

● UCS100SD系列平台设计特性

- 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，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



● 产品与应用描述

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，还能更加灵活的使用，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0.1 μ m。

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。

规格参数

平台型号\ Model	UCS100SD-050	UCS100SD-100	UCS100SD-150
有效行程 \ Travel	50 mm	100 mm	150 mm
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

产品系列	行程(mm)	载物台	反馈
UCS100SD	-050	-TTM	-RTTL5000
	-100	-TTR	-RTTL2500
	-150	-TTKxx	

行程选项

-050	50 mm
-100	100 mm
-150	150 mm

载物台选项

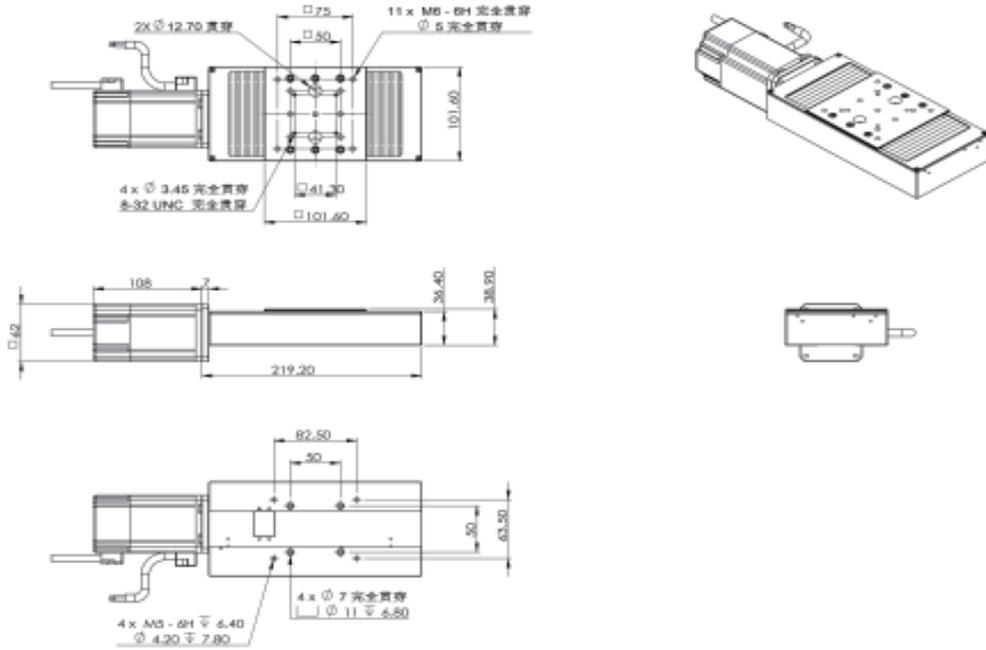
-TTM	载物台公制安装孔
-TTR	载物台安装孔位, 为指定转台设计
-TTKxx	为客户定制载物台

反馈选项

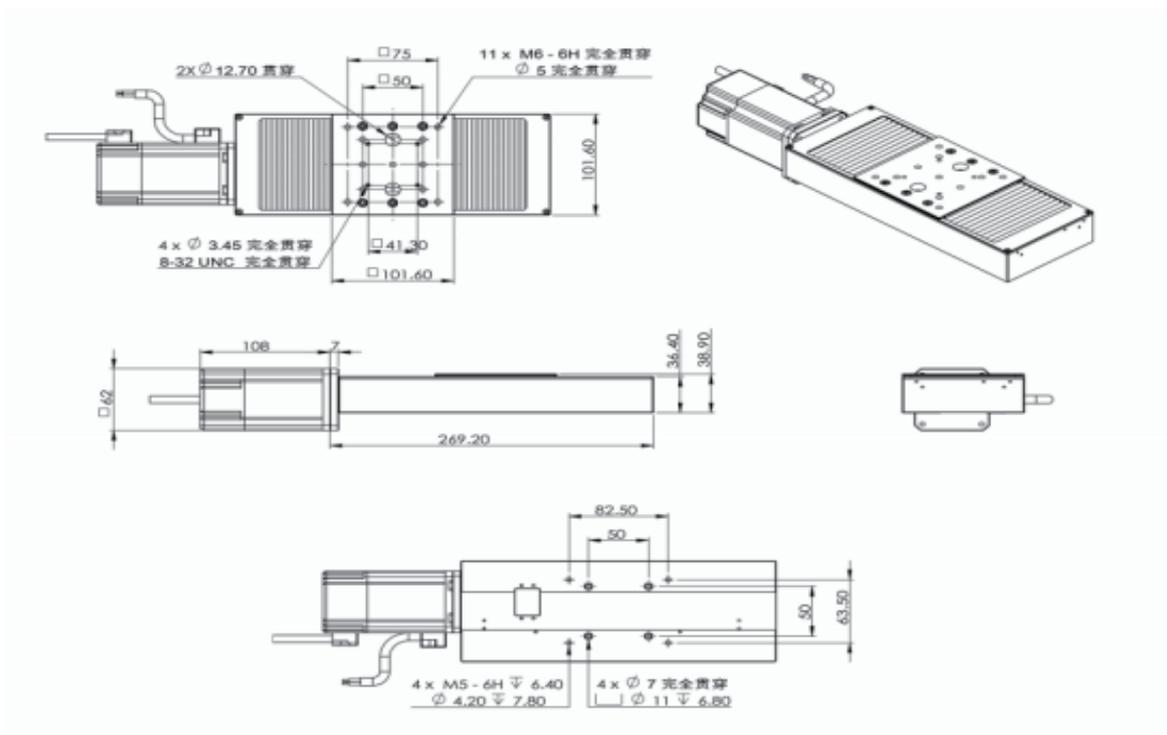
-RTTL5000	5000线旋转编码器
-----------	------------

● 产品尺寸

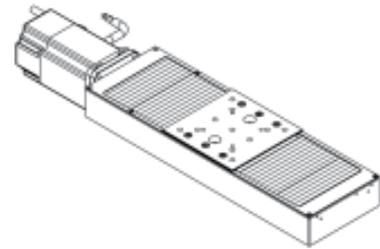
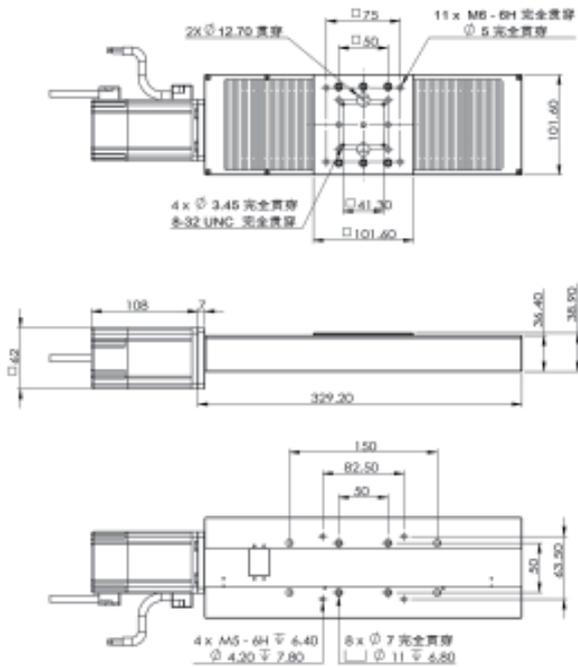
UCS100SD-050



UCS100SD-100



UCS100SD-150



- 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。