

PGS-XYT 系列

- ▶ 堆叠XYT平台
- ▶ 高精度,高刚性,
快速运动整定
- ▶ 静态抖动小
- ▶ 圆晶平台
- ▶ 无齿槽力
- ▶ 真空适用版本

CN-25.5.1

PGS-XYT

电机参数	上轴	下轴	T轴
电机型号	AUM4-P5-S4-K-NH-3.0-NFB-V201	AUM4-P5-S6-K-NH-3.0-NFB-V201 ^④	ACW170-52-P-J7-H9D-3.0-FB-RT-11800-1000X-P5-Z17
持续推力(自冷) @100°C ^① 持续转矩(自冷) @100°C [T轴] ^①	284 N	331 N	2.8 Nm
峰值推力 峰值转矩 [T轴]	1605 N	1872 N	9.7 Nm
力常数 ±10% 转矩常数 ±10% [T轴]	30.9 N/Arms	36 N/Arms	0.66 Nm/Arms
反电势常数 ±10%	25.2 Vpeak/(m/s)	29.4 Vpeak/(m/s)	0.056 Vpeak/rpm
相间电阻 @25°C ±10% ^②	1.22 Ω	1.75 Ω	2.76 Ω
相间电感 ±20% ^③	0.96 mH	1.44 mH	1.65 mH
持续电流(自冷) @100°C ^①	9.2 Arms	9.2 Arms	4.2 Arms
峰值电流	53 Arms	52 Arms	14.7 Arms
最高母线电压	330 Vdc	330 Vdc	330 Vdc
电磁周期	60 mm	60 mm	16.2P
机械参数	上轴	下轴	T轴
有效行程 ^⑤	360 mm	370 mm	360 mm 连续
双向重复定位精度 ^⑥	±0.3 μm	±0.3 μm	±1 arcsec
定位精度 (补偿后)	±0.5 μm	±0.5 μm	±2 μm
平面度	5 μm	5 μm	-
直线度	7.5 μm	7.5 μm	-
俯仰	15 arcsec	10 arcsec	-
俯仰重复精度	±0.5 arcsec	±0.5 arcsec	-
偏摆	10 arcsec	10 arcsec	-
偏摆重复精度	±0.5 arcsec	±0.5 arcsec	-
正交	±5 arcsec	±5 arcsec	-
径向跳动	-	-	±5 μm
典型位置稳定性 ^⑦	±2 nm	±2 nm	±0.007 arcsec
最大加速度	10 m/s ²	10 m/s ²	4000 deg/s ²
最大速度	1 m/s ²	1 m/s ²	600 deg/s ²
额定负载	2.5 kg	2.5 kg	2.5 kg

① 测量时环境温度为25°C, 取决于散热环境。

② 电阻测量采用直流电流, 含0.5米标准线缆。

③ 电感测量频率1kHz, AUM系列电感浮动范围较大为±40%是因为三相电感不同, 样册标定数值为最大值与最小值的平均值, 对于每一相电感, 浮动范围为±20%。

④ 下轴为双电机并联。

⑤ 行程可达450mm。

⑥ ISO 230-2

⑦ 3 sigma, 采样时长2s, 采样频率2kHz; T轴位置稳定性可达±0.003arcsec, 详情请联系cust-service@akribis-sys.cn。

★不含卡盘。

相关参数规格如有变动,恕不另行通知。

独立Z(悬挂在大理石横梁)

典型参数	Z轴
有效行程	20 mm
双向重复定位精度 ^①	±0.6 μm
定位精度(补偿后)	±1 μm
平面度	2 μm
直线度	2 μm
俯仰	10 arcsec
俯仰重复精度	±0.5 arcsec
偏摆	10 arcsec
偏摆重复精度	±0.5 arcsec
典型位置稳定性 ^②	±10 nm
额定负载	35 kg

① ISO 230 -2

② 3 sigma, 采样时长2s, 采样频率2kHz。

运动整定时间

典型参数	数值
整定窗口 ±0.1um: 80mm 步进	205 ms
整定窗口 ±0.1um: 25mm 步进	125 ms
整定窗口 ±0.1um: 5mm 步进	70 ms
整定窗口 ±0.4 arcsec: 180deg 步进	500 ms
整定窗口 ±0.4 arcsec: 1deg 步进	100 ms

★ 运动整定时间为平均值。

主动隔振系统

参数规格	数值
被动隔震种类	气囊
固有频率	2 Hz
主动减震种类	直线电机
控制自由度	6
负载能力 @ 4 bar (伺服阀)	1080 kg
峰值力	560 N

订购规则 (OPN)

PGS-XYT-B3637-H2A3

型号:

PGS-XYT

栅尺:

3:微晶玻璃, 0ppm/K

表面处理:

B:黑色氧化

编码器:

H2A:LIF4, SINCOS (1Vpp)

上轴行程:

36:360mm

下轴行程:

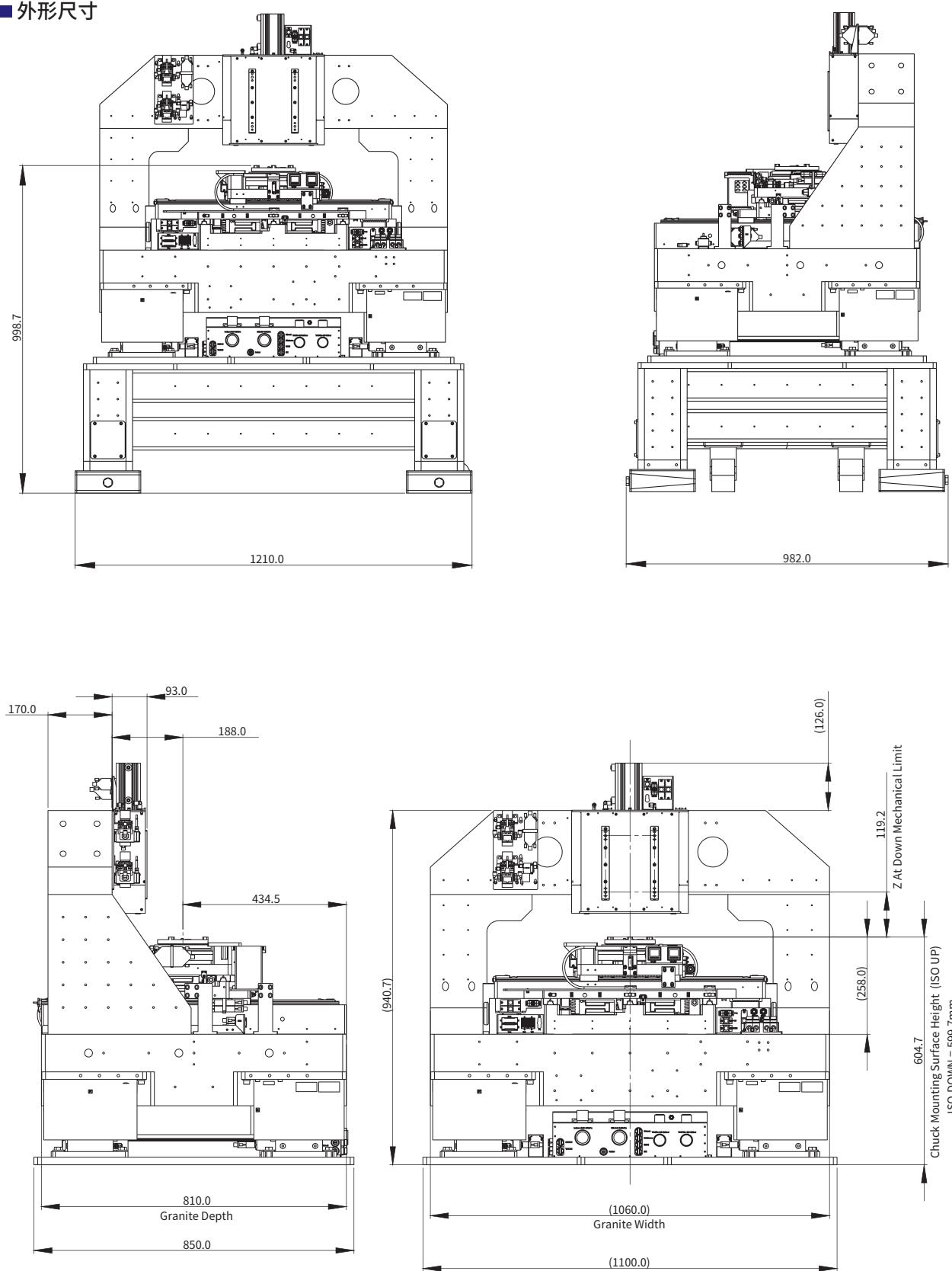
37:370mm

注:

★ 特殊环境要求, 可定制, 请联系cust-service@akribis-sys.cn。

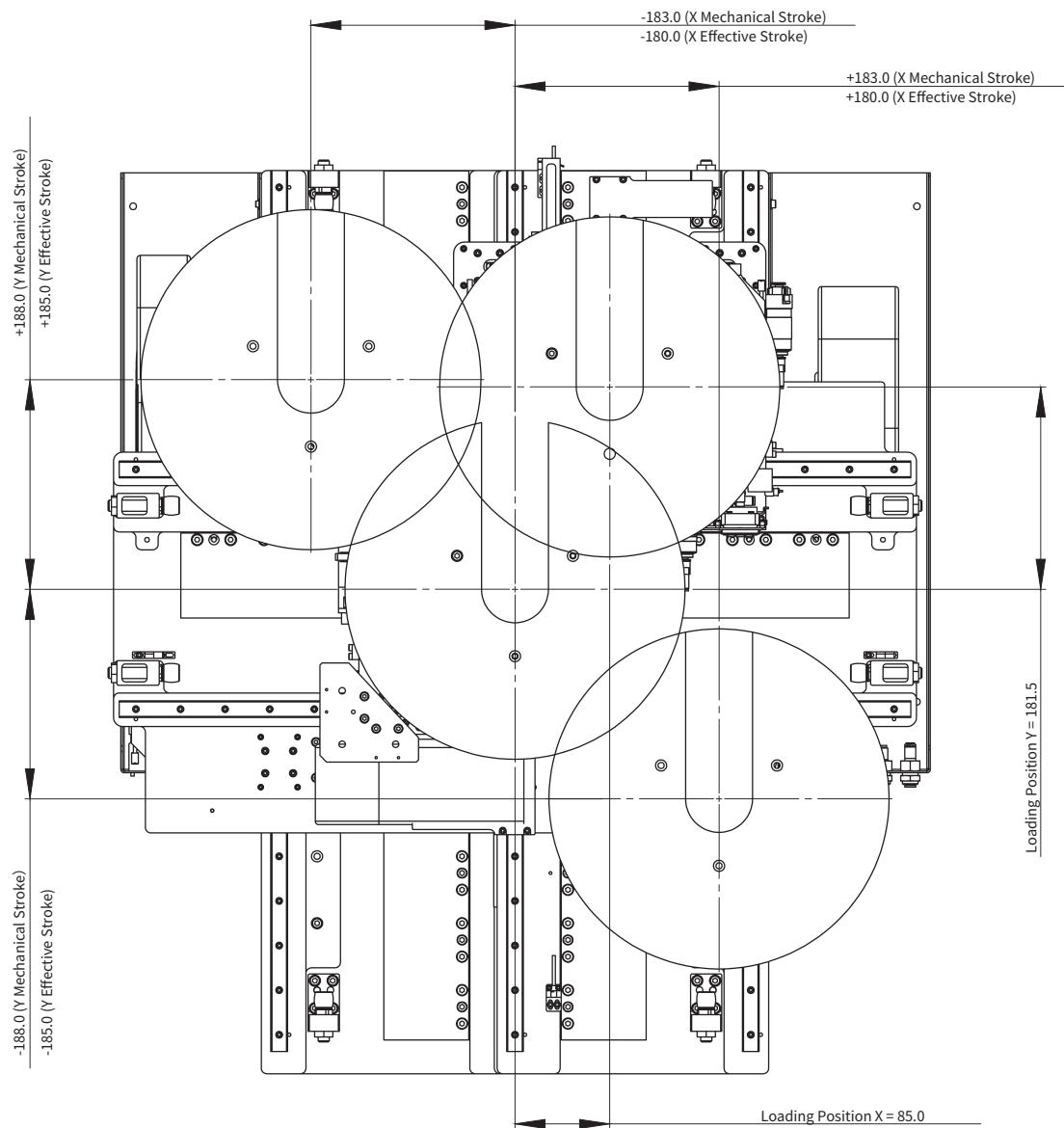
尺寸图

■ 外形尺寸



尺寸图

■ 行程



产品介绍

选型要素

常见问题

龙门平台的运动控制介绍

双导轨模组

交叉滚柱模组

音圈模组

微型模组

拾放模组

气浮模组

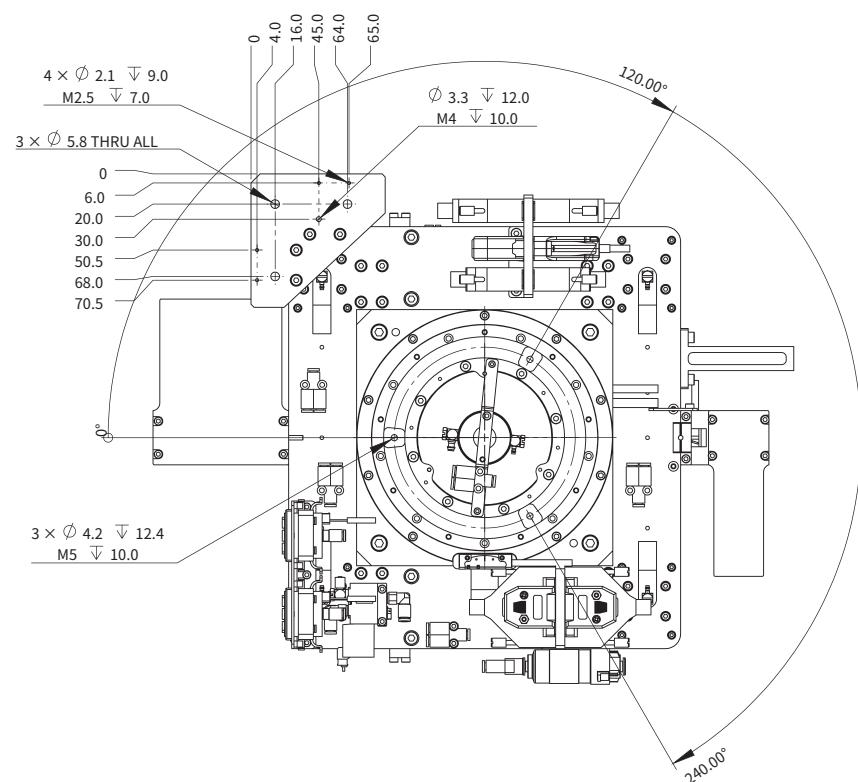
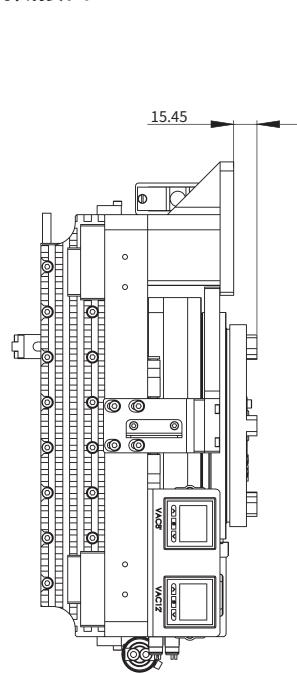
堆叠平台

龙门平台

Akribis Systems

接口图

■ T 轴机械接口



接口图

■ Z 轴机械接口

