

合同编号：

# 技 术 咨 询 服 务 合 同

项目名称：安阳市生态环境局林州分局林州市环境空  
气质量分析研判咨询项目

委托方（甲方）：安阳市生态环境局林州分局

受托方（乙方）：河北宙清环保科技有限公司

签订时间：2026.3.4

签订地点：河南省安阳市林州市

有效期限：1年（2026年3月4日-2027年3月3日）

本合同甲方委托乙方就 安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目（三次）（招标编号：林财公开采购-2025-GK22）进行专项技术服务，并支付相应的技术服务报酬。双方经过公开招标，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

## **第一条 服务内容**

所指服务为此次公开招标的服务，包括林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询，包括但不限于智慧分析研判与调度服务、空气质量报告服务、多元化智慧锁源、第三方团队驻场服务等。经甲乙双方协调，可根据工作进度适量调整原有方案。

### **（一）智慧分析研判与调度服务**

#### **1、常态化数据分析与调度服务**

以机理研究为基础，以科学研判为前提，以精准分析为方向，利用监测传感网，对监测点实时数据、气象数据、污染物数据等进行精确分析，对林州市大气污染物浓度时空动态变化的趋势进行分析，进而判断污染物来源，追溯污染物扩散趋势，形成切实可行的措施建议并及时预警，通过微信工作群实时调度，提出针对性、落地性管控措施建议，每时每分削减污染数值，从而做到分保时、时保日、日保周、周

保月、月保年，力争月度、年度空气质量目标达成，最终实现林州市内大气污染物来源动态变化的数字化管理。同时安排信息推送人员，通过相关微信平台，同步向林州市政府及相关部门主要领导推送空气质量实时数据，具体包括污染形势、AQI、首要污染物等。服务期间，微信调度不少于 800 条。

## 2、调度会服务

定期组织调度会，将林州市空气质量改善目标分解实行挂图作战，明确工作重点，跟踪工作进展，督导各单位工作完成情况，推动各职能部门间的合作；对排名及主要污染源进行分析，对重污染天气进行研判；对巡查发现问题进行总结；对下一周空气质量情况进行预报。服务期内，提供不少于 24 期调度会 PPT。

## 3、重污染天气应急管控服务

建立预警会商机制，提出针对性应急预案管控建议；安排信息推送人员，根据天气污染情况，及时向林州市政府及相关部门主要领导推送空气质量实时数据；应急管控期间，对每日的督查情况进行整理，根据应急督查中发现的问题编写督查专报，报林州市政府，以便相关领导及时了解应急管控期间各项措施的落实情况；污染过程结束后，对重污染过程进行分析，结合大气污染减排措施落实情况，评估重污染天气管控的效果，形成重污染过程分析报告。

#### 4、强化乡镇空气质量自动监测站点技术帮扶和指导

(1) 根据林州市乡镇空气质量自动监测站点数据监测情况，在排名较差、出现高值热点、规律性高值时，及时提供技术帮扶和指导，对突出指标认真分析研究，提出可行性建议，并上报分析报告。

(2) 实时推送林州市 16 个镇在林州市、安阳市的考核排名情况。

(3) 服务期间，提供乡镇排名落后分析专报不少于 12 期。

#### 5、数据审核

(1) 每天安排专人完成乡镇站点异常数据审核和报送。

(2) 服务期间，提供数据审核报告不少于 365 期。

#### 6、配合完成环境空气质量改善相关的其他工作。

##### (二) 空气质量报告服务

对林州市环境空气质量自动监测站点现有数据进行精确分析，形成切实可行的措施建议。根据小时数据、日数据等进行及时分析，从每时每分削减污染数值，从而做到“时保日、日保周、周保旬、旬保月”，保证月度、年度目标值完成。要求提供以下报告服务：月报：每月月中、月末各提

交 1 期，每年提供不少于 24 期月报，对本月空气质量情况进行分析，主要包括林州市在全省、全市的月度排名情况、高值站点分析、污染过程分析、现场存在问题；并对当月的形势进行预测、分析，提出相应的管控建议。年报：年底提供 1 期，年报对当年空气质量情况、污染过程、现场、各部门存在问题进行总结，对下年目标进行分解，阶段性工作提前部署。高值热点报告：根据实际需要提供高值热点报告。针对部、省、市通报高值热点情况，分析高值形成原因，排查情况，提供下一步管控建议。专报：提供不少于 6 期专报。要求针对重点点位、重点区域、重点污染源、重要节假日期间等污染问题进行数据研判，提出针对性建议，形成专项报告。

### （三）多元化智慧锁源

利用环境监控无人机、激光雷达、便携式监测设备、走航车等多种方式寻找污染源，实现对污染源治理效果的持续跟踪，将污染源治理与管控任务，按照责任主体分给相关单位。

#### 1、常态化巡查服务

（1）在局部地区数值较高时：派专人驻守，专人巡查、根据当前气象条件和各污染源的相关性预判问题并发现问题，解决问题。

(2) 数值稳定时，日常巡查方式：以建成区为重点，严控各种污染源，并熟知各种污染物对污染指数（AQI）的影响，及时推送上报。

(3) 重污染天气时：对一些可能加剧周边大范围污染源扩散，污染指数上升的重点“源头”，在有应急，特殊管控的情况下可以临时增加排查。

服务期间，针对上述问题撰写污染源巡查周报，不少于 48 期。

## 2、颗粒物激光雷达扫描服务

根据春季扬尘污染突出季节、秋冬季空气质量状况以及污染重点时段，针对颗粒物溯源管控，利用高强度颗粒物激光雷达定期对区域进行遥感监测，对站点异常数据进行成因分析，快速捕捉引起站点数据异常的污染源排放时间，强度与影响范围，量化污染贡献，聚焦高浓度污染区域，实现对区域污染（位置、强度、时间）精准定位，实现快速锁源、快速调度、防止局部污染过重，短期削峰。

服务期间，提供至少 60 天颗粒物激光雷达扫描服务，并提供不少于 15 份颗粒物激光雷达扫描报告。

## 3、VOCs 走航监测服务

为减少企业无组织排放影响，利用 VOCs 移动监测走

航车在臭氧污染天及臭氧高值时段内对林州市 VOCs 分布浓度进行网格化监测，对 VOCs 进行全面摸排，建立林州市 VOCs 污染画像，绘制 VOCs 浓度空间分布，聚焦高浓度工业园区、企业集群和重点企业，做到精准快速执法。根据走航结果，有针对性提出区域整体监管方案，并配合日常巡查，对区域污染防治工作效果进行评估，以达到高效、灵活管控重点区域的目的。

服务期间，至少走航 6 次，并出具 6 份 VOCs 走航报告。

#### 4、VOCs 来源解析服务

计划在臭氧高发月份，对林州市开展 VOCs 来源解析服务，通过在中心城区环境空气中的 VOCs 进行采样分析，研究解析 VOCs 的来源，识别关键组分及臭氧生成潜势大的物种，为臭氧精准管控提供支撑。

服务期间，至少开展 2 次采样分析，出具 2 份 VOCs 来源解析报告。

#### 5、便携式移动监测服务

基于便携式 PM10、PM2.5 监测设备、VOCs 监测设备、气体监测设备进行现场监测服务。驻场专家组携带便携式监测设备，到企业、工地、道路、餐饮店、车辆等污染源旁，

利用便携式监测设备现场出具数据，帮助分析判断污染源问题。以监测数据为支撑，现场快速监测出结果，指出污染问题，从而精准指导污染防治。

## 6、无人机航拍识别污染源服务

利用无人机对全辖区或重点区域开展常规和重点时段、重点区域无人机监测工作，进而了解当地城区及周边最新污染源分布，全面掌握辖区污染分布状况，及时高效巡查可疑区域，在重污染天气对重点区域进行快速核查。

### （四）第三方团队驻场服务

提供不少于 5 人的驻场服务团队，设立 1 名项目负责人，主要负责整个项目的统筹安排与项目的推进；负责数据的监测与分析、天气形势研判与会商、为企业管控、扬尘治理、车辆防控、VOCs 治理、散煤燃烧等污染源治理工作提出建议。聘用专业巡查人员，通过巡查与拍照监督等方法，实现日常及应急管控期间对林州市内扬尘、机动车、餐饮油烟、各类焚烧等重点污染源的排查，实现对污染源治理效果的持续跟踪，协助林州市政府做好现场督导和治理工作。跟踪反馈过程问题，及时提出专家纠偏意见，支撑政府开展大气污染防治工作。

### （五）设备保障

### 1、颗粒物监测雷达 1 台

设备功能：主要用于城市大气环境监测和区域污染物排放监测两个领域，监测指标包括消光系数及退偏系数 2 项，为探究林州市颗粒物点、面、线源及占比情况提供支持。

### 2、VOCs 走航监测

设备功能：VOCs 移动监测走航车在臭氧污染天及臭氧高值时段内对林州市 VOCs 分布浓度进行网格化监测，对 VOCs 进行全面摸排，建立林州市 VOCs 污染画像，绘制 VOCs 浓度空间分布，聚焦高浓度工业园区、企业集群和重点企业，做到精准快速执法。

### 3、便携式移动监测

利用便携式监测设备现场出具数据，帮助分析判断污染源问题。以监测数据为支撑，现场快速监测出结果，指出污染问题，从而精准指导污染防治。

### 4、无人机

利用无人机对全辖区或重点区域开展常规和重点时段、重点区域无人机监测工作，进而了解当地城区及周边最新污染源分布，全面掌握辖区污染分布状况，及时高效巡查可疑区域，在重污染天气对重点区域进行快速核查。

### 5、巡查车辆

提供 1 辆巡查车辆，费用自理。

序号	项目名称	服务内容	单位	数量	单价	小计
1	安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目	智慧分析研判与调度服务	年	1	800000	800000
2	安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目	空气质量报告服务	年	1	600000	600000
3	安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目	多元化智慧锁源	年	1	323000	323000
4	安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目	第三方团队驻场服务	年	1	490000	490000
5	安阳市生态环境局林州分局林州市环境空气质量分析研判咨询项目	人员配置及设备保障	年	1	400000	400000
贰佰陆拾壹万叁仟元整（小写：¥2613000 元）						

## 第二条 服务期限

技术服务期限：1 年（2026 年 月 日-2027 年 月 日）

### 第三条 服务地点

技术服务地点：河南省安阳市林州市

### 第四条 服务标准

按合同上述双方协议条款执行。

### 第五条 验收标准

根据项目完成度，按规定时间完成规定任务。

### 第六条 验收方式

由甲方组织行业专家，对技术服务项目进行评审。

### 第七条 服务期限

自合同签订之日起 1 年。

### 第八条 合同金额

本次技术研发服务总额为人民币（大写）：贰佰陆拾壹万叁仟元整（小写：¥2,613,000.00 元）。

本合同为固定总价合同，不因人工、费用、材料和设备等价格的波动而影响合同价格。

### 第九条 付款方式

付款方式：合同签订后，甲方向乙方支付合同价的 50% 的预付款，即人民币（大写）：壹佰叁拾万零陆仟伍佰元整

(小写：1,306,500.00)；（乙方应向甲方提交合同金额 50% 预付款银行保函，未提供保函的，视同放弃项目预付款的支付）。服务期满，根据项目验收情况，支付剩余款项。甲方每次支付款项前，乙方应向甲方提供等额服务类增值税发票。

支付方式：银行转账

乙方开户银行：保定银行天鹅路支行

户 名：河北宙清环保科技有限公司

账 号：60101202010112969

地 址：保定市风能街 520 号思源郎郡 1 号楼一单元  
1504 室

## 第十条 责任义务

### 1、甲方的责任和义务

(1) 设立大气污染防治专项协调机构。

为确保工作的有效推进，甲方设立大气污染防治专项协调机构，机构设在林州市环境保护委员会办公室，并允许乙方联合办公，并指定专人负责工作推进过程中与政府及有关部门的协调、沟通及工作的落实，保障乙方技术研发服务顺利实施，同时建立以乙方为主体的专家咨询团队，提供长期的专家咨询服务。

督查发现的污染源点，迅速落实处理。第三方业务化督查过程中收集的污染源照片，要求在同步各责任单位负责人图片和电话通知后，甲方相关责任部门能1小时内开始处理，1天内处理完毕，并建立相应的问责机制。

乙方每周以周报的形式，汇总本周主要的污染源点，政府每周召开一次调度会议，汇报上次现场检查发现问题的整改落实情况，会议召开频次可根据实际情况做相应调整。

提供技术资料：

A. 与本项目相关的资料：污染源排放清单数据、环统数据、污普数据、排污申报数据及气象资料、社会经济数据。

B. 协助乙方搜集与本项目相关的其他部门相关资料。

提供工作条件：

C. 为乙方开展技术研发工作提供本地化办公环境；

D. 为乙方开展技术研发工作提供方便；

(2) 按时验收、及时支付资金；

(3) 遵守国家法律法规，不得要求乙方虚开发票，不得向乙方索要“好处”、“回扣”、“礼品”，或要求乙方提供合同以外的其他物品或服务；

(4) 对乙方未按合同约定履约在验收报告中注明违约情

形和事项，并应及时通知财政部门。违反相关法规的向相关行政执法部门举报。

(5) 其他法律法规规定应尽的义务。

## 2、乙方的责任和义务

(1) 严格按采购文件要求与投标文件的质量及服务承诺执行，保质、按期履行。

(2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。

(3) 验收合格前，对人员的安全负责，对本次项目的产出保密工作负责。

(4) 遵守法律、依法纳税。

(5) 遵守职业道德和行业规范，坚决杜绝送礼、回扣、报销费用等一切不正当竞争行为和商业贿赂行为；对甲方索要回扣、礼品等违规行为，向安阳市财政局政府采购监督管理科及相关执法机关举报。

(6) 其他法律法规规定应尽的义务。

## 第十一条 合同变更

本合同的变更必须由双方协调一致，并以书面形式确定

## 第十二条 违约责任

1、甲方未按时付款，应按每日千分之一（1‰）的标准，向乙方支付违约款项的违约金，但是违约金的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一旦达到延迟付款违约金的最高限额，乙方有权提前终止合同，并有权就由此造成损失向甲方主张赔偿或补偿。

2、乙方未按时提交本合同约定的技术文件（包括但不限于），应向甲方支付延误赔偿费，按每周赔偿延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方有权提前终止合同，并根据情况向乙方追回已付合同款项及追索最高为合同金额 5%的违约金。

### **第十三条 风险责任**

1、甲方按本合同规定的内容，在规定的时间内向乙方提交资料及文件，并对其完整性、准确性负责。甲方提交上述资料及文件超过规定时限 5 天以内，乙方有权按本合同规定顺延交付技术文件的时间；规定时限超过 5 天以上时，应由甲乙双方重新商定交付技术文件的时间。

2、甲方变更委托项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提交资料作较大修改，要求乙方作较大返工时，乙方在接通知后 3 天内向甲方提交返工费用预算（含工作量及计算

依据)，经双方共同协商后签订补充协议。

3、乙方需要的资料及文件未能及时提出导致无法按时提交本合同约定的技术文件时，甲方有权要求乙方提出补偿；双方未能达成一致的，应由甲乙双方重新商定技术文件的交付时间与要求。

4、乙方延迟提交本合同约定的技术文件时，延迟时间在5天以内，须至少提前10天向甲方提出，未能提前提出要求的，甲方有权拒绝。

#### **第十四条 争议解决**

1、不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。当出现不可抗力情况影响甲乙双方履行合同时，根据不可抗力的影响，违约方可部分或全部免除责任。

2、因本合同的签订、履行而发生争议的，合同各方，应本着友好、合作的态度进行协商；协商不成的，可以向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### **第十五条 合同生效**

本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

本合同未尽事宜，双方可签订补充协议作为附件，补充协议与本合同具有同等效力。

本合同一式伍份，甲乙双方各持贰份，报市财政局采购办备案壹份。

——本页为签字页，以下无正文——

甲方(盖章):  安阳市生态环境局林州分局

法定代表人或委托代理人: 

联系电话: 0372-5550218

地址: 林州市红旗大道与学院路交叉口西南角

乙方(盖章):  河北宙清环保科技有限公司

法定代表人或委托代理人: 

联系电话: 0312-2170221

地址: 保定市风能街520号思源郎郡1号楼一单元1504室

签约时间: 2026年3月4日

签约地点: 安阳市林州市