

# 镇江艾默生数控机床变频器维修

产品名称	镇江艾默生数控机床变频器维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:镇江变频器维修 型号:艾默生变频器维修 产地:镇江艾默生变频器维修
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

重新烧写两个DSP程序。请注意擦除后要下电几秒再上电写入程序。否则，DSP坏。整机修好上电显示正常后，要经过以下步骤才按运行，可减少炸机的可能性。直流档红接十，黑分别接U V W：TD900,TD3200单相的都应为310v,TD900三相的都应为540v。TD1000,TD3000,EV1000,EV2000都应为5-10V.如不对，不能按运行，否则十有八九会炸机。此时应停机更换对应的光耦和二极管，再重复以上过程，直至电压对了才按运行。

### 13、显示E010：

上电显示E010,霍尔坏。运行显示E010模块坏。

当变频器一上电就显示E010,应是电流检测电路本身有故障了。即变频器还没有运行，没有电流输出，但电路已检测到有输出电流了。小功率机常是TL082C坏，大功率机常是霍尔坏。到底U V W哪相电流有问题?可用如下方法判断：用表的mv档红接IU,IV,IW的测试点，正常应为0，如果哪个点偏高(例如+10)或偏低(例如-10)，就是对应相电流有问题。例IV=1000mv，V相霍尔坏。当变频器上电显示正常，一按运行就显示E010,模块坏的可能性大。哪相模块坏，可用如下方法判断：上电，直流档红接十，黑分别接U V W，正常都应为5-10V，如其中一相偏高很多，此相模块坏。

### 14、输出不平衡：

如测IPM和光耦，电阻都是好的，一般是光耦的性能变差了，对应更换即好。当然，控制板，IPM也有坏的。判断IPM是上桥坏还是下桥坏，可用如下方法判断：上电并按运行，直流档红接十，黑分别接U V W，正常都应为210V，如其中一相为0，下桥坏。直流档黑接-，红分别接U V W，正常都应210V,如其中一相为0，上桥坏。

### 15、绝缘或耐压不过：

- (1) 散热器不平，顶坏IGBT。
- (2) 硅脂中有硬的异物(如锡渣)，顶坏IGBT。
- (3) 制动管下绝缘膜破或陶瓷片裂。
- (4) 大功率机绝缘柱不良。
- (5) 单板上接地电容不良。

一次对二次耐压不过：驱动板光耦不良。

16、EV2000键盘：显示4个8和全部灯亮(较暗)：插座CN1第二排左至右第二脚虚焊。

17、控制板无显示维修四步曲：

- (1) 量电压。(2) 量晶振。(3) 量复位信号。(4) 重写软件。

18、控制板无显示但继电器吸合：

继电器吸合说明控制板工作正常，只是显示信号没有到键盘而已。常见是与键盘插座CN3相连的L1或电阻虚焊，也有外协厂装错电阻的。

19、TD2100控制板故障处理：

E001,E019测OC电压只有0V,正常为5V：U24 LMV393 坏。风扇不转：U5坏。E016：EEPROM错误 U3坏。变频器输入侧空开跳闸合不上：Q1坏。上电POFF或4个8：5V短路，U2烧焦：把U2拆下，测5V是否短路?如不短路了，CPLD U2坏;如还有部分短路，但阻值由10多欧变到了400多欧，再把U24拆下，阻值变到了0.7K到0.9K为正常。如还短路，报废。缺水1.2(FOR)测不过：与WL相关的Q4,Q5坏。

20、EV2000控制板故障处理：

上电POFF：测U1的76，77脚或C19,C18的电压正常为1.6V,如正常，DSP坏;如电压低(如3.8V,0.5v),U19,U20坏。

无显示：测3.3V Q10的3脚与GND电阻小，正常0.6K.DSP坏。

无显示：测U24的8脚只有1.5V,正常为2.5V.测L3不通，L3坏。否则DSP坏。

无显示：测U17-LM324的4和11脚(+

.2千瓦全系列变频器维修型号：

SV004IC5-1/ SV008IC5-1/ SV015IC5-1/ SV022IC5-1/ SV004IC5-1F/ SV008IC5-1F/  
SV015IC5-1F/SV022IC5-1F/

LG/LSIG5功率0.4千瓦~4千瓦全系列变频器维修型号：

SV004IG5-1/ SV008IG5-1/ SV015IG5-1/ SV004IG5-2/ SV008IG5-2/ SV015IG5-2/ SV022IG5-2/ SV037IG5-2/  
SV040IG5-2/ SV004IG5-4/ SV008IG5-4/ SV015IG5-4/ SV022IG5-4/ SV037IG5-4/ SV040IG5-4/

LG/LSIG5A功率0.4千瓦~7.5千瓦全系列变频器维修型号：

SV004IG5A-2/SV008IG5A-2/ SV015IG5A-2/ SV022IG5A-2/ SV037IG5A-2/ SV040IG5A-2/ SV055IG5A-2/  
SV075IG5A-2/ SV004IG5A-4/ SV008IG5A-4/ SV015IG5A-4/ SV015IG5A-4/ SV022IG5A-4/ SV037IG5A-4/  
SV040IG5A-4/ SV055IG5A-4/ SV075IG5A-4/

LG/LSIG5A功率0.4千瓦~22千瓦全系列变频器维修型号：

SV004IGX-4/ SV008IGX-4/ SV015IGX-4/ SV022IGX-4/ SV037IGX-4/ SV040IGX-4/ SV055IGX-4/ SV075IGX-4/  
SV110IGX-4/ SV150IGX-4/ SV180IGX-4/ SV0220IGX-4/

LG/LSIG5A功率0.75千瓦~55千瓦全系列变频器维修型号：

SV008IS5-2NU/ SV015IS5-2NU/ SV022IS5-2NU/ SV037IS5-2NU/ SV055IS5-2NU/ SV075IS5-2NU/  
SV110IS5-2NU/ SV150IS5-2NU/ SV185IS5-2NU/  
SV220IS5-2NU/SV300IS5-2U/SV370IS5-2U/SV450IS5-2U/SV008IS5-4NU/ SV015IS5-2NU/

SV022IS5-2NU/ SV037IS5-2NU/ SV008IS5-4NU/ SV008IS5-4NU/ SV008IS5-4NU/ SV015IS5-4NU/  
SV022IS5-4NU/ SV037IS5-4NU/ SV055IS5-4NU/ SV075IS5-4NU/ SV110IS5-4NU/ SV150IS5-4NU/  
SV185IS5-4NU/ SV220IS5-4NU/ SV300IS5-4NU/ SV370IS5-4NU/ SV450IS5-4NU/ SV550IS5-4NU/

LG/LSIS7功率0.75千瓦~75千瓦全系列变频器维修型号：

SV0008IS7-2/ SV0015IS7-2/ SV0022IS7-2/ SV0037IS7-2/ SV0055IS7-2/ SV0075IS7-2/ SV01108IS7-2/ SV0150IS7-2/  
SV0185IS7-2/ SV0220IS7-2/ SV0008IS7-4/ SV0015IS7-4/ SV0037IS7-4/ SV0055IS7-4/ SV0075IS7-4/ SV0110IS7-4/  
SV0150IS7-4/ SV0185IS7-4/ SV02200IS7-4/ SV0300IS7-4/ SV0370IS7-4/SV0450IS7-4/ SV0550IS7-4/  
SV0750IS7-4

LG/LSIP5A功率5.5千瓦~450千瓦全系列变频器维修型号：

SV055IP5A-2/ SV075IP5A-2/ SV110IP5A-2/ SV150IP5A-2/ SV185IP5A-2/ SV220IP5A-2/ SV300IP5A-2/  
SV055IP5A-4/ SV075IP5A-4/ SV110IP5A-4/ SV150IP5A-4/ SV185IP5A-4/ SV220IP5A-4/ SV300IP5A-4/  
SV370IP5A-4/ SV450IP5A-4/ SV550IP5A-4/ SV750IP5A-4/ SV900IP5A-4/ SV11 SV370IP5A-4/00IP5A-4/  
SV1320IP5A-4/SV1600IP5A-4/ SV2200IP5A-4/ SV3150IP5A-4/ SV3750IP5A-4/ SV4500IP5A-4/

LG/LSIH功率30千瓦~220千瓦全系列变频器维修

无显示：5V短路。U6坏。显示E004：测U1的76，77脚或C19,C18的电压为3.8V. 正常为1.6V, U19,U20坏。

一按运行炸机：U5,U9坏。VRF无10V：U42,C107,C108坏。

报E010：上工装测试U-灯常亮：U9坏。BRAKE灯常亮，继电器K1响(即故障继电器吸合)：U6坏

报E019：分别测IU,IV,IW对应的IC U19,U20,U21的第8脚电压为0.34，0.40，6.46。故U21坏。