

# 徐州佳乐变频器普通故障维修

产品名称	徐州佳乐变频器普通故障维修
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:佳乐 型号:佳乐 产地:徐州
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

佳乐

### 常见变频器维修故障：1 变频器控制电路故障

主要包括主控制电路板、开关电源板、功率变换器、滤波电容等控制电路的故障。该故障主要表现为+5v、+12v直流开关电源电路烧坏、整流桥滤波电容击穿、中间直流回路故障、igbt功率变换器因过热烧坏、控制电路板输出继电器烧坏、驱动电路故障、充放电电路故障等。

### 2 变频器冷却直流风扇的故障

风扇属于易损件，对连续工作的场合，其工作寿命一般为2~5年，但由于油田生产场合多数在野外，受风沙、盐碱等不良影响，直流风扇的故障是油田应用变频器故障频繁的一个。同时，由于变频器品牌和型号较多，各种变频器所选择的直流风扇的额定电流和大小也各不相同，不能实现相互通用，这给现场维修工作带来较大不便。

### 3 大容量滤波电容故障

对长期连续运行的变频器一般情况下，应2~5年更换维护一次大容量滤波电容，否则就容易出现电容故障。电容故障主要因击穿产生漏液、鼓包等现象，达不到平滑直流的工作要求。

### 4 控制器操作面板故障

该故障多数故障特征为操作面板无显示或操作键失灵故障，现场变频器故障维修主要有操作面板与主机连接线断路、操作面板接头松动、操作键老化以及操作键操作锁定等原因引起。

### 5 变频器外围控制电路器件的故障

变频器本身无故障，但外部控制电路发生故障。主要表现有交流接触器、各种继电器、空气开关、plc、谐波抑制器、变频柜散热交流风扇、保险熔断丝、现场显示仪表和报警电路器件等控制电路器件的故障。

## 6 变频器安装位置不合理、变频柜整机设计不合理

主要表现在变频柜整机内部过于狭窄，散热通风效果差，导致散热不良;部分变频器工作环境恶劣，变频柜内风沙和尘土集聚较多，严重影响变频器正常运行，甚至造成停机故障;变频柜散热导流交流风扇属于易损件，使用寿命一般为2年左右，尤其在夏天，由于部分变频柜安装在野外或者室内的周围环境温度较高的场所，通风散热系统一旦不畅，就会引起变频器过热停机报警频发等现象的发生。

## 7 功率不匹配，造成“小马拉大车”问题而产生的变频器故障

由于变频器节能改造投入时生产工艺条件要求，变频器在低功率下运行，考虑到投入资金成本，当时选择了变频器功率小于电机额定功率，但随着生产运行参数的变化，需要在较高频率下运行，就出现了“小马拉大车”问题，终导致变频器长时间在过负荷下运行，而产生主控电路故障，不能正常运行。

## 8 变频器驱动电路故障

造成驱动电路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，再或者是输出平衡，但在低频运行的时候出现抖动，还有启动报警等故障现象。

由于使用方法不正确或调试运行参数设置不合理，将容易造成变频器误动作及停机故障报警，不能满足现场生产工作要求，为确保变频节能控制设备的良好运行，做好对变频器故障原因分析和预防工作非常必要。变频器在正常使用6-10年后，就进入故障频率的高发期，经常出现元器件烧坏、失效、保护停机功能频繁动作等故障现象，严重影响其正常运行。

## 1 外部的电磁感应干扰易造成的故障

丹佛斯(DANFOSS)变频器主板 施耐德(Schneider)变频器主板

欧陆(EUROTHERM)变频器主板 台安(TaiAn)变频器主板

台达(DELTA)变频器主板 安邦信变频器主板

惠丰变频器主板 森兰变频器主板

## 承接工程改造项目

恒压供水系统、变频节能控制系统

电梯、起重电气控制系统

热镀锌线电气控制系统

棉纺行业整经机、浆纱机、梳棉机变频改造

轮胎行业压延机电气控制系统

造纸机生产线电气控制系统

烧结机电气控制系统

拉丝机生产线电气控制系统

锅炉引风、鼓风电气控制系统

回转窑、立窑电气控制系统

印刷变频控制系统

公司是一家在工业自动化领域从事工控产品维修、国内外各工控产品的代理销售、产品选型、安装调试、维修保养、技术开发、技术培训、系统集成、工程改造等工程技术服务的科技型企业。公司承接世界各品牌变频器及其他工业电器、工业电路板的维修、维护等技术服务业务，同时承接各类电气系统的变频节能改造设计开发与服务。推广变频器等工控产品在各行业自动化生产上的应用。

## J 工控产品销售

我公司是深圳四方电气技术有限公司湖北地区库存中心、湖北技术服务中心，全国联保中心，同时优价销售德国伦茨、西门子以及台达变频器，伺服驱动器、PLC等电气产品。公司秉承“技术服务市场、客户至上、诚信为本”的服务宗旨，愿为各界新老用户提供优良的产品、精湛的技术和满意的服务。谋求与客户共同发展，共创。

## J 维修中心（华中地区极具规模的维修公司）

公司拥有多名电气维修工程师，技术力量雄厚，具有丰富的维修经验，配有先进的检测仪器，备有充足的零部件，包括大量品牌的功率模块、主机板，控制板，电源板，专用器件、稀缺冷门芯片等备品备件，有数百种工控产品品牌资料手册及编程软件，能为客户提供迅捷，优质的工控产品维修和保养服务。

作为华中地区的变频器维修公司，我们维修各国变频器、软启动器、直流调速器、PLC、逆变电源等产品，维修技术实力雄厚。由于均是对产品电路板进行维修，而不是采取更换板件的做法，因而大大节省了用户的维修费用。此外，公司备有大量功率模块、专用集成芯片等维修备件，能够快速维修损坏设备，真正做到备件充足、免费检测、、维修及时、收费合理!

热诚欢迎各厂家联系长期（定期）维修保养业务!

## J 变频节能改造

公司拥有经验丰富的技术人员，在电气方面的工程设计与施工，可编程控制，变频调速等的技术应用方面具有丰富的现场实践经验。承接风机，水泵，空调，通风，锅炉，电梯，生产流水线等自动化系统工程。专门为纺织、印染、造纸、塑胶、印刷、钢铁、食品，饮料、化工等行业提供变频，PLC，通讯，集散

如果变频器周围存在干扰，它们将通过辐射或电源线侵入变频器的内部，引起控制回路误动作，造成工作不正常或停机，严重时甚至损坏变频器。在外部采取噪声抑制措施，消除干扰源显得尤其必要。具体解决办法有：一是尽量缩短控制回路的配线距离，并使其与主线路分离；二是变频器接地端子应按规定进行，不能同电焊、大功率动力设备接地混用；三是变频器输入安装噪声滤波器，避免由电源线引入干扰。

## 2安装工作环境问题造成的故障

变频器属于电子控制器件装置，在其规格使用说明书中有详细安装使用环境的要求，实际使用中应尽量按要求进行。振动是对电子器件造成机械损伤的主要原因，对于振动冲击较大的场合，应采用橡胶等避振措施；潮湿、腐蚀性气体及灰尘等将造成电子器件生锈、接触不良、绝缘降低而形成短路；温度是影响电子器件寿命及可靠性的重要因素，特别是半导体器件，过热将直接导致器件损坏，应根据装置要求的环境条件安装空调或避免日光直射。

定期检查变频器的空气滤清器及冷却风扇，加强日常维护保养，确保通风导流器件的良好运行。目前油田在用变频器由于多数工作环境条件较差，冷却风扇损坏的比较多，应加强及时更新和维护，尤其高温季节应提前制定预防措施，避免因散热扩空气流通不畅而导致变频器过热报警停机等现象的发生。