

河南省新乡生态环境监测中心 水质有机物监测能力提升项目采购合同

项目名称：河南省新乡生态环境监测中心水质有机物监测能力
提升项目

合同编号：豫财招标采购-2025-363

甲 方：河南省新乡生态环境监测中心

乙 方：河南创咖环保科技有限公司

签订时间：2025年6月19日



第一节 合同协议书

甲方（全称）：河南省新乡生态环境监测中心

乙方（全称）：河南创咖环保科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：河南省新乡生态环境监测中心水质有机物监测能力提升项目

采购项目编号：豫财招标采购-2025-363

(2) 采购计划编号： /

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：三重四级杆气相色谱质谱联用仪 1 套

品牌：安捷伦 规格型号：Agilent8890-7000E。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☒否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容： /

分包供应商/制造商名称：

分包供应商/制造商类型：

☐大型企业 ☐中型企业 ☒微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是,《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是,《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是,绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、

《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: ¥1788000.00

大写: 人民币壹佰柒拾捌万捌仟元整

分包金额(如有)小写: /

大写: /

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: /

☒分期付款: 合同签署后,甲方向乙方付合同价款的30%;乙方供货、安装调试完毕,通过甲方验收后,甲方向乙方付合同价款的70%。

☐成本补偿: /

☐绩效激励: /

3. 合同履行

(1) 交货期限: 合同签订后90日内设备到货安装,150日内调试验收完成。

(2) 交货地点: 河南省新乡生态环境监测中心指定地点。

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☒否

收取履约保证金形式: /

收取履约保证金金额: /

履约担保期限: /

(4) 分期履行要求: /

(5) 风险处置措施和替代方案: /

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: 甲乙双方

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收: ☒是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☒否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☒否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: ☒否

是否存在破坏性检测: ☐是, ☒否

验收组织的其他事项: /

(2) 履约验收时间: 供应商提出验收申请之日起 10 日内组织验收。

(3) 履约验收方式: ☒一次性验收

☐分期/分项验收:

(4) 履约验收程序: 按照采购设备及配件到货, 设备性能测试, 人员培训和总体评价, 分四部分进行验收。

(5) 履约验收的内容: 按照招标文件要求和投标文件中乙方承诺, 对采购设备的安装、调试、培训及方法验证等内容进行验收。乙方提供的仪器设备配置的技术参数应不低于招标文件要求, 验收时以附件一 技术参数为准, 并在交货时向甲方交付设备使用说明书、合格证及相关资料。

(6) 履约验收标准: 由甲方对采购设备及配件到货完整性, 设备性能符合性(含第三方出具的仪器性能检定/校准证书), 人员培训有效性和总体评价通过性, 分四部分进行验收。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项: 验收费用由乙方支付

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸（如有）
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 双方加盖公章或合同专用章之日 生效，至双方完成各自义务之日终止。

7. 合同份数

本合同一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 2025 年 6 月 19 日

合同订立地点： 新乡市

甲方		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南省新乡生态环境监测中心	单位名称（公章或合同章）	河南创咖环保科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签字）		法定代表人或其委托代理人（签字）	 李师朋
		拥有者性别	女
住 所	河南省新乡市人民东路甲二号	住 所	河南省自贸区郑东片区普惠路 67 号升龙广场 B 座 1112 号
联 系 人	程远	联 系 人	张女士
联系电话	18623736031	联系电话	17737773383
通信地址	河南省新乡市人民东路甲二号	通信地址	河南省
邮政编码	453000	邮政编码	450000
统一社会信用代码	12410700F74520649U	统一社会信用代码	91410100MA9K729A42
开户名称	河南省新乡生态环境监测中心	开户名称	河南创咖环保科技有限公司
开户银行	工商银行河南新乡分行新中大道支行	开户银行	郑州银行宝龙城支行
银行账号	1704020909219506610	银行账号	999156009980026108

第二节 通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费

用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运

抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有

必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	/
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	/
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款,不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由,拒绝或迟延履行。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	三重四极杆气相色谱质谱联用仪一台,包含设备的采购、供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、售后保修及相关伴随服务等。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	由乙方承担
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	自验收合格之日起,提供4年免费保修服务。
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	乙方收到货物质量缺陷通知后,应在乙方投标文件 九售后服务方案内承诺的响应时间内维修或更换有缺陷的货物或部件。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,均有保密义务且不受合同有效期所限,直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,应当承担相应责任
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	合同签署后,甲方向乙方付合同价款的 30%;乙方供货、安装调试完毕,通过甲方验收后,甲方向乙方付合同价款的 70%。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/

附件一：技术参数

用途：能对目标化合物进行高灵敏度、高选择性的筛查和对痕量化合物的准确定量。环境样品中污染物的分析，水质、大气、土壤中有机物分析等，并符合国际、国内相关标准和法规的要求。

一、工作环境要求

1.1 电源：220V, 50Hz

1.2 温度：操作环境 15°C -35°C

1.3 湿度：5-95%

二、配置要求

2.1 三重四极杆质谱仪主机 1 台（包括：EI 和 CI 源各一套，备用灯丝 2 个）

2.2 气相色谱仪主机 1 台（包括以下耗材：惰性分流不分流进样口 1 套，多模式进样口 1 套，反吹功能组件 1 套，耗材包括专用色谱柱 3 根，高惰性衬管 20 根，低流失进样隔垫 100 个，柱接头螺帽 5 个，质谱端柱螺帽 5 个，石墨密封垫圈 50 个，质谱端密封垫 50 个，O 型密封圈 50 个，泵油 4L，氦气过滤器 3 个，氮气过滤器 3 个）

2.3 全自动样品前处理平台 1 套（包括液体进样模块，顶空进样模块，箭形固相微萃取及老化模块，样品涡旋模块、快速洗针模块、溶剂模块。另配耗材：2mL 样品瓶带瓶盖 1000 个，20mL 样品瓶带瓶盖 500 个，20mL 样品瓶隔垫 500 个，20mL 样品瓶瓶盖 500 个，10mL 样品进样瓶带瓶盖 300 个，10mL 样品瓶隔垫 300 个，10mL 样品瓶瓶盖 300 个，箭形固相微萃取专用衬管 5 个，100 μ L、25 μ L、10 μ L、1 mL 智能进样针各 2 个，2.5 mL 智能顶空进样针 2 个，固相微萃取箭形针头 8 个）

2.4 数据处理系统 1 套

2.5 异味分析方法包（包含以下耗材：HP-5MS μ ltra Inert 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m 色谱柱 1 根，DB-WAX μ ltra Inert 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m 色谱柱 1 根，干式吹扫部件包）

2.6 GB 5750 SVOC 方法包（包含以下耗材：HP-5MS μ I 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m 色谱柱 1 根，INNOWAX 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m 色谱柱 1 根，DB-624 μ I 30 m $\times$ 0.25 mm $\times$ 1.4 μ m 色谱柱 1 根，6mm 离子透镜）

2.7 高纯氮气钢瓶（40L）及减压阀 1 套；高纯氮钢瓶（40L）及减压阀 1 套；甲烷气钢瓶（1L）及减压阀 1 套

2.8 UPS 电源（6KVA，1h）1 套，可为设备提供不低于 1 小时的供电

三、性能指标

满足水中土溴素、2-甲基异莰醇《生活饮用水标准检验方法 第8部分 有机物指标(76.1 顶空固相微萃取气相色谱质谱法) GB5750.8-2023》和水中得克隆的测定现场方法验证验收。

3.1 气相色谱仪

3.1.1 气相色谱性能

3.1.1.1 保留时间重复性 $<0.008\%$ 或 <0.0008 分钟, 峰面积重现性 $<0.5\%$ RSD

3.1.1.2 触摸屏用户界面: 采用电容式触摸屏技术, 分辨率不少于 800×480 像素的 7 吋屏幕。

3.1.1.3 浏览器用户界面: 具有浏览器用户界面功能, 通过平板电脑等移动端等直接连接气相主机, 可实现从网络中任何位置检查状态或运行诊断、自引导诊断和维护、远程方法和序列编辑、远程日志访问等功能 (提供移动端控联机截屏的证明文件)。

3.1.1.4 早期维护反馈 (EMF): 不少于 45 个计数器, 用于跟踪计数各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况。

*3.1.1.5 具有不低于 5 个色谱柱智能钥匙接口, 可记录色谱柱使用情况, 反馈色谱柱使用信息, 满足数据完整性需求 (需提供主机实物截图)。

*3.1.1.6 内置的 CPU 处理器具备自动化诊断和触发维护功能: 为保证分析气体的纯度须具备智能的气体净化传感器, 自动监测气体净化状态并触发仪器的报警诊断功能 (提供气体净化传感器全自动监测的实物图片及软件报警截图说明)。

3.1.2 柱温箱

3.1.2.1 柱温箱温度: 室温上 5°C - 450°C , 20 梯度/21 平台程序升温

3.1.2.2 升温速率: 最大升温速度 $120^{\circ}\text{C}/\text{min}$, 以 $0.01^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 增加

3.1.2.3 降温速率: 从 450°C 降至 50°C 小于 3.5min

3.1.2.4 控温准确性: 0.01°C

3.1.2.5 温度稳定性: 周围温度每变化 1°C , 柱温箱温度变化小于 0.01°C

3.1.3 分流不分流进样口

3.1.3.1 最大压力设定范围: 0-100 psi

3.1.3.2 压力设定精度: 0.001 psi

3.1.3.3 流量设定范围: 0-1250mL/min

3.1.3.4 分流比: 12500:1

3.1.3.5 扳转式进样口密封系统, 无需工具能够在 30 秒内快速、轻松地更换进样口衬

管

3.1.3.6 进样口为全惰性化处理。

*3.1.4 具有柱中和柱后反吹功能，并可同时实现真空锁定更换色谱柱功能；且反吹条件的优化和自由设定都由内嵌工作站的窗口直接完成，无需独立的软件进行。（需提供软件中柱前、柱中和柱后反吹条件优化和设定窗口的截屏证明文件）

3.1.5 多模式进样口（带电子气路控制）

3.1.5.1 可编程电子参数设定压力、流速、分流比，电子流量控制隔垫吹扫，最大压力可到 100psi。

3.1.5.2 进样口可以程序升温阶数不少于 10 阶。

3.1.5.3 最大升温速率：最大升温速率不小于 900°C/min。

3.1.5.4 进样模式：热不分流模式、冷不分流模式、溶剂放空模式、程序升温进样

3.2 质谱部分

3.2.1 质量数范围：10-1050amu

*3.2.2 仪器检测限指标（验收指标）及灵敏度：IDL: ≤ 2 fg（使用规格为 30m $\times$ 0.25mm $\times$ 0.25 μ m 色谱柱的条件下，连续 8 次进样 10fg OFN，分析计算 99%置信水平得到。投标文件中提供 3 份验收报告作为证明文件）

3.2.3 EI MRM/SRM 信噪比：1 μ L, 100 fg/ μ L 八氟萘对 m/z 272 $\rightarrow$ 222 离子对的信噪比大于 15000:1。

3.2.4 PCI MRM/SRM 信噪比：1 μ L, 1pg/ μ L 苯甲酮对 m/z 183 & 105(CH₄) 离子对的信噪比大于 5000:1。

3.2.5 NCI SIM 信噪比：1 μ L, 1pg/ μ L 八氟萘对 m/z 272 (CH₄) 的信噪比大于 20000:1。

3.2.6 分辨率：0.4~4amu 分辨可调

3.2.7 离子源：配置 EI 离子源，独立控温，最高温度可到 350°C

3.2.8 碰撞池以氮气为碰撞气，有助于节省实验成本

*3.2.9 具有氦气消除功能，可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰，氦气消除气体流量范围在 0-5.0 ml/min 可调（提供证明文件）

3.2.10 扫描速率：最大 800 个 MRM/秒，最小 SRM 扫描时间：0.5ms

*3.2.11 最大离子化能量：280eV（提供软件截图证明）

3.2.12 无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命，灯丝电流：0-300 μ A

3.2.13 气质接口温度：独立控温，最高温度可到 350°C

*3.2.14 四极杆质量分析器：石英镀金共轭双曲面四极杆，独立温控，106-200°C，非预四极杆加热（提供官方参数及软件控制四极杆温度截图证明）

*3.2.15 离子源具有智清洁功能，实现在线清洁和离线清洁两种模式选择，提供质谱持久的高灵敏度性能，以减少手工的离子源清洗维护工作，提升实验室工作效率（提供官方网页证明）

3.2.16 质谱真空系统：二级真空系统，由高性能分子涡轮泵提供高真空，抽速不小于360L/s。分子涡轮泵和质谱为同一厂家生产，确保维护方便

3.2.17 具有全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、选择反应扫描模式(SRM)、多反应扫描模式(MRM)等多种模式

3.3 全自动样品前处理平台

平台要求：该系统为全自动样品前处理平台，具有液体、顶空、SPME等多种进样模式。具有以下功能：1)自动控制样品加热振荡；2)自动添加多种溶剂、内标溶液，自动稀释、配置标准曲线，自动控制衍生化；3)自动液液萃取操作；4)自动顶空进样；5)当变更进样模式时，自动切换进样针；6)自动进样GC-MSMS分析；7)能够通过自动化控制流程脚本，实现按照GB/T 5750.8-76.1方法分析土嗅素、二甲基异莰醇，实现自动液液萃取分析水中酚类化合物。8)所有操作由GC-MSMS软件控制完成，中间无需任何人工介入。

3.3.1 液体进样模块

3.3.1.1 样品位数：160位以上液体进样位，2ml样品瓶。

3.3.1.2 可实现进样量、取样速度、进样速度、进样前/后的停滞时间、进样针进样前/后洗针次数、样品润针次数等值的设定。

*3.3.1.3 仪器机械臂具有X、Y、Z轴三个方向移动的功能，X轴方向最大移动距离不低于1.2m要求（提供照片或其它证明材料）。

3.3.1.4 针托架：2个，配置芯片，自动识别不同加液针或进样针摆放位置。

3.3.1.5 液体进样针模块：2个1~100 μL加液针/进样针模块、1个250~1000 μL加液针模块。

3.3.1.6 可准确添加内标、水解、酸化、萃取和衍生试剂，可配置不同系列标准曲线，保证实验结果稳定可靠。

3.3.2 顶空进样模块

3.3.2.1 样品盘最多可同时放置45个20mL顶空瓶，30个10mL顶空瓶

- 3.3.2.2 可以对样品瓶中的样品进行自动控温加热和涡旋振荡操作。
- 3.3.2.3 加热温度范围：室温到 200℃，温度允许偏差为±1℃。
- 3.3.2.4 涡旋振荡速度：250-750rpm，涡旋速度允许偏差为±1rpm。
- 3.3.2.5 样品瓶加热位数：6 位，可实现重叠加热功能。
- 3.3.3 箭形固相微萃取 (SPME Arrow) 模块
 - 3.3.3.1 样品处理量：可放置 36 位以上样品瓶。
 - 3.3.3.2 液体、顶空箭形固相微萃取两种萃取模式。
 - 3.3.3.3 配备箭形固相微萃取纤维头支架、加热模块。
 - 3.3.3.4 可以通过脚本在进样口或萃取头老化工作站老化。
 - 3.3.3.5 自动化在线内标添加。
 - 3.3.3.6 自动化在线溶剂标准曲线或基质标准曲线配置。
 - 3.3.3.7 具有干吹模块，可以快速吹扫箭形固相微萃取针头吸附的水分及残留化合物以降低干扰，延长箭形固相微萃取使用寿命，保证数据质量。

3.3.4 样品涡旋模块

- 3.3.4.1 按照设定时间，自动完成样品涡旋操作。
- 3.3.4.2 涡旋速率：250~2000 转/分钟之间可调。

3.3.5 快速洗针模块

- 3.3.5.1 两条溶剂通路，可连两种溶剂（极性或非极性溶剂），溶剂瓶体积不限。
- 3.3.5.2 每条溶剂通路，配置 1 个隔膜泵，清洗溶剂可连续泵入溶剂驻留模块。
- 3.3.5.3 可同时清洗进样针内管和外壁。进样针插入清洗管内，通过吸取和排出动作，清洗针管内部。流动溶剂可以清洗样品针外壁，有效避免交叉污染。
- 3.3.5.4 废液直接从内部连管路流入废液出口，减少废液转移步骤。
- 3.3.5.5 废液瓶体积不受限制。

3.3.6 溶剂模块

- 3.3.6.1 配置 1 个溶剂模块，共 3 个 100mL 溶剂瓶。

- 3.3.6.2 仪器可自动吸取不同溶剂瓶中液体。

3.3.7 可实现浓缩功能的模块

- 3.3.7.1 可以实现氮吹浓缩功能。
- 3.3.7.2 可以实现在样品自动处理过程中吸收挥发出来的有害气体的功能。
- 3.3.7.3 可以实现水中酚类化合物的自动化前处理和进样功能。

3.4 数据处理系统

3.4.1 软件：气质串接软件应该同时包含中文和英文两种软件，包含未知物解析、解卷积功能，提供两种功能及未知物分析功能的软件操作界面证明。

3.4.2 全自动样品前处理平台控制软件嵌入质谱工作站，由质谱工作站统一控制。

3.4.3 智能预警软件，监控仪器运行状况并提供基于电子邮件的警报。

3.4.4 早期维护提醒功能，监控仪器运行状况，提醒更换关键耗材。

3.4.5 通用谱库：NIST20 谱库和化学结构式库（不少于 32 万张）

*3.4.6 提供水中 VOC+SVOC+异味化合物的电子方法（提供电子方法证明文件），满足自来水标准 GB5750 中的气质标准方法，符合以下标准：

(1) 15 种半挥发性有机物（SVOC）的检测（GB 5750.8-15.1）

(2) 乙草胺的检测（GB 5750.9-41.1）

(3) 环氧氯丙烷的检测（GB 5750.8-20.1）

(4) 18 种多氯联苯的检测（GB 5750.8-88.1）

(5) 8 种亚硝胺的检测（GB 5750.10-24.1/24.2）

3.4.7 满足自动化分析 HJ 744 方法中 14 种酚类化合物

3.4.8 仪器操作工作站：i7 及以上处理器，16G 内存，4G 独立显卡，1T 硬盘，24 吋及以上显示器

3.4.9 打印机：彩色复印、打印、扫描一体机