

# 西门子802D开机来回走动无法进入系统

产品名称	西门子802D开机来回走动无法进入系统
公司名称	上海迪昊自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	西门子:黑屏、白屏当天修好 802:西门子数控系统维修 德国:西门子伺服驱动器维修
公司地址	上海市金山区漕泾镇致富路7号9幢125室（注册地址）
联系电话	15221690326 18202126385

## 产品详情

西门子802D开机来回走动无法进入系统，西门子802D数控系统维修,现在802D数控加工中心维修,西门子802D白屏维修,西门子802D黑屏维修,西门子802D按键不灵，个别按键没反应维修,西门子802D加工中心启动报警维修,西门子数控系统维修公司，大量西门子数控原装配件,专业全套数控测试平台,西门子802C数控面板维修,西门子802S数控系统维修，西门子802D数控面板维修,西门子840D数控系统维修,西门子810T数控面板维修,西门子810M数控面板维修，西门子数控驱动模块6SN1123维修,西门子6FC数控驱动器维修,西门子6FC电机驱动器维修，西门子6SN1145电源模块维修，西门子功率模块维修,西门子数控面板运行中给611模块报故障维修,西门子数控操作屏黑屏维修、开机启动不了维修,启动报故障维修,西门子数控系统伺服电机抖动维修,西门子数控系统伺服编码器维修,西门子数控机床运行中6SN1145模块亮红灯维修.

以下是工程师在维修过程中，总结出来的一些经验，供大家参考。

### 一、进线快速熔断器熔断的故障维修

**故障现象：**一台配套SIEMENS 8MC的卧式加工中心，在电网突然断电后开机，系统无法起动。

**分析与处理过程：**经检查，该机床X轴伺服驱动器的进线快速熔断器已经熔断。该机床的进给系统采用的是SIEMENS 6RA系列直流伺服驱动，对照驱动器检查伺服电动机和驱动装置，未发现任何元器件损坏和短路现象。

检查机床机械部分工作亦正常，直接更换熔断器后，起动机床，恢复正常工作。分析原因是由于电网突然断电引起的偶发性故障

## 二 . SIEMENS 8MC测量系统故障的维修

故障现象：一台配套SIEMENS 8MC的卧式加工中心，当X轴运动到某一位置时，液压电动机自动断开，且出现报警提示：Y轴测量系统故障。断电再通电，机床可以恢复正常工作，但X轴运动到某一位置附近，均可能出现同一故障。

分析与处理过程：该机床为进口卧式加工中心，配套SIEMENS 8MC数控系统，SIEMENS 6RA系列直流伺服驱动。由于X轴移动时出现Y轴报警，为了验证系统的正确性，拨下了X轴测量反馈电缆试验，系统出现X轴测量系统故障报警，因此，可以排除系统误报警的原因。

检查X轴在出现报警的位置及附近，发现它对Y轴测量系统(光栅)并无干涉与影响，且仅移动Y轴亦无报警，Y轴工作正常。再检查Y轴电动机电缆插头、光栅读数头和光栅尺状况，均未发现异常现象。

考虑到该设备属大型加工中心，电缆较多，电柜与机床之间的电缆长度较长，且所有电缆均固定在电缆架上，随机床来回移动。根据上述分析，初步判断由于电缆的弯曲，导致局部断线的可能性较大。

维修时有意将X轴运动到出现故障点位置，人为移动电缆线，仔细测量Y轴上每一根反馈信号线的连接情况，最终发现其中一根信号线在电缆不断移动的过程中，偶尔出现开路现象；利用电缆内的备用线替代断线后，机床恢复正常。

## 三、驱动器故障引起跟随误差超差报警维修

故障现象：某配套SIEMENS PRIMOS系统、6RA26\*\*系列直流伺服驱动系统的数控滚齿机，开机后移动机床的Z轴，系统发生“ERR22跟随误差超差”报警。

分析与处理过程：数控机床发生跟随误差超过报警，其实质是实际机床不能到达指令的位置。引起这一故障的原因通常是伺服系统故障或机床机械传动系统的故障。

由于机床伺服进给系统为全闭环结构，无法通过脱开电动机与机械部分的连接进行试验。为了确认故障部位，维修时首先在机床断电、松开夹紧机构的情况下，手动转动Z轴丝杠，未发现机械传动系统的异常，初步判定故障是由伺服系统或数控装置不良引起的。

为了进一步确定故障部位，维修时在系统接通的情况下，利用手轮少量移动Z轴(移动距离应控制在系统设定的最大允许跟随误差以内，防止出现跟随误差报警)，测量Z轴直流驱动器的速度给定电压，经检查发现速度给定有电压输入，其值大小与手轮移动的距离、方向有关。由此可以确认数控装置工作正常，故障是由于伺服驱动器的不良引起的。

检查驱动器发现，驱动器本身状态指示灯无报警，基本上可以排除驱动器主回路的故障。考虑到该机床X、Z轴驱动器型号相同，通过逐一交换驱动器的控制板确认故障部位在6RA26\*\*直流驱动器的A2板。

根据SIEMENS 6RA26\*\*系列直流伺服驱动器的原理图，逐一检查、测量各级信号，最后确认故障原因是由于A2板上的集成电压比较器N7(型号：LM348)不良引起的：更换后，机床恢复正常。