

苏州施耐德变频器拆机维修

产品名称	苏州施耐德变频器拆机维修
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:施耐德 型号:ATV61 产地:苏州
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

苏州施耐德变频器拆机维修台达变频器

台达变频器，故障现象是变频器输出端打火，拆开检查后发现IGBT逆变模块击穿，驱动电路印制电路板严重损坏。正确的解决办法是先将损坏IGBT逆变模块拆下，拆的时候主要应尽量保护好印制电路板不受人二次损坏，将驱动电路上损坏的电子元件逐一更换，将印制电路板上开路的线路用导线连起来（这里要注意要将烧毁的部分刮干净，以防再次打火）。在六路驱动电路阻值相同、电压相同的情况下使用示波器测量波形，但变频器一开就报OCC故障（台达变频器无IGBT逆变模块，开机会报警）使用灯泡将模块的P1和印制板连起来，其他的用导线连，再次启动还报OCC，确定为驱动电路还有问题；逐一更换光耦合器，苏州施耐德变频器拆机维修后发现该驱动电路的光耦合器带检测功能，其中一路光耦合器检测功能损坏，更换新的后，启动正常。

现代社会使用变频器的范围很广，而且变频器的性能也较好，但是变频器也不是完美的一件产品，由于它的设计很是复杂，而且内部结构多样，因此一旦出现故障，检测的难度和变频器维修很大。变频器一般出现的故障问题有：

（一）变频器维修逆变功率损坏

，变频器虽然性能，市场上使用的范围很广，但其实市场上的很多变频器质量是参差不齐的，变频器本身质量不好导致了逆变功率易被损坏。

第二，如果变频器外部电流不平衡、严重过流、输出电线出现短路或对地短路现象时也会使得变频器的逆变功率损坏。

第三，用户所使用的电网电压太高或者说瞬间过电压过强而造成变频器逆变功率过压损坏。

第四，当变频器负载电容或者布线不当使得对地电容过大，造成功率管有冲击电流时也会造成逆变功率的损坏。

第五，变频器维修存在因操作安装人员对于变频器有不妥操作或者产品本身就存在设计上的缺陷时，变频器的逆变功率也会被损坏。

第六，变频器维修中存在一些外部干扰因素如雷击、房屋漏水等对变频器产生干扰的话也会使逆变功率损坏。

（二）变频器维修风机工作异常

风机是变频器维修中很重要的组成元件，风机发生故障的原因也有很多，大体有以下几个原因：

（1）风机质量不好

变频器维修的风机本身的质量如何也会影响到风机的工作时间，市场上的风机种类繁多，苏州施耐德变频器拆机维修但是质量却不一而论，有的风机质量不好，就会经常出现局部短路、风机的引线断路、塑料老化等现象影响风机的正常使用，从而使变频器也会经常发生故障，缩短变频器的使用年限。

（2）风机工作环境差

变频器维修的风机由于大多是由塑料制成的，所以对环境要求很高，但是常常风机工作的外部环境不是很好，有一些水蒸气、腐蚀性气体、脏物堵塞或者风机工作的外部温度较高等现象都会使塑料变形，导致风机的工作异常。

（三）变频器维修开关电源故障

变频器维修的开关电源经常会出现问题，常见的问题有：输入电压正确但是开关电源输出电压出现异常或者数值明显不对；开关电源的元件被损坏；开关电源的变压器经常在高温环境下使用，漆包线已经出现明显的发黄、烧焦的现象。这些问题都会使得变频器的开关电源出现问题。

一般来说，变频器维修中开关电源被损坏的主要原因有：

（1）开关电源变压器漏感大。

在变频器运行的时候，开关电源周边围绕的漏感过大，造成了运行周边有大量的过电压，苏州施耐德变频器拆机维修这些过电压被其他元件吸收时发生了过载现象，经过长期时间的积累，吸收的元件就被损坏了。

（2）开关电源元件本身的寿命问题。

尤其是开关管因为电压的负担过大，导致开关电源出现损坏现象。

（3）开关电源周围的环境恶劣，有水蒸气、灰尘或者腐蚀气味进入从而造成绝缘损坏等问题。

变频器维修是一项理论知识、实践经验与操作水平的结合的工作，苏州施耐德变频器拆机维修其技术水平决定着变频器的维修质量。从事变频器维修的人员需要经常学习，了解变频器内部的电子元器件所具备的功能和特点，开拓知识面，将新学到的知识应用于实际工作中，不断提高维修技术水平。

通常损坏原因有两个：

一、变频器散热不好

其实我们都知道，温度过高对任何设备都具有破坏作用，就像人的大脑那样，温度过高也会把脑子烧坏，其实变频器也一样的。温度升高时，由于半导体对温度的敏感性，逆变管的开通时间和关断时间，以及由延迟电路产生的等待时间，

都将发生变化，并且具有比较准确的变化规律。当温度一旦超过某一限值时，将引起“等待时间”的不足，使逆变电路的输出波形出现“毛刺”，并最终导致逆变管因直通而损坏。

但就多数设备而言，苏州施耐德变频器拆机维修其破坏作用常常是比较缓慢的，苏州施耐德变频器拆机维修受破坏时的温度通常是不很准确的，而唯独在变频器逆变电路中，温度一超过某一限值，会立即导致逆变管的损坏，并且该温度限值往往十分精确。

二、安装环境不准确

变频器是一台全电力半导体设备，所以，它对周围环境的要求也和其他电力半导体设备相同。

1、环境湿度：相对湿度不超过90%(无结露现象)

2、其它条件：在变频器的安装位置应无直射阳光、无腐蚀性气体及易燃气体、尘埃少、海拔低于1000m等。

3、环境温度：现般要求为-10至40度。苏州施耐德变频器拆机维修如散热条件好(如拿去外壳)，则上限温度可以提高到50度。

故障划分

变频器故障监测划分

1、状态故障监测：直流过/欠压、直流过流、交流过流、速度偏差过大、接地故障、缺相等。