光学支架的稳定性 VS 光学基座的稳定性

光学支架

光学基座组件

安装光学部件的方式决定了光学系统的稳定性， 即振动对其影响的大小。在构建光学系统时，一定要尽量降低光束高度、使用较少的部件（例如，使用单个接杆或基座而不是堆叠它们），并使用坚硬且较厚的材料（如钢）制成的部件。

我们为您的实验提供两种不同的安装系统 - 带有支架的光学接杆和带基座的光学接杆。带有支架的接杆是较传统的解决方案，极其方便，因为它们提供了连续的高度调节。另一方面，由于其较大的直径，基座接杆提供更大的稳定性，但仅在固定高度上可用。对于那些中间高度，请尝试我们的 9950 型基座垫片组件。

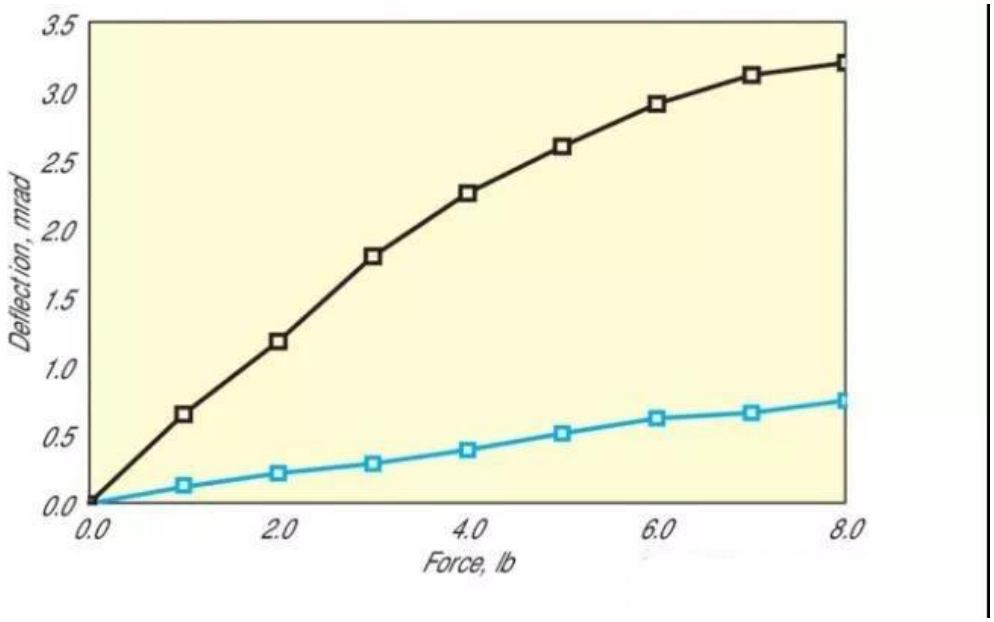
支架 VS 基座

调整时，这两种安装系统会对振动或手动力等作出不同的反应，这会影响您的实验。在进行光学系统对准时，此影响变得明显。在对准过程中由手引起的运动量由支架或基座的刚度决定。

我们设计了一个带有凸轮锁的支架，凸轮锁可将大力均匀地分布在支柱上。与带螺钉锁的传统接杆支架相比，凸轮锁支架提供了更好的稳定性。但是，即使这样凸轮锁支架并不能为所有的应用环境提供足够的稳定性。

如下图所示，一定外力下，由于其较大的直径和增强的刚度，基座系统表现出更小的偏转。坚固的安装系统将使您的光学元件更易于对准，并且在受到声学振动影响时也会表现得稳定。

我们基座系统的附加优势包括集成在底座上的法兰和实现长期超稳定安装的可释放底座。另外，我们的叉式夹块系统允许您在光学平台上的任何位置安装基座。



一定外力下基座（蓝色显示线）的偏转远小于支架（黑色显示线）的偏转

森泉为您的科研事业添砖加瓦：

1） 激光控制：激光电流源、激光器温控器、激光器控制、伺服设备与系统等等

2） 探测器：光电探测器、单光子计数器、单光子探测器、CCD、光谱分析系统等等

3） 定位与加工：纳米定位系统、微纳运动系统、多维位移台、旋转台、微型操作器等等

4） 光源：半导体激光器、固体激光器、单频激光器、单纵模激光器、窄线宽激光器、光通讯波段激光器、CO_2 激光器、中红外激光器、染料激光器、飞秒超快激光器等等

5） 光机械件：用于光路系统搭建的高品质无应力光机械件，如光学调整架、镜架、支撑杆、固定底座等等

6） 光学平台：主动隔振平台、气浮隔振台、实验桌、刚性工作台、面包板、隔振、隔磁、隔声综合解决方案等等

7） 光学元件：各类晶体、光纤、偏转镜、反射镜、透射镜、半透半反镜、滤光片、衰减片、玻片等等

8） 染料：激光染料、荧光染料、光致变色染料、光致发光染料、吸收染料等等

地址：青岛市黄岛区峨眉山路 396 号光谷软件园 57 号楼 501 室
电话：0532-80982936/80982937/80982938
传真：0532-80982935
邮箱：sales@sourcescn.com
网址：www.sourcescn.com

谢谢关注！

我们拥有优质的产品，稳定的供货渠道，强大的技术支持和成熟的销售服务经验，可提供所有光电应用解决方案，竭诚为您提供最满意的服务！