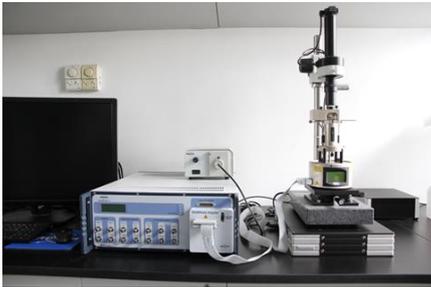


原子力显微镜 (AFM)

| 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 |