

南京西驰变频器坏了维修

产品名称	南京西驰变频器坏了维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:西驰 型号:CVF03 产地:南京
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

南京西驰变频器坏了维修实际操作表明控制面板立即调节，如下图所显示。

学习培训变频调速器务必得把它控制面板上的各种各样功能键弄清楚。

实际操作表明控制面板立即调节包含插电前的查验、南京西驰变频器坏了维修插电查验、设定电机主要参数及自动调谐、设定变频调速器主要参数及满载试运转等流程。

插电前的查验

变频调速器插电前的查验是变频调速器调节操作之前的基本上阶段，南京西驰变频器坏了维修归属于非常简单的调节阶段，主要是对变频调速器及自动控制系统的布线及其分类初的状态开展查验。

变频调速器插电前的查验关键包含：a确定开关电源供电系统的工作电压恰当，键入供电系统控制回路中联接好隔离开关；b确定变频调速器接地装置、开关电源电缆线、电机电缆线、变频电缆联接恰当靠谱；南京西驰变频器坏了维修c确定变频调速器制冷自然通风顺畅；确定布线进行后变频调速器的外盖盖好；d明确当今电机处在满载情况（电机与机械设备负荷未联接）。

插电查验

合闭隔离开关，使变频调速器插电，

查验变频调速器是不是有出现异常声响、起烟、臭味等状况；查验变频调速器实际操作表明控制面板有没有问题报警系统提醒，明确插电复位情况一切正常。若有异常情况，应马上断掉供电系统开关电源。

设定电机主要参数及自动调谐

确立被测电机的技术参数，也是调节前的必不可少工作中。精确识别被测电机的出厂铭牌主要参数，这种主要参数是变频调速器设定全过程中主要参数根据。如下图所显示。

依据电机出厂铭牌主要参数，键入方式；按压变频调速器实际操作显控制面板，进到F1.00主要参数，

设定为0(一般三相异步电机)；进到F1-01，设定电机的分类大功率为3.5kw。按压变频调速器实际操作表明控制面板，进到F1.02主要参数，设定电机的额定电流为380V。按压变频调速器实际操作表明控制面板，进到F3.03主要参数，设定电机额定电压为8A。按压变频调速器实际操作表明控制面板，进到F1.05主要参数，设定电机额定值转速比为1400r/min。按压变频调速器实际操作表明控制面板，进到F1.09主要参数，设定电机自动调谐容许。进到F1.37主要参数，设定电机调设定电机自动调谐容许。设定电机自动调谐开展。自动调谐开展后，按RUN键，电机逐渐转动。自动调谐完毕后，电机停止转动，这时按控制面板上的ESC键 回到，自动调谐整个过程进行。

设定变频调速器主要参数

恰当设定变频调速器的运作主要参数，即在“F0”主要参数组下，设置操纵方法、频率设置方法、频率设置、运作挑选等作用信息。待基本参数进行后，按变频调速器的“MENU/ESC”菜单键撤出程序编写情况，回到关机情况。

按压变频调速器表明控制面板，进到F0.02主要参数，设定变频调速器的操纵方法为闭环控制矢量素材。按压表明控制面板，进到F0.03主要参数，设定变频调速器频率设置方法，这里有多种多样数据设置，依据自身的必须，南京西驰变频器坏了维修一般挑选“数据设置1”。按控制面板表明，进到F0.04主要参数，设定变频调速器的频率设置。比如挑选30HZ或是50HZ。按压控制面板表明，进到F0.05主要参数，设定运行指令挑选方法，比如变频调速器电脑键盘操纵，即实际操作控制面板运行指令操纵。按压控制面板表明，进到Fb.01主要参数，设定PG方位，比如 PG方位设为；正方向。

满载运作

上边基本参数进行后，在电机满载情况下，依靠变频调速器的实际操作表明控制面板开展立即调节实际操作。

按RUN键，运行变频调速器运行 在运行中，按压上键或下键改动变频调速器当今设置频率，在运作中，按FWD/REV键，更改电机运作方位，按STOP键，电机降速直至关机。断掉隔离开关，全部满载运作完毕。

这时，还能够根据变频调速器实际操作控制面板表明开展电机点动运作设定，南京西驰变频器坏了维修 按压表明控制面板 进到F2.15主要参数，设定变频调速器的点动运作频率，比如10HZ，按压表明控制面板，进到F0.05主要参数，设定运行指令挑选方法。比如 电脑键盘指令。点动在世控制面板上的编号为JOG。

只需了解了变频调速器的作用编码和键入方法，针对千篇一律的变频调速器设定就可以游刃有余了。

对变频调速器这类变压电台广播工业自动化设备，都是有一定的掌握，恰好是因为此设备的发生，众多同行业才慢慢避开了繁杂的电机降血压运行、变速类汽车继电器操纵路线的安装和维修等工作中。无可

奈何作为一种电子器件类工业自动化设备，受应用自然环境、设计方案生产制造水准等标准危害，变频调速器的设备故障率或是相对性较高的。几日之前，从业个人工控自动化检修的小编便接任了一台常见故障变频调速器，其常见故障状况之独特，检修全过程之惊讶，确实称得上小编近三年来分类非常值得回味无穷的存有！

话说此台某国内品牌1.5KW变频调速器，实际常见故障状况为：接入三相380V开关电源后，变频调速器表明一切正常，在按住“RUN”键后，变频调速器仅仅显示器转换至“运作频率”表明页面，尽管频率表明转变一切正常，无可奈何变频调速器输出端竟然没有工作电压输出！据维修的同行业详细介绍，由于常见故障状况他先是猜疑过六路逆变电源差分信号光耦电路有什么问题，可检验结果内未见异常。无可奈何下他购置一块全新升级电脑主板开展代用，但是常见故障状况依然如此。因此他寻找小编一同沟通交流科学研究一下。听完同行业的详细介绍，小编心里免不了一惊——即然常见故障非变频调速器逆变电源差分信号光耦电路和电脑主板难题，这常见故障可就有一些“邪乎”了！在求知欲的迫使下，小编立即学会放下手上的工作中，对常见故障变频调速器进行维修。未曾意料，此次维修全过程却增添了一些神秘色彩！

在拆卸做完必需的静态数据观查后（因为是转让的机器，必需的电焊焊接、布线安装查验是务必的），确定准确无误后小编随后应用防护三相380V维修电源对变频调速器开展插电调试。常见故障状况果真跟同行业常说一致，可一番精确测量后，小编所猜疑的好多个常见故障行为点均被清除，这促使小编的自信心备受严厉打击，只能断电再做计议。可就在关闭电源后，科学研究pcb线路板的全过程中，小编不经意触遇到变频调速器开关电源电路一部分的变压器线圈，结果发觉其温度竟然有一些发烫，这但是十分不应该的！

由于上边这一状况的发觉，更使小编大幅疑虑——即然开关电源电路变电器发烫比较严重，则表明开关电源电路输出控制回路之中存有比较严重负载乃至短路故障常见故障，为什么开关电源电路之中的稳压管控制回路失灵？诸位请看图片一所显示该变频调速器开关电源电路路线，其为UC2844电流量反激式路线，不明不明白其稳压管控制回路检验到常见故障后，应当采用停震动作，促使变频调速器显示器主要表现为间断性一明一暗的情况，而像该开关电源电路竟然电脑主板常用+5V、运算放大器较为电源电路±15V、电脑主板数据/模拟量输入数据信号常用+10V和+24V电源电压为何在此前检验全过程中内未见异常？细观下，小编也是一头雾水——即然是UC系列产品反激开关电源电路，该变频调速器开关电源一部分竟然未见稳压管意见反馈控制回路常见的TL431（工作电压标准源IC）和PC817（光耦合器）两大代表性电子器件，确实不由自主让小编如坠云景，一点都摸不着条理了！

分类先运作时变频调速器是否会全自动停用机

关机以后变频调速器上表明的数据代码是什么

电动机的键入电流量与负荷相关，负荷愈大电流量大，负荷转变则电流量也转变，要依据你当场的编码来剖析电动机、变频调速器要查验，你的外界都必须查验，假如变频调速器查验没有问题得话，出难题的应该是离心风机一部分，应查验传动系统传动带紧松是不是适合、滚动轴承箱滚动轴承品质及润化状况，假如高速运行离心风机震动，很有可能离心叶轮转子动平衡不太好，此外精确测量空气开关到变频调速器的电流量，看是不是均衡，假如不平衡，表明开关电源有什么问题。

学检修，应当从掌握变频调速器的构造逐渐，分类好是有一段拼装变频调速器的历经。再有就是娴熟掌握变频调速器【尽可能多的分类品牌】的调节与调试全过程，分类好是历经一段时间的当场安装调节的工作经验累积，随后在系统软件的学习培训检修边学干前期以【换】为主导，即拆换控制模块拆换pcb线路板为主导，能恰当分辨是那一部分毁坏或哪些元器件毁坏就可以了。再有就是当场能恰当分辨时变频调速器难题或是负荷难题就中了。中后期以学光耦电路检修为主导，掌握各种各样分类品牌变频调速器的光耦电路，了解其特性，这一部分相对性非常简单，根据训练能够提高自信心，提升学检修的兴趣爱好。分类终学检修开关电源电路与各种各样检验电源电路CPU及外围电路各种各样报警电路接线端子键入/输出电源电路，哪些数字集成电路

哪些数字电路设计【开关量】。。。

关键环节：1.尽可能掌握各种各样原元器件的操作方法特性 主要用途。

2.了解各种各样电子器件的精确测量与检验方式。

3.了解并把握数据时序逻辑电路与数字集成电路的分类知识及有关运用。

4.会看原理图并能测绘工程pcb线路板常见故障位置的原理图。

5.极强的自学能力，会用多种多样学习培训方式。

6.敏而好学 刻苦钻研。

变频调速器的制动系统电源电路的电源电路构造，同光耦电路是一样的，相对性光耦电路而言，可觉得是“第七路”单脉冲传送安全通道。变频调速器制动系统电源电路的工作模式以下：

(1)直流电控制回路的DC530V工作电压在一切正常范畴之内时，制动系统电源电路不是资金投入工作中的，处在“闲置不用”情况。

(2)一般状况下，负荷电动机是在变频调速器的输出频率的“拘束下”运作的，其转速比相当于或贴近变频调速器的输出频率。

(3)因一些大惯性力负荷，在降速或泊车全过程中，电机额定功率有可能超出变频调速器的给出频率，处在超速行驶运作情况，这时电动机的电机转子速率超出电机定子电磁场速率，造成溶性电流量，由电动式进到动电(发电量)情况。负荷电动机的发电量动能，经IGBT两边串联二极管组成的三相桥式整流电源电路，馈回变频调速器的直流电控制回路，很有可能造成交流电压的出现异常上升，严重危害储能技术电容器的IGBT控制模块的安全性。

分类常选用的方式，是选用制动系统电源电路(或称刹车踏板电源电路)，将制动系统电源电路连接直流电控制回路，将直流电控制回路的工作电压增加量，转换为启动电容的有功功能损耗(制动系统电流量流过启动电容)。变频调速器启动制动系统姿势时，能够使电动机的发电量动能迅速损耗，能够做到加快泊车的功效，因此制动系统电源电路又称之为刹车踏板电源电路。

一般中、功率大的的制动系统模块(操纵启动电容的连接和断掉)和启动电容，均需在变频调速器外界，再行改装和联接。小输出功率变频调速器，一般有内嵌制动系统模块和启动电容，也是有的仅有制动系统控制回路，启动电容可从RB、P()端连接。

如下图是SINE300型7.5kW变频调速器的制动系统控制回路，制动系统数据信号的传送电源电路同6单脉冲传送通是类似的，其原理以下

伟肯变频器维修.jpg

变频器修理中，MCU检验直流电控制回路DC530V转变的力度，当电动机反发电量，使交流电压上升时，其高过某制动系统姿势阈值(如660V)时，由38脚输出制动系统数据信号(一般为直流电操纵数据信号或差分信号，本电源电路为差分信号)，经U37、U8二种可控同相、正相反控制器，送进U14推动IC。由U14立即推动制动系统开关管IGBT7，将外接启动电容连接直流电控制回路，对工作电压增加量开展耗费。

若制动系统电源电路的资金投入是合理的，直流电控制回路的工作电压增加量获得迅速减少:若交流电压依然太高，则经延迟分辨后，变频调速器报过压常见故障，关机维护。

制动系统电源电路的推动IC的供电系统开关电源，和V相IGBT下桥臂的推动IC同用一路开关电源。

检验交流电压过高时，一般有先制动系统、再警报、关机维护的全过程。

制动系统电源电路的常见故障主要表现和维修方式，制动系统电源电路的常见问题，为制动系统开关管IGBT7短路或短路故障，或U14等电源电路出现异常，不可以一切正常传送制动系统数据信号(或传送不正确的制动系统数据信号)。

(1)IGBT短路，或U14等电路故障，不可以传送制动系统数据信号。当负荷电动机有发电量动能馈入直流电控制回路时，因制动系统电源电路无效，迅速引起过压警报及关机维护，变频调速器的降速泊车作用，不可以运用。

(2)IGBT7短路故障，或U14等电路故障，输出不正确的制动系统数据信号。主要表现为交流电压在一切正常范畴之内时，通电后外接启动电容即起烟，变频调速器插电时间稍长，外接启动电容即损坏。

受春节长假和新式分类危害，一部分顾客生产线中止造成变频调速器长期关机。

因为近段时间一部分地域暴雨湿冷，为防止长期不上电及其湿冷对变频调速器的危害，以下几个方面可做为顾客恢复生产前的常见问题：

- 1.查验电气控制柜内部，比如查验是不是有动物以及排泄物，是不是有精华露或水迹。若柜里尘土很大，请清除变频调速器外接热管散热器。
- 2.假如环境湿度较为大，有精华露或水迹，请先开启柜子门，自然通风去湿，可选用风机等专用工具。
- 3.运行电气控制柜风机排风。如电气控制柜有中央空调或加热装置，先将其运行去湿。
- 4.查验上中下游机器设备，包含三相五线电源开关、交流接触器、小组出线电缆线、电动机的两色和相地绝缘层，启动电容和制动系统模块的各直流电接线端子以及与地中间的绝缘层。保证驱动力接线端子无松脱和生锈。
- 5.查验弱电安装路线，如通讯电缆、I/O电缆线等，保证其联接靠谱，无松脱和生锈。

完成变速的场所它都可用，也就是之前滑差变速、变极变速等系统软件的替代品。

实质上便是个转换设备，把沟通交流工频率开关电源变为工作电压和电流量都可变性的且合适沟通交流电动机变速的一种转换设备。说到底，功效便是环保节能和变速。

怎样环保节能？

比如一台泵具体运作全过程中，高效率伴随着工作状况点转变而转变。隔工作状况点越长，泵高效率越低，越不环保节能。因而，可以有效的调整泵的工作状况点就有利于泵的环保节能。