


RBN-XY系列双轴精密运动台

产品名称	RBN-XY系列双轴精密运动台
生产厂家	北京瑞邦精控科技有限公司
价格	/
规格参数	:
公司地址	北京市顺义区马坡镇聚源中路12号院14号楼201
联系电话	18145668702

产品详情

RBN-XY系列双轴精密运动台

产品特点

|  紧凑式直驱结构

 重复定位精度 $\pm 50\text{nm}$

|  抗蠕动交叉滚柱导轨

 直线度和平面度 $\pm 0.5\mu\text{m}$



微动步距 $\leq 2\text{nm}$



可定制高真空版本

应用领域

RBN-XY

系列是一款高精度的双轴精密运动台，具有纳米级微动步距，亚微米级重复定位精度，高动态性能，结构紧凑，用于飞秒激光加工、光学制造及检测、测试测量、半导体、光纤对准和科研等领域。

结构特点

三片式叠层结构设计，有效地降低工作点的高度，减小阿贝误差对系统精度的影响。直线电机驱动，具有零齿槽、高动态性能及电流噪声小等特点。运动台在低速运动时保持平稳，在高速状态不会产生振动。抗蠕动交叉滚柱直线导轨，滚柱间线线接触，运动平稳，交叉排列，多方向受力稳定。

精度性能

非接触式光栅尺闭环反馈，通过结构设计、材料选择、加工工艺、装配方法等综合把控，获得高精度指标，定

位精度 $\pm 0.1\mu\text{m}$ ，双向重复定位精度 $\pm 50\text{nm}$

，直线度和平面度 $\pm 0.5\mu\text{m}$ ，是高精度场所的理想选择。

微动步距

对有微动步距要求的应用领域，如最小步距运动、对准应用等，微动步距 $\leq 2\text{nm}$ ，对现场使用环境的要求，更多细节可联系瑞邦精控。

定制化

可定制高真空环境下的版本，真空度 10^{-7}Torr ；定制，多轴结构等；根据应用可配置大理石基座、支撑钢架、隔振台等整套运动控制方案。

规格指标

型号	RBRBRB N-N-N- 50 11 15 XY0X0X Y Y		
行程	50	11	15
	x 0	x 0	x
	50	11	15
	0	0	
补偿	PI	± 0.1	± 0.1
		± 0.1	± 0.1
定位精度	(1) 标准值	± 0.25	± 0.3
		± 0.3	± 0.3
双向重复定位精度	PI	± 0.025	± 0.05
		± 0.05	± 0.05
	(1) 标准值	± 0.1	± 0.1
		± 0.1	± 0.1
直线	PI	± 0.25	± 0.5
		± 0.5	± 0.5

(2)	(1)			
	标准值	±1	±1	±1.5
平面	PI	±0.5	±0.5	±0.5
	(1)			
(2)	标准值	±1	±1	±1.5
	Pitch R	PI a r c s e c	±2.5	±3
(2)	标准值	±5	±5	±5
	Ya	PI a r c s e c	±1	±1
(2)	标准值	±2.5	±2.5	±2.5
	电子分辨率) ⁽³⁾	n	0.3 或 5 (选配)	
			200	

) (4)		
加速度		1, (5 定制)
) (4)		
负载	k g	20

注：

以上为单轴精度指标，在洁净间内测试，温度 20 ± 1 ，湿度40%~60%RH，振动等级VC-E，测试点在负载板上25mm处，测试速度10mm/s，Renishaw激光干涉仪测量及自带分析方法，多轴系统的精度测试与负载尺寸及测试点高度有关，环境的变化会导致精度变化，如要求非标准测试，请咨询我们。

1. Plus值为高精度指标，是标准值的升级版。
2. 取决于平台安装表面的平面度。
3. 电子分辨率取决光栅尺及控制器的细分倍数。