

无锡西门子变频器故障时维修

产品名称	无锡西门子变频器故障时维修
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:西门子 型号:M430 产地:无锡
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

无锡西门子变频器故障时维修维修经验

当下及今后一段时间内，无锡西门子变频器故障时维修针对变频器这种电气控制设备的维修工作，将成为部分电工从业者所需掌握的普通知识。本人恰好从事变频器维修工作多年，现将自己精心归纳总结的十种简便易掌握的维修方法，分享给广大变频器维修工作者。愿这些经验之谈能为大家从事变频器维修工作，起到些许抛砖引玉的作用。

一、看

接手一台故障变频器后，无锡西门子变频器故障时维修拆掉变频器外壳并清理完卫生，先根据变频器故障类型有针对性地用双眼仔细观察线路板上相关元器件的外观形状、完整性等。此法对于充电电阻、

滤波电解电容、IGBT/整流桥模块甚至PCB线路板等好坏的初步判断有非常重要的帮助。图一所示，为某品牌75KW变频器使用过程中发生显示屏显示数值时有时无；主板输出DC10V电源随之间歇有无之故障。无锡西门子变频器故障时维修拆机后笔者一眼便找到了故障原因所在——开关电源去往主板+15V电源支路所用整流二极管因开焊打火，致使PCB板烧蚀严重所导致！

二、听

该方法主要针对变频器三个方面：首先是判断直流母线充电继电器/接触器吸合是否正常，这对排除变频器运行过程中报欠压故障非常重要。再者细听开关电源所用变压器有无异响，这对于初步判定开关电源部分是否存在过载现象，同样十分有效。普通后就是针对变频器散热风扇运行情况的监听。

三、摸

在变频器出现故障断电后，迅速拆机并做好防护工作用手指肚快速触摸变频器内部线路板上的相关电子元器件、IC集成块等。一旦发现某些元件同比温升明显，则故障必在它身上或者其周围线路当中！无锡西门子变频器故障时维修图二展示的为某品牌35KW变频器，无锡西门子变频器故障时维修因直流母线电压监测电阻阻值变质而引发直流母线过电压保护，从图中可感觉到事发时电阻所散发出的热量有多高！

四、压

当变频器工作中如果出现工作时好时坏现象，有可能是内部线路当中有某些元件发生开焊故障所致。对于一些管脚排列细密且众多的贴片IC而言，单纯凭借肉眼观察发现有无问题实属不易。此刻我们不妨借助绝缘的塑料棒/木棒（严禁使用导电的金属物品），在通电状态下适当用力按压怀疑的元件。该方法对于排除小型贴片元件尤其是贴片式IC十分有效，不过在操作时一定要做好防触电、防短路工作。

五、敲

敲这种方法是针对第四种检测方法的补充，无锡西门子变频器故障时维修毕竟第四种方法仅能对小型的贴片元件行之有效，而对于部分大功率电子元器件或者存在高压危险的线路部分则不太方便操作。对此我们可改压为敲，利用绝缘工具在怀疑故障点附近适当用力敲击，无锡西门子变频器故障时维修大多数情况下是能快速锁定故障对象的。图三展示的为，用该方法检测到的引发某小容量变频器间歇报超压故障的元件虚焊点！