

淮安正弦变频器内部故障维修

产品名称	淮安正弦变频器内部故障维修
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:正弦 型号:正弦 产地:淮安
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

美国:丹纳赫(Danaher Motion)、瑞恩(RELIANCE ELECTRIC)、宝德(BALDOR)、太平洋(PACIFICSCIENTIFIC)、A-B、TEC、派克(parker)、霍尼威尔(Honeywell)、法道(Fadal)。

西班牙:玛威诺(MAVILOR)。

英国:CT、SEM、ASTROSYN、诺冠(NORGREN)。

意大利:ABB、LAFERT、ACM、S.B.C、穆格(MOOG)、迪普马(DIPLOMATIC)、邦飞利(BONFIGLIOLI)。

法国:ESR、帕瓦斯(PARVEX)、海龙(HERION)、UNI-ELE。

瑞士:马天尼(MARTINI)、瑞诺(INFRANOR)、FAULHABER。

韩国:三星(SAMSUNG)、LG. 选用精度更高的编码器，采样精度和数据位数更高，DSP速度更快，无齿槽效应大功率旋转电机，直线电机，以及采用自学、人工智能等现代控制策略，不断完善伺服驱动器的基本原理。

融合和融合

电机，混响，控制，驱动和通信的垂直整合成为当时低功率伺服驱动器的开放方向。有时我们将这种称为智能电机的集成驱动和通信称为电机。有时我们称之为集成运动控制和通信驱动智能伺服驱动器。电机，驱动器和控制器的集成使得三者能够更加紧密地从规划，制造到运营和维护。然而，这种方法面临着更大的技术挑战和工程师的使用惯，因此难以成为主流，并且它在有伺服电机中都是一个小而且有的

特色的部分。

通用化

通用驱动程序具有多种参数和丰富的菜单功能。在不改变硬件配置的情况下，用户可以方便地设置V/F控制、无速度传感器开环矢量控制、闭环磁通矢量控制、永磁无刷交流伺服电机控制和再生单元等五种操作方法。适用于各种场合，可驱动不同类型的操作。I型电机，如异步电机、永磁同步电机、无刷直流电机、步进电机，也可用于不同类型的传感器，甚至无轴承传感器。半闭环控制系统可以由电机本身的响应构成，也可以通过与外部方位或速度或扭矩传感器的接口构成高精度全闭环控制系统。

智能化

现代交流伺服驱动器具有参数召回、自我诊断和分析的功能。大多数伺服驱动器具有负载惯性测量和自动增益调整的功能。有的可以自动识别电机的参数，自动确定编码器的零位置，有的可以自动抑制振动。将电子齿轮、电子凸轮、同步跟踪和插值运动等控制功能与驱动相连接，提供了很好的处理伺服用户的方法。

维修的变频器有：三菱变频器，西门子变频器，ABB变频器，富士变频器，安川变频器，施耐德变频器，日立变频器，台达变频器，松下变频器，东元变频器，欧姆龙变频器，艾默生变频器，丹佛斯变频器，爱默生变频器，海利普变频器，惠丰变频器，爱德利变频器，四方变频器，安邦信变频器，汇川变频器，富凌变频器，康沃变频器，三垦变频器，森兰变频器，易能变频器，科比变频器，东芝变频器，威能变频器，时代变频器，LG变频器，台湾以及大陆各品牌变频器等。

丹佛斯变频器故障实例分析：

(1) 丹佛斯vlt2800、vlt2900系列变频器的常见故障为alarm 37和alarm 14 alarm 37为内部故障主要由于控制卡软件故障，现场电磁干扰造成。电磁干扰，变频器在工作中由于整流和变频，周围产生了很多的干扰电磁波，这些高频电磁波对附近的仪表、仪器有一定的干扰。因此，柜内仪表和电子系统，应该选用金属外壳，屏蔽变频器对仪表的干扰。所有的元器件均应可靠接地，除此之外，各电气元件、仪器及仪表之间的连线应选用屏蔽控制电缆，且屏蔽层应接地。如果处理不好电磁干扰，往往会导致变频器误报警，使整个系统无法工作，导致控制单元失灵或损坏。alarm 14为接地故障，一般是由于igbt损坏引起或现场电机或电机电缆绝缘损坏所造成的，由于vlt2800系列变频器没有内设电流互感器，因此该报警一般由于igbt触发端损坏造成。在更换模块前应先用示波器检查驱动触发电路是否良好，以免再次发生相同故障。(2) 丹佛斯vlt3000系列变频器主要故障为电源故障及驱动触发电路故障 vlt3000变频器由于使用到现在年限一般都较长，大部分功率器件都已经老化，特别是平波电容由于长时间的使用，且处于高频状态，很容易造成电解液的干涸。这样就会使得变频器开关电源总体功率下降，导致变频器上电无法正常工作。有时vlt3000变频器上电会出现操作面板闪烁的情况，同时电源高频变压器伴有节奏性的啸叫声，一般是由于电源初级部分存在短路或输出侧电源功率不足的情况。只要找出短路点或性能下降的器件便能很好的解决该故障。该系列变频器驱动触发部分故障一般为大功率晶体管开路、发热击穿或贴片电阻由于长时间使用，阻值变大，导致驱动输出波形畸变，如三相脉冲大小、相位不相等，后要求使用示波器对各路输出波形进行测量。

(3) 丹佛斯vlt5000的常见故障为整流模块故障、alarm 14和alarm 37 alarm 37为逆变器故障，主要由于igbt的触发电路损坏造成。一般为驱动触发电路的电源部分出现故障引起。主要表现为igbt上桥臂或下桥臂无驱动触发电压，导致变频器检测电路偏离标准值，致使cpu报警。alarm 14为接地故障，除去现场电机或

连接电机电缆因素外，变频器自己主要由于电流互感器损坏及其相关辅助电路造成，其中霍尔传感器受温度、湿度等环境因素的影响，工作点漂移，导致报警尤为常见。danfoss变频器的三相输出电流平衡检测较为敏感，因此当电机绕阻绝缘性能下降或现场环境较为潮湿时，该故障反映尤为明显。变频器整流模块的损坏是变频器的常见故障之一，早期生产的变频器整流模块均采用二极管，目前，大部分整流模块则采用晶闸管。中大功率普通变频器整流模块一般为三相半可控整流，整流器件易过热，也容易导致击穿或开路，当其整流模块损坏后，变频器直流母线电压不足，导致alarm 8报警后整机停机。在更换整流模块时，要求其在与散热片接触面上均匀地涂上一层传热性能良好的硅脂，再紧固安装螺丝。由于变频器对外部电源的稳定性要求较高（三相电压差 $\pm 10\%$ ），整流模块的损坏常与机器外部电源有密切关系，所以当整流模块发生故障后，不能再盲目上电，应先检查外围设备。

同时也是一家从事维修各种进口和国产高低压变频器、软起动器、直流调速器、PLC、电梯主板、显示屏的化公司；本公司拥有多名维修工程师，技术，具有十几年的维修经验；中心配有新建的检测仪器，的带载测试设备，能够提供迅速、优质的24小时维修服务，为客户提供持续的保障。所有维修变频器、软起动器等都进行带载试验，质量可靠有保障；根据客户需求可定制各种配电柜，同时承包企业工厂、宾馆、大厦等变频器、电气控制系统定期维护保养和技术检修服务。变频器维修品牌：进口品牌：艾默生、丹佛斯、ABB、西门子、施耐德、安川、富士、三肯、三菱、松下、欧姆龙、科比、伦茨等变频器。国产品牌：汇川、海利普、英威腾、欧瑞、博世力士乐、森兰、安邦信、蓝海华腾、易驱、三晶、微能、正弦、阿尔法、伟创、创杰、四方、科姆龙、西林、麦格米特、科陆、日业、澳地特、迈凯诺等。电梯维修品牌：迅达、上海永大日立、三菱、康力、日立、通力、蒂森等。

同时也是一家从事维修各种进口和国产高低压变频器、软起动器、直流调速器、PLC、电梯主板、显示屏的化公司；本公司拥有多名维修工程师，技术，具有十几年的维修经验；中心配有新建的检测仪器，的带载测试设备，能够提供迅速、优质的24小时维修服务，为客户提供持续的保障。所有维修变频器、软起动器等都进行带载试验，质量可靠有保障；根据客户需求可定制各种配电柜，同时承包企业工厂、宾