部问题，建议大家还是联系的变频器维修公司进行处理，盲目维修有可能会造成机器的二次损坏，把维修成本加大，甚至直接报废。