

苏州易驱变频器普通故障维修

产品名称	苏州易驱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:易驱 型号:易驱 产地:苏州变频器维修
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

阻值，且各相阻值基本相同，反相应该为无穷大。将黑表棒N端，重复以上步骤应得到相同结果，否则可确定逆变模块有故障。

动态测试

在表态测试结果正常以后，才可进行动态测试，即上电试机。在上电前后必须注意以下几点：1、上电之前，须确认输入电压是否有误，将380V电源接入220V级变频器之中会出现炸机（炸电容、压敏电阻、模块等）；2、检查变频器各接插口是否已正确连接，连接是否有松动，连接异常有时可能会导致变频器出现故障，严重时会出炸机等情况；3、上电后检测故障显示内容，并初步断定故障及原因；4、如未显示故障，首先检查参数是否有异常，并将参数复归后，在空载（不接电机）情况下启动变频器，并测试U、V、W三相输出电压值。如出现缺相、三相不平衡等情况，则模块或驱动板等有故障；5、在输出电压正常（无缺相、三相平衡）的情况下，负载测试，尽量是满负载测试。

故障判断

- 1、整流模块损坏 通常是由于电网电压或内部短路引起。在排除内部短路情况下，更换整流桥。在现场处理故障时，应重点检查用户电网情况，如电网电压，有无电焊机等对电网有污染的设备等。
- 2、逆变模块损坏 通常是由于电机或电缆损坏及驱动电路故障引起。在修复驱动电路之后，测驱动波形良好状态下，更换模块。在现场服务中更换驱动板之后，须注意检查马达及连接电缆。在确定无任何故障下，才能运行变频器。
- 3、上电无显示 通常是由于开关电源损坏或软充电电路损坏使直流电路无直流电引起，如启动电阻损坏，操作面板损坏同样会产生这种状况。
- 4、显示过电压或欠电压 通常由于输入缺相，电路老化及电路板受潮引起。解决方法是找出其电压检测电路及检测点，更换损坏的器件。
- 5、显示过电流或接地短路 通常是由于电流检测电路损坏。如霍尔元件、运放电路等。
- 6、电源与驱动板启动显示过电流 通常是由于驱动电路或逆变模块损坏引起。
- 7、空载输出电压正常，带载后显示过载或过电流

通常是由于参数设置不当或驱动电路老化，模块损坏引起 是一家西门子电机、变频器、伺服PLC、触摸屏、ABB电机、东芝电机、东元电机等产品的经销批发售后维修的个体经营。东莞市瑞斯福机电有限公司经营的西门子电机、变频器、伺服PLC、触摸屏、ABB电机、东芝电机、东元电机消费者市场

从事国内工业自动化和交流变频调速技术开发和经营的高薪技术公司。公司业务涉及变频器的代理销售、技术维修，以及电气自动化成套设备的设计开发、系统集成、现场调试等，公司拥有一批能力出众、经验丰富的中技术人员。向客户提供免费的、全面的咨询服务、周到的产品销售和强有力的技术支持，帮助客户提高核心竞争力是我们的一贯宗旨。

公司主要经营项目涉及变频器、PLC、软启动器、直流调速器、人机界面、伺服系统、低压电器、工业仪器仪表、工业控制计算机等工业自动控制产品

同时作为ABB、富士、三菱、欧姆龙、施耐德、西门子、欧陆、三垦、研华等国内外公司的一级代理商和经销商，致力于产品和技术服务，实行以产品经营为基础，与工程项目相结合的多元化经营。

公司承接自动化设备、工控通讯系统和风机、水泵的节能项目，提供变频项目的方案论证，系统设计，技术改造，技术咨询及售后服务。涉及领域包括：高楼小区监控系统和恒压供水系统、交流电机软启动系统、楼宇厂房中央空调控制系统、数控机床改造、工业自动化、过程控制及设备电气改造工程的设计、制作和调试；非标电控柜的制作以及工业通讯和计算机集中控制系统等。

公司变频器维修中心是国内具规模的变频器维修中心,技术力量雄厚，具有丰富的维修经验，配有进口先进的检修仪器，备有充足的零部件，包括多品牌的主控板、电源板、模块、IGBT等备件。

公司变频器维修中心具体业务项目有：维修国产、进口各种变频器，工程师上门为客户维修服务；变频器定期上门保养检修业务；变频器长期（年度）综合保养业务；定期举办变频技术的研讨会和相关维修业务的培训班，也上门为企业单独办班，为各品牌厂商提供代理及特约维修业务。

同时大量维修软启动器,直流调速器,可编程控制器（PLC），触摸屏,伺服系统,和各种电子线路板等。

公司变频器维修部代理各国品牌GTR、IGBT、IPM、GTO等模块。

公司将以现代化的科学管理为您带来，以优良的信誉、优质的产品和热忱的服务报答广大用户对公司的厚爱。公司全体员工始终坚持“质量、用户至上”的敬业精神财富，为建设现代化的企业而不懈努力，竭诚欢迎新老客户与我们携手合作，共创

- 企业愿景：成为受人尊敬和具创新能力的企业
- 企业使命：为顾客创造价值 为员工创造机会 为股东创造效益 为社会承担责任
- 企业精神：敬业、诚信、团队、创新
- 企业价值观：诚信尽责 · 公平公正 · 变革创新 · 知行合一
- 经营策略：研制好产品、提供好服务、创建好品牌

8、国内外变频器的电子元件供应。

数控机床是一种技术含量很高的机、电、仪一体化的高效的自动化机床，综合了计算机技术、自动化技术、伺服驱动、精密测量和精密机械等各个领域的新的技术成果，是一门新兴的工业控制技术。不同的数控系统虽然在结构和性能上有所区别，但在故障诊断上有它的共性，现结合工作实际谈一下数控系统故障分析和维修的一般方法。

数控系统故障维修通常按照：现场故障的诊断与分析、故障的测量维修排除、系统的试车这三大步进行。

1、数控机床故障诊断

在故障诊断时应掌握以下原则：

1.1 先外部后内部

现代数控系统的可靠性越来越高，数控系统本身的故障率越来越低，而大部分故障的发生则是非系统本身原因引起的。由于数控机床是集机械、液压、电气为一体的机床，其故障的发生也会由这三者综合反映出来。维修人员应先由外向内逐一进行排查。尽量避免随意地启封、拆卸，否则会扩大故障，使机床丧失精度、降低性能。系统外部的故障主要是由于检测开关、液压元件、气动元件、电气执行元件、机械装置等出现问题而引起的。

1.2 先机械后电气

一般来说，机械故障较易发觉，而数控系统及电气故障的诊断难度较大。在故障检修之前，首先注意排除机械性的故障。

1.3 先静态后动态

先在机床断电的静止状态，通过了解、观察、测试、分析，确认通电后不会造成故障扩大、发生事故后，方可给机床通电。在运行状态下，进行动态的观察、检验和测试，查找故障。而对通电后会发生破坏性故障的，必须先排除危险后，方可通电。

1.4 先简单后复杂

当出现多种故障互相交织，一时无从下手时，应先解决容易的问题，后解决难度较大的问题。往往简单问题解决后，难度大的问题也可能变得容易。

2、数控机床的故障诊断技术

数控系统是高技术密集型产品，要想迅速而正确的查明原因并确定其故障的部位，要借助于诊断技术。随着微处理器的不断发展，诊断技术也由简单的诊断朝着多功能的诊断或智能化方向发展。诊断能力的强弱也是评价CNC数控系统性能的一项重要指标。目前所使用的各种CNC系统的诊断技术大致可分为以下几类：

2.1 起动诊断

起动诊断是指CNC系统每次从通电开始，系统内部诊断程序就自动执行诊断。诊断的内容为系统中关键的硬件和系统控制软件，如CPU、存储器、I/O

等单元模块，以及MDI/CRT单元、纸带阅读机、软盘单元等装置或外部设备。只有当全部项目都确认正确无误之后，整个系统才能进入正常运行的准备状态。否则，将在CRT画面或发光二极管用报警方式指示故障信息。此时起动诊断过程不能结束，系统无法投入运行。

2.2 在线诊断

在线诊断是指通过CNC系统的内装程序，在系统处于正常运行状态时对CNC系统本身及CNC装置相连的各个伺服单元、伺服电机、主轴伺服单元和主轴电动机以及外部设备等进行自动诊断、检查。只要系统不停电，在线诊断就不会停止。

在线诊断一般包括自诊断功能的状态显示有上千条，常以二进制的0、1来显示其状态。对正逻辑来说，0表示断开状态，1表示接通状态，借助状态显示可以判断出故障发生的部位。常用的有接口状态和内部状态显示，如利用I/O接口状态显示，再结合PLC梯形图和强电控制线路图，用推理法和排除法即可判断出故障点所在的真正位置。故障信息大都以报警号形式出现。一般可分为以下几大类：过热报警类；系统报警类；存储报警类；编程/设定类；伺服类；行程开关报警类；印刷线路板间的连接故障类。

2.3 离线诊断

离线诊断是指数控系统出现故障后，数控系统生产厂家或维修中心利用专用的诊断软件和测试装置进行停机（或脱机）检查。力求把故障定位到尽可能小的范围内，如缩小到某个功能模块、某部分电路，甚至某个芯片或元件，这种故障定位更为精确。

2.4 现代诊断技术

随着电信技术的发展，IC和微机性价比的提高，近年来国外已将一些新的概念和方法成功地引用到诊断领域。

(1) 通信诊断

也称远程诊断，即利用电话通讯线把带

故障的CNC系统和维修中心的专用通讯诊断计算机通过连接进行测试诊断。如西门子公司在CNC系统诊断中采用了这种诊断功能，用户把CNC系统中专用的“通信接口”连接在普通电话线上，而两门子公司维修中心的专用通讯诊断计算机的“数据电话”也连接到电话线路上，然后由计算机向

CNC系统发送诊断程序，并将测试数据输回到计算机进行分析并得出结论，随后将诊断结论和处理办法通知用户。

通讯诊断系统还可为用户作定期的预防性诊断，维修人员不必亲临现场，只需按预定的时间对机床作一系列运行检查，在维修中心分析诊断数据，可发现存在的故障隐患，以便及早采取措施。当然，这类CNC系统必须具备远程诊断接口及联网功能。

(2) 自修复系统

就是在系统内设置有备用模块，在CNC系统的软件中装有自修复程序，当该软件在运行时一旦发现某个模块有故障时，系统一方面将故障信息显示在CRT上，同时自动寻找是否有备用模块，如有备用模块，则系统能自动使故障脱机，而接通备用模块使系统能较快地进入正常工作状态。这种方案适用于无人