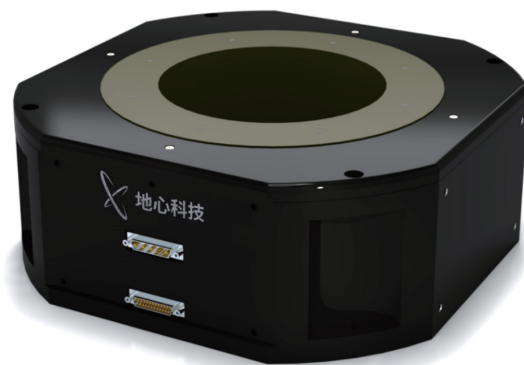


## ● LART系列转台设计特性

- 360度连续旋转直驱转台
- 直驱电机，无齿轮间隙
- 高精度圆光栅位置反馈，角秒级别定位精度
- 轴向负载能力大于100kg，径向负载大于80kg
- 承载性能好，运动平滑，Tilt摆角误差小
- 中空尺寸100mm和200mm可选



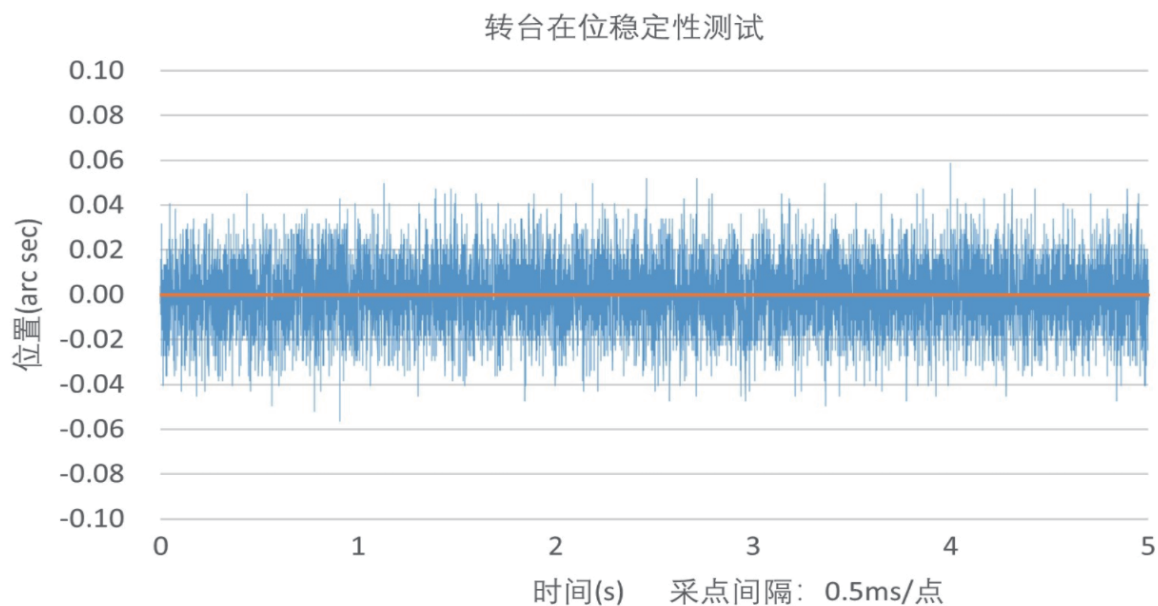
## ● 产品与应用描述

LART系列转台是重负载型，大中空尺寸，高精度的360度连续转台，采用旋转电机直驱控制，相比常规蜗轮蜗杆转台，它的旋转速度会快很多，而且无齿轮间隙，有更好的定位精度和重复定位精度。LART系列转台采用杰出的工业化优化设计，选用薄壁轴承，有利于减小转动摩擦和节省空间，此外，内部采用高精度辅助轴承设计进一步减少摆角误差（Tilt Error）。LART系列转台选用高精度圆光栅位置反馈，中空尺寸100mm和200mm可选，定位精度小于 $\pm 2$ 角秒，性能非常突出。

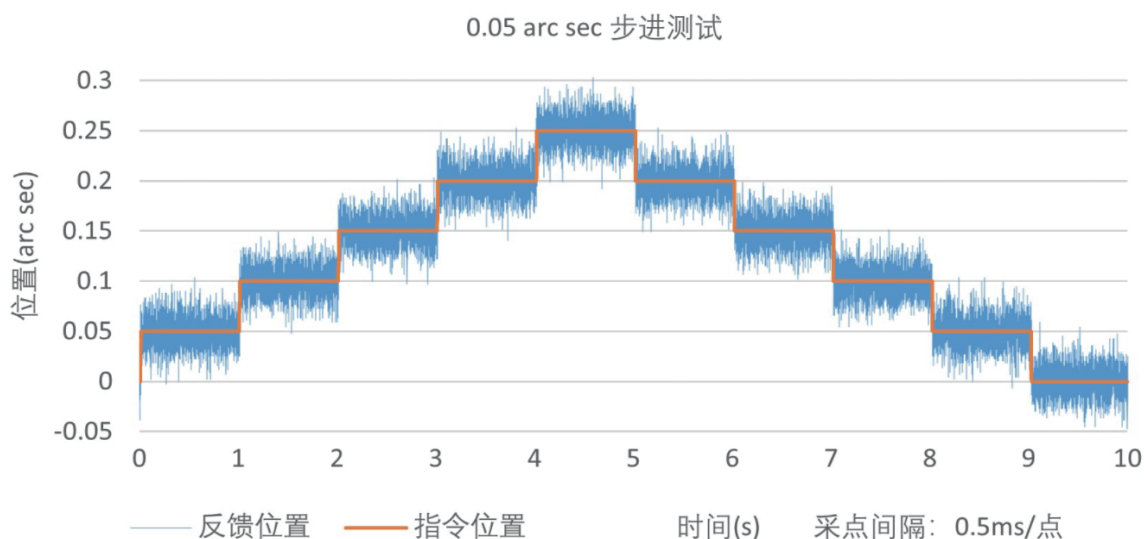
LART系列转台结构设计合理且有较强的驱动能力，空载最大转速超过300rpm，转速远超同尺寸的蜗轮蜗杆转台。配置线性放大器，带隔振实验室环境下，LART系列转台的在位稳定性和最小步进量小于0.05角秒。

LART系列转台具备很强的负载能力和很高的瞬时负载刚性，从而可以满足绝大部分水平安装或者垂直安装的重负载应用，也可以满足负载偏离旋转中心的应用。LART系列转台主要用于单轴或者多轴传感器测试，惯性导航，光电子器件对准，高精度激光加工以及大幅面面板精密检测。它可以作为单轴转台使用，同时也是三轴转台Gimbals（陀螺仪/万向节）的重要组成部分，可以和其它系列转台组合成云台系统。

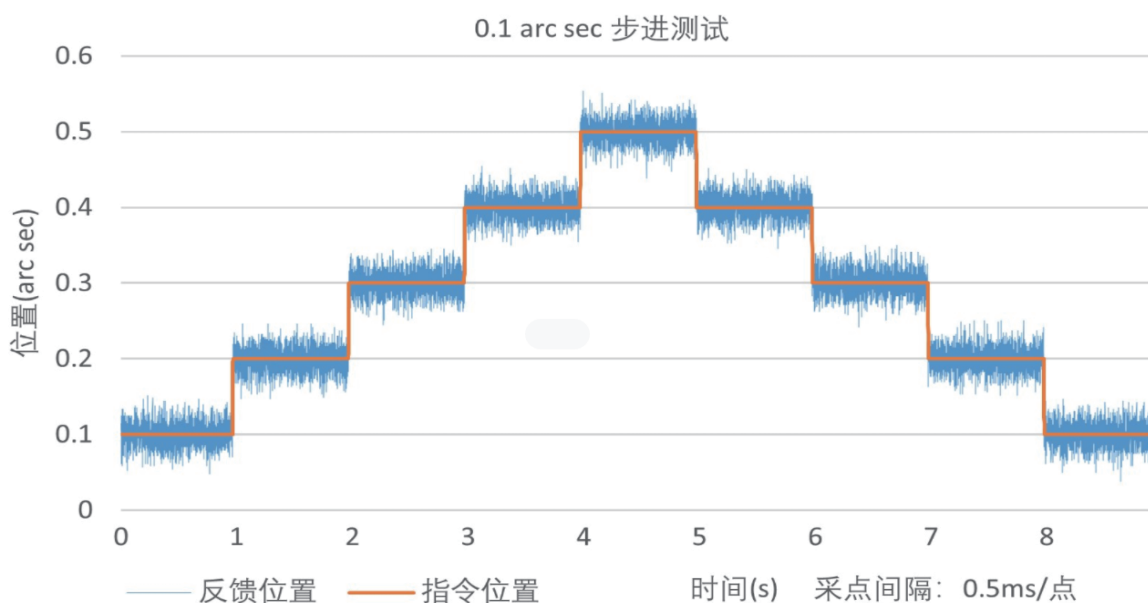
## ● LART系列转台在位稳定性和最小步进测试



在位稳定性测试优于 $\pm 0.000014^\circ$  ( $\pm 0.05$ 角秒) (实验室环境, 线性放大器)



0.0000135° (0.05角秒) 最小步进测试 (实验室环境, 配置线性放大器)



0.000027° (0.1角秒) 最小步进测试 (实验室环境, 配置线性放大器)

## 规格参数

平台型号 \ Model		LART100	LART200
有效行程 \ Travel		360 °	360 °
中空直径 \ Aperture		100 mm	200 mm
转角精度 \ Accuracy (1)		± 1.5 arc sec	± 1.5 arcsec
重复性 \ Repeatability (1)		±0.75 arc sec	±0.75 arc sec
偏离角 \ Tilt Error		2 arc sec	2 arc sec
分辨率 \ Min.Incremental otion (1)		0.05 arc sec	0.05 arc sec
持续扭矩 \ Continuous Torque		10 N.m	40 N.m
平台重量 \ Stage Mass		12 kg	50 kg
最大负载 \ Max Load	轴向 \ Axial	100 kg	420 kg
	径向 \ Radial	80 kg	400 kg
最高速度 \ Maximum Speed (2)		300 rpm	300 rpm
最大加速度 \ Maximum Acceleration (2)		1000 rad/s <sup>2</sup>	800 rad/s <sup>2</sup>
平台材质 \ Material		铝	
平均无故障时间 \ MTBF		27,000 Hours	

备注:

- (1) 适配-AS圆光栅反馈和线性放大器;
- (2) 空载指标, 最高速度取决于反馈分辨率、实际负载、驱动器;
- (3) 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;
- (4) 其他尺寸可定制。

## ● 产品配置选项

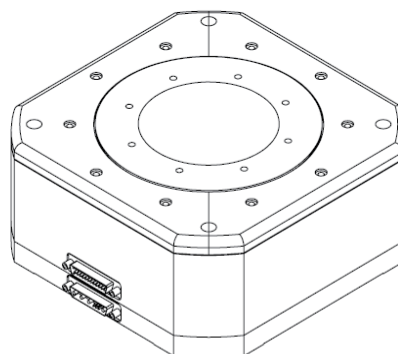
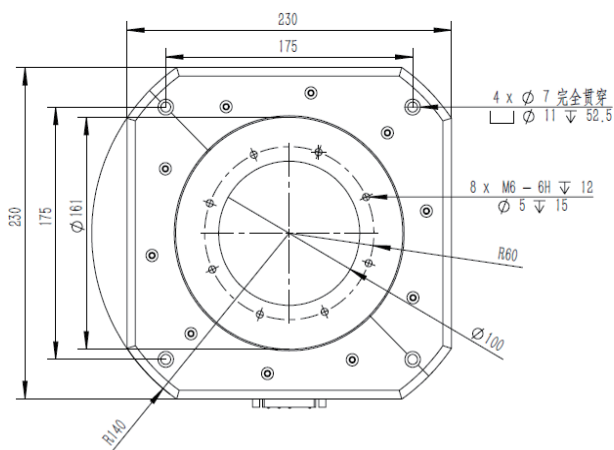
产品系列	中空直径(mm)	反馈
LART	100	-AS
	200	-TTL50

## ● 反馈选项

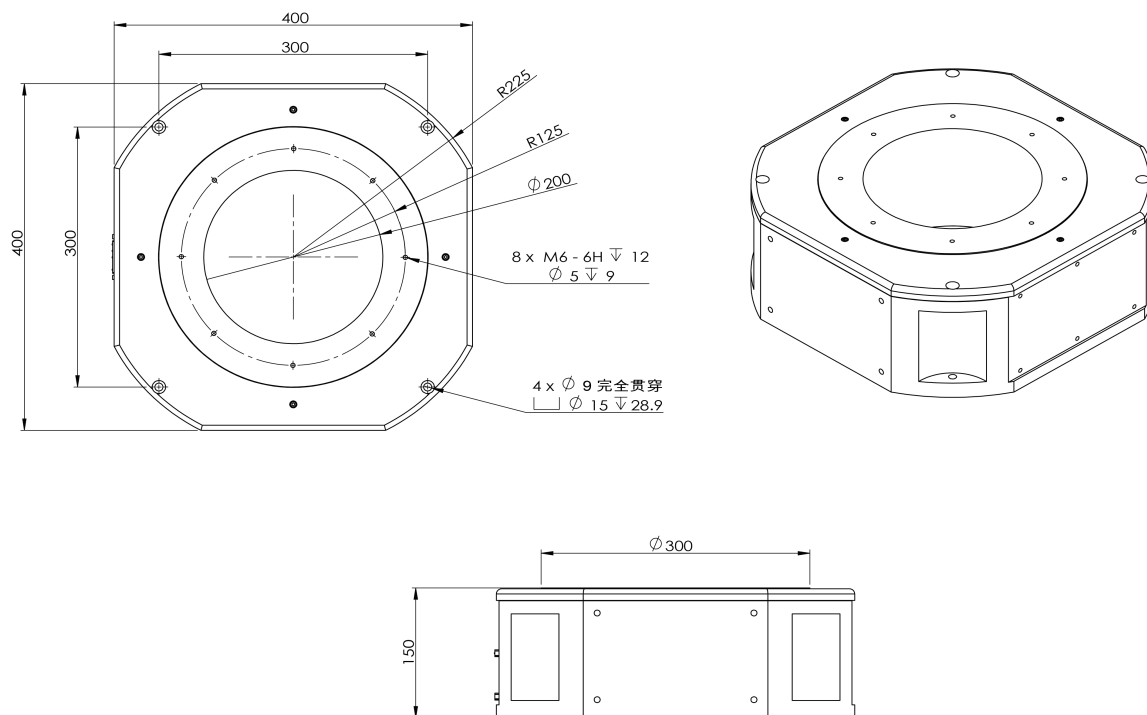
-AS	VPP 1伏正弦模拟量输入
-TTL50	TTL 50倍细分

## ● 产品尺寸

LART100



## LART200



备注:

- (1) 单位:mm;
- (2) 完整3D图纸可官网下载。