

# 南通欧陆变频器出故障维修

产品名称	南通欧陆变频器出故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	222.00/台
规格参数	品牌:欧陆 型号:欧陆 产地欧陆:南通欧陆变频器出故障维修
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

### 南通欧陆变频器出故障维修

一台三垦变频器显示OCA、OCN、OCD故障信息。

#### 故障分析与处理：

过电流也是三垦变频器的一个常见故障，驱动大功率晶体管工作的驱动电路的损坏是导致过流报警的一个原因。小功率三垦IF、HF系列变频器采用了东芝的TLP250型号的光耦来搭建了驱动电路，由于该型号光耦内置放大电路，所以驱动线路设计简单，但驱动光耦也比较容易出现故障，引起OC报警。

IPM模块的损坏也会导致OC报警，在静态测量IPM模块时发现大功率管及续流二极管都正常，驱动电路波形也正常，但一运行就出现OC报警，因IPM模块内置电流检测，电压检测以及温度检测等功能，所以不能单单以测量功率管和续流二极管的好坏来判断IPM整个模块的好坏。假如出现这种情况则可以尝试更换IPM模块。

三垦变频器对于我们较早使用变频器的用户来说应该不是陌生的品牌，因为进入中国市场较早，所以在中国市场上还是有较大使用量，特别是在20世纪80年代末90年代初，三垦变频器在市场上占有的主导地位。随着三垦变频器生产往国内的转移，它以其简单实用的操作、较经济的价格，在中国变频器市场得到了广泛的使用。三垦变频器也是在发展中不断地更新和完善。从早期进入中国市场的SVS/SVF系列，到90年代推出的MF系列、IF系列、IHF/IPF系列以及现在主打的SHF/SPF系列，产品不断地更新换代，变频器的控制方式也由早期变频器共同采用的V/F控制改为现在较流行的电压矢量控制，性能也有了较大的改善。此外，三垦变频器在一些选件功能、特殊功能上做得也很有特色，其中包括基于恒压供水的控

制基板，功能简单实用，被广泛应用于小区厂房供水系统，还有化纤纺织行业经常使用的扰动功能。与其他品牌的变频器一样，三垦变频器在使用中还是会碰到各种各样的故障，下面就三垦变频器的常见故障及故障排除与广大用户作一探讨。

## 2 常见故障处理

### 2.1 SUS/SUF变频器的常见故障

三垦作为早大规模进入中国市场的变频器，老型号的SVS/SVF变频器在社会上仍有较少的使用量，此型号变频器都采用了分列式插脚元器件，辅以数码管显示，常见故障代码有3、4、6、8，分别代表过流、过压、欠压以及过热保护。过流经常是由于GTR功率模块的损坏而导致的，在更换功率模块的同时，我们应先修复驱动电路，以免由于驱动电路的损坏，导致GTR功率模块的再次损坏。欠压过压故障发生的主要可能性是快速熔断器的损坏，以及电压检测电路的损坏，电压检测电路采样中间直流回路的电压，然后经高阻值电阻降压，再由光耦隔离后送到CPU处理，由高低电平判断是欠压还是过压。过热故障绝大多数

工业电路板维修是一门新兴的修理行业。近年来工业设备的自动化程度越来越高，所以各个行业的工控板的数量也越来越多，工控板损坏后，更换电路板所需的高额费用(少则几千元，多则上万或几十万元)也成为各企业非常头痛的一件事。其实，这些损坏的电路板绝大多数在国内是可以维修的，而且费用只是购买一块新板的20-30(%)，所用时间也比国外定板的时间短的多。几乎所有的工控板都没有图纸材料，因此很多人对我们的维修能力有一定的怀疑态度。现在在这里大概介绍一下我们的维修方式。各种工控板千差万别。但不变的是每种工控板都是由各种集成块、电阻、电容及其它器件构成的。所以电路板损坏一定是其中某个或某些个器件损坏造成的。我们的维修思想就是基于上述因素建立起来的。对电路板上的每一个器件进行验测，直到将坏件找到更换掉，那么一块电路板就修好了。方法很简单，每个人都可能想到，但实现起来确需要高超的测试手段、丰富的测试经验。

### 我们的维修及保修时间

标准维修时间7-10个工作日；加急1-3个工作日；对修复部位保修六个月。

贵单位如有上述各方面的维修需求，请带坏电路板来我公司考察、维修，以便建立长期的业务关系。我们将以高度的热情、精湛的技术为贵单位排除一切因电路板故障造成的诸多便，竭尽全力保障生产顺利进行。

### 通用设备

变频器维修：三菱、西门子、台达、台安、安川、施耐德、松下、AB、ABB、KEB、富士、丹佛斯、英威腾等各国变频器及软件调整。

维修业务：上海变频器普通维修、普通维修普传变频器、维修三菱变频器、维修富士变频器、上海三菱变频器维修、上海富士变频器维修变频器维修、上海普通维修泓筌变频器、变频器维修中心、变频器服务、维修欧姆龙变频器、上海欧姆龙变频器维修、上海安川变频器维修、维修安川变频器、变频器维修厂商、维修东元变频器、上海东元变频器维修、上海台达变频器维修、维修台达变频器、维修变频器、变频器维修厂家、维修西门子变频器、维修松下变频器、上海西门子变频器维修、上海松下变频器维修、上海变频器维修、变频器普通维修、上海日立变频器维修、维修日立变频器、上海东芝变频器维

修、维修东芝变频器、维修ABB变频器、维修三肯变频器、维修东洋变频器、上海ABB变频器维修、上海三肯变频器维修、上海东洋变频器维修、维修施耐德变频器、上海施耐德变频器维修、上海丹佛斯变频器维修、维修丹佛斯变频器

PLC维修：

欧姆龙系列、三菱系列、西门子、松下、AB、台安、富士编程，改错，复制及硬件维修。

各类直流调速器、交流伺服器。

各类电源及电源板、大型UPS后备电源。

各类工业电脑及电脑卡、显示器、触摸屏及外设、电子尺控制器。

各类打印机、打标机、喷码机、条码机、刻字机、绘图仪、喷绘机。

集成电路型号识别和反求电路板原理图。

机械行业：各种品牌数控铣床、数控车床、数控钻床、数控磨床、数控火焰切割机、CNC、电火花机、线切割机、伺服器、交-直流驱动器、西门子系统、法那克系统、AMADA、大宇系统、编码器、空压机控制板等各种品牌。

注塑行业：各种品牌进口、国产(川口、东芝、日钢、日精、住友、宝源、亿利达、震雄、震德、恒生、华大、海天、力劲、仁兴)注塑机控制板、比例阀控制板、电子尺控制器、吹塑机、立啤机、压铸机控制板等。

橡胶轮胎行业：钢丝带生产生产线、双复合挤出机、内衬层挤出生产线、钢丝压延机、钢丝帘布裁断机、

1、故障代码：E004（加速时过流）、E005（定速时过流）、E006（减速时过流）

2、可能原因：电机连接端子相间短路；负载突变；加速时间太短；电动机堵转；变频器内部故障；

3、解决方案：检查输出线路及负载；减少线路负荷容量；重新设定加速时间；检查电动机；联系变频器维修商、经销商或厂家。

过载：

1、故障代码：E007（电机过载）、E008（变频器过载）；

2、可能原因：负载过重；电子过流保护参数设定不当；

3、解决方案：减轻负载或增加容量；重新设定电子过流参数。

短路：

1、故障代码：E009（输出短路或电机漏电）。

2、可能原因：输出侧短路；变频器内部故障；

3、解决方案： 检查输出线路； 联系变频器维修商、经销商或厂家。

外故障：

1、故障代码：E00D（外部故障）；

2、可能原因： 外控故障端子闭合；

3、解决方案： 断开外控端子。

散热器过热：

1、故障代码：E00E（散热器过热）。