

淮安蓝海华腾变频器损坏维修

产品名称	淮安蓝海华腾变频器损坏维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	222.00/台
规格参数	品牌:淮安蓝海华腾变频器损坏维 型号:淮安蓝海华腾变频器损坏维 产地:淮安蓝海华腾变频器损坏维
公司地址	无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号
联系电话	0510-83220867 15961719232

产品详情

淮安蓝海华腾变频器损坏维修

步：首先询问用户损坏电气设备的故障现象及现场情况。

第二步：根据用户的故障描述，分析造成此类故障的原因。

第三步：打开被维修的设备，对机器进行全面的清洁，确认被损坏的器件，分析维修恢复的可行性。

第四步：根据被损坏器件的工作位置，阅读及分析电路工作原理，从中找出损坏器件的原因，以免下次类似故障出现。

第五步：与客户联系，出具详尽检测报告与维修报价，征求用户维修意见，客户确认报价后进行维修。

第七步：维修内容包括排除已知的故障，对老化、损坏的元件进行更换，对整机内外进行彻底的清洗和保养等。

第八步：修复后对设备进行模拟负载测试，完成后发回客户，由客户上整机进行现场测试。

公司维修时间：

1、标准维修时间3个工作日左右(可能受特殊元器件采购周期影响)；

2、加急2个工作日；客户也可随时到我公司进行维修。

3、外地客户酌情考虑设备的来往路途时间，我司在维修结束后，将以快的方式把修复件交与客户。

本公司维修进口、国产：变频器、直流调速器、软启动器、伺服控制器、PLC（可编程序控制器）、UPS电源、伺服器、驱动器，经过12年的发展历程，公司拥有一套完善的检测设备和维修设备，并拥有的技术人员，在广大顾客企业中受到了一致好评！

公司提供免费检测，检测出具体问题，再报价给顾客，现场还可和工程师免费交谈经验，让您后顾之忧。

日韩品牌：三菱、富士、安川、日立、东芝、三垦、松下、明电舍、春日、欧姆龙LG、现代、三星等

欧美品牌：西门子、伦茨、AB、ABB、三星、施耐德、丹佛斯、LG、CT、欧陆、艾默生、伟肯、SEW、科比、博世力士乐、伦次、西威等

台湾品牌：欧林、泓筌、东达、东菱、东力、爱德利、三川、普传、九德、台安、台达、东元、士林等

国产品牌：伟创、华为、汇川、安邦信、普传、阿尔法、正弦、康沃、惠丰、森兰、富凌，佳灵、英威腾、德力西、四方、海利、三晶、森兰、中大博立等

维修承诺

本公司销售出去的产品和承接工程，保修期为壹年，维修产品保修期为4个月，保修期内在按照产品《用户手册》正常使用的前提下，产品设备维修过的部件若发生故障或损坏，我司可予以免费维修。

公司是一家在工业自动化领域从事工控产品维修、国内外各工控产品的代理销售、产品选型、安装调试、维修保养、技术开发、技术培训、系统集成、工程改造等工程技术服务的科技型企业。公司承接世界各品牌变频器及其他工业电器、工业电路板的维修、维护等技术服务业务，同时承接各类电气系统的变频节能改造设计开发与服务。推广变频器等工控产品在各行业自动化生产上的应用。

J工控产品销售

我公司是深圳汇川电气技术有限公司湖北地区库存中心、湖北技术服务中心，全国联保中心，同时优价销售德国伦茨、西门子以及台达变频器，伺服驱动器、PLC等电气产品。公司秉承“技术服务市场、客户至上、诚信为本”的服务宗旨，愿为各界新老用户提供优良的产品、精湛的技术和满意的服务。谋求与客户共同发展，共创。

J维修中心（华中地区极具规模的维修公司）

公司拥有多名电气维修工程师，技术力量雄厚，具有丰富的维修经验，配有先进的检测仪器，备有充足的零部件，包括大量品牌的功率模块、主机板，控制板，电源板，专用器件、稀缺冷门芯片等备品备件，有数百种工控产品品牌资料手册及编程软件，能为客户提供迅捷，优质的工控产品维修和保养服务。

- 1、直流调速器：欧陆590系列、施耐德、ABB、西门子；
- 2、伺服驱动器：安川、三菱、西门子、松下、台达等；
- 3、PLC：三菱、欧姆龙、松下、富士、台达、台安、西门子、ABB等；
- 4、软启动器：ABB、施耐德、西门子等。
- 5、人机界面(触摸屏)

富士变频器维修：VG5 G7S K7S C9S E9S G9S P9S C11S E11S G11S P11S等系

西门子变频器维修：6SE31 MMV/MDV ECO MM420/440 6SE70 6SE71等系列

ABB变频器维修：ACS100 ACS140 ACS400 500 ACS600 ACS800 ACS1000等系列

安川变频器维修：606PC3 V7 PC5 G3 G5/P5 656DC3 676GL5 VS-676VGL F7 G7等系列

三菱变频器维修：FR-V200 A140 A240 A024 A044 S500 E500 F500 A500等系列

三垦变频器维修：L系列 I系列 M系列 QS系列等系列

东芝变频器维修：VF-A5/A5P VF-A7 VF-S7 VF-S9 VF-G3 VF-H3 VF-E3等系列

日立变频器维修：L50 L100 SJ100 L300P J300 SJ300等系列

施耐德变频器维修：ATV08 ATV16 ATV28 ATV58 ATV68等系列

丹佛斯变频器维修：2822 2840 3002 3003 3004 3006 3011 VLT2800 VLT5000等系列

AB变频器维修：160、1305、1336、1397等系列

台达变频器维修：VFD-A/H VFD-B VFD-M VFD-P VFD-S VFD-V VFD-L等系列

法

一般来说，当你拿到一台有故障的变频器，再上电之前首先要用万用表检查一下整流桥和IGBT模块有没有烧，线路板上有没有明显烧损的痕迹。

具体方法是：用万用表(好是用模拟表)的电阻1K档，黑表棒接变频器的直流端(-)极，用红表棒分别测量变频器的三相输入端和三相输出端的电阻，其阻值应该在5K-10K之间，三相阻值要一样，输出端的阻值比输入端略小一些，并且没有充放电现象。然后，反过来将红表棒接变频器的直流端(+)极，黑表棒分别测量变频器三相输入端和三相输出端的电阻，其阻值应该在5K-10K之间，三相阻值要一样，输出端的阻值比输入端略小一些，并且没有充放电现象。否则，说明模块损坏。这时候不能盲目上电，特别是整流桥损坏或线路板上有明显的烧损痕迹的情况下尤其禁止上电，以免造成更大的损失。

如果以上测量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。

(4) 上电后显示[-----](MM4)，一般是主控板问题。多数情况下换一块主控板问题就解决了，一般是因为外围控制线路有强电干扰造成主控板某些元件(如贴片电容、电阻等)损坏所致，我分析与主控板散热不好也有一定的关系。但也有个别问题出在电源板上。

例如:重庆某水泥厂回转窑驱动用的一台MM440-200kW变频器，由于负载惯量较大，启动转矩大，设备启动时频率只能上升到5Hz左右就再也上不去，并且报警[F0001]。客户要求到现场服务，我当时考虑认为：作为变频器本身是没有问题的，问题是客户参数设置不当，用矢量控制方式，再正确设定电机的参数/模型就可以解决问题。又过了两天客户来电告诉我变频器已经坏了，故障现象是上电显示[-----]。经现场检查分析，这种故障是因为主控板出问题造成的，因为用户在安装的过程中没有严格遵循EMC规范，强弱电没有分开布线、接地不良并且没有使用屏蔽线，致使主控板的I/O口被烧毁。后来，我申请了维修服务，SFAE的工程师去现场维修，更换了一块主控板问题解决了。

(5) 上电后显示正常，一运行即显示过流。[F0001](MM4)[F002](MM3)即使空载也一样，一般这种现象说明IGBT模块损坏或驱动板有问题，需更换IGBT模块并仔细检查驱动部分后才能再次上电，不然可能因为驱动板的问题造成IGBT模块再次损坏！这种问题的出现，一般是因为变频器多次过载或电源电压波动较大(特别是偏低)使得变频器脉动电流过大主控板CPU来不及反映并采取保护措施所造成的。

还有一些特殊故障(不常见但有一些普遍意义，可以举一反三，希望达到抛砖引玉的效果)，例如：

(6) 有一台变频器(MM3-30KW)，在使用的过程中经常“无故”停机。再次开机可能又是正常的，机器拿到我这儿来以后，开始我也没有发现问题所在。经过较长时间的观察，发现上电后主接触器吸合不正常-有时会掉电，乱跳。查故障原因，结果发现是因为开关电源出来到接触器线包的一路电源的滤波电容漏电造成电压偏低，这时如果供电电源电压偏高还问题不大，如果供电电压偏低就会致使接触器吸合不正常造成无故停机。

(7) 还有一台变频器(MM4-22KW)，上电显示正常，一给运行信号就出现[P----]或[-----]，经过仔细观察，发现风扇的转速有些不正常，把风扇拔掉又会显示[F0030]，在维修的过程中有时报警较乱，还出现过[F0021\F0001\A0501]等。在我先给了运行信号然后再把风扇接上去就不出现[P----]，但是，接上一个风扇时，风扇的转速是正常的，输出三相也正常，第二个风扇再接上时风扇的转速明显不正常。于是我分析问题在电源板上。结果是开关电源出来的一路供电滤波电容漏电造成的，换上一个同样的电容问题就解决了。

(8) 在某钢铁厂有一台75kW的MM440变频器，安装好以后开始时运行正常，半个多小时后电机停转，可是变频器的运转信号并没有丢失却在保持，面板显示[A0922]报警信息(变频器没有负载)，测量变频器三相输出端无电压输出。将变频器手动停止，再次运行又回复正常。正常时面板显示的输出电流是40A-60A。过了二十多分钟同样的故障现象出现，这时面板显示的输出电流只有0.6A左右。经分析判断是驱动板上的电流检测单元出了问题，更换驱动板后问题解决。