UCS100SD系列

丝杠驱动直线台



产品特点 Product Features

·伺服电机滚珠丝杠驱动
·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200mm，提供旋转编码器反馈选项
·可配抱闸选项，带断电自锁功能

产品简介 Product Introduction

UCS100SD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。UCS100SD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，也可以选配抱闸，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。UCS100SD系列有旋转编码器反馈配置，选配旋转编码器分辨率小于0.1μm。

UCS100SD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。UCS100SD提供高分辨率和重复定位精度，主要应用于半导体晶圆测试和制造、自动显微镜观测系统和高精度微机等应用。

产品规格 Product Specifications

平台型号\Model		UCS100SD-050	UCS100SD -100	UCS100SD-150
有效行程\Travel		50 mm	100 mm	150 mm
绝对定位精度\Accuracy (校准后)		±0.5 μm	±0.75 μm	±1.0 μm
双向重复定位精度\Bi-Repeatability		±0.3 μm	±0.3 μm	±0.3 μm
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		±1.25 μm	±1.5 μm	±1.75 μm
平面度\Flatness		±1.25 μm	±1.5 μm	±1.75 μm
平台重量\Stage Mass(No Motor)		1.5 kg	1.7 kg	1.9 kg
最大负载\Load Capacity（1）	水平		25 kg	
	竖直		10 kg	
分辨率\Resolution	旋转编码器		0.1 μm （2）	
最大速度\Maximum Speed（3）			80 mm/s	
平台材质\Material			铝	

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）适配RTTL5000反馈选项；
（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 Product Configuration Options

产品系列	行程（mm）	载物台	反馈
UCS100SD	-50	-TTM	-RTTL5000
	-100	-TTR	-RTTL2500
	-150	-TTKxx	

■ 行程选项

-50	50 mm
-100	100 mm
-150	150 mm

■ 载物台选项

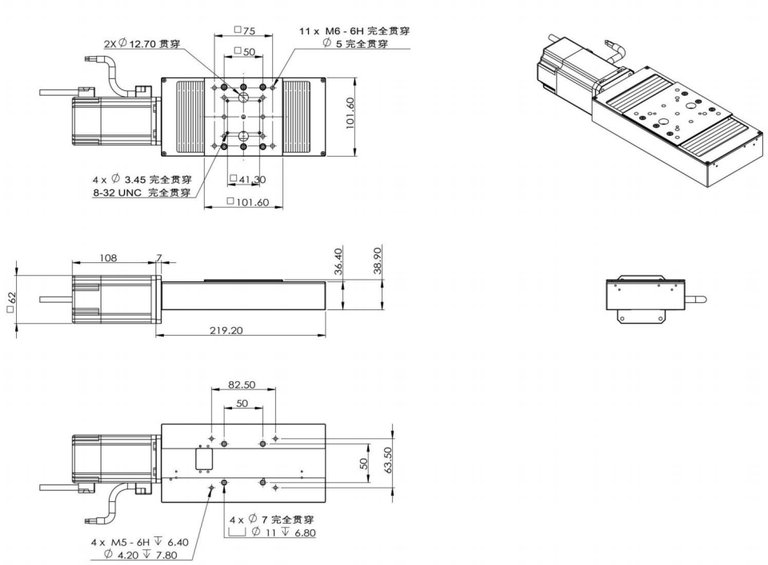
-TTM	载物台公制安装孔
-TTR	载物台安装孔位，为指定转台设计
-TTKxx	为客户定制载物台

■ 反馈选项

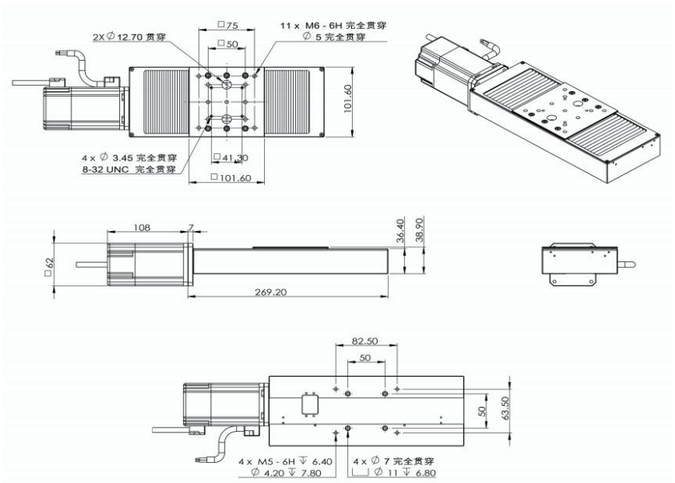
-RTTL5000	2500线旋转编码器
-RTTL2500	2500线旋转编码器

产品尺寸 Product Dimensions

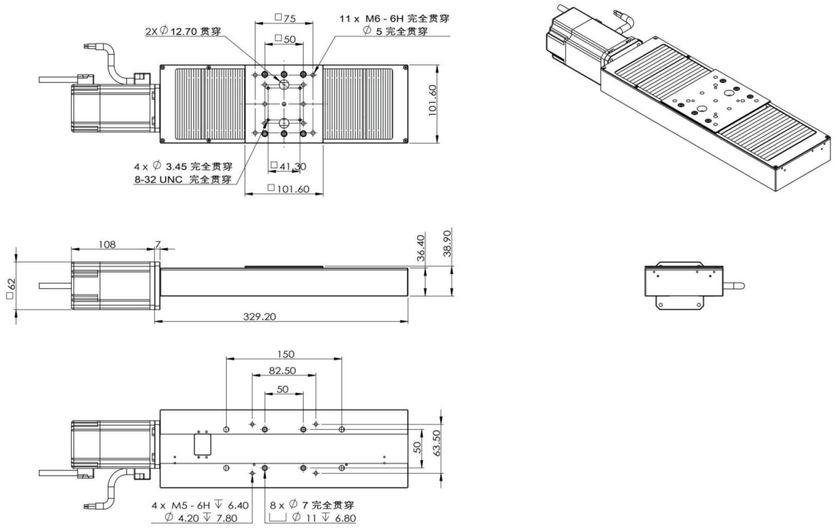
■ UCS100SD-050



■ UCS100SD-100



■ UCS100SD-050



备注：
（1）单位：mm；
（2）线缆接头未显示。