

大行程纳米定位平台attocube采用了最高精度的压电陶瓷驱动技术和高刚性低成本的设计技术。

- ESC系列平台可被用于常温和大气压环境,有些型号还可用于超高真空环境。
- ESC系列平台采用了十字交叉滚柱导轨结构,其承载能力可高达数公斤,其俯仰,方位和转动角度偏差小于0.1mrad。
- 同时,其最大行程可达50mm,单步进给量可小至50nm。另外,可选配的用于闭环控制的传感器的分辨率达1nm。attocube系列平台备有多种形式,尺寸和行程。并可直接互相组合成多轴平台。

技术指标

外观								
名称		X轴平台	X轴平台	X轴平台	摆动平台	摆动平台	转动平台	转动平台
型号		ECS3030	ECS3080	ECS5050	ECGt5050	ECGp5050	ECR3030	ECR5050
闭环控制特性	分辨率	1nm	1nm	1nm	0.000001°	0.000001°	0.00001°	—
	重复定位精度	50nm	50nm	50nm	±0.00005°	±0.00005°	±0.0005°	—
	精度	<0.01% of travel range	<0.01% of travel range	<0.01% of travel range	≐0.001°	≐0.001°	≐0.002°	—
开环控制特性	最小步进量	50nm	50nm	50nm	0.0001°	0.0001°	0.0004°	0.0002°
	精密定位范围	1.6 μm	1.6 μm	1.6 μm	0.0014°	0.0011°	0.012°	0.006°
行程		20mm	50mm	30mm	10°	10°	360°	360°
台面尺寸 (mm)		30×30	30×80	50×50	50×50	50×50	30×30	50×50
导轨形式		十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	十字交叉滚柱	球轴承	球轴承
自重 (kg)	铝合金型	0.029	0.078	0.070	0.137	0.137	0.28	0.1
	不锈钢型	0.051	0.147	0.247	0.247	0.247	0.66	0.215
最大速度		4.5mm/sec	4.5mm/sec	4.5mm/sec	≐1°/sec	≐1°/sec	≐10°/sec	≐5°/sec
承载能力 (水平安装时)		9kg	24kg	15kg	1kg	1kg	2kg	2kg

※如选购了内置传感器的型号,可实现闭环控制。下订单时,请在上面的标准型号末尾加注“/NUM”。

3轴控制器 | ECC100

3轴控制器ECC100可开环控制所有ESC系列平台。如果和带传感器的平台配合使用,还可实现闭环控制。



软件功能

ECC100控制器附带了一个基本软件包,包括windows®环境下运行的LabView驱动软件和DLL。并可随时升级为专用软件/PRO,进一步增强控制功能。选配件/SYNC可实现以太网接口,可实现和Epics驱动器的配套使用。

控制箱指标

型号	ECC100
外形尺寸 (mm)	约 (W) 210 × (H) 50 × (D) 210
自重 (kg)	1.9
电源	100/115/230V 50-60Hz
功耗	最大100W

输出信号

步进时电压范围	0~45V
步进时工作频率	0~5kHz (单轴时) 0~2kHz (3轴同时驱动时)
步进时最大电流	>5A Peak
信号发生器分辨率	680 μV (16位)
插座	D-sub 15针

应用系统

光学元件·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

控制器 / 驱动器

软件

步进电机

AC伺服

电缆

压电陶瓷

直线运动系列

转动系列

摆动

真空用

选配件

 40mm 60mm 80mm 85mm 100mm 120mm

其它