

长春海德汉伺服电机参数数据

产品名称	长春海德汉伺服电机参数数据
公司名称	天津满源自动化技术有限公司
价格	1200.00/台
规格参数	德玛吉:海德汉 驱动器:114D 电源模块:UVR
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

采用HEIDENHAIN金属光栅尺作位置反馈的某数控镗床，开机后，出现X轴正反向运动正常，但机床无法进行回参考点操作。长春海德汉伺服电机参数数据下表表示两相单极式步进电机的激磁方式及其特征。两相步进电机以基本步距角步进称为全步进驱动，其激磁方式有1相激磁方式和2相激磁方式两种。1相激磁方式为按1相激磁驱动顺序来激磁。相对的，2相激磁为两个相线圈同时流入激磁电流。1相激磁方式与2相激磁方式以相同电压驱动时，与2相激磁方式比较，1相输入电流为2相的1/2，转矩只不过减少1/2，比2相激磁方式效率更好。但步进时的阻尼（衰减）稳定时间长些，而且输入频率与转子的共振频率相近，易产生共振，发生失步现象，故只能使用在特定的速度范围内。分析与处理过程：机床X轴正、反向运动正常，证明数控系统、伺服驱动工作均正常，在这种情况下，回参考点不良一般上由于回参考点减速信号、零位脉冲信号、回参考点设定不当等原因引起的。利用系统的诊断功能，检查回参点减速信号正常，检查回参点参数设定没有问题，初步判定故障是由于零位脉冲不良引起的。在检查位置检测系统的连接电缆时发现，连接位置反馈电缆的过渡插头处有一信号线开焊，该信号线正是零脉冲Ua0信号线，没有零脉冲信号，机床就不会找到参考点。重新焊接好访信号线，连接好过渡插头，机床恢复正常。海德汉光栅尺质量可靠，故障率低，返修率低，但是机器毕竟是机器，难免会有偶尔出故障的时候，因此，了解故障原因，对症下药的去处理故障才是正确的做法。海德汉光栅尺高防护等级！HEIDENHAIN封闭直线光栅尺拥有IP53高防护等级，通入高压空气后防护等级可提高至IP64，能够有效避免污染物进入。光栅尺zui高精度等级3微米/米，zui小测量步距0.1微米，可用于高速场合。海德汉HEIDENHAIN的光刻镀铬技术，zui小栅距4微米，玻璃尺zui大测量长度4240毫米，钢尺zui大测量长度30040毫米 海德汉HEIDENHAIN光栅尺有值、增量式可选，并配有距离编码参考点选项，无需频繁回零找原点，适用于大行程场合，光栅尺的zui大振动值适用于55~2000Hz频率。海德汉HEIDENHAIN光栅尺采用成像扫描与干涉扫描原理，后者用于8~4微米栅距，信号误差小于1%，消除高频谐波，进行高倍细分。

长春海德汉伺服电机参数数据一定要熟悉系统和规程，实际电气工作大多是很死板的停送电工作而已，如果熟悉系统，干活利索，这也是挺不错的。当然安全是要保证的，学电气，不该动的千万不要动，否则会吃不少亏，相信大家看了我的帖子，也发现我这人缺点不少，比如干活太冲动，马马虎虎，有时爱逞能等等，但是无论怎样，必须要有自己的底线，就拿停送电来说，不管你再马虎，哪怕干错了，都没什么说的，但是切记保命的两点，一是查开关在断，二是查地刀在拉开。切记，安全。

海德汉光栅尺HEIDENHAIN封闭光栅尺其他参数：

标准工作温度（鉴定温度）20℃，可工作温度0~50℃，储存温度-20~70℃ 增量信号1Vpp或TTL输出形

式，最大电缆长度100米；值信号EnDat2.2、Fanuc02串口、Mitsubishi高速串口、Mit02-4、Mitsu01输出形式可选，最大电缆长度150米。适用于各种高精度机床及环境较恶劣的场合

更多海德汉光栅尺产品简介>> 敞开式光栅尺型号：LIP382、LIP372、LIP481、LIP471、LIP580、LIP571、LIF481、LIF471、LIDA483、LIDA473、LIDA485、LIDA475、LIDA487、LIDA477、LIDA287、LIDA277、LIDA289、LIDA279、LIDA583、LIDA573、PP281R、PP271R。封闭式直线光栅尺型号：

L000、LC100、LIF481、LF183、LS400、LS100、LB382-单段、LB382-多段

海德汉光栅尺：封闭式光栅、敞开式直线光栅尺！（一）海德汉机床光栅测量装置故障分析及排除

以德国 HEIDENHAIN 公司生产的光栅测量装置为引线，研究其基本结构和工作原理，着重分析进口数控机床光栅测量装置的故障现象及其解决措施。进口数控机床光栅测量装置普遍采用德国 HEIDENHAIN 公司制造的光栅测量装置，它包括圆光栅测量装置和长光栅测量装置两大类，本文以长光栅测量装置为例，分析其故障现象及解决措施。

二、海德汉光栅测量装置测量原理及其基本结构

1. 海德汉光栅测量装置的基本结构 德国 HEIDENHAIN 公司生产的长光栅测量装置基本结构

主要包括三大部分：海德汉光栅尺（定尺）、扫描头（滑动头）EXE***（***表示型号代码）。

海德汉光栅尺：一般固定在数控机床的导轨旁边或床身上，海德汉光栅尺里的主光栅一般每隔5cm、5cm、10cm都有一个零标记，定尺上面安装了两个密封塑料条，以防止扫描头滑动时脏污物进入。扫描头

：一般固定在工作台或活动部件上，跟随一起移动。其组成包括指示光栅、光源、透镜、光电元件。放大电路，其中光源一般选用灯丝灯泡或发光二极管，光电元件选用硅光电池，一般为三组，六个硅光电池。 EXE***

：主要是把扫描头输出的信号通过放大、脉冲整形、倍频等处理，输出脉冲序列信号。

2. 海德汉光栅测量装置测量原理 海德汉光栅尺与扫描头之间的相对运动，也就是把数控机床的位置变化，通过光栅测量装置内的两组光电池变成相位差90°的电信号，其中每组由两个相差180°的光电池接成推挽形式。另外一组光电池也接成推挽形式直接感测零标志信号，它们输出的电信号分别为A、B、Z。扫描头（滑动头）输出的信号经 EXE*** 处理后变成脉冲方波Ua1、Ua2、Ua0，另外还有一个由自身产生的报警信号Us，此信号在光栅污染、输入电缆线断或灯泡损坏等原因造成通道放大器输出信号为零，驱动电路由低电平变成高电平输出时产生。最后这7个信号输到测量板或位置控制板进行处理，其中Ua1、Ua2相位差90°。

长春海德汉伺服电机参数数据 从趋势上论，无刷电机减速

可能取代有刷减速电机适用范围：无刷电机：通常被使用在控制要求比较高，转速比较高的设备上，如航模、精密仪器仪表等对电机转速控制严格，转速达到很高的设备商，另外现在最为先进的干手器，其电机和控制器的成本都很高，所以也之后比较高端的设备才被使用。碳刷电机：通常动力设备使用的都是有刷电机，如吹风机、工厂的电动机、家用的抽油烟机等等，另外串激电机的转速也能达到很高，但是由于碳刷的磨损，使用寿命不如无刷电机。