

兴化英威腾变频器维修及时快速

产品名称	兴化英威腾变频器维修及时快速
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	5470.00/台
规格参数	兴化变频器维修:兴化英威腾变频器维修 变频器维修:英威腾维修及时快速 英威腾变频器维修:兴化英威腾变频器维修及时快速
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

兴化英威腾变频器维修及时快速【OU3故障检修思路】此故障一般是因母线检测电路工作异常导致CPU误认为母线电压过高而报OU3故障。维修时只需根据原理图测试母线检测电路输出的（部分机为VDC）电压是否正常。正常情况下该电压与实际母线电压成正比。兴化英威腾变频器维修及时快速实际母线电压1000V对应电压3.3V。主控板上的检测电路较简单。可参考下面图a。兴化英威腾变频器维修，兴化变频器维修，英威腾维修及时快速图a中左边的信号来自驱动板，右边的-AD信号送入CPU的75脚。兴化英威腾变频器维修及时快速图b为1240AV08驱动板的母线检测电路，采用电阻分压式，原理较简单，目前公司15KW以下机型采用此电路。维修时可做参考

?

经验表明，母线检测电路易发故障点有：运放的输入串联的多个高阻值电阻有开路；运放反馈电阻开路；采用电阻分压检测电路的分压电阻易阻值增大或开路；CPU异常等。维修前还需注意OU3故障是否因PE组（厂家功能组）的电压等级参数设置错误导致。

5、SPO输出缺相故障

输出缺相故障一般有两种原因：（1）某相电流检测电路异常；（2）某相驱动电路异常。

【电流检测电路引起的SPO故障】观察测试电流检测电路有无明显虚焊，开路现象；兴化英威腾变频器维修，兴化变频器维修，英威腾维修及时快速不带载测试电流检测电路中各关键点电压是否正常（参考I TE故障的相关测试数据）；带载测试兴化英威腾变频器维修，兴化变频器维修，英威腾维修及时快速（如带载就跳SPO或者运行到某个频率跳SPO，可选择带小功率电机）三相输出电流是否平衡，用万用表交流档测试三相霍尔的输出脚电压是否平衡，霍尔后的放大电路输入输出电压是否平衡，如某相不平衡则说明异常；主控板上的IU、IV、IW检测电路及CPU是否正常。实际经验证明，霍尔、放大电路电阻、7840光耦、兴化英威腾变频器维修及时快速排线易导致此类故障。

【驱动电路导致的SPO故障】测试三相输出电压是否平衡；测试驱动波形是否异常；输出相对地是否有短路。维修时根据实际测试数据向前排查。

6、过流OC故障

过流OC故障分为3种，即OC1、OC2、OC3，其中OC1表示加速运行过电流，OC2表示减速运行过电流，OC3表示恒速运行过电流。

对于OC故障维修时建议采用先外后内的原则，即先判断故障是否因为参数设置不当，输入电网波动，干扰严重，负载电机短路，负载惯性过大，变频器功率偏小等而导致。后再检测变频器内部相关硬件电路。跳OC故障分为多种情况，维修判断时需注意区分。

(1) 上电OC3：先判断故障是因驱动板的原因还是控制板的原因。

【判断方法】用万用表直流电压档测试驱动板上IU，IV，IW三点电压，正常情况下为零。若电压正常则说明OC3故障是因控制板异常导致（包括34P排线）。若测的三点电压某相不为零则说明驱动板上的电流检测电路异常。

【驱动板OC3故障检修方法】

光耦7840的检测：7840光耦热冷端分别有一组5V供电，兴化英威腾变频器维修及时快速实际检修中发现热端的5V供电较容易出现故障。该5V电源是由相应相的驱动电源通过78L05稳压后加到7840的1，4脚。其中7840的2，3脚为检测信号输入脚。5，8脚为冷端5V供电脚（跟控制板5V为同一电源）。6，7脚为信号输出脚，静态电压（不带载）为2.5V。兴化英威腾变频器维修及时快速若检测到5，6脚电压输出不平衡，一般都为热端5V供电异常或7840本身损坏。值得注意的是：7840热，冷端的5V供电非开关电源开关变压器同一绕组提供，所以在检测电压时注意根据原理图正确选择接地点。7840隔离处理后的信号由5，6脚输出送往后级TL082组成的运放电路。TL082内部集成了两路独立的运放电路。其引脚定义为：兴化英威腾变频器维修，兴化变频器维修，英威腾维修及时快速8，4脚为正负15V供电脚；2，3，5，6脚分别为两路运放的同，兴化英威腾变频器维修及时快速反相输入端；1，7脚为两路的输出脚（IU，IV，IW）。正常状态下，TL082每路运放的同，反相输入端电压相等，故在其供电正常、反馈回路正常的情况下其输出（1，7脚）电压应为0。若电压异常，则说明TL082损坏。

霍尔传感器的检测：同上文ITE故障检测方法。

【主控板OC3故障检修方法】

?目前公司几大系列机型主控板上的电流检测及限流保护电路基本相同。即都采用由TL082运放电路组成的信号跟随器和LM339，LM393组成的电压比较电路构成。LM393内部含有独立的4路电压比较器，每路比较器同运算放大器相同都有一个同相输入端和反相输入端，其工作原理是：兴化英威腾变频器维修，兴化变频器维修，英威腾维修及时快速如果同相输入端电压高于反相输入端电压1.6V时则输出为高电平3.3V，反之如过同相输入端电压低于反相输入端电压1.6V则输出为低电平0V。正常情况下主控板上的OC，OC1，OC2点电压（比较器输出端）为高电平3.3V。维修时可直接根据此三点电压值逐级向前查找故障点。具体测试点及电压值可参考相应图纸。