

# 常熟英威腾变频器维修

产品名称	常熟英威腾变频器维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	345.00/台
规格参数	品牌:英威腾 型号:英威腾 . 产地英威腾:常熟变频器维修
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

英威腾

5G/7R5四川变频器现货供应VEICHI-AC80-T3-004G成都变频器控制柜AC70-T3-2R2G/3R7P四川拓安伟创变频器维修销售AC60-T3-7R5G-011PVEICHI伟创电气 DRIVE FOR EVER伟创变频器AC60-T3-1R5G/2R2P 380V 1.5KW/2.2KW伟创电气 DRIVE FOR EVER AC60 AC70 AC80 AC90 全系列通用小面板0.75KW-11KW 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;伟创变频器AC70-T3-5R5G/7R5P 矢量型380V 5.5KW/7.5KW 全新;伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年, 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;全新原装 伟创变频器 AC80B-T3-5R5G 5.5KW/380V伟创变频器 AC80-T3-004G 高性能380V 4KW 全新, 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;伟创AC60系列通用型/风机水泵型变频器:电压等级:C60-T3-7R5G-011PVEICHI伟创电气 DRIVE FOR EVER伟创变频器AC60-T3-1R5G/2R2P 380V 1.5KW/2.2KW伟创电气 DRIVE FOR EVER AC60 AC70 AC80 AC90 全系列通用小面板0.75KW-11KW 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;伟创变频器AC70-T3-5R5G/7R5P 矢量型380V 5.5KW/7.5KW 全新; 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年, 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;全新原装 伟创变频器 AC80B-T3-5R5G 5.5KW/380V伟创变频器 AC80-T3-004G 高性能380V 4KW 全新, 伟创变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P保修1年;伟创变频器 AC60-T3-7R5G-011P 7.5KW/380V 16A-25A 2.2/3.7KW AC60/AC70-T3-2R2G/3R7P保修1年 伟创变频器AC60系列面板延长线2米, 伟创变频器通用2.2/3.7KW AC60/AC70-T3-2R2G/3R7P保修1年 变频器通用15/18KW AC60/AC70-T3-015G/018P 伟创变频器AC60系列面板延长线2米 伟创 变频器面板 KB204 KB203伟创 变频器面板 KB204 KB203 AC80B-T3-1R5G 高性能380V 1.5KW 数控车床改造配件,伟创变频器AC60-T3-011G/015P 380V 11/15KW 三相变频器 四川VEICHI伟创变频器AC70-T3-7R5G/011P,037G/045P,380V,45KW,37KW成都伟创变频器维修销售AC70-T3-7R5G/011P 380V 7.5KW/11KW四川变频器现货供应AC70-T3-018G/022P 18.5KW 380V AC70-T3-5R5G/7R5P启动电器柜-现货供应-电器控制柜-电气自动化控制系统-工控电器产品销售-程序软件编程-维修销售-服务地区&项目.四川省(成都市)绵阳、内江市、南充市、自贡、遂宁市、宜宾、雅安市、巴中、乐山市、眉山、泸州-达州-广安、广元、德阳市、资阳、攀枝花市)自治州(凉山彝族自治州、甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州)西昌市-康定-阆中市-江油市-彭州市-绵竹市-广汉市-什邡市-龙泉驿区-

武侯区（浆洗街街道-金牛区（抚琴街道 锦江区（书院街街道、青羊区 新华西路街道  
成华区（猛追湾街道 双流县-东升街道 龙泉驿区-龙泉街道-温江区-柳城街道 新都区-新都镇 青白江区  
大弯街道 郫县;郫筒镇 金堂县（赵镇 大邑县-晋原镇 蒲江县-鹤山镇 新津县-五津镇 邛崃市,临邛镇  
彭州市.天彭镇 崇州市（崇阳镇 都江堰市（灌口镇） 高新区-高新西区-天府新区-高新技术产业开发区-  
万源市 太平镇;四川PLC电气控制柜-交流GGD低压配电成套柜-伺服驱动器，伺服电机控制器-恒压供水设备-  
人机界面系统集成-软件，无塔供水设备-消防风机控制柜-触摸屏编程成套-消防水泵启动柜 防水型  
防尘型 防潮型 防爆型 防腐蚀型 防油雾型 水泵专用型变频器，风机专用型变频器，空压机专用型变频器

伟创变频器维修故障：

快速解决伟创变频器：上电无显示、缺相Err1、过流OC、过压OU、欠压LU、过热OH、过载OL、接地Err2、参数错误、有显示无输出、模块损坏等故障。

伟创变频器常修系列：

伟创AC60系列变频器维修 伟创AC60E系列变频器维修

伟创AC70系列变频器维修 伟创AC70E系列变频器维修

伟创AC60G系列变频器维修 伟创AC80B系列变频器维修

伟创AC80C系列变频器维修 伟创AC90系列变频器维修

伟创AC32变频器维修

伟创变频器维修流程：

第1步：根据客户的故障现象描述，评估该变频器的可修复性。

第2步：客户寄/送到我司，登记入库，等待检测。

第3步：工程师检测故障点，出具检测报告，确定维修价格及维修周期。

第4步：维修报价，等待客户确认。同意则进行维修，不同意则原机返回。

第5步：维修ok, 带电机测试老化。

第6步：试机成功登记出库。

第7步：客户付款。

第8步：交付客户使用。

第9步：贴心的跟踪服务。

芯片级电路板维修的科技公司。以维修各种自动化设备上的工控产品为主，兼营电子元、器、组件。我们具有不分行业、不分设备种类、无需电路图、测试设备齐全、经验技术丰富等特点，用短的时间帮助

客户恢复设备正常运行。我公司拥有以专攻自动化控制的工程师为首率领的一批经验丰富的维修研发技术队伍。凭着高新科技和先进的测试检修仪器设备以及多年实践积累的维修经验、优质的服务保障逐渐在被服务的单位中竖立起良好的企业形象。公司遵循“汇融科技、服务精专”的文化理念；本着“诚信待人、客户”的企业宗旨已先后为中外众多企事业单位解决了生产一线技术上的设备问题。我公司维修具有周期较短、修复率高、价格合理的特点被越来越多的新老客户认可。本着立足东北老工业基地，致力于打造中国北方、的维修电路板、触摸屏、变频器、伺服驱动器、伺服电机、PLC等工控类产品的企业。公司位于黄金位置交通便利。并且和全国的同行密切保持协作始终掌握动态，将以高覆盖、高效率的服务；专注、的精神为您提供满意的服务。

接修一台海利普品牌15kW变频器（见图3-24主电路），用户反映该变频器上电后无反应，可能是有熔丝烧断了（用户不明白变频器电路结构，故有此猜测性判断）。不要忙着为变频器上电，先用数字万用表的二极管挡，测量R、S、T电源输入端与直流P端（黑表笔搭P端），正常时应该是整流桥电路内部3只二极管的正向电压值（串联限流电阻的电阻值可忽略不计），现在测量结果显示正向电压值均为无穷大，从图3-24电路分析，整流桥内部3只二极管同时损坏的概率极低，大可能是充电电阻已经断路了。拆开变频器机壳，测量充电接触器KMO主触点两端电阻值，远远大于50（接着就发现机壳内部限流电阻损坏碎裂形成的白色硬决了），判断充电限流电阻已经损坏。

维修经验告诉我们：限流电阻损坏的背后有可能隐藏着另一个“原凶”——充电接触器的工作状态不良，在起动变频器后，因充电接触器没有正常动作，运行电流流过限流电阻使其烧毁。当然也存在限流电阻本身质量缺陷或电网劣化引起异常浪涌充电电流而使限流电阻烧坏的原因。

更换限流电阻后，在上电瞬间，注意倾听充电接触器的吸合声音，上电1~2s后，听到“啞”（声音不一定准，也可能是“嗒”）的一声响（伴随有机壳的微微震动），说明充电接触器工作状态正常。

(3)运行中报欠电压故障，保护停机。运行中报欠电压故障，牵扯到多个电路环节。

1)三相380V供电电源电压偏低，或有断相故障，这是电源本身的原因。

2)直流回路储能（滤波）电容的电容量减小或失效，使DC530V电压降低至某值（如450V），为后续电压检测电路所侦测，变频器报警并停机保护。

3)充电接触器的主触点接触不良，形成一定的接触电阻，使DC530V电压严重跌落，变频器报警并停机保护。

4)因后续检测电路本身故障，产生误报警。此种故障原因不在本章内，留待后文论述。

检修方法：步，（现场）先测量变频器的电源电压是否正常（如不应低于350V），排除电源方面的原因；第二步，（工作现场为变频器接入负载）运行中，测量主电路P、N端子的直流电压值，正常值约为500V以上，若测量值正常，说明为变频器直流电压检测电路误报故障，应检修电压检测电路；测量值较低（500V以下），说明为变频器主电路方面的原因。

有以下两方面的原因。

1)充电接触器的主触点严重烧灼，形成接触电阻，运行中因接触不良形成跳火，造成主触点烧灼，进一步恶化接触状态，形成更为严重的烧灼，这一个恶性循环过程，终导致充电接触器的主触点虚接（主触点彻底烧毁后，运行中会使工作电流全部流经限流电阻，从而又引发限流电阻的断路故障）。

检查充电接触器的触点状态，用施加压力使主触点闭合测量其接触电阻值和通电后由接触器吸合声音判断其工作是否正常的方法是有局限的，主触点出现严重烧灼后，用万用表的电阻挡测量接触电阻，往往又是表现“良好”的。较为可靠的检查方法是拆开接触器的外壳，“眼见为实”

地观察主触点的烧灼情况，以确定故障来源。

2)直流回路的储能电容容量减小或整流模块低效，后者的概率极低，理论上有其可能。如整流模块内部1-2只二极管断路，或整流二极管的正向电阻变大。作者十几年的维修实践中，还未碰到过此种现象，在此仅给出可能性的提示，读者也应该注意到整流电路这一环节。储能电容器是大容量的电解电容器，长期运行后，因电解液逐渐干涸会导致电容量减小，若因漏电等原因产生损坏，会直观观察到溅液、鼓顶变形等现象，怀疑其容量减小时，可用数字电容表，测试其电容量，进行确定。

故障实例四：

接修一台运行中报欠电压停机报警的变频器，由于维修部没有带载（额定负载）条件，只能尽量从主电路着手，找到故障器件。拆开变频器机壳，先直观观察储能电容有无异常，然后上电，观察和倾听充电接触器的动作状况，都正常。这时拆开充电接触器外壳，发现主触点烧灼严重，造成虚接。换用同型号交流接触器，安装试机，故障排除。

故障实例五：

一台送修变频器，用户反映轻载时运行正常，接近满载后，报欠电压故障而停机。根据故障表现，充电接触器主触点接触不良和储能电容量小的可能都有。询问用户，变频器使用年限达4年以上了，工作现场环境温度偏高，判断储能电容的容量减小可鞣为大。拆开机壳，用电容表检测电容量，两只串联电解电容均有不同程度的容量减小现象，分别由原值的3300yF变为2300pF和1800yF。更换优质电容后，试机正常。

说明：上两例故障，限于维修部条件，一般不能为变频器带上额定负载试机，为降低返修率，首先要明确确定故障根源，找到故障根源并修复。再就是可联系就近工厂，创造试机条件，好是确定故障已根除后，再交付用户。

故障实例六：

用户电话反映，变频器运行以后，报欠电压故障而停机，空载运行正常。判断为变频器主电路故障。送修后，首先可以排除电压检测电路误报故障的可能性（空载运行正常），检查充电接触器的主触点接触正常、储能电容的电容量，都没有发现什么问题。询问用户电工，是否为三相电源电压偏低，回答说三相电源电压都在390V左右，无偏低现象。又询问电工检查为变频器供电的空气断路器有无问题，电工回答说是新换的，不会有问题。未查出什么故障，只得现场装机试验，运行中测量变频器的三相输出电压，发现S、T两相之间仅为200V，严重偏低，测量空气断路器的输入电压正常，判断为新换的电源开关（空气断路器）不良。这也

是一例由电源异常造成的故障报警与停机保护实例，给人的教训是：一是要先排除变频器的外部原因，再检修变频器；二是即使新换的器件（如新购的空气断路器），也有可能是坏的。

(4)起动或运行过程中报“IGBT模块故障”、“输出端有短路”等故障，操作显示面板报出相应的故障代码（如SC、OC、OC1、OC2等）。OC（IGBT模块故障）故障的来源是广泛的，这在后文电流检测电路检修中有详细说明，变频器的逆变功率电路在工作状态和故障报警上，与开关电源电路和驱动电路有直接关联，须将三者结合起来进行检修，也请读者同时参考变频器主电路、驱动电路、开关电源电路的相关内容。

作为逆变功率(IGBT)电路本身的故障，一般表现如下。

1) IGBT的集电极开路，或模块内部集电极与发射极之间有断路故障。有时这种故障的出现有其“隐蔽性”——观察IGBT模块外形无明显变形，从变频器的U、V、W和P、N端子之间的电阻值，也测量不出异常来。但在正常的6路脉冲信号作用下，输出有缺相现象，可以判断IGBT模块已经损坏。

2) IGBT的栅，射结因IGBT的损坏受冲击而出现漏电损坏，单独测量栅—射结的电阻值，呈现一个数百欧姆至数千欧姆的电