第三章 技术规格（服务要求）

**注：以下内容中凡标有“＊”号的，均须无条件满足，否则将被废标。**

1、主要用途：

用于颗粒物的浓缩采样，将大气中颗粒物的浓度浓缩至十倍，并通过收集器采集，能够高效率地采集大气颗粒物中的痕量物质。

2、配置清单：

人工智能PM2.5富集浓缩仪1台。

1. 颗粒物采集组件：包含切割器、溶蚀器、干燥管、控温系统等；
2. 颗粒物浓缩组件：水箱、冷凝柱（管）、冷凝机、虚拟切割器、大流量气泵、流量控制系统等；
3. 浓缩样品采集组件：采样瓶、小流量气泵、微量注射泵、溶剂瓶、馏分收集器等;
4. 数显组件
5. 电控组件

3、详细技术要求：

1. ＊能够实现PM2.5的在线浓缩采样，浓缩倍数10倍以上，波动小，稳定性高。
2. ＊细颗粒物化学组分损失小，总颗粒物损失可控小于5%。
3. ＊颗粒物收集的粒径范围：最小粒径30nm，有效浓缩率90%以上。
4. 输入流量：小流量50升/分钟、中流量100-200升/分钟和大流量1000升/分钟模式可选。
5. 系统控温，能够降低高温引起的颗粒物浓度包括总浓度和各类化学组分浓度的损失。
6. 工作湿度：相对湿度10%-90%可用。
7. ＊在线采集时长：不低于1小时。
8. 浓缩后的颗粒物可经干燥进行暴露实验或与在线检测仪器联用，也可直接进行样品收集或与色、质谱、毒性检测仪等联用。

4、商务条款要求：

4.1、交货地点：货到华东师范大学 闵行 校区

4.2、质保期：验收合格后 3 年

4.3、交货期：合同签订后 60 天

4.4、付款方式：合同签订后支付 30 %，货到后支付 70 %。

4.5、售后服务：

（1）协助安装调试前的准备工作，提供相关要求并作相应的指导。

（2）货物到达用户指定交货地点后，厂商在接到用户通知后2周内进行安装调试，直至验收通过，并就货物的性能、原理、操作、保养和维护等对用户技术人员（至少2人）进行免费培训。

（3）运输、安装、调试等费用由成交供应商负责承担。

（4）质保期过后，厂商对货物提供终身维修服务，并保证5年内的零配件供应。

（5）厂商应在4小时内对用户的维修要求作出响应，2个工作日内到达现场维修。

（6）如遇软件升级问题，在硬件支持的前提下，提供免费升级。

5、验收标准：

 验收以采购文件、响应文件、补充文件（若有时）、产品说明书、样品（若有时）、合同、补充合同（若有时）为依据。