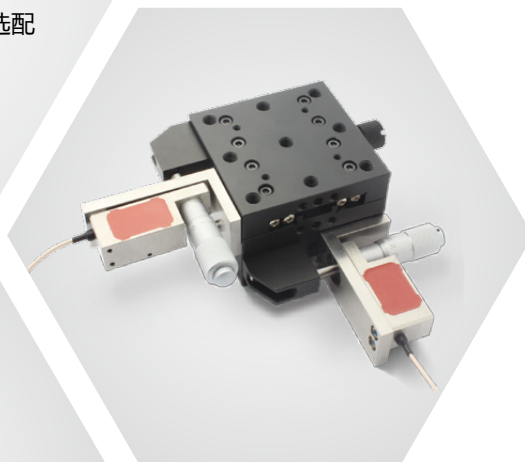
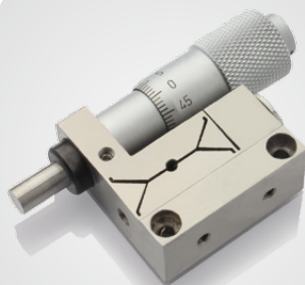
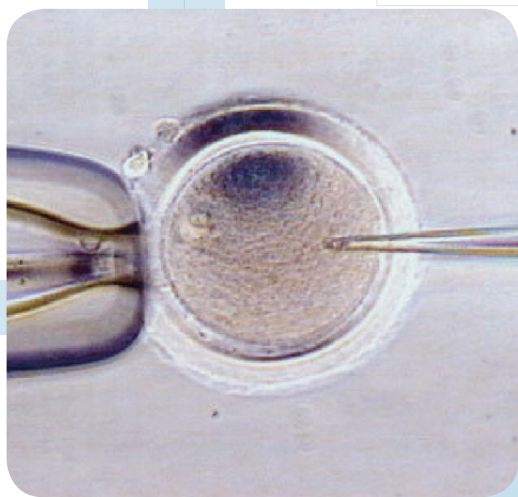


压电千分尺系列

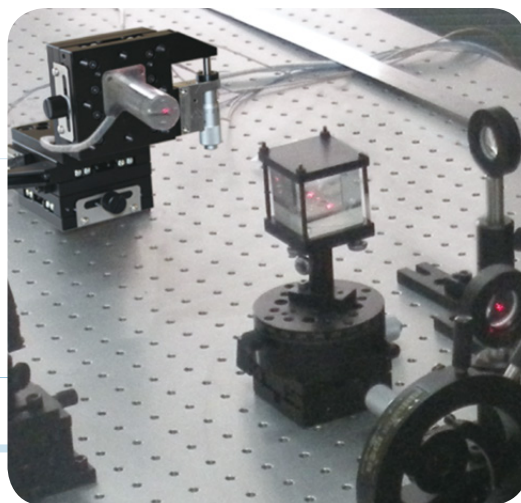
压电千分尺是将压电微运动平台与千分尺相结合，既可通过千分尺进行粗调节，又可通过压电平台进行微纳米级精调，且可选配载物平台。



► 应用案例



细胞操作



光学对准

► 产品系列

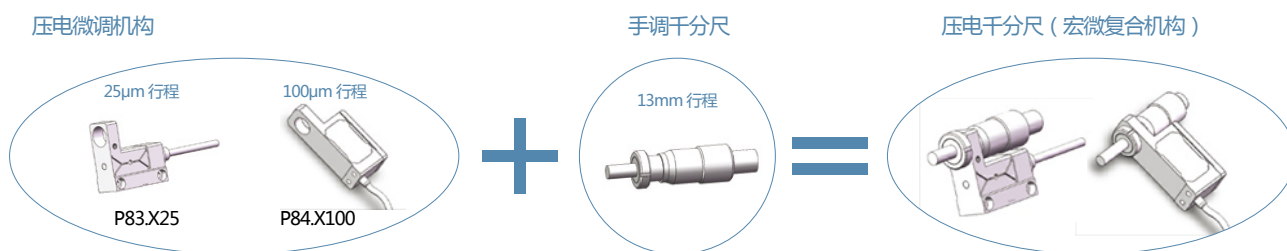
名称	驱动形式	运动自由度	粗调行程 [mm]	精调行程 [μm]	运动台面	页码
P83.X25	放大机构	X	13	25	选配	078
P83.XY25		X、Y	13	25/ 轴	必备	078
P83.XZ25		X、Z	13	25/ 轴	必备	078
P83.XYZ25		X、Y、Z	13	25/ 轴	必备	078
P84.X100		X	13	100	选配	078
P84.XY100		X、Y	13	100/ 轴	必备	078
P84.XZ100		X、Z	13	100/ 轴	必备	078
P84.XYZ100		X、Y、Z	13	100/ 轴	必备	078

压电千分尺



压电千分尺是指在手调千分尺的基础上集成压电定位运动平台，手调千分尺可进行 13mm 行程的宏观调节，压电运动平台可进行 25 μ m 或 100 μ m 行程的纳米级微观调节，且千分尺的调节精度在压电运动平台的调节范围内，从而保证调节的便捷及精度。

组成结构



特性

- X 向运动，1 至 3 维自由组合
- 手调千分尺行程 13mm，分辨率达 10 μ m
- 压电微调行程 100 μ m，分辨率达 2.5nm
- 压电调节可选配应变传感器

压电千分尺分类

压电千分尺分两种型号，分别为 P83 与 P84，区别在于压电微调行程不同，P83 为 25 μ m，P84 为 100 μ m。

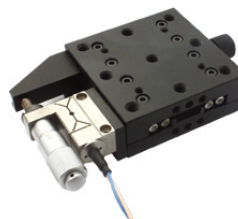


P83



P84

可选配移动台面



移动台面参数：

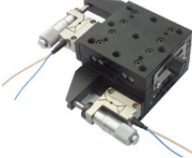
平直度：<3 μ m/13mm

导轨：交叉滚柱导轨

台面尺寸：65mm×65mm

可组维，1~3 维自由组合

压电千分尺配备移动台面后，可选择自由组维，一至三维自由组合。

 P83.XY25 承载能力：1.5Kg 重量：400g	 P83.XY25 承载能力：1.2Kg 重量：800g	 P83.XYZ25 承载能力：0.5Kg 重量：1400g
 P84.XY100 承载能力：1.3Kg 重量：400g	 P84.XY100 承载能力：1Kg 重量：800g	 P84.XYZ100 承载能力：0.3Kg 重量：1400g

► 技术参数

型号	尾辍 S- 闭环	P83.X25S P83.X25K	P84.X100S P84.X100K	单位
	尾辍 K- 开环			
运动自由度		X	X	
行程范围（粗调 + 精调）		13mm+25μm	13mm+100μm	mm+μm
壳体材料		钢	钢、铝	
手动调节部分 - 千分尺				
粗调行程范围		13	13	mm
粗调分辨率		10	10	μm
驱动方式		螺纹副（分厘卡）	螺纹副（分厘卡）	
灵敏度		<2	<2	μm
最小读数		10	10	微米 / 格
螺距		0.5	0.5	mm/rev.
压电驱动精调部分 - 压电驱动				
精调行程范围	0~120 V	20	80	μm±20%
	0~150 V	25	100	μm±20%
传感器类型		SGS/-	SGS/-	
最小步进（分辨率）		1.5/0.5	7/2.5	nm, typ.
闭环线性度		0.2/-	0.1/-	%F.S.
重复定位精度		0.1/-	0.05/-	%F.S.
运动方向推力		20	16	N
运动方向的刚度		2	1	N/μm±20%
承载能力（Z 向）		500	500	g
工作温度范围		-20~80	-20~80	°C
静电容量		1.8	1.8	μF±20%
出线长		1.5	1.5	m±10mm
传感 / 电压连接器		LEMO	LEMO	

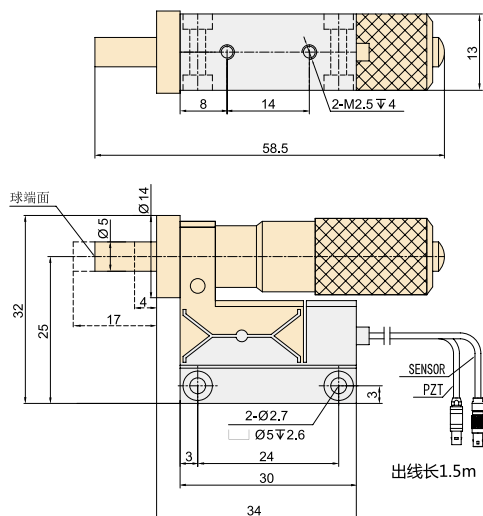
注：压电驱动的标称行程是在 0~120V 的驱动电压下的位移行程，最大驱动电压可在 -20V~150V；对于高可靠的长期使用，建议驱动电压在 0~120V。

► 应用

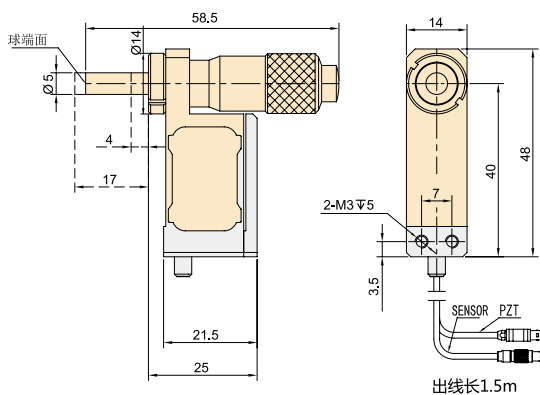
- 光学对准
- 细胞操作
- CCD 相机聚焦镜头的精密定位
- 微加工 / 精密控制

► 尺寸图

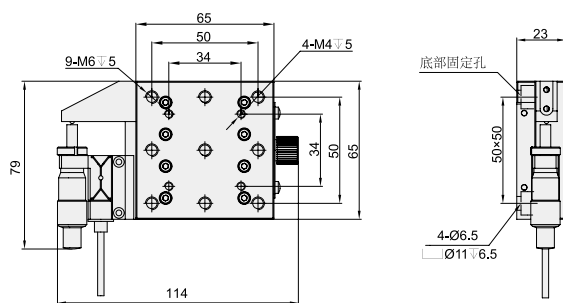
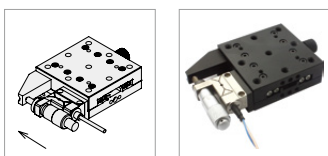
P83.X (X向运动, 无移动台面)



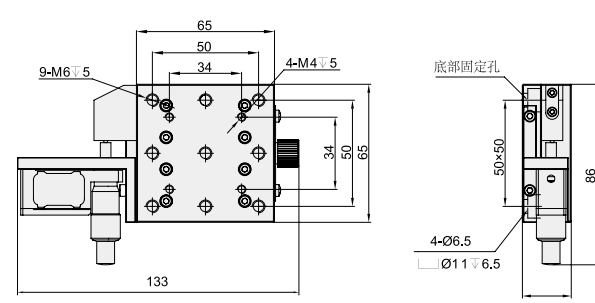
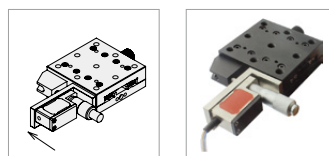
P84.X (X向运动, 无移动台面)



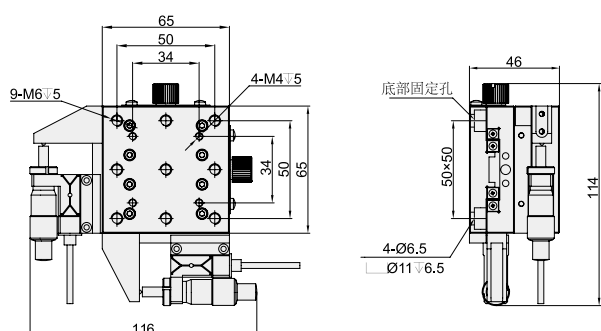
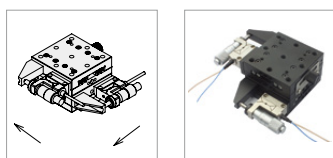
P83.X (X向运动, 带移动台面)



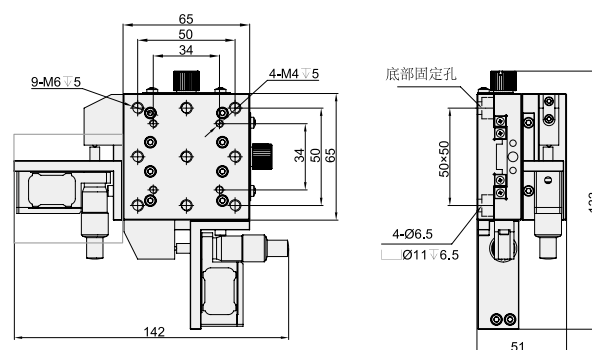
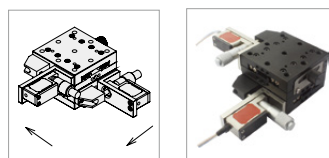
P84.X (X向运动, 带移动台面)



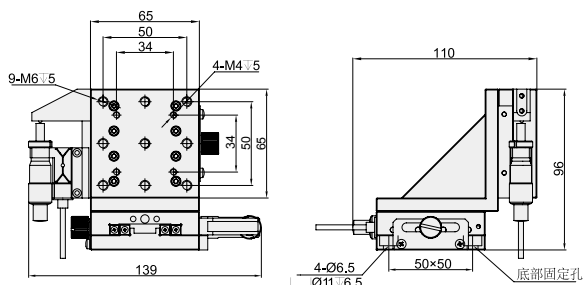
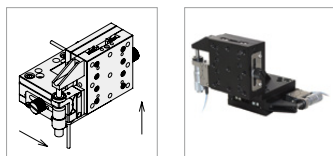
P83.XY (XY 向运动, 带移动台面)



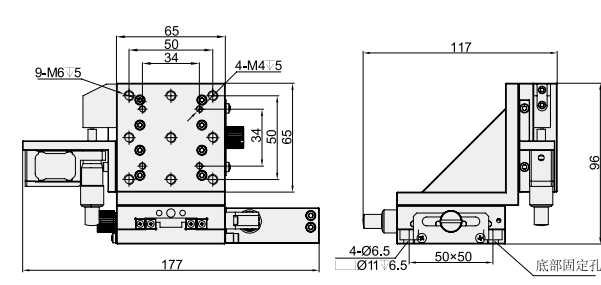
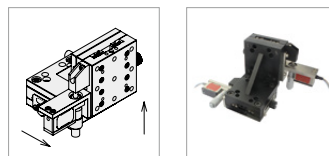
P84.XY (XY 向运动, 带移动台面)



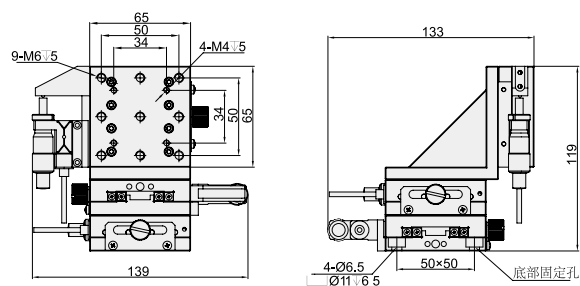
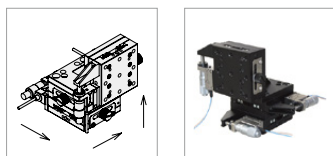
P83.XZ (XZ 向运动, 带移动台面)



P84.XZ (XZ 向运动, 带移动台面)



P83.XYZ (XYZ 向运动, 带移动台面)



P84.XYZ (XYZ 向运动, 带移动台面)

