

变频器怎么维修

产品名称	变频器怎么维修
公司名称	惠州明杰自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	惠州仲恺高新区陈江银岭路3号1楼103房（注册地址）
联系电话	0752-3323803 18933524672

产品详情

怎么样维修变频器，变频器怎么维修，变频器的原理是什么，变频器哪里可以维修，变频器维修价格-惠州明杰。

变频器作为近年来被电力设备频繁使用的一种节能设备，受到了全社会的关注。当下及今后一段时间内，针对变频器这种电气控制设备的维修工作，将成为部分电工从业者所需掌握的专业知识。下面是为大家精心归纳总结的十种简便易掌握的维修方法，分享给维修工作者。愿这些经验之谈能为大家从事工作起到些许抛砖引玉的作用。

一、看

接手一台故障变频器后，拆掉变频器外壳并清理完卫生，先根据变频器故障类型，有针对性地用双眼仔细观察线路板上相关元器件的外观形状、完整性等。此法对于充电电阻、滤波电解电容、IGBT/整流桥模块甚至PCB线路板等好坏的初步判断有非常重要的帮助。图一所示，为某品牌75KW变频器使用过程中发生显示屏显示数值时有时无；主板输出DC10V电源随之间歇有无之故障。拆机后笔者一眼便找到了故障原因所在——开关电源去往主板+15V电源支路所用整流二极管因开焊打火，致使PCB板烧蚀严重所导致！

二、听

该方法主要针对变频器三个方面：

首先是判断直流母线充电继电器/接触器吸合是否正常，这对排除变频器运行过程中报欠压故障非常重要。再者细听开关电源所用变压器有无异响，这对于初步判定开关电源部分是否存在过载现象，同样十分有效。最后就是针对变频器散热风扇运行情况的监听。

三、摸

在变频器出现故障断电后，迅速拆机并做好防护工作用手指肚快速触摸变频器内部线路板上的相关电子元器件、IC集成块等。一旦发现某些元件同比温升明显，则故障必在它身上或者其周围线路当中！

四、压

当变频器工作中如果出现工作时好时坏现象，有可能是内部线路当中有某些元件发生开焊故障所致。对于一些管脚排列细密且众多的贴片IC而言，单纯凭借肉眼观察发现有无问题实属不易。此刻我们不妨借助绝缘的塑料棒/木棒（严禁使用导电的金属物品），在通电状态下适当用力按压怀疑的元件。该方法对于排除小型贴片元件尤其是贴片式IC十分有效，不过在操作时一定要做好防触电、防短路工作。

五、敲

敲这种方法是针对第四种检测方法的补充，毕竟第四种方法仅能对小型的贴片元件行之有效，而对于部分大功率电子元器件或者存在高压危险的线路部分则不太方便操作。对此，我们可改压为敲，利用绝缘工具在怀疑故障点附近适当用力敲击，大多数情况下是能快速锁定故障对象的

六、量

该方法主要依靠万用表检测，就当下而言多使用数字万用表进行。针对变频器各类故障检修而言，使用万用表解决搞定的约占65%。对于如何使用万用表测量，本人相信广大电工朋友都能熟练掌握运用，在此本人只强调一点：由于变频器内部多高压储能元件，在断电后切记先放电

再经行测量作业，不然万用表难保呀！

七、测

说完使用万用表进行量，我们再来讲一下测——它指的是利用能够直观显示波形图的示波器进行测试。单纯就变频器维修而言，使用示波器一般多针对变频器六路逆变脉冲信号进行（制动功率管/模块的驱动信号为开关量，无需采用示波器检测）。使用示波器检测时，要着重关注信号的波形是否正常能否达到工作要求；驱动信号幅值、频率范围是否满足推动所需等信息。这种维修方法对于逆变功率管/模块烧毁后的检修，是不可或缺的！