

合同编号：

河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气  
污染预报预警信息化系统及立体综合观测网运  
维项目（包四）

豫中、豫南大气区域综合观测站及颗粒物移动源  
解析运维服务合同

采购编号：豫财招标采购-2023-1296

甲 方：河南省生态环境监测和安全中心

乙 方：天津温诺科技有限公司

签订时间：2023年12月30日





甲乙双方本着互相信任、真诚合作的原则，经双方友好协商，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和其他法律、法规的规定，就乙方中标的“《河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气污染预报预警信息化系统及立体综合观测网运维项目》(豫财招标采购-2023-1296)包四：“豫中、豫南大气区域综合观测站及颗粒物移动源解析运维服务”（中标价：¥4,452,000.00）达成一致意见，按下述条款签署本合同。

以下文件视为合同的一部分，具备与合同同等的法律效力：①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会谈纪要；②合同附件；③中标通知书；④招标文件及澄清补充文件及其他补充资料；⑤投标文件及澄清补充文件及其他补充资料。投标文件、本协议和招标文件冲突之处，以本协议和投标文件为准，本协议和投标文件有冲突的，以对甲方有利的解释为准。

## 1.服务内容

本项目服务内容为 2024 年驻马店、周口、信阳、南阳、河南省大气灰霾站、河南经贸职业学院站等 6 个站点和颗粒物移动源解析（单颗粒气溶胶飞行时间质谱仪）第三方运维技术服务，以保障站点设备的正常运行、数据正常上传，为我省大气污染攻坚提供技术支撑。具体内容包含两部分。各站点及主要设备的具体信息见附件 1。

### 1.1 综合观测站和大气灰霾站

包含以下几方面内容：①监测站房及站房基础设施的维护；②站房用水、用电、网络保障；③站房内监测设备和辅助设备的日常维护、维修、校准、检

定、质量控制和保证；④数据标记和审核；⑤月度运维和质量运行报告。

## 1.2 颗粒物移动源解析运维

包括 1 台单颗粒气溶胶飞行时间质谱仪（广州禾信仪器股份有限公司，型号：SPAMS0515）的日常维护、故障维修、监测车辆租赁、源解析技术服务等内容。

## 2. 运维服务期限

本合同运维服务期限为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

## 3. 本合同金额及支付方式

### 3.1 合同金额

乙方中标金额为肆佰肆拾伍万贰仟元整（¥：4,452,000.00 元），以上价格已经包含税金及其他乙方为完成本合同义务而发生的费用。

3.2 本项目已申请财政特殊计划备案，最终批复金额若低于中标价，则以最终批复金额为准。

### 3.3 本合同具体支付方式如下：

(1) 运维费用按月平均分配，原则上采取按月考核季度支付方式，最后一个季度根据实际情况分批支付，如遇 12 月不能完全支付情况，需下年度支付，具体支付金额以考核后金额为准。

(2) 甲方收到乙方出具的发票后支付，开票信息及乙方收款账号信息以签章页所列信息为准。乙方应在甲方付款前提供足额的正规发票。

3.4 若财政资金到位延后，支付时间相应延后，甲方不因此构成付款延迟承担违约责任。

#### **4 运维考核方式**

甲方每月对乙方运维工作逐项进行考核评分，根据考核结果进行支付费用的核算，考核办法见附件 4 和附件 5。运维服务期间，甲方有权对考核办法进行修改。

#### **5. 纪律和保密条款**

本合同内容（含附件）以及乙方在谈判、签署、履行本合同过程中知悉的任何有关甲方的技术、数据、报告、文件和重大事项内容，特别是在合同履行过程中使用的甲方所有技术资料、监测数据等信息和甲方用户信息，乙方运维人员及所有参与人员负有保密义务，未经同意不得以任何形式使用或泄露。

双方都有责任保守所知晓的对方的商业秘密，不得向第三方泄露。商业秘密的范围包括但不限于技术情报、数据资料及其他商业秘密。如有违反，乙方需承担相应的法律责任。

#### **6. 甲方的权利和义务**

6.1 甲方有权按照招标文件和乙方投标文件中承诺的服务内容要求乙方完成合同约定的服务工作。

6.2 甲方负责对乙方进行考核并根据考核情况支付合同款。

6.3 甲方定期或不定期组织开展人员和质控考核，对达不到运维要求或违规操作的，甲方有权要求更换运维人员或扣减相应考核分数。

6.4 甲方有义务协助协调解决运维服务期间可能出现的房租、用地、用电、用水等问题，产生的费用由乙方承担。

#### **7. 乙方的权利和义务**

7.1 乙方有权按合同和甲方考核结果获取运维费用。

7.2. 乙方需按招标文件要求开展运维和质控工作，按附件 3 进行定标和计量检定或校准，所有费用均由乙方承担。

7.3. 乙方须定期组织综合观测站设备培训，人员不得随意调换，确需更换需向甲方报备并经考核合格。

7.4. 乙方保证运维巡检工作需要的必要交通保障，提供车辆供从事综合观测站巡检所需。

7.5. 乙方应建立耗材备品备件库，备件库须按投标文件要求建立，应满足仪器日常运维（包括每日、周、月、季度、年度）和质量控制、质量检查、特殊情况等工作需求，留有安全余量，乙方领用应在领用记录和运维管理平台上做好记录。

7.6. 站房内所有的仪器及辅助设备出现故障，乙方须按要求及时响应并处理。由不可抗力造成的仪器或关键性、特别昂贵的部件更换或维修，所需费用双方协商；其他情况下，设备维修费用均由乙方承担。其中，常规污染物 6 因子监测设备（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 等 6 项污染物分析仪）在发生长时段故障时需要提供备机。故障具体处理要求见招投标文件。

7.7. 对项目执行过程中可能出现的房租、用地、用电、用水等问题，甲方协助协调，费用由乙方承担。

7.8 乙方应做好站房内外及设备的安全保障工作，每周至少进行 1 次安全巡检，每年请有资质的单位进行 1 次避雷和用电安全复检。

## 8. 免责条款

由不可抗拒原因引起的站房和设备损坏和故障，不在本合同乙方的职责范围内，因以下原因导致的合同部分或全部无法履行、合同中止履行、合同终止的，乙方免于承担违约责任。

不可抗拒原因包括：地震、雷击、战争、政府禁令、传染病等不可抗力事件。

## 9. 人身、财产安全

运维期间，因交通、站房物品、用电等意外事件导致运维人员或其他人员财物或人身受到损害的事故均由乙方负责。

## 10. 合同终止解除

10.1 下列情况发生时，本合同终止

(1) 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同且无需承担任何违约责任。

(2) 因乙方出现重大失误或不配合履行义务，导致甲方受损的，甲方有权依据考核办法提前解除合同。

(3) 合同因履行期限届满或其它特殊情况终止时，甲方将对仪器性能测试，合格后方可进行交接，交接前运维工作仍由乙方负责。

10.2 如遇任何将导致本合同履行发生重大变化的情形，发生变动的一方应在第一时间书面通知对方，并与对方协商变更或终止本协议。

## 11. 违约责任

11.1 乙方应当严格按照本合同约定履行自身义务，做好各项运维工作。如出现如下情况，甲方将进行相应的处罚：(1) 乙方运维工作受到甲方致函通报批评

的,每次扣 5000 元,本年度累积出现 2 次以上的,甲方有权直接解除运维合同;因乙方运维不当,造成仪器核心部件损坏,并造成长期缺数的(时间长于 7 天),除尽快维修、并按考核扣除相应的运维费用外,额外扣除运维费用 2000 元。

11.2. 乙方违反合同中的保密义务,应承担违约责任,并按照本合同金额的 5%支付违约金。造成甲方遭受损失的,乙方应对甲方进行赔偿,其赔偿数额不少于由于其违反合同约定所给甲方带来的损失(所谓损失包括但不限于直接损失、间接损失、解决纠纷的费用、诉讼仲裁费用、担保费、保全费、律师费)。

11.3. 因乙方恶意泄露秘密给甲方造成严重后果的,甲方将通过法律手段追究其侵权责任,直至追究其刑事责任。

11.4. 任何一方因处理对方违约行为而产生的相关费用(包括但不限于律师代理费、诉讼费、保全费、财产保全责任保险费等)由违约方承担。

11.5. 乙方违反本合同约定的,甲方有权解除合同,乙方应按本合同约定承担违约责任。

11.6 其他未尽事宜,由双方协商解决

## 12. 争议解决

在合同履行中如果发生争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,向甲方住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

发生纠纷时,双方均同意以各方营业执照登记的住所地作为诉讼或执行程序中的有效送达地址。若以邮件形式送达相关通知和诉讼文书的,因未签收等原因造成退回的,邮件寄出后三日视为送达。变更送达地址的,应提前三日以书面的形式通知对方,未按本合同约定程序通知的,仍以本合同约定地址为准。

### 13. 合同生效

本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效，一式陆份，甲乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

本合同附件是合同的组成部分，与合同具有同等法律效力。

### 14. 其他

在履行本合同过程中，除合同另有约定，按照双方在本合同中预留的地址和联系方式进行通讯联系，由于地址和通讯方式发生变更没有及时书面通知对方，导致通知等文件不能送达的，通知等文件退回之日视为送达之日，争议解决过程中相关文书的送达亦按此处理。地址和联系方式发生变更的，应在变更前三日内书面通知对方；未按本合同约定程序进行通知的，仍以本合同确定地址和联系方式为准。

-----以下无正文-----

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：天津温诺科技有限公司

地址：郑州市郑东新区学理路 10 号

地址：天津市武清区杨村镇卧龙潭庄园

1 号楼 D 座

电话：0371-66309097

电话：022-22145560

法人代表或授权代理人：



传真：

法人代表或授权代理人：赵文忠 赵文忠



纳税人识别号：91120222300696767Y

开户行：招商银行股份有限公司天津武清支行

账号：122905482010902

签订日期：2023.12.30

签订日期：2023.12.30

# 附件 1. 具体站点位置和主要设备信息一览表

表 1-1. 具体站点位置和主要设备信息

序号	点位名称	站点位置	主要设备
1	南阳市南水北调渠首站	南阳市南水北调渠首站 (N: 32.7481, E: 111.6911)	安徽蓝盾气溶胶激光雷达
			江苏天瑞在线重金属分析仪
			河北先河大气有机碳/元素碳在线分析仪 (EC/OC)
			瑞士万通在线离子色谱分析仪
			安徽蓝盾常规六因子分析仪
			富奥通气象六参数
			Kipp&Zonen UV 辐射仪
			城市摄影、UPS 等其它辅助设备
2	信阳市博物馆站	信阳市羊山区新八街 信阳博物馆站 (N: 33.1447, E: 114.0872)	蓝盾大气气溶胶激光雷达
			河北先河大气有机碳/元素碳在线分析仪 (EC/OC)
			热电大气气溶胶阴离子、阳离子在线离子色谱仪
			蓝盾常规六因子分析仪
			富奥通气象六参数
			杭州聚光在线重金属分析仪
			Kipp&Zonen UV 辐射仪
			城市摄影、UPS 等其它辅助设备
3	驻马店市黄淮学院站	驻马店市黄淮学院北 区 (N: 33.0108, E: 114.0014)	蓝盾大气气溶胶激光雷达
			大气有机碳/元素碳在线分析仪 (EC/OC)
			热电大气气溶胶阴离子、阳离子在线离子色谱仪
			蓝盾常规六因子分析仪
			富奥通气象六参数
			杭州聚光在线重金属分析仪

			Kipp&Zonen UV 辐射仪
			城市摄影、UPS 等其它辅助设备
4	周口市川汇区区政府站	周口市川汇区区政府楼顶(N: 33.6467, E: 114.6513)	蓝盾大气气溶胶激光雷达
			大气有机碳/元素碳在线分析仪 (EC/OC)
			热电大气气溶胶阴离子、阳离子在线离子色谱仪
			蓝盾常规六因子分析仪
			富奥通气象六参数
			杭州聚光在线重金属分析仪
			Kipp&Zonen UV 辐射仪
			城市摄影、UPS 等其它辅助设备
5	郑州市河南经贸职业学院站	河南经贸职业技术学院(N: 113°47'40", E: 34°47'57")	蓝盾大气气溶胶激光雷达
			聚光常规六因子分析仪
			富奥通气象六参数
			城市摄影、UPS 等其它辅助设备
6	河南省大气灰霾站(郑州)	河南省辐射环境技术安全中心顶楼 (N: 34°45'41", E: 113°41'58")	瑞士万通在线离子色谱分析仪
			大气有机碳/元素碳在线分析仪 (EC/OC)
			在线重金属分析仪 (聚光)
			中科光电大气气溶胶激光雷达
			热电常规六因子分析仪
			科马特泰克在线 VOCs 分析仪
			黑碳仪、浊度计、粒径谱、大气稳定度、PM <sub>1</sub> 分析仪、Kipp&Zonen UV 辐射仪、气象五参数等
7	车载移动源解析运维	车载单颗粒飞行时间质谱仪	广州禾信仪器股份有限公司, 型号: SPAMS0515 移动监测车租赁

## 附件 2 各站点仪器设备名录

表 2-1 驻马店市黄淮学院站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
1	大气气溶胶激光雷达	安徽蓝盾 LGJ-01	1	蓝盾
2	大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪*	先河 Sunset Model 4	1	先河
3	大气 PM <sub>2.5</sub> 中水溶性离子在线离子色谱分析仪*	赛默飞/URG9000	1	热电
4	气象六参数监测仪	LGH-01C	1	富奥通
5	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	LGH-01E	1	蓝盾
6	PM <sub>10</sub> 分析仪	LGH-01B	1	蓝盾
7	SO <sub>2</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-210	1	蓝盾
8	NO <sub>x</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-220	1	蓝盾
9	CO 分析仪	安徽蓝盾 LGH-230	1	蓝盾
10	O <sub>3</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-240	1	蓝盾
11	零气发生器	安徽蓝盾 LGH-01Z	1	蓝盾
12	动态校准仪	安徽蓝盾 LGH-01F	1	蓝盾
13	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T	1	荷兰 Kipp&Zonen 公司
14	大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线 (XRF) 分析仪*	AMMS-100	1	杭州聚光科技

表 2-2 周口市川汇区区政府站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
1	大气气溶胶激光雷达	安徽蓝盾 LGJ-01	1	蓝盾
2	大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪*	先河 Sunset Model 4	1	先河
3	大气 PM <sub>2.5</sub> 中水溶性离子在线离子色谱分析仪*	赛默飞/URG9000	1	热电

4	气象六参数监测仪	LGH-01C	1	富奥通
5	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	LGH-01E	1	蓝盾
6	PM <sub>10</sub> 分析仪	LGH-01B	1	蓝盾
7	SO <sub>2</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-210	1	蓝盾
8	NO <sub>x</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-220	1	蓝盾
9	CO分析仪	安徽蓝盾 LGH-230	1	蓝盾
10	O <sub>3</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-240	1	蓝盾
11	零气发生器	安徽蓝盾 LGH-01Z	1	蓝盾
12	动态校准仪	安徽蓝盾 LGH-01F	1	蓝盾
13	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T	1	荷兰 Kipp&Zonen 公司
14	大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线 (XRF) 分析仪*	AMMS-100	1	杭州聚光科技

表 2-3 信阳市博物馆站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
1	大气气溶胶激光雷达	安徽蓝盾 LGJ-01	1	蓝盾
2	大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪*	先河 Sunset Model 4	1	先河
3	大气 PM <sub>2.5</sub> 中水溶性离子在线离子色谱分析仪*	赛默飞/URG9000	1	热电
4	气象六参数监测仪	LGH-01C	1	富奥通
5	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	LGH-01E	1	蓝盾
6	PM <sub>10</sub> 分析仪	LGH-01B	1	蓝盾
7	SO <sub>2</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-210	1	蓝盾
8	NO <sub>x</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-220	1	蓝盾
9	CO分析仪	安徽蓝盾 LGH-230	1	蓝盾
10	O <sub>3</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-240	1	蓝盾

11	零气发生器	安徽蓝盾 LGH-01Z	1	蓝盾
12	动态校准仪	安徽蓝盾 LGH-01F	1	蓝盾
13	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T	1	荷兰 Kipp&Zonen 公司
14	大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线 (XRF) 分析仪*	AMMS-100	1	杭州聚光科技

表 2-4 南阳市南水北调渠首站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
1	大气气溶胶激光雷达	安徽蓝盾 LGJ-01	1	蓝盾
2	大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪*	先河 Sunset Model 4	1	先河
3	江苏天瑞大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线 (XRF) 分析仪*	天瑞 EHM-X100	1	江苏天瑞
4	瑞士万通在线离子色谱分析仪	瑞士万通 MARGA (ADI2080)	1	瑞士万通
5	气象六参数监测仪	LGH-01C	1	富奥通
6	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	MetOne 1020	1	MetOne
7	PM <sub>10</sub> 分析仪	MetOne 1020	1	MetOne
8	SO <sub>2</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-210	1	蓝盾
9	NO <sub>x</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-220	1	蓝盾
10	CO 分析仪	安徽蓝盾 LGH-230	1	蓝盾
11	O <sub>3</sub> 分析仪	安徽蓝盾 LGH-240	1	蓝盾
12	零气发生器	安徽蓝盾 LGH-01Z	1	蓝盾
13	动态校准仪	安徽蓝盾 LGH-01F	1	蓝盾
14	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T	1	荷兰 Kipp&Zonen 公司

表 2-5 河南省大气灰霾站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
----	--------	----	----	------

1	大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪*	先河 Sunset Model 4	1	先河
2	瑞士万通在线离子色谱分析仪	瑞士万通 MARGA (ADI2080)	1	瑞士万通
3	在线 VOCs 分析仪	科马特泰克 GC866	1	北方中奥
4	大气气溶胶激光雷达	AGHJ-I-LIDAR	1	无锡中科光电
5	太阳光度计	CE-318	1	法国 Cimle
6	粒径谱	EDM180E	1	德国 GRIMM
7	黑碳仪	AE-31	1	美国 Magee 科技
8	气象五参数	PC8	1	锦州阳光
9	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T	1	荷兰 Kipp&Zonen 公司
10	大气稳定度	SM200	1	瑞典 OPSIS
11	浊度计	Aurora 3000	1	澳大利亚 ECOTECH
12	震荡天平颗粒物在线监测仪	1405-F	1	美国 Thermo
13	大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线 (XRF) 分析仪*	AMMS-100	1	杭州聚光科技
14	β 射线颗粒物在线监测仪	MP101M	1	法国 ESA
15	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	5030i	1	美国 Thermo
16	PM <sub>10</sub> 分析仪	5030i	1	美国 Thermo
17	CO 分析仪	48i	1	美国 Thermo
18	NO <sub>x</sub> 分析仪	42i	1	美国 Thermo
19	SO <sub>2</sub> 分析仪	43i	1	美国 Thermo
20	O <sub>3</sub> 分析仪	49i	1	美国 Thermo

表 2-6 河南经贸职业学院站仪器名录

序号	仪器设备名称	型号	数量	生产厂商
1	大气气溶胶激光雷达	安徽蓝盾 LGJ-01	1	蓝盾

2	气象六参数监测仪	LGH-01C	1	富奥通
7	PM <sub>2.5</sub> 分析仪	BPM-200	1	杭州聚光
8	PM <sub>10</sub> 分析仪	BPM-200	1	杭州聚光
11	SO <sub>2</sub> 分析仪	43i	1	美国 Thermo
12	NO <sub>x</sub> 分析仪	42i	1	美国 Thermo
13	CO分析仪	48i	1	美国 Thermo
14	O <sub>3</sub> 分析仪	49i	1	美国 Thermo
15	零气发生器	146i	1	美国 Thermo
16	动态校准仪	111	1	美国 Thermo

备注：\*此处为三类仪器的不同厂家的统一名称，与招标采购文件中三类仪器内容一致。

### 附件 3. 仪器设备检定/校准要求

具体运维内容根据国家或省级运维和质控要求可做修改和完善。

表 3 设备校准或检定要求

序号	仪器名称	型号	生产厂商	检定单位	检定周期
1	激光雷达	AGHJ-I-LIDAR	无锡中科光电	现场光路校准	2 年
				系统线性度、接收横截面四象限均匀性、大气瑞利散射信号拟合偏差检测、激光能量检测	3 个月
2	激光雷达	蓝盾 LHJ-01 (5 台)	安徽蓝盾	现场光路校准	2 年
				系统线性度、接收横截面四象限均匀性、大气瑞利散射信号拟合偏差检测、激光能量检测	3 个月
3	太阳光度计	CE-318	法国 Cimel	中国气象局	1 年
4	粒径谱	EDM180E	德国 GRIMM	返厂校准	1 年
5	黑碳仪	AE-31	美国 Magee 科技	返厂校准	1 年
6	便携式黑碳仪	AE-42	美国 Magee 科技	返厂校准	1 年
7	颗粒物手工采样器	2000i	美国 Thermo	河南省计量科学研究院	1 年
8	气象五参数	LGH-01C	锦州阳光	河南省计量科学研究院	1 年
9	UV 辐射分析仪	UVS-A-T/UVS-B-T (6 台)	荷兰 Kipp&Zonen 公司	中国气象局	2 年
9	VOCs	GC5000	德国 AMA	通标气自校	2 周
10	大气稳定度	SM200	瑞典 OPSIS	/	/
11	浊度计	Aurora 3000	澳大利亚 ECOTECH	通标气自校	1 月
12	EC/OC 在线分析仪	RT-4	美国 SUNSET	单点核查	2 周
				标准曲线校准	3 个月
13	震荡天平颗粒物在线监测仪	1405-F	美国 Thermo	自检	1 个月
14	在线重金属分析仪	AMMS-100	杭州聚光科技	标准膜校准	1 年
15	能见度仪	HW-N1	安徽蓝盾光电子	标定板现场校准	5 年

16	$\beta$ 射线颗粒物在线监测仪	MP101M	法国 ESA	内置标准膜校准	1 个月
17	在线离子色谱仪	MARGA	瑞士万通	自校	3 个月

## 附件 4. 考核办法

### 1. 考核标准

#### 1.1 综合观测站和大气灰霾站（大气灰霾站涉及综合观测站的设备）

考核采取单站考核的方式。单站考核内容包括单台仪器的数据采集率、数据有效率（以下简称“两率”）和单站运维完成和管理情况两部分内容。当两率和运维完成和管理情况均为合格时，则当月运维为合格；两率或运维完成和管理情况为不合格，则当月运维考核结果为不合格。如超过半数以上站点考核不合格，则当月整体运维不合格。

##### 1.1.1“两率”

考核时段内，单台仪器数据采集率和数据有效率按照小时值统计。计算方法如下：

单台仪器数据采集率=（该仪器采集到的数据量/应有数据量）×100%

单台仪器数据有效率=（该仪器采集到有效数据量/应有数据量）×100%

式中：

应有数据量：该仪器在考核时段内应获得的总数据量，为各监测因子获得的小时数据量总和。其中，由非乙方责任的停电断网、不可抗力或定期维护和校准损失的数据在应有数据量中扣除。

仪器采集到的数据量：该仪器在考核时段实际采集到的总数据量，为该仪器各监测因子获得的小时数据量总和。

仪器采集到的有效数据量：该仪器在考核时段经最终审核后的总数据量，为该仪器各监测因子终审后小时数据量总和。

该部分涉及仪器为站点的所有产生小时数据的仪器，包括：常规污染物监测仪器（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>等常规六参数）、颗粒物在线水溶性离子监测仪、颗粒物在线 EC/OC 监测仪、颗粒物在线无机元素监测仪。

各站点上述仪器分别考核“两率”，扣款累计计算。

针对单台仪器数据采集率，采取以下扣款方式：

考核依据	≥90%	≥80%且<90%	≥60%且<80%	<60%
数据采集率	不扣除	在该仪器每月运维费用扣款基数上扣除5%的运维费用	在该仪器每月运维费用扣款基数上扣除10%的运维费用	扣除该仪器当月运维费用（每月

				运维费用扣款基数)
--	--	--	--	-----------

各台仪器每月运维费用扣款基数：

仪器	每月运维费用扣款基数（万元）
大气 PM <sub>2.5</sub> 中有机碳/元素素在线分析仪	1
大气 PM <sub>2.5</sub> 中水溶性离子在线离子色谱分析仪	2
大气 PM <sub>2.5</sub> 中无机元素在线（XRF）分析仪	0.8
在线 VOCs	1.25
PM <sub>10</sub> 分析仪	0.2
PM <sub>2.5</sub> 分析仪	0.2
SO <sub>2</sub> 分析仪	0.2
NO <sub>x</sub> 分析仪	0.2
CO 分析仪	0.2
O <sub>3</sub> 分析仪	0.2

## 1.2 站点运维完成和管理情况(100 分)

### 1.2.1 运维完成情况（70 分）

该部分由甲方依照打分表，对站点主要仪器的运维和质控完成情况进行打分。检查内容包括：运维和质控的完成情况、故障响应和处理情况、监测档案完成情况、上传数据的一致性等内容。

满分为 100 分，考核得分 = 各台仪器的平均得分×0.7。

### 1.2.2 站点管理情况(30 分)

该部分总分为 30 分，甲方根据考核期间乙方运维管理情况进行打分。运维管理情况包括：站房环境、安全、网络安全、耗材备件储备、人员持证上岗等。

满分为 100 分，考核得分 = 检查得分×0.3。

各站点分别考核，扣款累计计算。

针对单站整体运维情况，采取以下扣款方式：

考核依据	≥85 分	≥80 分且<85 分	≥75 分且<80 分	<70 分
------	-------	-------------	-------------	-------

站点分数	合格，不扣除	扣除单站 2500 元运维费用	扣除单站 5000 元运维费用	扣除单站 20000 元运维费用
------	--------	-----------------	-----------------	------------------

### 1.3 大气灰霾站其它仪器设备

大气灰霾站其它仪器设备是指除和综合观测站同类仪器外的剩余仪器设备，具体设备名录见下表。

大气灰霾站其它仪器设备只考核数据采集率，单台设备数据采集率低于 90%，扣除当月运维费 1000 元。

## 附件5 移动源解析设备考核办法

### 1. 考核标准

甲方依据合同要求,按月对乙方移动源解析的运维工作完成情况进行考核。考核采取百分制,包括有效监测天数、运维完成情况、运维管理情况等3部分内容。其中,有效监测天数50分、运维完成情况40分,运维管理情况10分。

即考核分数=“两率”得分+运维和质控完成情况得分+运维管理情况得分。

#### 1.1 有效监测天数(50分)

统计数据以小时计,每日有效小时数据 $\geq 20$ 小时,计为当日有效;

(1) 每月有效监测天数 $\geq 20$ 天,满足该要求,得分为50分;

(2) 每月有效监测天数 $< 10$ 天,得分为0分;

(3) 每月有效监测天数为10天(含) $\sim 20$ 天,得分 = (实际有效监测天数/20)  $\times 50$ 。

#### 1.2 仪器运维完成情况(40分)

该部分满分40分,由甲方组织人员,采取现场或远程检查的形式,对照合同要求,按照下列条款进行相应的分数扣除。

(1) 甲方按月度、季度对运维记录进行检查,每缺少1项合同中要求的运维记录,扣除1分;

(2) 甲方不定期对设备维修情况和维修记录进行检查,对于不符合运维合同维修规定的情况,每次扣除2分。

(3) 乙方每月验收时应提供月度源解析报告,应在监测结束后5个工作日内提供源解析报告。不满足要求的,每次扣除1分。

#### 1.3 运维管理情况(10分)

该部分总分为10分,甲方根据考核期间乙方运维管理情况的实际表现,按下列规则进行扣除。

(1) 乙方数据监控人员应及时发现数据质量问题,并督促解决;重大问题应及时上报甲方。如出现明显数据质量问题,且未及时解决或上报,每发现一次,扣除1分。

(2) 对甲方日常管理发现的要求整改的问题,逾期未整改到位,每次扣1分。

(3) 乙方不得随意变更运维人员,有人员离职等特殊情况,应提前向甲方书面报备,征得同意后变更。甲方每发现一次无故更换运维人员情况,扣1分。

(4) 对于异地监测任务，在甲方通知 2 小时内做出响应，随叫随到。不满足要求的，每次扣除 1 分。

(5) 项目实施过程中产生的数据和报告乙方不得私自对外泄露或使用、不得用于任何业活动。乙方违反合同出现上述情况，每次扣除 2 分。

(6) 乙方提供不少于 2 次异地源解析服务。在运维服务期间最后 1 个月进行检查，不满足要求，扣除 10 分。

## 2. 考核应用

考核分数低于 80，不予支付当月运维费；考核总分数 $\geq 90$ ，支付当月全额运维费；考核分数在 80(含)-90 分的，该站点当期运维费 = (实际考核分数/90)该站点当月全额运维费。

每季度运维费用为 10 万元；每月运维费用按照 3.33 万元计算。

# 河南省生态环境监测和安全中心项目合同

## 廉洁履约承诺书

### 河南省生态环境监测和安全中心：

依据《河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气污染预报预警信息化系统及立体综合观测网运维项目》（采购编号：豫财招标采购-2023-1296）公开招标结果，我公司成为本项目包四中标/成交投标人，依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容签订项目合同，并作出以下廉洁履约承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务。

二、不向甲方及其工作人员行贿或赠送明扣、暗扣、礼品、礼金、有价证券、购物卡、贵重物品等；不报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用。

三、不为甲方工作人员安排宴请和娱乐活动。

四、不为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便或赠送钱物。

五、不接受甲方工作人员及其配偶、子女等特定关系人从事与甲方项目有关的材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动。

六、其他法律法规规定的违反廉洁自律规定的行为。

若本公司相关人员因违反上述廉洁履约承诺受到行政

或刑事处罚的，我公司愿意配合甲方依法依规解除合同，承担违约责任，接受甲方的处理，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

本公司主动接受相关部门和社会公众监督。

乙方：赵文忠 (盖章)

日期：2023.12.30

