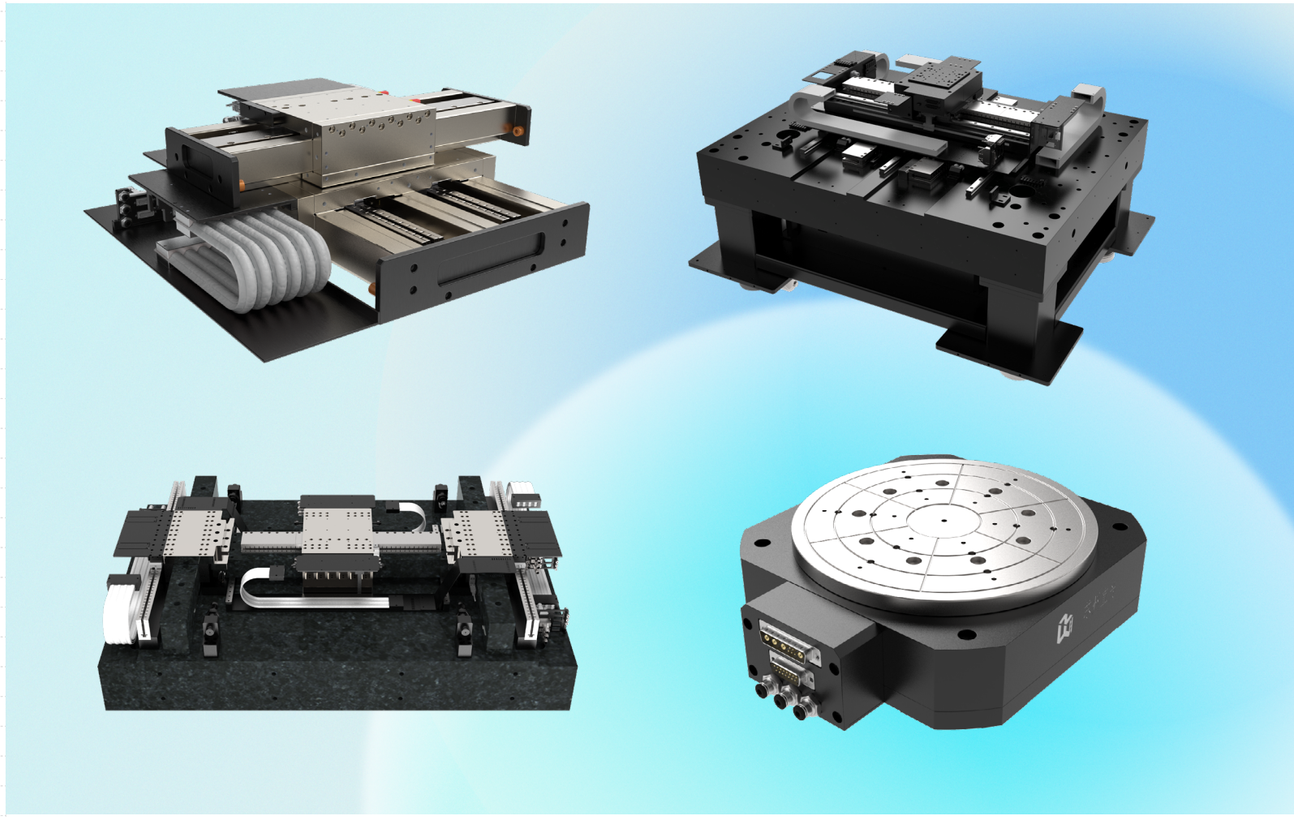
直为精驱 | MEGMEET 麦米电气

高精度定位平台

定制化平台产品样册



适用于半导体 / 光伏 / 锂电 / 精密机床 / 医疗器械等行业

微信公众号

选型小程序

苏州直为精驱控制技术有限公司

江苏省 苏州市 吴中区 南官渡路 521号沃斯威科技园 3号楼

深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 8号鼎宝宏绿色高新园 B栋 1楼

服务热线：189 1315 2053　　售后热线：180 680 30560

选型网站：zwmsc.megmeet.com　　官网：www.zhiweijq.com

版本号：2025002

.CONTENTS

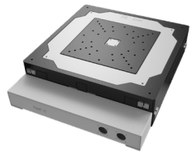


.01

单轴精密直线平台

ZWM115LS
ZWM165LS
ZWM190LS
ZWM225LS
ZWM280LS

08

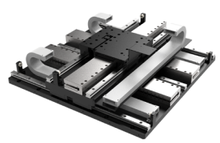


.02

平面 XY 交叉滚柱平台

ZWLM-PlaneD-XY-150×150
ZWLM-PlaneD-XY-200×200
ZWLM-PlaneD-XY-250×250
ZWLM-PlaneD-XY-300×300

14



.03

平面线轨式 XY 平台

ZWLM-Plane-XY-150
ZWLM-Plane-XY-250
ZWLM-Plane-XY-350

18



.04

面板检测平台

ZWDM-G2.5
ZWDM-G3
ZWDM-G5
ZWDM-G8.6
ZWDM-G8.7
ZWDM-TX2540-Y3100

21



.05

平面 Z 轴升降平台

ZWLM-PlaneZ-10

30



.06

自平衡 Z 向运动台

ZWLM-ART-Z-040
ZWLM-ART-Z-100
ZWLM-ART-Z-160

32



.07

大负载 Z 轴升降平台

ZWLM-ZMS-23

34

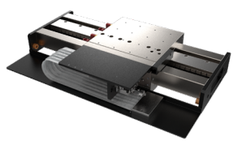


.08

气浮旋转平台

ZWLM-QFML225-R

36

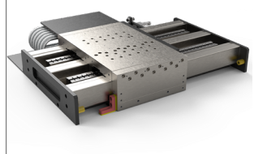


.09

气浮单轴平台

ZWLAM215-100
ZWLAM215-200
ZWLAM215-300
ZWLAM215-400
ZWLAM215-500

38

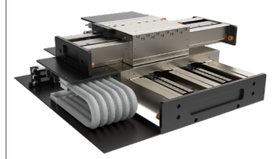


.10

气浮单轴平台

ZWLAM385-100
ZWLAM385-200
ZWLAM385-300
ZWLAM385-400
ZWLAM385-500

40

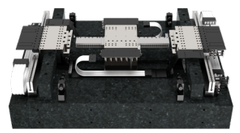


.11

XY 叠加气浮平台

ZWLAM-XY-300-300

42



.12

H 型平面气浮平台

ZWLM-PlaneH-XY-400

44

.CONTENTS



.13

ZTT 平面微调平台

ZWLM-ZTT-4

46



.14

XY 十字平台

ZWDM-DJXY-500-500
ZWDM-DJXY-800-800

48

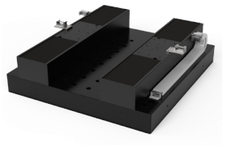


.15

晶圆切割平台

ZWDM-X400-Y600

50

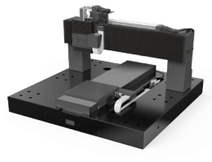


.16

气浮动龙门大理石平台

ZWDM-2Y800-SQ

52



.17

定梁龙门平台

ZWDM-DLXY-400-400-100
ZWDM-DLXY-600-600-100
ZWDM-DLXY-800-800-100

54

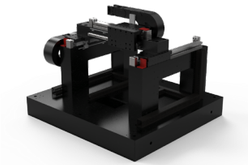


.18

锂电焊接平台

ZWM-X860-Y700-RB0.1

56



.19

龙门双驱精密点胶平台

ZWDM-X200-TY400-DN

58



.20

激光除膜平台

ZWDM-X2830-TY3104

60

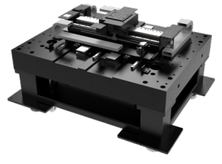


.21

中空精密固晶定位平台

ZWM-X340-Y420-RB0.5

62

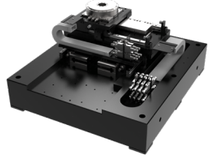


.22

XYZ AOI 检测平台

ZWDM-X160-Y160-R30-AOIMJ

64



.23

XYR AOI 检测平台

ZWDM-X160-Y160-R30-AOIMJ

66

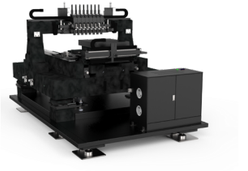


.24

PCB 板 LDI 曝光平台

ZWSW-K1195-X900-2Y1350-Z20

68



.25

IC 载板 LDI 曝光气浮平台

ZWDM-2K600-Z10-X160-Y1350-LDI

70

COMPANY PROFILE
企业简介

2017
公司成立

50+
发明专利

10+
国家级科研项目

ISO 9001
质量管理体系认证

苏州直为精驱控制技术有限公司，2017 年 2 月在苏州成立，是深圳麦格米特电气股份有限公司（深交所挂牌上市，股票代码：002851）的控股子公司。是国家高新技术企业和江苏省民营科技企业、江苏省科技型中小企业。依托于哈尔滨工业大学机器人研究所与苏州大学江苏省先进机器人技术重点实验室，主持和参与了 10 余个国家级科研项目，在上市公司的助力下，实现了高端产品的产业化。

公司主要研发、生产、销售各种高精度和高动态的直线电机、DD 马达、音圈电机、直线电机模组、XY 高精度定位平台、气浮导轨及平台等产品，广泛应用于半导体、光伏、锂电、精密机床、医疗器械等行业。

企业愿景
打造智能制造的“核芯”

企业理念
产品优质化 服务客户化 创新持续化 管理科学化

质量方针
以客户为导向，品质第一，不断创新，持续改进



DEVELOPMENT COURSE
发展历程

2024 / 行业聚焦
聚焦半导体光刻、晶圆划片、AOI检测和 TGV封装，显示面板检测和面板修复，钙钛矿涂布，锂电卷绕等核心工艺和设备。

2020 / 快速发展
进入半导体、锂电、光伏行业，成功研发 LDI、晶圆划片、激光切割、视觉检测等高精度定位平台。

2019 / 融资发展
麦格米特注资，
快速推动产品系列化、规范化、优质化。

2017 / 成果产业化
公司成立，
研发、生产和销售直线电机、直线模组、DD马达。

2012 / 技术攻坚
依托苏州大学先进机器人技术重点实验室，承担国家“863计划”、国家自然基金项目，专注高速高精定位技术研究。

2009 / 示范应用
开发缝纫机电机、注塑机电机、直线电机及驱动器。

2002 / 关键技术
交流永磁同步电机、交流伺服驱动器、磁电编码器等关键技术研究。

Single-axis precision linear stage
单轴精密直线平台系列

■ 型号命名规则

ZWM115LS - 100 - YT - SZ - L1

平台型号	行程		载物台选项		反馈选项		线缆管理	
	单位：mm		原厂标准安装孔位	YT	0.1um 分辨率数字量输入	SZ	单侧拖链板单拖链	L1
	50	100	客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN	双侧拖链板双拖链	L2
	150	200						
	250	300						
	400	500						
	600	800						
	1000							

■ 应用场景

OLED 切割 / PCB 钻孔 / 数控加工 / 生物技术 / IC 封装 / 晶圆检测 ……

■ 产品介绍

产品特点

- 直驱电机高精度定位平台
- 高性能低成本解决方案
- 高刚性机械结构
- 灵活的配置选择（拥有不同的行程与宽度）
- 优秀的线缆管理

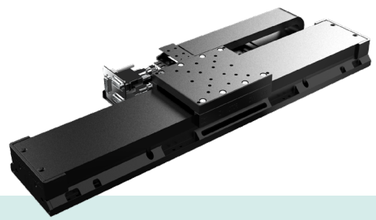
结构特点

- 采用直线电机驱动
- 速度快
- 动态性能好
- 摩擦力小
- 易于实现精密位置控制
- 非常适合行程较大、高精度和高速度的应用

定制化

更大行程可接受定制

单轴精密直线平台
ZWM115LS规格

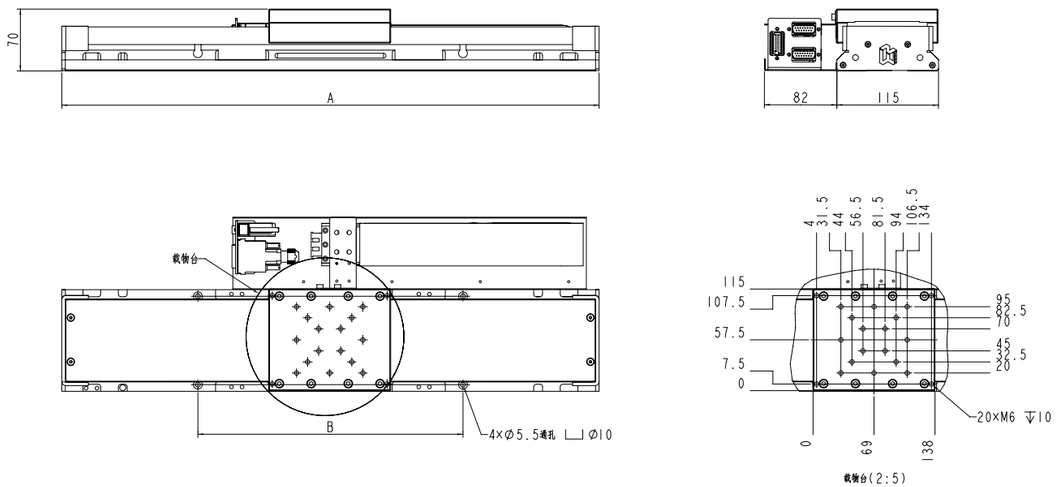


■ 参数表

平台型号	ZWM115LS-50	ZWM115LS-100	ZWM115LS-150	ZWM115LS200	ZWM115LS-250	ZWM115LS-300
有效行程	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
定位精度	±0.75 um	±1 um	± 1 um	±1.5 um	±1.5 um	±1.5 um
双向重复定位精度	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um
俯仰	4 arc sec	6 arc sec	8 arc sec	10 arc sec	11 arc sec	12 arc sec
偏摆	4 arc sec	6 arc sec	8 arc sec	10 arc sec	11 arc sec	12 arc sec
横滚	4 arc sec	6 arc sec	8 arc sec	10 arc sec	11 arc sec	12 arc sec
直线度	±1.5 um	±2.5 um	±3 um	±4 um	±5 um	±6 um
分辨率	1 nm					
最大加速度	3 g					
最大速度	2 m/s					
最大水平负载	40 KG					
最大径向负载	40 KG					
持续推力	26 N					
峰值推力	144 N					
最小步进量	75 nm					
平台质量	5.1 kg	5.7 kg	6.2 kg	6.8 kg	7.4 kg	8.1 kg
平台材质	铝					
平均无故障时间	20000 Hours					

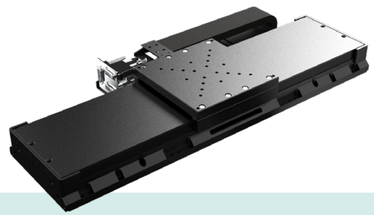
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸



单轴精密直线平台

ZWM165LS规格

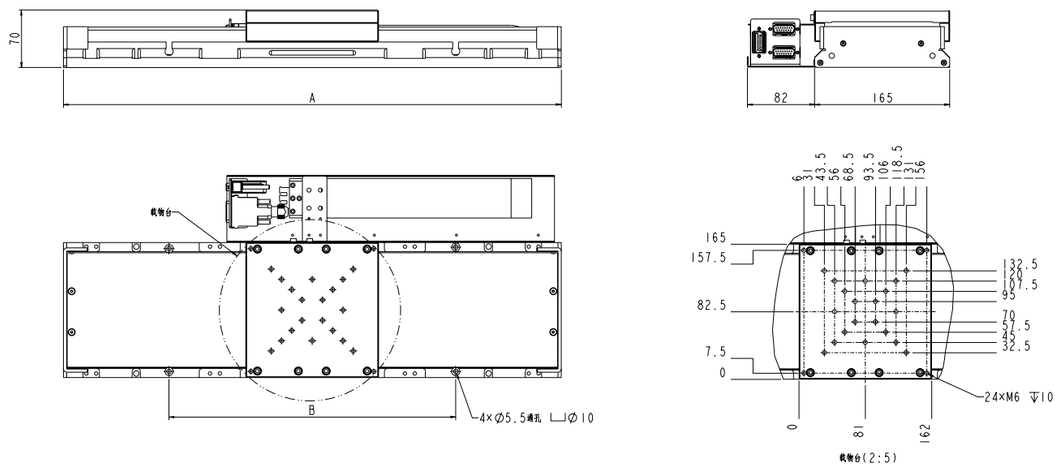


参数表

平台型号	ZWM165LS -100	ZWM165LS -200	ZWM165LS -300	ZWM165LS -400	ZWM165LS -500	ZWM165LS -600	ZWM165LS -800	ZWM165LS -1000
有效行程	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
定位精度	±1 um	±1.5 um	±1.5 um	±1.5 um	±2 um	±2 um	±2 um	±2 um
双向重复定位精度	±0.4 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.5 um
俯仰	6 arc sec	8.5 arc sec	12 arc sec	14.5 arc sec	16.5 arc sec	19 arc sec	21 arc sec	25 arc sec
偏摆	6 arc sec	8.5 arc sec	12 arc sec	14.5 arc sec	16.5 arc sec	19 arc sec	21 arc sec	25 arc sec
横滚	6 arc sec	8.5 arc sec	12 arc sec	14.5 arc sec	16.5 arc sec	19 arc sec	21 arc sec	25 arc sec
直线度	±2.5 um	±4 um	±6 um	±8 um	±9 um	±10 um	±12 um	±14 um
分辨率	1 nm							
最大加速度	2 g							
最大速度	2 m/s							
最大水平负载	45 kg							
最大径向负载	45 kg							
持续推力	104 N							
峰值推力	576 N							
最小步进量	75 nm							
平台质量	8kg	9.7 kg	11.4 kg	13.1 kg	15.5 kg	18.1 kg	20.4 kg	22.7 kg
平台材质	铝							
平均无故障时间	20000 Hours							

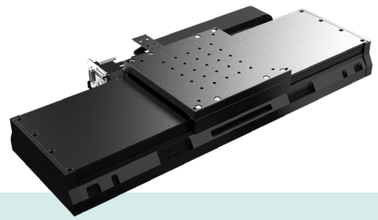
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

外形尺寸



单轴精密直线平台

ZWM190LS规格

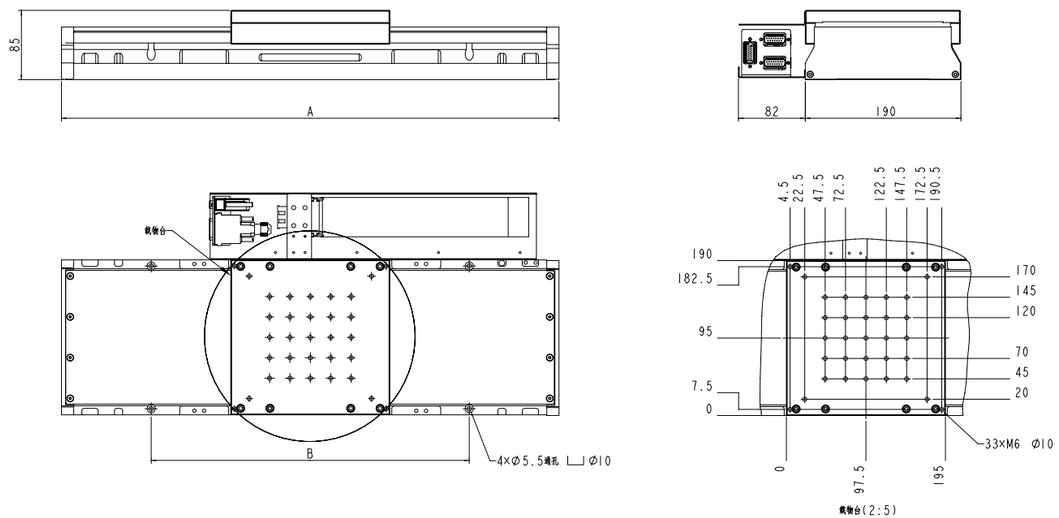


参数表

平台型号	ZWM190LS -100	ZWM190LS -200	ZWM190LS -300	ZWM190LS -400	ZWM190LS -500	ZWM190LS -600	ZWM190LS -800	ZWM190LS -1000
有效行程	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
定位精度	±1um	±1 um	±1 um	±1 um	±1 um	±1 um	±1.5 um	±1.5 um
双向重复定位精度	±0.3um	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.5 um	±0.5 um
俯仰	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	12 arc sec	14 arc sec	16 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
偏摆	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	12 arc sec	14 arc sec	16 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
横滚	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	12 arc sec	14 arc sec	16 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
直线度	±1.5um	±2.5 um	±3.5 um	±4.5 um	±5.5 um	±6.5 um	±8 um	±10 um
分辨率	1 nm							
最大加速度	2 g							
最大速度	2 m/s							
最大水平负载	45 kg							
最大径向负载	45 kg							
持续推力	130 N							
峰值推力	720 N							
最小步进量	75 nm							
平台质量	14.5 kg	16.8 kg	19.4 kg	21.8 kg	24.2 kg	26.6 kg	29.4 kg	32 kg
平台材质	铝							
平均无故障时间	27000 Hours							

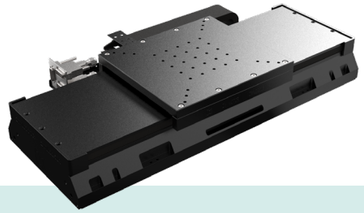
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

外形尺寸



单轴精密直线平台

ZWM225LS规格

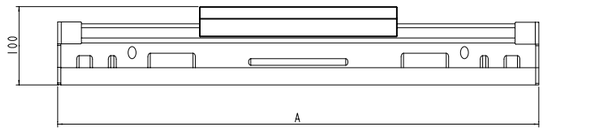


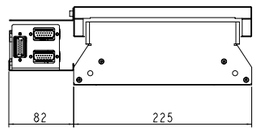
参数表

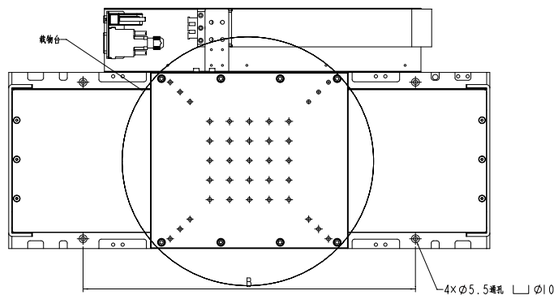
平台型号	ZWM225LS -100	ZWM225LS -200	ZWM225LS -300	ZWM225LS -400	ZWM225LS -500	ZWM225LS -600	ZWM225LS -800	ZWM225LS -1000
有效行程	100 mm	200 mm	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
定位精度	±1 um	±1 um	±1 um	±1 um	±1 um	±1 um	±1.5 um	±1.5 um
双向重复定位精度	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.4 um	±0.5 um	±0.5 um	±0.75 um	±0.75 um
俯仰	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	14 arc sec	15 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
偏摆	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	14 arc sec	15 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
横滚	6 arc sec	8 arc sec	10.5 arc sec	14 arc sec	15 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	24 arc sec
直线度	±2.5 um	±4 um	±4.5 um	±7.5 um	±8 um	±9 um	±10 um	±12 um
分辨率	1 nm							
最大加速度	2 g							
最大速度	2 m/s							
最大水平负载	45 kg							
最大径向负载	45 kg							
持续推力	204 N							
峰值推力	1152 N							
最小步进量	100 nm							
平台质量	14.5 kg	16.8 kg	19.4 kg	21.8 kg	24.2 kg	26.6 kg	29.4 kg	32 kg
平台材质	铝							
平均无故障时间	27000 Hours							

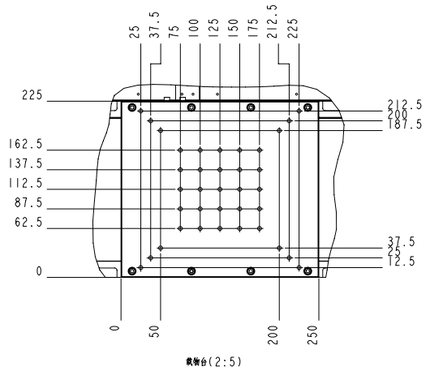
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

外形尺寸



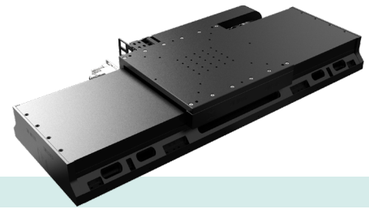






单轴精密直线平台

ZWM280LS规格

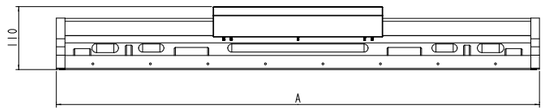


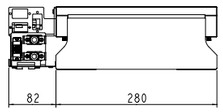
参数表

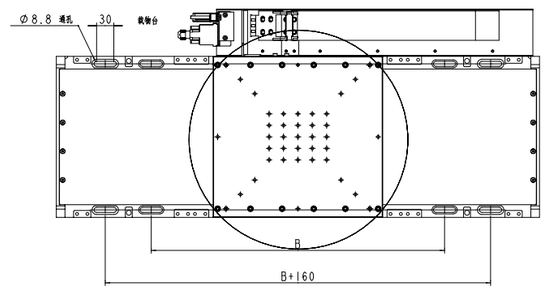
平台型号	ZWM280LS-300	ZWM280LS-400	ZWM280LS-500	ZWM280LS-600	ZWM280LS-700	ZWM280LS-800
有效行程	300 mm	400 mm	500 mm	600 mm	700 mm	800 mm
定位精度	±1 um	±1 um	±2 um	±2 um	±2 um	±2 um
双向重复定位精度	±0.5 um	±0.5 um	±0.6 um	±0.6 um	±0.6 um	±0.8 um
俯仰	12 arc sec	16 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	22 arc sec	25 arc sec
偏摆	12 arc sec	16 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	22 arc sec	25 arc sec
横滚	12 arc sec	16 arc sec	18 arc sec	20 arc sec	22 arc sec	25 arc sec
直线度	±4 um	±4 um	±6 um	±6.5 um	±7 um	±8 um
分辨率	100 nm					
最大加速度	3 g					
最大速度	2 m/s					
最大水平负载	150 kg					
最大径向负载	150 kg					
持续推力	255 N					
峰值推力	1440 N					
最小步进量	200 nm					
平台质量	55 kg	60 kg	65 kg	71 kg	76 kg	81 kg
平台材质	铝					
平均无故障时间	27000 Hours					

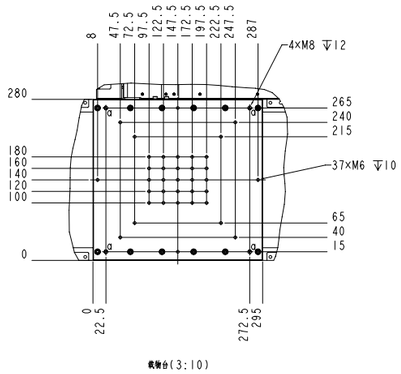
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

外形尺寸









Plane XY cross roller stage
平面 XY 交叉滚柱平台

■ 型号命名规则

ZWLM-PlaneD-XY - 100 - YT - SZ - L1

平台型号	行程	载物台选项	反馈选项	电缆管理
	单位：mm	原厂标准安装孔位 YT	0.1um 分辨率数字量输入 SZ	拖链布线盒 L1
	150 200	客户定制载物台 DT	模拟量输入 MN	无拖链布线盒 /
	250 300			

■ 应用场景

激光加工 / 飞拍扫描检测 / 测量检测 / 表面粗糙度检测 / 激光切割等需要纳米级定位精度的工业和科研项目

■ 产品介绍

产品特点

- 双轴四电机驱动
- 优秀的动态性能
- 分辨率 1nm
- 重复定位精度 ±100nm
- 定位精度 ±400nm
- 在位稳定性 3nm 多种反馈选项

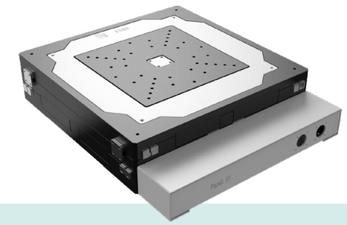
结构特点

- 选用交叉滚柱导轨
- 结构紧凑
- 低侧面高度
- 阿贝误差小

定制化

更大行程可接受定制

平面 XY 交叉滚柱平台
PlaneD-XY系列规格

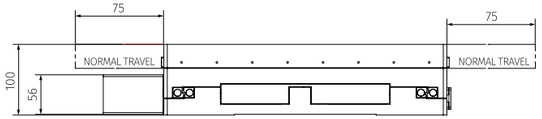


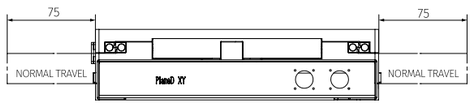
■ 参数表

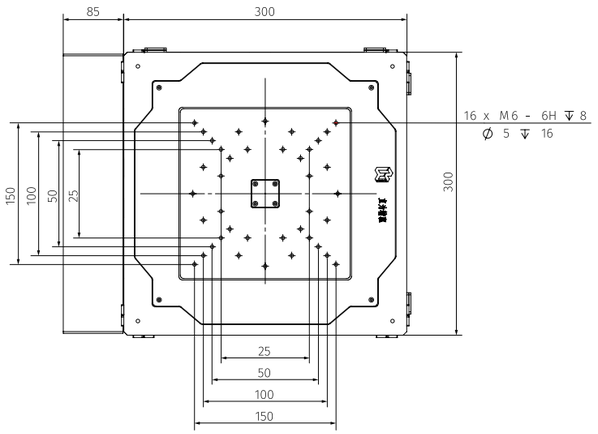
平台型号	ZWLM-PlaneD-XY150×150	ZWLM-PlaneD-XY200×200	ZWLM-PlaneD-XY250×250	ZWLM-PlaneD-XY300×300
有效行程	150 mm×150 mm	150 mm×150 mm	200 mm×200 mm	300 mm×300 mm
定位精度	±0.3 um	±0.4 um	±0.5 um	±0.6 um
双向重复定位精度	±0.1 um	±0.15 um	±0.2 um	±0.25 um
俯仰	15 arc sec	16 are sec	18 are sec	20 are sec
偏摆	15 arc sec	16 are sec	18 are sec	20 are sec
直线度	±1.5 um	±2 um	±2.5 um	±3 um
分辨率	1 nm			
最大加速度	1.5 g			
最大速度	800 mm/s			
最大水平负载	20 KG	20 KG	25 KG	30 KG
持续推力	73 N			292 N
峰值推力	250 N			1000 N
最小步进量	5 nm			
平台质量	26 KG	29 KG	35 KG	50 KG
平台材质	铝			
平均无故障时间	27000 Hours			

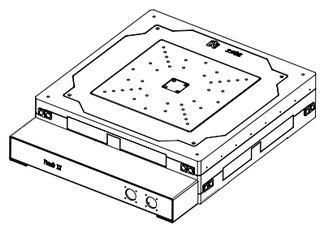
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ ZWLM-PlaneD-XY150×150 外形尺寸

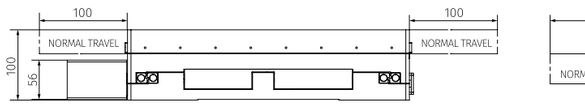


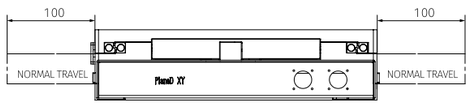


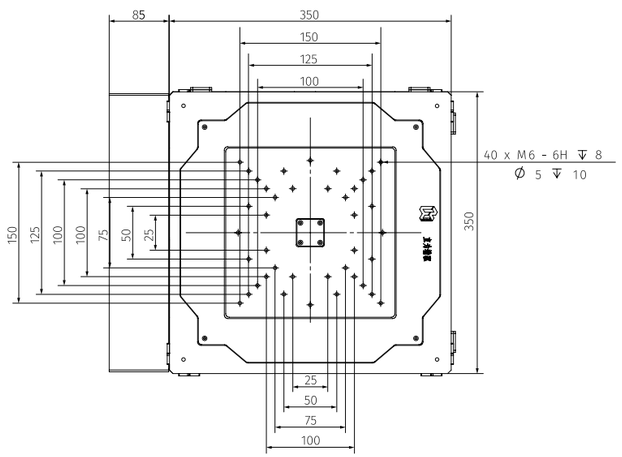


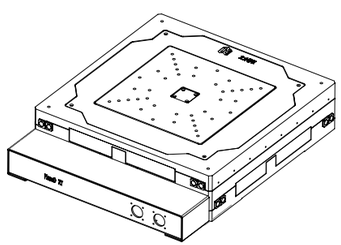


ZWLM-PlaneD-XY200×200 外形尺寸

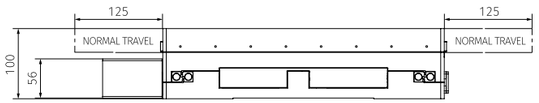


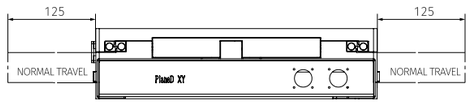


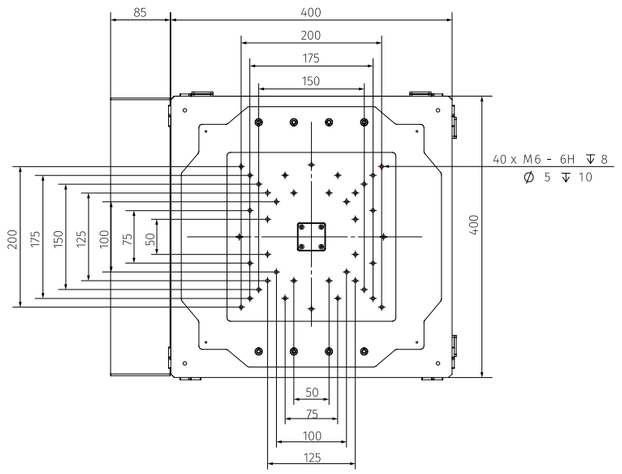


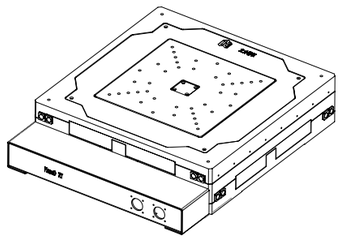


ZWLM-PlaneD-XY250×250 外形尺寸

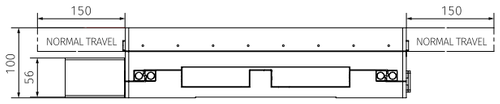


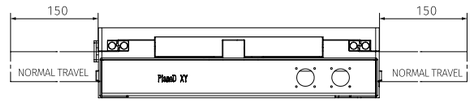


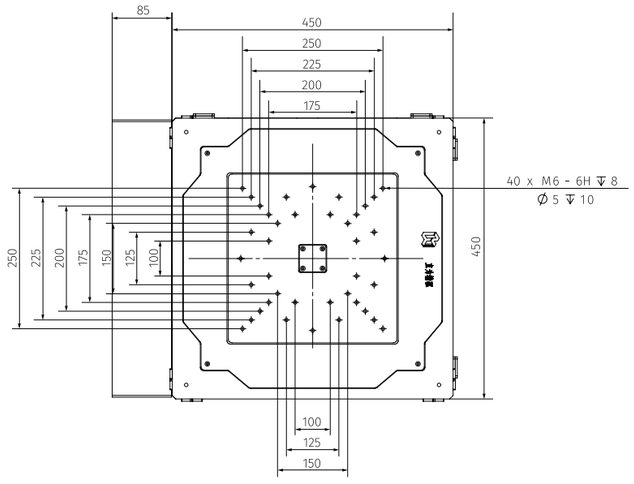


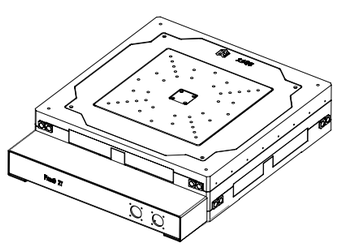


ZWLM-PlaneD-XY300×300 外形尺寸









Plane linear rail XY stage
平面线轨式 XY 平台

■ 型号命名规则

ZWLM - Plane - XY - 150 - YT - SZ

平台型号	行程	载物台选项	反馈选项
	单位：mm	原厂标准安装孔位 YT	分辨率数字量输入 SZ
	150 250	客户定制载物台 DT	模拟量输入 MN
	350		

■ 应用场景

测量、晶圆检测、表面粗糙度检测、激光切割等需要纳米级定位精度的工业领域和科研项目

■ 产品介绍

产品特点

- 开放式结构
- XY 一体式设计直驱平台
- 底轴双电机驱动
- 动态性能出色
- 更好的几何性能和更高的承载能力
- 兼顾大行程、高精度、重负载、低侧向高度

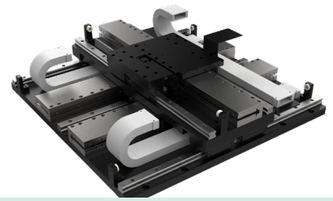
结构特点

- 低侧面高度
- 阿贝误差小
- 平台结构紧凑，有较强的驱动能力
- 下轴采用双电机驱动
- 上下轴空载最大速度均可达到 2000mm/s
- 空载加速度可达 2g 电子分辨率 1nm
- 最小步进小于 20nm

定制化

更大行程可接受定制

平面线轨式 XY 平台
Plane-XY系列规格

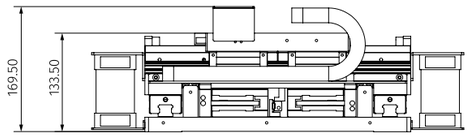


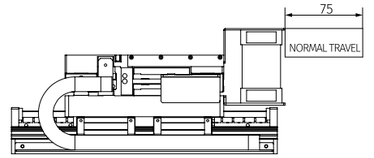
■ 参数表

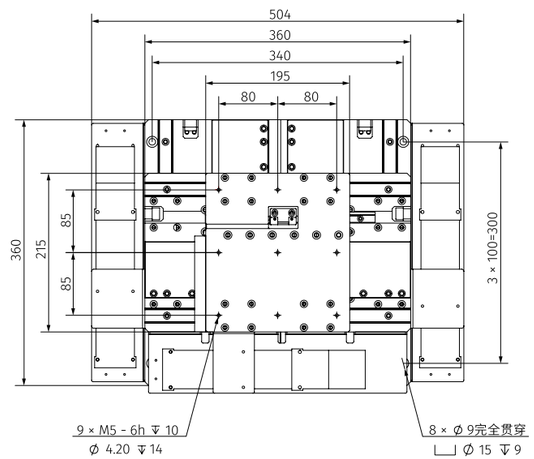
平台型号	ZWLM-Plane-XY-150	ZWLM-Plane-XY-250	ZWLM-Plane-XY-350
有效行程	150 mm×150 mm	250 mm×250 mm	350 mm×350 mm
定位精度	±0.3 um	±0.3 um	±0.3 um
双向重复定位精度	±0.15 um	±0.15 um	±0.15 um
俯仰	7 arc sec	9 are sec	11 are sec
偏摆	7 arc sec	9 are sec	11 are sec
直线度	±1.5 um	±2 um	±2.5 um
分辨率		1 nm	
最大加速度		2 g	
最大速度		2000 mm/s	
最大水平负载	45 KG	45 KG	45 KG
持续推力		上轴：153 N 下轴：306 N	
峰值推力		上轴：864 N 下轴：1728 N	
最小步进量		20 nm	
平台质量	30 KG	40 KG	50 KG
平台材质		铝	
平均无故障时间		27000 Hours	

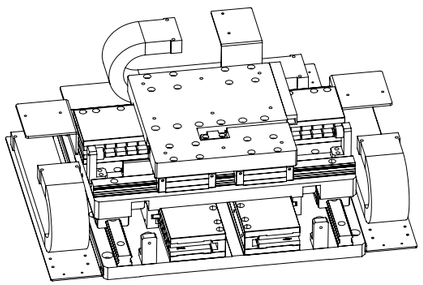
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ ZWLM-Plane-XY150×150 外形尺寸

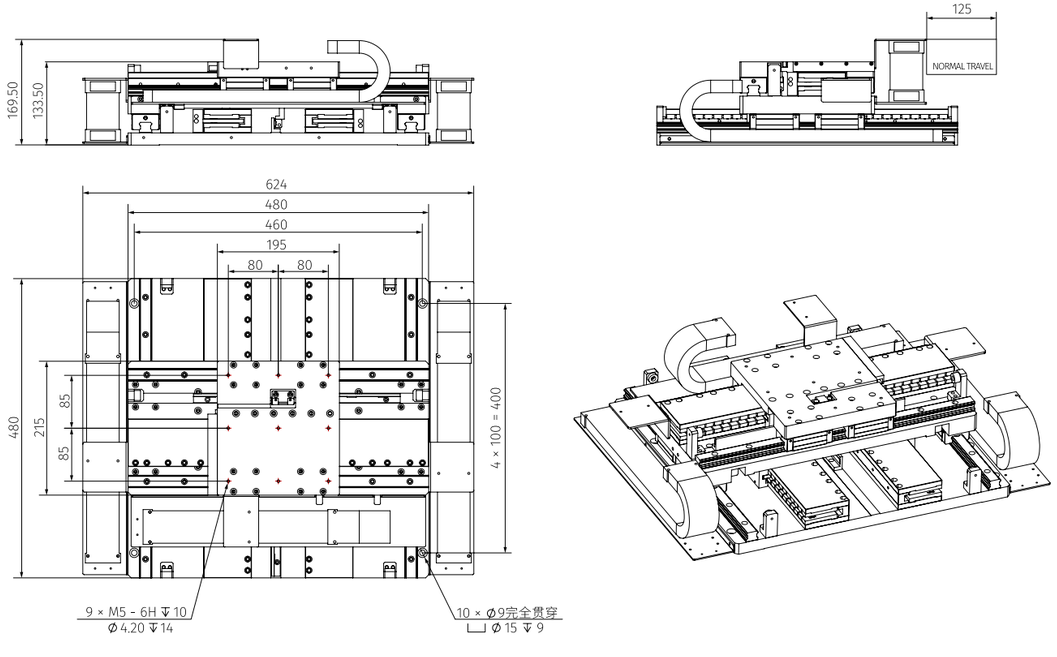




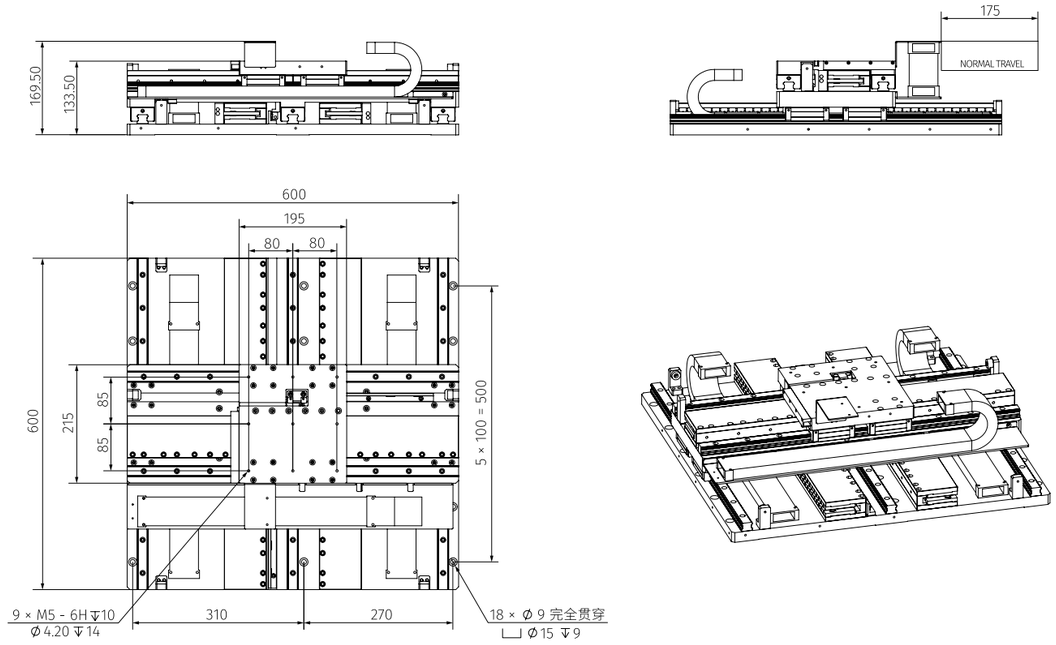




ZWLM-Plane-XY250×250 外形尺寸



ZWLM-Plane-XY350×350 外形尺寸



LED chip inspection stage
面板检测平台

应用场景

适用于面板检测、修复行业

产品介绍

产品特点

- 精密直线导轨
- 无铁芯电机
- 超高的速度稳定性
- 兼顾大行程、高精度、重负载
- 超大检测幅面
- 可定制小世代至大世代多种机型

结构特点

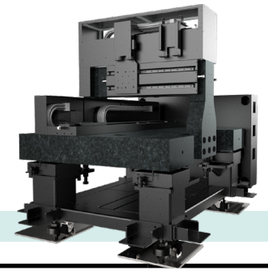
- 龙门结构，稳定性高
- 低阿贝误差
- 平台结构紧凑，有较强的驱动能力

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

面板检测平台

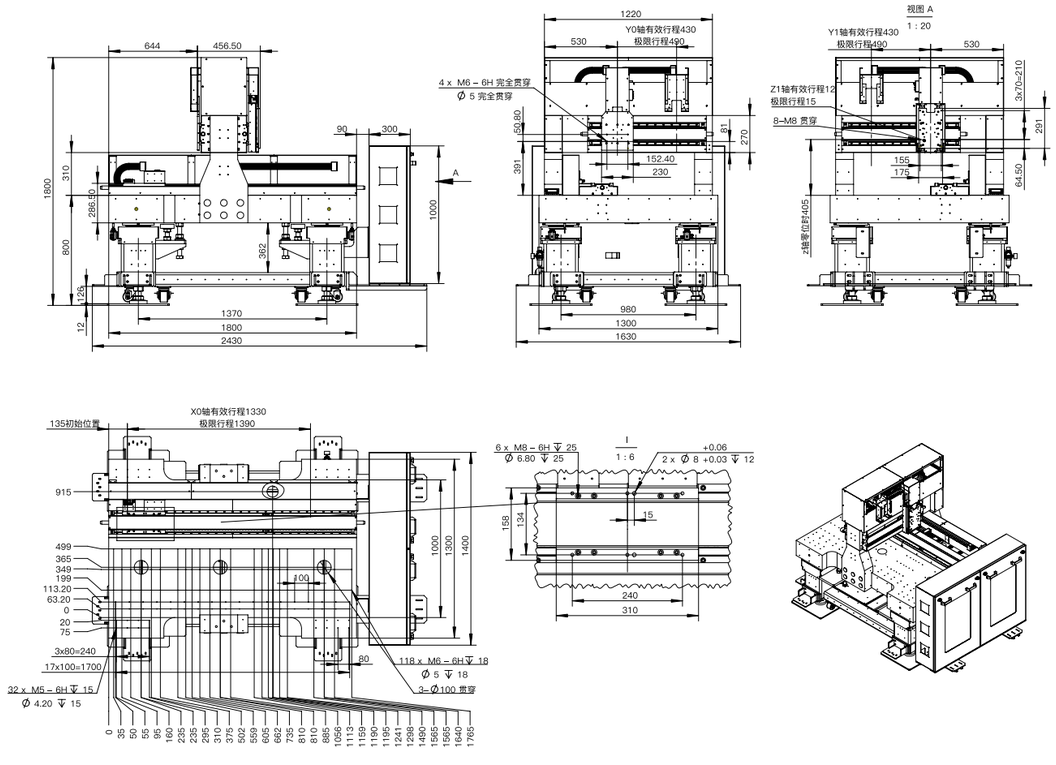
ZWDM-G25规格



参数表

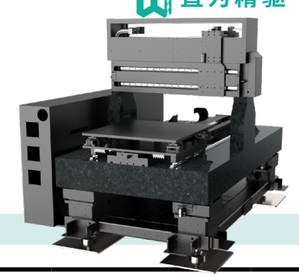
平台型号	ZWDM-G25			
轴向	15	12	20	20
负载重量 (kg)	±(3+L/500)	±10	±10	N/A
有效行程 (mm)	1330	430	430	12
补偿后定位精度 (μm)	0.005	0.1	0.1	0.2
伺服分辨率 (μm)	0.5	0.5	0.25	50 mm/sec^2
最大加速度 (g)	1000	1000	500	N/A
最大速度 (mm/s)	0.2% Max @ 200mm/s	N/A	N/A	N/A
速度波动	±1	±1	±1	±1
重复定位精度 (μm)	±10	±10	±10	N/A
平面度 (μm)	±10	±10	±12	N/A
直线度 (μm)	200 msec	±10	±12	N/A
整定时间	200 msec@ 0.2um p-p	200 msec@ 0.2um p-p	200 msec@ 0.2um p-p	N/A
Y0 X0 轴正交性 (μm)	N/A	10	10	N/A

外形尺寸



面板检测平台

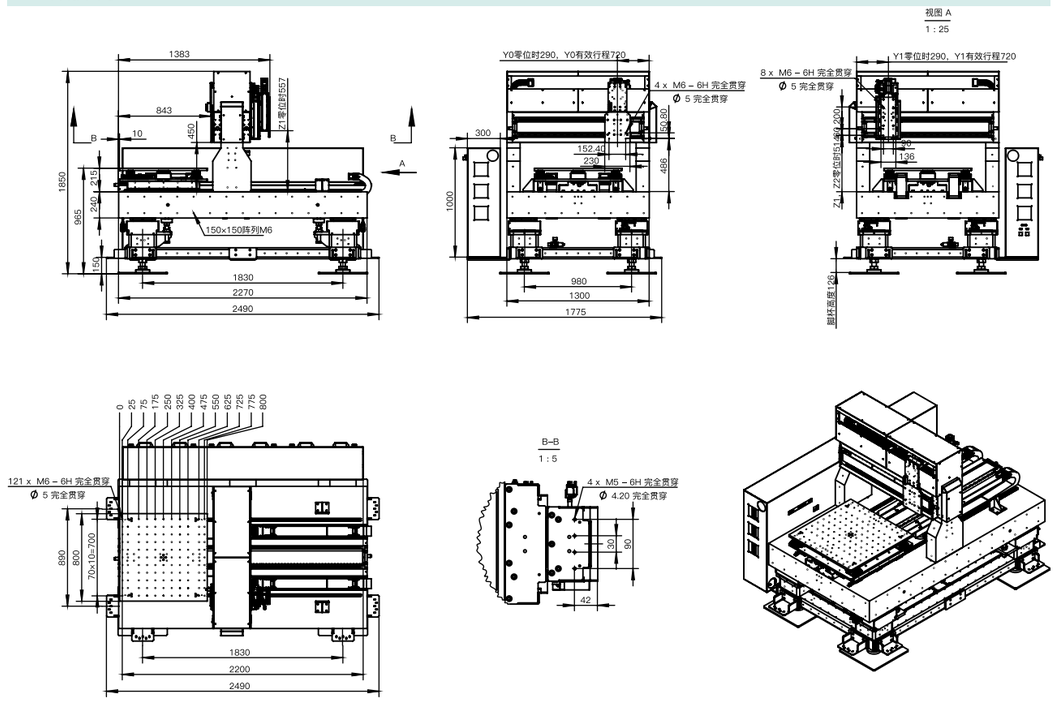
ZWDM-G3规格



参数表

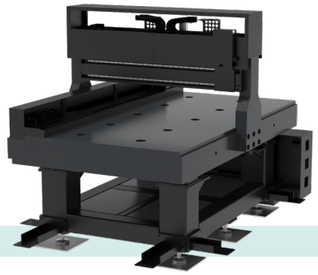
平台型号	ZWDM-G3				
轴向	Scan Axis(X0,X1)	Review Axis(Y0)	Step Axis (Y1)	Optical Heads(Z1-Z2)	θ 轴
负载重量 (kg)	120	12	20	20	70
补偿后定位精度 (μm)	±(3+L/250)	±15	±10	N/A	N/A
有效行程 (mm)	1450	720	720	12	6
伺服分辨率 (μm)	0.005	0.1	0.1	0.2	0.2
最大加速度 (g)	0.3	0.5	0.25	0.0051	0.0051
最大速度 (mm/s)	1000	1000	500	N/A	N/A
速度波动	0.2% Max	N/A	N/A	N/A	N/A
重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1	±1
平面度 (μm)	±15	±10	±10	N/A	N/A
直线度 (μm)	±5	±10	±12	N/A	N/A
整定时间	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	N/A	N/A
Y0 X0 轴正交性 (μm)	N/A	20um p-p	N/A	N/A	N/A

外形尺寸



面板检测平台

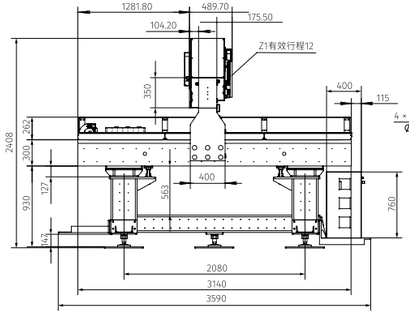
ZWDM-G5规格

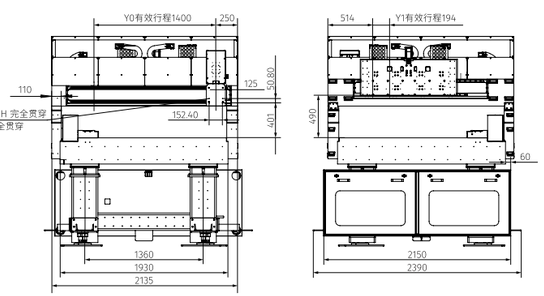


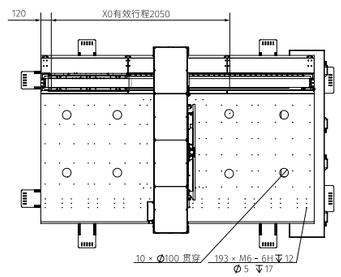
参数表

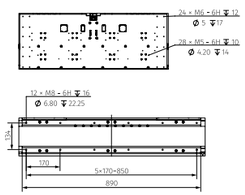
平台型号	ZWDM-G5			
轴向	X0 轴	Y0 轴	Y1 轴	Z0 轴
负载 (kg)	30	12	40	30
定位精度 (μm)	± (3+L/250)	±15	±10	12 mm
行程 (mm)	2050	1400	194	N/A
分辨率 (μm)	0.005	0.1	0.1	0.2
加速度 (G)	0.5	0.5	0.25	50 mm/sec^2
最大速度 (mm/s)	1000	1000	500	N/A
速度波动	0.2%@400mm/s	N/A	N/A	N/A
重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1
垂直直线度 (μm)	±15	±10	±12	N/A
水平直线度 (μm)	±15	±10	±10	N/A
整定时间	200 msec @0.2um p-p	200 msec @0.2um p-p	200 msec @0.2um p-p	N/A
X0Y0 正交	20um p-p		N/A	N/A

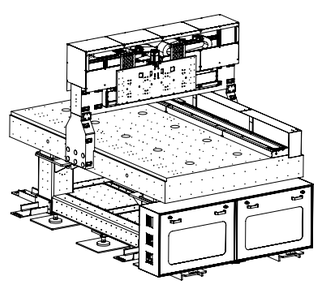
外形尺寸





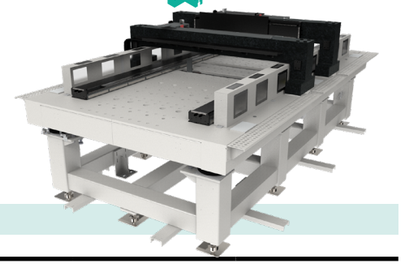






面板检测平台

ZWDM-G86-225规格



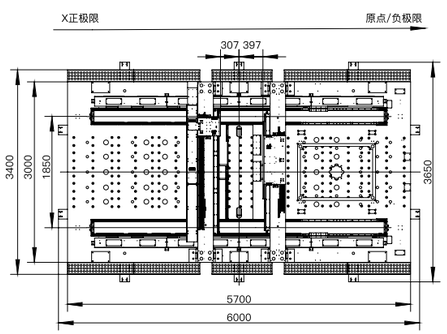
参数表

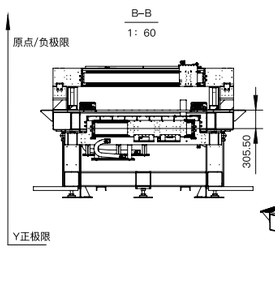
平台型号	ZWDM-G86-225				
轴向	Scan Axis (X0,X1)	Review Axis (Y0,Y1,Y3,Y4)	Step Axis (Y2)	Optical Heads (Z1-Z6)	Review Scope (Z0)
负载重量 (kg)	65	12	120	20	12
补偿后定位精度 (μm)	±(3+L/250)	±15	±10	N/A	N/A
有效行程 (mm)	3325	2100	400	12	12
伺服分辨率 (μm)	0.005	0.1	0.1	0.2	0.2
最大加速度 (g)	0.3	0.5	0.25	50 mm/sec^2	50 mm/sec^2
最大速度 (mm/s)	1000	1000	500	N/A	N/A
速度波动	0.2%@150 mm/s	N/A	N/A	N/A	N/A
重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1	±0.1
平面度 (μm)	±15	±10	±10	N/A	N/A
直线度 (μm)	±15	±10	±12	N/A	N/A
整定时间	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	N/A	N/A

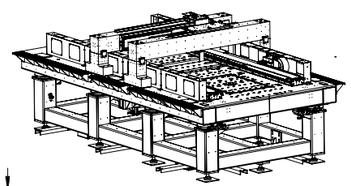
外形尺寸

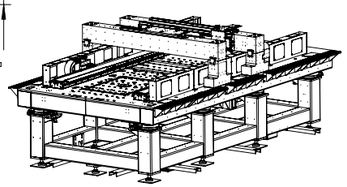






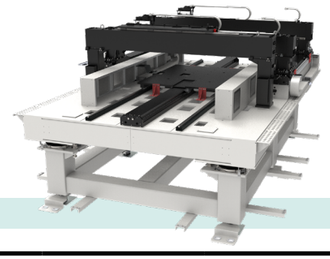






面板检测平台

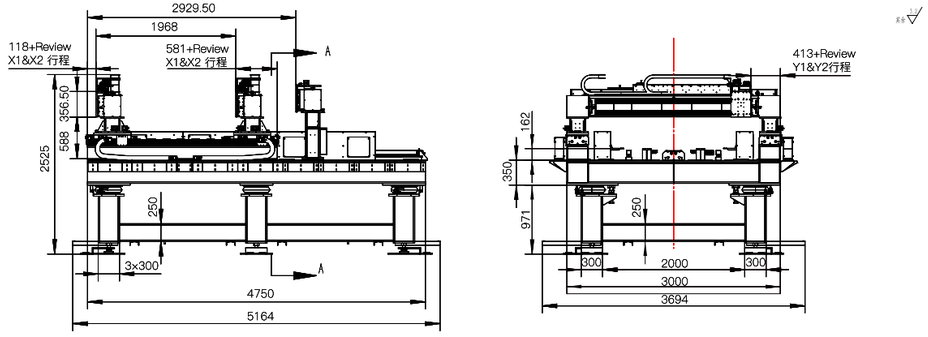
ZWDM-G86-186规格

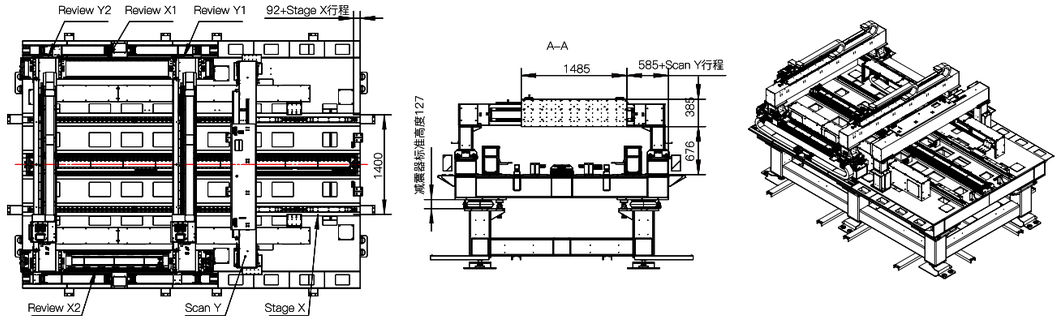


参数表

平台型号	ZWDM-G86-186				
轴名称	Stage X	Scan Y	Review X1&X2	Review Y1&Y2	Back Review Y1
负载 (kg)	600	200	500	100	1330
速度 (mm/s)	800	500	600	600	30
加速度 (m/s²)	6	5	6	6	0.7
行程 (mm)	2820	250	1165	1835	0.6
重复精度 (μm)	±2	±1	±1	±1	±1
绝对精度 (μm)	±10	±5	±5	±5	±5
平坦度 (μm)	≤ 40	≤ 20	≤ 20	≤ 20	±20
直线度 (μm)	≤ 40	≤ 20	≤ 20	≤ 20	±20
垂直度 (μm/m)	N/A	N/A	N/A	N/A	±10
Pitch(μsec/m)	±8	±10	±8	±8	±10
Yaw(μsec/m)	±8	±10	±8	±8	2%@500mm/s
速度波动 (%)	≤ 0.3%@300mm/s	N/A	N/A	N/A	N/A
附载系数 (%)	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	N/A
安装方式	水平		N/A	N/A	N/A

外形尺寸





面板检测平台

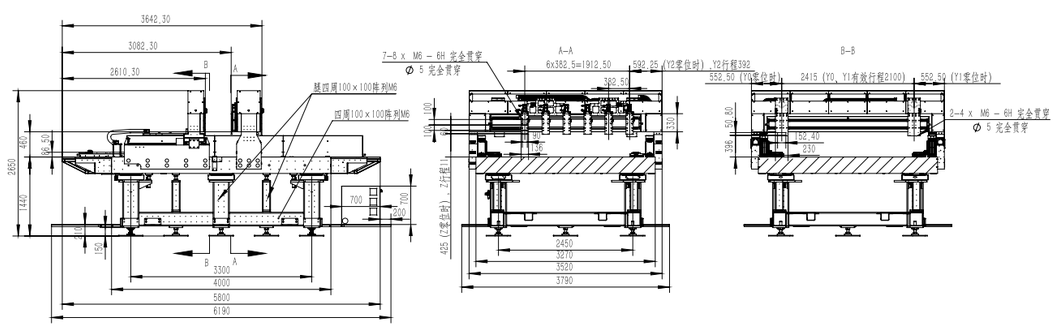
ZWDM-G87-277规格

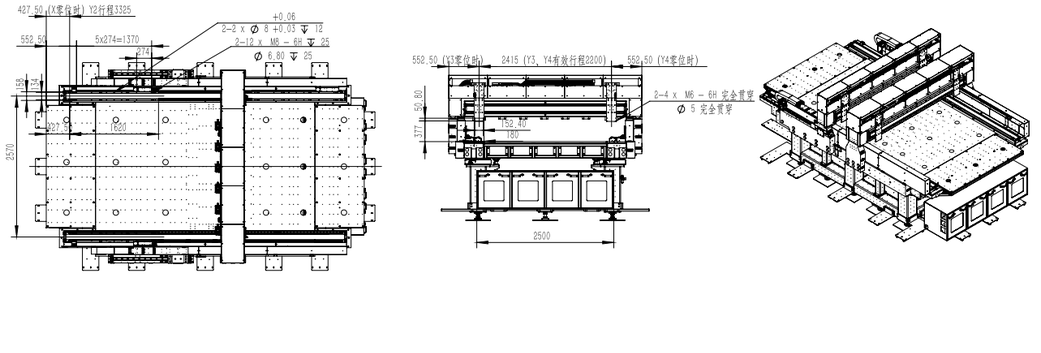


参数表

平台型号	ZWDM-G87-277				
轴向	Scan X1/X2	Scan Y1	Back Scan Y1	Review Y1	Back Review Y1
有效行程 (mm)	3350	400	460	1500	1330
负载重量 (kg)	120	180	60	30	30
最大速度 (m/s)	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
最大加速度 (g)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1	±1
补偿后定位精度 (μm)	±5	±5	±5	±5	±5
水平向直线度 (μm)	±20	±20	±20	±20	±20
垂直向直线度 (μm)	±20	±20	±20	±20	±20
Yaw 角 (arc sec)	±20	±10	±10	±10	±10
Pitch 角 (arc sec)	±20	±10	±10	±10	±10
速度波动	0.3%@300mm/s	2%@500mm/s	2%@500mm/s	2%@500mm/s	2%@500mm/s
水平直线度 (μm)	±15	±10	±10	N/A	N/A
整定时间	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @0.2um p-p	200 msec @0.2um p-p	N/A	N/A
X0Y0 正交	20um p-p		N/A	N/A	N/A

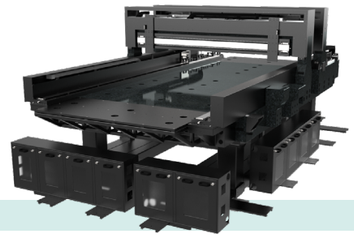
外形尺寸





面板检测平台

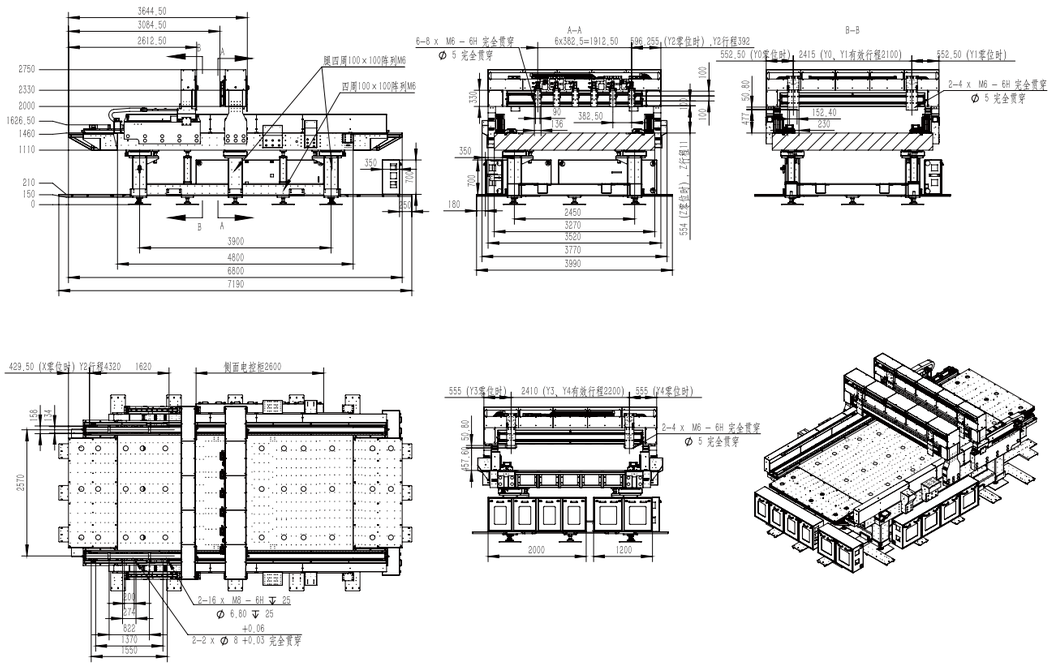
ZWDM-G87规格



参数表

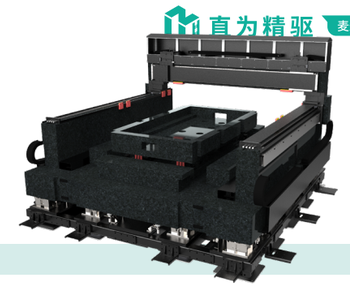
平台型号	ZWDM-G87-309			
轴向	Scan X0,X1	Scan Y0,Y1,Y3,Y4	Step Axis Y2	Optical Z1-Z6
有效行程 (mm)	4320	2100	400	12 mm Minimum
负载重量 (kg)	65	12	120	20
最大速度 (m/s)	1	1	0.5	N/A
最大加速度 (g)	0.3	0.5	0.25	50 mm/sec^2
重复定位精度 (μm)	±1	±1	±1	±1
补偿后定位精度 (μm)	± (3+L/250)	±15	±10	N/A
水平向直线度 (μm)	±15	±10	±12	N/A
垂直向直线度 (μm)	±15	±10	±10	N/A
Yaw 角 (arc sec)	±20	±10	±10	±10
Pitch 角 (arc sec)	±20	±10	±10	±10
速度波动	0.2%@150 mm/s	N/A	N/A	N/A
整定时间	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	200 msec @ 0.2um p-p	N/A

外形尺寸



OLED 面板张网机平台

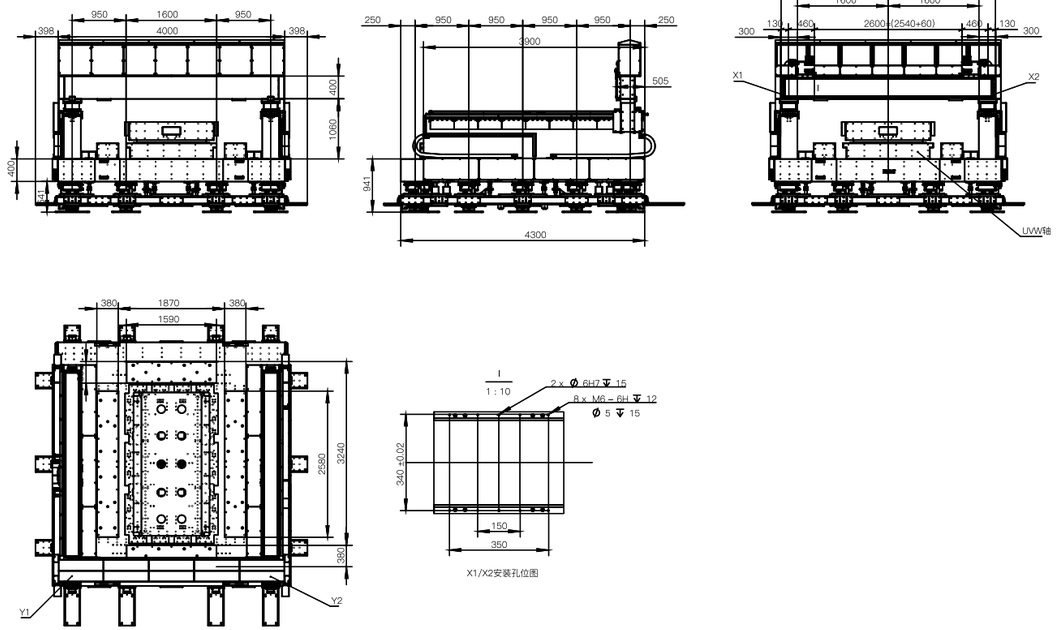
ZWDM-TX2540-Y3100规格



参数表

平台型号	ZWDM-TX2540-Y3100		
轴向	Y1/Y2 轴	X1/X2 轴	UVW 轴
持续推力（N）	1592 N	414 N	680 N
峰值推力（N）	3380 N	1113 N	3400 N
持续电流（Arms）	9.68	3.23	4.1
峰值电流（Arms）	29.04	10.31	20.7
有效行程（mm）	3200	2540	±11mm/1°
负载（kg）	200kg+X 轴	100kg	1200kg
最大速度（m/s）	0.5	0.5	0.05
最大加速度（g）	0.3	0.3	0.05
停顿时间（s）	1	1	1
重复精度（um）	±1	±1	±0.5
定位精度（um）	±2	±2	-
直线度（um）	±7		-
平面度（um）	±7		-
Yaw（arcsec）	±5		-
Pitch（arcsec）	±5		-
在位稳定性（um）	±0.05		-
整定时间	0.8s/±300nm	0.5s/±300nm	-
速度波动	±0.3%@500mm/s		-

外形尺寸



X1/X2安装孔位图

Plane Z axis lifting stage
平面 Z 轴升降平台

■ 型号命名规则

ZWLM - Plane - Z - 10 - YT - SZ

平台型号	载物台选项		反馈选项	
	原厂标准安装孔位	YT	分辨率数字量输入	SZ
	客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN

■ 应用场景

半导体领域内的光刻、检测和封装、外形轮廓测量、生物医疗领域的基因测序等

■ 产品介绍

产品特点

- 纳米级定位精度的垂直运动 Z 向平台
- 直线电机驱动
- 采用交叉滚柱导轨
- 具备非常优秀的动态性能和定位精度
- 分辨率 1nm
- 重复定位精度 ±100nm
- 定位精度 ±200nm

结构特点

- 高精度直驱升降台
- 高动态性能（空载截止频率大于 120Hz）
- 低侧向高度，适合空间紧凑应用场景
- 可内置气动平衡，最大负载 15kg
- 在位稳定性 5nm（配置线性驱动器，带隔振实验室环境）

定制化

更大行程可接受定制

平面 Z 轴升降平台
PlaneZ系列规格

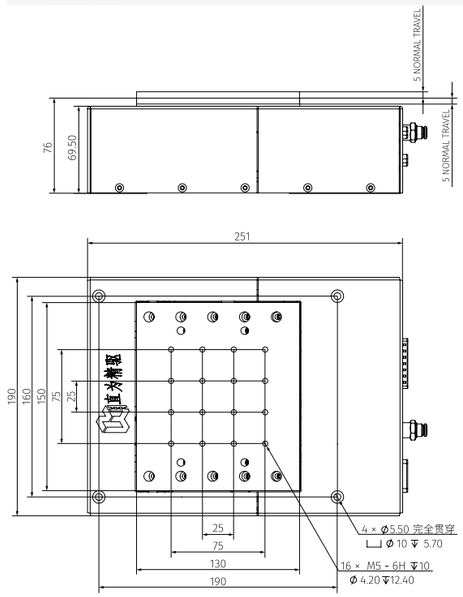


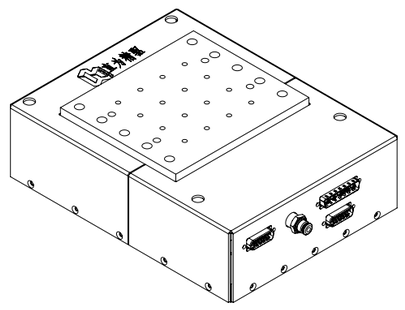
■ 参数表

平台型号	ZWLM-PlaneZ-10
有效行程	10 mm
绝对定位精度	±300 nm
双向重复定位精度	±150 nm
俯仰	20 arc sec
偏摆	20 arc sec
直线度	±2 μm
最大负载	8 kg
分辨率	1 nm
最小步进量	5 nm
在位稳定性	5 nm
最大速度	5 mm/s
最大加速度	0.7 g
持续推力	20 N
峰值推力	45 N
平台质量	6.2 kg
供气要求	80psi±5psi，加小于 0.25μm空气过滤器
平台材质	铝
平均无故障时间	20000 Hours

备注：
(1)平行或垂直于楔形块方向测量；
(2)空载测试；
(3)其他行程可定制。
(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；

■ 外形尺寸





Self-balancing Z direction motion stage
自平衡 Z 向运动台

■ 型号命名规则

ZWLM - ART - Z - 40 - 1VPP

平台型号	行程		反馈选项	
	单位：mm		VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPP
	40	100	高精度 VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPH
	160		1nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO01
			5nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO05
			10nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO10
			20nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO20
			50nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO50

■ 应用场景

通讯领域的光纤耦合、半导体领域的圆晶缺陷检测、生物医疗领域的基因测序以及激光微纳加工等

■ 产品介绍

产品特点

- 纳米级定位精度
- 直线电机驱动，采用交叉滚柱导轨
- 具备非常优秀的动态性能和定位精度
- 空载截止频率最大可达 100Hz 以上
- 分辨率 1nm
- 重复定位精度 ±100nm
- 定位精度 ±250nm

结构特点

- 双气缸配重
- 高动态性能（截止频率大于 100Hz）
- 交叉滚柱导轨
- 灵活的配置选项（可定制不同行程）
- 在位稳定性 3nm（配置线性驱动器，带隔振实验室环境）

定制化

更大行程可接受定制

自平衡 Z 向运动台
ART-Z系列规格

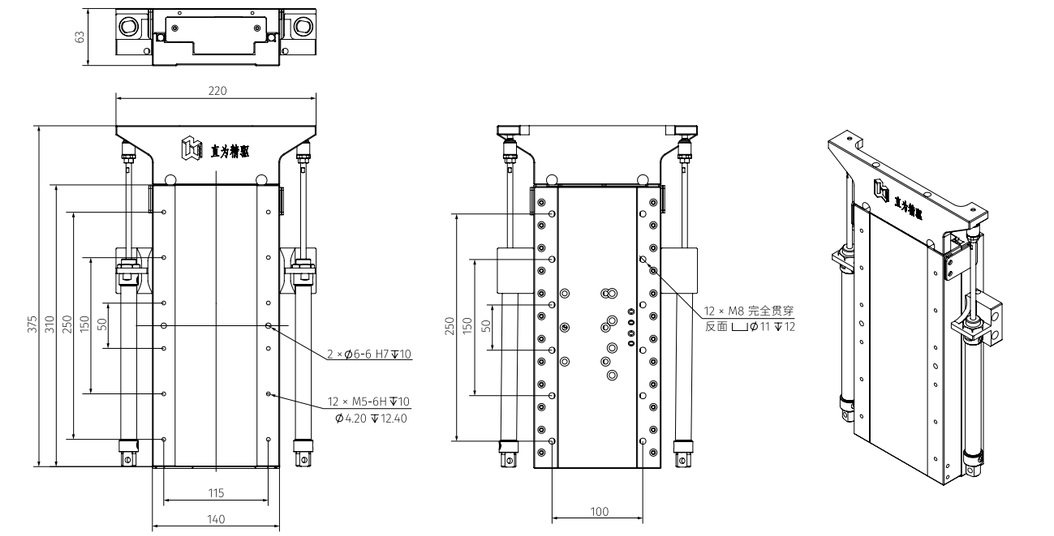


■ 参数表

平台型号	ZWLM-ART-Z-040	ZWLM-ART-Z-100	ZWLM-ART-Z-160
有效行程	40 mm	100 mm	160 mm
定位精度	±0.3 um	±0.4 um	±0.5 um
双向重复定位精度	±0.1 um	±0.2 um	±0.25 um
俯仰	10 arc sec	12 arc sec	12 arc sec
偏摆	10 arc sec	10 arc sec	10 arc sec
横滚	10 arc sec	10 arc sec	10 arc sec
直线度	±2 um	±2 um	±2.5 um
平面度	±2 um	±2 um	±2.5 um
分辨率		1 nm	
最小步进量		5 nm	
在位稳定性		3 nm	
最大加速度		500 m/s	
最大速度		1 g	
最大水平负载		12 KG	
持续推力		52 N	
峰值推力		288 N	
平台质量	2.7 kg	3.9 kg	5.2 kg
平台材质		铝	
平均无故障时间		20000 Hours	

备注：
(1)空载，需配置相应功率的放大器；
(2)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；
(3)气缸供气需配置空滤三联件，必须清洁、干燥，过滤至 0.25μm以下颗粒，建议使用纯度为 99.9%的氮气。气压根据平台实际负载重量可调。
(4)其他行程可定制。

■ ZWLM-ART-Z-160外形尺寸



Large load Z axis lifting stage
大负载 Z 轴升降平台

■ 型号命名规则

ZWLM - ZMS - 23 - YT - SZ

平台型号	行程 :23MM	载物台选项		反馈选项	
		原厂标准安装孔位	YT	分辨率数字量输入	SZ
		客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN

■ 应用场景

半导体领域的缺陷检测，光学透镜检测和精密加工等，为其提供 Z 向精密定位

■ 产品介绍

产品特点

- 高精度直线导轨
- 伺服电机驱动
- 光栅闭环反馈
- 高可靠性驱动机构
- 带断电抱闸功能，防止重物掉落
- 使用寿命长

结构特点

- 采用楔形平升机构
- 直接移动负载
- 在一个长行程的移动范围，保持尽可能短的高度
- 优化了系统误差影响，有助于提高整体精度性能

定制化

更大行程可接受定制

大负载 Z 轴升降平台
ZMS系列规格

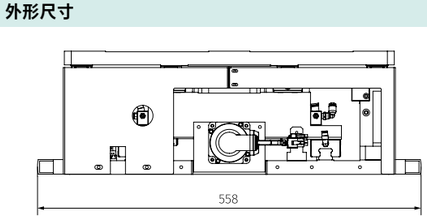


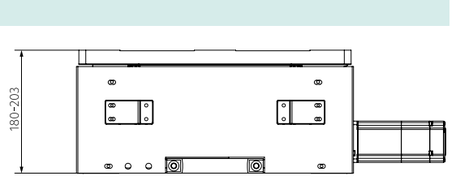
■ 参数表

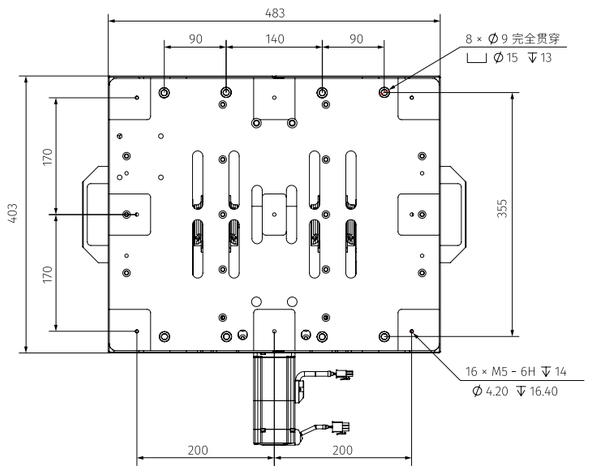
平台型号	ZWLM-ZMS-23
有效行程	23 mm
定位精度	±2 um
双向重复定位精度	±1 um
直线度	±2 um
分辨率	0.1 um
最大加速度	1 g
最大速度	30mm/s
最大水平负载	60KG
平台质量	50KG
平台材质	铝
平均无故障时间	27000 Hours

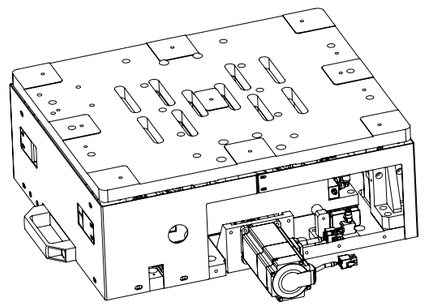
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸









Air floating motor
气浮直驱旋转平台

■ 应用场景

测量检测、生物样片加工及观测、同步加速研究、精密制造、光学对准和系统校准等
需要角秒级定位精度的工业领域与科研项目

■ 产品介绍

产品特点

- 高精度气浮直驱转台
- 采用旋转电机直接驱动
- 具备非常优秀的动态性能和定位精度
- 市场领先的轴向、径向和倾斜误差运动性能
- 提供卓越的旋转绝对定位精度、重复性和负载能力，很容易集成到多轴运动系统中

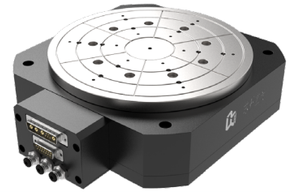
结构特点

- 低高度扁平化设计
- 亚角秒级别定位精度
- 小于 250nm 轴向和径向跳动
- 无槽，无刷伺服直驱电机驱动
- 最大限度减少轴向、径向和倾斜误差运动
- 优秀定位性能、速度稳定性和高分辨率反馈
- 非接触式气浮轴承，有助于超精确运动性能

定制化

其他尺寸接受定制

气浮直驱旋转平台
ZWLM-QFML225-R规格

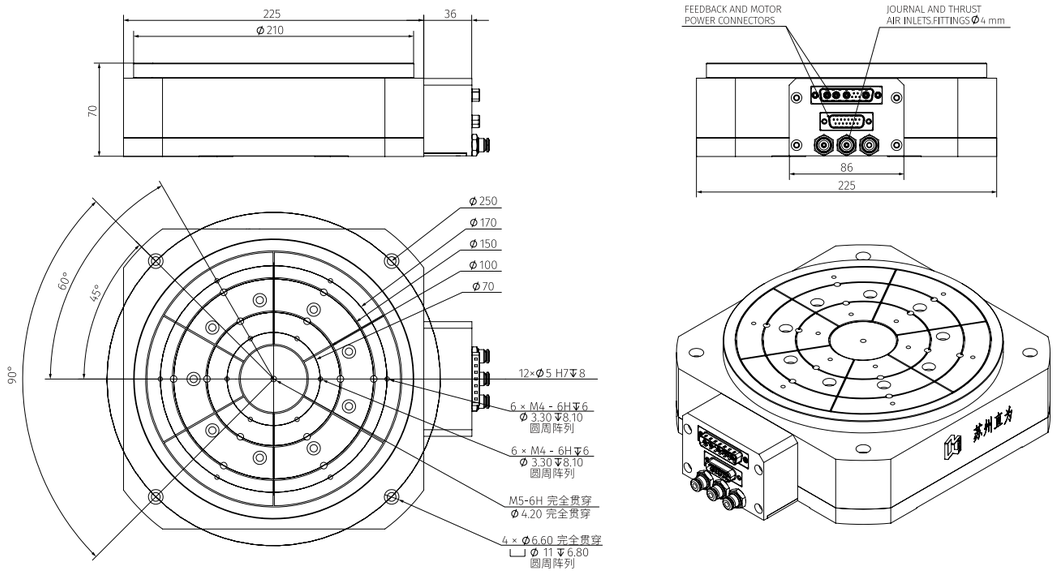


■ 参数表

平台型号	ZWLM-QFML225-R
转台行程	360°
载物台直径	210 mm
高度	70 mm
转角精度	±2 arc sec
重复定位精度	±0.5 arc sec
轴跳	250 nm
端跳	300 nm
最小步进量	0.5 arc sec
在位稳定性	0.5 arc sec
持续扭矩	4 N.M
峰值扭矩	12 N.M
最大水平负载	100 KG
最大径向负载	50 KG
最大速度②	600 rpm
平台质量	12.5 kg
供气要求	80 psi±5 psi，加小于 0.25 μm空气过滤器
平台材质	铝
平均无故障时间	20000 Hours

注释：
(1)空载，需配置相应功率的放大器；
(2)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；
(3)气缸供气需配置空滤三联件，必须清洁、干燥，过滤至 0.25μm以下颗粒，建议使用纯度为 99.9%的氮气。气压根据平台实际负载重量可调。
(4)为了防止空气轴承气压不足，建议安装气压开关，信号输入到运动控制器连接急停（E-STOP）端口。

■ 外形尺寸



single-axis air-bearing stage
气浮单轴平台系列

■ 型号命名规则

ZWAM215LS - 100 - L1 - 1VPP

平台型号	行程		线缆管理		反馈选项	
	单位：mm		单侧拖链板 单拖链	L1	VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPP
	100	200	双侧拖链板 双拖链	L2	高精度 VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPH
	300	400			1nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO01
	500				5nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO05
					10nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO10
					20nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO20
					50nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO50

■ 应用场景

大型光学透镜检测 、半导体领域的晶圆缺陷检测、精密制造和封装等

■ 产品介绍

产品特点

- 高性能直驱气浮平台，高动态性能
- 采用空气环绕型预载，非接触设计
- 为高性能扫描和检测应用量身设计
- 纳米级定位精度的气浮平台，直线电机驱动
- 可作单轴使用，或与其它轴组成多轴系统
- 非常适合重负载的应用

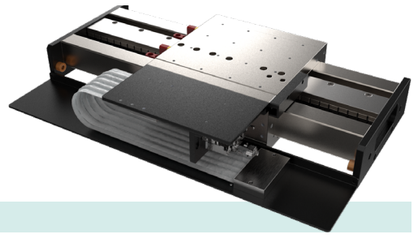
结构特点

- 利用空气弹性势能作为支撑导轨，实现滑轨与滑台零摩擦
- 优秀的动态性能和定位精度
- 气浮平台正负压设计
- 大体积负载在气浮导轨上重力不均匀分布的应用，可以更好的保证空气导轨的正常气隙

定制化

更大行程可接受定制

气浮单轴平台
ZWLAM215系列

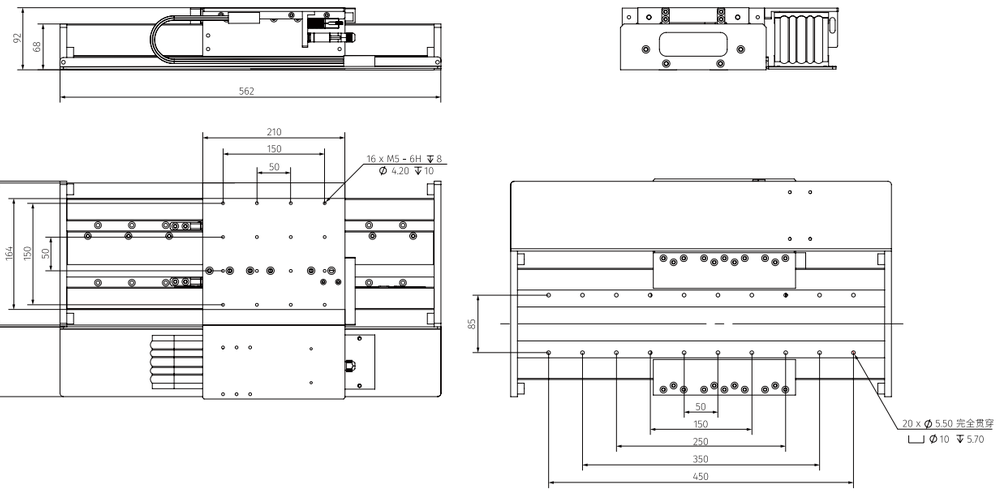


■ 参数表

平台型号	ZWLAM215-100	ZWLAM215-200	ZWLAM215-300	ZWLAM215-400	ZWLAM215-500
有效行程	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
定位精度	±0.2 μm	±0.3 μm	±0.3 μm	±0.4 μm	±0.5 μm
双向重复定位精度	±0.1 μm	±0.1 μm	±0.2 μm	±0.25μm	±0.3 μm
俯仰	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
偏摆	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
横滚	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
直线度	±0.5 μm	±0.6 μm	±0.75 μm	±1.5 μm	±2 μm
平面度	±0.5 μm	±0.6 μm	±0.75 μm	±1.5 μm	±2 μm
分辨率	1nm				
最大加速度	2 g				
最大速度	1000 mm/s				
最大水平负载	35 kg				
最大径向负载	20 kg				
持续推力	78 N				
峰值推力	432 N				
在位稳定性	±10 nm				
工作气压	5.5 bar（建议干燥空气，滤水滤油，粉尘过滤到 0.5μm以下）				
平台质量	19.1kg	21.3kg	23.5kg	25.7kg	27.9kg
平台材质	铝				
平均无故障时间	25000Hours				

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸



single-axis air-bearing stage
气浮单轴平台系列

■ 型号命名规则

ZWAM385LS - 100 - L1 - 1VPP

平台型号	行程	线缆管理	反馈选项
	单位：mm	单侧拖链板 单拖链 L1	VPP1 伏正弦模拟量输入 1VPP
	100 200	双侧拖链板 双拖链 L2	高精度 VPP1 伏正弦模拟量输入 1VPH
	300 400		1nm 分辨率数字量 TTL 信号输入 TTLO01
	500		5nm 分辨率数字量 TTL 信号输入 TTLO05
			10nm 分辨率数字量 TTL 信号输入 TTLO10
			20nm 分辨率数字量 TTL 信号输入 TTLO20
			50nm 分辨率数字量 TTL 信号输入 TTLO50

■ 应用场景

大型光学透镜检测 、半导体领域的晶圆缺陷检测、精密制造和封装等

■ 产品介绍

产品特点

- 高性能直驱气浮平台，高动态性能
- 采用空气环绕型预载，非接触设计
- 为高性能扫描和检测应用量身设计
- 纳米级定位精度的气浮平台
- 双动子直线电机驱动
- 可作单轴使用，或与其它轴组成多轴系统
- 非常适合重负载的应用

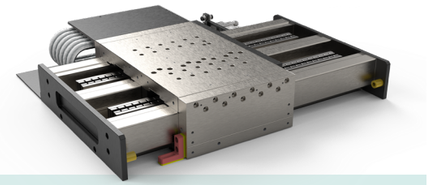
结构特点

- 利用空气弹性势能作为支撑导轨，实现滑轨与滑台零摩擦
- 优秀的动态性能和定位精度
- 气浮平台正负压设计
- 大体积负载在气浮导轨上重力不均匀分布的应用，可以更好的保证空气导轨的正常气隙

定制化

更大行程可接受定制

气浮单轴平台
ZWLAM385系列

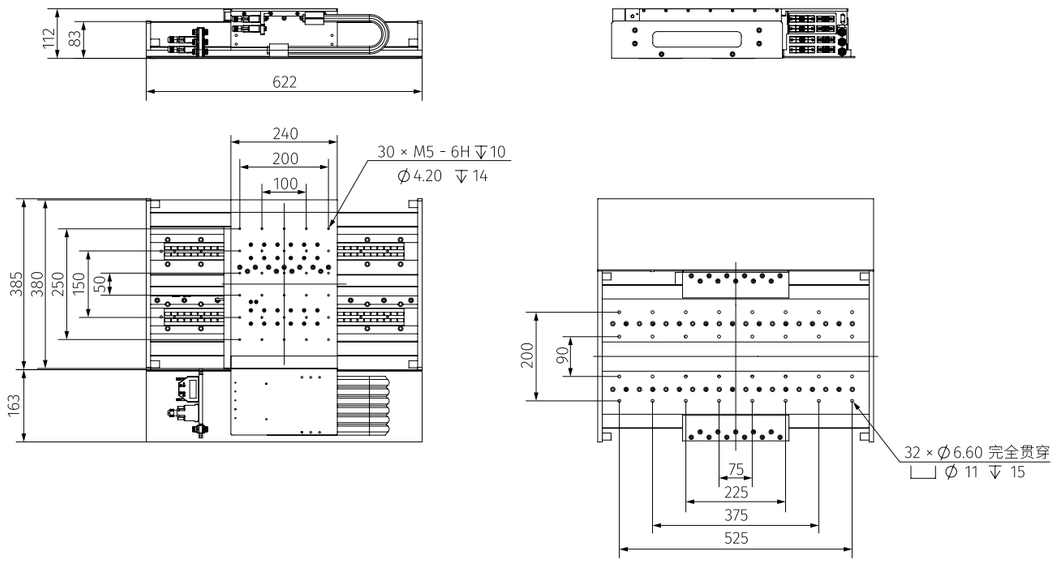


■ 参数表

平台型号	ZWLAM385-100	ZWLAM385-200	ZWLAM385-300	ZWLAM385-400	ZWLAM385-500
有效行程	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm
定位精度	±0.2 μm	±0.3 μm	±0.3 μm	±0.4 μm	±0.5 μm
双向重复定位精度	±0.1 μm	±0.1 μm	±0.2 μm	±0.25μm	±0.3 μm
俯仰	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
偏摆	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
横滚	±1.5 arc sec	±2.5 arc sec	±3 arc sec	±4 arc sec	±5 arc sec
直线度	±0.5 μm	±0.6 μm	±0.75 μm	±1.5 μm	±2 μm
平面度	±0.5 μm	±0.6 μm	±0.75 μm	±1.5 μm	±2 μm
分辨率	1nm				
最大加速度	2 g				
最大速度	1000 mm/s				
最大水平负载	60 kg				
最大径向负载	30 kg				
持续推力	156 N				
峰值推力	864 N				
在位稳定性	±10 nm				
工作气压	5.5 bar（建议干燥空气，滤水滤油，粉尘过滤到 0.5μm以下）				
平台质量	40.9kg	46.2kg	51.5kg	56.8kg	62.1kg
平台材质	铝				
平均无故障时间	25000Hours				

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸



Superimposed air-bearing stage
叠加气浮平台系列

■ 型号命名规则

ZWLAM - XY - 100 - L1 - 1VPP

平台型号	行程		线缆管理		反馈选项	
	单位：mm		单侧拖链板 单拖链	L1	VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPP
	100	200	双侧拖链板 双拖链	L2	高精度 VPP1 伏正弦模拟量输入	1VPH
	300	400			1nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO01
	500				5nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO05
					10nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO10
					20nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO20
					50nm 分辨率数字量 TTL 信号输入	TTLO50

■ 应用场景

大型光学透镜检测 、半导体领域的晶圆缺陷检测、精密制造和封装等

■ 产品介绍

产品特点

- 高性能直驱气浮平台，高动态性能
- 采用空气环绕型预载，非接触设计
- 为高性能扫描和检测应用量身设计
- 纳米级定位精度的气浮平台
- 双动子直线电机驱动
- 可作单轴使用，或与其它轴组成多轴系统
- 非常适合重负载的应用

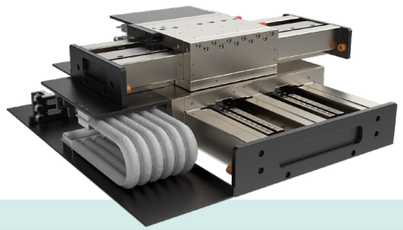
结构特点

- 利用空气弹性势能作为支撑导轨，实现滑轨与滑台零摩擦
- 优秀的动态性能和定位精度
- 气浮平台正负压设计
- 大体积负载在气浮导轨上重力不均匀分布的应用，可以更好的保证空气导轨的正常气隙

定制化

更大行程可接受定制

叠加气浮平台
ZWLAM-XY系列

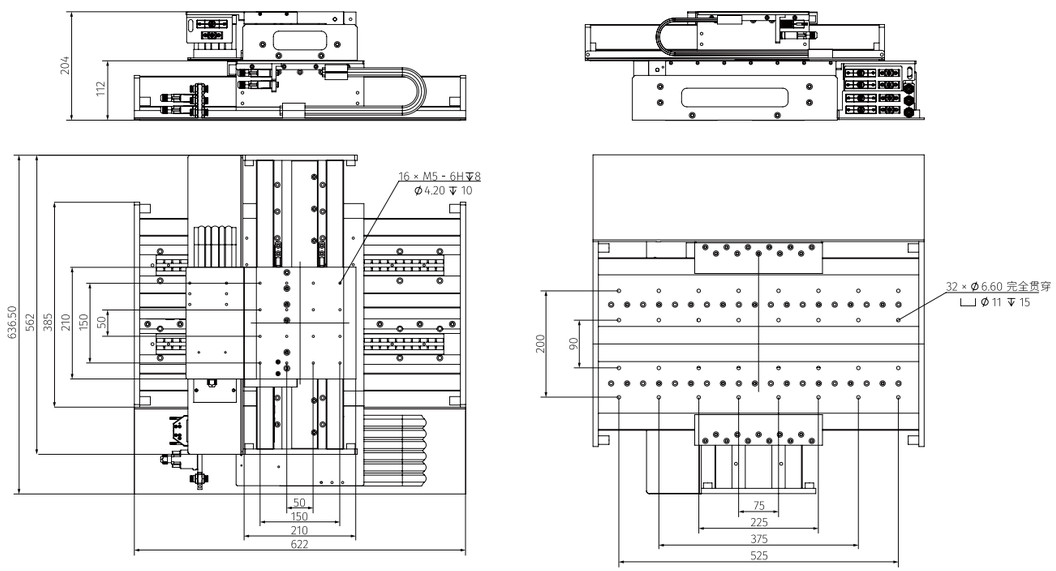


■ 参数表

平台型号		ZWLAM-XY-300-300
有效行程		300mm*300mm
定位精度		±0.3 μm
双向重复定位精度		±0.2 μm
俯仰		±3 arc sec
偏摆		±3 arc sec
横滚		±3 arc sec
直线度		±1 μm
平面度		±1 μm
分辨率		1nm
最大加速度		2 g
最大速度		1000 mm/s
最大水平负载		60 kg
最大径向负载		30 kg
持续推力	上轴	78 N
	下轴	156 N
峰值推力	上轴	432 N
	下轴	864 N
在位稳定性		±10 nm
工作气压		5.5 bar（建议干燥空气，滤水滤油，粉尘过滤到 0.5μm以下）
平台质量		75kg
平台材质		铝
平均无故障时间		25000Hours

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸



H-type plane air floating stage
H 型平面气浮平台

■ 型号命名规则

ZWLM - PlaneH - XY - 400 - YT - SZ

平台型号	行程		载物台选项		反馈选项	
	单位：mm		原厂标准安装孔位	YT	分辨率数字量输入	SZ
	500	800	客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN

■ 应用场景

适用于不同尺寸和工艺的晶圆检测应用

■ 产品介绍

产品特点

- 高动态性能
- 无摩擦无振动平滑移动
- 光栅尺分辨率 1nm
- 低热膨胀系数

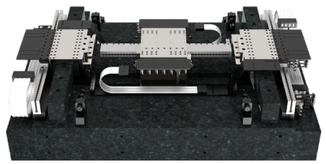
结构特点

- 双驱横梁均采用空气导轨的 H 桥式结构
- XY 一体式
- 低阿贝臂

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

H 型平面气浮平台
PlaneH系列规格

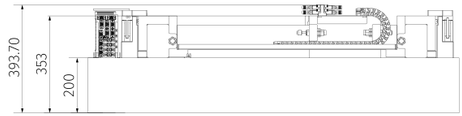


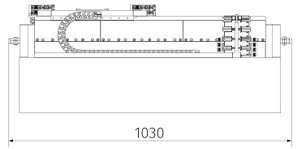
■ 参数表

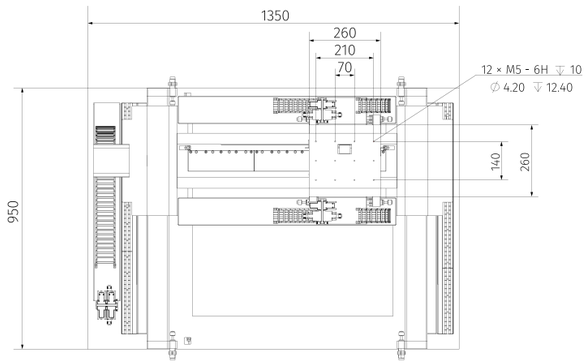
平台型号	ZWLM-PlaneH-XY-400
有效行程	400 mm×400 mm
定位精度	±0.3 um
双向重复定位精度	±0.2 um
俯仰	2.5 arc sec
偏摆	2.5 arc sec
直线度	±1.5 um
平面度	±1.5 um
分辨率	1 nm
最大加速度	0.5 g
最大速度	500 mm/s
最大水平负载	30 KG
持续推力	上轴：204 N 下轴：510 N
峰值推力	上轴：1152 N 下轴：2880 N

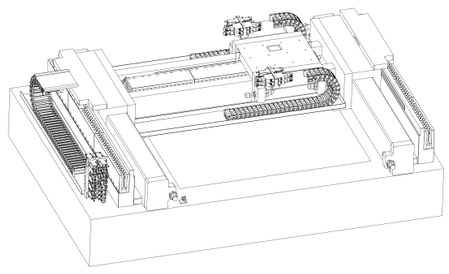
注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸









ZTT plane fine adjustment stage

ZTT 平面微调平台

■ 型号命名规则

ZWLM - ZTT - 4

平台型号	行程 :4MM

■ 应用场景

光源对准 / 晶圆检测等领域

■ 产品介绍

产品特点

- 多轴联动控制
- 音圈电机驱动
- 光栅闭环反馈
- 高可靠性驱动机构
- 优秀的微动精度和动态性能
- 使用寿命长

结构特点

- 柔顺机构
- 磁力平衡负载
- 实现大角度调平
- 实现大负载调平
- 快速平稳，结构紧凑

定制化

更大行程可接受定制



ZTT 平面微调平台

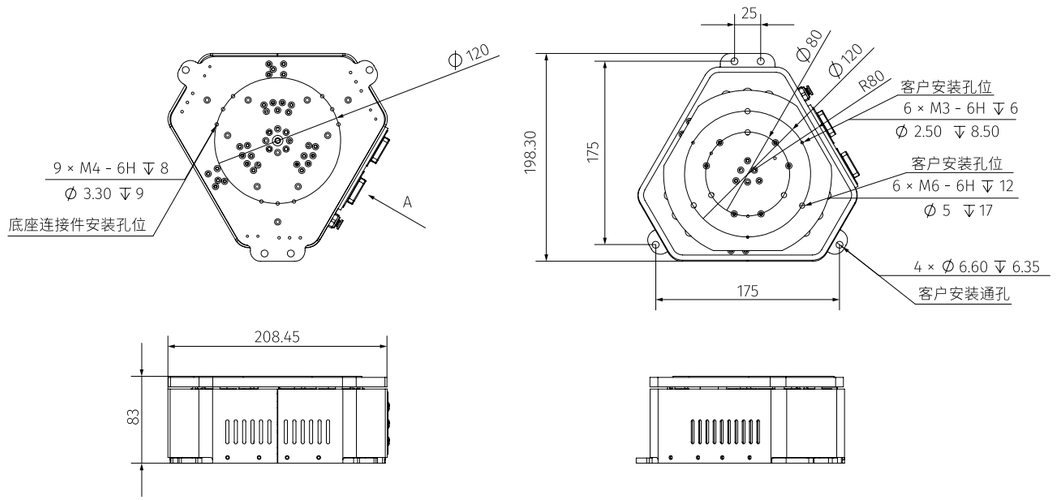
ZTT系列规格

■ 参数表

平台型号	ZWLM-ZTT-4		
轴向	Z	θX	θY
有效行程	4	2°	2°
定位精度	±0.5 um	-	-
重复定位精度	±0.25 um	±1.5 arc sec	±1.5 arc sec
俯仰	±10 arc sec	-	-
偏摆	±10 arc sec	-	-
直线度	±1.5 um	-	-
平面度	±1.5 um	-	-
最大速度	1 g	-	-
最大加速度	200mm/s	-	-
最小步进量	100nm	1arc sec	1 arc sec
最大负载		10Kg	
平台质量		6.5Kg	
平台材质		铝	
平均无故障时间		27000 Hours	

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器得出

■ 外形尺寸



XY cross stage
XY 十字平台

■ 型号命名规则

ZWDM - DJXY - 500 - 500 - YT - SZ

平台型号	行程 :23MM	载物台选项		反馈选项	
	单位：mm	原厂标准安装孔位	YT	分辨率数字量输入	SZ
	500 800	客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN

■ 应用场景

OLED 切割 /PCB 钻孔 / 数控加工 / 生物技术 /IC 封装 / 晶圆检测……

■ 产品介绍

产品特点

- 高精度、低成本、模块化
- 便于用户快速安装调试
- 配置灵活
- 可以根据需求自由选择行程（接受定制）

结构特点

- 采用 XY 一体式结构
- 底轴双驱高负载、高精度、大行程、高刚性
- 具备集中注油、金属接地等辅助功能

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

XY 十字平台
ZWDM-DJXY系列规格

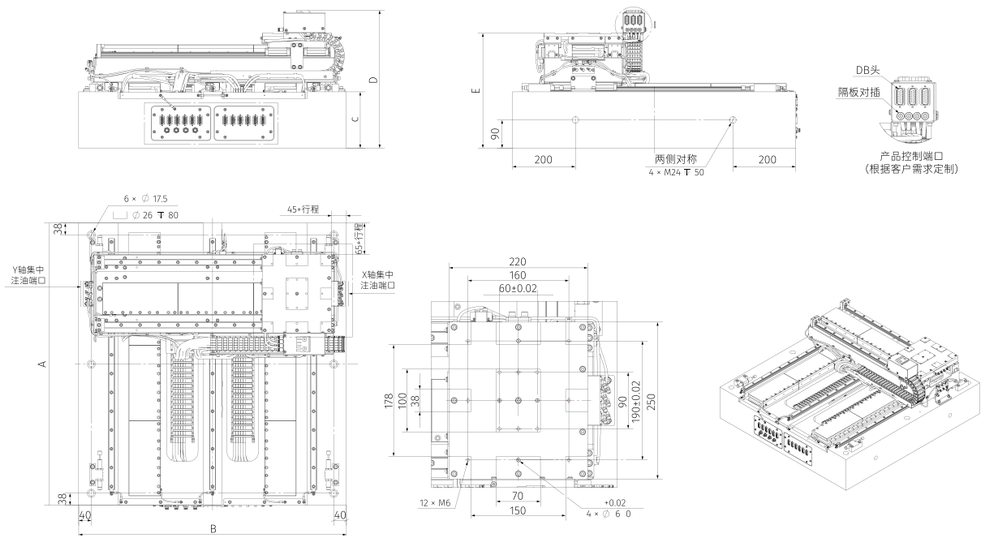


■ 参数表

平台型号		ZWDM-DJXY-500-500	ZWDM-DJXY-800-800
有效行程		500 mm*500 mm	800 mm*800 mm
定位精度		±2 um	±2 um
双向重复定位精度		±1 um	±1 um
俯仰		15 arc sec	20 arc sec
偏摆		15 arc sec	20 arc sec
横滚		15 arc sec	20 arc sec
直线度		±3 um	±5 um
分辨率		100 nm	
最大加速度		1.5 g	
最大速度		1.5 m/s	
产品负载		40 KG	
持续推力	X轴	170 N	
	Y轴	659 N	
峰值推力	X轴	850 N	
	Y轴	3298 N	
最小步进量		500 nm	
平台质量		450 KG	720 KG
平台材质		大理石	
平均无故障时间		20000 Hours	

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器 &雷尼绍激光干涉仪得出

■ 外形尺寸



平台型号	A	B	C	D	E
ZWDM-DJXY-500-500	900 mm	850 mm	180 mm	440 mm	367 mm
ZWDM-DJXY-800-800	1200 mm	1150 mm	200 mm	460 mm	387 mm

Wafer cutting stage
晶圆切割平台

参数表

平台型号	ZWDM-X400-Y600	
轴向	X轴	Y轴
有效行程	400 mm	600 mm
重复定位精度	≤ ±1 μm	
补偿后定位精度	≤ ±1μm	
水平直线度	≤ ±1μm（1.5μm/中间 200行程内）	≤ ±1μm
垂直直线度	≤ ±1.5μm	≤ ±1.5μm
XY间垂直度	≤ 5μm	
最高速度	1000mm/s	300mm/s
最大加速度	2 G	0.5 G
负载	25kg	
线长	拖链外 3m	
电机参数		
冷却方式	自冷	水冷
持续推力	722.6 N	1159.3 N
峰值推力	1610.5 N	
力常数 ±10%	153.0 N/Arms	
反电势常数 ±10%	124.9 Vpeak/(m/s)	
电机常数 @25℃	58.2 N/Sqrt（W）	
相间电阻 @25℃	4.6 Ω	
相间电感 ±30%	116.0 mH	
持续电流	4.8 Arms	8.2 Arms
峰值电流	14.4 Arms	
持续热功率	204.9 W	597.9 W
热耗散常数	2.8 W/℃	8.0 W/℃

应用场景

适用于晶圆划片、晶圆检测等多种半导体行业

产品介绍

产品特点

- 精密直线导轨
- 超高直线度
- 开放式结构、低侧向高度
- 更好的几何性能和更高的承载能力

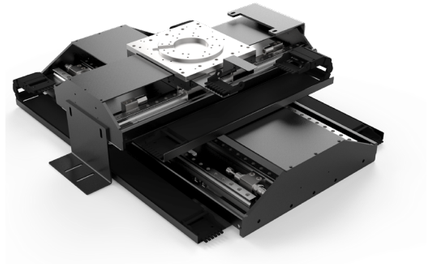
结构特点

- XY 一体式设计直驱平台
- 水平直线度小于 ±1um
- 具备集中注油、金属接地等辅助功能

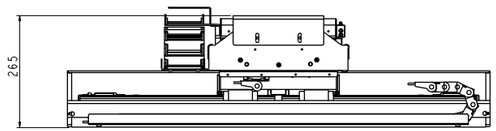
定制化

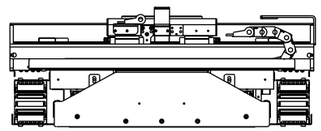
可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

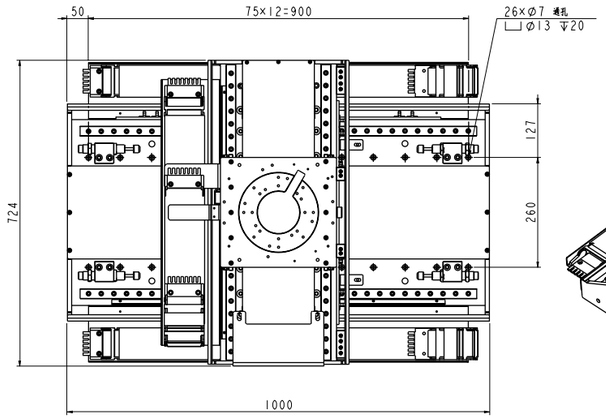
晶圆切割平台
ZWDM-X400-Y600规格

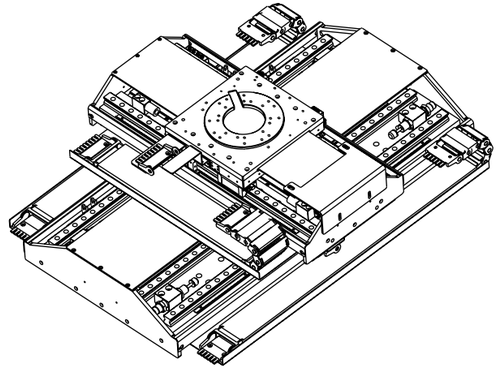


外形尺寸









Air-floating gantry marble stage
气浮动龙门大理石平台

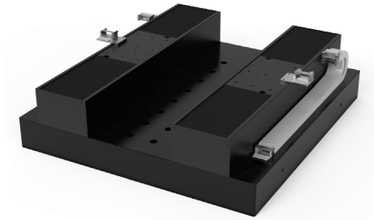
参数表

平台型号	ZWDM-2Y800-SQ
轴向	Y轴（下轴）
行程	810 mm（有效行程 770 mm）
负载	110Kg
最大速度	0.5m/s
最大加速度	0.5g
水平直线度	±2.5 um
垂直直线度	±2.5 um
重复定位精度	±2 μm
补偿后定位精度	±5μm
偏摆 (Yaw)	±3 arc sec
俯仰（Pitch）	±3arc sec
运动模式	0.5 秒运动 300mm，停留 1.5 秒，循环运动
电机型号	ZWU-30B-4
绕组代号	S
最大推力	1152 N
连续推力	204 N
最大功率	1728 W
连续功率	306 W
正向吸力	0 N
最大电流	14.3 Arms
连续电流	2.54 Arms
推力常数	80.6 N/Arms
线反电动势系数	6 Vpeak/m•s^-1
线电阻	13.2 Ohms
线电感	4.28 mH
时间常数	0.33 ms
电机常数	15.69 N/√W
最高线圈温度	130 ° C
最大端电压	310 VDC
线圈长度	241 mm
线圈质量	0.8 kg
磁轨质量	17.5 kg/m
磁极距	30 mm

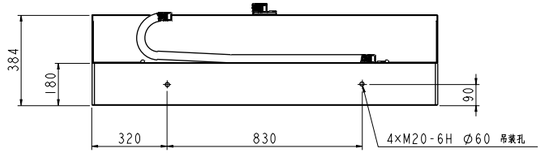
应用场景

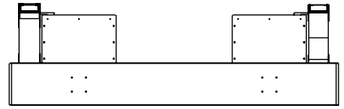
适用于光伏涂布行业

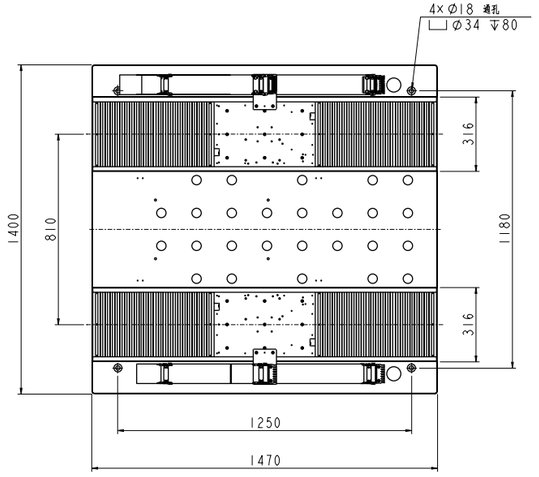
气浮动龙门大理石平台
ZWDM-2Y800-SQ规格

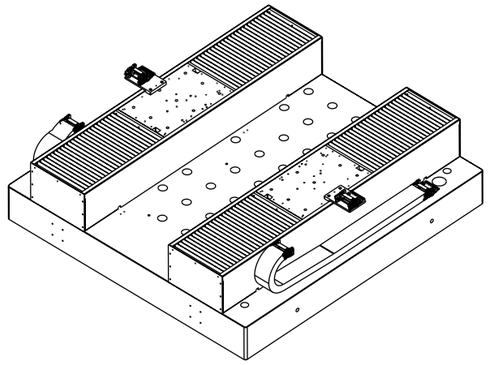


外形尺寸









产品介绍

产品特点

- 使用气浮导轨
- 超高直线度
- 速度波动可达 0.1%@40mm/s

结构特点

- 双驱布局可搭配双边 Z 轴使用
- 平台结构紧凑，有较强的驱动能力

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

fixation-girder stage
定梁龙门平台

■ 型号命名规则

ZWDM - DLXY - 400 - 400 - YT - SZ

平台型号	行程 :23MM	载物台选项		反馈选项	
	单位：mm	原厂标准安装孔位	YT	分辨率数字量输入	SZ
	400 600	客户定制载物台	DT	模拟量输入	MN
	800				

■ 应用场景

OLED 切割 /PCB 钻孔 / 数控加工 / 生物技术 /IC 封装 / 晶圆检测……

■ 产品介绍

产品特点

- 高精度定位平台
- 高性能低成本
- 模块化产品
- 配置灵活
- 快插快拔 , 便于用户快速安装调试
- 可以根据需求自由选择行程（接受定制）

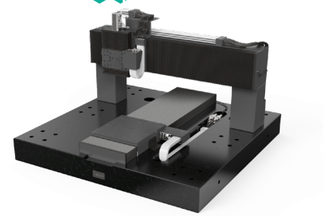
结构特点

- 采用无铁芯直线电机控制
- 高负载、高精度、大行程、高刚性
- 精密平台具备防尘
- 集中注油，金属接地功能

定制化

更大行程可接受定制

定梁龙门平台
ZWDM-DLXY系列规格

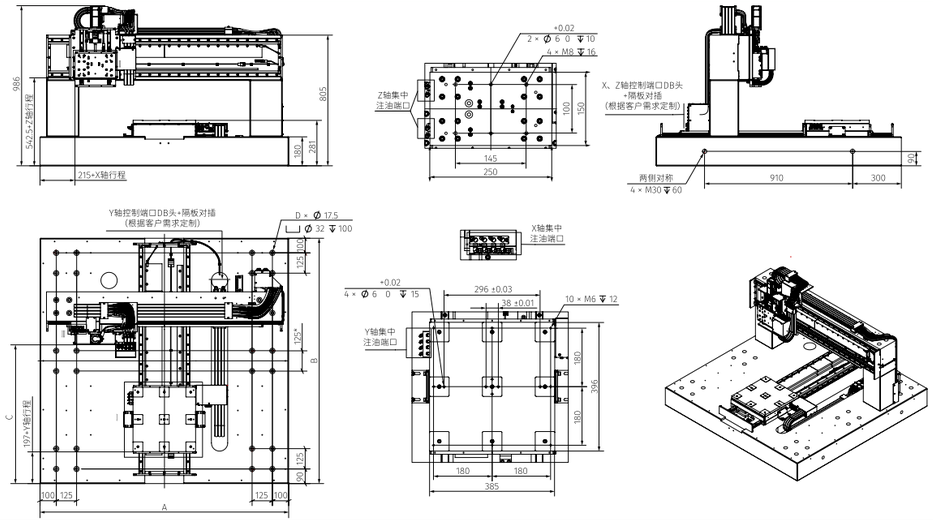


■ 参数表

平台型号		ZWDM-DLXY-400-400-100	ZWDM-DLXY-600-600-100	ZWDM-DLXY-800-800-100
有效行程		400*400*100	600*600*100	800*800*100
定位精度		±2 um	±2 um	±2 um
双向重复定位精度		±1 um	±1 um	±1 um
俯仰		15 arc sec	20 arc sec	25 arc sec
偏摆		15 arc sec	20 arc sec	25 arc sec
横滚		15 arc sec	20 arc sec	25 arc sec
直线度		±3 um	±5 um	±8 um
分辨率		100 nm		
最大加速度		1 g		
最大速度		1 m/s		
Y轴负载		60 KG		
Z轴负载		12 KG		
持续推力	X轴	221 N		
	Y轴	393 N		
P峰值推力	X轴	1248 N		
	Y轴	2830 N		
最小步进量		500 nm		
平台质量		1400 kg	1500 kg	1700 kg
平台材质		大理石		
平均无故障时间		20000 Hours		

注释：以上测试数据在实验室环境下，测试点位于中心点上方 25mm处，由线性放大器 &雷尼绍激光干涉仪得出

■ 外形尺寸



平台型号	A	B	C	D
ZWDM-DLXY-400-400-100	1280 mm	1100 mm	605 mm	16 mm
ZWDM-DLXY-600-600-100	1280 mm	1360 mm	705 mm	16 mm
ZWDM-DLXY-800-800-100	1480 mm	1560 mm	905 mm	24 mm

Lithium battery welding stage
锂电焊接平台

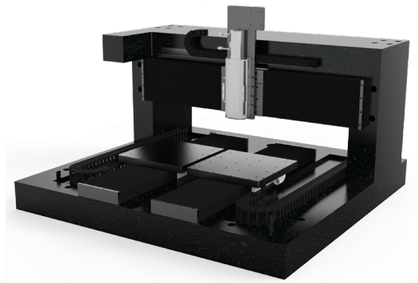
参数表

平台型号		ZWM-X860-Y700-RB0.1
机械参数		
负载	kg	X=Z+15　Y=35
行程	mm	X=860　Y=700
分辨率	um	0.1
定位精度	um	±2
重复定位精度	um	±1
平行度	um	±4
垂直直线度	um	±4
运动参数		
速度	m/s	0.8
加速度	mm/s²	10
停止时间	s	0.5
配件		
驱动器	PCS	3
编码器	PCS	3
光电开关	PCS	9
导轨	PCS	6
电机参数		
电机型号		ZW3-H55-2
持续推力	N	276
峰值推力	N	742
持续电流	Arms	3.23
峰值电流	Arms	8.68
基体材质		大理石

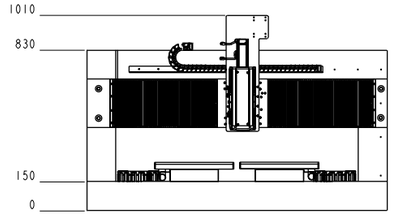
应用场景

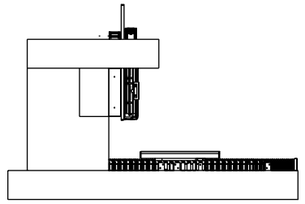
此款平台主要用于锂电焊接，激光切割平台

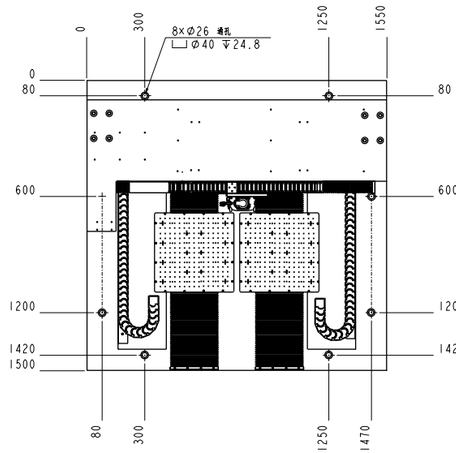
锂电焊接平台
ZWM-X860-Y700-RB0.1规格

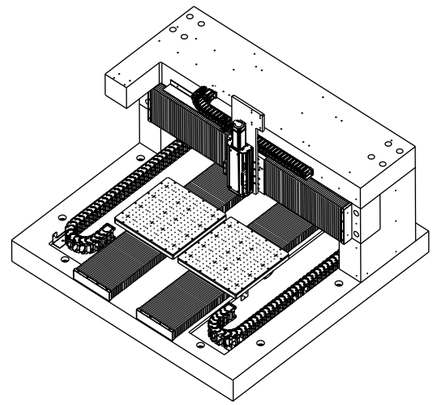


外形尺寸









产品介绍

产品特点

- 定梁龙门结构
- 大理石基座
- 采用高精密直线导轨
- 高动态性能，高精密
- 可增加多个 X 轴，Y 轴
- 行程、尺寸、线缆可接受定制

结构特点

- X 双 Y 定龙门平台是直线电机平台
- 大理石龙门结构设计，刚性好，稳定性高
- 大理石基座上可以增加多个 X 轴
- 龙门架 Y 轴行程数量可定制，提升工作 效率

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

Gantry dual-drive precision dispensing stage
龙门双驱精密点胶平台

参数表

平台型号	ZWDM-X200-TY400-DN	
	电机参数	
轴向	X轴	Y1Y2轴
电机型号	ZWU-30A-4-S-5M-HALL	ZWU-30A-4-S-5M-HALL
持续推力	104 N	104 N
峰值推力	576 N	576 N
持续电流	2.54 Arms	2.54 Arms
峰值电流	14.3 Arms	14.3 Arms
	机械参数	
轴向	X轴	Y1Y2轴
有效行程	200 mm	400 mm
负载	35 kg	35 kg+X轴
速度	200mm/s	200 mm/s
重复定位精度	±0.5 um	±0.5 um
定位精度	±1 um	±1um

应用场景

龙门双驱平台是高精密卡迪尔双驱龙门系统，
优越的性能用于贴片机、扫描加工、自动化组装和视觉观测等要求高精度和高效率工业项目中

产品介绍

产品特点

- 交流无刷双驱龙门结构
- 高重复定位精度
- 最大速度超过 2m/s，加速度超过 2G
- 高动态性能，高精密
- 可根据客户要求配置 Z 轴 / 旋转轴
- 行程、尺寸和线缆可根据客户要求定制

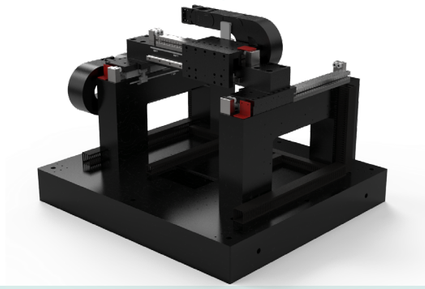
结构特点

- 采用无铁芯直线电机 , 配置非接触式光栅尺
- 全行程重复性小于 ±0.5um
- 定位精度小于 ±1um
- 具备非常优秀的动态性能和定位精度。
- 龙门轴采用双直驱结构，有较强的驱动能力
- 横梁轴为单直线电机结构，实现高速扫描

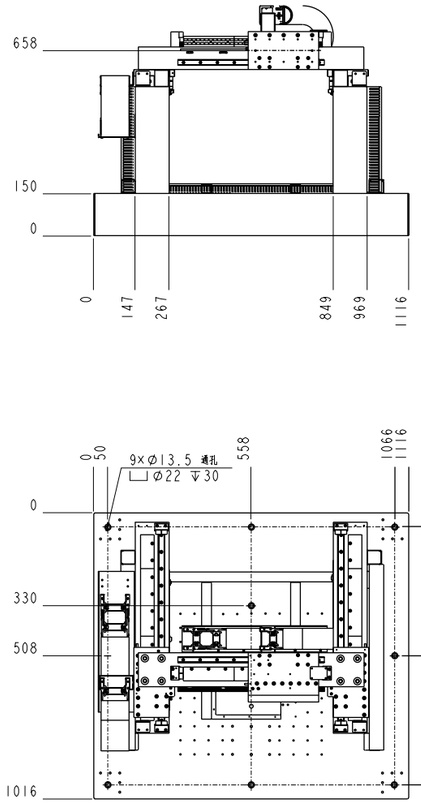
定制化

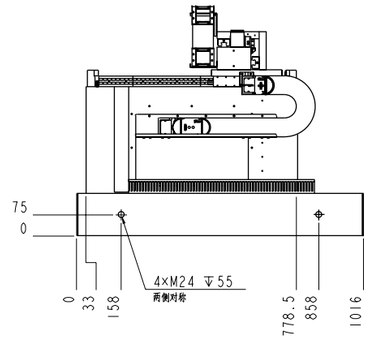
可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

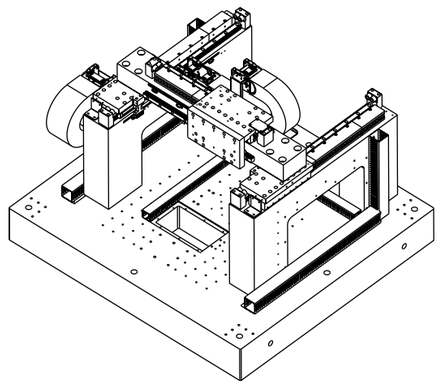
龙门双驱精密点胶平台
ZWDM-X200-TY400-DN规格



外形尺寸







Laser film removal stage
激光除膜平台

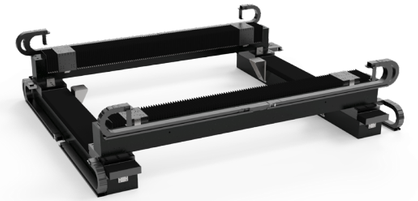
参数表

平台型号	ZWDM-X2830-TY3104	
轴向	X轴	Y轴
行程	2830 mm	3104 mm
负载	Y 负载 +Y 自重 +100Kg	80Kg
最大速度	1m/s	1m/s
最大加速度	0.5g	0.5g
重复定位精度	±5μm	±5μm
补偿后定位精度	±12μm	±12μm
运动模式	0.5 秒运动 300mm，停留 1.5 秒，循环运动	0.5 秒运动 300mm，停留 1.5 秒，循环运动
电机型号	ZW8-H150-6	ZW3-H75-2
绕组代号	T	S
最大推力	7605 N	1044 N
连续推力	3582 N	374 N
最大功率	22815 W	1566 W
连续功率	10746 W	566 W
正向吸力	11700 N	1746 N
最大电流	43.56 Arms	10.3 Arms
连续电流	14.52 Arms	3.28 Arms
推力常数	246.69 N/Arms	113.68 N/Arms
线反电动势系数	101.57 Vpeak/m•s^-1	100.36 Vpeak/m•s^-1
线电阻	2.22 Ohms	8.58 Ohms
线电感	66 mH	47.2 mH
时间常数	29.73 ms	5.5 ms
电机常数	135.19 N/√W	32.12 N/√W
最高线圈温度	130 ° C	130 ° C
最大端电压	600 VDC	310 VDC
线圈长度	532 mm	193 mm
线圈质量	30.3 kg	2.8 kg
磁轨质量	15.1 kg/m	6.6 kg/m
磁极距	42 mm	25 mm

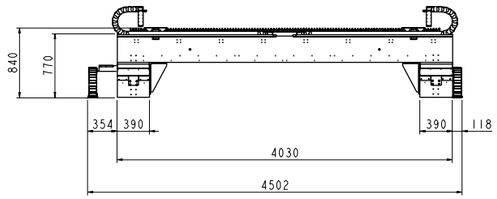
应用场景

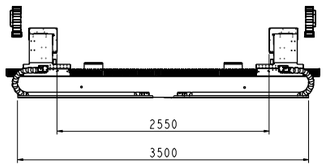
适用于超大幅面的激光除膜平台

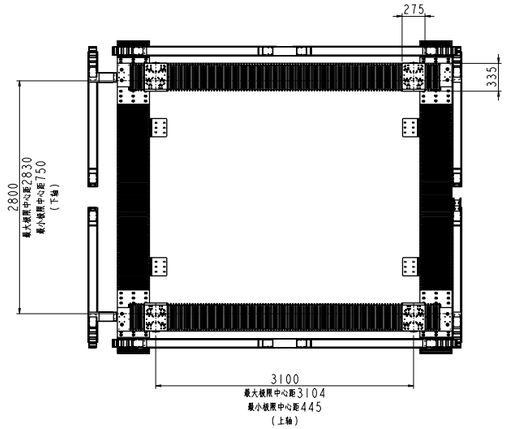
激光除膜平台
ZWDM-X2830-TY3104规格

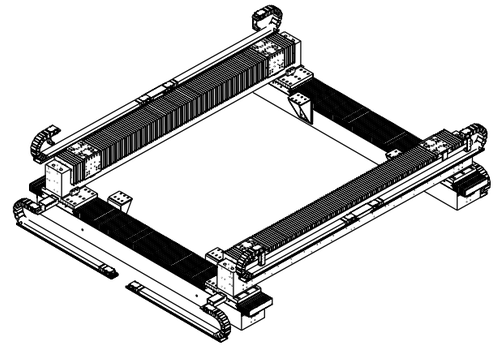


外形尺寸









产品介绍

产品特点

- 超大推力直线电机
- 解决超 3m 长横梁跨距变形
- 速度达 1m/s

结构特点

- 超长横梁双驱平台
- 矩形式布局，工作区域更广
- 动龙门式结构更加稳定

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

Hollow precision bonding positioning stage
中空精密固晶定位平台

参数表

平台型号		ZWM-X340-Y420-RB0.5
机械参数		
负载	kg	30
行程	mm	X.340 Y.420
分辨率	um	0.5
定位精度	um	10
重复定位精度	um	±3
水平直线度	um	10
垂直直线度	um	10
安装方式		水平
运动参数		
速度	m/s	1
加速度	mm/s²	20
停止时间	s	0.09
配件		
编码器	PCS	2
光电开关	PCS	2
导轨	PCS	7
拖链	PCS	2
电机参数		
电机型号		ZW3-H55-3
持续推力	N	413
峰值推力	N	1113
持续电流	Arms	3.23
峰值电流	Arms	8.68
基体材质		铝
基体平面度		20 um

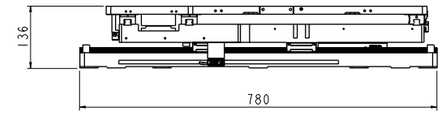
应用场景

该平台是带有中空结构的精密运动台，
大尺寸通孔、高动态性能满足晶圆贴片与检测应用，也适用于 CCD 成像、LED 封装检测的其它高端制造行业

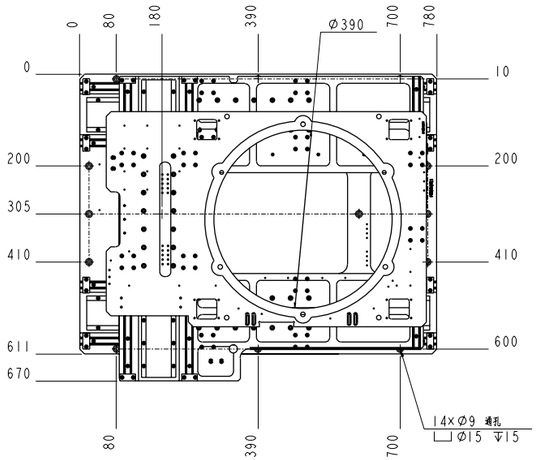
中空精密固晶定位平台
ZWM-X340-Y420-RB0.5规格

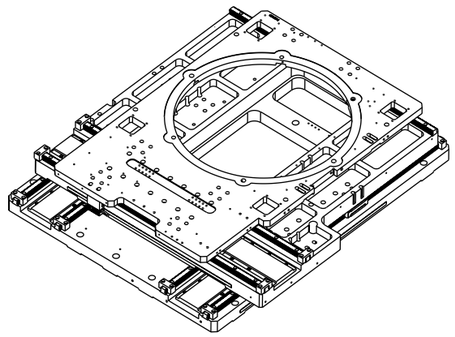


外形尺寸









产品介绍

产品特点

- 叠层式布局
- 紧凑型中空结构
- 采用高精密直线导轨
- 高动态性能，高精密
- Y 轴采用双驱直线电机驱动
- 行程、尺寸、线缆可接受定制

结构特点

- 采用叠层紧凑的中空外形结构
- 工作点位置降低，光栅反馈位置接近工作表面，在晶圆检测中至关重要，Y 轴采用双驱直线电机驱动
- 可提供大推力、速度 1m/s 和准确的定位

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

XYZ AOI inspection stage
XYZ AOI 检测平台

参数表

平台型号	ZWDM-X500-Y400-Z10-ZKHY		
轴系	X轴	Y轴	Z轴
电机型号	ZWU-30B-3	ZWU-30B-3（双动子）	-
持续推力	153 N	153 N	23 N
峰值推力	884 N	884 N	170 N
持续电流	2.54 Arms	2.54 Arms	-
峰值电流	8.84 Arms	8.84 Arms	-
机械参数			
有效行程	500 mm	400 mm	10 mm
负载	Z轴 +5.5 kg	Z轴 +X轴 +5.5 kg	5.5 kg
最大速度	600 mm/s	600 mm/s	100 mm/s
工作速度	200 mm/s	100 mm/s	100 mm/s
垂直直线度	±2 um	±2 um	±2 um
加速度	0.6 g	0.6 g	0.3 g
停顿时间	-	-	-
重复精度	±1 um	±1 um	±1 um
定位精度	±2 um	±2 um	±2 um
水平直线度	±2 um	±2 um	±2 um
PITCH	±5 arc sec	±5 arc sec	-
YAW	±5 arc sec	±5 arc sec	-
正交性	±5 arc sec		-
Z轴相应频率	3um@ 230nm@50Hz		
整体平面跳动	-		
安装方式	水平安装		

应用场景

一款高精度三轴高精密运动台，三轴叠层结构，
可用于激光加工、光学制造及检测、等要求高精度和高效率的工业项目中

产品介绍

产品特点

- 三轴直驱结构设计
- Z 轴直驱平升结构
- Z 轴内置气动平衡配置，最大负载 10kg
- XY 采用高精密级直线导轨，Z 轴采用抗蠕动交叉滚柱导轨
- XY 采用大理石底座，行程尺寸和根据客户要求定制

定制化

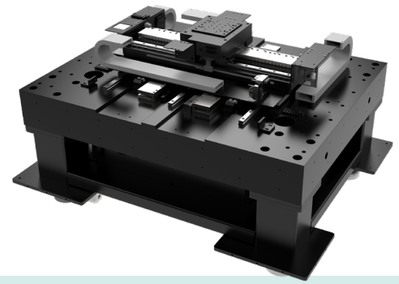
可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

结构特点

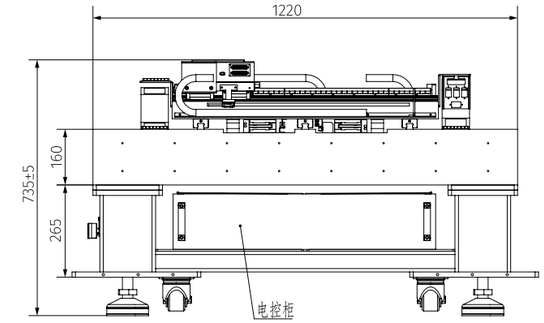
- 采用 XYZ 叠加结构，无铁芯直线电机直驱控制，无齿槽效应，在低速下可平滑运行（速度波动小）
- 同时配备非接触式高精度光栅尺，具备非常优秀的动态性能、定位精度和重复定位精度运动平稳，受力稳定
- XY 轴叠层结构，采用大理石底座，高稳态，Z 轴直驱平升结构，直接移动负载升降，内置平衡气缸，行程 10mm

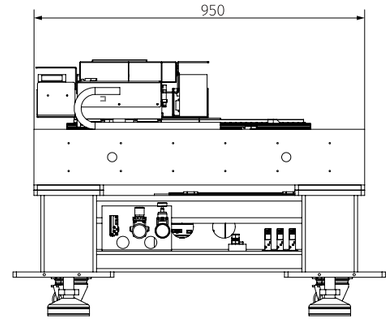
XYZ AOI 检测平台

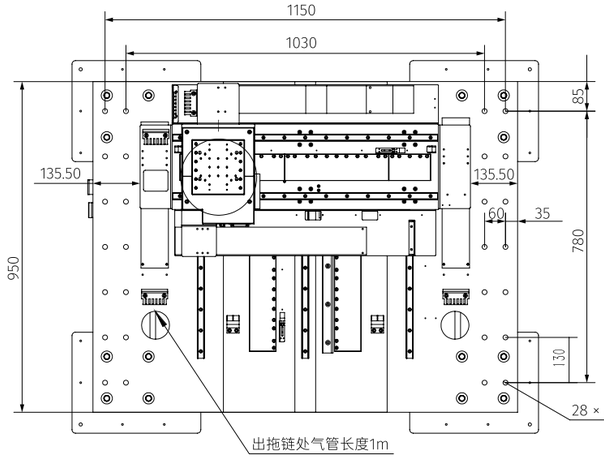
ZWDM-X500-Y400-Z10-ZKHY规格

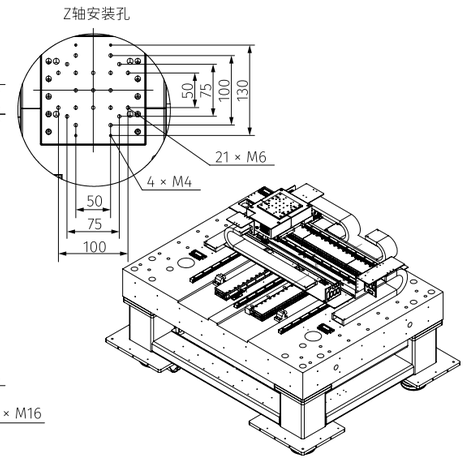


外形尺寸









XYR AOI inspection stage
XYR AOI 检测平台

参数表

平台型号	ZWDM-X160-Y160-R30-AOIMJ		
轴向	X轴	Y轴（双电机）	R轴
电机型号	ZWU-60A-1	ZWU-60A-2	ZWD170
持续推力	170N	326.8 N	5 N.m
峰值推力	850N	1649 N	14 N.m
持续电流	4.1 Arms	4.0 Arms	1.4 Arms
峰值电流	20.7 Arms	20.0 Arms	4.2 Arms
机械参数			
轴系	X轴	Y轴	R轴
有效行程	160	160	±15°
负载	DD+5kg	X+DD+5kg	5kg
速度	1 m/s	1 m/s	120 rpm
加速度	1G	1G	-
停顿时间	-	-	-
重复精度	±1 um	±1 um	±1.5 arc sec
定位精度	±2 um	±2 um	±3 arc sec
直线度	±2 um	±2 um	-
平面度	±2 um	±2 um	-
端面调动	-	-	±2 um
整体平面跳动		10 um	
安装方式		水平	

应用场景

主要应用于汽车电子、显示检测（数码管、液晶屏、LED 显示屏）、医药、食品、精密零件加工、尺寸测量、产品定位等多种领域。
使产品运行到相应位置后，进行测量、计数、检测、智能判定的目的

产品介绍

产品特点

- 高精密、高稳定直驱结构设计
- 非接触式高精度光栅尺
- XY 采用高精密级直线导轨
- 行程、尺寸和线缆可根据客户要求定制
- 配备非接触式高精度光栅尺，具备非常优秀的动态性能、定位精度和重复定位精度

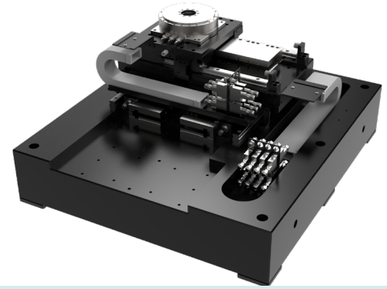
结构特点

- 采用 XYR 叠加结构，无铁芯直线电机直驱控制，无齿槽效应，在低速下可平滑运行（速度波动小）
- DD 端面跳动小于 2um
- 组装后平台整体平面跳动小于 10um
- 全行程重复性小于 ±1 um
- 定位精度小于 ±2um

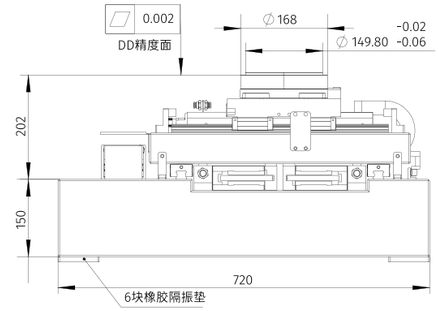
定制化

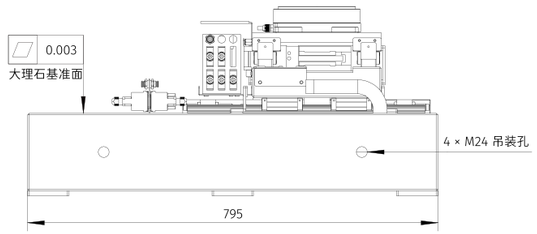
可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

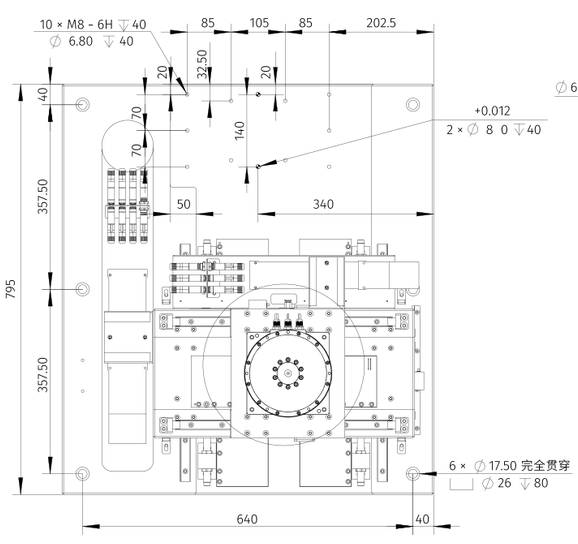
XYR AOI 检测平台
ZWDM-X160-Y160-R30-AOIMJ规格

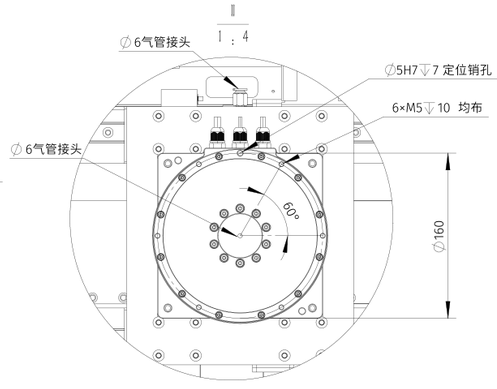


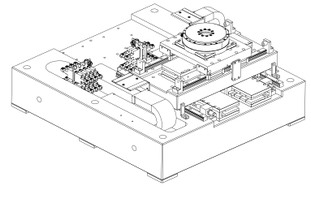
外形尺寸











PCB board LDI exposure stage
PCB 板 LDI 曝光平台

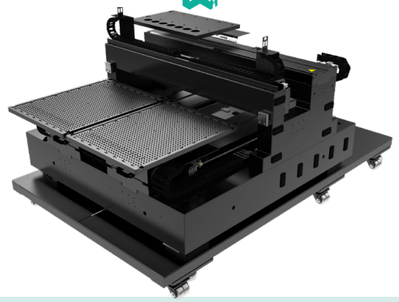
参数表

平台型号	ZWSW-K1195-X900-2Y1350-Z20			
轴系	X轴	Y1/Y2轴	Z1/Z2轴	K轴
行程	900 mm	1350 mm	20 mm	1195 mm
负载	120 kg	≥ 55KG+Z 轴重量	≥ 55KG	3（侧挂）
编码器分辨率	0.1 um	0.1 um	20 um	0.1 um
最小步进	0.5 um	0.5 um		0.5 um
线性定位精度	±2.5 um	±2.5 um	±15 um	±2.5 um
双向重复性	±1.5 um	±1.5 um	±8 um	±1.5 um
水平直线度	±8 um	±5 um	±5 um	±10 um
垂直直线度	±12 um	±12 um	±5 um	±10 um
yaw	5 arc sec	5 arc sec	20 arc sec	±15 um
pitch	10 arc sec	10 arc sec	X、Y 方向上距离中心 300mm 的点，在 Z 轴 20 mm 运动过程中， Z方向最大误差 ± 30um	-
roll	10 arc sec	-	-	±10 um
yaw	±2.5 arc sec/50mm	-	-	-
Pitch	±5 arc sec/50mm	-	-	-
Y1 Y2 、 X 垂直度	4.1 arc sec (换算成千分表跳动 10um)	-	-	-
Y1、 Y2 平行度	-	±3 μm	-	-
最大速度	500	500 mm/s	15 mm/s	500 mm/s
最大加速度	5000 mm/s²			
±0.5um 位置阈值的整定时间	<0.1/50mm <0.1/700mm 在 500mm/s 0 .5G 加速度， 50000 加速度，挂负载情况下	<0.1S/1mm <0.1S/500mm	-	<0.1/50mm <0.1/700mm 在 500mm /s，0.5G 加速度， 50000 加加速度，挂负载情况下
速度稳定性	-	<1%（50 ~500mm/s）	-	-
K 轴 Y 轴垂直度	-	-	-	4.1 arc sec (换算成千分表跳动 10um)

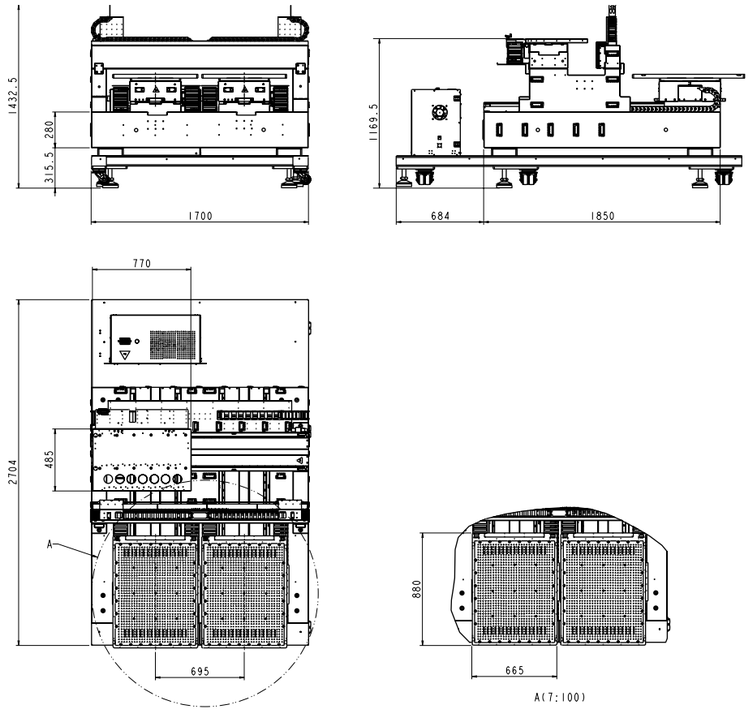
应用场景

主要应用在半导体生产线、微电子生产、LCD 显示、
线路板生产、PCB 产品等要求高精度和高效率工业项目中

PCB 板 LDI 曝光平台
ZWSW-K1195-X900-2Y1350-Z20规格



外形尺寸



产品介绍

产品特点

- 高精密、高稳定直驱结构设计
- 非接触式高精度光栅尺
- 采用高精密级直线导轨
- 行程、尺寸和线缆可根据客户要求定制

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

结构特点

- 七轴 LDI 曝光机，全部采用无铁芯直线电机直驱控制，无齿槽效应，在低速下可平滑运行（速度波动小）
- 同时配备非接触式高精度光栅尺，具备非常优秀的动态性能、 定位精度和重复定位精度
- 七轴 LDI 曝光机选用高精度光栅位置反馈
- 全行程重复性小于 ±1.5um
- 定位精度小于 ±2.5 um
- 一般与高精度升降轴（Z 轴）配合工作

IC carrier board LDI exposure air-floating stage

IC 载板 LDI 曝光气浮平台

参数表

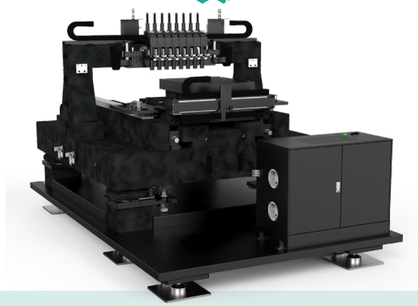
平台型号	ZWDM-2K600-Z10-X160-Y1350-LDI						
轴向	X轴	Y轴	Z 轴 XY 平台上	Z 轴挂载横梁上	K 轴上的 Z 轴	K1/K2轴	小 X轴
行程	160mm	1350 mm	10 mm	10 mm	20 mm	800 mm	700 mm
形式	-	-	-	双电机双光栅	-	-	-
负载	≥ Z 轴 +10Kg	≥ 10 Kg	≥ 10 KG	≥ 30 KG	≥ 3KG	3(侧挂)+小 Z 轴	3（侧挂）
编码器分辨率	0.05um	0.05 um	-	0.1 um	20 um	0.1 um	0.1 um
最小步进	0.5 um	0.25 um	20 um	0.5 um	20 um	0.5um	0.5um
线性定位精度	1 um	1 um	6 um	5 um	6 um	4 um	4 um
双向重复性	0.5 um	0.5 um	4 um	3 um	4 um	2 um	2um
最大速度	300 mm/s	300 mm/s	15 mm/s	-	-	8 um	8um
最大加速度	0.2 mm/s²	2000 mm/s2	-	-	-	8 um	8um
± 0.5um 位置阈值的整定时间（s）	<0.1S/1 mm <0.1S/150 mm	<0.1S/1 mm <0.1S/500 mm	-	-	-	-	-
速度稳定性	-	<0.5% (30~300mm/s)	-	-	-	-	-
控制器 PSO	-	分辨率 0.05 um	-	-	-	-	-
	-	脉冲输出频率 ≥ 2.4MHz	-	-	-	-	-
双向直线度	-	-	-	3 um	-	-	-
水平直线度	-	-	8 um	8 um	8 um	-	-
垂直直线度	-	-	8 um	8 um	8 um	-	-
yaw	-	-	8 arc sec	2.5 arc sec	10 arc sec	6 arc sec	6 arc sec
pitch	-	-	8 arc sec	8 arc sec	10 arc sec	8 arc sec	8 arc sec
roll	-	-	-	-	-	8 arc sec	8 arc sec
最大速度	-	-	15 mm/s	15 mm/s	15 mm/s	500 mm/s	500 mm/s
最大加速度	-	-	-	-	-	4000 mm/s²	4000 mm/s²
K1、K2 轴与 Y 轴垂直度（正交性）	-	-	-	-	-	3 arc sec	-
± 0.5um 位置阈值的整定时间	-	-	-	-	-	<0.1/50mm <0.1/700mm 在500mm/s，0.5G 加速度，50000 加加速度，挂负载情况下	
小 X 轴与 Y 轴垂直度	-	-	-	-	-	-	3 arcsec
与 K 轴正交性	-	-	-	-	20 arc sec	-	-

应用场景

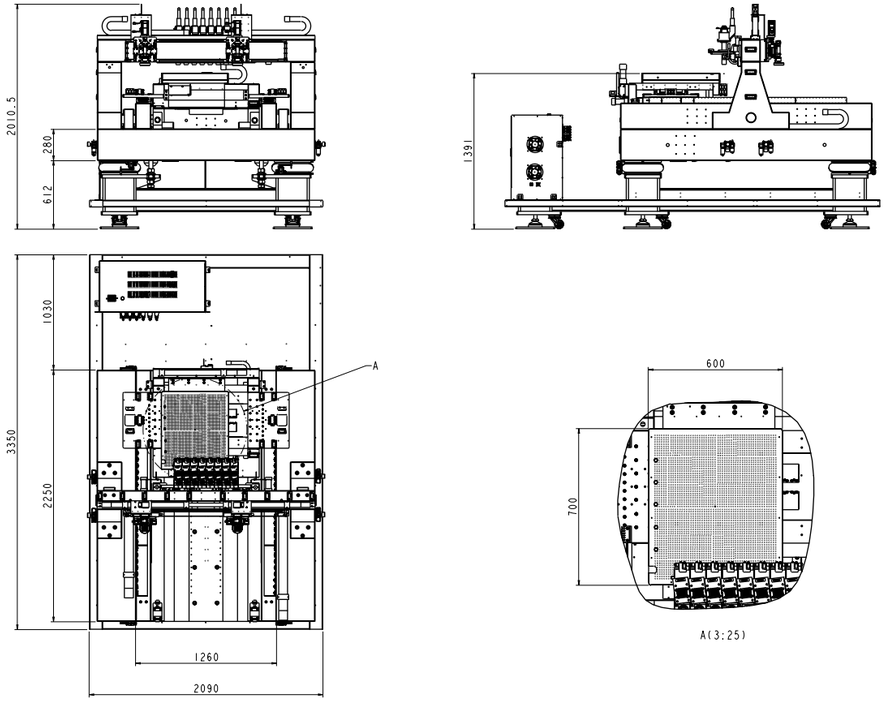
主要应用在半导体生产线、微电子生产、LCD 显示、线路板生产、PCB 产品等要求高精度和高效率工业项目中。

IC 载板 LDI 曝光气浮平台

ZWDM-2K600-Z10-X160-Y1350-LDI规格



外形尺寸



产品介绍

产品特点

- 高动态性能
- XY 采用全环绕式气浮导轨，稳定性好
- 选用高精度零膨胀光栅反馈，膨胀系数低，受温漂影响小
- Z 轴使用磁力弹簧平衡负载，可定制
- 行程、尺寸和线缆可根据客户要求定制

定制化

可以根据客户需求配置、行程、负载、特殊结构等进行评估定制

结构特点

- 多轴气浮平台，采用气浮 XY 叠加结构
- 横梁侧挂 K 轴和 Z 轴（机械导轨）
- 无铁芯直线电机直驱控制，无齿槽效应
- 在低速下可平滑运行（速度波动小）
- 同时配备非接 触式高精度光栅尺，具备非常优秀的动态性能、定位精度和重复定位精度
- 多轴气浮平台选用高精度光栅位置反馈
- 全行程重复性小于 0.5um，
- 定位精度小于 1um。