

# 镇江微能变频器维修

产品名称	镇江微能变频器维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	111.00/台
规格参数	品牌:微能 型号:微能 产地:镇江
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

5：检测绝缘电阻是否在正常值范围内。变频器出厂时，已进行过绝缘测试，用户一般不再进行绝缘测试。但经过一段运行时间后，电梯变频器维修，检修时需要做绝缘电阻测定时，应按下列步骤进行，否则可能会损坏变频器。测定前应拆除变频器的所有引出线。

实验表明，轴杆上的电压还与变频器输出电压的基波频率有关，基波频率越低，轴杆上的电压越高，轴承损伤越严重。在马达工作的初期，润滑油温度较低的时候，电流幅度在5-200mA，这么小的电流不会对轴承产生任何损坏。但是，当马达运行一段时间后，随着润滑油温度升高，峰值电流会达到5-10A，这会产生飞弧，在轴承部件的表面形成小坑。

## 施耐德

### 变频器维修品牌

富士：G2、G5、G6N、VG5、G7S系列

三菱：FR-V200、A140、A240系列

安川：J000、V1000、A1000、L1000系列

松下：DV551、DV700T、DV707T系列

日立：L50、L100、SJ300、J300系列

东芝：VF-A5/A5P、VF-A7、VF-S7系列丹阳艾默生变频器维修

西门子：MM-410、MM-420、430系列

ABB：ACS100、ACS140、ACS150系列

施耐德：ATV08、ATV16、ATV28系列

丹佛斯：FCM-300、MCD300系列

AB：160、1305、1397、FIEX-4系列

欧陆：650系列690系列

爱默生：TD9000、TD2100、TD3000系列丹阳艾默生变频器维修

东元：7200MA、7200GA、7200CX系列

台达：VFD-A/H、VFD-B、VFD-F系列

台安：K1、N1、SV300、EV3、E2系列

LG变：iC5、iG5、iG5A、iP5、iV5系列

我公司是国内较早，规模较大的工控自动化产品维修服务商，是各种品牌电气公司特约维修服务单位，目前拥有普通的维修检测设备和维修工程师，具有丰富的维修技术经验，掌握着大量宝贵的现场维修操作经验和大量的配件，一直从事于芯片级技术理论研究和实践，精通各品牌模块，伺服电机，伺服控制器，PLC，工控设备电路板的原理，能够在无图纸，无资料的条件下维修任何模块，伺服器，触摸屏等自动化产品，保证次损坏机器，不收取任何检测费。丹阳艾默生变频器维修。 本公司长期致力于各种进口和国产变频器，PLC，交直流伺服器、软启动器及各类自动化控制设备电路板卡的维修及各类变频节能改造应用。 维修流程:LG变频器维修IS3系列,可修复LG变频器IS3系列常见故障：无显示、缺相、过流、过压、欠压、过热、过载

亚泰、德力西、珊星、惠丰、乐邦、誉强、正弦、敏捷、利华德福、TCL、康沃、四方、三晶、三品、力普、汇川、优利康、阿尔法、安德利、珠峰、日锋、日业、富凌、东凌、酷马、博世力士乐、时代、格立特、山宇、开拓、清华同方、斯福、安倍特、雷诺尔、丹阳艾默生变频器维修科姆龙、烁普、中大、博立、森海、风光、依托、南昱、各品牌PLC、各品牌伺服驱动器、各品牌直流调速器、各品牌软启动器、各品牌PLC解密、各品牌张力控制器。

维修流程：

1 普通的工程师向客户了解设备故障起因与故障现象，向客户给出普通合理的处理方案；

2 在确定设备需要维修的情况下，拆卸设备，排查出故障点；

红、黑两表笔分别测栅极G与发射极E之间的正反向特性，万用表两次所测的数值都为 大，这时可判定IGBT模块门极正常。如果有数值显示，则门极性能变差，此模块应更换。当正反向测试结果为零时，说明所检测的一相门极已被击穿短路。门极损坏时电路板保护门极的稳压管也将击穿损坏。

## 六、电解电容器的检测

用MF47型万用表测量时，应针对不同容量的电解电容器选用万用表合适的量程。根据经验，一般情况下，47  $\mu$ F以下的电解电容器可用R  $\times$  1K档测量，大于47  $\mu$ F的电解电容器可用R  $\times$  100档测量。

来源:<http://www.tede.cn>

将万用表红表笔接电容器负极，黑表笔接正极，在刚接触的瞬间，万用表指针即向右偏转较大幅度，接着逐渐向左回转，直到停在某一位置(返回无穷大位置)。此时的阻值便是电解电容器的正向漏电阻。此值越大，说明漏电流越小，电容器性能越好。然后，将红、黑表笔对调，万用表指针将重复上述摆动现象。但此时所测阻值为电解电容器的反相漏电阻，此值略小于正向漏电阻。即反相漏电流比正向漏电流要大。实际使用经验表明，电解电容器的漏电阻一般应在几百千欧以上，否则将不能正常工作。

在测试中，若正向、反相均无充电现象，即表针不动，则说明电容器容量消失或内部短路；如果所测阻值很小或为零，说明电容器漏电大或已击穿损坏，不能再使用。

在路测试：在路测试电解电容器只宜检查严重漏电或击穿的故障，轻微漏电或小容量电解电容器测试的准确性很差。在路测试还应考虑其它元器件对测试的影响，否则读出的数值就不准确，会影响正常判断。电解电容器还可以用电容表来检测两端之间的电容值，以判断电解电容器的好坏。

## 七、电感器和变压器简易测试

### 1. 电感器的测试

用MF47型万用表电阻档测试电感器阻值的大小。若被测电感器的阻值为零，说明电感器内部绕组有短路故障。注意操作时一定要将万用表调零，反复测试几次。若被测电感器阻值为无穷大，说明电感器的绕组或引出脚与绕组接点处发生了断路故障。

来源:输配电设备网

### 2. 变压器的简易测试

绝缘性能测试：用万用表电阻档R  $\times$  10K分别测量铁心与一次绕组、一次绕组与二次绕组、铁心与二次绕组之间的电阻值，应均为无穷大。否则说明变压器绝缘性能不良。

测量绕组通断：用万用表R  $\times$  1档，分别测量变压器一次、二次各个绕组间的电阻值，一般一次绕组阻值应为几十欧至几百欧，变压器功率越小电阻值越大；二次绕组电阻值一般为几欧至几百欧，如某一组的电阻值为无穷大，则该组有断路故障

注意：这种测量方法只是一种比较粗略的估测，有些绕组匝间绝缘轻微短路的变压器是检测不准的。

## 八、电阻器的阻值简易测试

在路测量电阻时要切断线路板电源，要考虑电路中的其它元器件对电阻值的影响。如果电路中接有电容

器，还必须将电容器放电。万用表表针应指在标度尺的中心部分，读数才准确。

## 九、贴片式元器件

### 1.贴片式元器件种类

变频器电子线路板现在大部分采用贴片式元器件也称为表面组装元器件，它是一种无引线或引线很短的适于表面组装的微小型电子元器件。贴片式元器件品种规格很多，按形状分可分为矩形、圆柱形和异形结构。按类型可分为片式电阻器、片式电容器、片式电感器、片式半导体器件(可分为片式二极管和片式三极管)、片式集成电路。来源:输配电设备网

### 2.贴片式元器件的拆、焊

用35W内热式电烙铁，配长寿命耐氧化尖烙铁头。将烙铁头上粘的残留物擦干净，仅剩有一层薄薄的焊锡。两端器件的贴片式元器件拆卸、焊接操作比较容易。贴片式集成电路引脚细且多、引脚间距小，周围元器件排列紧凑，拆装不易

。它们的拆卸和焊接，在没有专用工具的条件下是有一定难度的，在此着重介绍贴片式集成电路的拆卸、焊接操作。

### 3.拆卸方法

如已判断出集成电路块损坏，用裁纸刀将引脚齐根切断，取下集成电路块。注意切割时刀头不要切到线路板上。然后，用镊子夹住断脚，用尖头烙铁溶化断脚上的焊锡，将断脚逐一取下。

### 4.焊接方法

焊接前，先用酒精将拆掉集成电路块的线路板铜箔上的多余焊锡及脏东西清理干净，将集成电路块的引脚涂上酒精松香水，并将引脚搪上一层薄锡。然后，核对好集成电路引脚位置，将集成电路块放在待焊的线路板上，轻压集成电路块，用电烙铁先焊集成电路块四个角上的引脚，将集成电路块固定好，再逐一对其各引脚进行焊接。为了保证焊接质量，焊接时，