

直线电机气浮运动控制平台

产品名称	直线电机气浮运动控制平台
公司名称	北京星微自动化科技有限公司
价格	1222.00/个
规格参数	
公司地址	北京市通州区I潞通大街198号
联系电话	010-89537435 18201099680

产品详情

气浮转台及其音圈直线电机气浮平台

联系人：樊振华

手机：18201099680

qq: 305786592

邮箱：fzh091125@163.com

气浮转台（空气转台）是设法把主轴在空气中悬浮起来，并可以稳定地高精度地旋转，这种悬浮是轴承腔内导入的压力空气来实现的，泄压的缝隙极小，保证了转动轴的悬浮。高速度，高精度；无摩擦力；无磨损；不需要润滑油；有卓越的速度控制性能；无噪音。正因为气浮转台有这么多的优点，现在越来越多高精度的应用领域用空气轴承来取代普通的机械轴承。产品特点 1) 结构简单（精巧）2) 回转轻巧3) 运转平滑4) 精密度高 5) 摩擦损耗小6) 无污染7) 寿命长8) 清洁 应用领域 1) 精密计量：圆度、垂直度、平面度、同心度、圆柱度的计量 2) 空间模拟装置3) 三坐标仪4) 低速伺服转台5) 精密仪器轴承：圆度仪、摩擦力矩仪等6) 高速砂轮轴轴承7) 精密机床轴承8) 光学测试

联系人：樊振华

手机：18201099680

qq: 305786592

邮箱：fzh091125@163.com

在超精密气浮定位平台研究工作中,对静压空气轴承的安装位置对系统影响的研究相对较少,本公司研制了一种新型机械结构的音圈直线电机气浮导轨性能测试实验台,实验台导轨滑架采用焊接框架组合结构,实现不同类型气浮轴承的更换及不同数量的气浮轴承的安装,形成不同结构布局的气浮导轨,能够满足多种气浮导轨的实验研究,提高了气浮导轨实验台的利用率和使用范围。此实验台具有机械精度高、系统刚度大、结构稳定性好,安装使用方便等特点。建立了双边直线电机驱动的h型气浮精密定位平台,对该精密定位系统的气浮导轨设计方法和双边直线电机同步运动控制等关键技术进行了研究。利用有限元法设计了气浮导轨,分析了气膜压力场的分布情况,采用预加载技术提高气浮导轨的承载能力和刚度等性能。静态特性实验表明,开发的定位平台气浮导轨具有较高的承载能力和刚度,x、y导轨的竖直方向静刚度为xxx n/μm和xx xn/μm。设计了基于同步速度偏差的改进型并联结构同步控制器,采用模糊控制实现pid参数的自适应在线整定。运动实验表明,改进的控制器具有较高的同步控制精度,速度同步精度比一般同步控制提高了3倍多,适合于具有强机械耦合的多电机同步运动控制。h型直线电机气浮定位平台具有承载能力强、精度高的优点,可以用于光刻机和光学检测等精密工程领域。

联系人：樊振华 电话 18201099680 qq 305786592