

# 宜兴南方安华变频器内部坏了维修

产品名称	宜兴南方安华变频器内部坏了维修
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:南方安华 型号:A100T 产地:宜兴
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

宜兴南方安华变频器内部坏了维修变频器辅助控制电路常见故障维修

变频器驱动电路、保护信号检测与处理电路、脉冲产生与信号处理电路等控制电路称为辅助电路。辅助电路故障后，故障原因复杂。除了固化程序丢失或集成块损坏(这种故障处理方法只能采用更换整个控制板或集成块)，其他故障都很容易判断和处理。

### 1.修理逆变器驱动电路的故障。

驱动电路用于驱动逆变器IGTR，容易出现故障。宜兴南方安华变频器内部坏了维修一般有明显的损坏迹象，比如器件(电容、电阻、三极管、印制板等。)宜兴南方安华变频器内部坏了维修爆裂、变色、断线等异常现象，但不会出现驱动电路整体损坏的情况。一般是按照原理图，一步一步的检查、测量、更换、比较每一组驱动电路。

或者用另一块损坏(新的)驱动板检查，一步步找到故障点。故障排除步骤:首先，清除整块电路板的灰尘和污垢。如果发现印刷电路断路，则修复线路；发现损坏的设备，更换；

根据实际经验分析，对可疑部件进行测量、比较和更换，部分部件需要离线测量。驱动电路修好后，要用示波器观察每组驱动电路信号的输出波形。如果三相脉冲大小和相位不相等，说明驱动电路还有异常(更换的元器件参数不匹配也会造成这种现象)，应反复检查处理。

大功率晶体管的驱动电路损坏也是造成过流保护功能的原因之一。宜兴南方安华变频器内部坏了维修驱

动电路损坏损坏常见的现象有缺相、三相输出电压不相等、三相电流不平衡等。

## 2.修理逆变器开关电源的损坏。

开关电源损坏的一个明显特征就是变频器上电后没有显示。比如富士G5S逆变器就采用了两级开关电源。其原理是将主DC电路的DC电压从500V以上降低到300V左右，再经过一级开关降低，电源输出5V、24V等多路电源。

开关电源常见的损坏有开关管击穿、脉冲变压器烧毁、次级输出整流二极管损坏等。滤波电容使用时间过长，导致电容特性改变(容量减小或漏电流大)，稳压能力下降，也容易造成开关电源损坏。

另外，变频器上电后无显示也是常见的故障现象之一。宜兴南方安华变频器内部坏了维修

这类故障的原因大多也是由于开关电源的损坏引起的。比如MF系列逆变器的开关电源采用常见的反激式开关电源控制方式，开关电源输出级短路也会造成开关电源损坏，导致逆变器无显示。

## 两个。有效减少变频器故障和延长变频器寿命的措施

根据实验，变频器的工作环境温度每升高10℃，变频器的使用寿命就会减少一半。因此，在日常使用中，宜兴南方安华变频器内部坏了维修应根据变频器的实际使用环境和负载特性，制定合理的维护周期和制度。每次使用周期结束后，应对变频器进行拆卸、检查、测量等。进行一次全面的维护，使隐患能在早期发现和处理。

## 三个。做好变频器的维护工作，可以保证变频器长期稳定运行。

1.根据实际环境，确定对变频器进行全面检查和维护的周期间隔。如有必要，拆卸、检查、测量、除尘并紧固整流器模块、逆变器模块和控制柜中的电路板。由于变频器的下进风口和上出风口经常被积尘或积尘过多堵塞，其散热较高，需要较大的通风量。所以运行一定时间后，其电路板上会有灰尘堆积(由于静电作用)，必须进行清洁检查。

2.电路板、汇流条等之后。修复后，应进行必要的防腐处理，并涂绝缘漆。带有局部放电和电弧的母线应去毛刺并绝缘。必须拆除、碳化或更换绝缘击穿的绝缘柱。

3.检查并拧紧所有端子，防止因松动而导致严重发热。

4.对输入(包括输出)端子、整流模块、逆变模块、DC电容器、快熔装置等进行全面检查和参数测量。宜兴南方安华变频器内部坏了维修如果发现烧毁的设备或参数变化较大的设备，应及时更换。

5.经常检查变频器中风扇的旋转状态。断电后，用手转动叶片，观察轴承是否卡死或不灵活，必要时更换。

6.仔细检查控制电路板上的电子元件，检查并处理脱焊、变色、鼓包、开裂、断线(印刷电路板)等异常现象。如有必要，可通过拆焊从电路板上测量、检查或更换外观异常的部件。