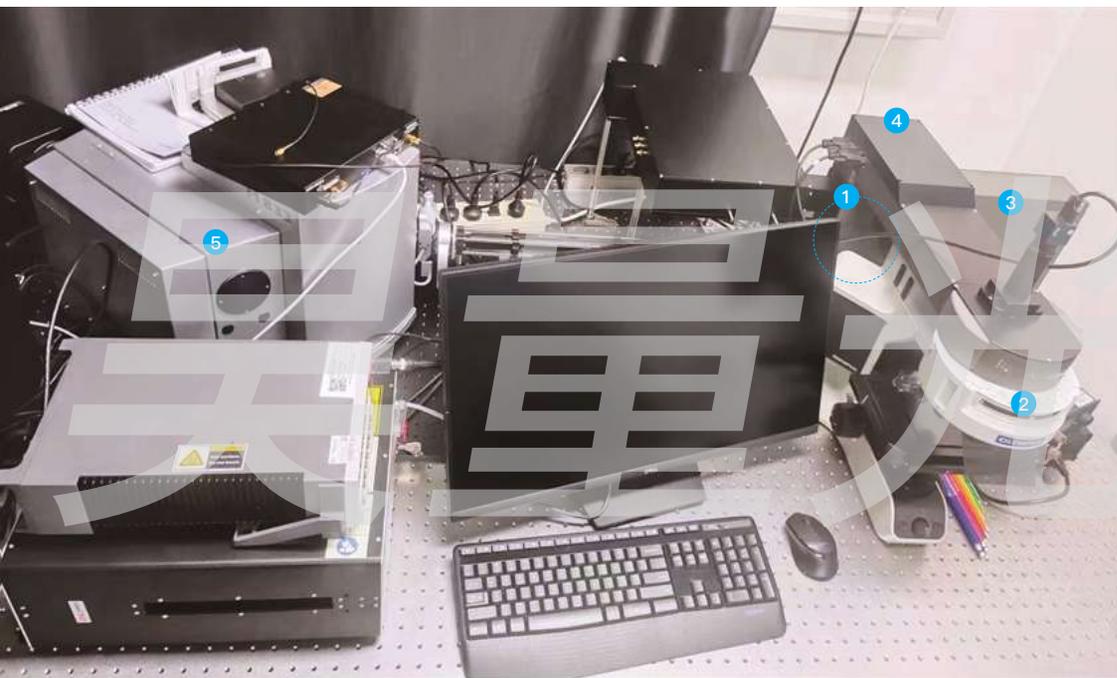


XperRam LW

低波数拉曼

XperRam LW使用永久对准的体相位全息光栅，一年内免调节；单纵模DPS激光器和833nm长焦全自动光谱仪，实现低至 5cm^{-1} 拉曼光谱范围探测。振镜扫描，稳定、轻松获得有关材料信息，在材料科学和固体物理研究领域崭露头角。

- 一年免调节
- 振镜扫描
- 超低光谱范围探测：低至 5cm^{-1}
- 超低波数光谱探测范围



1 滤波器

-通过增加额外的滤波片能够实现小于 5cm^{-1} 的拉曼光谱
-即插即用

2 显微镜

3 稳频单纵模激光器

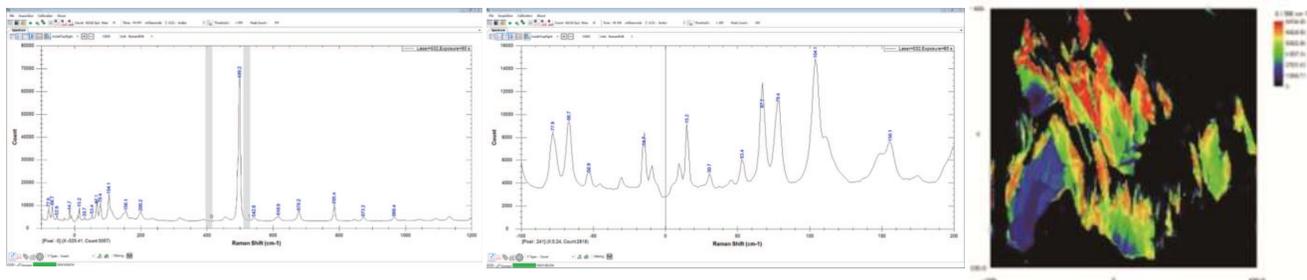
4 扫描模块

5 超长焦谱仪

XperRam LW

应用案例

材料的晶格结构、界面性质和低频振动等方面研究。



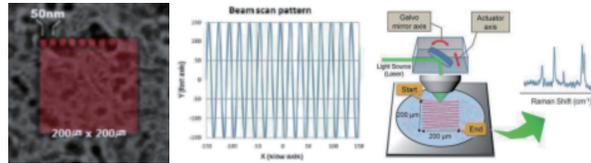
▶ L-胱氨酸

特色功能



扫描模块

独特的振镜模块，在不移动样品的情况下可实现大面积二维Mapping，此外，配备的CMOS相机可以对样品进行实时观测。



永久对准的体相位全息光栅式滤波套件

独特的永久对准体相位全息光栅，可以将光栅转换为你想要的光栅，并调整入射光与装备光栅之间的角度。让您做更多高质量的光谱研究。

- 标准：使用边缘过滤器 (<math><100\sim150\text{cm}^{-1}</math>)
- 选项：使用额外的过滤器 (<math><10\text{cm}^{-1}</math>)
- A.带通滤波器x1 + B.OD3滤波器x2



833mm焦长全自动光谱仪

- 参考光谱分辨率: $0.033\text{nm}/1.17\text{cm}^{-1}$ (with 1800lpmm 25um pixel)
- 焦长: 833mm;
- 输入F数: 1/5.5;
- 输入接口: 2个, 其中一个配备0-2mm的电动可调狭缝12mm长度;
- 默认配备: 1800lpmm@400nm, 1200lpmm@6500nm, 300lpmm/500nm;



单纵模DPSS激光器

- 边模抑制比: $\geq 30\text{dB}$;
- 波长稳定性: $\geq 1\text{pm}$;
- 光谱线宽: $\leq 1\text{MHz}$;
- 功率稳定度 (over 8h) : $\pm 1\%$;



超强的原位适配能力

独特的机身和模块化设计，方便各种原位适配和后续模块化升级。

激光器	标配三个激光器，默认532nm, 633nm, 785nm, -可任选其他波长的激光器 -532nm 空间光路高性能拉曼激光光	扫描模块	波长范围: 400-1000 nm -40X 物镜 扫描模式: 振镜点阵扫描 扫描区域: 200 μm \times 200 μm 搭配 MPLFLN - 包含3百万像素光学图像采集相机 (视场区域: 200 μm \times 150 μm) - 包含振镜控制器 (USB1.1)
532nm 低波数滤波片	低波数截止数: $>10\text{ cm}^{-1}$ 波长: 532 nm	光纤接口	额外的激发光纤接口 -输入光纤耦合标准: SMA或FC/PC或FC/APC
CCD	探测器: 2048 \times 263 pixels, 15 μm 像素宽度 (Lansis261, PI)	F数	1/5.5
光谱分辨率	Min: 1.17 cm^{-1} with 1800lpmm		
光谱范围	接谱型: 400-800nm ($>90\%$ QE)		