

江阴台达变频器损坏故障维修

产品名称	江阴台达变频器损坏故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	345.00/件
规格参数	品牌:台达 型号:台达 产地:江阴变频器维修
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

特点：

采用新一代高性能32BitCPU作为控制核心；内建RS-485/232两个通讯口；V/F控制、矢量控制，特有的软件死区补偿功能；内建PID，具有PID Sleep及Wake up功能；4段独立加减速S曲线，每段时间设定范围0.0-4.0S；可实时显示变频器运行温度、反馈压力、流量等；灵活的软件分组、方便用户的参数编排；简易可程序运转功能，6种运转模式可供选用；电流型直流刹车功能，启动、停止两端直流制动；2路主+副频率来源，可组合多种控制需求。

东元A510变频器：

A510冲着严苛、重载、恶劣工业环境的场合而来。A510让机械厂老板们惊艳的原因，主要是其搭载的电流矢量核心控制技术，得以活化机械机台的加工性能，有效提升机台价值。业界的老手都知道，变频器多样的软硬件机能在技术上都很容易实现，但核心控制技术才是根本，更是一般变频器厂商难突破的地方。其次，A510独特的马达参数自动调测技术（Auto Tunning），是另一个客户喊赞的特色，因为「不需调机，即可使用」，替客户解决了原本要旷日费时去调机的头痛问题。

A510超越上一代产品，除了其强大稳定的低速扭力输出、高阶精度控制、短调机时间、宽广的功率范围（200V 1-150HP、400V 1-375HP）之外，值得一提的是，它还是东元台将永磁马达驱动技术纳入机身的变频器。而永磁马达也是东元集团的重点策略产品，永续蓝图的使命加身，让A510里程碑意味浓厚。而永磁马达在特定产业应用上，能提供较感应马达更「节能」、更「小型轻量化」与「精密数控」特性的解决方案，在节能、减碳的环保双翼带动下，市场潜力已蓄势待发。

三菱Mitsubishi

三菱变频器维修，可修复三菱变频器常见故障：无显示、缺相、过流、过压、欠压、过热、过载、接地、参数错误、有显示无输出、模块损坏等；

三菱变频器维修，三菱通用变频器维修，三菱专用变频器维修，拥有十几年普通变频器维修技术、经验丰富的技术团队。上门现场维修、工程承包维护保养。变频器检查一律免费

三菱变频器维修，三菱变频器销售、安装、调试：A200系列、A024系列、A044系列、A500系列、A700系列、F400系列、F500系列、F700系列；

FR-A740-0.4K-CHT、FR-F740-0.75K-CHT

FR-F740-1.5K-CHT、FR-F740-2.2K-CHT

FR-F740-3.7K-CHT、FR-F740-5.5K-CHT

FR-F740-7.5K-CHT、FR-F740-11K-CHT

FR-F740-15K-CHT、FR-E740-0.4K-CHT

FR-E740-0.75K-CHT、FR-E740-1.5K-CHT

FR-E740-2.2K-CHT、FR-E740-3.7K-CHT

FR-E740-5.5K-CHT、FR-E740-7.5K-CHT

FR-E740-11K-CHT、FR-E740-15K-CHT

FR-F740-18.5K-CHT、FR-F740-22K-CHT

FR-F740-30K-CHT、FR-F740-37K-CHT

FR-A740-0.75K-CHT、FR-A740-1.5K-CHT

FR-A740-2.2K-CHT、FR-A740-3.7K-CHT

FR-A740-5.5K-CHT、FR-A740-7.5K-CHT

FR-A740-11K-CHT、FR-A740-15K-CHT

FR-D740-0.4K-CHT、FR-D740-0.75K-CHT

FR-D740-1.5K-CHT、FR-D740-2.2K-CHT

FR-D740-3.7K-CHT、FR-D740-5.5K-CHT

高而损坏IGBT。正常运行时母线上的过电压是逆变开关器件脉冲关断时，母线回路的电感储能转变而来的。

(7) IGBT或IPM功率器件的前级光电隔离器件因击穿导致功率器件也击穿，或因在印制板隔离器件部位有尘埃、潮湿造成打火击穿，导致IGBT、IPM损坏。

(8) 不适当的操作，或产品设计软件中有缺陷，在干扰和开机、关机等不稳定情况下引起上下两功率开关器件瞬间同时导通。

(9) 雷击、房屋漏水入侵，异物进入、检查人员误碰等意外。

(10) 经维修更换了滤波电容器，因该电容质量不好，或接到电容的线比原来长了，使电感量增加，造成母线过电压幅度明显升高。

(11) 前级整流桥损坏，由于主电源前级进入了交流电，造成IGBT、IPM损坏。

(12) 修理更换功率模块，因没有静电防护措施，在焊接操作时损坏了IGBT。或因修理中散热、紧固、绝缘等处理不好，导致短时使用而损坏。

(13) 并联使用IGBT，在更换时没有考虑型号、批号的一致性，导致各并联元件电流不均而损坏。

(14) 变频器内部保护电路（过电压、过电流保护）的某元件损坏，失去保护功能。

(15) 变频器内部某组电源，特别是IGBT驱动级+、-电源损坏，改变了输出值或两组电源间绝缘被击穿。

第三步：更换

只有查到损坏的根本原因，并首先消除再次损坏的可能，才能更换逆变模块，否则换上去的新模块会再损坏。

(1) IGBT

同绝缘栅场效应管一样要避免静电损坏。在装配焊接中防止损坏的根本措施是，把要修理的机器、IGBT模块、电烙铁、人、操作工作台垫板等全部用导线连接起来，使得在同一电场电位下进行操作，全部连接的公共点如能接地就更好。特别是电烙铁头上不能带有市电高电位，示波器电源要用隔离良好的变压器隔离。IGBT模块在未使用前要保持控制极G与发射极E接通，不得随意去掉该器件出厂前的防静电保护G-E连通措施。

(2) 功率模块与散热器之间涂导热硅脂，保证涂层厚度0.1~0.25 mm，接触面80%以上，紧固力矩按紧固螺钉大小施加（M4 13 kg·cm，M5 17 kg·cm，M6 22 kg·cm），以确保模块散热良好。

(3) 机器拆开时，要对被拆件、线头、零件做好笔记。再装配时处理好原装配上的各类技术措施，不得简化、省略。例如，输入的双绞线、各电极连接的电阻阻值、绝缘件、吸收板或吸收电容都要维持原样；要对作了修焊的驱动印制板进行清洁和防止爬电的涂漆处理，以及保证绝缘可靠，更不要少装和错装零部件。

(4) 并联模块要求型号、编号一致，在编号无法一致时，要确保被并联的全部模块性能相同。

(5) 对因炸机造成铜件的缺损，要把毛刺修圆砂光，避免因过电压发生***放电而再次损坏。

更换模块后的通电：经常会更换模块后，一通电又烧毁了。为防止此类事故，一般在变频器的直流主回路里串入一电阻，电阻阻值为1~2 k Ω ，功率50 W以上，由于电阻的限流作用，即使故障开机也不会损坏模块。空载时流过电阻的电流小，压降也小，可做空载检查。

一般只要空载运行正常，去掉电阻大都会正常。

2整流桥的损坏

***步:判断

用万用表电阻挡即可判断，对并联的整流桥要松开连接件，找到坏的那一个。

损坏原因查找：

(1) 器件本身质量不好。

(2) 后级电路、逆变功率开关器件损坏，导致整流桥流过短路电流而损坏。

(3) 电网电压太高，电网遇雷击和过电压浪涌。电网内阻小，过电压保护的压敏电阻已经烧毁不起作用，导致全部过压加到整流桥上。

(4) 变频器与电网的电源变压器太近，中间的线路阻抗很小，变频器没有安装直流电抗器和输入侧交流电抗器，使整流桥处于电容滤波的高幅度尖脉冲电流的冲击状态下，致使整流桥过早损坏。

(5) 输入缺相，使整流桥负担加重而损坏。

由于在变频器的直流环节采用了电感元件而得名，其优点是具有四象限运行能力，能很方便地实现电机的制动功能。缺点是需要对逆变桥进行强迫换流，装置结构复杂，调整较为困难。另外，由于电网侧采用可控硅移相整流，故输入电流谐波较大，容量大时对电网会有一定的影响。

电压型高压变频器

由于在变频器的直流环节采用了电容元件而得名，随着技术的进步，高压变频器可以实现四象限运行，也能实现矢量控制，已经成为当前传动系统调速的主流产品。

高低高变频器

采用升降压的办法，将低压或通用变频器应用在中、高压环境中而得名。原理是通过降压变压器，将电网电压降低到变频器额定或允许的电压输入范围内，经变频器的变换形成频率和幅度都可变的交流电，再经过升压变压器变换成电机所需要的电压等级。

由于变频器只有4位LED显示，因此所能显示的大值为9999RPM，当电机额定转速超过9999RPM时，必须先进行转换，请参考如下具体实例说明。例如：电机额定频率=400HZ 电机额定转速=11500RPM

步骤1：计算电机的滑差

对于额定频率为400HZ的电机，其同步转速为12000RPM，而电机的额定转速为11500RPM，因此：

滑差=同步转速-额定转速=12000-11500=500RPM 步骤2：计算在变频器的参数(电机转速)中输入的值 由于所能设定的大值必须小于9999，因此必须首先将电机的同步转速进行转化，将同步转速除以2，3或4等。

在上面的例子中，同步转速/2=12000/2=6000RPM 用6000RPM-滑差转速=6000-500=5500RPM

这样可以将5500RPM设定到变频器的电机转速参数中，注意此时电机的额定频率必须设定为400HZ。

公司精修世界各品牌变频器、软启动器、伺服控制器、PLC编程器、同步控制器及触摸屏；

一、 公司集生产与经营变频器/软启动器20年经验，汇集众多经验丰富变频器维修维护普通技术人员，保证维修质量，收费合理。

二、 变频器维护维修，免收开机检测费，免收维修预付款。

三、 送修的设备，我公司检测后首先通报故障原因，损坏程度所需更换元件，所需元件及维修费用，用户确认后方实施维修；用户有异议或终止维修，我公司概不收费。

四、 送修产品可通过物流公司上门接货和自行发货到我公司，修复的设备根据用户指定方式发还用户。大型设备不便发货维修时，预付车旅费，我公司派员上门服务

具体 维修流程如下:

1. 联系我们,提供产品型号及故障情况等基本信息
2. 我们将对产品做出故障分析及初步报价
3. 请您将所需维修的产品发至本司(或直接送至本公司)
4. 进行产品故障检测
5. 给您提供产品检测报告以及终维修费用报价
6. 报价经您认可后,我们再对产品进行维修(若对报价不认可,可以与我司进行协商,协商不成,将产品原样送还贵司)
7. 我司将会迟一周内给您维修结果报告(a,维修成功:款到发货b,维修失败:原样递回贵司).

丹佛斯变频器 富士变频器 LG变频器 东芝变频器 英微腾变频器 三菱变频器 施耐德变频器
东元变频器 西门子变频器 松下变频器 日立变频器 三垦变频器 ABB变频器 安川变频器 台达变频器
欧姆龙变频器 艾默生变频器 伦茨变频器 惠丰变频器 阿尔法变频器 佳灵变频器 风光变频器
德国科比变频器 台安变频器 富菱变频器 普传变频器 易驱变频器 易能变频器

重承诺：所售变频器全部为原装，质保18个月，24小时技术支持

- 1、采用日本日立32位电机专用CPU，高精度频率输出。
- 2、新颖的功率累计功能，观察节电效果更直观。
- 3、独特的时间累计功能，可以显示单次和累计运行时间。
- 4、多样的运行参数显示，对控制信号和变频器及电机的运行状况一目了然
- 5、可控的风扇运行状况，变频器的调试和运行更节能、方便、安全。
- 6、交互式的参数设定方式，调试和运行更方便。

- 7、控制方式的多样化，对场合的通用性更强。
- 8、方便的在线调整方式，不必停机设置，使键盘操作更独特。
- 9、内置RS485接口，可计算机联网控制。
- 10、内置简易PLC，多路模拟和数字量输入输出，自动控制的可以选择]。
- 11、内置PID功能,使闭环控制更简便.
- 12、载波频率在线可调,静音运行.
- 13、内置刹车单元,可快速停车.
- 14、低速额定转矩输出,运行稳定.

维修品牌：英威腾、安邦信、汇川、台达、森兰、四方、普传、康沃、科姆龙、阿尔法、伟创、易能、正弦、三晶、富凌、康沃、珠峰、德力西、艾默生、易驱、安华、微能、施耐德、西门子、丹佛斯、富士、三菱、安川、东芝、三垦、欧姆龙、明电舍、ABB、AB、CT、欧陆、台安、优利康、德力西变频器维修等等品牌变频器维修。

项目承接：

工业配电自动化控制系统设计、改造、安装调试；

风机、水泵变频节能改造、恒压供水；

主营产品：

传动产品：变频器、直流调速器、软启动器、可编程序控制器（PLC）、伺服控制器等。

仪器仪表：温控表、转速表、线速表、电压表、电流表、功率表、频率表、计数器、计米器、计时器、PID调节器、人机界面、接近开关、光电开关、液位开关、压力传感器、称重传感器、温度传感器、湿度传感器、液位传感器、旋转编码器等。

公司经营维修国内外各品牌变频器、PLC、驱动器、工控机、步进驱动器、编码器、输入输出板（I/O板）、人机界面（触摸屏）、驱动板、伺服驱动器、软启动器、数字控制板、开关电源、UPS电源（不间断电源）、工业遥控器、放大器等工业自动化设备。

国外品牌：

西门子（SIEMENS）、ABB、欧姆龙（OMRON）、松下（pannsonic）、丹佛斯（danfoss）、博世力士乐（Rexroth）、富科斯（FOCUS）、AB、施耐德（schneider）、罗克韦尔、安川（yaskawa）、富士（FUJI）、LG、台达、艾默森、伦茨（LENZE）、三菱（MITSUBISHI）、东元、东芝、瓦萨（CNWS）、SEW、CT、GE、西域、安萨尔多、东川、科比（KEB）、东洋、东川、欧林赛普、欧陆、日立（HITICH）、明电舍、超能士、卡西亚等。

国内品牌：

英威腾、依托、乐邦、南昱、吉庆、TE、星河、港蓝、先行、博斯特、高邦、思瑞、烁普、塞普信、鲁都、赛普、韦尔、斑泰科、建业、华为、三慧、安圣、嘉信、吉纳、合康、威科达、裕康、正弦、阳冈、能普、东标、微能、森海等。

台湾品牌：

欧林变、东达、东菱、东炜庭、东力、东元、利佳、宁茂、泓笙、凯奇、盛华、爱德利、士林、三川、富华、隆兴、九德松益、腾龙、创杰等。

直流调速器与其他项目维修品牌：

1、直流调速器：欧陆590系列、施耐德、ABB、西门子；