

无锡台威变频器维修台威修理

产品名称	无锡台威变频器维修台威修理
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:台威 型号:V6 产地:无锡
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

无锡台威变频器维修台威修理变频器维修检测与基本经验技巧

在变频器日常维护过程中，经常遇到各种各样的问题，如外围线路问题，参数设定不良或机械故障。如果是变频器出现故障，如何去判断是哪一部分问题，在这里略作介绍。

一、静态测试

1、测试整流电路

找到变频器内部直流电源的P端和N端，将万用表调到电阻X10档，红表棒接到P，黑表棒分别依到R、S、T，应该有大约几十欧的阻值，且基本平衡。相反将黑表棒接到P端，红表棒依次接到R、S、T，有一个接近于无穷大的阻值。将红表棒接到N端，重复以上步骤，都应得到相同结果。如果有以下结果，可以判定电路已出现异常，无锡台威变频器维修台威修理A.阻值三相不平衡，可以说明整流桥故障。B.红表棒接P端时，电阻无穷大，可以断定整流桥故障或启动电阻出现故障。

2、测试逆变电路

将红表棒接到P端，黑表棒分别接U、V、W上，应该有几十欧的阻值，且各相阻值基本相同，反相应该为无穷大。将黑表棒接到N端，重复以上步骤应得到相同结果，否则可确定逆变模块故障

二、动态测试

在静态测试结果正常以后，才可进行动态测试，无锡台威变频器维修台威修理即上电试机。在上电前后必须注意以下几点：

1、上电之前，须确认输入电压是否有误，将380V电源接入220V级变频器之中会出现炸机

(炸电容、压敏电阻、模块等)。

2、检查变频器各接播口是否已正确连接，连接是否有松动，连接异常有时可能导致变频器出现故障，严重时会出现炸机等情况。

3、上电后检测故障显示内容，并初步断定故障及原因。

4、如未显示故障，首先检查参数是否有异常，并将参数复归后，进行空载（不接电机）情况下启动变频器，并测试U、V、W三相输出电压值。如出现缺相、三相不平衡等情况，则模块或驱动板等有故障

5、在输出电压正常（无缺相、三相平衡）的情况下，带载测试。无锡台威变频器维修台威修理测试时，是满负载测试。

三、故障判断

1、整流模块损坏

一般是由于电网电压或内部短路引起。在排除内部短路情况下，无锡台威变频器维修台威修理更换整流桥。在现场处理故障时，应重点检查用户电网情况，如电网电压，有无电焊机等对电网有污染的设备等。

2、逆变模块损坏

一般是由于电机或电缆损坏及驱动电路故障引起。在修复驱动电路之后无锡台威变频器维修台威修理，测驱动波形良好状态下，更换模块。在现场服务中更换驱动板之后，还必须注意检查马达及连接电缆。在确定无任何故障下，运行变频器。

3、上电无显示

一般是由于开关电源损坏或软充电电路损坏使直流电路无直流电引起无锡台威变频器维修台威修理，如启动电阻损坏，也有可能是面板损坏。

4、上电后显示过电压或欠电压

一般由于输入缺相，电路老化及电路板受潮引起。找出其电压检测电路及检测点，更换损坏的器件。

5、上电后显示过电流或接地短路

一般是由于电流检测电路损坏。如霍尔元件、运放等。

6、启动显示过电流

一般是由于驱动电路或逆变模块损坏引起。

7、空载输出电压正常，带载后显示过载或过电流

该种情况一般是由于参数设置不当或驱动电路老化，模块损伤引起

变频器维修检测与基本经验技巧

变频器维修过程中的基本经验技巧

变频器种类越来越多，但是维修变频器的方法还是万变不离其宗，无锡台威变频器维修台威修理因为原理一样，很多人设计的思路也是一样的，那下面就是维修过程中的基本经验技巧：

1、有人没有给变频器的电源输入端安装空气开关，一当模块损坏，则电路板烧毁严重！甚至无法维修！特别是变频器里面不带熔断器的几个品牌更是这样！熔断器的电流也不能选太大！质量要好一点！别因为这些而造成变频器二次损坏。

2、富士G9变频器3.7KW-7.5KW有一个共同的问题：其散热风扇功率大转速在尘多的工作环境中寿命会比较短！当风扇坏了以后变频器也不会跳“过热”保护（可能是保护温度值设置太高）这时整个变频器的内部温度很高，使到驱动电路及电源电路的小电容容易老化，通常是开关电源停止工作！变频器没有显示！！这时候应把风扇及电源电路的二个小电容换掉就可以使变频器恢复正常！也把驱动电路的电容也换掉！！变频器发热量还是很大的。

3、有的人在调试变频器时没有顾及变频器的“感受”！只根据生产需要把加减速时间调至很快

，变频器经常坏当加速太快时，电机电流大，性能好的变频器会自动限制输出电流，延长加速时间，性能差的变频器会因为电流大而减小寿命！当减速太快时，变频器在停车时会受电机反电动势冲击，模块也容易损坏！电机要急停的用上刹车单元，无锡台威变频器维修台威修理不然就延长减速时间或采用自由停车方式，特别是惯性非常大的大风机，减速时间一般要适当延长！

4、经常发现有的人买模块回去自己修变频器时没有在模块底面涂上散热硅胶，这样模块的热量不能很好传给散热器，会因温度太高而烧毁！更不能涂麦乳胶（有的人是这样做），其作用相反，这和没有把螺丝打紧是差不多的道理。

5、在维修大量变频器后发现变频器一个共同的特点，就是如果变频器的开关电源供电不是直接从主回路的滤波电容供给，而是从输入端就与主回路分开独立供给，如果电源是380V的则变压成220V（整流）再供给开关电源，虽然这样变频器会复杂点，但其故障率会大大降低！因为很大部分变频器故障与开关电源有关系！当变频器在运行时其主回路直流电压很多时候是不稳定的，如果开关电源供电是从主回路的滤波电容供给时，开关电源就容易坏！

总结：维修变频器还是要多接触，多维修，多注意自身安全。

变频器检测故障的基本方法和步骤

一、变频器的空载通电检验

1 将变频器的接地端子接地。；

2 将变频器的电源输入端子经过漏电保护开关接到电源上

3 检查变频器显示窗出厂显示是否正常,如果不正确,应复位,否则要求退换。

4 熟悉变频器的操作键。一般的变频器均有运行(run)、停止(stop)

、无锡台威变频器维修台威修理编程(prog)、数据p确认(datapenter)、增加(up、)、减少(down、")等6个键,不同变频器操作键的定义基本相同。此外有的变频器还有监视(monitorpdisplay)、复位(reset)、寸动(jog)、移位(shift)等功能键。

二、变频器带电机空载运行

1.设置电机的功率、极数,要综合考虑变频器的工作电流。

2.设定变频器的输出频率、基频、设置转矩特性。通用变频器均备有多条vpf

曲线供用户选择,用户在使用时应根据负载的性质选择合适的vpf曲线。如果是风机和泵类负载,要将变频器的转矩运行代码设置成变转矩和降转矩运行特性。为了改善变频器启动时的低速性能,使电机输出的转矩能满足生产负载启动的要求,要调整启动转矩。在异步电机变频调速系统中,转矩的控制较复杂。在低频段,由于电阻、漏电抗的影响不容忽略,若仍保持vpf为常数,则磁通将减小,进而减小了电机的输出转矩。为此,在低频段要对电压进行适当补偿以提升转矩。一般变频器均由用户进行人工设定补偿。

3.将变频器设置为自带的键盘操作模式,按运行键、停止键,观察电机是否能正常地启动、停止。

4.熟悉变频器运行发生故障时的保护代码,观察热保护继电器的出厂值,观察过载保护的设定值,需要时可以修改。变频器的使用人员可以按变频器的使用说明书对变频器的电子热继电器功能进行设定。当变频器的输出电流超过其容许电流时,变频器的过电流保护将切断变频器的输出。因此,变频器电子热继电器的门限值不超过变频器的容许输出电流。

三、带载试运行

1.手动操作变频器面板的运行停止键,观察电机运行停止过程及变频器的显示窗,看是否有异常现象。

2.如果启动/停止电机过程中变频器出现过流保护动作,应重新设定加速/减速时间。无锡台威变频器维修台威修理电机在加、减速时的加速度取决于加速转矩,而变频器在启、制动过程中的频率变化率是用户设定的。若电机转动惯量或电机负载变化,按预先设定的频率变化率升速或减速时,有可能出现加速转矩不够,从而造成电机失速,即电机转速与变频器输出频率不协调,从而造成过电流或过电压。因此,需要根据电机转动惯量和负载合理设定加、减速时间,使变频器的频率变化率能与电机转速变化率相协调。无锡台威变频器维修台威修理检查此项设定是否合理的方法是先按经验选定加、减速时间进行设定,若在启动过程中出现过流,则可适当延长加速时间;若在制动过程中出现过流,则适当延长减速时间。另一方面,加、减速时间不宜设定太长,时间太长将影响生产效率,特别是频繁启、制动时。