维修 三菱 变频器 通用

产品名称	维修 三菱 变频器 通用
公司名称	成都通达恒力科技有限公司
价格	面议
规格参数	应用范围:通用 品牌:Mitsubishi/三菱 产品系列:FR-A700
公司地址	四川省成都市成华区长天路２８号
联系电话	86-02884599117 13608027315

产品详情

简介：

三菱变频器全称为“ 三菱交流变频调速器 ”，主要用于三相异步交流电机，用于控制和调节电机速度。 当电机的工作电流频率低于50hz的时候，会节省电能，因此变频器是国家号召提倡推广的节能产品之。市场上主要使用的有以下系列： 通用高性能 fr-a740 （3p 380v） fr-a720 （3p 220v） 轻载节能型 fr-f740（3p 380v） fr-f720 （3p 220v） 简易通用型 fr-s540e （3p 380v） fr-s520se （1p 220v） fr-s520e （3p 220v）[由日本生产] 经济通用型 fr-e540 （3p 380v） fr-e520s （1p 220v） fr-e520 （3p 220v）三菱变频器的故障处理： 在国内市场上，三菱因为其稳定的质量，强大的品牌影响，有着相当广阔的市场，并已深入了各个领域的应用。故障处理： 三菱变频器目前在市场上用量最多的就是a500系列，以及e500系列了，a500系列为通用型变频器，适合高启动转矩和高动态响应场合的使用。而e500系列则适合功能要求简单，对动态性能要求较低的场合使用，且价格较有优势。以下笔者就三菱变频器在市场上使用最广的两款型号的一些新的故障及相应处理办法做一些简单介绍:oc1、oc3故障： 在以前笔者介绍三菱变频器出现oc(过电流故障)很多时候会是以下几方面原因造成的(现以a500系列变频器为例)。

（1）参数设置问题不当引起的，如时间设置过短；（2）外部因素引起的，如电机绕组短路，包括(相间短路，对地短路等)；（3）变频器硬件故障，如霍尔传感器损坏，igbt模块损坏等。 在现在的维修中，我们有时排除以上这些原因可能还是解决不了问题，oc故障仍然存在，当然更换控制板也不是解决问题的办法，这时可以考虑一下驱动电路是否存在问题。三菱a500变频器的检测电路做的相当强大，以上这些检测点只要有任何一处有问题都可能会报警，无法正常运行。除了一般性驱动电路所包括的驱动电源，驱动光耦隔离，驱动信号放大电路，还包括输出信号回馈电路等。在以前我们介绍的检测手段无法解决问题的情况下，要特别注意驱动电路是否正常，检测方向主要包括刚才介绍的三菱驱动电路的几个组成部分。uvt故障： uvt为欠压故障，相信很多客户在使用中还是会碰到这样的问题，我们常见的欠压检测点都是直流母线侧的电压，经大阻值电阻分压后采样一个低电压值，与标准电压值比较后输出电压正常信号，过压信号或是欠压信号。对于三菱a500系列变频器电压信号的采样值则是从开关电源侧取得的，并经过光电耦合器隔离，在我们的维修过程中，发现光耦的损坏在造成欠压故障的原因中占有了很大的比重，这种现象在以前的变频器维修中还是不多见的。e6，e7故障：e6，e7故障对于广大用户来说一定不

陌生，这是一个比较常见的三菱变频器典型故障，当然损坏原因也是多方面的。（1）集成电路1302h02损坏。这是一块集成了驱动波形转换，以及多路检测信号于一体的ic集成电路，并有多路信号和cpu板关联，在很多情况下，此集成电路的任何一路信号出现问题都有可能引起e6，e7报警；（2）信号隔离光耦损坏。在ic集成电路1302h02与cpu板之间有多路强弱信号需要隔离，隔离光耦的损坏在元器件的损坏比例中还是相对较高的，所以在出现e6，e7报警时，也要考虑到是否是此类因素造成的；（3）接插件损坏或接插件接触不良。由于cpu板和电源板之间的连接电缆经过几次弯曲后容易出现折断，虚焊等现象，在插头侧如果使用不当也易出现插脚弯曲折断等现象。以上一些原因也都可能造成e6，e7故障的出现。开关电源损坏：开关电源损坏也是a500系列变频器的常见故障，排除掉以前我们经常提到的脉冲变压器损坏，开关场效应管损坏，启振电阻损坏，整流两极管损坏等一些因素外，常见的损坏器件就是一块m51996波形发生器芯片了，这是一块带有导通关断时间调整，输出电压调节，电压反馈调节等多种保护于一体的控制芯片。较容易出现问题的地方主要有芯片14脚的电源，调整电压基准值的7脚，反馈检测的5脚，以及波形输出的2脚等。功率模块损坏：功率模块的损坏，主要出现在e500系列变频器。对于小功率的变频器，由于是集成了功率器件，检测电路于一体的智能模块，当模块损坏时只能更换，但维修成本较高，已无维修价值。而对于5.5kw，7.5kw的e500系列变频器，选用了7mbr系列的pim功率模块，更换的成本相对较低，对此类变频器的损坏可以做一些维修。

本公司代理西南地区海德汉产品，

同时维修海德汉产品。

欢迎各位采购！

本产品的应用范围是通用，品牌是Mitsubishi/三菱，产品系列是FR-A700，型号是FR-A740，教学仪器，额定电压是三相AC380（V），适配电机功率是500（kW），滤波器是内置滤波器，直流电源性质是电压型，控制方式是V/F闭环，供电电压是低压，电源相数是三相，输出电压调节方式是PAM控制，外型是塑壳，额定电流是0.8-866（A），电机容量是0，是否提供加工定制是是