

昆山变频器维修

产品名称	昆山变频器维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	凌科自动化:诚信为本，快速修复 凌科自动化:技术精湛，收费合理 凌科自动化:为你降低成本，创造价值
公司地址	江苏省常州市武进区力达工业园4楼
联系电话	13961122002

产品详情

更换板子后，上电会报故障CFF，按一下ENT键即可解除更换板子后报的这个故障。也有可能是你的两个板子之间的几根线松了，拆下板子后先看线有没有松动。故障现象：面板无显示。维修方法.检测机器，发现IGBT模块有明显的击穿痕迹，拆开模块可以看到模块内的三相桥已经损坏，模块的型号是西门康公司产的Skiip 31NAB125T12。考虑到模块价格高且很难购买，平时在维修国产变频器经常看到用两只桥堆代替三相桥。就到市场上购买了两只35A/1600V的单相桥堆，在外壳的铝板上打两个孔固定好桥堆。桥堆的接线桩头一定要用热缩管包裹好（以防触电），将接线接入线路板，通电后机器正常，所改装的变频器一直使用到现在。

用此方法共修复了六台3.7KW和2.2KW变频器。大大降低了维修成本。故障现象：面板无显示，控制端口无+10V、+24V。维修方法,检测模块，发现模块（FP15R12YT3）已经明显击穿，检查模块线路发现ZD ZD153(15V稳压管)、DD153(A6)、RR)已经损坏，更换上述元件后，通电有显示，但显示故障代码“S CF”，查手册得知是电动机短路。考虑到RR137的损坏，更换了下桥驱动集成电路IC101(原型号为，通电机正常。常见故障分析：过流故障：过流故障可分为加速、减速、恒速过电流。其可能是由于变频器的加减速时间太短、负载发生突变、负荷分配不均，输出短路等原因引起的。

这时一般可通过延长加减速时间、减少负荷的突变、外加能耗制动元件、进行负荷分配设计、对线路进行检查。如果断开负载变频器还是过流故障，说明变频器逆变电路已环，需要更换变频器。过载故障：过载故障包括变频过载和电机过载。其可能是加速时间太短，电网电压太低、负载过重等原因引起的。一般可通过延长加速时间、延长制动时间、检查电网电压等。负载过重，所选的电机和变频器不能拖动该负载，也可能是由于机械润滑不好引起。如前者则必须更换大功率的电机和变频器；如后者则要对生产机械进行检修。欠压：说明变频器电源输入部分有问题，需检查后才可以运行。一台台达VFD-B 15KW的变频器，故障描述现象是正常运行中经常突然停机，停机时变频器无显示。

过几秒钟，又恢复显示，恢复后工作正常。由于故障频繁出现，严重影响生产。由于此变频器故障发生时间不确定，所以给我们的变频器维修工作带来了很大的麻烦，一般都要等正常运行1-2小时后才发生故障，而故障时间只有几秒，所以我们只能根据经验更换易损的器件后再进行测试。最初我们的变频器维

修工程师怀疑是开关电源负载过重，某些元器件发热后特性不良，导致开关电源电流过大而保护关断。因此首先拔掉散热风扇，再上电观察，运行一段时间后，机器仍然发生故障。用示波器仔细检查开关电源芯片UC3842的输出波形正常，检查限流电阻上的波形，发现电流较正常情况稍大，此机型开关电源正常工作电流一般在0.3A左右（峰-峰值），但此变频器达到了0.5A以上。

这证明了以前的判断：负载过重是正确的。但是仔细检查所有负载，驱动电路，控制板，检测电路都正常。然后仔细察看开关电源的线路图，发现在开关电源电流检测端，UC3842的3脚，还接有另外一路保护，芯片电源脚经过稳压管D2接到3脚，这部分线路应该是开关电源自身的过压保护。静态测试稳压管特性良好，用稳压电源通电测量也正常，稳压值在21V左右(电源电压17V)，拆掉这个稳压管后给机器送电，测电流波形居然回到正常的0.3A。看来是这个稳压管特性不良引起的问题。重新安装一个21V的稳压管，开机试运行一上午正常，没有再出现以前的故障。最后送交客户，经几天实际运行，工作正常，（1）上电无显示在DV707系列变频器维修中。