

### 手动位移平台

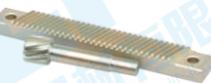


### 手动位移平台

#### ► 导轨类型

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		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

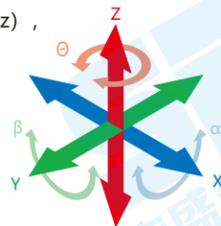
#### ► 驱动方式

驱动方式	图示	旋转一圈的移动量	特长
微分头		0.5mm 0.25mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 适合于以0.01mm单位的精密调整</li> </ul>
精密螺纹付		0.25mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 适用于微调场合</li> <li>• 因为无刻度，不能进行数值控制</li> </ul>
齿轮齿条		≈17mm	<ul style="list-style-type: none"> <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 style="list-style-type: none"> <li>• 适用于微调场合</li> <li>• 不适合做长行程调整</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 ( $\theta y$ )

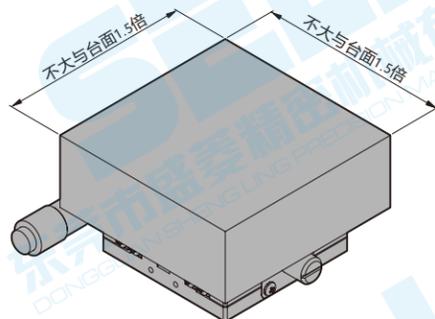


### ▶ 关于负载

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。



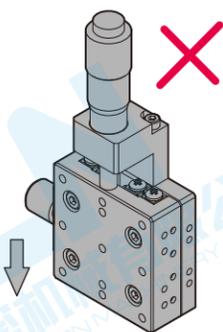
### ▶ 使用环境

本系列产品皆由高精度零件所组成，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°C，推荐使用温度：22±5°C

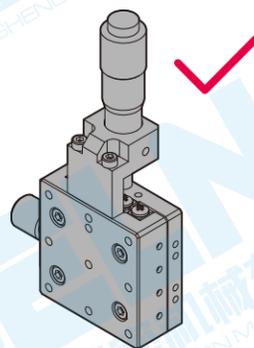
### ▶ 垂直使用X轴时

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。

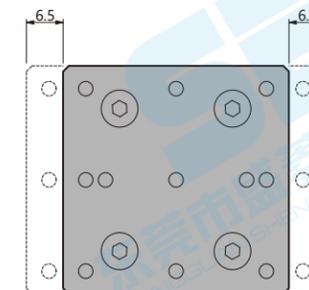


(图2)

## 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

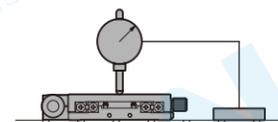
锁紧片+锁紧螺丝型*	对置夹紧型	锁紧手柄型
<p>锁紧螺丝 锁紧片</p>	<p>对置止动螺丝</p>	<p>锁紧手柄</p>
<p>通过锁紧螺丝压紧锁紧片来固定滑台台面的固定方法，是标准的锁紧方式。</p>	<p>用对置止动螺丝从微分头的相反方向固定。可获得耐震动、可靠性高的固定力。</p>	<p>通过锁紧手柄来固定滑台台面，适用于燕尾槽型滑台</p>

\* 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

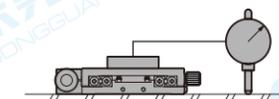
#### ▶ 平行度

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。



#### ▶ 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。



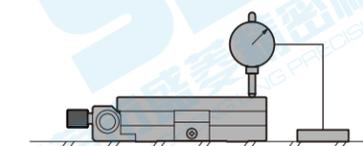
#### ▶ 同心度

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。

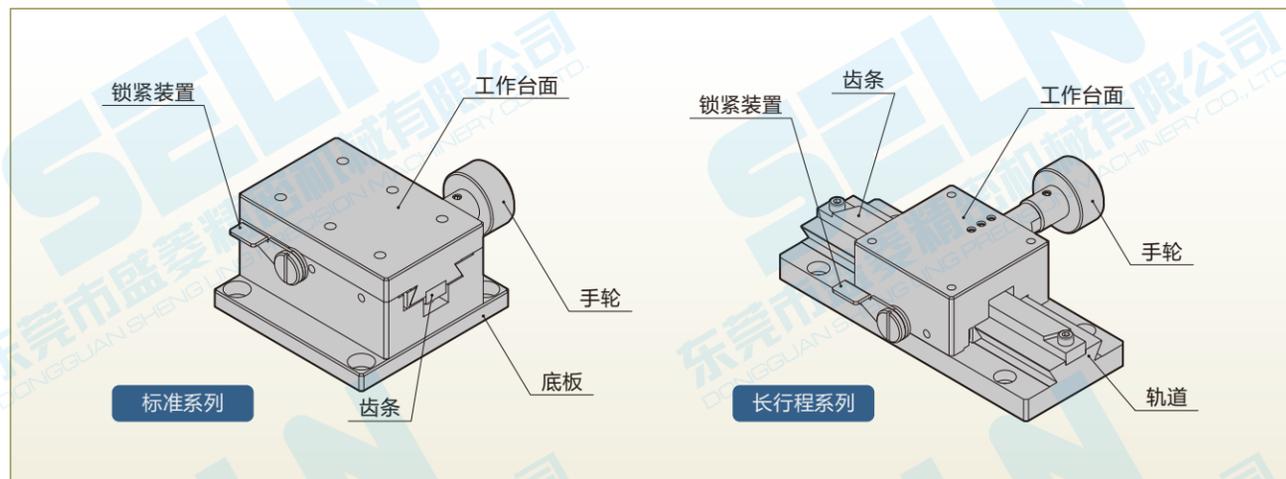


#### ▶ 端面跳动

将固定在平板上的百分表打在旋转平台的上边缘，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动。



### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



#### ▶ 产品特长

- ▶ 采驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主体材料为铝合金，质量轻，适合内置于其他装置。
- ▶ 有长行程轨道，可配多个滑块。

#### ▶ 型号说明

##### ▶ 标准系列

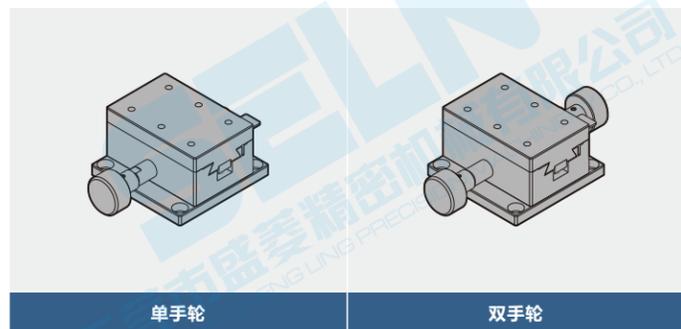
LW Y 4040 - W - N

移动方式	移动方向	台面尺寸	手轮	底板
平行方向，燕尾槽型	X: X轴一个方向 Y: XY轴两个方向 Z: Z轴一个方向 E: XZ轴两个方向 D: XYZ轴三个方向	2542: 25×42 4040: 40×40 4060: 40×60 4090: 40×90	无标记: 单手轮 W: 双手轮	无标记: 带底板 N: 不带底板

##### ▶ 长行程系列

LW X 25 - L100 - 2 - W

移动方式	移动方向	台面尺寸	轨道长度	滑块数量	手轮
平行方向，燕尾槽型	X: X轴一个方向 Z: Z轴一个方向	25: 25×42 40: 40×40	单位: mm	无标记: 1个滑块 数字: 滑块个数	无标记: 单手轮 W: 双手轮

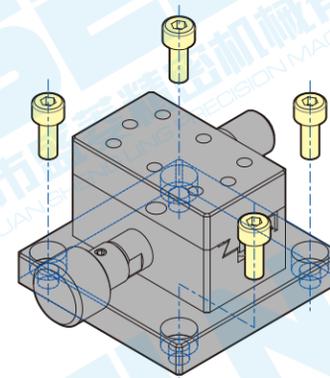


### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



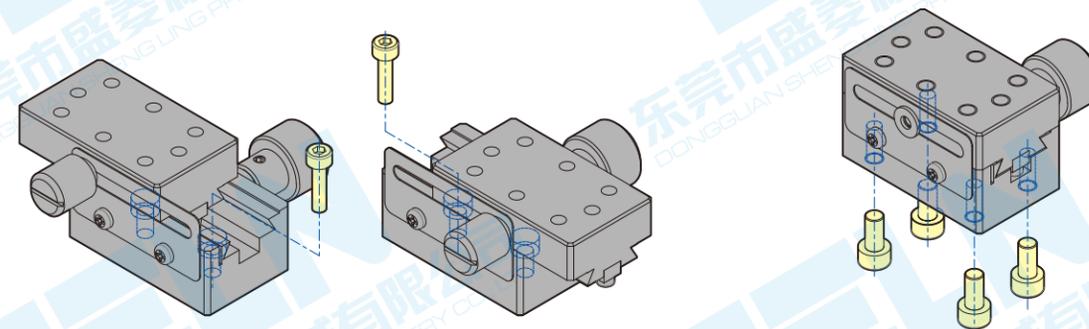
#### ▶ 安装方法

##### ▶ 带底板



使用平台上的沉头孔就可以将平台进行安装。

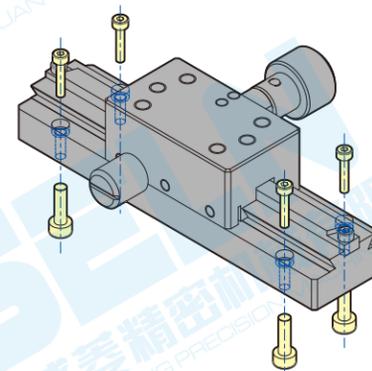
##### ▶ 不带底板



前后移动平台台面，使用露出的沉头孔进行安装。

或者使用底面上的螺纹孔进行安装

##### ▶ 长行程



从上可使用沉头孔进行安装，从下可使用螺纹孔进行安装。

### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



LWX2542



LWX2542-N



LWY2542



LWZ2542



LWE2542



LWD2542

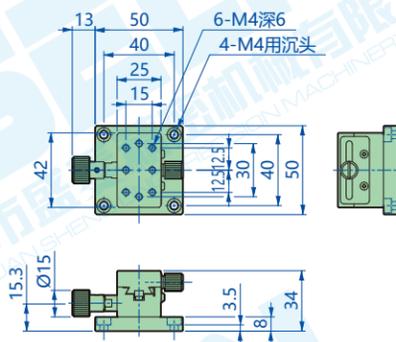
#### 规格参数

	LWX2542	LWX2542-N	LWY2542	LWZ2542	LWE2542	LWD2542
移动方向	X轴一个方向	X轴一个方向	XY轴两个方向	Z轴一个方向	XZ轴两个方向	XYZ轴三个方向
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	25mm×42mm					
台面厚度	34mm	26mm	60mm	-	-	-
行程	±12mm					
负载	24.5N(2.5kgf)					
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/24mm					
平行度	0.03mm	0.03mm	0.06mm	-	-	-
重量	0.16kg	0.11kg	0.31kg	0.16kg	0.32kg	0.48kg

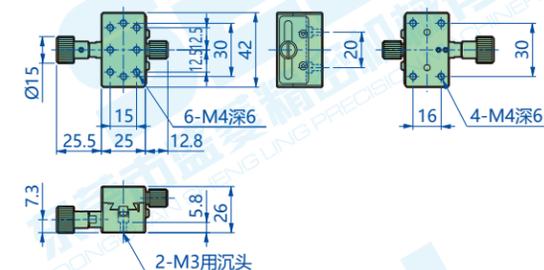
### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



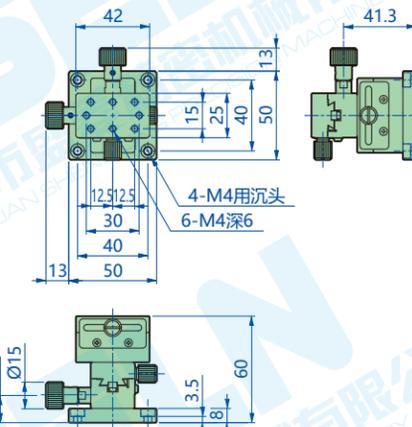
#### ▶ LWX2542



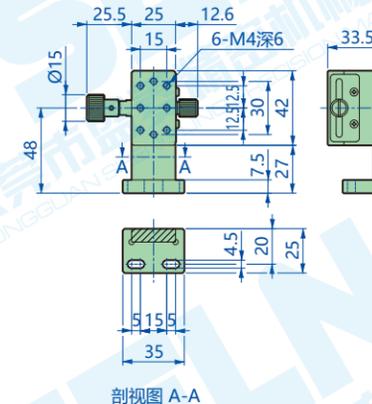
#### ▶ LWX2542-N



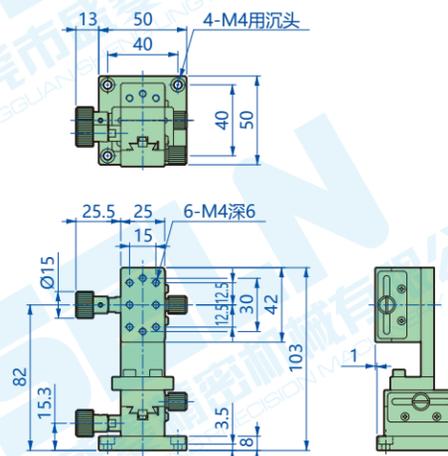
#### ▶ LWY2542



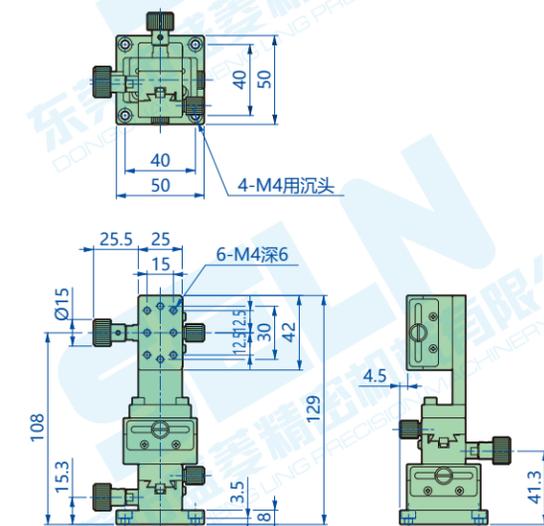
#### ▶ LWZ2542



#### ▶ LWE2542



#### ▶ LWD2542



燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



LWX4040-N



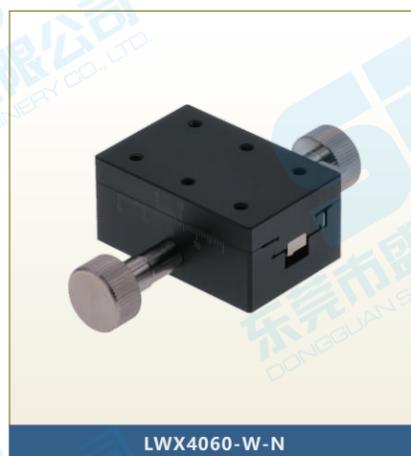
LWX4060-N



LWX4090-N



LWX4040-W-N



LWX4060-W-N



LWX4090-W-N

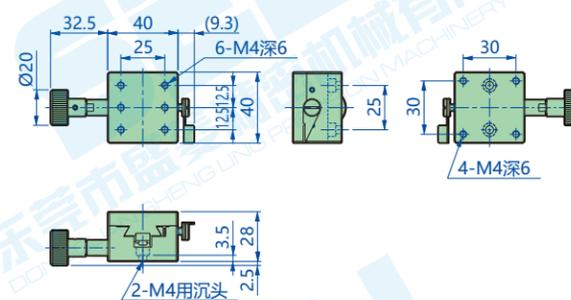
规格参数

	LWX4040-N	LWX4040-N-W	LWX4060-N	LWX4060-W-N	LWX4090-W-N	LWX4090-W-N
移动方向	X轴一个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	28mm					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		49N(5kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
平行度	0.03mm		0.04mm		0.04mm	
重量	0.17kg	0.20kg	0.23kg	0.26kg	0.32kg	0.35kg

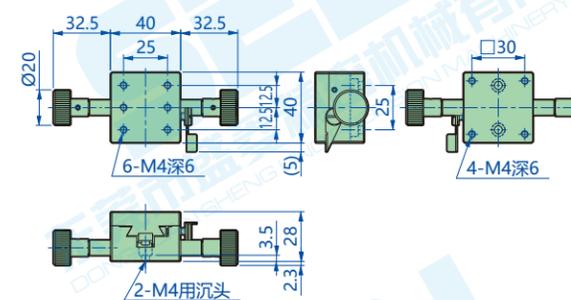
燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



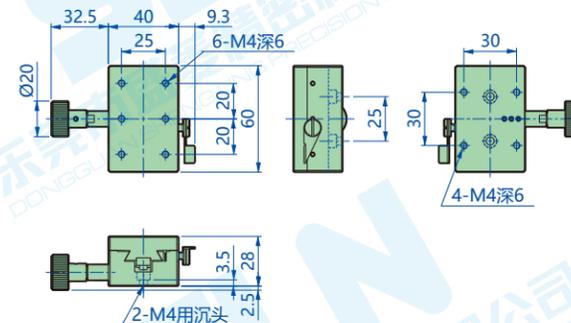
▶ LWX4040-N



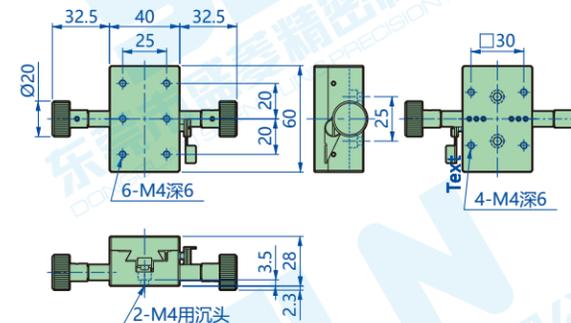
▶ LWX4040-W-N



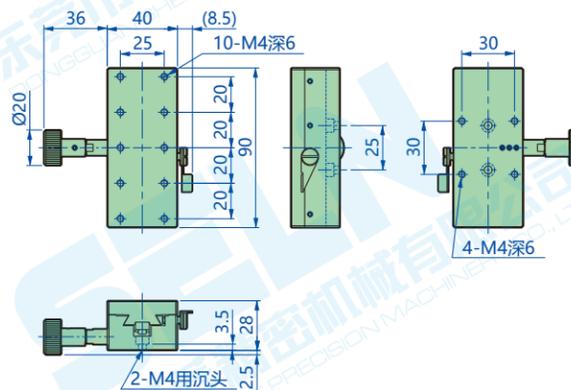
▶ LWX4060-N



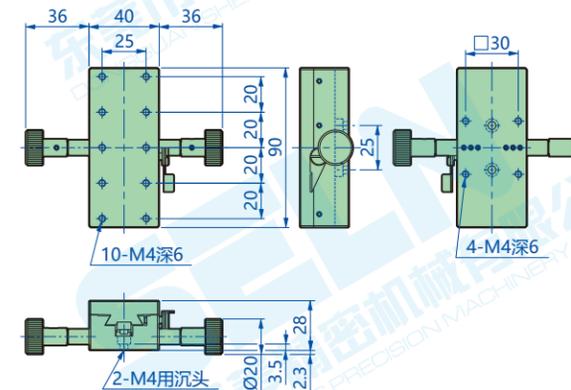
▶ LWX4060-W-N



▶ LWX4090-N



▶ LWX4090-W-N



## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



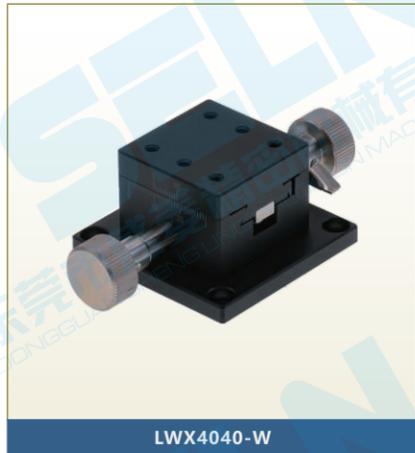
LWX4040



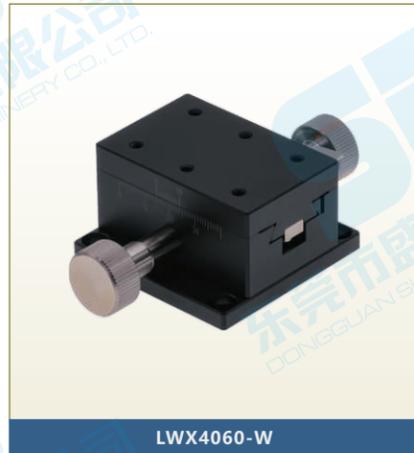
LWX4060



LWX4090



LWX4040-W



LWX4060-W



LWX4090-W

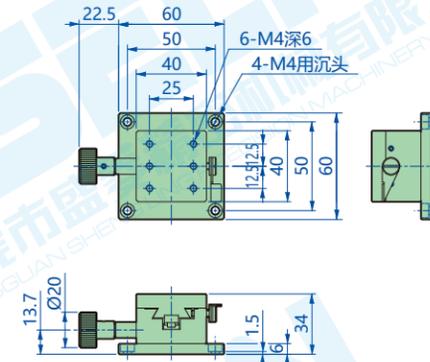
### 规格参数

	LWX4040	LWX4040-W	LWX4060	LWX4060-W	LWX4090	LWX4090-W
移动方向	X轴一个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	34mm					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		49N(5kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
平行度	0.03mm		0.04mm		0.04mm	
重量	0.22kg	0.26kg	0.28kg	0.33kg	0.38kg	0.42kg

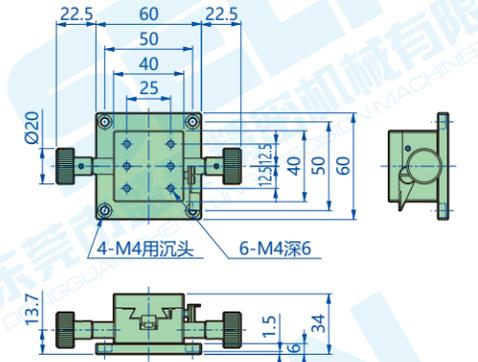
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



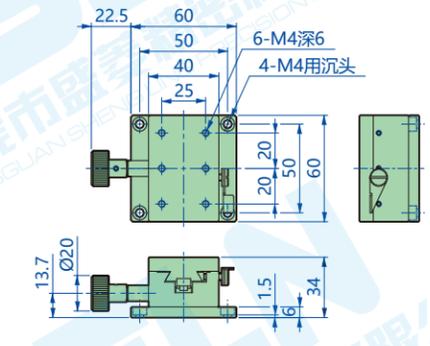
### LWX4040



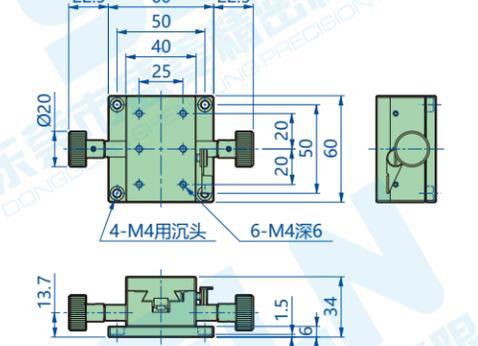
### LWX4040-W



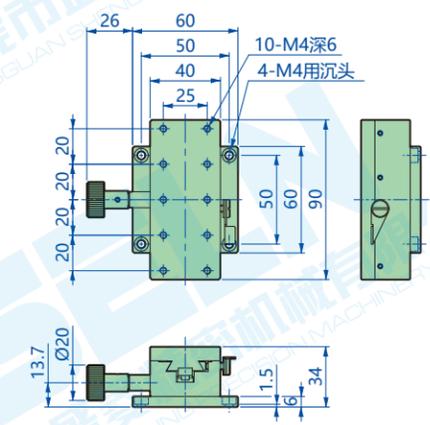
### LWX4060



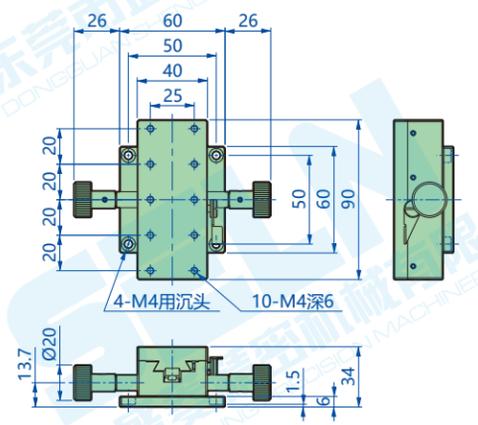
### LWX4060-W



### LWX4090



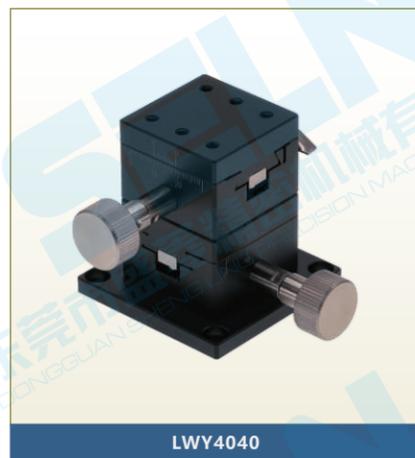
### LWX4090-W



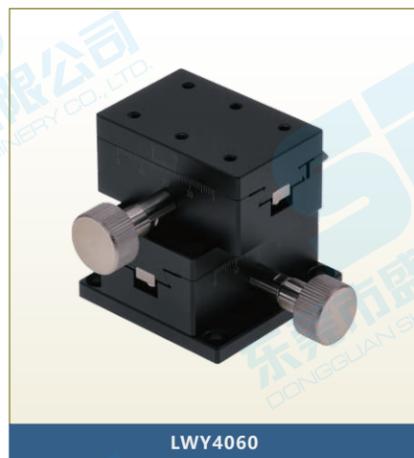
手动位移平台

手动位移平台

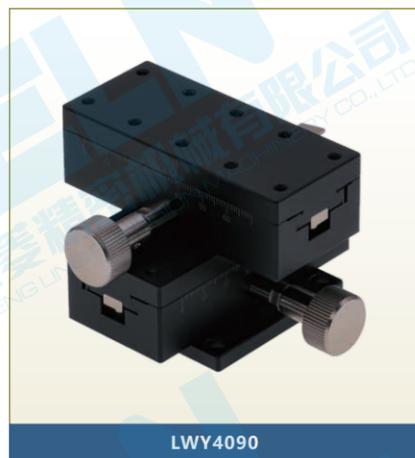
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



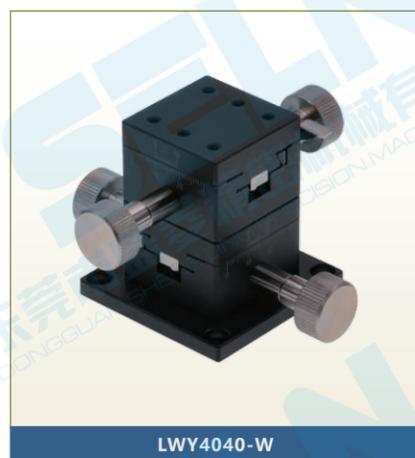
LWY4040



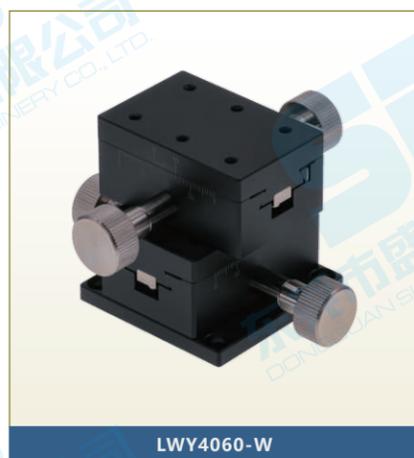
LWY4060



LWY4090



LWY4040-W



LWY4060-W



LWY4090-W

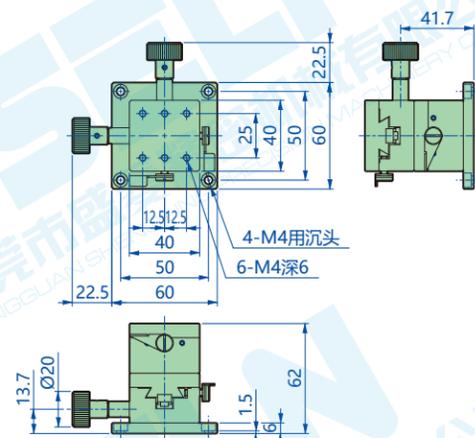
### 规格参数

	LWY4040	LWY4040-W	LWY4060	LWY4060-W	LWY4090	LWY4090-W
移动方向	XY轴两个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	62mm					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		49N(5kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
平行度	0.06mm		0.08mm		0.08mm	
重量	0.39kg	0.47kg	0.50kg	0.58kg	0.69kg	0.77kg

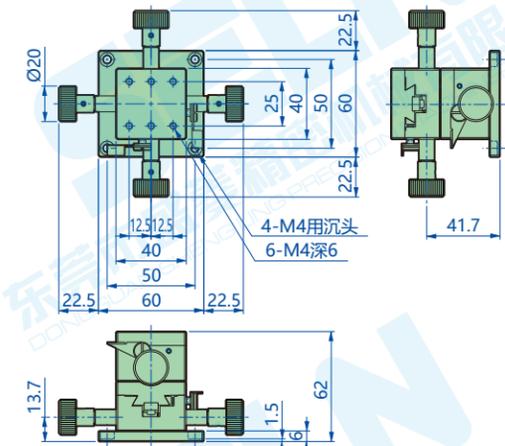
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



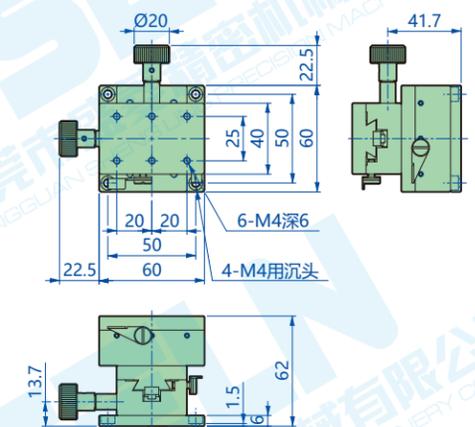
### ▶ LWY4040



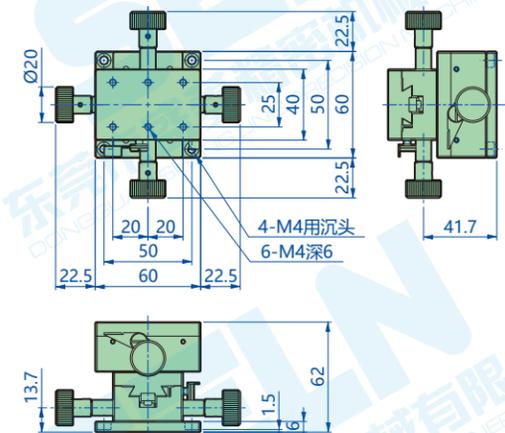
### ▶ LWY4040-W



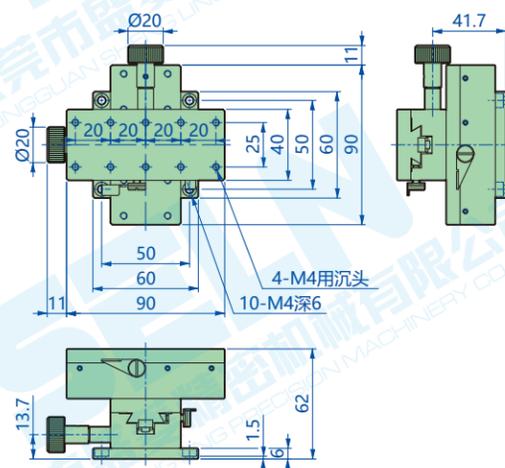
### ▶ LWY4060



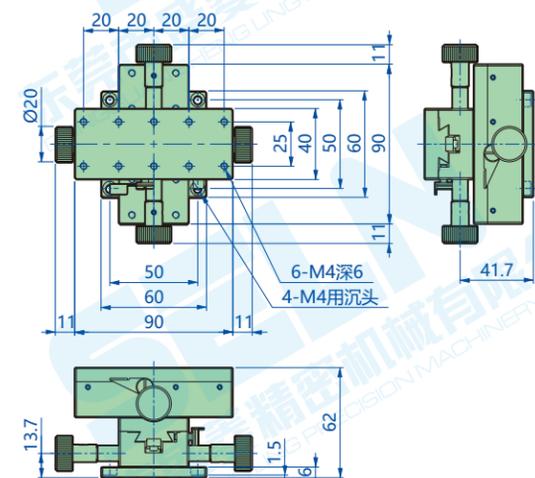
### ▶ LWY4060-W



### ▶ LWY4090



### ▶ LWY4090-W



## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



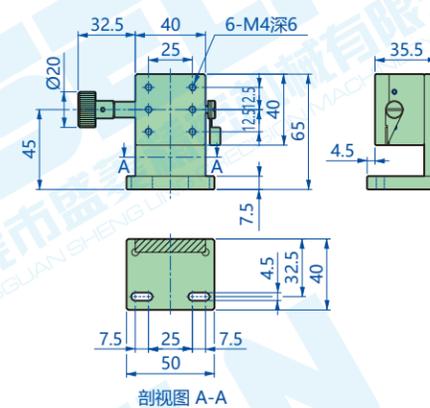
### 规格参数

	LWZ4040	LWZ4040-W	LWZ4060	LWZ4060-W	LWZ4090	LWZ4090-W
移动方向	X轴一个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	-					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		49N(5kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
重量	0.25kg	0.29kg	0.33kg	0.37kg	0.46kg	0.50kg

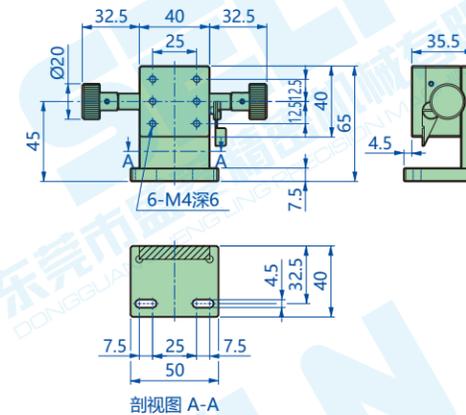
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



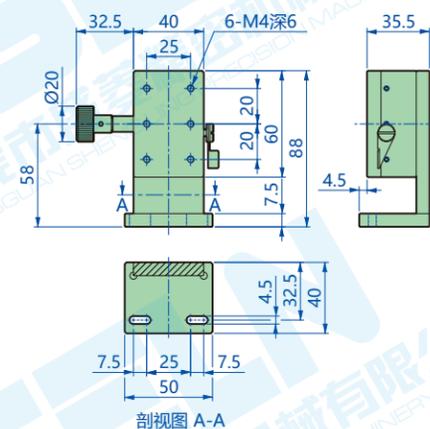
### ▶ LWZ4040



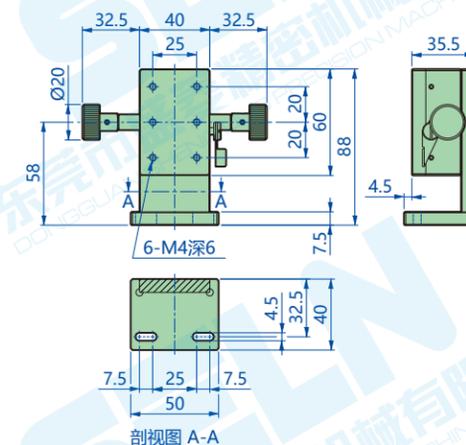
### ▶ LWZ4040-W



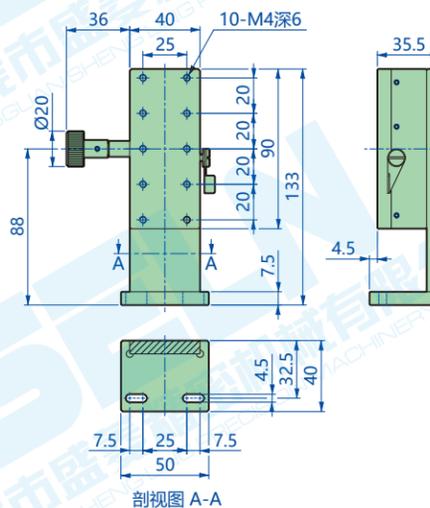
### ▶ LWZ4060



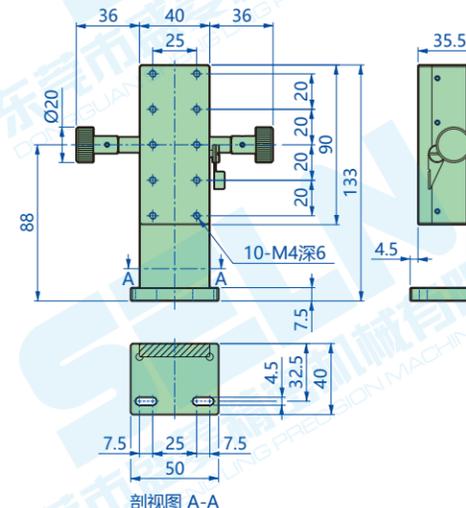
### ▶ LWZ4060-W



### ▶ LWZ4090



### ▶ LWZ4090-W



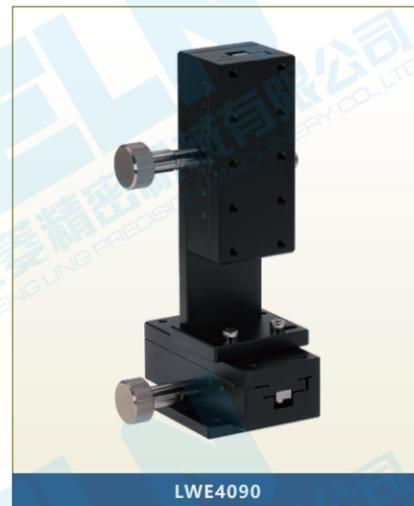
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



LWE4040



LWE4060



LWE4090



LWE4040-W



LWE4060-W



LWE4090-W

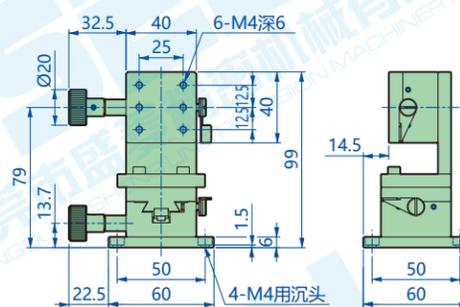
### 规格参数

	LWE4040	LWE4040-W	LWE4060	LWE4060-W	LWE4090	LWE4090-W
移动方向	XZ轴两个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	-					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		29.2N(3kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
重量	0.47kg	0.55kg	0.62kg	0.70kg	0.84kg	0.92kg

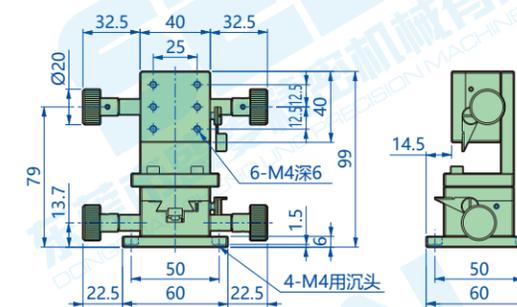
## 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



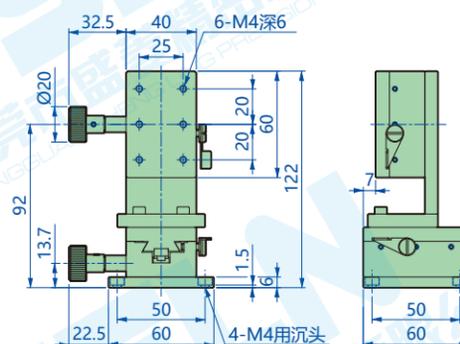
### LWE4040



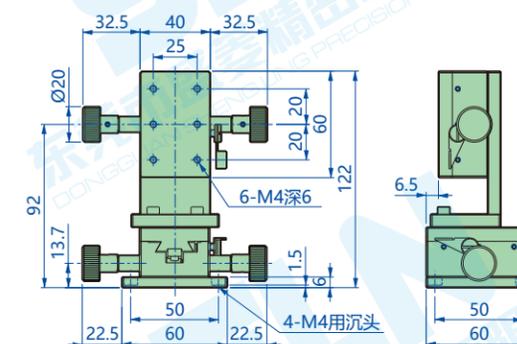
### LWE4040-W



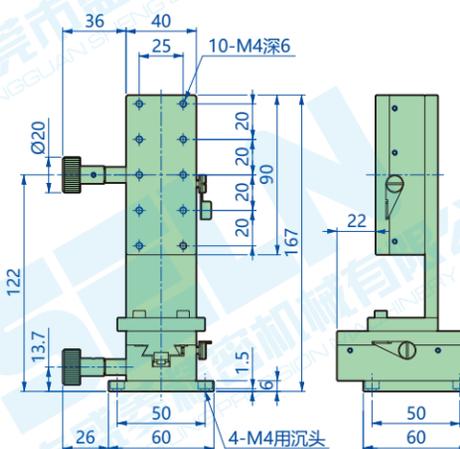
### LWE4060



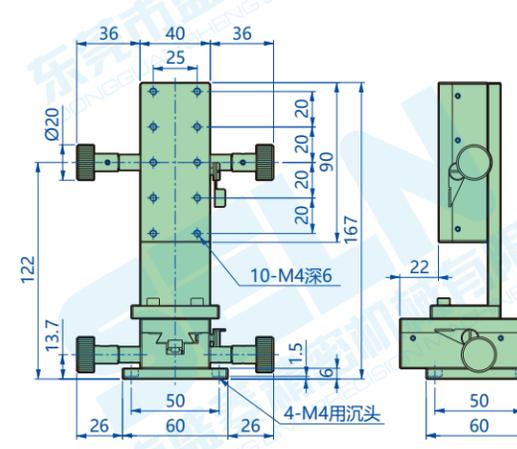
### LWE4060-W



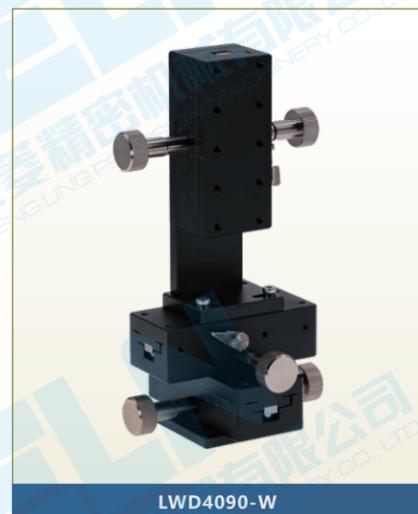
### LWE4090



### LWE4090-W



### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



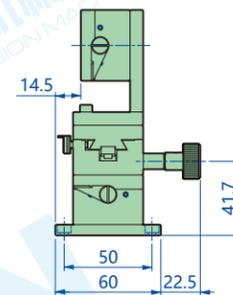
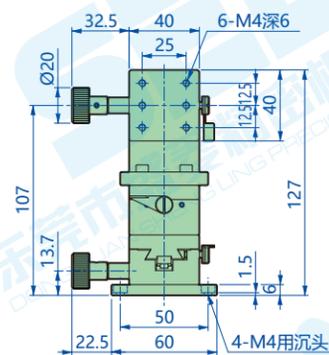
#### 规格参数

	LWD4040	LWD4040-W	LWD4060	LWD4060-W	LWD4090	LWD4090-W
移动方向	XYZ轴三个方向					
主体材质	铝合金（黑色阳极）					
驱动方式	手轮+齿轮齿条					
台面大小	40mm×40mm		40mm×60mm		40mm×90mm	
台面厚度	-					
行程	±10mm		±15mm		±30mm	
负载	29.2N(3kgf)		49N(5kgf)		29.2N(3kgf)	
最小刻度	0.1mm					
移动平行度	≤0.1mm/20mm		≤0.1mm/30mm		≤0.1mm/60mm	
重量	0.65kg	0.77kg	0.84kg	0.96kg	1.20kg	1.32kg

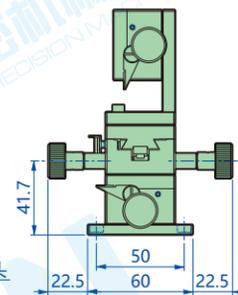
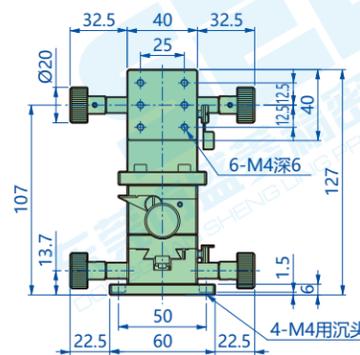
### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



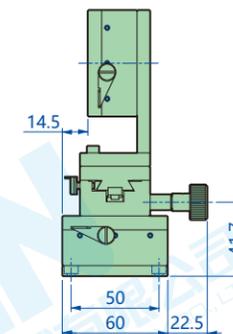
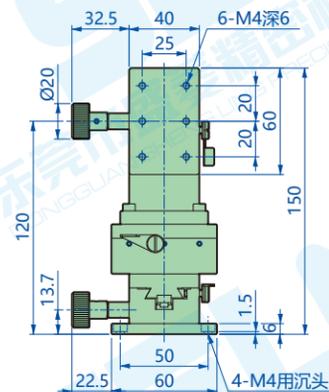
#### ▶ LWD4040



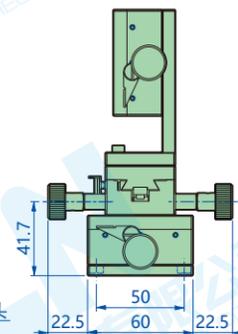
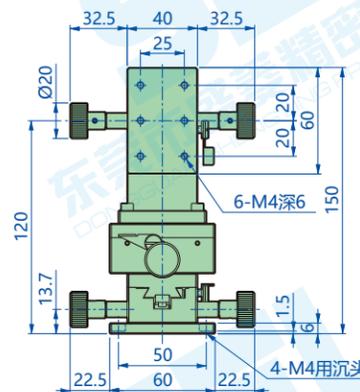
#### ▶ LWD4040-W



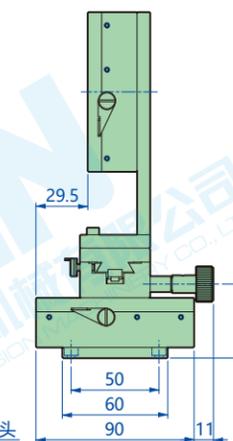
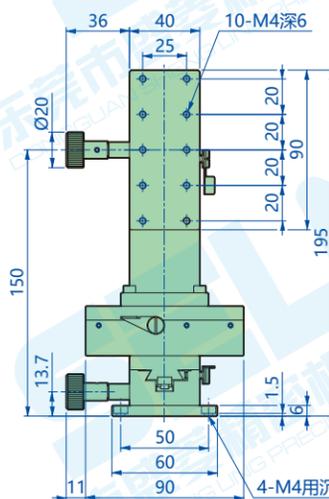
#### ▶ LWD4060



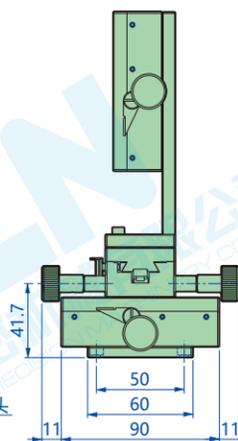
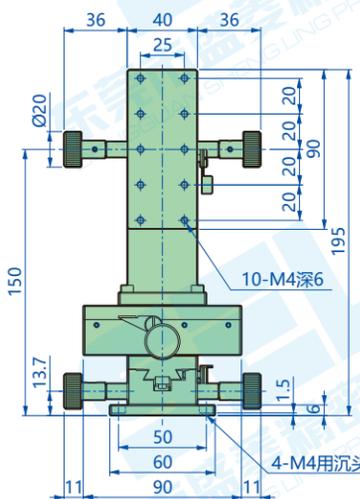
#### ▶ LWD4060-W



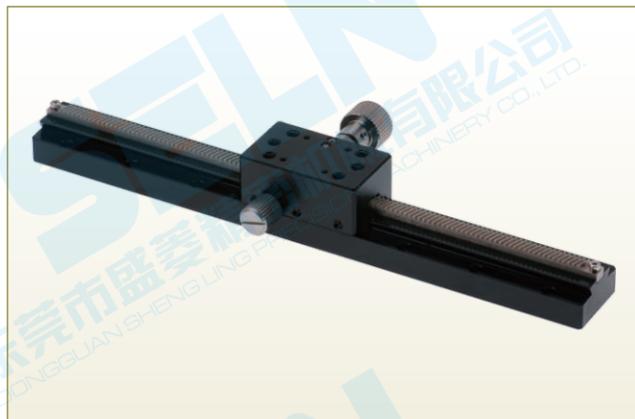
#### ▶ LWD4090



#### ▶ LWD4090-W

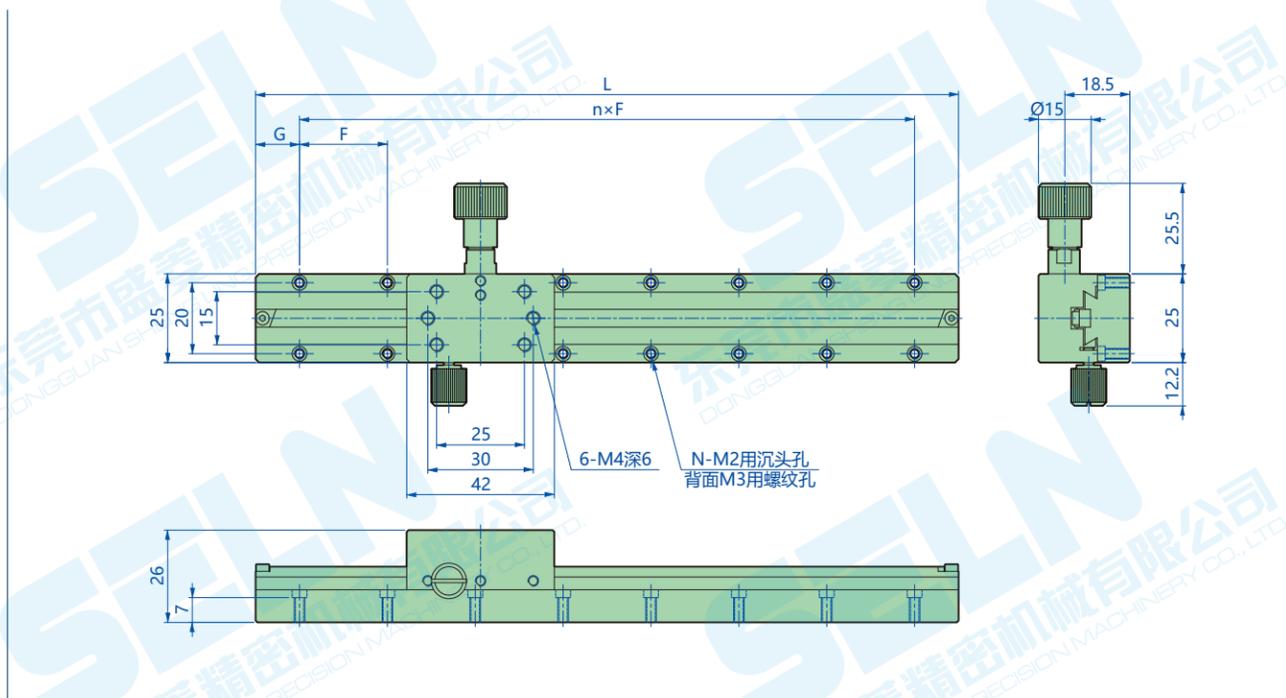


### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



#### ▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



#### ▶ 规格参数

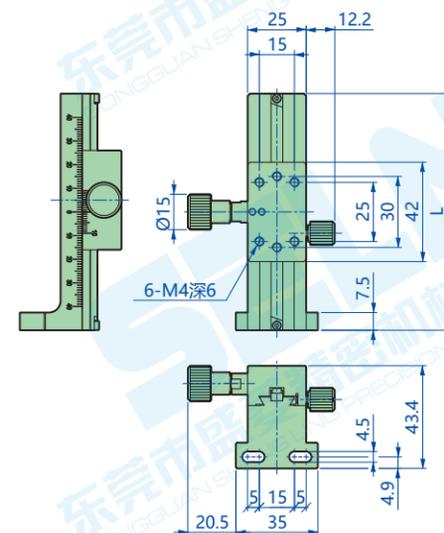
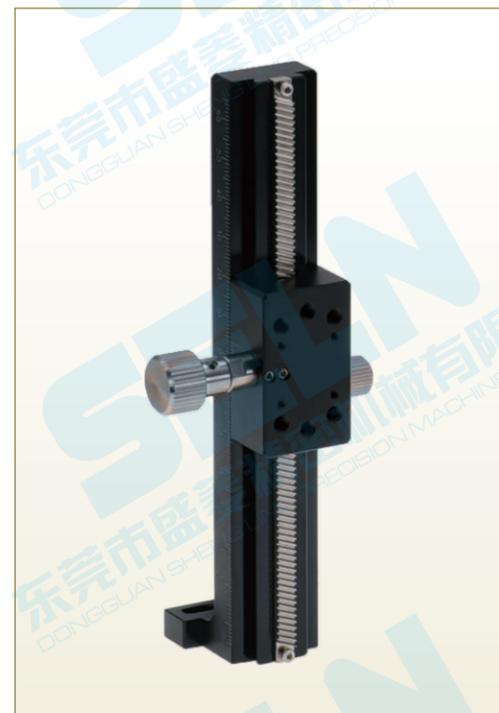
	台面大小	L	G	nxF	N	负载	平行度	行程	重量
LWX25-L50	25×42	50	12.5	1×25	4	29.4N (3kgf)	0.05	30	0.12kg
LWX25-L70		70	10	2×25	6		0.05	50	0.13kg
LWX25-L100		100		3×25	8		0.05	80	0.16kg
LWX25-L150		150	12.5	5×25	12		0.10	130	0.21kg
LWX25-L200		200		7×25	16		0.15	180	0.25kg

### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



#### ▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



#### ▶ 规格参数

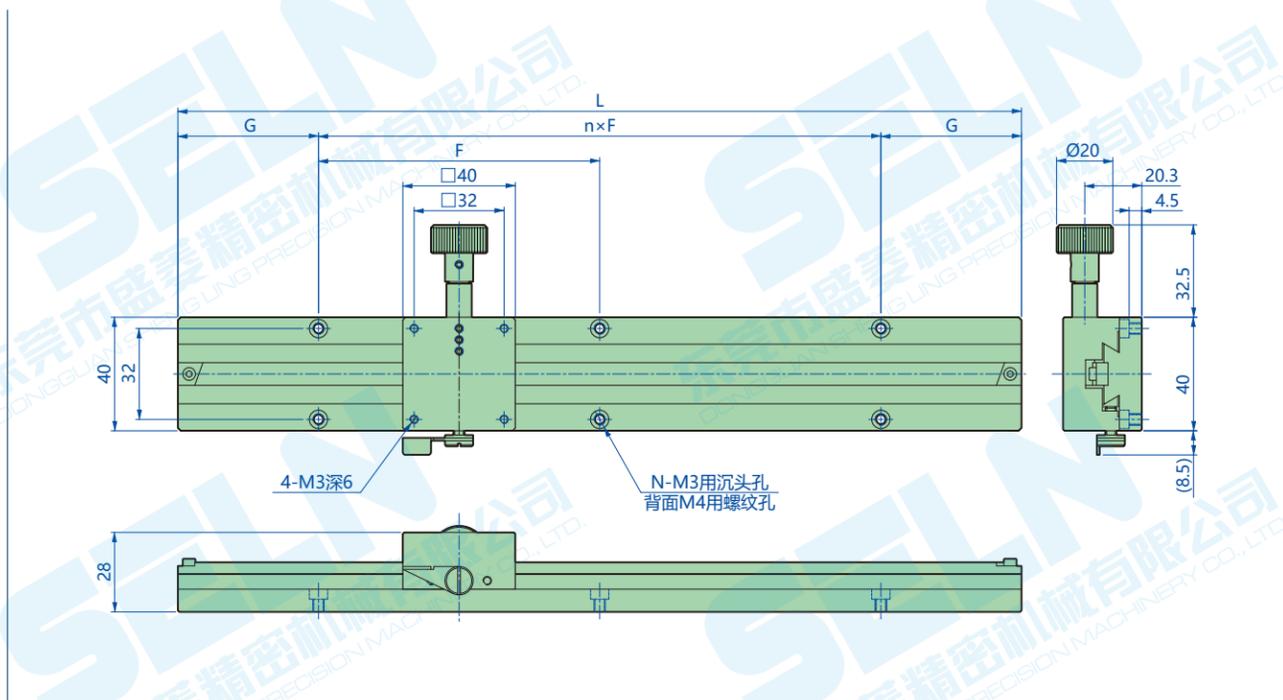
	台面大小	负载	L	行程	重量
LWZ25-L50	25×42	24.5N (2.5kgf)	50	30	0.13kg
LWZ25-L70			70	50	0.14kg
LWZ25-L100			100	80	0.17kg
LWZ25-L150			150	130	0.22kg

燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



▶ 规格参数

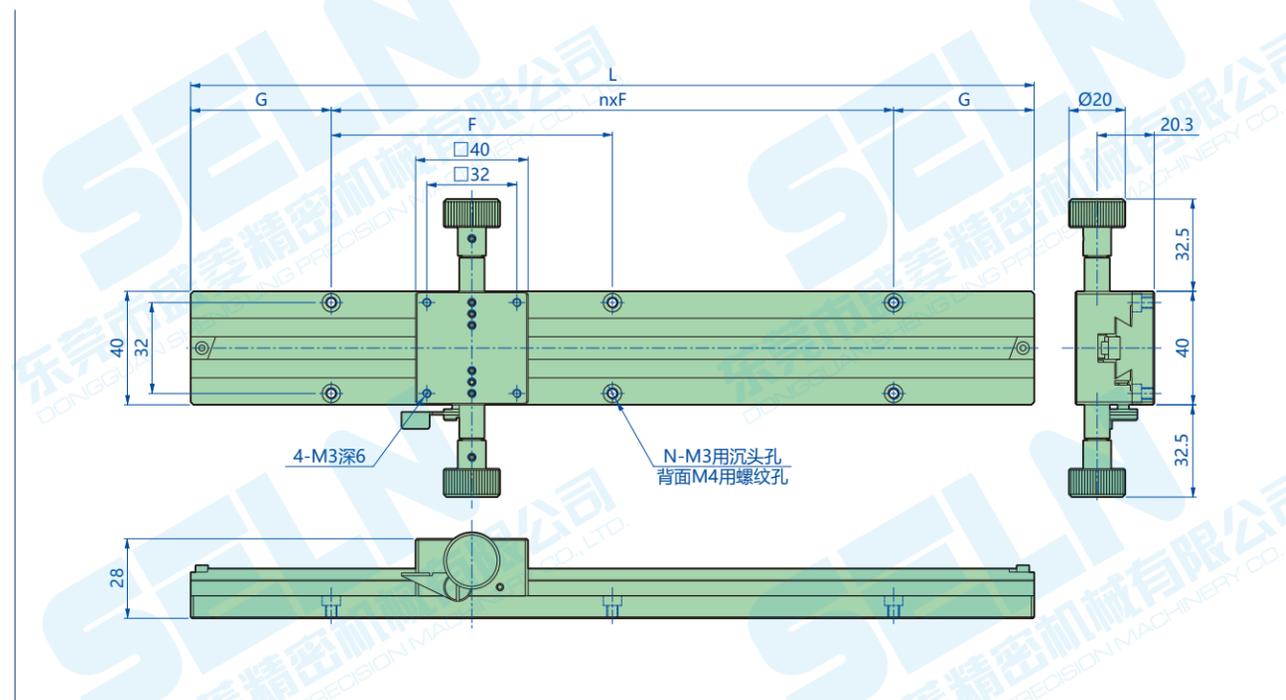
	台面大小	L	G	nxF	N	负载	平行度	行程	重量
LWX40-L100	40×40	100	12.5	1×75	4	29.4N (3kgf)	0.05	60	0.25kg
LWX40-L150		150		1×100			0.05	110	0.33kg
LWX40-L200		200	25	2×75	6		0.05	160	0.39kg
LWX40-L250		250		2×100			0.10	210	0.46kg
LWX40-L300		300	50	2×100			0.15	260	0.53kg

燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



▶ 规格参数

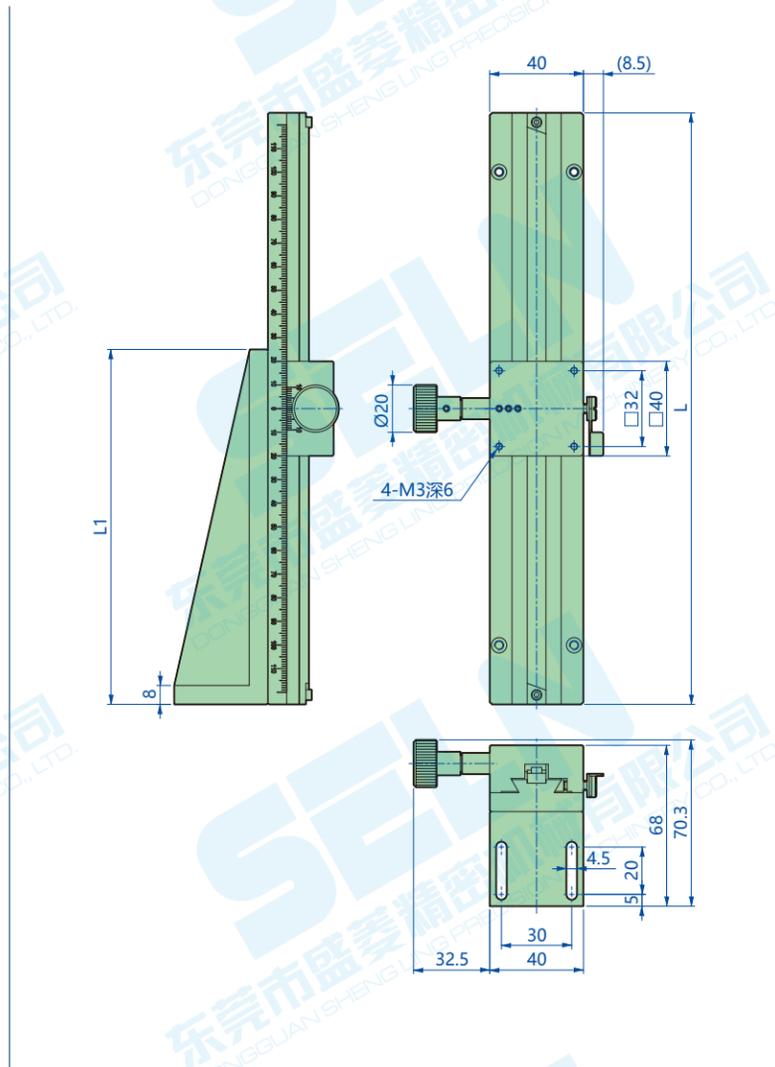
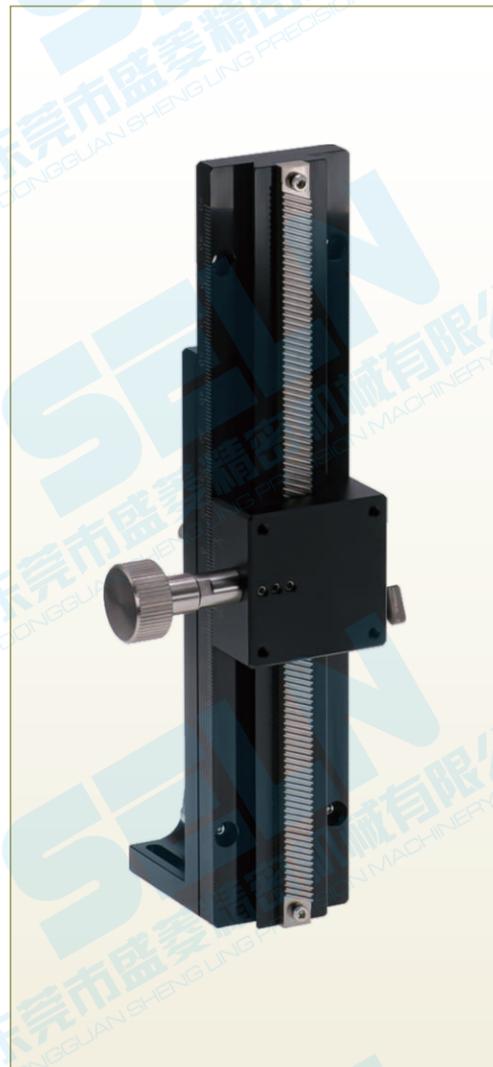
	台面大小	L	G	nxF	N	负载	平行度	行程	重量
LWX40-L100-W	40×40	100	12.5	1×75	4	29.4N (3kgf)	0.05	60	0.29kg
LWX40-L150-W		150		1×100			0.05	110	0.37kg
LWX40-L200-W		200	25	2×75	6		0.05	160	0.43kg
LWX40-L250-W		250		2×100			0.10	210	0.50kg
LWX40-L300-W		300	50	2×100			0.15	260	0.57kg

### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



#### ▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



#### ▶ 规格参数

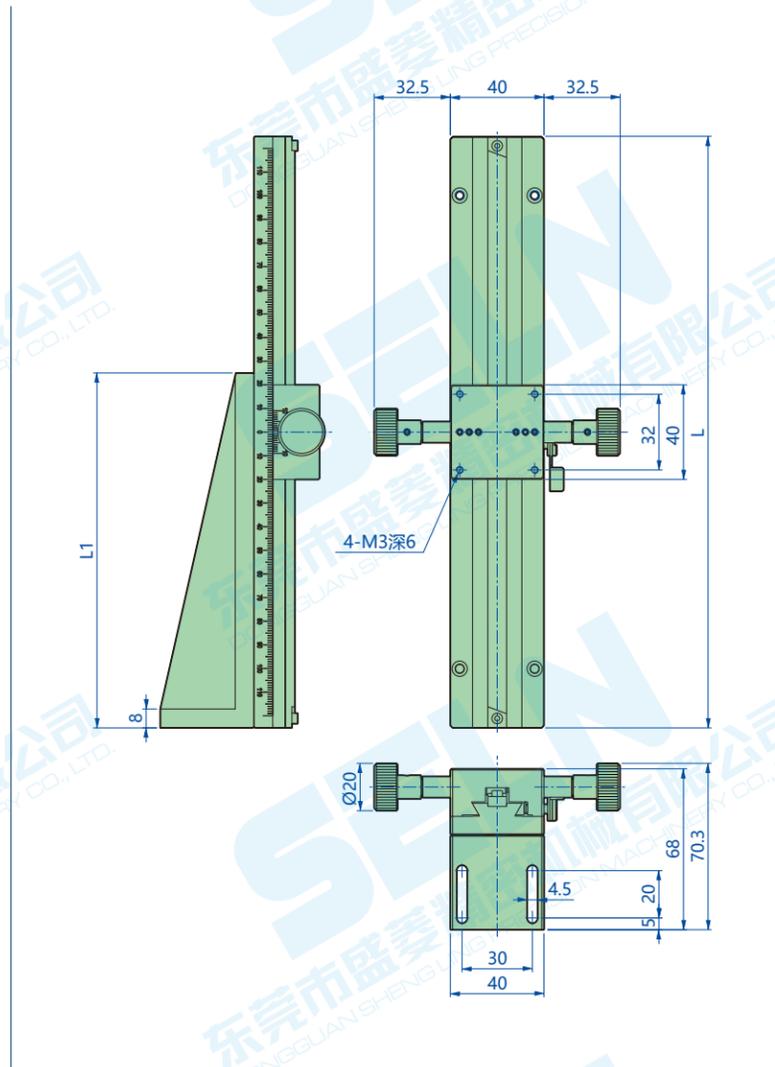
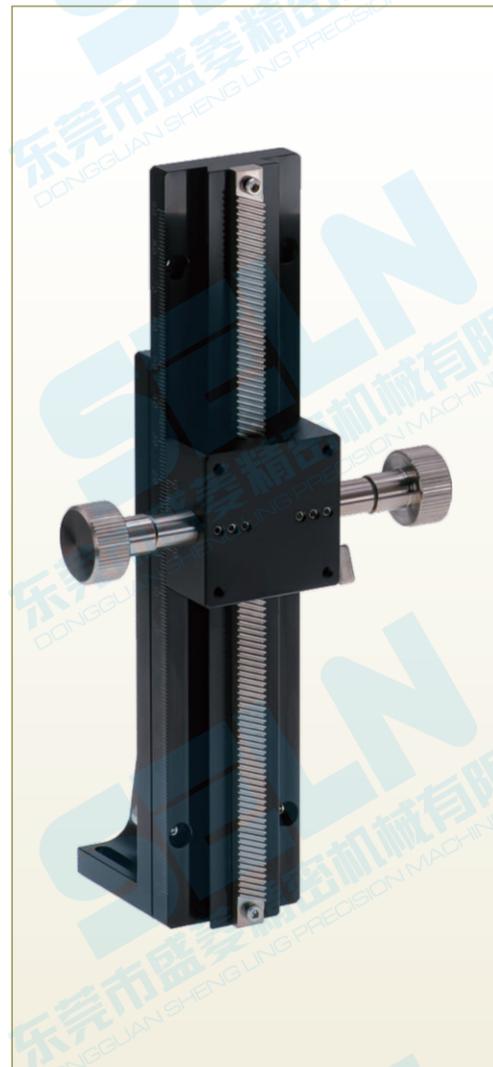
	台面大小	负载	L	L1	行程	重量
LWZ40-L100	40×40	29.4N (3kgf)	100	100	60	0.46kg
LWZ40-L150			150		110	0.54kg
LWZ40-L200			200	150	160	0.60kg
LWZ40-L250			250		210	0.67kg
LWZ40-L300			300	200	260	0.74kg

### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



#### ▶ 产品特长

- ▶ 驱动方式采用齿轮齿条，工作频率可较高，适用于需要快速运动及大行程的场合。
- ▶ 主要材料为铝合金，质量轻。适合于内置于其它装置。
- ▶ 长行程，可配多个滑块。



#### ▶ 规格参数

	台面大小	负载	L	L1	行程	重量
LWZ40-L100	40×40	29.4N (3kgf)	100	100	60	0.50kg
LWZ40-L150			150		110	0.58kg
LWZ40-L200			200	150	160	0.64kg
LWZ40-L250			250		210	0.71kg
LWZ40-L300			300	200	260	0.78kg

### 燕尾槽型：齿轮齿条驱动型



LWGZ40

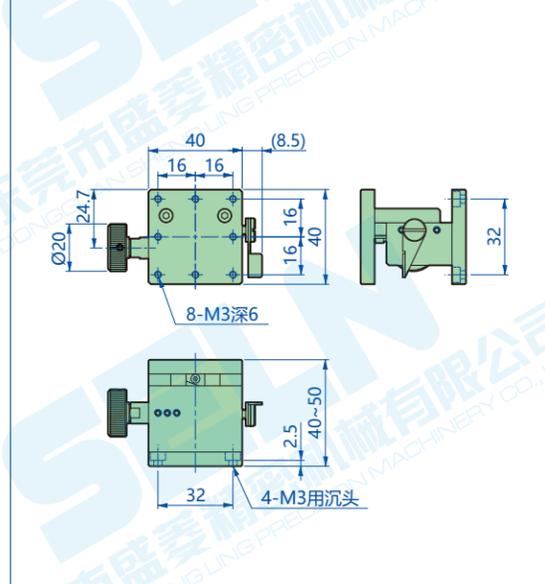


LWGZ60

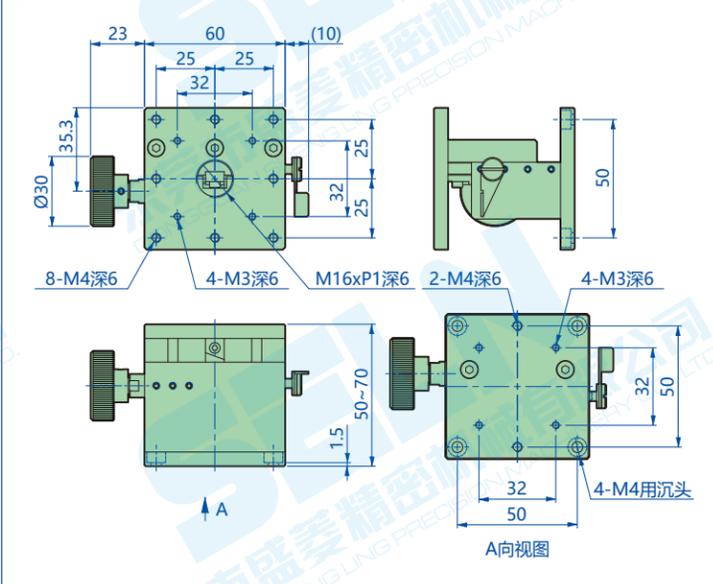
#### 规格参数

	LWGZ40	LWGZ60
移动方向	Z轴一个方向	
主体材质	铝合金（黑色阳极）	
驱动方式	手轮+齿轮齿条	
台面大小	40mm×40mm	60mm×60mm
台面厚度	40~50mm	50~70mm
行程	10mm	20mm
负载	9.8N(1kgf)	14.7N(1.5kgf)
重量	0.12kg	0.40kg

#### ▶ LWGZ40



#### ▶ LWGZ60



手动位移平台

手动位移平台