

NXP多维度光学耦合台



说明:

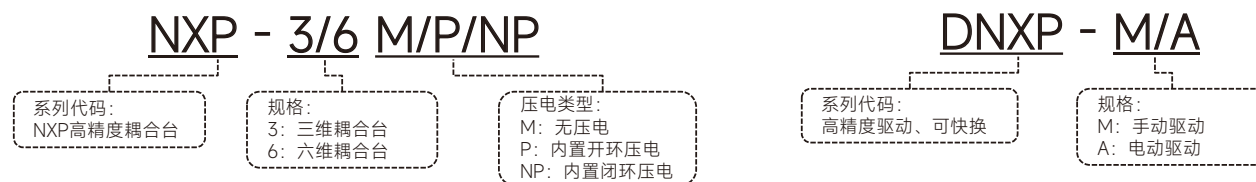
NXP 系列多维度光学耦合台包含六轴耦合台和三轴耦合台，以及可用于其他产品的手动驱动和电动驱动。它适用于光纤、波导、光电封装和任何其他高分辨率对准或定位应用，包括通用实验室任务。创新的柔性设计与模块化驱动系统相结合，提供了卓越的性能和灵活性。

NXP 系列六轴耦合台的位移台在移动平台前都有不锈钢探针，标记所有旋转轴的公共支点，所有旋转轴都具有公共支点，可以减少系统的对准时间。

NXP 系列多维度光学耦合台产品内部没有导轨轴承，平行挠性设计确保滑台连续的运动和长期的稳定性，非常适用于亚微米级分辨率的应用。对于纳米定位应用，提供内置压电驱动器的版本。这种结构相对于滑台组维的方式，稳定性有极大的提高，在温度较为恒定的条件下，产品适用于光纤对准等需要保持静态粘接的应用中。

NXP 系列多维度光学耦合台可进行手动驱动 / 电动驱动快换，可满足空间中不同维度使用混装驱动器。

命名规则



选型表

注：表格为NXP系列产品型号汇总，其中红色标注型号为研发中产品

六轴高精度耦合台

型号		NXP-6M	NXP-6P	NXP-6NP
行程		X、Y、Z直线行程为4 mm。Rx、Ry、Rz(摆动、俯仰和偏转)行程为4° (70mrad)		
传动比		X轴和Y轴传动比为1: 1.5，驱动器每平移1 mm，位移台将平移1.5 mm；Z轴的传动比为1:1；三个旋转轴驱动每平移1μm，旋转17μrad		
分辨率		见驱动		
旋转中心		公共旋转中心；最大串扰100 μm		
压电	规格	无	开环压电	闭环压电
	行程		19μm	
	分辨率		X、Y、Z 1nm / Rx、Ry、Rz 0.018 μrad	
最大负载		1kg		
共振频率		>130 Hz(±10%)		
热稳定性		1μm/℃		

三轴高精度耦合台

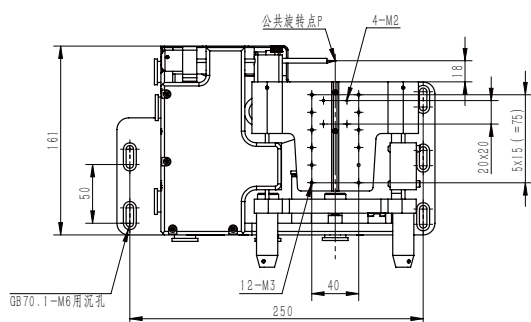
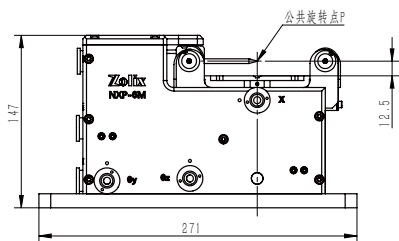
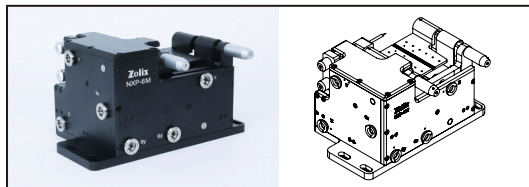
型号		NXP-3M	NXP-3P		NXP-3NP
行程		4 mm			
传动比		1:1			
分辨率		见驱动			
串扰		100μm			
顶板平行度		<100μm			
压电	规格	无	开环压电	闭环压电	
	行程		19μm		
	分辨率		X、Y、Z 1nm / Rx、Ry、Rz 0.018 μrad		
最大负载		1kg			
共振频率		>130 Hz(±10%)			
热稳定性		1μm/℃			

驱动

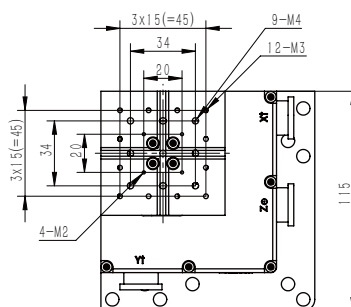
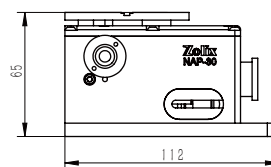
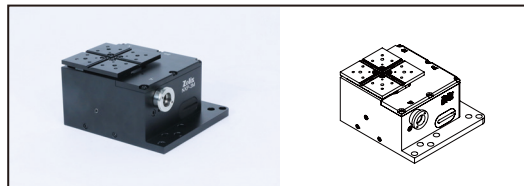
型号	DNXP-M	DNXP-A
驱动类型	手动	电动
行程	13mm 与NXP系列设备配合使用后行程4mm	8mm 与NXP系列设备配合使用后行程4mm
分辨率	粗调10 μm，微调0.5 μm	1.25 μm
电机	无	28步进电机，步距角1.8°
限位		内置限位开关
定位精度		双向重复性为5.0 μm

尺寸图:

NXP-6M



NXP-3M



DNXP-M

