

# 蒙德MODROL注塑机伺服电机维修常见问题及解决办法

产品名称	蒙德MODROL注塑机伺服电机维修常见问题及解决办法
公司名称	东莞市腾川自动化设备有限公司
价格	138.00/台
规格参数	
公司地址	东莞市凤岗镇天众电子市场七楼708B、709B号
联系电话	15889761002 15817673762

## 产品详情

蒙德MODROL注塑机伺服电机维修常见问题及解决办法，驱动电路损坏的原因及检查 造成驱动损坏的原因有各种各样的，一般来说出现的问题也无非是U，V，W三相无输出，或者输出不平衡，又或者输出平衡但是在低频的时候抖动，还有启动报警等等。当一台变频器大电容后的快熔开路，或者是IGBT逆变模块损坏的情况下，驱动电路基本都不可能完好无损，切不可换上好的快熔或者IGBT逆变模块，这样很容易造成刚换上的好的器件再次损坏。这个时候应该着重检查下驱动电路是否有打火的印记，这里可以先将IGBT逆变模块的驱动脚连线拔掉，用万用表电阻挡测量六路驱动电路是否阻值都相同(但是极个别的变频器驱动电路不是六路阻值都相同的:如易能、易能等变频器)

，如果六路阻值都基本相同还不能完全证明驱动电路是完好的，

### 常见蒙德伺服电机维修常见

问题及解决办法，变频器故障现在为上电无显示。接到手估计可能是变频器开关电源损坏，打开变频器检查开关电源线路，但是经检查开关电源器件线路都无损坏，在DC正负处上直流电压也无显示，这个时候要估计到可能是驱动问题，将驱动电路初所有电容拆下，发现有个别电容漏液，更换新的电解电容，再次上电后正常工作。上电无显示。接到手估计可能是变频器开关电源损坏，打开变频器检查开关电源线路，但是经检查开关电源器件线路都无损坏，在DC正负处上直流电压也无显示，这个时候要估计到可能是驱动问题，将驱动电路初所有电容拆下，发现有个别电容漏液，更换新的电解电容，再次上电后正常工作。

蒙德伺服电机有问题,哪里可以修里，维修中经常遇到，应是优先考虑的因素。通常为编码器电缆断路、短路或接触不良，这时需更换电缆或接头。还应特别注意是否是由于电缆固定不紧，造成松动引起开焊或断路，这时需卡紧电缆。通常不能低于4.75V，造成过低的原因是供电电源故障或电源传送电缆阻值偏大而引起损耗，这时需检修电源或更换电缆。这种故障通常有含义明确的报警，这时需更换电池，如果

参考点位置记忆丢失，还须执行重回参考点操作编码器电缆屏蔽线未接或脱落：这会引入干扰信号，使波形不稳定，影响通信的准确性，必须保证屏蔽线可靠的焊接及接地。这种故障会影响位置控制精度，造成停止和移动中位置偏差量超差，甚至刚一开机即产生伺服系统过载报警，编码器的连接导线有短路、断路、接触不良等故障；伺服驱动器正在运转时的电压，电机时转，上电后，驱动器的LED灯不亮，常见的可能就是过电压问题了，过电压问题常见的原因是电机处在发电状态，产生的能量无法及时的消耗造成的。欠电压问题常见的就是电源缺相了。电压检测电路，是变频器故障检测电路中的一个重要组成部分；在变频器主回路中，由于整流桥、IGBT滤波电容等器件本身的耐压所限，不能超过器件本身的工作范围，如果超出，可能导致整机性能下降、器件老化加快、甚至出现炸机情况，所以电压检测环节必不可少。过压、欠压保护回路，一般设计在主回路的直流侧，按照六脉动整流，直流母线电压为交流进线电压的1.35倍，通过检测直流母线电压能反映交流供电情况。主回路中，经串联电阻分压，采样给CU进行处理，进而计算直流母线电压情况，做出相应的反应。通过电压检测模块（VSM10），可以实现对交流电参量的监测。过电压问题：位能性负载下放，没有配置制动单元、制动电阻，或者没有配置能量回馈单元，导致直流母线电压升高，直至故障保护。机械负载本身就是一个“偏心”机构，设备运行中，导致电机出现被反拖情况，导致变频器过电压。变频器输出侧电缆超出变频器允许长度，由于电缆分布电容的影响，电压反射造成变频器过电压。变频器输出侧选配了不合适的滤波器件，

导致变频器过电压。蒙德伺服电机常见故障维修

处理过程，变频器故障现象为三相输出正常，但在低速时电动机抖动，无法进行正常运行。首先估计多数为变频器驱动电路损坏，正确的解决办法应该是确定故障现象后将变频器打开，将IGBT逆变模块从印刷电路板上卸下，使用电子示波器观察六路驱动电路打开时的波形是否一致，找出不一致的那一路驱动电路，更换该驱动电路上的光耦，一般为PC923或者PC929，若变频器使用年数超过3年，推荐将驱动电路的电解电容全部更换，然后再用示波器观察，待六路波形一致后，装上IGBT逆变模块，进行负载实验，抖动现象消除。

蒙德变频器常见的故障有：上电无显示、缺相、过流、过压、欠压、过热、过载、接地、参数错误、有显示无输出、模块损坏、有输出但无力等故障。

HLP A004543B、HLP A005543B、HLP A007543B、HLP A009043B

HLP A011043B、HLP A013243B、HLP A016043B、HLP A020043B

HLP A022043B、HLP A025043B、HLP A028043B、HLP A031543B

深圳海利普变频器维修HLP-C系列

HLP C00D423A、HLP C0D7523A、HLP C01D523A、HLP C02D223A

深圳海利普变频器维修HLP-F系列

HLP F00D423B、HLP F0D7523B、HLP F01D523B、HLP F02D223B

HLP F0D7543B、HLP F01D543B、HLP F02D243B、HLP F03D743B

HLP F05D543B、HLP F07D543B、HLP F001143B、HLP F001543B

HLP F18D543B、HLP F002243B、HLP F003043B、HLP F003743B

HLP F004543B、HLP F005543B、HLP F007543B、HLP F009043B

HLPF011043B

深圳海利普变频器维修HLP-SV系列

HLPSV00D421A、HLPSV0D7521A、HLPSV01D521A、HLPSV02D221A

HLPSV03D721A、HLPSV00D423A、HLPSV0D7523A、HLPSV01D523A

HLPSV02D223A、HLPSV03D723A、HLPSV0D7543A、HLPSV01D543A

HLPSV02D243A、HLPSV03D743A、HLPSV05D543A、HLPSV07D543A

深圳海利普变频器维修HLP-NV系列

HLPNV0D1821A、HLPNV0D3721A、HLPNV0D7521A、HLPNV01D521A

HLPNV02D221A、HLPNV0D2523A、HLPNV0D3723A、HLPNV0D7523A

HLPNV01D523A、HLPNV02D223A、HLPNV03D723A、HLPNV0D3743A

HLPNV0D7543A、HLPNV01D543A、HLPNV02D243A、HLPNV03D043A

HLPNV04D043A、HLPNV05D543A、HLPNV07D543A

海利普变频器HLP-J

HLPJ001143B

HLPJ001543B

HLPJ18D543B

HLPJ002243B

HLPJ003043B

HLPJ003743B

HLPJ004543B