

盐城台达变频器常见损坏维修

产品名称	盐城台达变频器常见损坏维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2223.00/件
规格参数	品牌:台达 型号:全系列 产地:盐城变频器维修
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

台达

其它产品信息

· 苏州ABB变频器维修中心 · 苏州丹佛斯变频器维修中心 · 淮阴变频器维修调试 · 苏州施耐德变频器维修中心 · 苏州伦茨变频器维修中心 · 无锡爱德利变频器维修 · 盐城英威腾变频器维修 · 盐城科比变频器维修 · 南通变频器维修调试 · 盐城汇川变频器维修中心 · 宜兴变频器维修调试 · 苏州东元变频器维修中心 · 盐城变频器维修调试 · 盐城施耐德变频器维修 · 苏州安川变频器维修中心 · 淮安变频器维修调试 · 南通台达变频器维修 · 宿迁变频器维修调试 · 苏州科比变频器维修中心 · 苏州三垦变频器维修中心 · 盐城三垦变频器维修 · 苏州松下变频器维修中心 · 苏州三菱变频器维修中心 · 苏州日立变频器维修中心 · 张家港变频器维修调试 · 太仓变频器维修调试 · 无锡利佳变频器维修 · 苏州西门子变频器维修中心 · 无锡格立特变频器维修 · 连云港变频器维修调试 · 苏州台安变频器维修中心 · 苏州LG变频器维修中心 · 南京变频器维修调试 · 苏州东芝变频器维修 · 苏州欧姆龙变频器维修中心 · 盐城艾默生变频器维修 · 镇江变频器维修调试 · 南通AB变频器维修 · 苏州AB变频器维修中心 · 苏州台达变频器维修中心

(3) 主控板问题导致的ITE故障：主控板上涉及ITE故障的电路较简单，元器件较少。维修时只需测试相关检测点的静态电压即可判断。

正常情况下，主控板上的Iu，Iv，Iw三个检测点的静态电压为零，若不为零则检测排线是否开路。CPU的

73脚，79脚，80脚分别为IU-AD，IV-AD，IW-AD。该三点电压正常为1.6V左右。如检测电压正常但仍跳ITE则判为CPU本身损坏。如若某脚电压异常则只需检测相应脚外部阻容元件是否有损坏。下图为CHV系列1200主控板的V相电流检测电路。U相，W相检测电路相同。

3、POFF故障

显示POFF故障一般情况只有三种原因：（1）机器检测到的直流母线电压严重偏低。（2）缺相信号异常。（3）220V机器电压等级参数设错。

【判断方法】使用键盘或者面膜上的移位键将显示内容切换到显示母线电压状态。用显示值与实测值对比如果偏差较大说明母线检测电路异常。反之，如果两值偏差极小或者相等说明缺相信号异常。目前我们公司所使用母线检测电路有两种：电阻分压和运算比较放大（TL082）。对应关系为检测电路输出的0—3.3V对应实际母线的0—1000V，两种电路相对比较简单，维修时只需测试电路中关键点电压即可轻易找到故障点。

检测缺相电路时直接测试缺相板，驱动板上的PL信号是否正常。正常情况PL为低电平，缺相时为方波，掉电时为高电平。需注意：驱动板或者缺相板输出的PL信号在主控板上还经过了电平切换后才送入CPU，维修时需注意判断故障是由主控板还是缺相板引起。

4、OU过压故障

OU故障分为加速运行过电压、减速运行过电压、恒速运行过电压。它们分别对应的故障代码是OU1，OU2，OU3。

【OU1、OU2故障检修思路】此类故障一般都是由于外部因素或使用不当导致。如输入电压异常；加减速时间设置不当；负载惯量太大；瞬时停电后对旋转中的电机再启动等。

【OU3故障检修思路】此故障一般是因母线检测电路工作异常导致CPU误认为母线电压过高而报OU3故障。维修时只需根据原理图测试母线检测电路输出的VPN（部分机为VDC）电压是否正常。正常情况下该电压与实际母线电压成正比。实际母线电压1000V对应VPN电压3.3V。主控板上的VPN检测电路较简单。可参考下面图a。图a中左边的VPN信号来自驱动板，右边的VPN-AD信号送入CPU的75脚。图b为1240AV08驱动板的母线检测电路，采用电阻分压式，原理较简单，目前公司15KW以下机型采用此电路。维修时可做参考

经验表明，母线检测电路易发故障点有：运放的输入串联的多个高阻值电阻有开路；运放反馈电阻开路；采用电阻分压检测电路的分压电阻易阻值增大或开路；CPU异常等。维修前还需注意OU3故障是否因PE组（厂家功能组）的电压等级参数设置错误导致。

5、SPO输出缺相故障

输出缺相故障一般有两种原因：（1）某相电流检测电路异常；（2）某相驱动电路异常。

【电流检测电路引起的SPO故障】观察测试电流检测电路有无明显虚焊，开路现象；不带载测试电流检测电路中各关键点电压是否正常（参考ITE故障的相关测试数据）；带载测试（如带载就跳SPO或者运行到某个频率跳SPO，可选择带小功率电机）三相输出电流是否平衡，用万用表交流档测试三相霍尔的输出脚电压是否平衡，霍尔后的放大电路输入输出电压是否平衡，如某相不平衡则说明异常；主控板上的U、IV、IW检测电路及CPU是否正常。实际经验证明，霍尔、放大电路电阻、7840光耦、排线易导致此类故障。

【驱动电路导致的SPO故障】测试三相输出电压是否平衡；测试驱动波形是否异常；输出相对地是否有短路。维修时根据实际测试数据向前排查。

6、过流OC故障

过流OC故障分为3种，即OC1、OC2、OC3，其中OC1表示加速运行过电流，OC2表示减速运行过电流，OC3表示恒速运行过电流。

对于OC故障维修时建议采用先外后内的原则，即先判断故障是否因为参数设置不当，输入电网波动，干扰严重，负载电机短路，负载惯性过大，变频器功率偏小等而导致。后再检测变频器内部相关硬件电路。跳OC故障分为多种情况，维修判断时需注意区分。

(1) 上电OC3：先判断故障是因驱动板的原因还是控制板的原因。

【判断方法】用万用表直流电压档测试驱动板上IU，IV，IW三点电压，正常情况下为零。若电压正常则说明OC3故障是因控制板异常导致（包括34P排线）。若测的三点电压某相不为零则说明驱动板上的电流检测电路异常。

【驱动板OC3故障检修方法】

光耦7840的检测：7840光耦热冷端分别有一组5V供电，实际检修中发现热端的5V供电较容易出现故障。该5V电源是由相应相的驱动电源通过78L05稳压后加到7840的1，4脚。其中7840的2，3脚为检测信号输入脚。5，8脚为冷端5V供电脚（跟控制板5V为同一电源）。6，7脚为信号输出脚，静态电压（不带载）为2.5V。若检测到5，6脚电压输出不平衡，一般都为热端5V供电异常或7840本身损坏。值得注意的是：7840热，冷端的5V供电非开关电源开关变压器同一绕组提供，所以在检测电压时注意根据原理图正确选择接地点。7840隔离处理后的信号由5，6脚输出送往后级TL082组成的运放电路。TL082内部集成了两路独立的运放电路。其引脚定义为：8，4脚为正负15V供电脚；2，3，5，6脚分别为两路运放的同，反相输入端；1，7脚为两路的输出脚（IU，IV，IW）。正常状态下，TL082每路运放的同，反相输入端电压相等，故在其供电正常、反馈回路正常的情况下其输出（1，7脚）电压应为0。若电压异常，则说明TL082损坏。

霍尔传感器的检测：同上文ITE故障检测方法。

【主控板OC3故障检修方法】

目前公司几大系列机型主控板上的电流检测及限流保护电路基本相同。即都采用由TL082运放电路组成的信号跟随器和LM339，LM393组成的电压比较电路构成。LM393内部含有独立的4路电压比较器，每路比较器同运算放大器相同都有一个同相输入端和反相输入端，其工作原理是：如果同相输入端电压高于反相输入端电压1.6V时则输出为高电平3.3V，反之如过同相输入端电压低于反相输入端电压1.6V则输出为低电平0V。正常情况下主控板上的OC，OC1，OC2点电压（比较器输出端）为高电平3.3V。维修时可直接根据此三点电压值逐级向前查找故障点。具体测试点及电压值可参考相应图纸。

(2) 带载OC1，OC3

此故障现象表现为上电及空载运行（不带电机）正常，带上电机运行即跳过流故障。维修时首先空载测试驱动板电流检测电路及主控板限流电路中各关键点电压是否偏离正常值。实际经验表明：由于某原因导致某点电压稍微偏离正常值，但又未达到故障触发电压，表现为空载运行正常，但带上负载后由于瞬间电流变化使该电压变化幅度增大并达到故障触发电压表现空载正常带载运行跳故障的情况。如所测电压都正常可选择带小功率电机动态测试电流检测电路各输入输出点电压是否正常（三相对比测试）。维修报表数据及经验表明此故障多由霍尔传感器、分流器、光耦7840异常导致。

(3) 加载OC3

首先排除变频器是否因参数设置和负载原因导致的加载或者电流加载到一定值时报OC3故障。参考带载OC3故障测试关键点静态电压是否正常；观察电流检测电路是否有虚焊，接触不良的情况；对比三相测试电流检测电路中的关键器件在路阻值；采用替换法代换易损及可疑元件，如霍尔、光耦7840、贴片电容。

7、UU故障

UU故障是变频器在运行（含加速恒速减速）中，DSP检测到母线电压偏低导致。可能的原因有两种：（1）母线电压检测电路故障：即实际的母线电压正常，但母线电压检测电路本身故障造成。（2）母线电压低于欠压点：即实际的母线电压低于电压等级对应的欠压点后导致故障。

排查故障时：（1）检查电源（输入

14、EEP故障

EEP为EEPROM读写故障，与EPROM通信时中断或乱码，一般为EPROM损坏导致。

15、PIDE故障

PID反馈短线故障，外接PID设备反馈短线或PID反馈源消失导致。

无锡变频器总代理，无锡变频器销售，无锡变频器销售点 无锡修变频器，无锡变频器维修，无锡变频器维修，变频器维修，维修无锡变频器，变频器无锡维修，无锡现场维修变频器，无锡变频器厂家维修，无锡修理变频器，无锡变频器修理，无锡维修变频器，无锡变频器普通维修，无锡普通维修变频器，无锡变频器维修全型号，无锡变频器全系列维修，无锡变频器维修中心，无锡变频器售后维修

无锡修变频器|无锡变频器维修|无锡变频器维修|变频器维修|维修无锡变频器|变频器无锡维修|无锡现场维修变频器|无锡变频器厂家维修|无锡修理变频|无锡变频器修理|无锡维修变频器|无锡变频器维修

维修品牌直流调速器：

欧陆直流调速器、西门子直流调速器、AB直流调速器、伦茨直流调速器、安萨尔多直流调速器、SCS直流调速器、CT直流调速器等。

维修各品牌伺服驱动器：

三菱伺服驱动器、安川伺服驱动器、松下伺服驱动器、三洋伺服驱动器、伦茨伺服驱动器、科比伺服驱动器、苞米勒伺服驱动器、西门子数控系统伺服、法那科数控系统、三菱数控系统等。

上海变频器维修中心普通维修变频器系列产品：

富士 变频器普通维修：FRN- VG5 G7S K7S C9S E9S G9S P9S C11S E11S G11S P11S VG7S等系

西门子变频器维修：6SE31 MMV/MDV ECO MM420/440 6SE70 6SE71 6SE430等系列

ABB变频器维修：ACS100 ACS140 ACS400/500 ACS600 ACS800 ACS1000 ACS550 ACS510等系列

安川变频器维修：CIMR-606PC3 V7 PC5 G3 G5 P5 656DC3 676GL5 VS-676VGL F7 J7 L7 E7 G7等系列

三菱变频器维修：FR-V200 A140 A240 A024 A044 S500 E500 F500 A500 F540J E540 E520S S540 S520S FR-A740 A720 F740 F720等系列

三星变频器维修：ES EF ET SPF SHF IHF IPF IPH L系列 I系列 M系列 QS系列等系列

欧姆龙变频器维修:3G3JV 3G3MV 3G3RV 3G3MZ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 SJ200 J300 SJ300等系列

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

西门子6SE7016维修.西门子6SE7018维修.西门子6SE7021维修.西门子6SE7022维修.西门子6SE7023维修.西门子6SE7024维修.西门子6SE7026维修.西门子6SE7027维修.西门子6SE7028维修.西门子6SE7031维修.西门子6SE7032 维修.西门子6SE7033维修.西门子6SE7034维修.西门子6SE7035维修.西门子6SE7036维修.西门子6SE7037 维修.西门子6SE7038维修.西门子6SE7041维修

故障报警：

故障报警A001维修.A002维修.A014维修.A015维修.A016维修.A017维修.A020维修.A021维修.

故障报警A022维修.A023维修.A024维修.A025维修.A026维修.A029维修.A033维修.A034维修.

故障报警A035维修.A036维修.A037维修.A041维修.A042维修.A043维修.A044维修.A045维修.

故障报警A049维修.A050维修.A051维修.A052维修.A053维修.A057维修.A061维修.A062维修.

故障报警A063维修.A064维修.A065维修.A066维修.A067维修.A068维修.A069维修.A070维修.

故障报警A071维修.A075维修.A076维修.A077维修.A078维修.A079维修.A080维修.A081维修.

故障报警A082维修.A083维修.A084维修.A085维修.A086维修.A087维修.A088维修.A089维修.

故障报警A090维修.A091维修.A092维修.A093维修.A094维修.A095维修.A096维修.A097维修.

故障报警A098维修.A099维修.A100维修.A101维修.A102维修.A103维修.A104维修.A105维修.

故障报警A106维修.A107维修.A108维修.A109维修.A110维修.A111维修.A112维修.A113维修.

故障报警A114维修.A115维修.A116维修.A117维修.A118维修.A119维修.A120维修.A121维修.

故障报警A122维修.A123维修.A124维修.A125维修.A126维修.A127维修.A128维修

现货西门子6SE7016代理维修故障F029,F011,F026,F001,F002,F006快速维修，西门子SE70普通维修，西门子6SE70变频器CUVC维修，6SE70变频器CUMC维修显示E无显示，电压输出不平衡，运行几分钟报过流，低速电机抖动等故障，配件齐全，西门子普通检测工具。

6SE70矢量变频器主要技术特点：

1. 矢量控制方式2.
- 2.5种开环或闭环控制方式
3. 单机结构（6SE70）或柜体结构（6SE71）完善,开放的、多种类的通讯功能：Profibus,Simolink
- 4.自换向整流回馈AFE装置
- 5.高精度工艺控制功能,卷曲,张力,同步,定位
- 6.完善的保护功能,过压,欠压,过流
- 7.易便捷的参数设定及监控

书本型和装机装柜型变频器和逆变器（6SE70）

变频器可以接到380V~~690VAC，60/60Hz的三相交流电网上。书本型做成紧凑的“书本型式”，防护等级IP20。装置可以方便的挂在DING型导轨上并将装置底板用螺钉固定。书本型装置也可装如深度 400mm的柜中。

装机装柜型防护等级IP00。

1. 书本型变频器功率范围：3AC380V~~480V，2.2KW~~37KW，6.1A~~72A

定货数据：6SE70__-_E_61

2. 装机装柜型变频器范围：3AC380V~~480V，45KW~~400KW，92A~~690A

定货数据：6SE70__-_E_60

3. 书本型逆变器功率范围：DC510~~650V，2.2KW~~37KW，6.1A~~72A

定货数据：6SE70__-_T_61

4. 装机装柜型逆变器范围：DC510~~650V，45KW~~900KW，92A~~1630A

定货数据：6SE70__-_T_60

西门子6SE7018过电流维修

【故障现象】 变频器通电后显示正常，但如果启动，显示“F026”过电流保护。