**扫描电化学显微镜试运行投入使用的通知**

分析测试中心UniscanM470型扫描电化学显微镜，已经调试完成并投入试运行。欢迎老师同学前来咨询测试，试运行期间校内用户享受7折优惠！该设备安放地点、联系方式、测试功能及技术指标等如下：

**安放地点：**

哈尔滨工业大学一校区材料楼320室

**设备负责人及联系电话：**

李雪 13633637142

**测试功能：**

主要用于金属、表面涂层、修饰膜界面、导电聚合物膜、高分子、柔软性生物材料的表面电化学行为探测，包括：

* 电化学腐蚀行为探测：局部腐蚀（如点蚀、开裂、表面应力腐蚀）、焊接材料的腐蚀、薄液膜下金属腐蚀、聚合物缺陷腐蚀、丝状腐蚀机理研究等；
* 生物活性监测：活细胞的细胞活性研究、生物酶活性的分布和测定等；
* 其他行为探测：绝缘体的吸附/脱附、晶体溶解、晶界原位表征、燃料电池组合库的表征、溶胶凝胶涂层表面改性、多晶硅表面光伏分析等。

**技术指标：**

**扫描平台：**

* 扫描范围（x、y、z）：110mm×110mm×110mm
* 最小步长（x、y、z）: 20 nm；
* 最大扫描速度：10 mm/s
* 测量分辨率：32-bit解码器@高达40MHZ

**压电：**

* 压电振动范围：20nm- 2μm；
* 压电振动最小分辨率：0.12nm；
* 压电振动定位分辨率：0.09nm；

**机电：**

* 扫描前端：500mm×420mm×675mm
* 扫描控制单元：275mm×450mm×400mm
* 功率：250W

**应用领域：**

该设备可用于材料科学、腐蚀科学、生命科学、化学与能源领域的研究。

**收费标准（试运行）：**

按时间收费：300元/小时，预约方式：排队预约。

分析测试中心

2019年03月25日