

江阴易驱变频器损坏时维修

产品名称	江阴易驱变频器损坏时维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2325.00/台
规格参数	品牌:易驱 型号:易驱变频器维修
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

易驱

220V风扇不转时，肯定会出现过热报警，此时可检查电源板上的保险管FUS2(600V，2A)是否损坏。

当出现“OH3”报警时，一般是驱动板上的小电容因过热失效，失效的结果(症状)是变频器的三相输出不平衡。因此，当变频器出现“OH1”或“OH3”时，可首先上电检查变频器的三相输出是否平衡。

对于OH过热报警，主板或电子热计出现故障的可能性也存在。G/P11系列富士变频器维修，电子热计为模拟信号，G/P9系列变频器电子热计为开关信号。

(10) 1、OH2报警与OH2报警

对G/P9系列富士变频器维修机器而言，因为有外部报警定义存在(E功能)，当此外部报警定义端子没有短接片或使用中该短路片虚接时，会造成OH2报警;当此时若主板上的CN18插件(检测温度的电热计插头)松动，则会造成“1、OH2”报警且不能复位。检查完成后，需重新上电进行复位。

(11) 低频输出振荡故障

变频器在低频输出(5Hz以下)时，电动机输出正/反转方向频繁脉动，一般是变频器的主板出了问题。

(12) 某个加速区间振荡故障

当富士变频器维修出现在低频三相不平衡(表现电机振荡)或在某个加速区间内振荡时，我们可尝试一下修改变频器的载波频率(降低)，可能会解决问题富士变频器维修常见故障及判断:

(1) OC报警

键盘面板LCD显示:加、减、恒速时过电流。

对于短时间大电流的OC报警，一般情况下是驱动板的电流检测回路出了问题，模块也可能已受到冲击(损坏)，有可能复位后继续出现故障，产生的原因基本是以下几种情况:电机电缆过长、电缆选型临界造成的输出漏电流过大或输出电缆接头松动和电缆受损造成的负载电流升高时产生的电弧效应。

小容量(7.5G11以下)变频器的24V风扇电源短路时也会造成OC3报警，此时主板上的24V风扇电源会损坏，主板其它功能正常。若出现“1、OC2”报警且不能复位或一上电就显示“OC3”报警，则可能是主板出了问题;若一按RUN键就显示“OC3”报警，则是驱动板坏了。

(2) OLU报警

键盘面板LCD显示:变频器过负载。

当G/P9系列富士变频器维修出现此报警时可通过三种方法解决:首先修改一下“转矩提升”、“加减速时间”和“节能运行”的参数设置;其次用卡表测量变频器的输出是否真正过大;普通后用示波器观察主板左上角检测点的输出来判断主板是否已经损坏。

(3) OU1报警

键盘面板LCD显示:加速时过电压。

当富士变频器维修中出现“OU”报警时，首先应考虑电缆是否太长、绝缘是否老化

间直流电路、预充电电路、控制电路、驱动电路等。

一台变频器的好坏，驱动电路起着至关重要的作用，现就来谈谈驱动电路常见的问题以及解决的办法。驱动电路只是一个统称，随着技术的不断发展，驱动电路本身也经历了从插脚式元的驱动电路到光耦驱动电路，再到厚膜驱动电路，以及比较新的集成驱动电路，现在前面提到的后三种驱动电路在维修中还是经常能遇到的。

几种驱动电路的维修方法

(1) 驱动电路损坏的原因及检查 造成驱动损坏的原因有各种各样的，一般来说出现的问题也无非是U，V，W三相无输出，或者输出不平衡，又或者输出平衡但是在低频的时候抖动，还有启动报警等等。

当一台变频器大电容后的快熔开路，或者是IGBT逆变模块损坏的情况下，驱动电路基本都不可能完好无损，切不可换上好的快熔或者IGBT逆变模块，这样很容易造成刚换上的好的器件再次损坏。这个时候应该着重检查下驱动电路上是否有打火的印记，这里可以先将IGBT逆变模块的驱动脚连线拔掉，用万用表电阻挡测量六路驱动电路是否阻值都相同(但是极个别的变频器驱动电路不是六路阻值都相同的:如富凌、富凌等变频器)，如果六路阻值都基本相同还不能完全证明驱动电路是完好的，接着需要使用电子示波器测量六路驱动电路上电压是否相同，当给定一个启动信号时六路驱动电路的波形是否一致;如果手里没有电子示波器的话，也可以尝试使用数字式电子万用表来测量驱动电路六路的直流电压。

一般来说，未启动时的每路驱动电路上的直流电压约为10V左右，启动后的直流电压约为2-3V，如果测量结果一切正常的话，基本可以判断此变频器的驱动电路是好的。接着就将IGBT逆变模块连接到驱动电

路上，但是记住在没有把握的情况稳妥的方法还是将IGBT逆变模块的P从直流母线上断开，中间接一组串联的灯泡或者一个功率大一点的电阻，这样能在电路出现大电流的情况下，保护IGBT逆变模块不被大电容的放电电流烧坏，下面就讲几个在维修变频器时和驱动电路有关的实例。

(2) 富凌616G5，3.7kW的变频器故障现象为三相输出正常，但在低速时电动机抖动，无法进行正常运行。首先估计多数为变频器驱动电路损坏，正确的解决办法应该是确定故障现象后将变频器打开，将IGBT逆变模块从印刷电路板上卸下，使用电子示波器观察六路驱动电路打开时的波形是否一致，找出不一致的那一路驱动电路，更换该驱动电路上的光耦，一般为PC923或者PC929，若变频器使用年数超过3年，推荐将驱动电路的电解电容全部更换，然后再用示波器观察，待六路波形一致后，装上IGBT逆变模块，进行负载实验，抖动现象消除。

(3) 富凌G9变频器故障现在为上电无显示。接到手估计可能是变频器开关电源损坏，打开变频器检查开关电源线路，但是经检查开关电源器件线路都无损坏，在DC正负处上直流电压也无显示，这个时候要估计到可能是驱动问题，将驱动电路初所有电容拆下，发现有个别电容漏液，更换新的电解电容，再次上电后正常工作。

现对电机的完全解耦控制，自动检测电机参数，矢量、V/F两种控制方式可选。

采用G、P合一型结构，使用方便。频率源组合方式丰富，可以根据现场要求进行切换。

多种参数的在线监控及切换。16段速度控制、可编程PLC、摆频运行。可独立编程的多功能8路数字输入、2路模拟量输入、1路高速脉冲输入、2路集电极开路输出、1路继电器输出。

多点V/F曲线，用户可以灵活设置。

内置PID调节器，方便客户进行简单的流量、压力等闭环控制。

可扩展的多泵供水控制卡，多可控制4台泵实现恒压供水。

自动电压调整和自动限流，使系统运行更加稳定。自动转速跟踪，实现平滑启动。

标准配置的RS485串行通讯接口，采用MODBUS-RTU通讯协议。

宽电压工作范围，260V-480V，可以应用在电压偏低的场合。完善的保护功能可实现过压、欠压、输入输出缺相、过热、过载、外部故障、过流、相间短路、对地短路等保护。

完全独立的风道设计，提高抗粉尘能力，冷却风扇运转模式可选。

加减速过程中采用特殊的电流算法，满足瞬间电流重载的场合。

优越的电磁兼容性，满足各种场合的使用要求。

公司主要自动化控制产品维修与销售，变频器维修，伺服驱动器维修，PLC维修，触摸屏维修，交直流调速器维修，工业电源维修，工控机维修，各种工业电路板维修业务。本着诚信、务实、积极服务的态度希望与广大客户建立起长期合作的伙伴关系，更好地促进双方在工业领域的发展。衷心希望能在将来得到广大客户更多的帮助与支持。成立了稳固的合作关系，欢迎有意向公司和个人来我司考察，洽谈合作事宜。

康元变频器

1.产品简介：

CDE300系列变频器，采用32位DSP（数字信号处理器）硬件平台，完成无速度传感器矢量控制，与V/F相比，矢量控制有更好的控制性能；CDE300设计灵活，内含SVC（无速度传感器矢量控制）和V/F控制，具有速度控制精度高、转矩响应快、低频输出力矩大的优点。

2.技术特点：

先进的矢量控制算法，实现对电机的完全解耦控制，自动检测电机参数，矢量、V/F两种控制方式可选。

采用G、P合一型结构，使用方便。

频率源组合方式丰富，可以根据现场要求进行切换。

多种参数的在线监控及切换。

16段速度控制、可编程PLC、摆频运行。

可独立编程的多功能8路数字输入、2路模拟量输入、1路高速脉冲输入、2路集电极开路输出、1路继电器输出。

多点V/F曲线，用户可以灵活设置。