

商丘市生态环境局永城分局永城市
29 个空气自动监测点运维服务项目

运维合同

2024 年 09 月 04 日



运维合同

甲方：商丘市生态环境局永城分局

乙方：河南卓润环境科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，按照招标编号为商政采（2024）551号，招标项目为商丘市生态环境局永城分局永城市29个空气自动监测点运维服务项目的公开招标结果，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一部分，并与本合同一起阅读理解

- （1）合同书
- （2）中标通知书
- （3）合同特殊条款
- （4）合同一般条款
- （5）价格清单
- （6）合同附件
- （7）招标文件及澄清补充文件及其他补充资料
- （8）乙方的投标文件及澄清补充文件及其他补充资料

乙方的投标文件与本协议和招标文件冲突之处，以本协议和投标文件为准，本协议和投标文件中约定冲突之处，以对甲方有利的解释为准。

2、运行维护对象

本合同约定的运行维护对象是：永城市29个空气自动监测点运维服务。

序号	运维区域	空气站点个数
1	永城市	29个
合计		29个

3、合同金额及付款方式

3.1 本合同服务期限：一年，年度运维费用为（大写：叁佰肆拾柒万捌仟玖佰元整，小写：3478900.00元整）。

3.2 本项目合同签订后，甲方向乙方支付中标价的40%作为预付款，即大写：壹佰叁拾玖万壹仟伍佰陆拾元整，小写1391560.00元整。

3.3 本年度运维费用依据考核结果每季度支付一次，第二季度开始支付，每

一季度支付 20%，第四季度运维工作完成，款项结清。（注：2024 年度项目预算资金下达至商丘市生态环境局永城分局后，进行合同价款的拨付）

甲方每两个月对乙方开展一次运维工作考核，以单月单个空气站为单位进行，逐站依据维护内容就维护质量、运维质控检查及其他相关指标相结合的方式评分，考核结果作为甲方支付乙方运维费用的依据。

4、考核标准

4.1、甲方根据运维质控检查单位对乙方运维绩效考核情况、飞行检查、专项检查、比对监测考核情况，填写考核表。考核采取百分制、单站考核的方式进行，主要包括设备运行率、数据有效率（以下简称两率）、运行维护情况、运维能力 3 部分内容，两率部分（数据上传率、数据有效率）50 分、运行维护部分 40 分、运维能力 10 分。

即考核总分=两率得分+运维得分+运维能力。

4.2、考核时段内单个站点任一监测项目有效数据量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的污染物浓度数据有效性的最低要求，否则该站点考核总分为 0 分。

4.3、“两率”部分（满分 50 分）考核方法如下：

（1）数据上传率

数据上传率指考核时段内各监测项目实际获取的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。每日各项目应获得小时值数据量均按 24 个计，考核时段天数按考核时段内日历天数计。计算应获得小时值数据量时，应扣除因不可抗力造成的停止监测的小时数。

数据上传率=实际上传数据个数/应上传数据个数×100%。

空气站数据上传率必须高于 90%(含)，否则对运维单位不予支付当期运维费用。

（2）数据有效率

数据有效率指考核时段内各监测项目实际获取的质控合格的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

数据有效率=因子有效数据个数/应上传数据个数×100%。

空气站数据有效率均应达到 80%以上，否则对运维单位不予支付当期运维费

用。

(3) “两率”得分

单站监测数据有效率高于 90%(含)的,两率得分=50; 85%(含)-90%的,两率得分=数据有效率 $\times$ 50; 80%(含)-85%的,两率得分=数据有效率 $\times$ 90% $\times$ 50。

4.4、运行维护部分(40 分),按照以下方法计算运维得分:

(1) 空气站巡检(10 分)

按要求至少每周一次空气站的巡检,每个空气站一个年度共 52 或 53 次。

现场运维巡检需填写规范,经过三级审核,并按月装订成册。

(2) 现场检查(30 分)

运行维护部分由甲方组织检查单位核实,核查内容包括日常运维任务完成情况、异常情况处理情况、站房环境保障效果、采样系统维护效果、仪器日常维护效果、质量控制效果、通讯系统维护效果(数据上传发布情况)、人员与档案管理情况、颗粒物手工比对等,详见附表 1 和附表 2;

4.5、运维能力考核方法(10 分)。

(1) 质量保证落实情况

按要求设立办事处,达不到要求扣 1 分;

按要求建立备品备件库并配备半年所需的耗材,达不到要求扣 2 分,每发现一次因备品备件不足影响运维工作的扣 1 分;

按要求配备手工采样器和备机,达不到要求扣 1 分;

按要求配备人员及车辆,每少一个人或一辆车扣 1 分。

(2) 人员管理

人员无证上岗每人次扣 1 分,人员稳定率不足 80%,每低 5 个百分点扣 1 分,运维人员调整变动要及时报告甲方,违规一次扣 1 分。。

(3) 报告制度

实行周报告制度,每周将空气站运维情况形成周报及下周工作上报甲方,每漏报或缺报一次扣 0.5 分。

空气自动监测仪器为在线连续监测设备,不得无故停机。如需停机,拆除或更换的,应提前向甲方报告,批准后方可停机。未报告私自停机扣 5 分。

若发现因空气站设备故障或其它原因影响空气站正常运行的,应在 2 小时内

报告甲方说明原因，未按时报告每次扣 1 分。4 小时内不能到达现场解决（通信线路、电力线路故障除外）的，每次扣 1.5 分；若仪器故障无法排除，乙方无法在 24 小时内提供并更换相应的备机的，每次扣 2 分。

乙方应关注空气站周边环境状况，包括是否有污染源、是否存在人工干扰现象等，发现有影响空气站运行的情况应立即向甲方报告，若甲方先于乙方发现此类现象，发现一次扣 3 分。

因仪器故障导致数据异常，响应不及时造成社会负面影响的，直接判定为当月考核不合格。

（4）考核管理情况

甲方对乙方下达的专项任务，包括核实空气站仪器运行状况、周边状况等，乙方需在指定时间内完成并向甲方提交书面报告，未完成一次扣 2 分。

甲方进行飞行检查要求乙方整改的，逾期未整改到位的，一次扣 2 分。

4.6、运维考核结果应用

（1）甲方邀请专家或组织有关单位，成立考核组，每两月定期、不定期依据《商丘市环境空气自动监测站运维现场质控检查评分表》现场检查、每月对乙方开展一次运维工作考核评审，以单个空气站为单位进行，逐站依据维护内容就维护质量、运维质控检查及其他相关指标相结合的方式评分，考核结果作为甲方支付乙方运维费的依据。

（2）单站设备数据上传率必须高于 90%(含)，数据有效率必须高于 80%(含)，否则考核总分以 0 分计，不予支付当期运维费。

（3）考核总分低于 80 分的，不予支付该站点当期运维费；考核总分 95（含）分以上的，支付该站点当期全额运维费；考核总分在 80（含）-95 分的，该站点当期运维费=（实际考核总分/95）×单站点当期全额运维费。因地方申请站点停运的、停电或周运维超期的，将扣除该站点相应时间段运维费。

（4）运维工作受到生态环境部、省生态环境厅、甲方致函或通报批评的，出现一次，扣 3000 元，出现三次及以上的，直接解除该点位运维合同。

（5）空气站主要监测仪器设备故障超过 48 小时未解决的且未更换备机的，扣除该站点运维费 2000 元，超过 96 小时未解决的扣除该站点当期运维费。

（6）乙方须保证项目经理和驻场人员的稳定性，如需更换项目经理或驻场

人员，应提前一周向甲方书面报备，经同意后更换，未经同意私自更换项目经理或驻场人员，一次扣 2000 元。根据投标文件，如果乙方运维人员发生 20%及以上人员变更（除人员离职外），一次扣 3000 元，且乙方人员变更应及时通知甲方备案，运维人员离职应及时补充运维人员。若运维人员发生 50%及以上人员变更（除人员离职外），或者发生重大责任事故的，甲方有权提前终止本运维合同。

（7）运维能力考核得分每少 1 分，合同运维费用扣除 1 个百分点。

（8）运维机构有下列情形之一的，甲方将扣除相应站点当期运维费：迟报、漏报或不报审核数据的；拖延、阻碍、拒绝质量检查或飞行检查的；发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰，未按要求及时向甲方报告的；因工作疏漏，未发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰的；其他不履行规定职责的情形。

（9）运维期间，乙方或其相关责任人员发生下述行为的，终止对应站点的运维合同，并扣除当期点位的运维费；2 个及 2 个以上站点发生下述行为的，终止本合同。这些行为包括：实施或参与实施《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》中认定的篡改、伪造或者指使篡改、伪造监测数据行为的；实施或强令、指使、授意他人实施修改参数，或者干扰采样致使监测数据严重失真的；实施或参与实施干扰自动监测设施、破坏环境质量监测系统的；其他破坏环境质量监测系统的情形。

（10）乙方或相关责任人员发现人为干扰干预行为后，未经甲方同意，向其他单位或个人透露相关情况，甲方有权采取扣除该站点月度运维费、通报批评等措施；造成不良后果的，甲方有权解除所负责站点的运维合同。

（11）乙方或相关责任人员发现人为干扰干预行为后，未向甲方报告的，出现 2 次以上的，甲方有权解除所负责站点的运维合同。

（12）乙方有下列情形之一的，甲方有权给予通报，当累计通报达到三次时，甲方有权终止运维合同：不报审核数据的；拖延、阻碍、拒绝质量检查或飞行检查的；发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰，未按要求及时向甲方报告的；因工作疏漏，未发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰的；不经甲方同意向地方部门透漏空气站仪器运行或更换设备信息的；其他不履行规定职责的情形。

(13) 因乙方违反相关规定或运维服务未能满足甲方要求,甲方有权终止合同。

(14) 甲方终止合同前,甲方将对空气自动站进行仪器性能测试,合格后方可进行交接。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商丘市生态环境系统内进行通报,并上报省生态环境厅,2年内禁止参与甲方的其他所有项目的投标。

(15) 甲方终止合同后,将在甲方官方网站向社会公开合同终止相关信息。

5、运维工作目标

5.1 乙方保证所获取的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中规定的污染物浓度数据有效性最低要求;

5.2 自动站正常运行率达到 90%及以上;

5.3 自动站数据有效率达到 90%及以上;

5.4 仪器定期质控抽检准确率达到 90%及以上;

5.5 异常情况处理率达到 100%。

6、运维工作内容

6.1 空气站运维工作内容

(1) 空气站的日常运行维护;

(2) 空气站的设备维护保养及维修;

(3) 对 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、 SO_2 、 NO_2 (NO_X 、 NO)、 CO 、 O_3 自动监测进行手工比对;

(4) 当仪器出现故障不能及时修复时,应在 48 小时之内使用备机开展监测;

(5) 空气站的系统质量管理;

(6) 空气站通讯及数据采集系统的维护及维修,保障空气站与市空气平台、省空气平台通讯正常。

(7) 空气站相关辅助设施的维护、保养、维修。

(8) 运维过程中产生的电费、光纤及通讯、防雷检测、耗材等费用由乙方承担,甲方协助办理相关手续;空气站站房基础设施及用地如发生租赁费用由乙方承担,甲方负责协助办理相关租赁手续。

7、运维工作要求

乙方运维人员应遵守关于生态环境部、中国环境监测总站、河南省生态环境

厅、商丘市生态环境局、河南省生态环境监测中心、河南省商丘市生态环境监测中心关于环境空气质量监测站管理的各项规定。配合相关部门上报信息。且日常运维工作的开展应满足《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》（HJ817-2018）中对空气站日常运行维护的要求。若生态环境部、中国环境监测总站、河南省生态环境厅、商丘市生态环境局、河南省生态环境监测中心、河南省商丘市生态环境监测中心相关规范、规定发生变更，将按最新规范、规定执行。

8、质量保证条款

8.1 本合同签订后 20 天内，乙方完成 29 个空气站运维服务的交接工作。

8.2 乙方必须提供合适的办公场地以满足办公和设备质量保证实验室的需要。乙方在永城市辖区内设置公司或办事处。建设标准：有固定场所、设置办公区、数据监控区、备品备件库和档案室。办公区和数据监控区须配备必要的办公设施，包括但不限于：桌椅、文件柜、电脑、打印机、电话、宽带等，保障维护站点的正常运行。

8.3 乙方应在中标后一个月内配备 6 套 PM_{2.5} 手工采样器和 6 套采用国家标准方法且至少包含 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 因子的便携式监测仪器，用于与空气站自动监测数据比对工作。

在中标后一个月内配备：SO₂、NO₂（NO_x、NO）、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 六项指标分析仪的备机 12 套。

相关资料报甲方备案。商丘市生态环境局永城分局不定期检查备机及手工比对设备的使用情况。

8.4 按照要求，中标后一个月内建立空气站所涉及的耗材及备件库，保证货物是全新、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求；耗材按照至少半年消耗量配置，备件按照至少半年使用量配置。建库后每季度根据使用情况购置耗材。用于更换的耗材必须在质保期内，若出现质量问题由乙方免费更换。

8.5 乙方向甲方提供 1 名常驻人员，配合甲方开展空气站监控运维相关工作，甲方提供办公场所（如甲方不能提供办公场所，需由乙方自行在甲方指定区域范围内租赁办公区域），乙方提供办公所用物品，包括但不限于：办公桌椅、电脑、

打印机等。乙方驻站人员必须严格执行甲方的上班、考勤制度，并接受甲方管理。

8.6 乙方至少提供 10 名以上专职技术人员，学历为大专及以上，并保证技术人员都已获得省级及以上环境监测部门颁发的运维考核合格证或上岗证；至少提供 3 辆以上运维车辆。保证车辆及人员专门服务于本项目，并保证人员稳定性，相关资料报甲方备案。

8.7 乙方应做好 24 小时监控，连续三次监控未及时发现空气站数据异常的，甲方将给予通报批评。

9、违约及变更条款

9.1 由于空气站监测数据涉及到政府目标考核和排名，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二十向甲方支付违约金，并承担赔偿损失等法律责任。

9.2 如果空气站由于省厅或市局政策等原因做出调整，乙方应配合执行，若涉及到相应工作量的调整，相关费用由甲乙双方协商决定；

9.3 乙方不得转包或对合同进行分包，否则甲方有权单方解除合同。

10、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，则信函被退回之日，即为送达之日。

11、其他

11.1 空气站运维工作中，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；

11.2 甲乙双方其他权利和义务详见合同一般条款。

11.3 甲方有权根据相关规定对扣除的运维费进行重新支配，用于开展其它与空气站运维管理相关的工作。

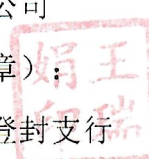
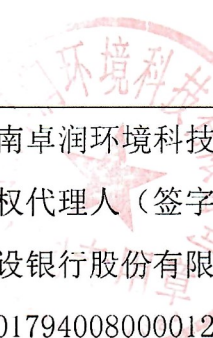
12、合同有效期

本合同有效期为 2024 年 09 月 04 日至 2025 年 09 月 03 日

13、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,须向甲方住所地人民法院提起诉讼解决。

14、本合同自甲乙双方签字盖章后生效,正本一式6份,双方各执3份,每份具有同等效力。

甲方(章): 商丘市生态环境局永城分局 法定代表人或授权代理人(签字或盖章): 电 话: 地址: 	乙方(章): 河南卓润环境科技有限公司 法定代表人或授权代理人(签字或盖章): 开户行: 中国建设银行股份有限公司登封支行 银行账号: 41050179400800001213 单位地址: 河南省登封市卢店镇产业集聚区创新创业园13号楼 电 话: 0371-62890777 社会信用代码: 91410185MA48382TXD 签署日期: 2024年09月04日   
--	--