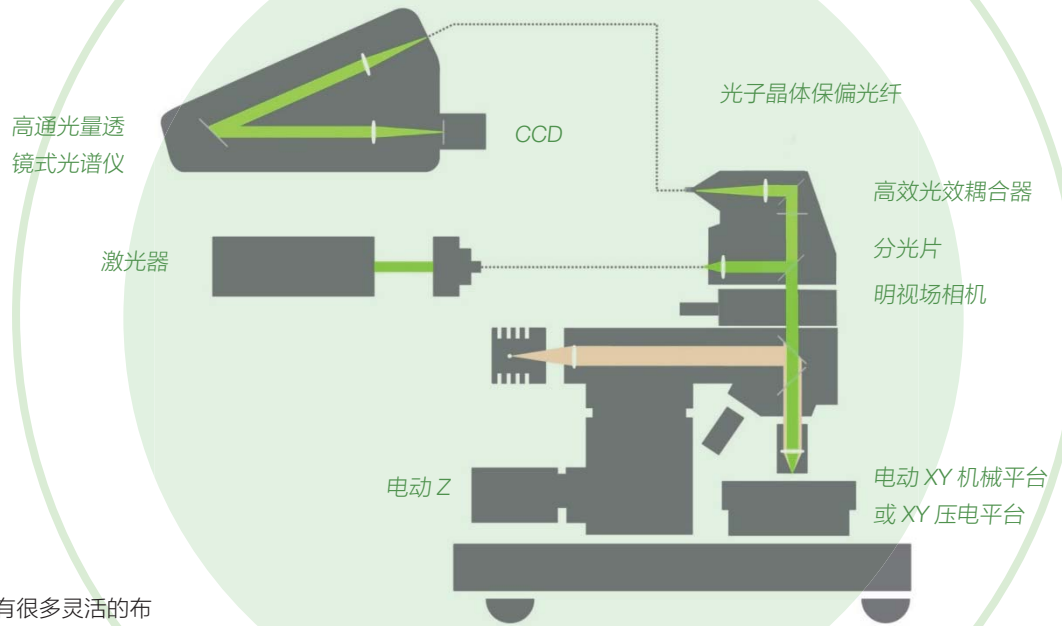


Witec激光共聚焦拉曼光谱仪

WITec 成立于 1997 年，已成为纳米分析显微镜系统(拉曼光、AFM、SNOM)领域的市场领导者。正如 WITec 的企业宗旨“聚焦创新”，公司的成功以不断引进新技术为基础，通过高品质、灵活和创新的产品实现令顾客满意的承诺。

Witec 的核心技术：高速共聚焦拉曼成像，以及联用技术

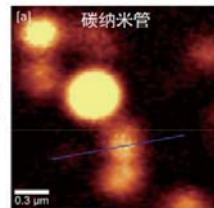


特点

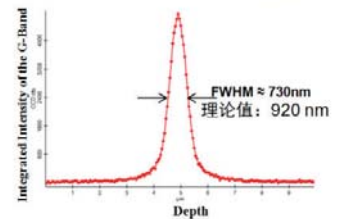
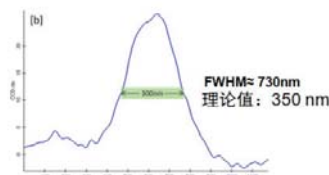
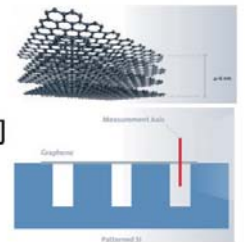
- 光纤耦合的激光共聚焦拉曼光谱仪，有很多灵活的布局，适用于多种环境和离线在线分析
- 光路里面反射元件少，因此光路不会受到温度湿度变化的影响而漂移，可以长期稳定工作（稳定性对于很多测试都是极其重要的，应力分布，峰位移动，长时间积分）
- 激光通过单模光纤耦合进显微镜，然后通过光子晶体光纤耦合进光谱仪进行分析，所以是光纤对光纤的共聚焦系统，无针孔的真共聚焦设计（共焦深度不可调），空间分辨率xy方向350nm@532, z方向900nm@532,更高的分辨率可以看到很多的细节。
- Witec专注使用光纤20年，对于光纤耦合技术有独到的理解，光纤耦合效率>80%，因此灵敏度比其他厂家高了很多，降低了单点采集的时间，提高了 Mapping 的速度。

衍射极限空间分辨率 532 nm 激光, 100x, 0.9

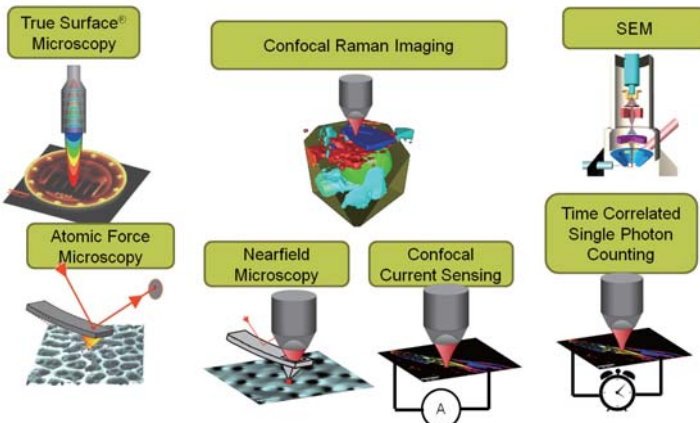
xy横向



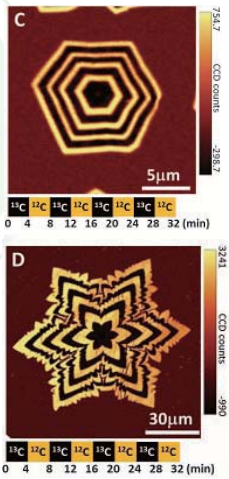
Z纵向



WITec显微产品系列：多种技术联用

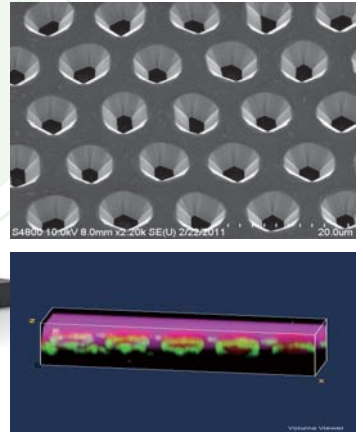


Alpha 300 Access手动机，单点测试，可升级2D Raman mapping



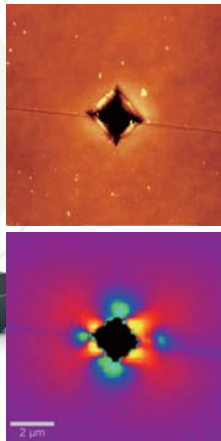
C12 和 C13 由于生长速度不同导致的分布变化

Alpha 300R 主要机型 2D-3D mapping



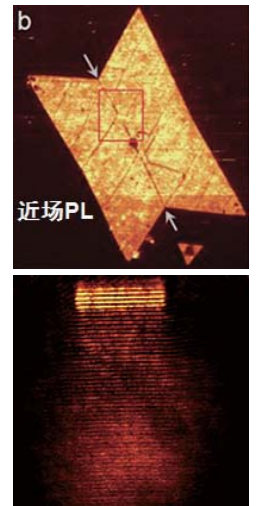
蓝宝石基底上生长的氮化镓微结构的 3D mapping 图像

Alpha 300RA 在300R基础上升级原子力显微镜功能，可实现原位AFM-Raman Mapping



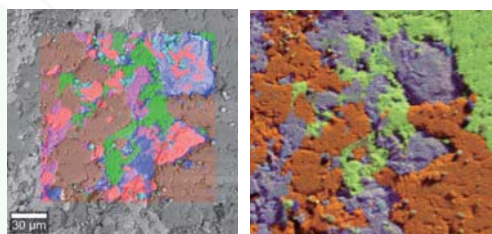
被金刚石压砧压过的硅片的原子力图像 vs 拉曼 mapping

Alpha 300RS 加近场与Raman mapping联用图片



二硫化铋近场 PL 纳米金属网格上的表面等离子体偏振波

RISE，可与捷克TESCAN公司的电镜联用，实现原位的SEM-Raman Mapping



SEM 表面形貌 vs 矿石的 EDX 元素分布 vs Raman Mapping 组分分布