

合同号:

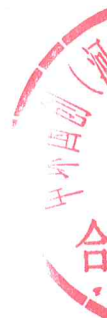
新乡市生态环境局原阳分局 大气污染防治技术服务项目合同

甲方(委托方): 新乡市生态环境局原阳分局

乙方(受托方): 中环国创(河南)科技集团有限公司



签订日期: 2025年 10月 15日



甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规的规定，在平等、自愿、协商一致的基础上，就乙方向甲方提供 大气污染防治技术服务 相关事宜，订立本合同。

一、服务内容

总体目标：在服务期间内，原阳县在省、市排名奖惩办法中不因排名靠后被省、市约谈，确保完成省、市制定的空气质量目标任务，空气质量主要指标同比改善率高于全市平均水平，主要考核指标好于全市平均水平。

1、空气质量问题诊断（数据分析研判服务）

根据站点监测数据、气象数据、污染源现场情况等，驻场技术团队对新乡市生态环境局原阳分局污染特征进行综合分析，分析日、月、年污染物浓度及空气质量综合指数排名及同比变化情况，并结合实际情况提出下一步管控建议，编写空气质量日报、周报、月报、半年报、年报。此外，针对污染突出时段，对主要污染因子及污染过程进行分析，提供空气质量分析专报。

序号	服务内容		具体要求
1	空气质量问题 诊断服务 (数据分析 研判服务)	日报	1、每日提供空气质量分析日报； 2、统计截至当前年、月优良天、颗粒物等主要指标数据情况； 3、分析重点关注因子浓度同比变化情况以及在区域中的排名； 4、分析前一天站点的空气质量变化趋势及污染特征； 5、未来3天空气质量变化趋势及管控建议。
		周报	1、每周提供空气质量分析周报；总结前一周城区综合指数、各项污染物的浓度、环比及排名情况； 2、分析前一周主要因子污染特征，结合气象条件分析污染原因； 3、依据数据变化情况分析各站点的污染特征； 4、未来一周天气预测及空气质量预测情况，并提出相关管控建议。

		月报	1、每月提供空气质量分析月报；分析月度城区综合指数、各项污染物、同比及排名情况； 2、分析月度主要因子污染特征，结合气象条件分析污染原因； 3、月度站点数据整体情况分析；未来一周天气预测及空气质量预测情况，并提出相关管控建议。
		半年报	1、提供空气质量分析半年报；分析半年度环境空气质量整体状况，各项污染物、综合指数、同比变化情况以及在区域内的排名情况； 2、分析半年度空气质量整体污染特征； 3、站点数据整体情况对比； 4、总结半年内整体空气质量情况，结合本地突出问题，提出未来治理工作的主要管控方向和治理建议。
		年报	1、提供年度空气质量分析年报；分析年度环境空气质量整体状况，各项考核目标完成情况，各项污染物、综合指数、同比变化情况以及在区域内的排名情况； 2、分析年度空气质量整体污染特征； 3、站点数据整体情况对比，分析各站点的污染特征与突出问题； 4、总结上一年的整体空气质量情况，结合本地突出问题提出未来治理工作的主要管控方向和治理建议。
		空气质量 分析专报	对重污染时段（如秋冬季、臭氧污染突出时段等）、排名不利时段等期间的污染过程形成原因进行研判分析，根据区域整体空气质量情况，结合地面气象条件、大气扩散条件等气象因素，分析污染成因，并提出有针对性的管控建议和措施。

1.1 研判分析

配合政府，实施“研判会商”的会议制度。利用省/市/县控站、网格化数据对城市空气质量及变化规律进行研判，并提出管控建议。

在每次研判会议的基础上，根据政府环境监管需要，配合政府组织召开月度、季度、半年度以及年度城市大气污染防治会议及重污染天气重点管控等专项会议，并提供针对性分析报告及管控建议。

1.2 数据分析报告

驻场技术人员应利用现有平台数据、气象信息等多维数据进行整合，对环境空气质量进行研判并提供分析，具体报告如下：

常规分析报告

周报：分析当周原阳县空气质量的变化趋势，对当周污染较重的几天进行深入分析，具体分析出污染源的时空分布，污染源的存在形式等因素；根据本周城市环境空气质量浓度，获得全市各县排名信息，对本周原阳县空气站点空气质量数据变化、每周各区县的得分与排名，异常数据及巡查问题和处理情况进行分析汇总，及时提出下一周管控措施和建议。

月报：对当月城市环境空气质量综合指数和排名情况进行分析汇总，与全市其他县区进行对比分析，总结当月原阳县考核目标完成情况、数据变化、异常数据及污染过程分析，对巡查问题及处理情况进行月度汇总，并提出原阳县下个月重点控制污染源及管控措施建议；对当月所实施的污染管控措施进行全方位评估，取其效果明显的措施日后加以执行，弃其效果不佳的措施。

其他非常规报告

①污染源巡查分析报告

针对数据异常现象，驻场项目负责人应派专人排查现场情况并拍摄照片，找出污染源并提出管控措施建议，做好污染事件处理情况记录，形成污染源巡查报告。

②重点污染源分析报告针对原阳县特殊污染时期如臭氧污染严重、秸秆焚烧、沙尘传输、烟花爆竹燃放等期间，形成数据综合研判分析，提供技术服务，并结合实地情况提出针对性的管控治理措施及效果评估等。

优良天数达标分析：统计时间段内空气质量等级分布，首要污染物占比分布、六因子贡献率分布等关键信息的分析，快速了解当前城市空气质量情况。

污染扩散分析：将风向玫瑰图和污染因子的浓度信息关联起来，并采用空间差值计算，绘制

间段内的污染玫瑰图，用于分析指定时间段内某因子在各个方向上的扩散趋势。

区域关联分析：将网格监测设备与国控点监测设备相关联，组成监测区域，通过对区域内的数据对比分析，查找与国控点数据变化趋势相近的网格点位，明确污染来源方向。

浓度变化趋势分析：绘制重污染过程中相关污染物的浓度变化趋势及相关比值(PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO 和 O3)的变化图，初步分析区域内的颗粒物污染是粗颗粒物还是细颗粒物造成，从而定位污染来源类型。

数据相关性分析：通过多站单因子以及单站多因子的线性拟合及非线性拟合的选择，计算其相关性，用于分析空气质量指数的影响因素。

区域污染评估：根据各监测点的数据，利用差值算法对整个区域进行区域污染的颜色渲染，可采用动态播放的方式演示区域污染变化过程，从而可对污染的过程进行评估。

2、颗粒物精细化来源解析技术服务

2.1 开展大气环境 PM2.5 在线源解析

开展大气环境 PM2.5 在线源解析；获得不同天气条件、不同气团来源的高时间分辨率 PM2.5 化学组分数据和在线源解析数据，结合监测点位 PM2.5 小时质量浓度和气象条件，分析影响本地细颗粒物浓度的主要污染源及其污染贡献率，并给出管控重点。

2、移动走航巡查服务

日常大气污染源巡查服务，驻场技术人员应查找区域内的污染排放单位，更新大气污染源台账，标识台账中的污染源状态，通过与相关部门定期会商，对污染状态的污染单位进行强力监管、整改，逐一消除区域内的污染源，真正减少区域内部大气污染排放，改善区域环境空气质量。开展大气污染防治精准锁源及管控服务，驻场技术人员应围绕原阳县环境质量考核点的关键管控区域(省控站点周边 3 公里内)，安排专业巡查人员与环保局、攻坚办巡查组组建联合检查组，利用便携式监测设备进行日常巡查工作，及时发现污染源并取证，由攻坚办迅速通报到相关部门或各镇(办)，监督责任单位限期整改。同时，根据重污染预报和环保局要求。

3.1 大气 VOCs 系统走航溯源巡查

划分为若干网格，围绕监测站点周边、重点加油站、产业集群以及人口密集区。通过昼夜走航、走航+定点监测模式，排查大气污染物整体时空分布变化规律，获得区域污染画像；对于高值点位，加强定点监测和绕厂监测，获得企业污染画像，掌握企业的排放特征和排放规律，从而锁定重点行业及重点企业、明确区域气态污染物物种分布特征，最终绘制出挥发性有机物及关键组分的污染分布地图、恶臭异味污染地图、PM2.5 及臭氧优控前体物污染地图，同时可以得出

不同区域优控行业清单和优控企业清单,便于对全区企业进行精细化源排指导。

通过 VOCs 走航监测快速找出问题点位,灵活运用便携式设备等相关技术我段,同时参考企业排放清单和现场排查情况,确定 VOCs 超标排放企业及问题点

3.2 环境空气六参数走航溯源巡查

划分为若干区域,对于监测站点周边、建筑工地、交通干道等重点监控点位周边,利用空气六参数走航监测技术进行走航监测,通过昼夜走航、高值区域走航、应急走航等监测模式,快速排查空气六因子时空分布变化规律,获得区域空气六因子污染画像,从而针对性加强人工巡查和整治。

3.3 污染源现场人工取证溯源巡查

对新乡市生态环境局原阳分局站点周边及县城区进行日常重点巡查,对主要道路、重点建筑工地、机动车、垃圾焚烧、餐饮油烟等各类污染源进行调查取证,对现场问题按照“图片+定位+问题描述”的方式第一时间推送至工作调度群,督促相关部门及责任人及时对污染事件进行处理,降低其对周边环境的影响。汇总重点区域污染源台账,定期提供现场污染源巡查报告。

当空气站各项因子的出现异常情况,结合风速风向等气象信息和在线源解析结果,现场应用工程师对指向的异常高值区域进行针对性现场排查,并将现场照片及巡检结果及时上报工作微信群,督促相关部门及责任人及时对污染事件进行处理,降低其对周边环境的影响。

对监测站点周边 5 公里范围内进行日常巡查,对各类污染源排放情况进行调查取证,包含机动车尾气源(汽油车、柴油车、工程机械等)、扬尘源(道路扬尘、建筑扬尘、市政施工扬尘等)、工业工艺源(水泥、玻璃、陶瓷等)、生物质燃烧源(生物质燃烧锅炉、秸秆焚烧、垃圾焚烧)、餐饮源(餐饮油烟等)。

3.4 特殊应急巡查服务

大风天气、农忙季节、重污染过程、重大节日、雾霾天气、橙色/红色预警期间、考核关键点应强化巡查频次。同时,驻场技术人员不定期协助进行相关现场督察及处理,并向新乡市生态环境局原阳分局提交污染事件统计及处理报告。

当区域排名下滑或污染形势不利时,对重点污染因子(如 PM10、PM2.5、SO2 等)及 VOCs 开展移动监测服务,通过开展重点区域关注因子的移动监测,获取污染物的浓度分布信息,通过分析污染分布情况,锁定突出区域,为污染源的治理和管控提供有效的数据依据,并协助管理部门对发现的污染问题进行调查反馈。

3、空气质量保障第三方驻场服务

需结合城市环境监管服务需要，提供项目技术负责人、专业数据分析人员，开展数据监控分析、应急管控，协调指挥调度及效果评估工作。对空气质量监测数据平台数据进行监控、分析，及时发现并汇报点位数据突高情况，快速分析各污染物分布特点，结合气象状况，当地污染源状况、周边情况，综合研判污染成因及潜在污染源。发送可操作性的管控建议、措施，调度现场巡查人员或网格员进行污染排查。（包括但不限于不少于3人的全年驻场、阶段性的专家驻场及提供服务的交通工具等）。

服务内容如下：

1、数据分析

应提供专业数据分析人员，全天候实时监控监测站点数据，第一时间发现问题并及时上报相关负责人和现场巡查人员；开展日常的空气质量分析，包括空气质量日报、周报、月报、年报等综合报告。分析各项污染物的变化情况，同比、环比，达标率及主要污染浓度与政府目标的差距，在区域中的排名情况，当天空气质量变化趋势等。至少包含：每日研判分析、定期数据分析、专项行动分析、污染过程分析及管控效果分析等。

2、科学调度

团队结合当地空气监测站环境监测情况，出现突高情况时，将情况反馈给攻坚办，同时做好调度会商工作，通过即时通讯工具通知快速反应组，下达快速反应指令，启动快速反应机制，对相关区域进行巡查、排查并采取应急处理措施。对处置过程中发现的情况，及时向攻坚办反馈。建立问题台账，每月对数据突高处置情况进行总结、通报。

3、达标方案编制

针对大气污染防治工作需求及原阳县当地空气质量实际情况，编制污染专项整治方案、重点区域管控方案等，力求科学，精准施策。

专项整治方案要求针对空气指标情况及污染源排查情况，阶段性开展针对扬尘、餐饮、机动车、散乱污、散煤等方面的专项整治方案，力求精准快速降低指标浓度。

重点区域管控方案要求围绕区域内各空气质量监测站点周围重点区域，制定重点区域污染源管控方案，综合解决重点区域内扬尘、餐饮油烟、机动车尾气、工程施工等突出大气污染问题。

4、污染源排查

针对重点区域内污染源每日进行辅助巡检督查服务；对每天的巡查情况进行汇总，对现场排查发现的问题形成交办事项，向管理部门进行汇报；对重点涉气行业、企业进行排查，并提

出针对性达标或提标治理措施。

5、污染地图绘制

现场巡查人员根据现场排查情况，依据污染源基本信息对污染来源进行分类、分级，核实每个排污单位的经纬度，制作成污染源电子地图，根据各类污染源地理分布来实行有效的、动态的管理，并实时更新。

6、污染天气管控与机制建设

重污染天气管控期间，技术服务人员对气象情况实时分析和研判，提前预测不利气象条件，对可能出现的重污染过程的提前预警、施策，重污染过程监控与管控，重污染过程分析，并协助完善大气污染防治机制建设。

7、会商研判

提供日常会商、重点时段会商和应急会商，汇报前期工作完成情况和下一阶段工作重点，通报大气污染防治工作进展，研判当前的大气环境形势和下一阶段环境空气质量演变趋势，确定工作任务重点。大气污染防治管理部门根据会商结果，积极组织开展大气污染防治有关应对工作。

8、分析报告

提供常规分析报告服务（包括日报、周报、月报、季报、半年报、年报）、巡检分析报告、应急事件分析报告、重污染天气分析报告等。

9、年度总结与计划

年度总结主要分析原阳县综合污染指数和 PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3 六项主要污染指标的控制情况，与周边县进行对比，全面分析年度原阳县大气污染防治成效及问题。结合上年大气污染防治存在的各项问题，制定下年度原阳县大气污染防治工作计划，提出科学防治建议。

5、其他

服务期内，在省、市空气质量目标考核中，完不成目标任务的、被省、市约谈的，每次从合同总金额中扣除壹拾万元整（100000.00 元），出现扣款情况时，甲、乙双方可协商终止合同，并不再支付合同中未服务费用。

如因以下原因造成被省、市环委办约谈，乙方不承担相应责任：

- 1、出现不可抗力区域性污染，即新乡市出现半数及以上县（市）同时被公开约谈；
- 2、问题整改率、管控调度指令落实达不到 80%。

3、出现不可抗力因素，新乡市半数以上县（市）均未完成目标任务。

二、合同金额及付款方式

1、合同金额为人民币大写：壹佰零玖万叁仟元整，小写：¥1093000.00 元，该款项包含人工费、设备使用费、运输费等。

2、付款方式：

自服务期启动满 6 个月且完成前半段核心服务后，乙方提交中期成果报告及验收申请，支付合同价款的 50%；服务期届满完成全部服务后，提交最终成果文件及验收申请，支付至合同价款的 100%。（根据付款要求，乙方需开具等额增值税普通发票）。

4、乙方账户信息

户名：中环国创(河南)科技集团有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司新乡平东支行

账号：41050163285100000872

统一社会信用代码：91410726MA481KD12Y

三、履行期限、地点、联系人及方式

1、履行期限：合同签订后一年；

2、履行地点：甲方指定地点；

3、联系人：赵芝豪；联系方式：15137353937。

四、甲乙双方责任义务

1、服务期内，甲方应提供办公场所供乙方办公使用。

3、甲方应指定项目负责人协助乙方完成县大气污染防治攻坚群的组建工作。

4、甲方应按照合同约定时间向乙方支付相应的服务款项。

5、甲乙双方在任何情况下都不得转让其应履行的合同义务。

五、不可抗力

1、不可抗力：是指签订合同时任何一方不能预见，不能避免且不可克服的事件，包括但不限于：自然灾害、地震、洪水、雷击、火灾、磁电串入、新冠疫情等传染病；战争或准战争状态、恐怖活动、戒严、骚乱、罢工、行业纠纷等。合同生效后，合同任一方由于不可抗力事故而影响到本合同履行时，则延长履行的期限，这一期限应相当于事故所影响的时间，并可根据情况部分或全部免于承担违约责任。

2、受不可抗力影响的一方应在不可抗力发生后尽快以书面形式通知另一方，并在事故发

生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。如果不可抗力影响时间延续 30 天以上时，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或解除合同。

六、争议解决

在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，甲乙双方应通过友好协商解决。经协商不能达成一致时，双方约定由甲方所在地人民法院司法管辖。

七、合同生效及其它

1、本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖（公章或合同章）后生效。本合同一式四份，甲乙双方各执两份，均具有同等法律效力。

2、如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同不可分割的一部分。

八、成果交付

序号	工作类型	具体内容说明
1	空气质量问题 诊断服务 (数据分析 研判服务)	1、历史数据分析、目标动态分解及气象综合研判分析, 包含降尘、高值热点、日报、全省、全市排名等数据统计(分析不少于近三年数据); 2、能够整合辖区内环境空气质量自动监测站点的各污染物(包含但不限于 PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3)的实时监测数据、气象数据, 计算站点小时、日、周、月均值数据, 根据数据实时统计站点排名情况。 3、能够通过设定区域、站点、时间段等灵活查询功能, 实时、准确、高效地统计城市中各个监测点的 AQI、污染等级、各因子污染浓度以及综合指数等数据, 为大气环境治理提供基本的数据支持。
2	颗粒物精细化 来源解析服务	开展大气环境 PM2.5 在线源解析(全年不少于 20 天, 可拆解); 获得不同天气条件、不同气团来源的高时间分辨率 PM2.5 化学组分数据和在线源解析数据, 结合监测点位 PM2.5 小时质量浓度和气象条件, 分析影响本地细颗粒物浓度的主要污染源及其污染贡献率, 并给出管控重点。
3	移动走航巡查 服务	1、大气 VOCs 走航溯源巡查: 通过走航+定点监测模式, 排查大气污染物整体时空分布变化规律, 获得区域污染画像; 对于高值点位, 加强定点监测和绕厂监测, 获得企业污染画像, 掌握企业的排放特征和排放规律, 从而锁定重点行业及重点企业、明确区域气态污染物物种分布特征, 最终绘制出污染分布地图、恶臭异味污染地图、PM2.5 及臭氧优控前体物污染地图。(夏季, 不少于 20 天); 2、环境空气六参数走航溯源巡查: 将原阳县划分为若干区域, 对于监测站点周边、建筑工地、交通干道等重点监控点位周边, 利用空气六参数走航监测技术进行走航监测, 通过昼夜走航、高值区域走航、应急走航等监测模式, 快速排查空气六因子时空分布变化规律, 获得区域空气六因子污染画像, 从而针对性加强人工巡查和整治。(不少于 20 天);

	2、科学调度 团队结合当地空气监测站环境监测情况，出现突高情况时，将情况反馈给攻坚办，同时做好调度会商工作，通过即时通讯工具通知快速反应组，下达快速反应指令，启动快速反应机制，对相关区域进行巡查、排查并采取应急处理措施。对处置过程中发现的情况，及时向攻坚办反馈。建立问题台账，每月对数据突高处置情况进行总结、通报。 3、达标方案编制 针对大气污染防治工作需求及原阳县当地空气质量实际情况，编制污染专项整治方案、重点区域管控方案等，力求科学，精准施策。专项整治方案要求针对空气指标情况及污染源排查情况，阶段性开展针对扬尘、餐饮、机动车、散乱污、散煤等方面的专项整治方案，力求精准快速降低指标浓度。重点区域管控方案要求围绕区域内各空气质量监测站点周围重点区域，制定重点区域污染源管控方案，综合解决重点区域内扬尘、餐饮油烟、机动车尾气、工程施工等突出大气污染问题。 4、污染源排查 针对重点区域内污染源每日进行辅助巡检督查服务；对每天的巡查情况进行汇总，对现场排查发现的问题形成交办事项，向管理部门进行汇报；对重点涉气行业、企业进行排查，并提出针对性达标或提标治理措施。 5、污染地图绘制 现场巡查人员根据现场排查情况，依据污染源基本信息对污染来源进行分类、分级，核实每个排污单位的经纬度，制作成污染源电子地图，根据各类污染源地理分布来实行有效的、动态的管理，并实时更新。 6、污染天气管控与机制建设 重污染天气管控期间，技术服务人员对气象情况实时分析和研判，提前预测不利气象条件，对可能出现的重污染过程的提前预警、施策，重污染过程监控与管控，重污染过程分析，并协助完善大气污染防治机制建设。 7、会商研判 提供日常会商、重点时段会商和应急会商，汇报前期工作完成情况和下一阶段工作重点，通报大气污染防治工作进展，研判当前的大气环境形势和下一阶段环境空气质量演变趋势，确定工作任务重点。大气污
--	--

		染防治管理部门根据会商结果，积极组织开展大气污染防治有关应对工作。 8、分析报告 提供常规分析报告服务（包括日报、周报、月报、季报、半年报、年报）、巡检分析报告、应急事件分析报告、重污染天气分析报告等。 9、年度总结与计划 年度总结主要分析原阳县综合污染指数和PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3六项主要污染指标的控制情况，与周边县进行对比，全面分析年度原阳县大气污染防治成效及问题。结合上年大气污染防治存在的各项问题，制定下年度原阳县大气污染防治工作计划，提出科学防治建议。
--	--	---

（以下无正文）

甲方：

乙方：

授权人代表签字：

授权代表签字：

日期： 2025 年 10 月 15 日

日期： 2025 年 10 月 15 日

