

Mazak Mazatrol 640 T马扎克数控系统CNC控制器面板维修

产品名称	Mazak Mazatrol 640 T马扎克数控系统CNC控制器面板维修
公司名称	河南远晟电气设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	郑州市金水区宏明路聚福园10号楼
联系电话	18437828521 15037813007

产品详情

Mazak Mazatrol 640

T马扎克数控系统CNC控制器面板维修

Mazak Mazatrol 640 T马扎克数控系统CNC控制器面板维修

上一个：MDS-DH2-V2-8040 三菱驱动器维修 山崎Mazak马扎克机床驱动器维修

下一个：马扎克MAZAK INTEGREX i-630V/6复合加工中心

一、电源引起的故障

1.系统上电后，系统没有反应，电源不能接通

- 1) 外部电源没有提供，缺相或外部形成了短路
- 2) 电源的保护装置跳闸形成了电源开路
- 3) PLC的地址错误或者互锁装置使电源不能正常接通
- 4) 系统上电按钮接触不良或脱落

5) 元气件的损坏引起的故障

(熔断器熔断、浪涌吸收器的短路等)

2.电源模块故障分析

1) 整流桥损坏引起电源短路

2) 续流二极管损坏引起的短路

3) 电源模块外部电源短路

4) 滤波电容损坏引起的故障

5) 供电电源功率不足使电源模块不能正常工作

3.强电部分接通后，马上跳闸

1) 机床设计时选择的空气开关容量过小，或空气开关的电流选择拨码开关选择了一个较小的电流；

2) 机床上使用了较大功率的变频器或伺服驱动，并且在变频器或伺服驱动电源进线前没有使用隔离变压器或电感器，变频器或伺服驱动在上强电时电流有较大的波动，超过了空气开关的限定电流，引起跳闸。

事例1：

故障现象：一台进口卧式加工中心，开机时屏幕一片黑，操作面板上的NC电源开关已按下，红、绿灯都亮，查看电柜中开关和主要部分无异常，关机后重开，故障一样。

故障分析：经查，确定其电源部分无故障，各处电压都正常，仔细检查发现数控系统有多处损坏，在更换了显示器，显示控制板后屏幕出现了显示，使机床能进入其它的故障维修。

Mazak iSMART Factory解决方案中，智能化的加工中心、上下料机器人、自动化立库、自动化物流转运等智能装备基于MTConnect协议实现设备间的通信，通过IoT采集设备运转的大数据，向上层的MES系统传递制造数据，从MES系统获取制造指令。

Mazak iSMART Factory的核心内容包括：

智能加工中心——能够通过网络实时反馈运行状态、工艺数据、工作进度等信息，能够获取加工程序、生产指令、工艺数据、生产准备信息，能够大程度减少生产准备工作，具有一定的自适应功能和自我诊断能力；

马扎克认为数据的传输和安全非常关键，因此，与思科联合开发了保证机床安全性的Smart BOX。通过Smart BOX，不仅可以采集各种设备装置的运转数据，还能识别病毒，只传输符合MTConnect协议的数据，阻断病毒对机床的攻击，具有较高的安全性。MTConnect协议是机床专用的开放式通信协议，由美国机械制造协会（AMT）发布，保障了机床通信不受设备生产厂家或型号新久的限制。

马扎克加工中心数控系统维修常见故障：

马扎克数控屏二，也有可能是滤波前的整流桥损坏，有交流电直接进入了电容。三，分压电阻损坏，分压不均造成某电容首先击穿，也有可能造成滤波电解电容器，然后还有可能发生相关其他电容也击穿

。四，电容安装不良，如外包绝缘损坏，外壳连到了不应有的电位上，电气连接处和焊接处不良，造成不良而损坏。2)在变频器的输出端安装dv/dt滤波器：这个措施适用于电缆长度小于300米的，价格略高于电抗器，但是效果有了明显 3)在变频器的输出端安装正弦波滤波器：这个措施是的。因为在这里，将PWM脉冲电压变成了正弦波电压，是电机工作在与工频电压相同的条件下，尖峰电压的问题了的解决（电缆再长，也不会出现尖峰电压了）。

马扎克MAZK数控系统维修 小巨人数控维修 马扎克三菱驱动器维修 []

针对数控系列：力士乐MTX系列，HCQ,HCT,TDM,KDS，DKC等单，多轴驱动系列；西门子802C/D、810T、840Dsl系列，pcu，ncu，cu，驱动伺服与轴卡，人机界面等；发那科016 21 0i 30i等系统，含主轴，io板卡，轴卡，操作面板， i，bi系列驱动器与伺服电机等；三菱M50 M60 M70 M80系统及其驱动、伺服，以及大畏，广数，哈斯等，（公司有专门维修组与专职维修技师主导）； [] 针对机器人系列：A系；库卡；安川；发那科；埃夫特等；以及贝加莱生产线系统，各尺寸触摸显示屏；国内外全系列变频器；MTS、斯巴鲁等磁致伸缩传感器，增量型，与旋转型编码器；全系列plc，各类工控电源，西门子、研华工控机。以及未列明的如高铁及配套行业，港口码头船用设备，重型机械以及电动汽车，发电相关设备等，都有深入的研究与维修经验。

马扎克加工中心vtc-160 维修 lgmazak维修 马扎克cnc维修。马扎克vtc-160a维修，lgmazak cnc维修_马扎克vtc-160a维修，lgmazak cnc维修价格_马扎克vtc-160a维修，lgmazak cnc维修厂家 电路板维修、工控设备维修、变频器 维修、触摸屏维修、伺服器维修、驱动器 维修、cnc维修、加工中心维修、电脑 锣维修、精雕机维修、数控 车床 维修、数控 铣床 维修、贴片机 维修、印刷 机维修、编码器 维修、光栅尺维修、工业 电源 维修、仪器 仪表 维修、进口设备精密电路板维修的厂家。良好的信誉，维修的服务，维修产品涉及广泛。 cnc专项维修：发那科fanuc系统维修、西门子siemens系统维修、三菱mitsubishi系统维修等品牌数控系统。cnc维修整机包括以下服务项目：伺服驱动维修、伺服马达维修、主轴马达维修、主轴维修、cnc主轴维修、cnc精度维修、进口主轴维修、台湾 主轴维修、国产主轴维修、电主轴维修、丝杆维修、油路维修、导轨 贴胶铲刮、等精度维修。期待与广大cnc用户签订长期维护、维修合约。的cnc维修队伍，上门为您检测判断故障。维修fanuc发那科、三菱、西门子系统以及各种伺服驱动器。加工中心主轴维修、精度不准维修、丝杠导轨维修油路维修。

马扎克数控系统维修处理方法如下：复位机床法

在加工中，由于瞬时故障引起的系统报警,可采用硬件复位或者打开关闭系统电源依次来清除故障,若系统工作存贮区由于掉电、拔插线路板或电池欠压所造成的系统混乱,则必须对系统进行初始化清除,在清除前应注意做好重要数据的拷贝记录,若初始化后故障仍无法排除,则进行硬件诊断。

测量诊断法

测量法是诊断设备故障的基本方法，我们可以使用万用表、示波器、逻辑测试仪等仪器对电子线路进行测量。例如，确定数控系统三相电源的相序时可以采用相序表测量，即将三相电源线接到相序表，当相序正确时，相序表按顺时针方向旋转，反之则逆。也可以采用双通道示波器测量，如果相序正确，则每两相的波形在相位上相差120°。

原理分析法

当其他维修方法难以解决故障时，可以从机床工作的工作原理出发一步一步进行检查，终查出故障原因。例如，笔者曾遇到一台采用FANUC 0iTD系统的机床，加工螺纹时出

现乱牙的现象，根据数控系统位置控制的基本原理,基本可以确定故障出在旋转编码器上,而且很有可能是反馈信号丢失,这样,一旦数控装置给出进给量的指令位置，那么反馈回来的实际位置就会始终不正确,位置误差始终不能消除,导致螺纹插补出现问题。当拆下脉冲编码器进行检查时,发现编码器里面的灯丝已断,导致无反馈输入信号,与原理分析的现象吻合，在更换编码器后,故障排除。

器件交换法

对于一些涉及到控制系统的故障，有时不容易确认是哪一部分有问题，在确保没有进一步损坏的情况下，可以采取对怀疑有故障的部件或元器件，用相同的备件或同型号机床上或本机床上其他部分的相同部件或元器件来替换，以确定是否发生故障。如果更换器件后故障解除，则可以确定为是器件损坏导致，若故障依旧，则证明器件完好，可以用其他方法继续检测。