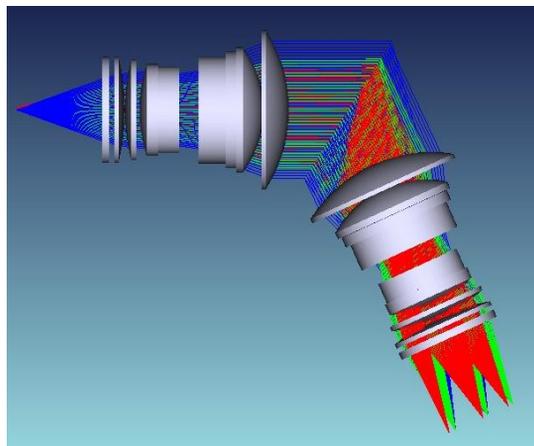


NANOBASE是高分辨率光学显微镜拉曼光谱仪的市场领导者，为科学仪器和行业应用提供优质的解决方案。

- 紧凑的尺寸和高分辨率
- 采用高效率体相位全息光栅 VPH
- ~ F/1.4 大孔径
- 光谱仪无放大
- 最大的光耦合效率

XperRam便携式拉曼光谱仪通过采用体相位全息光栅和透镜提供了优越的光谱分辨率，高效率，轻微偏振依赖性。而且与传统的使用反射光栅和镜面的 Czerny-Turner系统相比较，这种带有紧凑的尺寸和高度简单的操作的光谱仪具有优越的成像功能。

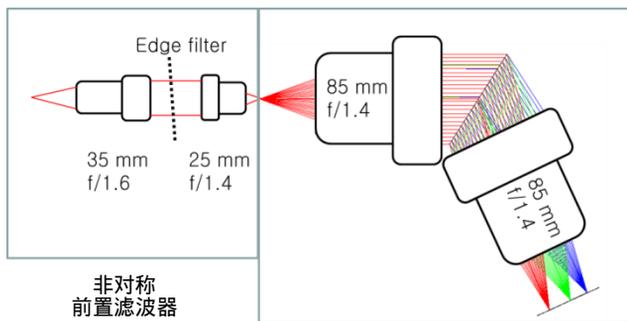
VPH（体相位全息光栅）是专用于给795~1000nm（XPE85-NIR）和540~665nm（XPE95-VIS）波段感兴趣的客户提供紧凑的设计。如果你对其他波长范围或者半高宽感兴趣，我们可以根据您的需要通过替换光栅和狭缝来优化系统，而且为了完全满足您的需要您可以定制化我们的系统。



对称式XperRam便携式拉曼光谱仪使得光栅和透镜间距最小，使得最小化的光晕维持了最强的光收集能力。

系统概述

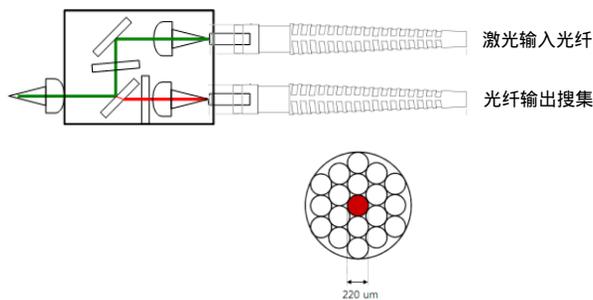
光栅和透镜光晕间距最小



非对称前置滤波器

对称型光谱仪

小尺寸探针，具有高光谱分辨率和最大光收集能力

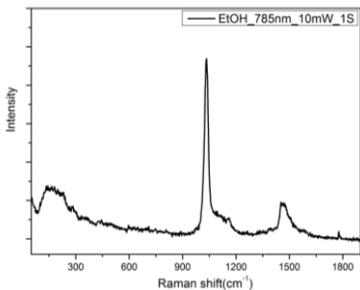


激光输入光纤

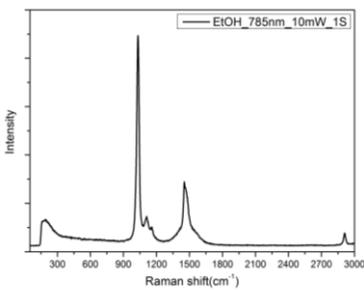
光纤输出搜集

220 um

性能数据

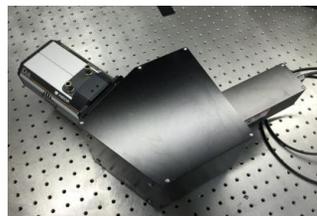


来自竞争对手的测试数据



来自便携式XperRam的测试数据

系统图像



XPE85-NIR



拉曼探头

NANOBASE是高分辨率光学显微镜拉曼光谱仪的市场领导者，为科学仪器和行业应用提供优质的解决方案。

规格参数

对称式光谱仪

		XPE85-NIR	XPE95-VIS
准直器	焦距	85 mm	95 mm
	f/#	f/1.4	f/2.0
	BBAR 涂层	650~1050nm	400~780nm
光栅	线性度	1200 lpmm	1800 lpmm

非对称前置滤波器

焦距	输入	35mm
	输出	25nm
光纤狭缝包	f/#	f/2
	宽度	150um
	高度	4.5mm
光纤束在狭缝上的图像	f/#	f/1.4
	宽度	107um
	高度	3.2mm
耦合效率	90%	

系统性能

		XPE85-NIR	XPE95-VIS
图像高度		> 3mm	> 3mm
光谱覆盖范围	波长	795~1000 nm	540~665 nm
	拉曼位移	150~2800 cm ⁻¹	190~3750cm ⁻¹
色散度和分辨率	平均色散	0.22 nm/pixel	0.13 nm/pixel
		2.6 cm ⁻¹ /pixel	3.5 cm ⁻¹ /pixel
FWHM分辨率	50 um 狭缝	7.5 cm ⁻¹	11cm ⁻¹
	100 un狭缝	11.5 cm ⁻¹	16cm ⁻¹

光晕

场的中心	f/1.4
	100%
场的边缘 ^{2,3}	f/1.7 ²
	70%

2. 26.4 mm图像平面宽度
3. 总吞吐量 ∝ (f/#)²

1. 所有的估算实在假定一个没有标准具效应的1024 × 26umCCD得到的。

拉曼探头

光谱范围	150 – 3900cm ⁻¹ @785nm
激发波长	780~785nm
工作距离	可换镜头
光纤结构	单芯激发光纤 (50~100 um) 多芯收集光纤(200/220 μm) 采用 环形-to-狭缝 包N.A. 0.22
滤波片规格	激发路径: 带通滤波片 收集路径: 长通滤波片 中心波长处光密度为6
探头接口	收集端 (接光谱仪): SMA or FC/PC 激发段 (激光器): SMA or FC/PC
背景信号	<10 count/second @ 10mW