溧水安川变频器有元器件维修

产品名称	溧水安川变频器有元器件维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	
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-****0867 159****9232

产品详情

溧水安川变频器有元器件维修当变频器在运行时其主回路直流电压很多时候是不
稳定的，如果开关电源供电是从主回路的滤波电容供给时，开关电源就容易坏！希望变频器设计
者能注意到这问题！！
29.工厂的地线很少断，但断了以后没使人触电却烧毁了变频器！有一个啤酒厂同时损坏十几丹
佛斯变频器，现象是主板接线端子出现强电打火，烧坏主板。经现场调查，是由于有一个电机漏
电，工厂的地线也刚好生锈断掉，强电经变频器地线反串入变频器主板！地线对防雷也很重要，
如果电工有空不妨请他检查一下地线是否快断了！
30.很多人打来电话，说维修变频器用假负载保住了他们不少模块，因为维修新手一般不知道这
样做，现在电灯一亮就说明原来又要坏模块了，但假负载的接法也要注意几个问题

1）要接在电容与模块之间，不是接在整流与电容之间溧水安川变频器有元器件维修，因为电容放电就足
以烧坏模块。

2）当开关电源供电是经过快熔时（如富士 G9-11KW），就不能把假负载放在快熔上，
不然送电后灯泡会亮，开关电源有时不工作！
3）假负载也要接在直流电压检测点后面，这样当变频器输出不正常电灯亮时，变频器 就不会跳“ 低压
”，你才可检查是哪一路输出有故障！31.一体化变频器质量问题：现在有几个品牌的小功率变频器是一
体化设计（输出模块、电源、 推动电路固封在一起）， 这样只要模块有一点小故障也难以维修，
换模块价格又很高 （接近机价）， 所以只好报废！
经常看到工厂的维修车间放着一大堆这样的变频器！ 所以希望变频器厂家在生产
一体化变频器时更要关注其质量问题，
充分考虑客户在使用变频器出现的各种不正常情况溧水安川变频器有元器件维修， 对经
常损坏的部分应提高其安全系数！要给代理商提供充足的配件以便能及时维修损坏的变频器！
32.从变频器的硬件可初步判断其性能：很多人搞不清变频器价格为什么差别这么大，就是同一
个牌子也有各个型号价格差别也很大， 其中硬件的差别是一个主要的原因， 如有的 3.7KW 变频器
用的是 25A 模块,有的只用 15A 模块；有的 11KW 用 75A 模块，有的只用 50A 模块（都是通用型变
频器的比较），电容量也相应减少，主板、驱动板电路简单，保护功能少，变频器容易坏！对于
一些运行平稳、负载轻、简单调速的电机，用那些材料缩水的变频器倒没关系；如果是用在负载
重、速度变化快、经常急刹车的电机，那你较好就不要贪便宜，否则得不偿失！

33.关于变频供水“一拖几”要注意的几个问题

1）切换过程不能在变频器有输出时断开电机线，因为断开电感性负载 时， 其会产生
反电动势高压，对变频器有冲击。而是让变频器惯性停车，变频器会停止输出再进行切换！
更不能在变频器有输出时接上电机！ 溧水安川变频器有元器件维修2）不管是否在电机停下来才切换，
切换电流同样很大，所以大功率电机则较好是
让其先停下来再用软启动器启动，等以后变频器相对便宜时可用“一拖一”形式，很多合资厂已
把变频器当软启动器用！
3）接触器经常动作，寿命短，如果触点打火或烧熔在一起，则容易损坏变频器，而且
通常损坏严重！所以要用质量好的接触器。

由于多种原因，恒压供水的变频器故障率相对比较高，当我们维修好变频器，一般都
要到现场检查一下其切换是否有问题，不然变频器可能很快又拿回来！
34.关于模块的容量问题:按理论计算，3.7KW 的变频器用 15A 的模块就够了(控制性能好的变频
器模块可用小一点的容量),问题是余量太小,当变频器有点过载就很容易坏模块(变频器都来不
及保护),而且通常损坏严重,驱动板、整流模块都坏掉！所以有可能同一个牌子的变频器在一个
厂很少坏，但在另一个厂却坏很多，就因为后者变频器负载比较重！
35.在什么情况下整流模块会炸:如果只坏整流的， 通常是由于电源电压波动大， 有瞬间高压输入
到变频器， 380V 输入的变频器的整流模块耐压值一般是 1600V， 所以能把整流模块击穿的电压是
很高的；另外当整流模块后面的负载（如滤波电容、输出模块）发生短路，由于电流太大也可烧
坏整流模块溧水安川变频器有元器件维修，所以在变频器输入端装上空气开关是很有必要的！
2）电容器出现问题会到导致哪些故障：是指滤波电容吧！其容量变小会使变频器主回
路直流电压不稳定，容易坏模块，变频器经常跳“低压”故障。

3）制动器在什么情况下会损坏：可能是制动电流设置太大或控制失灵（电路板尘多）。

36.关于变频器主板故障:变频器较怕就是坏主板，一般是难以维修，换板价格又高，有的坏主板
是某个型号变频器的通病（设计有问题），有的则有其它原因，如环境温度高（如锅炉车间）；
静电多（如纺织厂）；不错大（如附近有经常动作的接触器）；有时模块爆炸，强大的电磁波可 损坏主
板；被雷击中也一样；溧水安川变频器有元器件维修有的是开关电源故障烧坏主板。当变频器出现主板
故障时，有的显
示通讯故障；有的显示正常但没有输出；有的一开机就是较大输出，不受控制。可将参数恢复出
厂值一次，如果这样无效或参数都打不开，则一般要换板！ 37.IGBT 模块可以用指针式万用表 10K
档检测其是否能动作，溧水安川变频器有元器件维修用指针（黑—红）去触发模块的 G —E，可使模块
C—E 导通，当 G—E 短接时则 C—E 关闭！！测耐压值可用晶体管参数测试仪，并 且要短接触发端 G-E
才能测 C-E 的耐压值！
38.溧水安川变频器有元器件维修关于变频器不错问题:变频器在运行时就好象一台功率强劲的不错器，
不错的源头就在输出模 块的 6 个 IGBT
管上，有的变频器开关电源也会造成一定的不错，电源线及电机线就是不错器的
天线，地线接地不良则不错信号也可通过接在外壳的地线发出去，线路越长则不错范围就越大，
不仅不错周围的电子设备， 也可不错变频器本身！ 有的变频器在防止不错信号辐射及输入下了一
定的工夫，变频器不会经常误动作，一些偷工减料的变频器则有时因不错问题令你头痛！如果你
的控制系在使用变频器的同时还有一些靠模拟信号、脉冲信号通讯的电子设备，如电脑，人机界
面、感应器等，你在选购变频器及布线时就要很小心。防不错有很多措施，如加电抗器、滤波器、
控制线加磁环，用屏蔽线（没有屏蔽线的要把控制线绞在一起）、变频器放在铁柜里（变频器是
铁壳比较好），进出电源线套在铁管里，控制线不要与电源线一起走线，布线纵横有序、调低载
波频率、接地良好，很多变频器控制线公共端并不能接地（很多人接了）！检查变频器对周围干 扰有多
大也很简单，溧水安川变频器有元器件维修请你带上一个小收音机！防止变频器不错有时是一个复杂的
问题，还要结合 现场情况，有时搞了几天都没搞好！有时搞好了还不明原因！ 39.变频器维修实例：安川
616G5 显示“GF”故障:有一客户安川 616G5 变频器在运行 10 分钟后
显示“GF”故障，按说明书所说是电机对地故障，原理是变频器检测到输出有一相过流，但客户

换了电机、输出模块、电流互感器都没用！