

（半天可解决）钻攻中心西门子828D主轴报25000编码器故障

产品名称	（半天可解决）钻攻中心西门子828D主轴报25000编码器故障
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1800.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:西门子主轴电机维修 产地:德国
公司地址	上海市松江区强业路951号
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

（半天可解决）钻攻中心西门子828D主轴报25000编码器故障故障处理；

报警25000主动编码器硬件出错报警经常出现，仅从字面来看编码器硬件出错是编码器硬件损坏，其实不然，主动编码硬件出错可能原因有很多，处理方法也不一样。

1.从硬件本身解决报警西门子数控系统轴的分类有直线轴和旋转轴，旋转轴在这里指主轴，而直线轴指能够位移的坐标轴。

（1）主轴主动编码器硬件出错。数控机床的主轴一般为旋转轴即机床的工作台，因工作台的功率较大，目前国内的设备厂家多采用直流电机，在西门子数控系统中采用模拟量主轴控制。所以主轴既没有光栅尺也没有电机编码器，为了检测主轴转速，一般通过联轴器将编码器安装在工作台上，故主轴编码器硬件出错，要么是编码器本身故障，要么是联轴器损坏造成工作台转速与编码器检测数值不同步造成的，更换编码器或联轴器就能解决此问题。

（2）直线轴主动编码器出错。直线轴即机床定义的能够进行直线位移的坐标轴，西门子数控系统的全闭环数控机床中，主动编码器一般指光栅尺，从动编码器多为电机编码器。所以直线轴主动编码器硬件出错多因光栅尺引起。在西门子全闭环数控系统的位置环检测中，光栅尺作为位置检测机构，当有异物进入光栅尺中或光栅尺读数头不干净时经常会引起主动编码器硬件出错的报警，此时清理光栅尺即可消除此类报警。

2.屏蔽此类报警

在很多时候，修复硬件或等待更换硬件比较麻烦，为了不影响生产，可以将光栅尺屏蔽，以等待备件而机床能够继续加工。因西门子系统的功能比较强大，设备制造商设置光栅尺的方法不尽相同，故屏蔽光栅尺的方法也不有所不同，故选用两例不同典型的方法屏蔽。

(1) 使用轴参数屏蔽光栅尺。以西门子802D-SL系统为例，进入机床参数界面，选择轴参数，选择对应坐标轴30230=1、31000=0、31010=0。这样就可以通过参数将光栅尺在系统中摘掉。

西门子钻攻中心是一个集成所有数控系统元件于一体的操作面板安装形式的控制系统，受到现在工业行业的亲睐，但是机器难免会发生一定的故障，至于西门子数控维修电主轴的时候，我们要注意下电主轴的启动注意事项。

1、频率与主轴匹配关系是否正确，确认电源电压。按西门子数控主轴数据或产品检测演讲中提供的电压与频率对应关系，设置变频器的U/F曲线，主轴插头座的1号芯接地，2.3.4号芯接变频器的UVW启动时应先点动，检查主轴方向。从轴伸端看主轴应逆时针旋转，若反转应即关闭，切断电源，将三根进线中的任意两根对调即可。

2、冷却水的温度一般不要超越35 °c，确认主轴套筒所须的循环冷却水已开通。但也不宜过低，不宜直接用自来水，因水温过低会造成主轴电机内部热空气遇冷而形成凝水，影响绝缘和轴承生锈，冷却水流量一般可在3-5L/MIN，冷却水应干净无杂屑以防堵塞通道。冷却水箱中水量约50L—100L，建议水泵用AB-25或AB-50，进出水口不能相距太近，必需使水在箱内有一冷却过程，力求使进出口水温差能达到23 °c，要防止造成热水循环而达不到冷却效果。

3、建议先半速运行0.5-1.0小时，对新启用的西门子数控主轴电机宜先进行低速运行，然后再进入高速。一般用调频调压方式启动主轴电机，应尽力防止突加满压启动，启动时间约10秒左右完成。

以上就是关于西门子数控维修时主轴启动的注意事项。