

应用系统

光学元件·
薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

透镜

棱镜

偏光镜

激光器

光束整形

滤光片

快门

其它

光纤

空间滤波器是一种可消除激光束的变形波面和噪音,使激光以良好的球面波发射的光学元件。比如,常被用于观察波面的干涉仪或全息光学系统中。



- 如果与像差较小的消色差透镜组合使用,可以获得大口径平面波。
- 空间滤波器镜架备有可调整物镜光斑位置的微分头驱动的平台以及可精密调节针孔位置的十字调节镜架,可再现性地使激光束光斑穿过针孔。
- 设计上注重稳定性,可避免实验中出现调节后有漂移等不良现象。
- 附属针孔的标准配置为PA-25 (孔径 $25\mu\text{m}$)。可更换不同直径的针孔,应对不同的激光光斑直径。
- 粗微调型空间滤波器镜架(SFB-16DMRO)可高分辨率地精密地调整针孔位置(XY)。同时,不仅物镜调整部有锁紧机构,针孔位置(XY)的粗调也有锁紧螺栓,可以防止在实验产生偏离等误动作。
- 可改变物镜的安装位置,可根据需要更换不同倍率的物镜。

信息

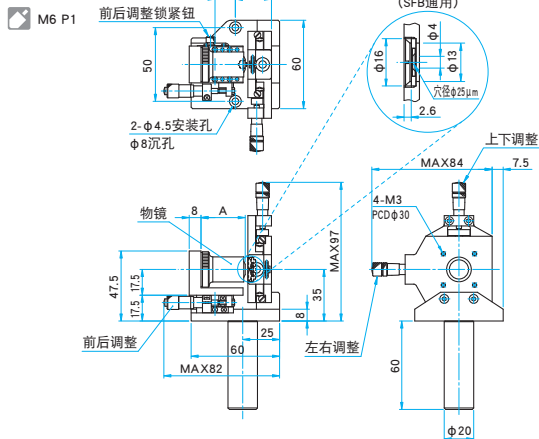
- ▶ 我们还备有SFB-16RO、SFB-16DMRO的无立柱型(SFB-16、SFB-16DM),英制型(SFB-16RO-UU、SFB-16DMRO-UU)。
- ▶ 承接更换各种针孔直径的业务。选购时如指定针孔直径,将按照指定的针孔直径供货。更改针孔直径原则上是免费的,但针孔价格差异太大时,也会收取一定的差额费用。详情请咨询。需要变更针孔直径时,请把空间滤波器镜架型号末尾的『-25』改成所需针孔直径即可。
- ▶ 承接定制更改立柱长度。(如订货时指定了立柱长度的话,我们负责更换长度后出货。)立柱长度相差大,也许会收取一定的差额费用,详情请咨询。

注意

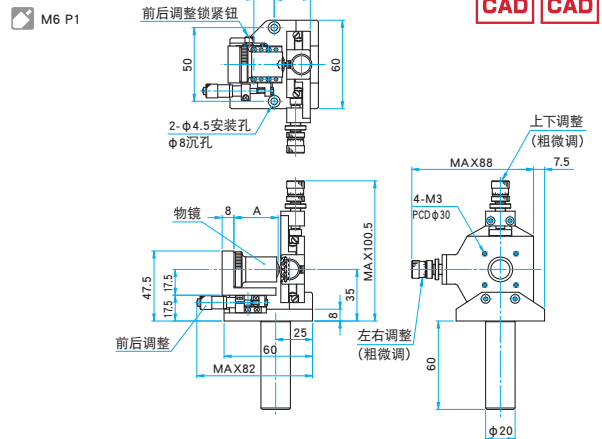
- ▶ 激光束的波长以及直径不同,物镜和针孔的组合也不同。选购前请参照技术说明,确认物镜和针孔直径。 [参照](#) C059
- ▶ 激光束到空间滤波器的距离越长,入射到空间滤波器的光束直径会越大。请根据入射到空间滤波器的实际光束直径,确认和选择物镜与针孔直径的组合。
- ▶ 请把针孔的没有刻字的面朝向螺纹环侧固定。否则,可能导致物镜和针孔互相干涉,无法保证物镜和针孔的调节范围。
- ▶ 空间滤波器不适用于高功率激光或脉冲激光。
- ▶ 空间滤波器不可用于紫外激光。用于红外激光时,防反射膜不起作用,透光率会降低。
- ▶ 更换针孔时,请先卸下物镜,然后再拧开固定针孔的螺纹环。此时,无法使用螺纹环扳手,请使用平口螺丝刀等工具。

外形图

SFB-16RO



SFB-16DMRO



微分头驱动型

主要材料: 钢, 铝合金
表面处理: 黑铬, 黑色氧化

型号	物镜	物镜长度 A (mm)	适用入射光束 直径 (1/e ²) (mm)	针孔直径 (μm)	针孔XY 调整范围 (mm)	物镜前后 调整范围 (mm)	物镜XY 微分头刻度 (mm/DIV)	物镜前后刻度 (mm/DIV)	自重 (kg)
SFB-16RO-OBL10-25	OBL-10	30.5	$\phi 1.0$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.01	0.01	0.56
SFB-16RO-OBL20-25	OBL-20	35.2	$\phi 0.6$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.01	0.01	0.56
SFB-16RO-OBL40-25	OBL-40	36.4	$\phi 0.3$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.01	0.01	0.56

粗微调型

主要材料: 钢, 铝合金
表面处理: 黑铬, 黑色氧化

型号	物镜	物镜长度 A (mm)	适用入射光束 直径 (1/e ²) (mm)	针孔直径 (μm)	针孔XY 调整范围 (mm)	物镜前后 调整范围 (mm)	物镜XY 粗调分辨率 (mm/周)	物镜XY 微分头刻度 (mm/DIV)	物镜前后刻度 (mm/DIV)	自重 (kg)
SFB-16DMRO-OBL10-25	OBL-10	30.5	$\phi 1.0$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.5	0.0025	0.01	0.6
SFB-16DMRO-OBL20-25	OBL-20	35.2	$\phi 0.6$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.5	0.0025	0.01	0.6
SFB-16DMRO-OBL40-25	OBL-40	36.4	$\phi 0.3$	$\phi 25$	± 2	± 3	0.5	0.0025	0.01	0.6