

VXC75

● VXC75系列平台设计特性

- 伺服电机滚珠丝杠驱动，导程2mm
- 低侧面高度，结构紧凑
- 坚固的机械结构，可灵活组成XY或XYZ三轴子系统
- 行程范围50mm到100mm
- 提供旋转编码器反馈或光栅尺直接位置反馈选项
- 交流伺服电机驱动



● 产品与应用描述

VXC75系列是高精密定位平台，采用交流无刷伺服电机加滚珠丝杠驱动，侧向高度低，结构紧凑。VXC75系列平台不仅有接近直驱电机一样的精度性能，还能更加灵活地使用，它既可以作水平直线轴使用，也可以作为Z轴立起来与其它水平安装的直线平台配合使用，水平最大负载25Kg，侧向安装或者垂直安装最大负载10kg。VXC75系列平台有旋转编码器反馈配置，选配旋转编码器分辨率小于0.5 μ m。

VXC75系列平台是高精密丝杠传动平台，其主要特点是侧向高度低，结构紧凑，而且坚固耐用，平台带载里程超过2500km。VXC75提供高分辨率和重复定位精度，主要应用于激光加工、生物3D打印、自动显微镜观测系统和高精度对准等应用。

规格参数

平台型号 \ Model		VXC75 -050	VXC75 -075	VXC75 -100
有效行程 \ Travel		50 mm	75 mm	100 mm
定位精度 \ Accuracy	光栅尺 (Direct Encoder)	$\pm 0.6 \mu\text{m}$	$\pm 0.8 \mu\text{m}$	$\pm 1.0 \mu\text{m}$
	旋转编码器 (Rotary Encoder)	$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 2.0 \mu\text{m}$
重复定位精度 \ Repeatability	光栅尺 (Direct Encoder)	$\pm 0.3 \mu\text{m}$	$\pm 0.4 \mu\text{m}$	$\pm 0.5 \mu\text{m}$
	编码器 (Rotary Encoder)	$\pm 1.0 \mu\text{m}$	$\pm 1.0 \mu\text{m}$	$\pm 1.0 \mu\text{m}$
俯仰 \ Pitch		6 arc sec	8 arc sec	10 arc sec
偏摆 \ Yaw		6 arc sec	8 arc sec	10 arc sec
直线度 \ Straightness		$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$
平面度 \ Flatness		$\pm 2.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$	$\pm 3.0 \mu\text{m}$
平台重量 \ Stage Mass (No Motor)		1.8 kg	1.9 kg	2.0 kg
最大负载 \ Load Capacity (1)	水平	25 kg		
	竖直	10 kg		
分辨率 \ Resolution (2)	光栅尺 (Direct Encoder)	0.05 μm		
	编码器 (Rotary Encoder)	0.5 μm		
最大速度 \ Maximum Speed (3)		50 mm/s		
平台材质 \ Material		铝		
平均无故障时间 \ MTBF		27,000 Hours		

备注:

- (1)有效载荷指标适用于单轴系统,并受限于2500公里行程的丝杠和滚珠寿命。
- (2)机械最小步进量;
- (3)使用占空比过高可能会影响精度;
- (4)默认测试点位置为台面上方25 mm,单轴指标,多轴系统的性能指标与实际载荷和工作点位置有关;
- (5)多轴配置或定制应用指标咨询厂商。

产品配置选项

产品系列	行程 (mm)	反馈
VXC75	-50	-DLAS -TTL1000
	-75	
	-100	

● 行程选项

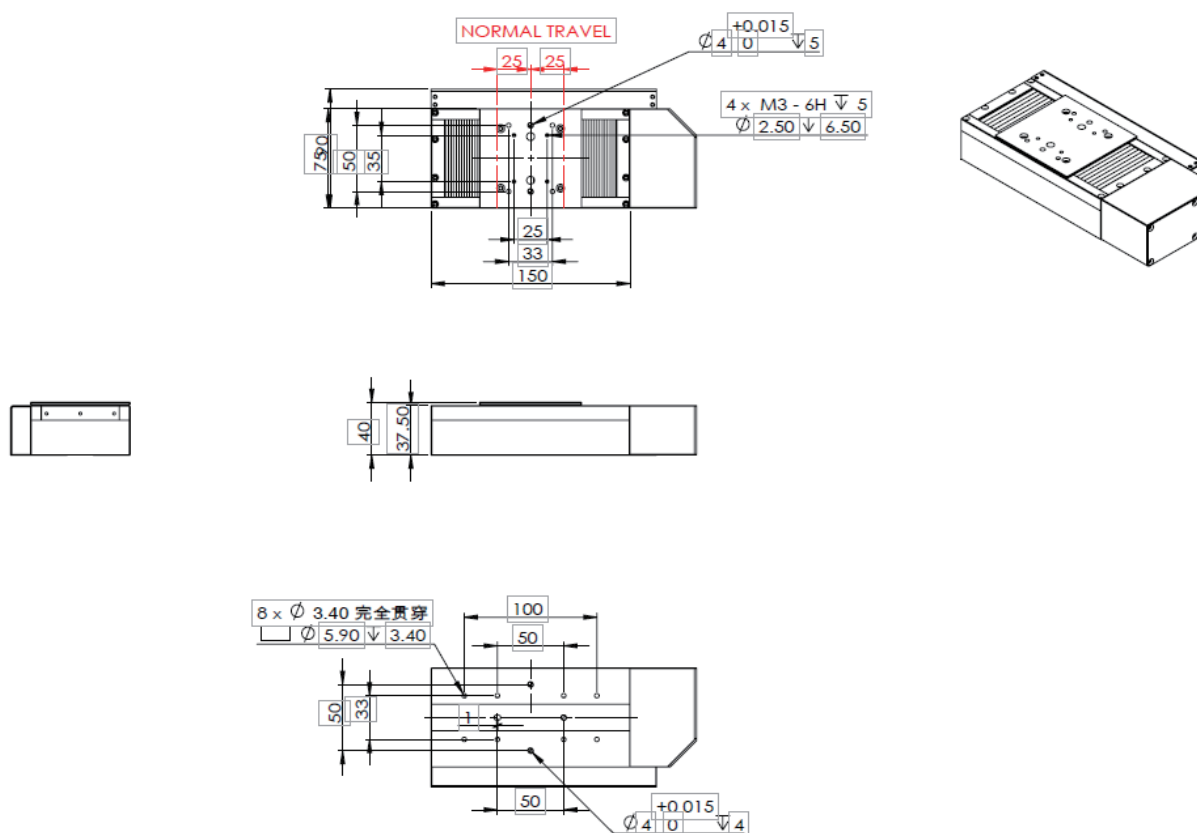
-50	50 mm
-75	75 mm
-100	100 mm

● 反馈选项

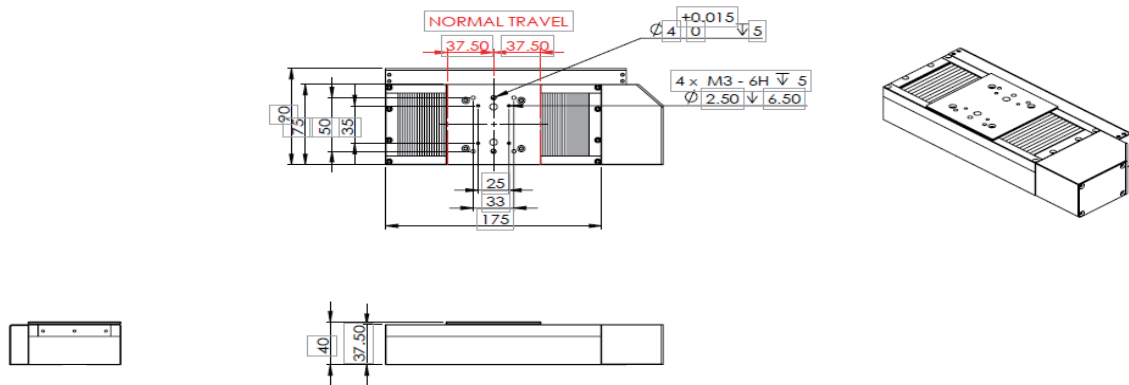
-DLAS	1Vpp 光栅尺模拟量反馈
-TTL1000	4000x 旋转编码器反馈

● 产品尺寸

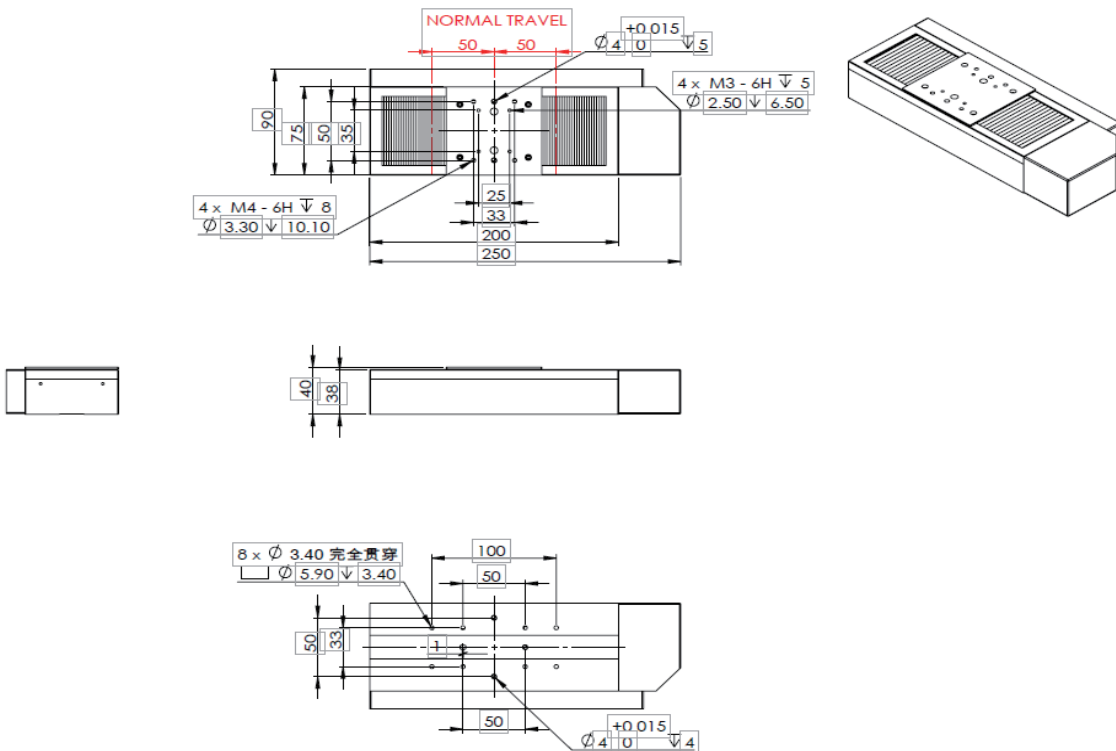
VXC75-050



VXC75-075



VXC75-100



备注:

- (1)单位:mm;
- (2)线缆接头未显示;
- (3)完整3D图纸可官网下载。