机床精度升级改造，龙门镗铣数字化改造

产品名称	机床精度升级改造，龙门镗铣数字化改造
公司名称	威海迪控电子科技有限公司
价格	2000.00/套
规格参数	品牌:迪控
公司地址	威海
联系电话	0631-5265188 13210902788

产品详情

镗床改造方案：

镗床分为 卧式镗床 、落地镗铣床、 金刚镗床 和 坐标镗床 等类型(见彩图)。①卧式镗床：应用最多、性能最广的一种镗床，适用于单件小批生产和修理车间。②落地镗床和落地镗铣床：特点是工件固定在落地平台上，适宜于加工尺寸和重量较大的工件,用于重型机械制造厂。③金刚镗床:使用 金刚石 或 硬质合金 刀具，以很小的进给量和很高的切削速度镗削精度较高、 表面粗糙度 较小的孔，主要用于大批量生产中。④坐标镗床：具有精密的坐标定位装置，适于加工形状、尺寸和孔距精度要求都很高的孔，还可用以进行划线、坐标测量和刻度等工作，用于工具车间和中小批量生产中。其他类型的镗床还有立式转塔镗铣床、深孔镗床和汽车、拖拉机修理用镗床等

1、中小型镗床改造常采用光栅尺， 优点是精度高，价格优惠，长度为3米以内。如卧式镗床、坐标镗床等。普通镗床光栅尺分辨率一般采用5U，在坐标镗床中分辨率一般要求1U，在高精度坐标镗床数显安装过程中，要更加注重安装的精度要求。

2、大型镗床一般采用封闭磁栅尺加光栅尺的解决方案，优点是经济、稳定、可靠，同时不受行程限制。如龙门镗铣床镗头用光栅尺，横梁镗铣头用光栅尺，横向工作台装磁栅尺，采用三轴或四轴数显器进行显示。

3、球栅尺一般用在环境恶劣，灰尘油污较多的情况，质量稳定，精度满足要求，价格一般是其他方案的几倍，所以多用于进口老数显设备的替代使用。 由于球栅尺与光栅尺不能共用显示系统，更增加了改造成本，所以目前镗床改造中还是优先考虑光栅和磁栅的共用方案。

四、磨床改造方案：

随着高精度、高硬度机械零件数量的增加，以及精密铸造和精密锻造工艺的发展，磨床的性能、品种和产量都在不断的提高和增长。主要分为 外圆磨床、内圆磨床、坐标磨床、无心磨床、平面磨床、砂带磨床、珩磨机、研磨机、导轨磨床、工具磨床、多用磨床、曲轴磨床、花键轴磨床，在
大部分磨床中，都相应的配置了位移测控系统，主要控制研磨的厚度等。

1、中小型磨床改造常采用光栅尺，优点是精度高，价格优惠，长度为3米以内。如工具磨床、平面磨床、万能外圆磨床、坐标磨床等。

2、大型磨床一般多采用封闭球栅尺，球栅一般用在环境恶劣，灰尘油污较多的情况，质量稳定，精度满足要求，价格一般是其他方案的几倍，也可采用光栅加磁栅尺方案。

3、光栅尺是利用光栅的莫尔条纹和光电转换技术，靠光折射或透射反馈到感应器中进行计量，所以光栅尺对环境要求相对较高，安装较复杂、使用寿命5-6年，只是价格经济实惠。 球栅尺是是利用导磁介质量的变化实现电磁/磁电转换，由于球栅尺是密闭结构，所以它最大优点是不怕油、水、灰尘，整体尺可做到8米、拼接可做30米。而且使用寿命长、安装简单、环境要求低，价格偏高。

五、数显机加工机床除了常见的车床、铣床、磨床、镗床外，还有如下种类：

1、滚齿机、插齿机，常见的数显多是滚齿深度的加工，一般用单轴光栅的比较多。

2、摇臂钻床，多为双轴光栅数显机构，长度较短，精度要求较高。

3、电火花机、小孔机，采用光栅尺，仪表带深度加工功能，能自动控制加工深度。

4、折弯机、剪板机，数显用于测量后挡板位置，24V光栅尺多用于数控控制，控制系统采用PLC控制。

5、线切割机床多为两轴钢丝位置控制，提高加工精度和工作效率。

6、弹簧试验机，多用于弹簧伸缩位置测量，手动自动测试中都得到广泛用。

7、石材切割机、铝材切割机、板材切割机等都可用磁栅尺、光栅尺测量切割板材。

8、光栅尺、磁栅尺、球栅尺等除了应用于常见的数显机构外，还在数控领域得到广泛应用。

威海迪控电子科技有限公司（DKING）是一家以生产和研发各种规格和长度的光栅线位移传感器和数显表、编码器的高科技企业。由本公司自行研发的超长光栅尺磁栅尺球栅尺，采用先进的技术和工艺，达到国内领先水平，深受用户的好评。公司的产品以其质量可靠、价格底廉和良好的售后服务的优势，赢得了用户的信赖。。