



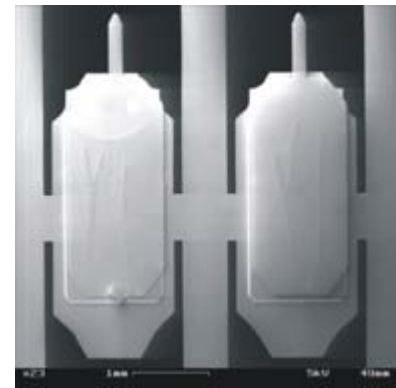
Alpha300-SNOM: 扫描近场光学显微镜
Scanning Near-field Optical Microscope

以Zeiss显微镜为基础，近场激发光路为正置共焦显微镜加特殊设计的近场物镜头，采用悬臂梁近场光学针尖，近场光激发强度高于光纤针尖2-3个数。量级，很大程度改善了近场光学显微镜信号过弱的问题，坚固的近场针尖加柔韧的悬臂梁，经典的原子力显微镜反馈模式，带来逼近和测量时的优异的安全性和稳定性；Alpha300-SNOM集中而且不相互干扰地提供了共焦光学、近场光学、原子力三种显微测试模式，各取三种显微模式之所长，相互比较，相互验证。

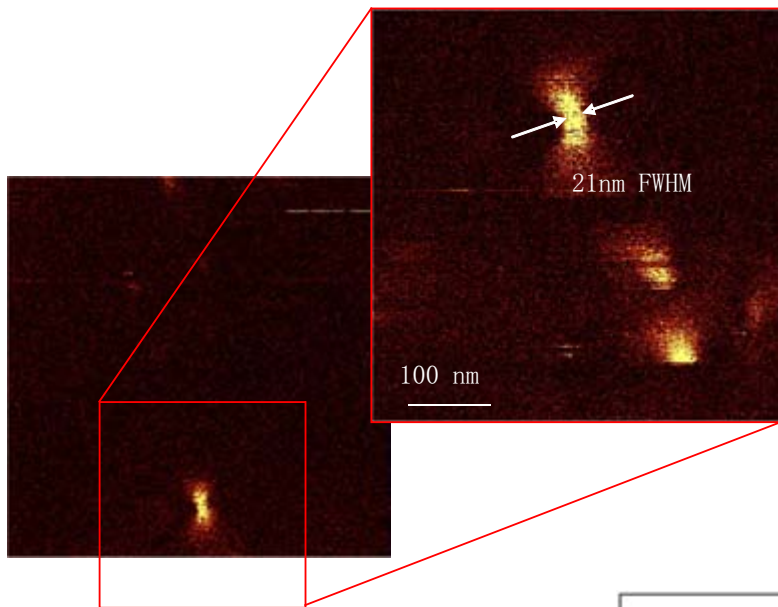


应用举例：

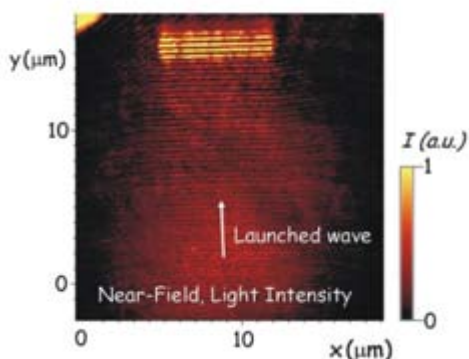
- ◆ 高灵敏度近场成像
- ◆ 近场、共聚焦、原子力显微镜联用
- ◆ 飞秒激光近场超精密加工



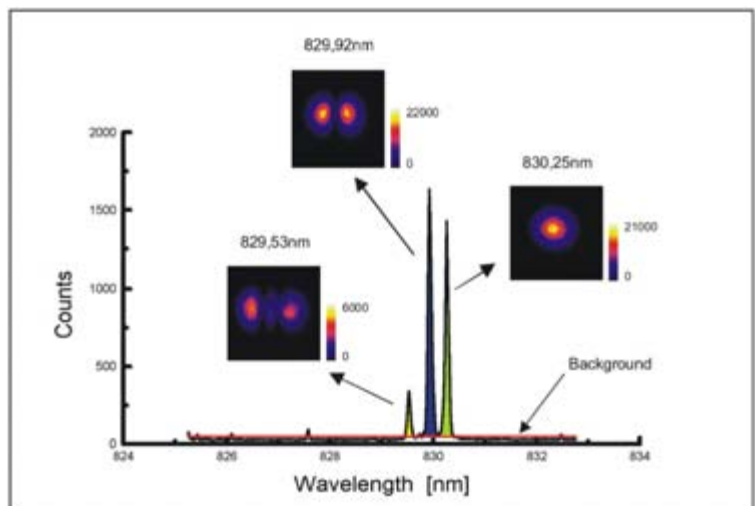
专利的悬臂梁式近场针尖



获得21nm的近场分辨率图象



表面等离子体波成像



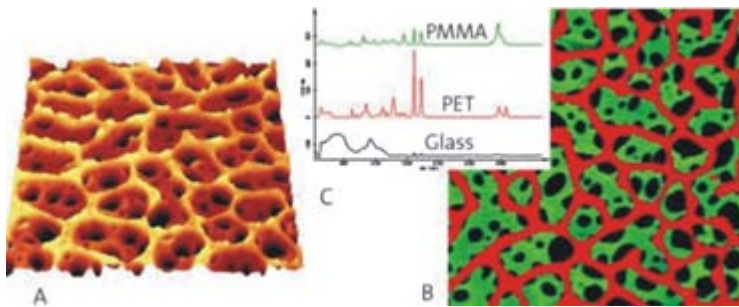
VCSEL高分辨率近场光谱和形貌



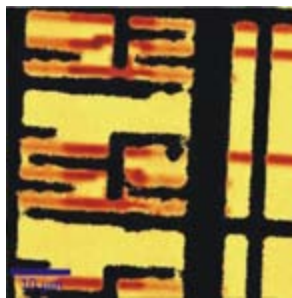
Alpha300-Raman: Confocal Raman Microscope 共焦拉曼光学显微镜

世界灵敏度最高的共焦拉曼光学显微镜，使用户在进行高灵敏度拉曼光谱采集（10分钟做出硅的拉曼四阶模）的同时，可以快速获得高空间分辨率（高至250nm，100x油浸物镜），最高1024x1024点的高清晰度拉曼光谱显微图象（即Raman Mapping二维图象信息加光谱信息）。作用是利用拉曼光谱的物质识别功能，配合共焦光学显微镜的3维扫描，识别物质分布。

特别适用于物理、化学、生物、材料、地质学方面高灵敏度、拉曼mapping应用。



AFM/拉曼光谱影像联用



利用拉曼频移获得
IC电路的应力分布图象



Alpha300-Raman: 共焦拉曼光学显微镜

Alpha500/700: 大尺寸原子力/拉曼光谱影像联用显微镜

2007年度R&D100 获奖产品，将原子力显微镜与共聚焦拉曼显微镜完美联用，可适配最大到300mm晶片；利用压电陶瓷扫描台做微区原子力/共聚焦拉曼光谱联用；利用步进电机扫描台做快速精确微区切换。

- ◆ 半导体晶片检测（缺陷检测，拉曼光谱法应晶片力分布测试）
- ◆ 薄膜化学组分，均匀度，膜厚，表面结构测试
- ◆ 生命科学，生物化学，药剂学

