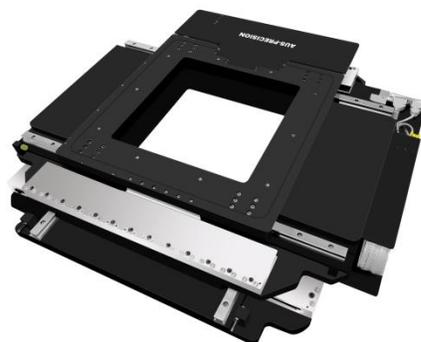


RBZK-XY系列双轴中空精密运动台



产品特点

- 叠层式布局
- 紧凑型中空结构
- 双直驱电机驱动
- 纳米级微动步距
- 高动态性能，高精度
- 集成式线缆管理

应用领域

RBZK系列是带中空结构的精密运动台，大尺寸通孔、高动态性能满足晶圆检测应用，同时适用于CCD成像、LED封装检测等其它高端制造等行业。

设计特点

RBZK系列双轴中空精密运动台，叠层紧凑的中空外形结构，工作点位置降低，光栅反馈位置接近工作表面，在晶圆检测中至关重要。高精度滚柱导轨和精密研磨的加工表面，专业的装配工艺，获得直线度 $\pm 1\mu\text{m}$ ，平面度 $\pm 2.5\mu\text{m}$ 。

光栅反馈

每轴采用双光栅尺闭环反馈，安装位置

接近工作表面，能够有效地降低系统误差影响，提升整体精度性能。可选电子分辨率0.3nm或5nm。

双驱结构

每轴用双直线电机驱动，龙门交叉解耦控制算法，保证双电机的运行的一致性，提供大推力、速度1m/s和准确的定位，直线电机的温度控制在室温，比滚珠丝杆传动结构的运动台，性能有了提升。

线缆管理

使用高质量无尘拖链，优化管线弯曲半径，防止动作过程中影响其性能，同时也适用在洁净室内。

规格指标

型号		单位	RBZK-150XY		RBZK-250XY		RBZK-300XY	
轴系		轴系	X	Y	X	Y	X	Y
行程		mm	150 x 150		250 x 250		300 x 300	
补偿后定位精度	Plus ⁽¹⁾	μm	±0.5		±0.5		±0.75	
	标准值		±1		±1		±1	
双向重复定位精度	Plus ⁽¹⁾	μm	±0.25		±0.25		±0.25	
	标准值		±0.5		±0.5		±0.5	
直线度 ⁽²⁾	Plus ⁽¹⁾	μm	±0.7		±0.7		±1	
	标准值		±1		±1.5		±2.5	
平面度 ⁽²⁾	Plus ⁽¹⁾	μm	±1.25		±1.75		±2.5	
	标准值		±1.25		±1.75		±2.5	
Pitch Roll Yaw ⁽²⁾	Plus ⁽¹⁾	arc sec	±3		±5		±5	
	标准值		±4		±6		±7	
电子分辨率 ⁽³⁾		nm	0.3 或 5 (选配)					
最大速度 (空载) ⁽⁴⁾		m/s	1					
最大加速度 (空载) ⁽⁴⁾		m/s ²	5, (10, 20 定制)					
最大负载		kg	20		30		50	

注:

以上为单轴精度指标, 在洁净间内测试, 温度20°C±1°C, 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。
4. 空载条件下的精度指标, 最大速度和加速度取决于负载大小。

订购信息

型号	RBZK	-300XY	-PLUS	-N	-1	-0	-N	-C2	-3	-N
描述	中空精密运动台	X 轴行程 300mm; Y 轴行程 300mm;	PLUS 高精度版	默认	增量式光栅 1Vpp 反馈	零点在行程中心位置	电机正常冷却	无尘拖链	线缆长度 3 米	常压环境

名称	型号	描述
多轴线轨运动台	RBZK	中空精密运动台
行程	-150XY -250XY -300XY	X 轴行程 150mm; Y 轴行程 150mm X 轴行程 250mm; Y 轴行程 250mm X 轴行程 300mm; Y 轴行程 300mm
精度等级	-N -PLUS	标准值 PLUS 高精度版
电子分辨率	-N -0.3 -5	默认 电子分辨率 0.3nm 电子分辨率 5nm
反馈方式	-1 -T -ABS	增量式光栅 1Vpp 反馈 增量式光栅 TTL 反馈 绝对式光栅反馈
零点位置	-0	零点在行程中心位置
线缆管理	-C2 -C3 -C4	无尘拖链 坦克拖链 真空线缆
线缆长度	-3 -5 -DZ	长度 3 米 (标配) 长度 5 米 定制
气压环境	-N -VC	常压环境 (标配) 真空环境