# **5三上** 东莞市盛姜精密机械有限公司

# 手动位移平台





# 手动位移平台

导轨类型	图示	说明	特长
交叉导轨型		由两根具有V型滚道的导轨、滚子保持架圆柱滚子等组成,相互交叉排列的圆柱滚子在经过精密磨削的V型滚道面上往复运动,可承受各个方向的载荷,实现高精度、平稳的直运动。	高精度,容易调整预压
钢条滚珠型		将钢线(淬火轴)分别并列固定在平台 主体侧和移动台侧,其中间配置钢 球的移动导轨。	质量轻,运动顺畅,负载较轻,低价格
直线滚珠型		采用哥德式圆弧槽,滚珠与轨道成 45度四点接触,该结构可实现高精 度、平滑的移动。	高精度,高刚性,薄型
燕尾槽型	\frac{1}{4}	燕尾槽式面接触的滑动移动导轨。	移动量大,可快速移动,工作频率 可较高

## ▶ 驱动方式

驱动方式	图示	旋转一圈的移动量	特长
微分头	50 St.	0.5mm 0.25mm	● 适合于以0.01mm单位的精密调整
精密螺纹付		0.25mm	<ul><li>适用于微调整场合</li><li>因为无刻度,不能进行数值控制</li></ul>
齿轮齿条		≈17mm	<ul><li>适用于快速调整</li><li>不适合精密定位</li></ul>
精密螺杆		0.5mm	<ul><li>适用于微调整场合</li><li>不合适做长行程调整</li></ul>

# 

### 手动位移平台

#### > 关于轴的名称

水平方向为 X 轴、Y 轴;垂直方向为 Z 轴,绕 Z 轴转动为  $\theta$  轴  $(\theta z)$ 绕 X 轴转动为  $\alpha$  轴  $(\theta x)$  , 绕 Y 轴转动为  $\beta$  轴  $(\theta y)$ 

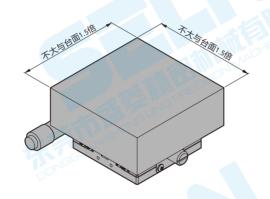


#### ▶ 关于负载

是指工件重心位于平台中央时平台可承受的力,若超负载使用,可能会使平台动作不畅。水平台面上承载物体的重心请勿超出台面。 为保证平台的运动精度及寿命服务,请在平台使用时查核该平台的容许负载,勿做超负荷的承载。

#### ▶ 承载体积的建议

平台上的承载物体积太大,会降低平台精度,甚至可能损坏, 请尽量避免。



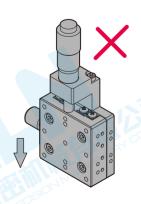
#### ▶ 使用环境

本系列产品皆由高精密零件所组成,请避免使用于极高温、极低温、温度变动剧烈、日光直射、高湿度、高粉尘、高振动、高冲击及 易结露等环境中。

使用环境温度: 10~50℃, 推荐使用温度: 22±5℃

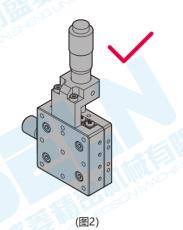
#### ▶垂直使用X轴时

如 (图1) 所示, 如果施加的力度超 过弹簧的拉伸负, 平台台面可能无法 承重而滑落。



(图1)

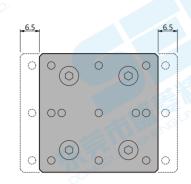
如 (图2) 所示, 因通过微分头重, 故平台台面不会滑 落。但是, 若在台 面上施加超过规定 的负载时,精度回 下降, 甚至可能损 坏,请尽量避免。



## 手动位移平台

#### ▶ 关于行程(移动量)的标注

例如行程为±6.5时,如下图所示,平台在一侧移动 6.5mm,另一侧移动6.5mm, 总行程为13mm。



#### 锁紧方式

锁紧片+锁紧螺丝型*	对置夹紧型	锁紧手柄型
锁紧螺丝	对置止动螺丝	锁紧手柄

通过锁紧螺丝压紧锁紧片来固定滑 台台面的固定方法,是标准的锁紧 方式。

用对置止动螺丝从微分头的相反方 向固定。可获得耐震动、可靠性高 的固定力。

通过锁紧手柄来固定滑台台面,适 用于燕尾槽型滑台

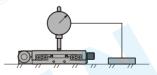
手动位移平台

\* 这种锁紧方式是通过锁紧螺丝和锁紧片产生摩擦力来进行固定的,如果外力过大时,滑台台面就会产生位移,在使用时请 采取相应措施。

#### ▶ 关于精度

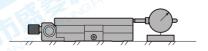
#### ▶平行度

将固定在平板上的百分表打在平台的上面,移动整个平台, 进行测量。百分表显示的最大值为平行度。



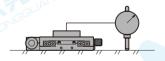
#### ▶ 同心度

将旋转平台固定在平板上,将百分表放在旋转平台的外周侧 面,使其旋转1周(360°整周),进行测量。百分表显示的最 大值的一半(偏离中心位置)为同心度。



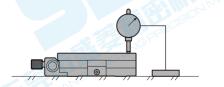
#### ▶移动平行度

将平台等固定在平板上。将固定在平台上的百分表打在平板上 面,全行程移动,进行测量。百分表显示的最大值为移动平行



#### ▶ 端面跳动

将固定在平板上的百分表打在旋转平台的上端边缘,使其旋 转1周(360°整周),进行测量。百分表显示的最大值为端面跳

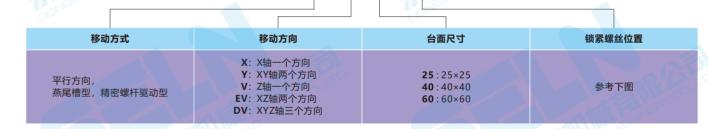




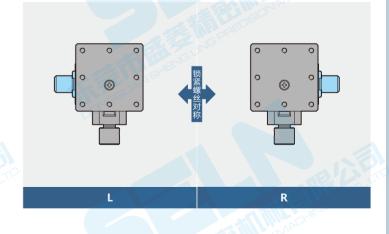
# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型

#### ▶ 产品特长

- ▶ 采用精密螺杆驱动,旋钮旋转1圈为0.5mm。
- ▶ 薄型, 25与40台面厚度15mm, 60台面厚度17mm。
- ▶ 整体材质为铝合金,质量较轻。



<u>LWF Y 40 - R</u>



手动位移平台

# **东莞市盛菱精密机械有限公司**

DONGGUAN SHENG LING PRECISION MACHINERY CO., LTD

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□25







LWFY25-L



LWFX25-R



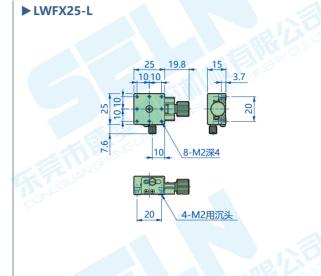


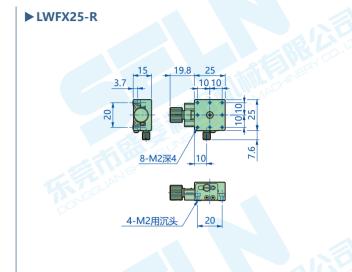
#### ▶ 规格参数

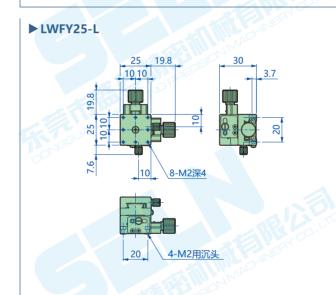
手动位移平台

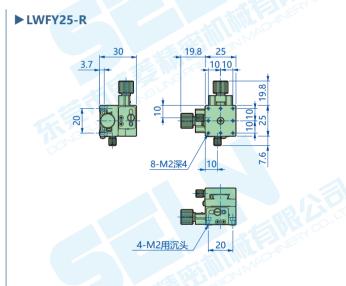
	LWFX25-L	LWFX25-R	LWFY25-L	LWFY25-R	LWFV25-L	LWFV25-R	
移动方向	X轴一个方向		XY轴两	XY轴两个方向		Z轴一个方向	
主体材质		THINGS.	铝合金(	黑色阳极)		CHINA	
驱动方式	ECSON		精密	螺杆	CSO		
台面大小	JE PP		25mm	×25mm	JE Pr		
台面厚度	15m	15mm 30mm			-		
行 程		±5mm					
负 载	29.4N(	29.4N(3kgf) 29.4N(3kgf)				(1kgf)	
最小刻度			0.1	mm			
移动平行度	≤0.02mm	≤0.02mm/10mm		≤0.02mm/10mm		-10/2	
平行度	0.03n	nm	0.06mm				
重量	0.03	0.03kg 0.06kg				5kg	

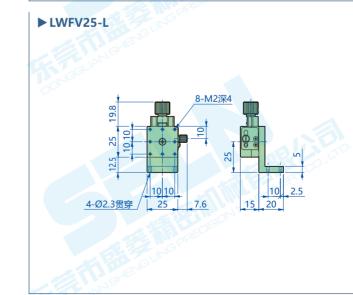


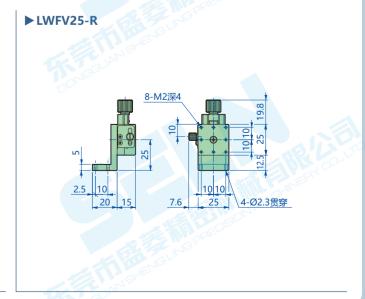












# 

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□25









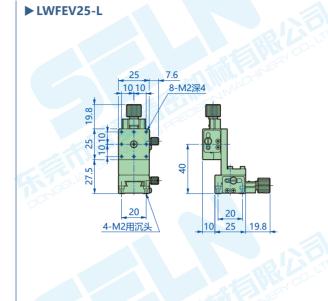


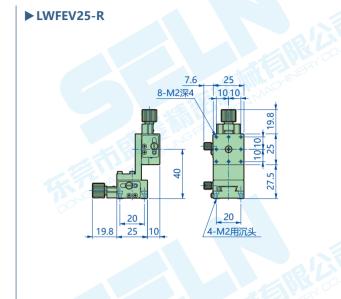
#### ▶ 规格参数

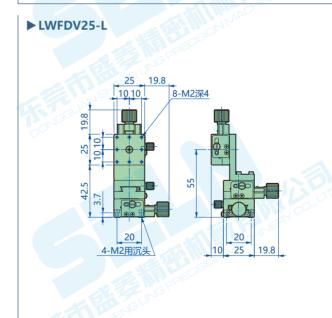
手动位移平台

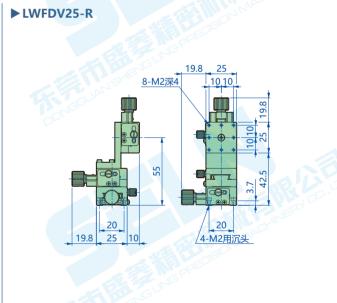
	3	1.3/L (6)				
	LWFEV25-L	LWFEV25-R	LWFDV25-L	LWFDV25-R		
移动方向	XZ轴两	5个方向	EUAN'S'	XYZ轴三个方向		
主体材质	铝合金(黑色阳极)					
驱动方式		料	<b>青密螺杆</b>			
台面大小	25mm×25mm					
行 程		(00.,123	±5mm			
负 载		9.8	BN(1kgf)			
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	3 PAE	≤0.02	2mm/10mm	PRE		
重量	0.0	8kg		0.11kg		











# **大学市盛姜精密机械有限公司**

ONGGUAN SHENG LING PRECISION MACHINERY CO.. LTD

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□40







LWFY40-L



LWFX40-R



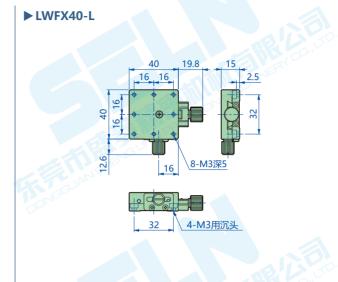


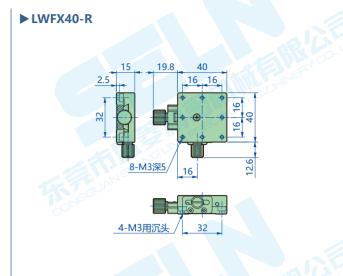
#### ▶ 规格参数

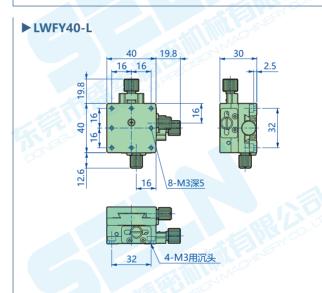
手动位移平台

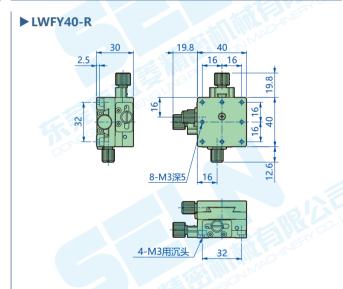
	LWFX40-L	LWFX40-R	LWFY40-L	LWFY40-R	LWFV40-L	LWFV40-R	
移动方向	X轴一个方向		XY轴向	XY轴两个方向		Z轴一个方向	
主体材质		CHINA	铝合金(	黑色阳极)		CHINA	
驱动方式	E CSON		精密	2螺杆	0500		
台面大小	JOP		40mm	×40mm	JE Pri		
台面厚度	15r	15mm 30mm			-		
行 程							
负 载	29.4N	29.4N(3kgf) 29.4N(3kgf)				l(2kgf)	
最小刻度			0.1	mm			
移动平行度	≤0.02mr	.02mm/10mm ≤0.02mm/10mn		m/10mm			
平行度	0.03	mm	0.06mm				
重量	0.0	7kg	0.14kg 0			5kg	

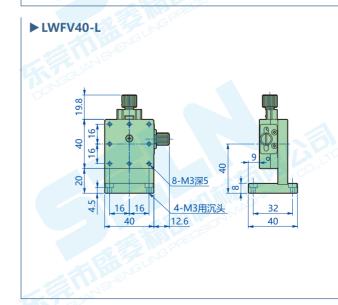


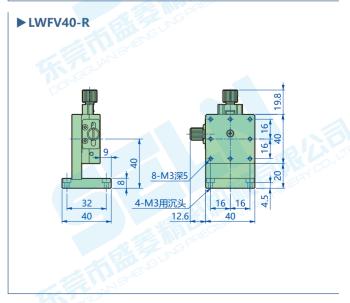












# **大学市盛菱精密机械有限公司**

DONGGUAN SHENG LING PRECISION MACHINERY CO., LTD.

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□40









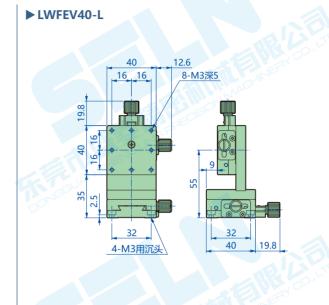


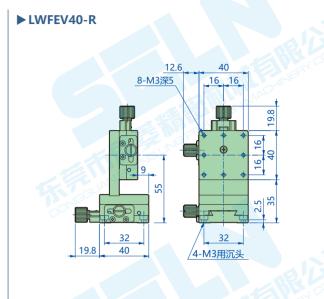
#### ▶ 规格参数

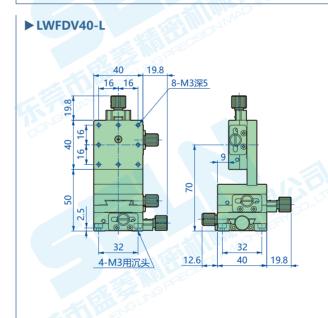
手动位移平台

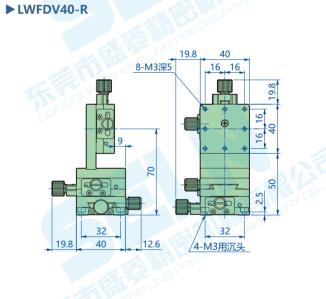
	3	1 3 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5					
	LWFEV40-L	LWFEV40-R	LWFDV40-L	LWFDV40-R			
移动方向	XZ轴两	5个方向	XY	Z轴三个方向			
主体材质	铝合金(黑色阳极)						
驱动方式		ĀF	<b>寄密螺杆</b>				
台面大小	40mm×40mm						
行 程	±7mm						
负 载	19.6N(2kgf)						
最小刻度	0.1mm						
移动平行度	3 PRE	≤0.02	mm/10mm	AEC.			
重量	0.2	2kg	The second	0.29kg			











# **东莞市盛姜精密机械有限公司**

DONGGUAN SHENG LING PRECISION MACHINERY CO., LTD.

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□60







LWFY60-L



LWFX60-R



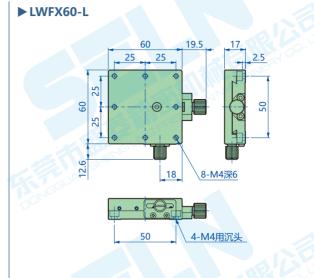


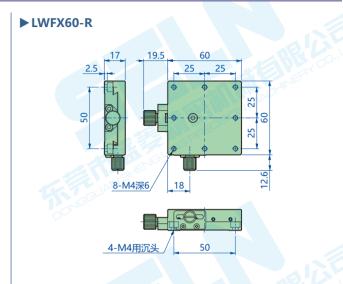
#### ▶ 规格参数

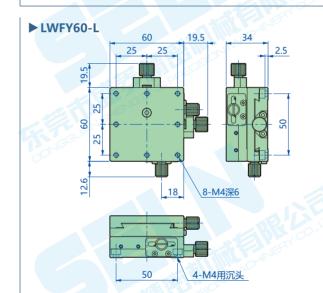
手动位移平台

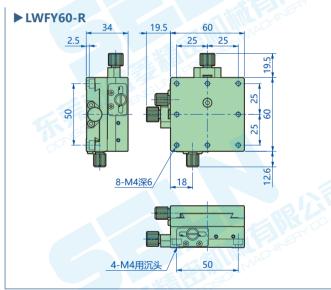
	LWFX60-L	LWFX60-R	LWFY60-L	LWFY60-R	LWFV60-L	LWFV60-R	
移动方向	X轴一个方向		XY轴	XY轴两个方向		Z轴一个方向	
主体材质		CHILA	铝合金(	黑色阳极)		CHINA	
驱动方式	G CSION		精密	螺杆	CSO		
台面大小	JG PP		60mm	×60mm	JE Pr		
台面厚度	17n	17mm 34mm			-		
行 程			±9	mm			
负 载	39.2N	39.2N(4kgf) 39.2N(4kgf)				I(2kgf)	
最小刻度			0.1	mm			
移动平行度	≤0.02mn	≤0.02mm/10mm		≤0.02mm/10mm		- 10 /	
平行度	0.03	mm	0.06mm		131		
重量	0.17	0.17kg 0.34kg 0.3				8kg	

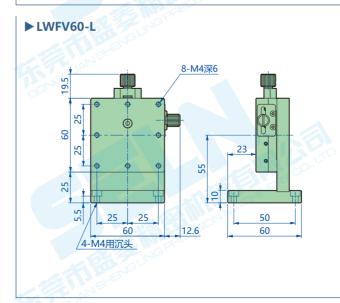


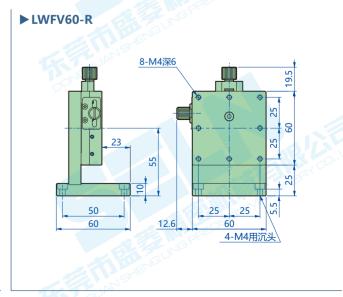












# **东莞市盛菱精密机械有限公司**

DONGGUAN SHENG LING PRECISION MACHINERY CO., LTD.

# 燕尾槽型:精密螺杆驱动型:□60











#### ▶ 规格参数

手动位移平台

	o`						
THE STATE OF THE S	LWFEV60-L	LWFEV60-R	LWFDV60-	·L	LWFDV60-R		
移动方向	XZ轴两	<b></b> 「个方向	GUANS	XYZ轴三个方	方向		
主体材质		铝合金	(黑色阳极)				
驱动方式		精	密螺杆				
台面大小		60mm	n×60mm				
行 程		±	9mm		188 00.0		
负 载		19.6	N(2kgf)		CHINE		
最小刻度	SON N	0.	1mm	60	744		
移动平行度	3 PREL	≤0.02n	nm/10mm	IG PRE			
重量	0.5	5kg		0.73kg			



