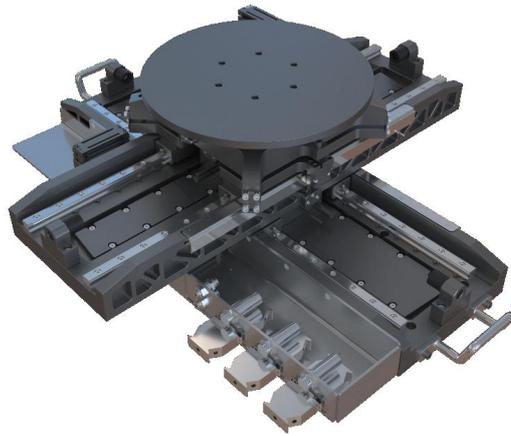


LST190-365系列——堆叠式三轴精密位移台

产品描述

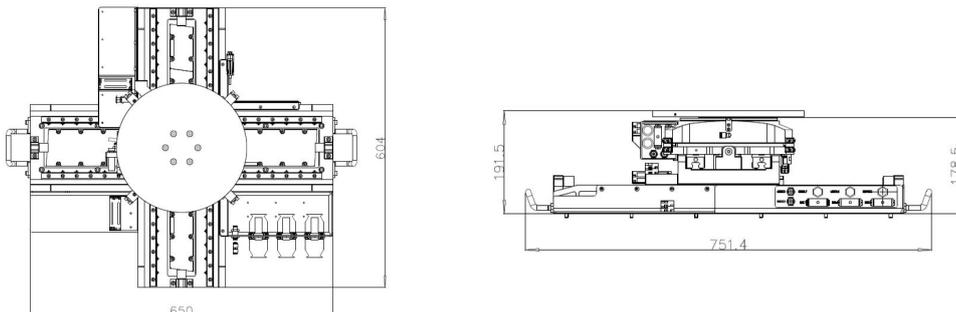
堆叠式三轴精密位移台采用模块化、超薄设计、正交性设计等理念，将RD-180标准模组集成在十字平台L2S125模组之上，能实现X、Y和T轴3自由度的高精度、高刚度直线运动。其中，RD-180采用了扁平的设计思想，能实现T方向高精度、高刚度无限制旋转。交叉十字平台L2S125模组采用集成式、正交性设计理念，具有紧凑扁平的轮廓尺寸，能实现水平向X/Y轴2自由度的高精度、高刚度直线运动。可广泛应用于晶圆生产控制应用，例如薄膜计量、关键尺寸检查等，以及晶圆划线和晶圆激光退火等。



产品特点

- 堆叠式3轴平台，正交性设计
- 全局平面度、直线度达微米级
- X/Y轴
高刚度、高精度导轨设计
线缆扰动力一致性设计
- T轴
无限制的角度运动，可选旋转角度硬限位
Chuck真空接口，支持多气路供气

机械尺寸图



LST190-365系列——堆叠式三轴精密位移台

参 数

		LST190-365		
轴/Axes Name		X	Y	T
行程/Travel		365 mm	365 mm	360°, Infinite
最大速度/Maximum Speed		1 m/s	1 m/s	900°/s
加速度/Maximum Acceleration		10 m/s ²	10 m/s ²	6280°/s ²
定位精度/Position accuracy full stroke	校准前indicative value	±10 μm	±10 μm	
	校准后calibration	±1 μm	±1 μm	±3 arcsec
双向可重复性/Bidirectional Repeatability		±0.5 μm	±0.5 μm	±2 arcsec
直线度/Straightness		±2 μm over range	±2 μm over range	
俯仰/Pitch		±5 arcsec	±10 arcsec	
横滚/Roll		±5 arcsec	±10 arcsec	
偏摆/Yaw		±10 arcsec	±10 arcsec	
正交性/orthogonality		±15 arcsec		
轴跳&端跳/Radial & Axial runout				±1.5 μm
位置稳定性/Typical position stability (3σ)*(3σ)		±2 nm	±2 nm	±0.072 arcsec
Move 1: 10μm within ±100nm*		50 ms	50 ms	
Move 2: 25mm within ±100nm*		140 ms	140 ms	
Move 3: 80mm within ±100nm*		170 ms	170 ms	
Move 4: 1 deg within ±40udeg				100 ms
Move 5: 180 deg within ±40udeg				500 ms
机械特征/Mechanical Specifications				
驱动负载（无负载）/Moving Mass (without payload)		12 Kg	5.4 Kg	NA
转动惯量/Inertia(No load)		0.00401 Kg.m ²		
最大负载/Max Load Capacity		2 Kg（可定制）		
平台质量/Stage Mass		44 Kg		
外观尺寸/Dimension		460mmX362mmX156.4mm（垂向机械下限位）		
平台材料/Material		航空铝合金，阳极氧化		

LST190-365系列——堆叠式三轴精密位移台

定制信息

堆叠式三轴精密位移台可选项：在LST190-365产品序列里，配置了可根据用户实际应用选择的可选项。可选内容包括编码器、Chuck供气路数、控制系统等选项。X轴底座可根据客户需求，改为大理石底座，可提供更高的定位精度。

表1 编码器选项

-S1	标准款，Renishaw编码器
-S2	高端款，Heidenhain编码器

表2 Chuck供气选项

-C1	Chuck单气路供气
-C2	Chuck双气路供气
-C3	Chuck三气路供气