


原子力显微镜 (AFM)

仪器基本信息	
仪器中文名	原子力显微镜
仪器英文名	Atom force microscope
仪器型号	Bruker MultiMode 8
生产厂家	德国 Bruker
工作状态	正常
	
主要技术指标	
扫描范围	最大: 125 μm×125 μm×5 μm (“J” 垂直 模式); 10 μm×10 μm×2.5 μm (“E” 垂直 模式); 10 μm×10 μm×2.5 μm (“E” 模式); 0.4 μm×0.4 μm×0.4 μm (“A” 模式)
分辨率	可持续稳定得到原子级分辨率
扫面点数	最大: 5120 × 5120
噪音水平	≤0.3Å (全球最高水平)
扫面方式	采用样品扫描的高分辨扫描方式, 扫描管驱动样品扫描, 探针支架、探针及激光头在扫描过程中保持位置恒定。
温度范围	大气环境温度控制: -35~250 ℃, 液态环境: 4 ~50 ℃
主要配置与附件	
标准配置	显微镜控制器 (NanoScope V Controller); 显微镜主测试系统; 高分辨扫描器 (Scanners) ; 探针支架工组(大气及液体环境实现形貌及物理特性测试要求); 光学系统 (含彩色高分辨 CCD 系统)
测试模式及配件	智能扫描模式、峰值力轻敲模式、接触模式、轻敲模式、相位成像模式、扭矩共振模式, 扫描隧道显微镜、侧向力显微镜以及磁力、静电力、表面电势测量配件。
功能用途及样品要求	
功能及特点	样品表面形貌高分辨率成像; 纳米机械性能 (包括弹性模量和粘附力) 等进行成像; 材料表面电、磁、电化学性能研究。
测样要求	1、样品尺寸: 圆形, Φ1.5cm, 方形 1.0×1.0 cm, 厚度 0.5 cm ; 2、样品厚度: 小于 0.5cm; 3、样品表面: 颗粒高度小于 1.5μm, 或者在 10μm 范围内起伏度小于 1.5μm, 并且表面非常干净, 无油脂或其他具有粘性的有机物颗粒或高聚物; 4、薄膜样品: 表面洁净, 无油脂; 如可超声, 需在送样前用有机溶剂超声, 然后将正面朝上置于培养皿或者称量瓶中, 盖好盖将样品密封, 避免表面受污染;
联系方式	
仪器安放地点	深圳西丽大学城北大园区 G 栋 106
仪器负责人	李婷婷
联系电话	158 7551 2578
Email	litt@pkusz.edu.cn
仪器预约与收费标准	
预约说明	接受校内 预约 , 校外预约请直接联系仪器负责人
收费说明	见 收费标准