

# M2I液晶屏维修

产品名称	M2I液晶屏维修
公司名称	常州凌肯自动化科技有限公司
价格	250.00/台
规格参数	
公司地址	江苏省常州市武进经济开发区政大路1号力达工业园4楼
联系电话	13961122002 13961122002

## 产品详情

M2I液晶屏维修使Z轴进给在R3指定的位置停止进给。故障现象：某配套SIEMENS810M的立式加工中心，T\*\*M06；S\*\*M03；G00Z-100；有时出现主轴不转，而Z轴向下运动的情况。维修分析和解决方案：本机床采用的是无机械手换刀方式，换刀动作通过气动控制刀库的前后、上下实现的。由于故障偶然出现，分析故障原因，它应与机床的换刀与主轴间的互锁有关。仔细检查机床的PLC程序设计，发现该机床的换刀动作与主轴间存在互锁，即：只有当刀库在后位时，主轴才能旋转；一旦刀库离开后位，主轴必须立即停止。现场观察刀库的动作过程，发现该刀库运动存在明显的冲击，在刀库到达后位时，存在振动现象。通过系统诊断功能，可以明显发现刀库的“后位”信号有多次通断的情况。

常州凌科自动化科技有限公司主要从事变频器维修，伺服驱动器维修，数控系统维修，触摸屏维修，直流调速器维修，电源模块维修，印刷机电路板维修，射频电源维修，软启动器维修，各种仪器仪表维修，等工控产品维修业务。凌科公司拥有拥有22名高级维修工程师，凭着高科技和先进的测试维修设备、良好的服务保障在消费者心目中竖立了良好的企业形象。

凌科自动化特点：诚信为本，收费合理，技术精湛，维修速度快，有能力承诺，有实力担当。

凌科自动化目标：做国内值得信赖的自动化设备维修公司。

M2I液晶屏维修查找产品说明书得知，故障原因：仅1通道的安全输入端子“闭合”。解决方法就是排除安全输入方面的故障。查明变频器维修故障原因后，拆下全部安全短接线，2通道安全输入端子均断开，显示Hbb故障（2通道的安全输入端子均为“闭合”）；试着短接H2-HC，依然显示Hbb故障试着短接H1-HC，显示HbF故障，说明H2输入端子有问题；测量H2与HC之间的电压为0V，H1与HC之间的电压为24V，说明H2端子的内部供电有问题；顺着线路查找，H2端子经过IO板与CPU板的板间连接器进入CPU板。然后通过CPU板CN3插头引到电源板CN3的引脚3，进而引到光耦3PC的引脚1，如下图中的黑圈所示。仔细观察发现变频器维修的光耦3PC的引脚2氧化。IPM模块上的光耦。7冷却系统冷却系统主要包括散热片和冷却风扇。其中冷却风扇寿命较短，临近使用寿命时，风扇产生震动，噪声增大最后停转，变频器出现IPM过热跳闸。冷却风扇的寿命受陷于轴承，大约为~h。

入门还是比较容易的，想把学习精还是比较难的。数控机床故障大概分两种一种是电气故障，一种是机器故障，下面介绍下两种故障的维修方法。电气故障，就是机床的电气原件发生损坏，机床报警或者工作不正常。电气故障维修要对机床的电气系统原理熟悉，这样才能准确的定位到问题的所在，比如一个简单的故障不启动，你首先要了解机床启动的条件是什么，比如光栅保护，双手启动按钮，每个轴是否在原位置。去PLC中查看响应的信号，是否满足条件。还是各种变量是否正常，对应报警找问题出在什么地方，一般没有报警的时候多半都是电气信号也就是IO有问题，去PLC中查找对应信号就能很快的找出问题，2机械故障，比较加工尺寸不稳定，异响，等等。就需要检查丝杠。

2.电子企业SMT，SMD设备上的所有电子线路控制板。3.电脑锣及各类数控设备上的驱动电路板。4.变频器，PLC，伺服控制器等工控产品里面的电路板。5.各类进口设备上的特殊控制电路板。6.工业自动化控制板，各种电源板，西门子，ABB，施耐德等系统，数控机床控制板，塑胶机械控制板，各类空压机控制板。包括变频器，直流调速器，软起动器，编码器，PLC程序控制器。

M2I液晶屏维修3.有些系统要维持机械装置的静止位置需伺服电机提供较大的输出转矩且停止的时间较长，如果使用伺服的自锁功能往往会造成电机过热或放大器过载。这种情况就要选择带电磁制动的电机。西门子，施耐德和松下伺服驱动器维修常见问题及解决方法。4.如果有条件（即车间里有相同的交流主轴单元），可互换控制板或整套单元，但必须测量晶体管模块没有短路，否则会将另一控制板烧坏。这样会很快判断出是单元或控制板或电机故障。SPM的LED上显示03（ALM红灯点亮）直流大保险烧断。1.观察SPM上的直流侧红色指示灯是否点亮。

5,上电后，驱动器的LED灯不亮，故障原因：供电电压太低，小于\*\*\*小电压值要求。处理方法：检查并提高供电电压。6,当电机转动时，LED灯闪烁，故障原因：HALL相位错误。处理方法：检查电机相位设定开关(60°/120°)是否正确。多数无刷电机都是120°相差。故障原因：HALL传感器故障。

M2I液晶屏维修对调其中的四块?。查阅电气图纸发现为之供给电压的一空气开关跳闸，将其合上毛病消失。替换法例出产的500吨程控冲床，装有电子凸控器。在一次使用进程中电子凸控器，内容为体系毛病，致使整个机床瘫痪。但因为此芯片为EPROM片，将好的EPROM片中的程序使用写片机写入所购买的同类型EPROM片，装置后，毛病现象消失。此次毛病的扫除使用的是替换法，逐渐缩小毛病的范围，找出毛病原因并加以扫除。PLC程序剖析法数控机床多，频频的毛病就是机床的某些逻辑功能无法实现。此刻就需结合电气原理图，PLC程序，液压原理图等很多材料进行剖析，找出毛病地点的原因，对其部件进行修理或者替换，使数控机床正常的作业。此处的PLC操控的含义就足在X轴运动时。例如，一台4极电机，额定转速是1470转，最低频率=  $\frac{1470}{2} \div 60 = 12.25$  Hz。软启电阻无问题，反之相应位置的整流模块或软启电阻损坏，现象：无显示。红色表笔接触直流母线的负极P(+)，黑色表笔依次接触U、V、W，记录万用表上的显示值。然后再把黑色表笔接触N(-)，红色表笔依次接触U、V、W，记录万用表的显示值。六次显示值如果基本平衡，则表明变频器IGBT逆变模块无问题，反之相应位置的IGBT逆变模块损坏，现象：无输出或报故障。用变频器现场拖动一台功率匹配的异步电机空载运行，调节频率f，由50Hz开始下降一直到最低频率。在此过程用电流表检测电机空载电流，如果空载电流在频率下降过程中很平稳，能保持基本不变。