

## ● G100/200 光学镜架 (Gimbal) 设计特性

- ·Tx/Ty/Tz两轴/三轴360度连续旋转直驱光学镜架(Gimbal)
- ·无刷无齿槽伺服电机,速度稳定性优越
- ·高精度圆光栅位置反馈,角秒级别定位精度
- ·内置滑环(Slip Ring)和旋转单元(Rotary Union)可选
- ·Tip/Tilt/Yaw三轴旋转或者Tilt/Yaw两轴旋转可选
- ·100mm/200mm直径大尺寸中空设计
- ·为激光制导测试与校准,激光雷达(LIDAR)量身定制
- ·适用于高速度,高精度转角要求的传感器测试



### ● 产品与应用描述

G100/200是两轴或者三轴万向节系统(Gimbal)平台。C轴可以独立转动,当B轴旋转时C轴会跟随旋转;当A轴旋转时B和C轴跟随A轴转动。G100/200平台是高精度光学镜架(Gimbal),客户可以根据需求选择Tip/Tilt/Yaw三轴,或者Tilt/Yaw两轴。它利用旋转电机直接驱动,内部集成了品质优秀的电机,圆光栅,精密轴承和滑环,从外观到内部结构设计非常精巧。G100/200平台具有瞬时刚性强,摩擦力小等特点,高精密轴双承设计不仅增加了其稳定性,同时也可以减小转动时的偏离角,即使在装配较重负载也不会影响其性能。

G100/200平台为客户提供了高精度,高速度的多轴转台,可以根据客户应用需求,提供滑环(Slip Ring)和旋转单元(Rotary Union)选项。它既可以应用在军工领域的激光制导和激光雷达,空中目标追踪,又可以用在光电传感器和前视红外测试,陀螺仪的角度测试和惯性单元的加速度测试。

地址: 无锡市新吴区锡泰路216号坤鼎未来智造园6号楼 邮箱: sales@coretech-revolution.com 联系电话: 0510-6850 1337

烈未来智造园6号楼



# 规格参数

| 平台型号\Model                          |               | G100                            | G200        |
|-------------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------|
| 有效行程\Travel                         |               | 360°                            | 360°        |
| 镜架尺寸\Clear Aperture Diameter        |               | 100 mm                          | 200 mm      |
| 转角精度\Accuracy (1)                   |               | ±2 arc sec                      | ±2 arc sec  |
| 双向重复定位精度\Bi-Repeatability (1)       |               | $\pm 1\mathrm{arc}\mathrm{sec}$ | ±1 arc sec  |
| 最小步进量\Minimum Incremental step      |               | 0.5 arc sec                     | 0.5 arc sec |
| 轴线摆角\wobble                         |               | 10 arc sec                      | 10 arc sec  |
| 持续扭矩\ Continuous Torque             | 方位轴\Azimuth   | NA                              | 3 N.m       |
|                                     | 俯仰轴\Elevation | NA                              | 3 N.m       |
| 峰值扭矩\ Peak Torque                   | 方位轴∖Azimuth   | NA                              | 10 N.m      |
|                                     | 俯仰轴\Elevation | NA                              | 10 N.m      |
| 正交性\Orthogonality                   |               | 10 arc sec                      |             |
| 最大旋转速度<br>\Maximum Rotary Speed (2) | 方位轴\Azimuth   | 500 rpm                         | 500 rpm     |
|                                     | 俯仰轴\Elevation | 100 rpm                         | 100 rpm     |
| 最大负载\Load Capacity                  |               | 7 kg                            | 20 kg       |
| 系统重量\Stage Mass                     |               | 10 kg                           | 30 kg       |
| 平台材质\Material                       |               | 铝                               |             |
| 平均无故障时间\MTBF                        |               | 27,000 Hours                    |             |

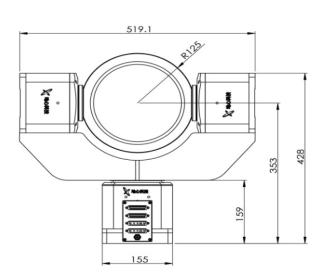
#### 备注:

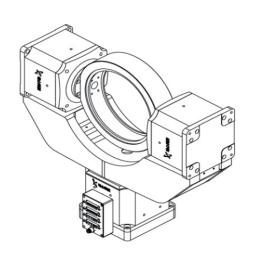
- (1)适配-AS反馈; (2)速度位平台本身指标,实际应用可能受限于数据采样频率和触发频率; (3)其他尺寸规格可定制。

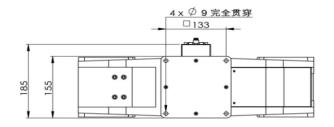
地址: 无锡市新吴区锡泰路216号坤鼎未来智造园6号楼 邮箱: sales@coretech-revolution.com 联系电话: 0510-68501337



## ● 产品尺寸







#### 备注:

- (1)单位:mm; (2)完整3D图纸可官网下载。