

上海西门子变频器输出端缺相故障维修总结

产品名称	上海西门子变频器输出端缺相故障维修总结
公司名称	上海施承电气自动化有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇经商路99弄3221-3222
联系电话	18930871595 17821060331

产品详情

编辑搜图

请点击输入图片描述（最多18字）

西门子变频器故障结果表明模块基本没问题，可以上电观察。

(1) 上电后面板显示[F231]或[F002](MM3变频器)，这种故障一般有两种可能。常见的是由于电源驱动板有问题，也有少部分是因为主控板造成的，可以先换一块主控板试一试，否则问题肯定在电源驱动板部分了。

(2) 上电后面板无显示(MM4变频器)，面板下的指示灯[绿灯不亮，黄灯快闪]，这种现象说明整流和开关电源工作基本正常，问题出在开关电源的某一路不正常(整流二极管击穿或开路，可以用万用表测量开关电源的几路整流二极管，很容易发现问题。换一个相应的整流二极管问题就解决了。这种问题一般是二极管的耐压偏低，电源脉动冲击造成的。

(3) 有时显示[F0022,F0001,A0501]不定(MM4)，敲击机壳或动一动面板和主板时而能正常，一般属于接插件的问题，检查一下各部位接插件。也发现有个别机器是因为线路板上的阻容元件质量问题或焊接不良所致。

为了对变频器的好坏作一个初步的判断，我们可以先对它做一个静态测试，主要是对直流中间电路和igbt的检测，用万用表检测其内部保险是否烧断、中间滤波电容的容量及是否击穿、igbt的续流二极管是否损坏等。因为变频器同一种报警可以由底板、cuvc板、通讯板共同造成，所以发现故障时不要盲目判断，引起工作的繁琐和时间的浪费。

1、e报警

西门子变频器“e”报警（据分析其原因为：底板（15v过低），cuvc板（5v电压没传到指定地点，cuvc板

有短路故障)等。

(1) 西门子变频器6se7023 - 4ta61-z故障现象：控制面板pmu液晶显示屏显示“e”报警

处理情况：

更换cuvc板送电开机，液晶显示屏仍显示“e”报警，说明故障原因不在cuvc板而在底板；

检查底板，用万用表测底板各电压，发现15v明显偏低，查8脚软启动电压是0.5v（正常值为3.85v）经查5v正常，q2触发电压正常，用万用表测q2有故障换新后电压回复正常，15v输出正常，恢复变频器接线，输入参数，启动变频器运行正常，

编辑搜图

请点击输入图片描述（最多18字）

[#西门子变频器维修#](#)

西门子变频器参数；变频器的设定参数多，每个参数均有一定的选择范围，使用中常常遇到因个别参数设置不当，导致变频器不能正常工作的现象。

控制方式：即速度控制、转距控制、PID控制或其他方式。采取控制方式后，一般要根据控制精度，需要进行静态或动态辨识。

最低运行频率：即电机运行的最小转速，电机在低转速下运行时，其散热性能很差，电机长时间运行在低转速下，会导致电机烧毁。而且低速时，其电缆中的电流也会增大，也会导致电缆发热。

最高运行频率：一般的变频器最大频率到60Hz，有的甚至到400 Hz，高频率将使电机高速运转，这对普通电机来说，其轴承不能长时间的超额定转速运行，电机的转子是否能承受这样的离心力。

载波频率：载波频率设置的越高其高次谐波分量越大，这和电缆的长度，电机发热，电缆发热变频器发热等因素是密切相关的。

电机参数：变频器在参数中设定电机的功率、电流、电压、转速、最大频率，这些参数可以从电机铭牌中直接得到。

跳频：在某个频率点上，有可能会发生共振现象，特别在整个装置比较高时；在控制压缩机时，要避免压缩机的喘振点。

总之，西门子变频器输出端缺相故障是一种常见的故障类型。通过对其原因的深入分析和采取相应的维修方法，我们可以有效地解决这一问题，确保设备的正常运行。