

分析测试中心|原子力显微镜试运行公告

分析测试中心已安装调试完成一台原子力显微镜（Bruker Dimension Icon），中心将于即日起至11月4日对校内师生试运行该设备，欢迎各位师生预约使用。

一、主要配置及技术特点：

1. 设备型号：Dimension Icon
2. 具备XYZ三轴闭环扫描器：XY方向扫描范围达到90微米；Z方向扫描范围达到9微米；扫描器Z方向实际测试噪声水平：闭环控制下，小于0.035nm(RMS)；XY方向实际测试噪声水平：闭环控制下，不高于0.15nm(RMS)。
2. 进针方式：智能自动进针方式，采用马达加压电陶瓷自动探测的智能进针模式，以保护探针及样品。
3. 成像模式：（1）智能成像模式（ScanAsyst）、（2）轻敲模式（Tapping mode）、（3）接触模式（Contact mode）、（4）抬高模式（Lift mode）、（5）扭矩共振模式（TR-mode）、（6）相位成像模式（Phase imaging）、（7）横向力显微镜（LFM）、（8）静电力模式（EFM）、（9）表面电势显微镜（Surface Potential）、（10）压电响应模式（PR-Mode）、（11）力曲线模式（Force Curve）等。
4. 样品台尺寸达到210mm：能放置最大样品高度达到15mm；样品台自动移动XY行程达到180x150mm。样品台可真空吸附样品，并且可360度旋转。
5. 提供面内和面外压电力显微镜模式：具备形貌，面外和面外压电力

信号同时实时扫描成像功能，不需要在单条线扫描两次。可以加载最高电压达到 10V。

6. 辅助光学显微镜具备缩放功能，视野单边长度可调节范围可达 200 微米至 1200 微米。单视野最大范围达到 1.4mm*1mm，以便于大范围观察样品并定位到扫描区域



二、地点：湖南大学分析测试中心（创新楼一楼）显微成像一室

三、预约方式：通过“湖南大学大型仪器设备共享平台”
(<http://sbgx.hnu.edu.cn/>) 注册后预约使用。

四、试运行收费标准：试运行期间免费（需自备探针，推荐探针型号 tespa-v2）

五、预约前请联系，联系人：邹可 15386096582