

惠州利德华福变频器维修

产品名称	惠州利德华福变频器维修
公司名称	惠州明杰自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	惠州仲恺高新区陈江银岭路3号1楼103房（注册地址）
联系电话	0752-3323803 18933524672

产品详情

惠州利德华福变频器维修，惠州变频器专业修理公司，惠州变频器故障处理，惠州变频器维修地址-惠州明杰

惠州大隈数控系统维修 辅助控制电路故障

变频器驱动电路、保护信号检测及处理电路、脉冲发生及信号处理电路等控制电路称为辅助电路。辅助电路发生故障后,其故障原因较为复杂,除固化程序丢失或集成块损坏(这类故障处理方法一般只能采用控制板整块更换或集成块更换)外,其他故障较易判断和处理。(1)驱动电路故障

驱动电路用于驱动逆变器IGBT,也易发生故障。一般有明显的损坏痕迹,诸如器件(电容、电阻、三极管及印刷板等)爆裂、变色、断线等异常现象,但不会出现驱动电路全部损坏情况。处理方法一般是按照原理图,每组驱动电路逐级逆向检查、测量、替代、比较等方法;或与另一块正品(新的)驱动板对照检查 逐级寻找故障点。处理故障步骤:首先对整块电路板清灰除污。如发现印刷电路断线,则补线处理;查出损坏器件即更换;根据笔者实践经验分析,对怀疑的元器件,进行测量、对比、替代等方法判断,有的器件需要离线测定。驱动电路修复后,还要应用示波器观察各组驱动电路信号的输出波形,如果三相脉冲大小、相位不相等,则驱动电路仍然有异常处(更换的元器件参数不匹配,也会引起这类现象),应重复检查、处理。大功率晶体管工作的驱动电路的损坏也是导致过流保护功能动作的原因之一。驱动电路损坏表现出来最常见的现象是缺相,或三相输出电压不相等,三相电流不平衡等特征。(2)开关电源损坏

开关电源损坏的一个比较明显的特征就是变频器通电后无显示。开关电源的损坏常见的有开关管击穿,脉冲变压器烧坏,以及次级输出整流二极管损坏,滤波电容使用时间过长,导致电容特性变化(容量降低或漏电电流较大),稳压能力下降,也容易引起开关电源的损坏

另外,变频器通电后无显示,也是较常见的故障现象之一,引起这类故障原因,多数也是由于开关电源的损坏所致(3)反馈、检测电路故障

在使用变频器过程中,经常会碰到变频器无输出现象。驱动电路损坏、逆变模块损坏都有可能引起变频器无输出,此外输出反馈电路出现故障也能引起此类

故障现象。有时在实际中遇到变频器有输出频率,没有输出电压(实际输出电压非常小,可认为无输出),这时则应考虑一下是否是反馈电路出现了故障所致。在反馈电路中用于降压的反馈电阻是较容易出现故障的元件之一;

总之,变频器常见故障有过流、过压、欠压以及过热保护,并有相应的故障代码,其代码含义可查阅随机使用说明书,参考处理措施进行解决。过流经常是由于IGBT功率模块的损坏而导致的,在更换功率模块的同时,应先检查驱动电路的工作状态,以免由于驱动电路的损坏,导致或IGBT功率模块的重复损坏

欠压故障发生的主要原因是快速熔断器或整流模块的损坏,以及电压检测电路的损坏,电压检测采样信号是从主直流回路直接取样,经高阻值电阻降压,并通过光耦隔离后送到CPU处理,由高低电平判断是欠压还是过压:过热停机,多数原因是由冷却风扇散热不足引起的。