

海德汉光栅尺故障现象

产品名称	海德汉光栅尺故障现象
公司名称	天津满源自动化技术有限公司
价格	1000.00/件
规格参数	海德汉:光栅尺
公司地址	天津市滨海新区北塘中关村融创锦晟广场712号
联系电话	18322059741

产品详情

海德汉光栅尺故障问题一

选用金属材料海德汉光栅尺作位置反馈某数控镗床重启后，发生X轴迟缓向参考点健身运动，系统软件无系统报警。

分析和处理方式：该数控车床采用的是海德汉光栅尺做为位置检测元器件，因为伺服控制系统为全闭环构造，重启后系统软件无报案，X轴迟缓向参考点健身运动，能够基本觉得伺服控制系统速度控制环运行正常，常见故障主要是因为部位环难题所引起的。

查验数控机床的追随偏差，发现X轴迟缓健身运动的过程当中，系统软件位置追随偏差没变化，因此判断常见故障主要是因为部位控制信号的不当所引起的。

之前曾经历过同样的问题，通主要是因为意见反馈电缆联接电源插头处Ua1方波信号线断造成。此次也先检查位置检测全面的连接电缆，确定联接恰当后，将X轴、Y轴部位控制器拆换后，发觉X轴正常的，Y径向一个方向迟缓挪动，故判断X轴部位控制器常见故障，拆换后，数控车床恢复过来。

海德汉光栅尺故障问题二

选用金属材料海德汉光栅尺作位置反馈某数控镗床发生Y轴反复定位不准确，系统软件无系统报警。

分析和处理方式：将百分表吸在方滑枕边，指针压着工作中台子上某点上，使指针归零。使Y轴(主轴箱调节)向上移动约2米间距后再回该点，发觉反复精准定位差0.02mm，不断上下运动Y轴多次后,再回该点,发觉重复精度差更深层次的。可是在Y轴打重复精度时，向上移动之间的距离不得超过1.5米，发觉内径百分表指针能归零，表明这时反复目标清晰。故基本判断问题是光栅尺难题所引起的。由于Y轴并没有保护罩，光栅尺又坐落于Y轴滚珠丝杠与滑轨中间(滚珠丝杠与滑轨是稀油润滑)，容易使光栅尺环境污染。相似的常见故障之前曾产生过两次，用酒精棉擦洗光栅尺金属刚带后，常见故障都可清除。但此次用酒精棉擦洗光栅尺金属钢链后，常见故障却无法证明。此次认真仔细光栅尺金属钢链发觉，在距操作台1.5米至2米左右钢含有一刮痕，拆换金属材料光栅尺钢链后，数控车床反复精准定位正常的。

海德汉光栅尺故障问题三

选用HEIDENHAIN金属材料光栅尺作位置反馈某数控镗床，重启后，发生X轴正往复运动正常的，但数控车床不能进行回定位点实际操作。分析和处理方式：数控车床X轴正、往复运动正常的，证实数控机床、伺服驱动器工作中均正常的，在这样的情况下，回定位点欠佳一般上因为回定位点降速数据信号、零位差分信号、回定位点设置不合理等原因造成的。运用系统软件临床诊断作用，查验回参点降速数据信号正常的，查验回参点主要参数设置没什么问题，基本判断常见故障主要是因为零位单脉冲欠佳所引起的。在检查位置检测全面的连接电缆的时候发现，联接位置反馈电缆衔接电源插头处有一电源线开焊，该电源线恰好是零单脉冲Ua0电源线，并没有零差分信号，数控车床也就不会寻找定位点。再次电焊焊接好访电源线，联接好衔接电源插头，数控车床恢复过来。