

# 滚珠丝杆滑台模组商诚 滚珠丝杆滑台模组 希思克规格齐全

产品名称	滚珠丝杆滑台模组商诚 滚珠丝杆滑台模组 希思克规格齐全
公司名称	东莞希思克传动科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市道滘镇金牛新村五横路金牛工业园B栋
联系电话	13827228294 13827228294

## 产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：东莞希思克传动科技有限公司

### 滚珠丝杆滑台模组+伺服电机的控制方式

滚珠丝杆滑台模组对运动中的动态性能有比较高的要求时，需要实时对电机进行调整。如果控制器本身的运算速度很慢（比如，或低端运动控制器），就用位置方式控制。滚珠丝杆滑台模组中如果控制器运算速度比较快，可以用速度方式，把位置环从驱动器移到控制器上，减少驱动器的工作量，提升效率；如果有更好的控制器，还可以用转矩方式控制，把速度环也从驱动器上移开，这一般只是豪华用控制器才能这么做。

一般说驱动器控制的好坏，有个比较直观的比较方式，叫响应带宽。当转矩控制或速度控制时，通过脉冲发生器给它一个方波信号，使滚珠丝杆滑台模组中电机不断的正转、反转，不断的调高频率，示波器上显示的是个扫频信号，当包络线的顶点到达较高值的70.7%时，表示已经失步，此时频率的高低，就能说明控制的好坏了，一般电流环能做到1000HZ以上，而速度环只能做到几十赫兹。

浅析滚珠丝杆滑台模组中螺母消除技术

滚珠丝杆滑台模组中的螺母消除的传统方法是通过在两个独立的螺母之间加装弹簧或垫片，可以消除丝杆和螺母之间的间隙，从而提高梯形螺纹副的重复定位精度，提高运行平稳性。滚珠丝杆滑台模组使用弹簧预紧时，可适当实时补偿因磨损造成的间隙增大；但是，弹簧的弹力必须大于运行时的轴向负荷才能保证消除间隙，这回增加丝杠运行阻力。使用垫片预紧时，预紧状态会随着磨损加大而失效。

为了克服直滚珠丝杆滑台模组以上缺点，对于消除螺母，大部分企业使用特有螺纹隔套技术，隔套内装一个扭簧，可实时提供间隙补偿而不增加丝杆阻力；同时，预紧力可随时根据需要予以调整。

### 精密/超精密运动滚珠丝杆滑台模组的发展历史

2018年，中兴事件的爆发加速了大陆地区半导体设备国产化进程，尤其是后道工艺制程设备。6/8/12英寸硅晶圆AOI检测、4/6英寸碳化硅晶圆AOI检测、芯片分选机等半导体封装、晶圆wafer隐性切割、检测设备逐渐进入国内有名的半导体Fab厂，并得以批量应用。由于半导体设备对精度等级的要求较高，因此该细分市场带动了精密运动滚珠丝杆滑台模组的精度等级的多方面提升，半导体检测设备所需的定位精度小于5微米，使得半导体设备中精密定位系统几乎全部采用了直线电机驱动的精密运动滚珠丝杆滑台模组，预计今年半导体设备对滚珠丝杆滑台模组及运动台的需求量约为0.75亿，并将以每年30%的增幅递增。

。