大气科学学院本科实验室重要仪器设备验收标准

**一、气相色谱质谱联用仪与气相色谱仪**

（一）目前地点：珠海校区化学楼310大气物理与化学实验室；

（二）数量与型号：气相色谱质谱联用仪1台（型号安捷伦气质联用仪7890-5977），和气相色谱仪1台（型号安捷伦气相8890）。

（三）搬迁注意事项：确保仪器在搬迁前后性能保持一致，处在合理范围内。外观检查：要求仪器外观无破损。仪器自检：开启仪器，要求所有模块自检通过,无错误提示。模块检查：逐一检查各组成模块，确认参数设置及性能正常。 整机性能检查：使用已知标准物质，对整机性能进行相关指标验收，建议由原供应商进行拆装及调试。

（四）验收标准：

1、气相色谱质谱联用仪： 单次进样，测峰面积及保留时间，搬迁前后测试结果基本一致；

2、气相色谱仪质谱： 真空度确认(如有真空规)调谐(首选自动调谐)，搬迁前后测试结果基本一致；

3、色谱、质谱设备搬迁前后测试标准如下（测试样品

及调谐液由用户准备）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务级别 | 服务说明 | 测试样品/调谐液 (由用户提供) | 测试内容 | | | | 搬迁前后验收标准 |
| 色谱 (LC/GC/IC) | 质谱 (LC-MS/GC-MS/ICP-MS) | 分子光谱 (UV/UV-Vis/IR/FL) | 原子光谱 (AAS/AFS/ICP) |
| A | 标准版性能测试 | 标样或客户样品/ 调谐液 | 单次进样，峰面积及保留时间 | 真空度确认(如有真空规) 调谐(首选自动调谐) | 单次响应值或光谱图扫描 | 单次进样，响应值 | 搬迁前后测试结果基本一致 |

**二、天气会商系统**

（一）目前地点：珠海校区B301天气会商实验室

（二）设备简介：天气会商实验室除了50台工作站外，还有天气会商系统，该系统是一个整体的系统，含天气会商系统-高清解码器、天气会商系统-数码解嵌器和12块拼接大屏幕等设备，系统拆迁和安装调试比较复杂。

（三）搬迁要求：确保系统在搬迁前后性能保持一致，处在合理范围内。外观检查：要求仪器外观无破损。仪器自检：开启仪器，要求所有模块自检通过,无错误提示。系统模块检查：逐一检查各组成模块，确认参数设置及性能正常。对整机性能进行相关指标验收，建议由原供应商进行拆装及调试。

（四）验收标准：

1、在正常使用条件下，拼接的缝隙是否造成了信息丢失；

2、大屏幕显示屏的亮度、对比度和色彩均匀性与原来的一致；

（1）大屏幕拼接效果怎样，比如图像、图文的真实度是否符合原厂标准；

（2）主要观看者能否方便快捷地看到全部信息内容；

整个天气会商系统运行稳定；

1. 大屏幕系统是否尽可能地“将光线送到观看者的眼中”。
2. **气象观测设备**

（一）目前地点：广州校区东校园教学实验中心A栋五楼

（二）设备简介：气象观测设备历史较悠久，一些设备如水银气压表，激光测云仪和电接风向风速计等设备拆装和调试比较复杂，涉及楼顶气象观测场的一些拆装也比较麻烦。

（三）搬迁及验收要求：

1、水银气压表搬运一定要小心按规范操作，先快速倒过来放进包装筒内，搬运过程一定要竖着搬运！一旦横放就会报废！安装的时候一定要保证铅直安装。

2、确保激光测云仪在搬迁前后性能保持一致，处在合理范围内。外观检查：要求仪器外观无破损。仪器自检：开启仪器，要求自检通过,无错误提示，确认参数设置及性能正常。对整机性能进行相关指标验收。激光测云仪原为打桩安装，拆装在新大楼楼顶，数据传输在海琴二号大楼A532的接收计算机上。设备需与新大楼接地点接地连接。

3、电接风向风速计拆装在新大楼风向风速传感器需安装在楼顶，接收器放置在室内，要求风向和风速显示和数值在正常的范围内，设备需与新大楼接地点接地连接。

4、楼顶气象观测场百叶箱、雨量传感器等一些到了报废年限的设备需拆除，一些未到报废年限的气象观测设备需进行拆装和调试，确保能正常接收到数据。

建议由专业气象仪器公司对仪器进行拆装及调试

四、珠海校区架空层B111大气探测实验室一些旧实验台搬迁到新的大气探测-常规气象实验室后需进行桌面修复和适应电路等的改造。其他未说明到的设备搬迁注意事项及验收标准详见附件：大气学院教学仪器设备清单。