

# RBZK-300XY-150Z三轴中空精密运动台



定制系统

## 产品特点

- XYZ行程300mm\*300mm\*150mm
- 三轴大中空结构
- 双直驱线轨结构
- 龙门交叉解耦控制算法
- 定位精度 $\pm 0.6\mu\text{m}$
- 全行程直线度 $\pm 0.9\mu\text{m}$
- 优化线缆管理系统
- 结构、行程可定制

## 应用领域

RBZK-300XY-150Z 三轴中空精密运动台用于光学检测。

## 产品简介

三轴中空精密运动平台采用双直线电机驱动，精密滑块滚柱导轨导向及光栅尺闭环反馈，行程300mm\*300mm\*150mm，三轴均为双驱龙门结构，采用龙门交叉解耦算法，保证双驱运动一致性，定位精度 $\pm 0.6\mu\text{m}$ ，中间带大通孔应用于光学检测领域。

大理石机体因强度大、硬度高、不生锈、耐腐蚀性、耐磨性及稳定性好，应用于运动台上质量可靠，品质有保障。大理石做模态分析，优化结构尺寸，可依据客户的要求做最终设计。

## 规格指标

轴系	测试项目	单位	指标要求	实测指标
X 底轴	行程	mm	300	300
	补偿后定位精度	μm	±0.75	±0.6
	双向重复定位精度	μm	±0.5	±0.3
	直线度	μm	7	1.8
	工作速度	mm/s	200	200
	加速度	m/s <sup>2</sup>	10	10
	微动步距	nm	30	30
Y 上轴	行程	mm	300	300
	补偿后定位精度	μm	±1	±0.65
	双向重复定位精度	μm	±0.5	±0.2
	直线度	μm	7	2
	工作速度	mm/s	200	200
	加速度	m/s <sup>2</sup>	10	10
	微动步距	nm	30	10
Z 轴	行程	mm	150	150
	补偿后定位精度	μm	±0.75	±0.55
	双向重复定位精度	μm	±0.5	±0.2
	工作速度	mm/s	200	200
	加速度	m/s <sup>2</sup>	10	10
XY	负载	kg	50	50
Z	负载	kg	70	70