

6AV6640-0DA11-0AX0西门子5.7寸显示屏

产品名称	6AV6640-0DA11-0AX0西门子5.7寸显示屏
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

数控机床

的故障主要集中在主轴部分和进给伺服系统方面，一些辅助控制器件的故障以及控制回路断路等问题也是常见故障。以下数控机床中常见故障的检修。

1. 主轴部分常见故障的检测方法 数控机床主轴驱动系统主要用于机床的主轴运动。一般主轴驱动系统应具有较宽的恒功率范围，较短的加速和减速时间，调速范围要宽，过载能力强，电机效率高。主轴一般常见的故障主要集中在主轴驱动系统的故障和主轴液压、主轴流量检测方面的故障。

2. 主轴系统常见故障 [例1]一台德国产13米数控龙门铣床主轴松刀松不开！检查plc发现输入输出信号都有，说明24V电源已经输出，检查电磁阀发现阀得电后并没有吸合，确定阀体损坏！更换电磁阀后正常。 [例2]一台国产六米三数控铣床主轴流量检测单元由四个压力流量检测点构成，PLC程序显示其中一个检测点报警，用万用表测量各个检测点处均为导通，故判断为该油管通路不畅，疏通油管后报警清除恢复正常。 [例3]一台国产数控十米立车进给轴由左右两个刀架子组成，左刀架为数控轴还能继续开动，但右刀架为普通轴。经检查发现右手持单元选择按钮选择不上，故检查手持单元发现按钮24V电源线断路，由于PLC程序中将手持单元串联在一起的，因此导致主轴启动不了，恢复手持单元24V电源线后一切恢复正常。 [例4]一台国产数控十米立车进给轴经检查发现连接主轴编码器和驱动器的线没有损坏断路处，拆下主轴编码器检查发现编码器损坏，更换新的编码器后恢复正常。

3. 进给伺服部分常见故障的检测方法 进给伺服系统不仅是数控机床的一个重要组成部分，也是数控机床区别于普通机床的一个特殊部分，它的定位精度高，跟踪指定信号响应快，稳定性好，保证进给伺服系统的正常工作对数控机床至关重要。进给伺服系统控制机床移动部件的位移，以直线运动为主。其常见故障主要集中在伺服控制单元的故障和伺服电机。

的故障这几个方面。一般的检测流程为先看其是否有伺服使能信号，即根据PLC程序检查使能条件是否满足。再检查伺服轴是否移动了以及伺服单元上是否有指令电压，从而可以确定是位置反馈的问题或是伺服电机或机械传动部分的问题。

4. 进给伺服系统常见故障实例 [例1]一台国产数控200镗床Y轴开动时飞车。初步判断其反馈不正常。经检查发现全闭环反馈已不起作用，系统已变成半闭环导致飞车。更换光栅尺尺头后Y轴恢复正常。 [例2]一台国产17米数控铣床报警显示Y轴驱动过载。经检查发现机械负载方面没有问题，再进一步检查发现机床漏油流进电机导致电机扭矩过大后伺服系统恢复正常。 [例3]一台国产1680数控卧车Z轴回不了参考点。经检查发现该轴设置为正向回参考点，但Z轴往负方向走，故判断系统默认已压上参考点档块。进一步检查发现零点操作线与24V相连，常开点变常闭点。更换操作线后恢复正常。

5. 其它常见故障的检修

普通交流三相异步电动机缺相或接地

导致电机损坏是数控机床*常见的故障。电机接地会导致电流

瞬间增大使断路器断开。辅助回路输入输出点的断路也很常见。下面具体介绍几个常见故障。[例1]一台数控1680卧式车床启动不起来。检查发现断路器已断开。用万用表量电机发现电机绕组接地，故判断该电机损坏，更换电机后正常。[例2]一台数控260镗床转台后退没有。经检查发现其向前正常，但后退没有并同时输入指示灯也不亮。进一步检查其PLC输入点也没有，检查按钮站发现该电钮24V电源正常，用万用表量该按钮没有损坏。所以确定该按钮操作线断路，用备用线更换该操作线后正常。

数控机床

的故障主要集中在主轴部分和进给伺服系统方面，一些辅助控制器件的故障以及控制回路断路等问题也是常见的，下面就具体介绍一下数控机床中常见故障的检修。1. 主轴部分常见故障的检测方法

数控机床主轴驱动系统主要用于机床的主轴旋转运动。一般主轴驱动系统应具有较宽的恒功率

范围，较短的加速和减速时间，调速范围要宽，过载能力强，电机温度低及噪声小等。主轴一般常见的故障主要集中在主轴驱动系统的故障和主轴液压、主轴流量检测方面的故障。2. 主轴系统常见故障实例

[例1]一台德国产13米数控龙门铣床主轴松刀松

不开！检查plc发现输入输出信号都有，说明24V电源

已经输出，检查电磁阀发现阀得电后并没有吸合，确定阀体损坏！更换电磁阀后正常。[例2]一台国产六米三数控立车主轴流量压力检测点报警。检查发现该主轴流量检测单元由四个压力流量检测点构成，PLC程序显示其中一个检测点报警，用万用表

量各个检测点处均为导通，故判断为该油管通路不畅，疏通油管后报警清除恢复正常。[例3]一台国产数

控十米立车主轴不转。经检查未发现任何报警。该立车进给轴由左右两个刀架子组成，左刀架为数控轴还能继续开动，但右刀架为普通数显轴却动不了，检查PLC程序发现右手持单元选择按钮选择不上，故

检查手持单元发现按钮24V电源线断路，由于PLC程序中将手持单元停止与主轴停止是串联在一起的，因此导致主轴启动不了，恢复手持单元24V电源线后一切恢复正常。[例4]一台国产数控十米立车主轴屏幕

数显不动，经检查发现连接主轴编码器和驱动器的线没有损坏断路处，拆下主轴编码器检查发现编码器损坏，更换新的编码器后数显恢复正常。3. 进给伺服部分常见故障的检测方法

进给

伺服系统不仅是数控机床的一个重要组成部分，也是数控机床区别一般机床的一个特殊部分，它的定位精度高，跟踪指定信号响应快，稳定性好，保证进给伺服系统的正常工作对充分发挥数控机床的作用至关重要。进给伺服系统控制机床移动部件的位移，以直线运动为主。其常见故障主要集中在伺服控制单

元的故障、位置反馈部分的故障和伺服电机

的故障这几个方面。一般的检测流程为先看其是否有伺服使能信号，即根据PLC程序检查使能条件是否满足。再看屏幕轴数值是否变化，伺服轴是否移动了以及伺服单元上是否有指令电压，从而可以确定是

位置反馈的问题或是伺服电机或机械方面的问题。4. 进给伺服系统常见故障实例 [例1]一台国产数控200镗床Y轴开动时飞车。初步判断其反馈不正常。经检查发现光栅尺尺头损坏导致全闭环反馈已不起作用

，系统已变成半闭环导致飞车。更换光栅尺尺头后Y轴恢复正常。[例2]一台国产17米数控龙门铣床Y轴伺服系统报警显示Y轴驱动过载。经检查发现机械负载方面没有问题，再进一步检查发现机床漏油流进电机导致电机损坏。更换Y轴伺服电机后伺服系统恢复正常。[例3]一台国产1680数控卧车Z轴回不了参考点

。经检查发现该轴设置为正向回参考点，但回参考点的时候Z轴往负方向走，故判断系统默认已压上参

考点档块。进一步检查发现零点操作线与24V相连，常开点变常闭点。用备用线换参考点操作线后恢复正常。5. 其它常见故障的检修

普通交流三相异步电动机缺相或接地

导致电机损坏是数控机床*常见

的故障。电机接地会导致电流瞬间增大使断路器

断开。辅助回路输入输出点的断路也很常见。下面具体介绍几个常见故障。[例1]一台数控1680卧式车床主油泵启动不起来。检查发现断路器已断开。用万用表量电机发现电机绕组接地，故判断该电机损坏，

更换电机后正常。[例2]一台数控260镗床转台后退没有。经检查发现其向前正常，但后退没有并同时输入指示灯也不亮。进一步检查其PLC输入点也没有，检查按钮站发现该电钮24V电源正常，用万用表量该

按钮没有损坏。所以确定该按钮操作线断路，用备用线更换该操作线后正常。