

合同编号: SJCAQ-HT-2023-007G

2023年河南省省级环境空气自动监测直管 站运行维护项目（G包）

合 同 书

采购项目编号: 豫财招标采购-2022-1519

二〇二三年一月

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：杭州微智兆智能科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，按照采购项目编号为 豫财招标采购-2022-1519，招标项目为 2023年河南省省级环境空气自动监测直管站运行维护项目（G包） 的公开招标结果，经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

1. 下列文件是本合同的组成部分，并与本合同一起阅读和理解：

1.1 合同书；

1.2 合同执行期间双方达成的补充协议及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要、附件；

1.3 中标通知书；

1.4 合同一般条款；

1.5 合同附件

1.6 招标文件及澄清补充文件及其他补充资料；

1.7 乙方投标文件及澄清补充文件及其他补充资料；

乙方投标文件与本合同书、招标文件冲突之处，以本合同书和乙方投标文件为准，本合同书和投标文件中约定冲突之处，以对甲方有利的解释为准。

2. 服务内容

本合同约定乙方为甲方提供以下服务：合同签订之日起至 2023 年 12 月 31 日，共计开展颗粒物监测仪器比对检查及准确度检查工作 70 次，包含 30 次颗粒物 PM_{2.5} 监测仪器比对检查和 15 次 5 天准确度检查、25 次 10 天准确度检查。具体情况分为三类：

2.1 颗粒物 PM_{2.5} 监测仪器比对检查，每次不少于 23 天有效数据，每天有效时间不少于 20 个小时；

2.2 10 天准确度检查，每次不少于 10 天有效数据，每天有效时间不少于 20 个小时；

2.3 5天准确度检查，每次不少于5天有效数据每天有效时间不少于20个小时。

比对检查站点由河南省生态环境监测和安全中心根据实际工作需要确定，乙方执行：依据全省各站点颗粒物历史浓度和数据质量及代表区域环境管控状况等相结合的方式选择检查点位，比对工作严格按照相关技术规范进行。

3. 合同期限、金额和付款方式

本年度招标的服务期限为1年，本合同服务时间为2023年2月1日起至2023年12月31日，服务费用为3636000.00元（大写：叁佰陆拾叁万陆仟元整）。乙方各项工作费用如下：

分包	项目	次数	单价（元）	总价（元）	备注
G包	颗粒物PM2.5监测仪器比对检查	30次	82000	2460000	
	10天准确度检查	25次	36000	900000	
	5天准确度检查	15次	18400	276000	

3.1 每笔款项支付前乙方均应提供等额发票。

3.2 甲方对乙方提供服务分别2023年8月、2023年12月各考核一次，考核主要依据是服务质量检查符合合同、招投标文件及相关规范要求，乙方按照相关规范要求提供有效手工比对数据和相应的比对报告。

3.3 2023年8月甲方对乙方项目完成情况开展中期考核，乙方需完成15次PM_{2.5}监测仪器比对检查、7次5天准确度检查和12次10天准确度检查，并提供有效比对数据和报告，满足要求的视为考核合格，甲方支付乙方50%合同金额；未完成要求次数的，按实际完成次数（单次价格为项目中标价每站平均值）支付费用。

3.4 2023年12月，甲方对乙方项目完成情况开展终期考核，乙方须完成至少70次颗粒物监测仪器比对检查及准确度检查，并提供有效比对数据和报告，满足要求的视为考核合格，甲方将支付乙方剩余服务费用，未满足70次的，按实际完成次数（单次价格为项目中标价每站平均值）支付相应次数费用。

单站点 PM_{2.5} 比对检查有效比对数据不足 23 天、PM₁₀ 比对检查有效比对数据不足 10 天或单站点颗粒物监测仪器准确度核查工作不足 5 天视为比对无效。

4. 考核标准

甲方对乙方提供的服务分别于 2023 年 8 月、2023 年 12 月各考核一次，考核主要依据是服务质量检查符合合同、招标文件及相关规范要求，乙方按相关规范要求提供有效手工比对数据和相应比对报告。

4.1 比对考核细节

比对考核以单次比对任务为单位，分别从派单响应及时性、采样有效性、送样及时性、样品转运箱密封完整性、采样记录完整性、报告出具及时性 6 个方面进行考核。

4.1.1 派单响应及时性 10 分

派单响应及时性指甲方对乙方下达采样派单任务后，乙方在人员和设备有余量的前提下，将人员和设备转运至指定站点，3 个工作日到达站点的视为派单响应及时，超过 3 个工作日的视为派单响应不及时。派单响应及时该项得满分，派单响应不及时该项不得分。如遇不可抗拒因素导致派单响应不及时，可作情况说明。

4.1.2 采样有效性 40 分

采样有效性指在采样起止时间内，采样有效天数是否满足站点规定的有效采样天数，满足规定该项得满分，不满足规定该项不得分。

4.1.3 送样及时性 10 分

原则上，乙方的样品应每隔 7 天有效采样进行一次转运，最长不得超过 8 天的有效采样，超过 8 天视为送样不及时，该项不得分。如遇不可抗拒力因素导致送样不及时，可向甲方作情况说明。

4.1.4 样品包装完整性 10 分

样品转运箱密封完整性指的是样品转运箱从站点到称量实验室的转运过程中保持样品密封的状态，判断依据为样品转运箱从站点出发、到达称量实验室时的现场水印照片等影像资料。如样品滤膜转运箱密封条破损，视为样品无效。

4.1.5 采样记录完整性 20 分

采样记录包括颗粒物现场采样器架设情况记录表、采样器、切割器和采样管路清

洗原始记录表、采样器平行性准确性检查原始记录表、采样器校准记录表、颗粒物现场采样记录表。采样记录完整性指的是记录内容无缺项。缺失任意一项，视为记录不完整，该项不得分。

4.1.6 报告出具及时性 10 分

报告出具及时性包括监测快报出具及时性和比对报告出具及时性，监测快报应于比对任务结束后样品转运箱发出起的 5 个工作日内出具电子版本报送甲方，内容包括自动数据数值、参比数据数值、比对结果是否合格、斜率、截距、相关系数、相对误差、平均相对误差、相关性图表等参数；比对报告应于采样任务结束撤场当日滤膜发出起的 9 个工作日内出具盖公章的电子版本报送甲方，并邮寄纸质版报告，内容包括项目概况、分析方法、点位示意图、数据分析、称重数据、原始记录表单等内容。未按照规定时限出具报告视为不合格。如遇不可抗拒因素导致报告出具不及时，可向甲方作情况说明。

考核总分低于 80 分的，不予支付该站点比对费用；考核总分 90（含）分以上的，支付该站点当期全额比对费用；考核总分在 80（含）-90 分的，该站点当期比对费用 = (实际考核总分/90) × 单站点当期全额比对费用。

4.2 如乙方未能按招标要求提供合同全部服务，且未能在甲方要求的整改期内完成整改，甲方有权解除合同。

4.3 乙方应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省生态环境厅、甲方关于空气站运行管理的各项规定，并无条件接受河南省生态环境厅和甲方的检查，如服务期间出台新的空气站运行管理规定，则服务按最新规定执行。

4.4 手工比对检查工作受到甲方致函每次扣除 5000 元，受到甲方通报批评的，扣除 10000 元。

4.5 如果乙方手工比对检查人员或队伍发生重大变更，无法按质开展工作，或者发生重大责任事故的，甲方有权终止合同。

4.6 如乙方不配合甲方工作，甲方有权将乙方列入不良记录名单并在河南省环保系统内进行通报，2 年内禁止参与甲方的其他所有项目的投标。

5. 工作形式及内容

5.1 项目总体要求

5.1.1 开展颗粒物PM_{2.5}监测仪器比对检查要求：乙方应在每个比对点位至少放置环境空气颗粒物采样器3台，并至少开展3天平行性比对测试，测试须满足规范中平行性要求。开展上述工作时，应按照《环境空气颗粒物（PM₁₀和PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》（HJ 655-2013）、《环境空气颗粒物（PM_{2.5}）手工监测方法（重量法）技术规范》（HJ 656-2013）、《环境空气中PM₁₀和PM_{2.5}的测定重量法》（HJ 618-2011）和《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）等相关规范的要求实施。每次比对应提供至少23组有效比对数据（日均值）。

5.1.2 开展10天准确度检查要求：乙方应在每个比对点位至少放置环境空气颗粒物采样器3台，并至少开展3天平行性比对测试，测试须满足规范中平行性要求。开展上述工作时，应按照《环境空气颗粒物（PM₁₀和PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》（HJ 655-2013）、《环境空气颗粒物（PM_{2.5}）手工监测方法（重量法）技术规范》（HJ 656-2013）、《环境空气中PM₁₀和PM_{2.5}的测定重量法》（HJ 618-2011）和《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）等相关规范的要求实施。每次比对应提供至少10组有效比对数据（日均值）。

5.1.3 开展5天准确度检查要求：乙方应在每个比对点位至少放置环境空气颗粒物采样器3台，并至少开展3天平行性比对测试，在工作开展时，除需满足《环境空气颗粒物（PM_{2.5}）手工监测方法（重量法）技术规范》（HJ 656-2013）、《环境空气中PM₁₀和PM_{2.5}的测定重量法》（HJ 618-2011）要求外，还应满足《环境空气颗粒物（PM₁₀和PM_{2.5}）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ 817-2018）要求。每次比对应提供至少5组有效比对数据（日均值）。

5.1.4 有效监测数据与平行性测试数据不得重复。

5.2 设备配置

5.2.1 乙方准备21台常规比对环境空气颗粒物采样器，9台应急比对环境空气颗粒物采样器，同时配备10套比对质控辅助设备，包括大气压计、流量计、温湿度计及滤膜保存运输所用冰箱或保温箱；配置清单详见附件二。

5.2.2 乙方配备滤膜称量实验室并配备至2台（套）电子天平和2套滤膜自动称重系

统；具体配置详见附件三。

5.2.3 采样使用Teflon材质的滤膜，如有特殊情况需更换采样滤膜的，须经甲方评估确认，滤膜保存和运输过程应符合（HJ 656-2013）的要求；

5.2.4 乙方将所用的流量计、温度计、气压计等设备溯源到中国环境监测总站提供的标准设备或国家、省级计量院。

5.3 人员及机构要求

5.3.1 乙方或其全资控股子公司应具备《环境空气中 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的测定重量法》(HJ618-2011)的检测能力，同时取得相应的检验检测机构 CMA 资质认定；

5.3.2 乙方选派 1 名硕士研究生作为专职工作人员在甲方进行驻场服务，并按甲方要求承担必要的服务场地和相关办公设备、办公用品的费用。工作人员应接受甲方的管理，中心有权要求撤换不符合管理要求的工作人员。

5.3.3 乙方在省内设置 1 个分支机构（办事处、分公司等），现场实际工作人员应执行空气站相关的规章制度，并接受甲方的监督。

5.3.4 乙方提供 8 名专业采样技术人员，具备一年以上从事颗粒物仪器手工比对工作经验，学历为本科；配备 3 名专职称量技术人员，从事颗粒物滤膜称重及相关记录工作，学历为本科。此项各类人员及驻场人员均为单独岗位，不重复。详见附件四。

5.3.5 合同签订后 1 个月内，乙方按要求配备相应数量的工作人员、监测仪器设备及办事处，甲方组织专人对配备及保障情况开展专项核查，核查结果不满足合同要求的，甲方将对乙方致函，乙方应限时整改，否则甲方有权终止合同。

5.4 报告编写要求

5.4.1 乙方应于采样任务结束撤场当日滤膜发出起的 5 个工作日内出具电子版本的监测快报报送甲方，内容包括自动数据数值、参比数据数值、比对结果是否合格、斜率、截距、相关系数、相对误差、平均相对误差、相关性图表等参数；

5.4.2 乙方应于比对任务结束后样品转运箱发出起的 9 个工作日内出具盖公章的电子版本的比对报告报送甲方，并邮寄纸质版报告，内容包括项目概况、分析方法、点位示意图、数据分析、称重数据、原始记录表单等内容；

5.4.3 乙方应于每月 5 日前出具上个月度的比对月报报送甲方，并邮寄纸质版，

报告内容包括项目整体比对进度、月度比对工作完成情况汇报、月度质量情况汇报、月度异常情况汇报、被比对站点比对结果汇总分析及自动数据溯源分析等内容。

5.4.4 乙方应于项目中期和结束各提供一次总分析报告。

6. 违约及变更条款

6.1 由于空气站监测数据涉及到省政府对地方政府目标考核，乙方应当严格按照本合同约定履行自身义务，不得随意变更或者解除合同，若乙方违反合同约定或违反其在投标文件中承诺的，除按照前述规定接受相应处罚外，还需按照本合同金额的百分之十向甲方支付违约金，并承担赔偿损失等法律责任。

6.2 如果空气站由于国家或省厅政策等原因做出调整，甲方无需承担违约责任，乙方应配合执行，若涉及到相应工作量的调整，相关费用参照合同金额由甲乙双方协商决定，甲方不因此承担违约责任。

7. 通知

甲乙双方一致同意将双方在合同落款处所留的地址和联系方式作为双方之间来往信函、诉讼及执行程序指定通讯地址，如有变更，变更方应在变更后3日内以书面形式通知对方。若任何一方因指定地址不明确或变更后未及时通知对方，导致无法实际送达或者存在拒收情况的，则信函、文书等被退回之日，即为送达之日。

8. 其他

8.1 空气站颗粒物手工比对服务工作中，其自身工作人员发生的意外或者是其自身工作人员造成第三人伤害的，均由乙方负责，与甲方无关；

8.2 甲乙双方其他权利和义务详见合同一般条款，若一般条款中与前述合同条款存在冲突，优先适用前述条款。

9. 合同有效期

本合同有效期为合同签订之日起至2023年12月31日。

10. 争议解决

因本合同产生的、或与本合同有关的任何争议应通过友好协商解决。如不能协商解决时，任何一方均有权向甲方住所地人民法院提起诉讼解决。

11. 其它

本合同自甲乙双方签字盖章后生效，正本一式陆份，甲方叁份，乙方叁份，每份具有同等效力。

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

法人或授权代表：

联系电话：0371-66309336

地址：郑州市郑东新区学理路 10 号

乙方：杭州微智兆智能科技有限公司

法人或授权代表：

联系电话：0571-89774850

地址：杭州市莫干山路 1418-36 号 3 幢

开户行：杭州银行西湖支行

帐号：3301040160002091166

社会信用代码：9133010239720190XF

签署日期：2023年1月31日

以下内容均系合同组成部分：

合同一般条款

1.1. 定义

1.1.1 “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件相关文件的协议。

1.1.2 “合同价格”系指根据合同规定，在乙方全面正确的履行合同义务时应支付给乙方的款项。

1.1.3 “货物”系指本合同项下乙方负责提供的主要仪器设备备件、耗材及备机等。

1.1.4 “服务”系指根据合同约定乙方应承担的有关服务工作。

1.1.5 “甲方”系指通过招标采购，代表用户接受合同服务，与乙方签订委托合同的单位。

1.1.6 “乙方”系指中标后提供服务的经济实体。

1.1.7 “用户”系指接受合同货物、集成及服务的最终用户。

1.1.8 “现场”系指甲方委托乙方进行颗粒物手工比对检查的全部空气自动监测直管站现场。

1.1.9 “验收”系指甲方及甲方委托方依据技术规定接受合同货物及服务所依据的程序和条件。

1.1.10 “天”指自然天。

1.2. 项目名称

2023年河南省省级环境空气自动监测直管站运行维护项目（包G）。

1.3. 项目内容

2023年2月1日-2024年1月31日，开展颗粒物监测仪器比对检查及准确度检查工作70次，包含30次颗粒物PM2.5监测仪器比对检查和15次5天准确度检查、25次10天准确度检查。

1.4. 合同范围

甲方同意从乙方处购买，且乙方同意向甲方提供以下服务：

开展颗粒物监测仪器比对检查及准确度检查工作70次，包含30次颗粒物PM2.5监测仪器比对检查和15次5天准确度检查、25次10天准确度检查。

1.5. 权利和义务

1.5.1 甲方应当向乙方提供明确的服务要求，以便乙方能够开展工作，如果乙方向甲方提出配合完成项目工作的合理请求，甲方应及时做出答复，并给予协助。

1.5.2 乙方应当按项目工作各阶段的交付物要求，向甲方提交项目实施的各项成果，按工作任务所规定的内容、进度及提交文档等交付物，并对其内容负责。

1.5.3 乙方应当指派技术小组执行本合同的工作。该技术小组应和甲方建立友好的协作关系。按照合同的时间安排，甲方代表和乙方技术小组之间建立技术交流的机制。

1.5.4 乙方指定一名项目经理作为乙方现场总代表，协助甲方人员解决可能出现的技术问题。如果甲方认为在工作现场的乙方任何成员不称职，甲方有权要求乙方另外指派合乎甲方要求的人员。

1.5.6 在项目实施过程中，乙方应当按甲方提出的时间节点完成各项工作，并按工程进度提交相应的交付物，对项目过程中的需求偏差、进度偏差，应按项目的变更管理流程，与甲方及时协商、确认和调整。

1.5.7 在项目实施过程中，乙方不得更换项目组主要成员，如遇特殊情况需要更换，需经过甲方同意。

1.5.8 乙方应保证整个项目的整体实施效果达到项目工作的总体目标，对项目的实施工作承担总体责任。

1.5.9 乙方应服从、配合甲方及甲方指定人员的工作指示。

1.6. 项目进度

1.6.1 乙方保证按照合同附件中有关项目进度的要求，合理安排工期，确保按时保质完成合同约定的任务。

1.6.2 乙方应以合理的、甲方可以理解的方式，向甲方提供书面的项目阶段进度报告。内容包括但不限于：

- (1) 项目进度与计划执行;
- (2) 已完成的工作内容;
- (3) 有无遇到的困难和障碍;
- (4) 本项目的预期效果;
- (5) 人员配置有无项目变更及/或变更情况;
- (6) 其它与本项目有关的甲方应该知道的情况或甲方要求知道的情况。

1.6.3 如有重大的问题或重要的变更发生，乙方需在 7 天内向甲方做出书面报告；乙方也应当在合理的时间内回复甲方在其它时间内提出的与本项目相关的询问。如乙方违反本条的规定，乙方应承担由此而引起的项目迟延和甲方不能及时付款或配合项目进行的后果及项目延期的责任。

1.7. 付款条件

详见前述合同约定

1.8. 技术资料及知识产权

1.8.1 知识产权归属

乙方向甲方提交的成果以及乙方在本项目服务过程中形成的专利、秘密信息、技术资料和文件的知识产权归甲方单独所有。乙方在本合同签署之前已经拥有的知识产权和乙方按照本合同约定使用的第三方的知识产权以及通用科学技术方法除外。

除非甲方书面同意，乙方不得以任何方式向第三方披露、转让和许可有关的技术成果、秘密信息、技术资料、文件等。

除本项目服务需要之外，未得到甲方的书面许可，乙方不得以任何方式商业性地利用上述资料和技术。

1.8.2 禁止对第三方造成侵权

乙方应当保证其提供的成果及服务过程不侵害任何第三方的知识产权。如乙方需要使用第三方的知识产权，应当在使用前合法的获得使用该等知识产权的许可，并在获得许可后 7 日内将相关协议及许可文件复印件报甲方备案。乙方为本合同履行之目的使用自身或第三方知识产权的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

1.8.3 乙方保证

乙方保证甲方及其授权的第三方能够合法地使用其提供的成果。如果任何第三人因甲方及其授权的第三方使用成果向甲方及其授权的第三方提出有关知识产权的任何索赔、要求停止使用、要求支付费用、诉讼、仲裁或其它不利于甲方及其授权的第三方之行为，乙方应当自费为甲方及其授权的第三方进行处理，并保证甲方及其授权的第三方能够正常使用成果，由此给甲方及其授权的第三方造成的一切损失由乙方承担（包括但不限于赔偿、补偿、诉讼费、仲裁费用、律师费、甲方的其他损失等）。

- (1) 本合同条款的规定不因本合同的到期而失效。
- (2) 本合同约定的知识产权条款若有争议，均以中华人民共和国相关法律规定为准。
- (3) 技术文件均应按“技术部分”要求提交并经甲方确认。
- (4) 乙方应承担甲方完全按照技术文件的指导进行工作而导致损失的责任。
- (5) 技术文件的全部费用已包含在合同价中。

1.9. 保密

1.9.1 任何一方对其在合同缔结和履行过程中获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。除非法律、法规另有规定或得到本合同之其他各方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露上述规定的商业秘密和国家秘密。商业秘密的保密期限自任何一方获知商业秘密之日起至本条规定的秘密非因披露方过错成为公众信息之日止或合同终止之日起三年，以较晚的时间为准。国家秘密的保密期限按照法律法规的要求确定。

1.9.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料等提供给与履行本合同无关的任何其他人。如确需向与履行本合同有关的人员提供，应由乙方提供的承诺不低于本合同保密条款要求并限于履行合同必须的范围。

1.9.3 没有甲方事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不得复制、使用、许可他人使用与本项目相关的任何文件和资料。在合同履行完毕或合同终止后乙方应当立即将甲方或代表甲方提供的一切与合同履行有关的资料包括全部复制文件返还。

1.10. 质量保证

1.10.1 乙方应提供详细的服务计划、服务承诺和具体的服务保证措施、应急响应方案等，成立专门的服务小组，提供完善周到的本地化现场服务。

1.10.2 乙方需认真落实质量管理体系，做好相应记录。

1.11. 索赔

1.11.1 乙方对提交的成果与合同要求不符须承担责任，并且甲方已于规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

1.11.2 乙方同意甲方拒收项目成果并退还甲方已经支付的全部合同款，乙方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、及所需要的其它必要费用。

根据项目成果的疵劣和不符合程度以及甲方遭受损失的金额，经双方同意降低合同总金额。

1.11.3 如果甲方提出索赔通知后，7天内乙方未能予以答复，该索赔应视为已被乙方接受。

1.11.4 违约责任

(1) 如因任何一方过错造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，由有过错的一方负责并承担由此造成的一切损失和费用以及另一方采取合理补救措施的一切费用。

(2) 如由于双方的过错造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，应根据实际情况由双方分别承担各自应负的违约责任。

1.11.4 违约金与赔偿金额计算

(1) 本合同项下涉及的所有的违约金和赔偿金额均依据合同的规定计算。如合同未有明确规定的，则根据国家或地方的有关规定、惯例、行业规定等合理地估算。

(2) 未经甲方书面同意，乙方擅自转让本合同项下的任何权利义务，乙方应退还甲方已支付的合同价款，还应向甲方支付合同金额之百分之十（10%）作为违约金，给甲方造成损失的，另行承担赔偿责任。同时，甲方有权解除合同。

(3) 若乙方未达到中国法律法规、标准规范的强制要求时，甲方有权解除合同。甲

方据此解除合同的，乙方应当退还甲方已经支付的全部费用，并向甲方支付合同总金额百分十（10%）的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当承担损失赔偿责任。对于乙方承担的违约责任甲方有权从尚未支付的合同价款中进行抵扣。如果未付金额不足以抵扣，甲方仍有权向乙方提出补偿不足部分的要求。

1.11.5 违约金与赔偿的支付

- (1) 乙方未按照合同约定充分、全面地履行合同义务（包括但不限于服务时间、服务内容、服务品质等方面），给甲方造成损失的，除承担违约责任外，还应赔偿甲方的实际经济损失（包括但不限于直接经济损失、支付的赔偿款、法律费用等）。
- (2) 对于合同中所列的违约金和赔偿，甲方有权从履约保函中获得违约金和赔偿或从待付的后续合同款项中扣除。
- (3) 如果乙方破产或丧失清偿能力时，甲方可在任何时候以书面通知乙方解除合同。该解除合同将不损害或影响甲方已采取或将要采取的补救措施的权力。

1.12. 延期交货与核定损失额

1.12.1 如果乙方未经甲方书面同意拖延提交成果，将受到以下制裁：加收违约罚款和/或终止合同。

1.12.2 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时提交成果和提供服务的情况时，应及时以书面形式将不能按时提交成果的理由、延误的时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交货时间或终止合同。

1.13. 不可抗力

1.13.1 签约双方任何一方由于诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，则可适当延长履约期限。

1.13.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用传真通知对方，并于事故发生后14天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅

确认。一旦不可抗力事故的影响持续60天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

1.14. 争议解决

1.14.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商不成，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

1.14.2 在争议解决期间，本合同应继续执行。

1.15. 违约终止合同

1.15.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在乙方收到甲方发出的违约通知后15天内(或经甲方书面确认的更长时间内)仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方可向乙方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

- (1) 如果乙方未能在合同规定的期限内或甲方准许的任何延期内交付部分或全部项目成果。
- (2) 乙方未能履行合同项下的任何其他义务。

1.16. 变更事项

1.16.1 甲方可以在需要的时候向乙方发出书面变更事项通知，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

- (1) 业务需求发生变更；
- (2) 乙方需提供的服务。

1.16.2 乙方收到甲方通知后应在十天内向甲方提供修改所带来的费用变化及交货期的变化。

1.16.3 任何修改将构成合同的组成部分并适用其他条款。

1.17. 合同修改

1.17.1 除非买卖双方签署书面修改，否则不能对合同条款进行任何修改。

1.18. 人员变更

1.18.1 甲方不允许乙方在项目建设过程中更换项目经理，如果乙方由于无法控制的原因，必须变更项目经理时，乙方应提供一名具有同等或更高资历的人员替换该职位（经甲方书面同意）。

1.18.2 如果甲方发现乙方项目经理或技术负责人存在以下问题，甲方有权书面要求乙方更换该人员。

- (1) 该人员被发现犯有严重的错误或被指控有犯罪行为；
- (2) 有充分资料显示该人员能力与表现无法胜任承担的工作任务。

1.18.3 所有人员的变更均不影响合同的价格及合同服务期。

1.19. 适用法律

1.19.1 本合同应按中华人民共和国的法律解释。

1.20. 主导语言与计量单位

1.20.1 合同书写应用中文，买卖双方所有往来信函及与合同有关的文件均应以中文书写。

1.20.2 除技术规格中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

1.21. 通知

1.21.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或传真的形式发送，而另一方应以书面或对应形式确认并发送到对方明确的地址。

1.22. 合同生效及其他

1.22.1 商务合同应包括招标人最后确认的价格条款和付款方式。

1.23. 合同终止与暂停

1.23.1 合同终止

当买卖双方完成了合同中规定的责任和义务，合同应终止。

1.23.2 违约通知

如果乙方未按合同执行或因疏忽而未能履行合同项下义务以致严重影响项目进行时，甲方将通知乙方，要求补救上述失误或疏忽。

1.22.3 乙方违约时终止

如果乙方：

- (1) 没有甲方的书面同意转让合同或将整个工程分包出去；
- (2) 破产或无力偿还债务，收到法院对他发出的宣告破产并指定破产财产管理人的命令或与债权人达成有关协议，或为了其债权人的利益在财产管理人、财产受托人或财务管理人的监督下营业或停业清理；

则甲方向乙方发出通知，七(7)天后终止合同，并将乙方逐出现场。

任何此种驱逐或终止都不应损害合同规定的甲方或乙方的任何其它权利或权力。在此种终止后，甲方可自己或由任何其他承包商完成合同。

1.23.4 在合同执行完成之前，甲方没有义务向乙方支付任何合同约定内容以外的款项。

1.23.5 甲方违约时的终止

如果甲方：

- (1) 破产或无力偿还债务，收到法院对他发出的宣告破产并指定破产财产管理人的命令或与债权人达成有关协议，或为了其债权人的利益在财产管理人、财产受托人或财务管理人的监督下营业或停业清理；
- (2) 一直未履行其本合同项下义务。

乙方在向甲方发出甲方违约通知十五天后可终止合同，任何此类终止均不应损害合同项下甲方的任何其它权利。

1.23.6 合同暂停

甲方可指示乙方：

- (1) 暂停项目系统研发与调试；
- (2) 暂停项目进度；

(3) 暂停项目验收。

1.23.7 发生以下情况时，甲方有权终止合同。

- (1) 在合同履行过程中，甲方发现乙方实际提供的服务质量低于投标文件承诺，或乙方违规操作的，甲方有权终止合同，且履约保证金不予退还。
- (2) 乙方中标后1个月内，未按招标要求配备检查设备的，甲方有权终止合同，且履约保证金不予退还。
- (3) 禁止乙方转包给其他人、机构和部门，一经发现，甲方有权终止合同，且履约保证金不予退还。
- (4) 颗粒物手工比对检查期间出现调整数据、修改参数、改动设备（如改变采样管路连接方式和更改仪器参数设置）、弄虚作假等违法、违规行为的，甲方有权终止合同，履约保证金不予退还，且甲方保留继续追究乙方法律责任及赔偿的权利。
- (5) 乙方应承担监测数据的保密责任，不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则，甲方有权终止合同，且履约保证金不予退还。
- (6) 因乙方违反相关规定或比对检查服务未能满足工作管理有关要求时，甲方终止合同。
- (7) 乙方未通过考核，甲方有权终止合同。

1.24. 安全责任

1.24.1 在合同有效期内，乙方负责空气站颗粒物手工比对服务，乙方对空气站基础设施、仪器设备、相关辅助设备及技术软件的财产安全、消防安全等，负有保障义务。

附件一：保密承诺

根据河南省生态环境厅业务工作开展需要，我方按照合同规定参与相关业务工作。按照相关国家保密规定，我方对业务工作开展中涉及的保密信息的做出如下保密承诺：

一、定义

保密信息是指我方在参与河南省生态环境监测和安全中心的颗粒物手工比对业务工作中，接触到的所有涉及河南省生态环境监测和安全中心业务工作范围内的信息和材料。保密信息包括但不限于：监测数据、内部业务工作信息、甲方提供的仅用于开展工作作用的信息和材料。

二、保密信息不包括以下信息：

- 1.在接受保密信息之时，接受方已经通过其他来源获取的、无保密限制的信息；
- 2.一方通过合法行为获悉已经或即将公诸于众的信息；
- 3.根据政府要求、命令和司法条例所披露的信息。

三、我方承担以下保密义务：

- 1.没有河南省生态环境监测和安全中心书面许可，我方不得向任何第三方披露保密信息。
- 2.我方仅可为双方合作的必需，将保密信息披露给甲方许可的第三方公司，并且该公司应首先签订保密协议。
- 3.我方仅可为双方合作业务之必需，将保密信息披露给参与业务工作的人员，但并保证该类有关人员对保密信息严格保密。
- 4.若具有全力的法庭或其他司法、行政、立法机构要求乙方披露保密信息，我方将（1）立即通知提供方此类要求；（2）若我方按上述要求必须提供保密信息，我方将配合提供方采取合法及合理的措施，要求所提供的保密信息能得到保密的待遇。
- 5.若我方或有关人员违反本承诺的保密义务，我方将承担相应的责任，并赔偿河南省生态环境监测和安全中心由此造成的损失。

（二）没有得到另一方的书面同意，任何一方不得将其在本承诺书项下的权利

和义务转让给第三方。

四、我方违背以上任何一项义务，河南省生态环境监测和安全中心有权视我方为合同违约。河南省生态环境监测和安全中心有权取消或者终止双方现存的所有业务关系和合作合同。因合同中止或取消业务带来的责任追究和双方的损失，都由我方承担。

五、本承诺盖章后，如国家颁布有关产权资料的出口、再出口的法律法规与管理条例，我方有义务遵守这些法律法规与管理条例。

六、双方承认并同意、除提供方以书面形式明确表达外，提供方向接受方披露保密信息并不构成提供方向接受方转让或授予接受方享有提供方对其商标、专利、技术秘密或其他知识产权拥有的权益，亦不构成向接受方转让或其他知识产权等有关权益。

七、本保密承诺自我方授权代表签署之日起生效，且在双方合作期间和合作结束完成之后两年内持续有效。

承诺单位：杭州微智兆智能科技有限公司



承诺时间：2023.1.31

附件二：设备配置清单



豫财招标采购-2022-1519 投标文件

3.2 设备配置情况清单

设备配置情况清单								
序号	项目	设备名称	品牌	型号	数量	来源	是否通过适用性认证/计量检测	购置或库存证明
1	环境空气颗粒物采样器	环境空气颗粒物 (PM2.5/PM10) 采样器	青岛众瑞	ZR-330B	30	已采购	是	提供购置合同和发票 详见投标文件第 212-220 页
2		标准流量计	美国ALICAT	62AW-1-00-1-20	10	已采购	是	提供购置合同和发票 详见投标文件第 221-223 页
3	比对质控辅助设备	标准温湿压计 (可同时监测大气压、温度和湿度三个参数)	ZOGLAB	DSR-THP-UA	10	已采购	是	提供购置合同和发票 详见投标文件第 224-226 页
4		便携式冰箱 (保温箱)	先科	BD/BC-18	10	已采购	不适用	提供购置合同和发票 详见投标文件第 227-228 页



设备配置情况清单								
序号	项目	设备名称	品牌	型号	数量	来源	是否通过适用性认证/计量检测	购置或库存证明
5		滤膜转运箱	微智兆	FTB-1	10	自产	不适用	提供库存证明 详见投标文件第 229 页
6	样品保存	滤膜保存库	微智兆			自产	不适用	提供库存证明 详见投标文件第 230 页
7	电子天平	百万分之一电子天平	赛多利斯	W105ANC	2	已采购	是	提供购置合同和发票 详见投标文件第 231-236 页
8	滤膜自动称重系统	滤膜自动称重系统	微智兆	CR-4	2	自产	是	提供库存证明 详见投标文件第 237 页

附件三：称量实验室设备配置清单



豫财招标采购-2022-1519 投标文件

11.1 称量实验室配置

11.1.1 实验室清单

称量实验室

序号	实验室	所在省市	详细地址	联系人及实验室固定电话
1	称量实验室 1	浙江省 杭州市	杭州市莫干山路 1418-36 号 3 楼 306 室	陈亮 0571-88935590
2	称量实验室 2	浙江省 杭州市	杭州市莫干山路 1418-36 号 3 楼 307 室	王艳强 0571-88935590

11.1.2 实验室 1 配置清单

称量实验室 1 设备配置清单

序号	设备名称	品牌	型号	数量	用途
1	滤膜自动称重系统	微智兆	CR-4	1	自动 称量滤膜
2	百万分之一天平	赛多利斯	WZA26-NC	1	称量滤膜
3	砝码	水玲	E2	1	校准天平
4	冰柜	海尔	BD/BC-221SEA	1	短期保存滤膜
5	电脑	惠普	290-p031ccn	1	办公
6	激光打印机	惠普	1220HP	1	办公
7	温度计	佐格	SMART	1	温度监控
8	湿度计	佐格	SMART	1	湿度监控
9	滤膜保存库	微智兆	FMS-1	1	长期保存滤膜



豫财招标采购-2022-1519 投标文件

10	防震工作台	微智兆	WZZ-G1	1	
11	防静电实验服、手套	博尔雅	-	3	称量操作
12	无锯齿防静电镊子	博尔雅	-	3	称量操作
13	记录板 记录本	阿思卡	-	1	办公

11.1.3 实验室 2 配置清单

称量实验室 2 设备配置清单

序号	设备名称	品牌	型号	数量	用途
1	全自动滤膜称量系统	微智兆	CR-4	1	自动称量滤膜
2	百万分之一天平	赛多利斯	WZA26-NC	1	称量滤膜
3	砝码	水玲	E2	1	校准天平
4	冰柜	海尔	BD/BC-221SEA	1	短期保存滤膜
5	电脑	惠普	290-p031ccn	1	办公
6	激光打印机	惠普	1220HP	1	办公
7	温度计	佐格	SMART	1	温度监控
8	湿度计	佐格	SMART	1	湿度监控
9	防震工作台	微智兆	WZZ-G1	1	
10	无锯齿防静电镊子	博尔雅	-	3	称量操作
11	记录板、记录本	阿思卡	-	1	办公

附件四： 项目管理机构（人员配置）

六、项目管理机构



(一) 项目管理机构组成表

姓名	职务	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	
吴隆标	项目负责人	中级工程师	环境保护专业中级工程师资格证书/中国环境监测总站环境空气质量自动监测运维与质控培训合格证	中级	ZC3341202104410/ 2021-JCJS-52606023	信息管理与信息技术	
商祥豪	驻站工程师	/	中国环境监测总站环境空气质量自动监测运维与质控培训合格证	/	2021-JCJS-52606025	环境工程	
张长记	技术组负责人	初级工程师	浙江省环境空气质量自动站及超级站第三方运维人员技术培训合格证	/	(运)字气 2021020141	工商管理	
程仁法	技术工程师	初级工程师	/	/	/	环境科学	
张文龙	数据分析工程师	/	/	/	/	工商管理	
杜锦轩	报告编制员	/	/	/	/	工商管理	
钟徐良	采样组负责人	初级工程师	/	/	/	生物科学	



豫财招标采购-2022-1519 招标文件

杨盛胜	采样工程师	/	/	/	/	农业资源与环境
张郑浩	采样工程师		中国环境监测总站 环境空气自动监测运维与质 控培训合格证	/	2022-JCJS-12502054	生物工程
洪兴威	采样工程师	/	中国环境监测总站环境 空气自动监测运维与质控培 训合格证	/	2021-JCJS-52606028	环境生态工程
陈虹均	采样工程师	/	中国环境监测总站 环境空气自动监测运维与质 控培训合格证	/	2022-JCJS-12502059	机电技术教育
吕陈东	采样工程师	/	/	/	/	法学
王珏	采样工程师	/	/	/	/	工业设计
文领东	采样工程师	/	/	/	/	自动化
徐海波	称量组负责人	/	/	/	/	信息与计算科学
王艳强	称量工程师	/	中国环境监测总站环境 空气自动监测运维与质控培 训合格证	/	2021-JCJS-52606027	电子信息工程
姜超	称量工程师	/	中国环境监测总站 环境空气自动监测运维与质 控培训合格证	/	2021-JCJS-52606022	工业工程



豫财招标采购-2022-1519 投标文件

余飞	质控巡检员	/	/	/	/	材料成型及控制工程
胡力	设备管理员	中国环境监测总站 环境空气自动监测运维与质 控培训合格证	/	/	2022-JCJS-12502053	应用心理学
张剑	应急采样工程师	/	/	/	/	房地产经营与估价
康富豪	应急采样工程师	/	/	/	/	中药学
徐振宇	应急采样工程师	/	中国环境监测总站环境 空气自动监测运维与质控培 训合格证	/	2022-JCJS-12502057	行政管理
赵星星	驻河南称量工程师	/	中国环境监测总站 环境空气自动监测运维与质 控培训合格证	/	2022-JCJS-12502056	环境科学



