

漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方
运维采购项目

招标文件

采 购 编 号：漯采公开采购-2025-152

招 标 人：漯河市生态环境局

代 理 机 构：河南联仁工程管理有限公司

时 间：二零二五年十月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	6
第三章 评标办法（综合评分法）	22
第四章 采购需求	29
第五章 投标文件格式	62
第六章 政府采购合同文本	78

第一章 招标公告

项目概况

漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目的潜在投标人应在漯河市公共资源电子交易平台获取招标文件，并于2025年11月14日09时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：漯采公开采购-2025-152
2. 项目名称：漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：5916500.00 元
最高限价：5916500.00 元

序号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目 A 包	1700000.00	1700000.00
2	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目 B 包	1096500.00	1096500.00
3	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目 C 包	880000.00	880000.00
4	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目 D 包	1200000.00	1200000.00
5	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目 E 包	1040000.00	1040000.00

5. 采购需求：

- 5.1 采购内容：漯河市空气自动监测站第三方运维采购（详见招标文件）

- 5.2 服务质量：合格
- 5.3 服务地点：招标人指定地点
- 6. 合同履行期限：1 年；
- 7. 本项目是否接受联合体投标：否；
- 8. 是否接受进口产品：否；
- 9. 是否专门面向中小企业：否。

二、投标人的资格要求

- 1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；
- 2. 项目执行支持中小微企业(含监狱企业、残疾人福利性单位)发展政策，强制优化采购节能产品、环境标志产品等政府采购政策；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 具有有效的营业执照；（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见投标文件格式中附件，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交招标人、代理机构核验，经核验无误后，由招标人、代理机构发出中标通知书）：

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供其基本开户银行出具的资信证明或者 2024 年度的财务审计报告。）

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供声明函）

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供近六个月内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料和依法缴纳社会保障资金的证明材料；

注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的证明材料。）

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供声明函）

3.6 法律、行政法规规定的其他条件（通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）。

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

注：本次招标分为五个包，投标人只能投其中一个包。

三、获取招标文件

- 1. 时间：2025 年 10 月 25 日至 2025 年 10 月 31 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:01

至 23:59（北京时间）；

2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台；

3. 方式：有意参加投标者在“漯河市公共资源交易信息网”<https://ggzy.luohe.gov.cn/>完成企业注册和 CA 数字证书认证办理后，持 CA 登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载招标文件等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载招标文件的，投标无效；

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 11 月 14 日 09 时 30 分（北京时间）

2. 地点：通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密电子投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，招标人将拒收；

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 11 月 14 日 09 时 30 分（北京时间）

2. 地点：投标人自行选择任意地点参加远程开标会。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为（<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/?regionCode=>），投标人无需到漯河市公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。招标人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程不见面开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。

2. 投标人的投标文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。投标人应及时对企业信息库的相关内容补充、更新。

3. “企业注册和 CA 数字证书认证办理”及“远程不见面开标”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。

4. 代理费用的收取

收取方式：由中标单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。

收取标准：按照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文漯采购【2018】16号的收费标准，向采购代理机构支付本次代理服务费。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 招标人信息

名称：漯河市生态环境局

地址：漯河市源汇区翠华山路99号

联系人：郭先生

联系电话：0395-2124287

2. 采购代理机构信息

名称：河南联仁工程管理有限公司

地址：河南自贸试验区郑州片区(经开)航海东路1356号商鼎大厦

联系人：郭女士

联系电话：16639588872

3. 项目联系方式

联系人：郭女士

联系电话：16639588872

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1.1.1	招标人	名称：漯河市生态环境局 联系人：郭先生 联系电话：0395-2124287
1.1.2	采购代理机构	名称：河南联仁工程管理有限公司 联系人：郭女士 联系电话：16639588872
1.1.3	项目名称	漯河市生态环境局漯河市空气自动监测站第三方运维采购项目
1.1.4	服务地点	招标人指定地点
1.2.1	资金来源	财政资金
1.3.1	采购内容	漯河市空气自动监测站第三方运维采购(详见招标文件)
1.3.2	合同履行期限	1年
1.3.3	服务质量	合格
1.4.1	投标人资格要求	<p>1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；</p> <p>2. 项目执行支持中小微企业(含监狱企业、残疾人福利性单位)发展政策，强制优化采购节能产品、环境标志产品等政府采购政策；</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1 具有有效的营业执照；（注：以下材料投标人无需在投标文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见投标文件格式中附件，投标人在中标后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交招标人、代理机构核验，经核验无误后，由招标人、代理机构发出中标通知书）：</p> <p>3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供其基本开户银行出具的资信证明或者 2024 年度的财务审计报告</p>

		<p>告。)</p> <p>3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供声明函）</p> <p>3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供近六个月内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料和依法缴纳社会保障资金的证明材料；</p> <p>注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的证明材料。）</p> <p>3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供声明函）</p> <p>3.6 法律、行政法规规定的其他条件（通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人的相关主体信用记录，投标人未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>注：本次招标分为五个包，投标人只能投其中一个包。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件截止之日 10 日前，逾期不再接收
1.10.3	招标人书面澄清的时间	递交投标文件的截止之日 15 日前
1.11	分包	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件补充文件、澄清、修改、答疑等明确做招标文件组成部分的其他文件。

2.2.1	投标人要求澄清 招标文件的截止时间	递交投标文件的截止之日 10 日前
2.2.2	投标文件递交截止时间	2025 年 11 月 14 日 09 时 30 分(北京时间，下同)
3.1	本项目采购预算金额 (最高限价)	5916500.00 元(A 包: 1700000.00 元 B 包: 1096500.00 元 C 包: 880000.00 元 D 包: 1200000.00 元 E 包: 1040000.00 元)
3.2	投标有效期	从投标截止时间算起 90 日历天
3.3	投标承诺函	投标承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺, 其作为投标人投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力, 违背相关承诺的投标人, 招标人将追究其法律责任。
3.4	是否允许递交备选投 标方案	不允许
3.5	签字和盖章要求	1. 商务标相应要求盖章处用 CA 锁进行电子签章。 2. 授权委托书应加盖单位公章, 法定代表人应签字或盖章。 3. 投标文件除授权委托书的其他位置, 应根据招标文件中第五章“投标文件格式”中要求由投标人法定代表人或其委托代理人签字(或盖章)并加盖单位公章。
3.6	投标文件组成	投标人应当在递交投标文件截止时间前, 通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”, 将已加密电子投标文件上传, 并确定已加密投标文件保存上传成功。
4.1	投标文件递交方式	网上递交: 投标人应当在递交投标文件截止时间前, 通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”, 将已加密电子投标文件上传, 并确定已加密投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件, 招标人将拒收。
4.1	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间: 同投标文件递交截止时间 开标地点: 投标人自行选择任意地点参加远程开标会

5.2	开标程序	(1) 宣布开标纪律； (2) 宣布开标有关人员姓名； (3) 公布投标人名称； (4) 投标人远程解密其投标文件； (5) 公布唱标信息； (6) 开标结束。
6.1	评标委员会的组建	评标委员会构成:评标专家 5 人；其中招标人代表 1 人，评审专家 4 人。 评标专家确定方式: 除招标人代表外评审专家从河南省政府采购专家库中随机抽取。
6.2	评标方式	根据漯发改法规[2022]134 号文及漯财购（2023）5 号规定评标方式执行远程异地、分散评标方式。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人人数 3 名
	10	需要补充的其他内容
10.1	中标公告	中标公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》网站上发布，公告期限为 1 个工作日。
10.2	开标方式	本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统由法定代表人或其委托代理人参加开标会议。 投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 CA 数字证书（法定代表人印章、单位公章），通过不见面开标系统完成签到、投标文件解密及确认开标等。
10.3	招标代理费	收取方式：由中标单位支付。 收取标准：按照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文漯采购【2018】16 号的收费标准，向采购代理机构支付本次代理服务费。
10.4	付款方式	详见第六章 政府采购合同文本中付款方式

10.5	招标文件解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.6	未尽事宜	其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。
10.7	河南省政府采购合同 融资政策告知函	<p>河南省政府采购合同融资政策告知函</p> <p>各投标人：</p> <p>欢迎贵公司参与本次政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购【2017】10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。</p> <p>贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。</p> <p>关于招标投标融资政策的告知函</p> <p>各投标人：</p> <p>欢迎贵公司参与本次招投标活动。</p> <p>中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展，针对参与我市招投标活动的投标企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招投标活动中，贵公司中标后如若需要融资贷款支持，可在漯河市公共资源交易信息网点击申请，无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷，优惠的贷款服务。具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。</p>

10.8	其他事项	<p>1.1 本项目实施电子评标</p> <p>1.2 开标会议因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到投标单位上传的已加密投标文件，投标单位可以提供与上传已加密投标文件同 ID 的未加密投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用），由招标代理授权后自行导入到开评标系统，投标单位不能提供或者提供与上传已加密投标文件非同 ID 的，导致不能导入投标文件的，自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.3 投标人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败，投标人自行承担不能参与后续开评标活动的后果。</p> <p>1.4 投标人提供的电子投标文件没有使用本工程规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载中心下载）编制投标文件，由此产生的解密失败等一切后果自行承担。</p> <p>1.5 注意事项： 关于 CA 锁 PIN 码，就是 CA 的个人识别密码，用来保护自己的 CA 不被他人使用，投标过程中如果输入错误口令过多，导致当前 CA 锁被锁定，由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间，开标过程中由于投标人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入或解密电子投标文件的，由投标人负责。</p> <p>特别提醒： 因本项目采用远程不见面开标模式，特别说明如下：</p> <p>2.1 远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p> <p>2.2 本项目招标文件和投标文件必须使用经测试过的专用工具软件编制，并通过网上招投标平台完成投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。</p> <p>4.3 投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面开标大厅参加开标会议。</p> <p>4.4 投标文件递交截止时间前，各投标人的授权委托人或法人代表应提前进入不见面开标大厅进行在线签到。</p>
------	------	--

4.5 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法进行解密、唱标、确认开标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。

4.6 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法详见操作手册），因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。

4.7 若投标人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

4.8 投标文件唱标结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在各自地点按规定时间在线签章自行实施远程确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册）。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致投标文件在规定时间内未确认开标的，视为投标人放弃投标；因招标人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成确认开标操作或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟确认开标时间或调整开、评标时间。

4.9 开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在解密、唱标、确认开标、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

4.10 为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及以上），品茗驱动和 VLC 播放器（可到漯河市公共

	<p>资源交易信息网“下载中心”下载 (https://ggzy.luohe.gov.cn/)。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。</p> <p>4.12 投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件编制完成后尽早完成上传。</p> <p>4.13 交易中心工作时间 夏季-秋季上午 8:00—12:00 下午 15:00—18:00 冬季-春季上午 8:00—12:00 下午 14:30—17:30 CA 锁办理、延期相关事宜：0395-2969901 漯河平台技术服务电话：0395-2961908 漯河平台技术服务电话：13939506901 漯河平台技术服务电话：13939506152 漯河平台技术服务电话：13939509206 QQ 群：465366072</p>
--	---

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本招标项目进行公开招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 供货地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.3 采购内容、合同履行期限和质量要求、验收标准

1.3.1 本项目采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的合同履行期限：见投标人须知前附表

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的资格条件，详见第一章招标公告第二条“投标人的资格要求”。

1.4.2 本次不接受联合体。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 被责令停业的；

(3) 被暂停或取消投标资格的；

(4) 财产被接管或冻结的；

(5) 参加招标采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；

(6) 投标人法定代表人为同一个人的两个法人及两个以上法人，具有投资参股关系和关联企业或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或同一母公司的子公司，在本项目中同时递交投标文件的；

(7) 投标人对同一项目提交两份以上内容不同的投标文件的。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

不召开。

1.11 分包

不允许。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 评标办法
- (4) 采购需求
- (5) 投标文件格式
- (6) 政府采购合同文本

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间 10 日前，在政府采购交易系统中“询问与质疑”栏目中提出。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在“漯河市公共

资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>) 进行公布 (不再另行通知), 但不指明澄清问题的来源, 请各投标人及时关注交易平台, 因投标人未看到或其他原因造成的损失, 由投标人自行承担。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天, 相应延长投标截止时间。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前, 招标人可以修改招标文件, 并在“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”进行公布, 不再另行通知, 请各投标人及时关注网站信息, 因投标人未看到或其他原因造成的损失, 由投标人自行承担。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天, 相应延长投标截止时间。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容:

- 一、投标函、投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、投标承诺函
- 五、服务方案
- 六、综合实力
- 七、资格审查资料
- 八、其他所需其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价以人民币为计量币种报价, 并以人民币币种签约、结算。

3.2.2 投标人应对项目要求的全部内容进行报价, 少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。

3.2.3 投标人参照国家最新规定、招标文件、招标文件澄清 (答疑) 纪要、招标文件修改补充通知等, 结合本项目具体特点和技术要求、自身综合实力、市场行情等自行报价。

3.2.4 投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润, 包括人工 (含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等)、设备、国家规定检测、外发包、材料 (含辅材)、管理、税费及利润等。

3.2.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。

3.2.6 报价不得高于本项目最高限价, 且不低于成本价。本次招标实行最高限价, 投标人的

投标报价高于最高限价的，该投标人的投标文件将被视为无效投标。最高限价在招标公告中已列明。

3.2.7 最低报价不能作为中标的保证。

投标人填写的投标报价应本着诚实守信的原则填写，招标人不提倡不平衡报价。

3.2.8 本次招标为公开招标。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人在“漯河市公共资源交易信息网 (<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”进行公布。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标承诺函

3.4.1 投标承诺函按照招标文件要求的格式完成承诺，其作为投标人投标文件的组成部分。投标承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的投标人，招标人将追究其法律责任。

3.5 资格审查资料

为使投标人在中标后具有履行合同的资格和能力，投标人应提供合法的资格文件，详见第一章招标公告第二条“投标人的资格要求”。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的各选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第五章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关合同履行期限、投标有效期、采购范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件应由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖章确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件应编制目录。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人使用工具制作电子投标文件时生成二个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。

4.2 投标文件的递交

网上递交：投标人应当在递交投标文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密投标文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，招标人将拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统由法定代表人或其委托代理人参加开标会议。

投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 CA 数字证书（法定代表人印章、单位公章），通过不见面开标系统完成签到、投标文件解密及确认开标等。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标有关人员姓名；
- (3) 公布投标人名称；
- (4) 投标人远程解密其投标文件；
- (5) 公布唱标信息；
- (6) 开标结束。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由业主评委及相关专家组成。评标委员会成员人数以相关专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 评标方式

根据濠发改法规[2022]134号文及濠财购〔2023〕5号规定评标方式执行远程异地、分散评标方式。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标公告及中标通知书

7.2.1 评审结束后，采购代理机构应当在 1 个工作日内将评标报告送交招标人，招标人应当自收到评标报告之日起 1 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，采购代理机构应当自中标人确定之日起 1 个工作日内在采购公告发布的同一媒介予以公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日，并向中标人发出中标通知书。中标人在领取成交通知书时缴纳服务费。

7.2.2 中标人在规定的时间内不领取中标通知书的，视为中标后自动放弃中标资格，承担由此引起的一切后果。

7.2.3 中标通知书对招标人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应按相关法律、规章、规范性文件的要求承担相应的法律责任。

7.2.4 中标通知书将作为签订合同的依据。合同签订后，中标通知书成为合同的一部分。

7.3 签订合同

招标人应当自中标通知书发出之日起1个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件的规定及补充文件等，与中标人签订书面合同。中标人无正当理由拒签合同的或中标人无法履约的，招标人取消其中标资格，并对由此给招标人造成的损失予以赔偿，招标人可以根据推荐次序另选中标候选人或选择重新招标。

8. 重新招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于3个的；
- (2) 通过资格审查或符合性审查的投标人不足3个的。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

评审办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格评审标准	营业执照	提供有效的营业执照
		满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	按照规定提供信用承诺函或证明资料
		其他要求	招标文件规定的其他内容
		备注：投标人需将资格审查证明材料在“漯河市公共资源交易信息网”企业信息库中进行上传登记以便代理机构查询核实，未按上述要求提供证明材料的或投标文件内复印件（加盖公章）与所提供证明材料不一致者视为未通过资格审查。	
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		投标文件签字盖章	1. 商务标相应要求盖章处用 CA 锁进行电子签章。 2. 授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。 3. 投标文件除授权委托书的其他位置，应根据招标文件中第五章“投标文件格式”中要求由投标人法定代表人或其委托代理人签字（或盖章）并加盖单位公章。
		投标文件格式	符合第五章“投标文件格式”的要求
		报价唯一	投标人报价只能有一个有效报价
		合同履行期限	符合第二章“投标人须知前附表第1.3.2项”规定
		服务质量	符合第二章“投标人须知前附表第1.3.3项”规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表第3.2项”规定

		投标承诺函	符合第二章“投标人须知前附表第3.3项”规定
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值组成 (总分100分)	投标报价：15分 服务方案：60分 综合部分：25分
2.2.2 (1)	报价评分 标准 (15分)	<p>1. 满足招标文件要求且投标报价最低的投标人的价格为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他投标人的报价得分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=评标基准价/投标人评标价×15。</p> <p>项目评审过程中，不得去掉投标报价中的最高报价和最低报价。</p> <p>2. 得分保留小数点后两位。</p> <p>分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。</p> <p>3. 注：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料（包括但不限于：两个相同项目的中标通知书、合同、发票）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>4. 为了促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和灞财购[2021]5号的规定，给予小微型企业报价10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，不重复享受政策。投标人须提供中小企业声明函，否则不予认可。</p> <p>5. 根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视为小型、微型企业享受价格扣除，本项目投标人为监狱企业的给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，不重复享受政策。（投标文件中附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）</p> <p>6. 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，本项目投标人为残疾人福利性单位的给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，不重复享受政策。（投标文件中附《残疾人福利性单位声明函》（见附件），投标人并对声明的真实性负责。）</p> <p>7. 同一投标人，中小微企业、监狱企业、残疾人福利企业扣除优惠只享受一次价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p>	

2.2.2 服务方案 (60分)	运维服务 实施计划 (10分)	<p>(1) 针对本项目提供全面、详细的服务保障体系，提供具体可行的运维计划，方案清晰有条理，可操作性强，完全满足项目要求的，得10分；</p> <p>(2) 针对本项目提供了服务保障体系，提供的运维计划具有一定的针对性和一定的可操作性，基本满足项目要求的，得7分；</p> <p>(3) 提供的服务保障体系、运维计划不具体，内容通用化，可操作性不强，得4分；</p> <p>没有此项叙述不得分。</p>
	运维措施 及方案 (10分)	<p>(1) 投标人制定的运维措施完全满足项目要求，针对本项目制定了详细且严谨的规章制度，提供了具体的日常维护、定期巡检方案和维修方案，方案清晰有条理，充分考虑运维设备情况，切合实际，可操作性强，得10分；</p> <p>(2) 投标人制定的运维措施较好的满足项目要求，针对本项目制定并提供了规章制度、日常维护、定期巡检方案和维修方案，方案完整，考虑运维设备情况，针对性较好，具有可操性，得7分；</p> <p>(3) 投标人制定的运维措施基本满足项目要求，制定并提供了规章制度、日常维护、定期巡检方案和维修方案，方案内容有所欠缺，有一定的针对性，有一定的可操性，得4分；</p> <p>没有此项叙述不得分。</p>
	故障维 修方案 (10分)	<p>投标人需提供本项目的故障维修方案，包括不同类型的故障、故障的处理措施的情况</p> <p>(1) 制定了详细的故障维修方案，方案清晰有条理，切合实际，可操作性强，制定了不同类型故障的处理措施，完全满足采购需求，得10分；</p> <p>(2) 制定并提供了故障维修方案，方案完整，具有可操作性，内容针对性较好，制定了不同类型故障的处理措施，较好地满足采购需求，得7分；</p> <p>(3) 制定并提供了故障维修方案，但内容较为粗略，未充分考虑项目特点和难度，不能满足本项目运维工作需要，得4分；</p> <p>没有此项叙述不得分。</p>
	工 作 重 点、 难点	<p>(1) 工作重点、难点内容分析透彻，解决方案合理可行的得10分；</p> <p>(2) 工作重点、难点内容分析较透彻，解决方案较合理可行的得7分；</p>

	分析（10分）	（3）工作重点、难点内容分析基本透彻，解决方案基本合理可行的得4分； 没有此项叙述不得分。
	质量保证方案（10分）	投标人需提供本项目的质量保证方案，包括完善的质量保证和质量控制体系。 （1）质量保证方案科学、合理、针对性强的得10分； （2）质量保证方案较科学、合理、针对性较强的得7分； （3）质量保证方案一般的得4分；没有此项叙述不得分。
	应急预案（10分）	投标人需提供本项目的应急预案，包括各种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案 （1）应急预案科学、合理、针对性强的得10分； （2）应急预案较科学、合理、针对性较强的得7分； （3）应急预案一般的得4分。没有此项叙述不得分。
2.2.2 (3) 综合实力 (25分)	质量控制实验室（3分）	投标人具有质量实验室或与取得计量认证证书（CMA）的检测公司签订合作协议的得3分，须提供CMA证书及相关证明材料。
	人员保障（6分）	投标人运维人员具有中国环境监测总站颁发的环境空气自动监测运维与质控培训合格证书，每人得2分，最多得6分。 备注：需提供运维人员与本公司签订的劳动合同扫描件、人员证书扫描件。
	信誉情况（6分）	投标人提供声明文件得6分，承诺2021年1月1日至今，未被市级以上生态环境行政主管部门在环境空气质量运维相关工作中的通报处罚过、未被新闻媒体报道负面消息，如有需列表说明。如投标人出现过上述情况但未进行说明，经后期核实查验后，则其投标将被否决。如有一项或超过一项通报得0分。
	项目业绩情况（4分）	自2021年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人提供环保设备销售或运维业绩，每提供一份合同得2分，最多得4分。 备注：业绩需提供中标通知书及合同原件扫描件
	体系证书（6分）	投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系证书的每提供一份得2分，最多得6分。 备注：以上涉及证书，投标人须在投标文件中附原件扫描件，且证书在有效期内。

注：1. 评标过程中涉及到的所有证明材料，应在投标文件中附扫描件并加盖公章，投标人不再另外提供原件，原件的扫描件在漯河市公共资源交易主体库中进行上传登记以便评标委员会查询核实，上传的扫描件必须清晰可见。未按上述要求提供证明材料的或投标文件内的扫描件与所提供证明材料不一致者，或者证明材料不清晰或无法辨认的可不予通过初步审查或不予计分。

2. 以上所有要求的证明材料，在签订合同前查看原件，并核实真伪，一旦发现中标人提供的有虚假资料，取消其中标资格，并纳入“政府采购严重违法失信行为记录名单”，三年内不得参与政府采购项目。

3. 评委在评分办法规定的分值范围内打分，超出范围的，评分无效。有缺项的，对应项不得分。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准（招标人或代理机构对投标人的资格进行审查）：见评标办法前附表；

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：详见评标办法前附表；

2.2.2 评分标准：详见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准（资格审查由招标人或采购代理机构进行审查）对投标文件进行初步评审，有一项不符合评审标准的，其投标将被否决。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标将被否决：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；
- (4) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
- (5) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (6) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正；
- (7) 未响应招标文件要求的。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合得分。

- (1) 按本章第 2.2.2(1) 目规定的评审因素和分值评分标准计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.2(2) 目规定的评审因素和分值评分标准计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.2(3) 目规定的评审因素和分值评分标准计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分 A+B+C。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 按照所有评委打分的分值的算术平均值即为该投标人的最终得分。除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 采购需求

A 包:

一、项目工作内容：

对漯河市 9 个产业集聚区空气自动站提供运维服务, 服务范围包括:环境质量自动监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修等工作, 以及电力供应、网络通讯保障, 并接受质控检查和考核, 确保自动站各项监测仪器正常稳定运行, 联网正常。

(一) 站点明细

序号	站点名称	设备类型	设备品牌
1	漯河经济技术开发区	VOC 空气站	谱育科技
		常规六参数	聚光科技
2	市城乡一体化示范区临港产业园区	VOC 空气站	谱育科技
		常规六参数	赛默飞世尔
3	临颖县产业集聚区	VOC 空气站	谱育科技
		常规六参数	赛默飞世尔
4	临颖县杜曲镇现代家居产业园	常规六参数	赛默飞世尔
5	郾城区漯西工业集聚区	常规六参数	赛默飞世尔
		VOC 空气站	谱育科技
6	郾城区淞江产业集聚区	常规六参数	赛默飞世尔
7	召陵区东城产业集聚区	常规六参数	赛默飞世尔
		VOC 空气站	谱育科技
8	源汇区沙澧产业集聚区	常规六参数	赛默飞世尔
		VOC 空气站	谱育科技
9	舞阳县产业集聚区	常规六参数	天瑞科技
		VOC 空气站	磐合科技

(二) 投标方须提供合适的场地以满足日常办公, 提供在河南省内的质量保证实验室和系统支持实验室, 且建设满足《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ817-2018)》、《环境空气气态污染物(SO₂、NO₂、O₃、CO)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ818-2018)》和《环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范(试行)》要求。

(三) 投标方须在漯河设办事处, 并提供固定场所存放备品、备件和备机, 保证空气自动站的正常进行。

(四) 须提供 4 名及以上专职工作人员，从事自动站的运维工作。

(五) 提供 2 部及以上车辆专门从事自动站的运维工作，以满足运维时效性要求。

(六) 运维服务期限

运维单位对监测站内的所有设备提供 1 年的运维服务，确保监测数据有足够的捕捉率和准确性。

(七) 运维人员

运维人员专职全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护，保证系统的正常运行，并做好记录。运维人员对仪器定期对设备的运行状态、数据质量情况进行检查包括：仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正、仪器标准曲线校准等维护工作，做好更换耗材，负责数据审核及上报、每月编写设备运行情况报告。报告应包含现场整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容。

(八) 运维工作目标

运维单位必须建立完善的运行维护工作规范与质量管理体系，确保提供及时、准确、有效的监测数据，自动站的运行质量应达到以下指标：

所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。

设备运行率不低于 85%，数据有效率不低于 80%。

运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省关于空气自动站运行管理的各项规定，如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、河南省出台新的自动站运行管理规定，则运维工作要求随之执行最新规定。

(九) 运维要求

根据《环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范（试行）》及《环境空气质量标准》要求进行空气质量监测站在线监测系统的管理及站点仪器运维服务工作。

运维单位应最大限度保证系统连续运行，并接受质控检查和考核，确保此监测系统全周期连续运行，确保监测数据准确有效。

二、维护内容要求

(一) 日常巡检内容

1、定期对站房及辅助设备巡检，每半个月至少巡检 1 次，巡检工作主要包括：

1)检查站房内温度是否保持在 $25^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 范围内，相对湿度保持在 80%以下，在冬、夏季节应注意站房内外温差，应及时调整站房温度或对采样管采取适当的温控措施，防止因温差造成采

样装置出现冷凝水的现场。

2)检查站房排风排气装置工作是否正常。

3)检查采样头、采样管的完好性，及时对缓冲瓶内积水进行清理。

4)各检测仪器工作参数和运行状态是否正常。

5)检查采样总管进气、排气是否正常。

6)检查采样支管是否存在冷凝水、如果存在冷凝水应及时进行清洁干燥处理。

7)检查标气钢瓶阀门是否漏气，检查标气消耗情况。

8)检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

9)检查各种运维工具、仪器耗材、备件是否完好齐全。

10)检查空调、电源等辅助设备的运行情况是否正常，检查站房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

11)检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

12)对站房周围的杂草和积水应及时清除；对采样或监测光束有影响的数值应及时进行剪除。

13)检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现场，气象杆是否损坏。

2、VOC 设备：

1)每日检查数据是否及时上传至甲方并正常发布,发现数据掉线及时恢复。

2)系统状态检查：每日检查系统是否有报警等异常提示，以及富集/解析模块、分析模块的各项指标重要参数是否正常。系统状态检查可通过远程或现场检查的方式完成；

3)基线检查：定期检查谱图基线（质谱应使用 TIC 图）是否存在异常漂移和波动；

4)保留时间漂移：检查保留时间前、中、后段经常检出且浓度超高的特征 VOCs；

5)组分检查保留时间漂移是否超出 0.5min，如超出重新设置保留时间积分窗；

6)内标响应检查：对质谱内标化合物特征离子丰度进行检查，质谱内标定量离子峰面积变化应在校准曲线绘制时离子峰面积的 50%-150%范围内。

7)数据标识与重积分：对异常数据进行无效标识或删除，并对需要进行重积分的谱图和色谱峰进行重积分；

8)数据审核：在 72 小时内完成数据审核。

（二）监测仪器设备日常维护内容

1、采样系统

每月至少清洁一次采样头。若遇到重污染过程或沙尘天气，还应在污染过程结束后及时清洁采样头；在受到植物飞絮、飞虫影响的季节，应增加采样头的检查和清洁频次。清洁时，应完

全拆开采样头和 PM2.5 切割器，用蒸馏水或者无水乙醇清洁，完全晾干或用风机吹干后重新组装，组装时应检查密封圈的密封情况。

2、监测仪器颗粒物：

1)每周按仪器使用说明书检查监测仪器的运行状况和状态参数是否正常。

2)每周检查纸带：检查纸带位置是否正常，采样斑点是否圆滑、均匀、完整；检查纸带剩余长度，如长度不足时应提前更换。

3)每月清洁一次β射线仪器的压头及纸带下的垫块，在污染较重的季节或连续污染天气后应增加清洁频次；应使用棉签棒蘸无水乙醇进行清洁。

4)每月检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常，加热温度是否正常。

5)每月对β射线仪器的时钟进行检查；如仪器与数据采集仪连接，应同时检查数据采集仪的时钟。

6)仪器说明书规定的其他维护内容。

7)每次巡检维护均要有记录，并定期存档。

3、气态污染物：

1) 每日远程查看仪器工作状态，发现异常时，应及时对仪器相关部件进行维护或更换。

2) 根据仪器说明书的要求，定期检查、清洗仪器内部的滤光片、限流孔、反应室、气路管路等关键部件。重污染天气后应及时检查和清洗。

3) 按仪器说明书的要求，定期更换检测仪器的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、发射光源（氘灯）和抽气泵膜等关键零部件；更换后应对仪器重新进行校准，并进行仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

4) 仪器配备的干燥剂等应每周进行检查，及时更换。

5) 根据仪器说明书的要求，定期更换和清洁仪器设备中的过滤装置。采样支管和检测仪器连接处的颗粒物过滤膜一般情况下每 2 周更换 1 次，颗粒物浓度较高地区或浓度较高季节，应视颗粒物过滤膜实际污染情况加大更换频次。

6) 采样总管每年至少清洁 1 次，每次清洁后，应进行检漏测试。

7) 采样支管每半年至少清洁 1 次，必要时更换。

8) 每月按仪器说明书的要求对采样支管和仪器气路进行气密性检查。

4、VOC：

1)富集/解析模块参数设置检查：检查吸附温度、脱附温度、采样流量、脱附流量、采样与脱附时间设置是否与测试记录一致；

2)富集/解析模块运行情况检查：检查低温富集模块是否有异常结冰现场，检查吹扫流量

或压力是否正常，检查吸附和脱附程序是否正常；

3)气相色谱、检测器参数设置检查：检查 FID 检测器氢气与空气输入压力与流量、初始炉温、升温程序、降温程序、载气流量与压力、EPC 设置等是否与目标测试物测试记录一致；

4)气相色谱、检测器运行情况检查：检查载气净化装置是否异常，如有异常应及时更换；检查色谱炉温控制程序、载气流量或压力控制程序、FID 检测器/质谱检测器工作温度是否正常，如有异常及时停机检查，排查问题。

(三) 质控要求

1、颗粒物质控要求：

1)气路检漏。依据仪器说明书酌情进行流量检漏，每月 1 次；对仪器进行流量检查前应进行检漏，更换纸带或者清洁垫块也应检漏。检漏时仪器示值流量 $\leq 1.0L/min$ ，通过检查，当示值流量 $> 1.0L/min$ 时，表明存在泄露，需排查并解决泄露问题，直至通过检查。

2)流量检查。每月用标准流量计对仪器的流量进行检查，实测流量与设定流量的误差应在 $\pm 5\%$ 范围内，且示值流量与实测流量的误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。当实测流量与设定流量的误差超过 $\pm 5\%$ ，或示值流量与实测流量的误差超过 $\pm 2\%$ 时，须对流量进行校准，校准后流量误差不超过设定流量的 $\pm 2\%$ 。

3)气温测量结果检查。每季度对仪器测量的气温进行检查，仪器显示温度与实测温度的误差应在 $\pm 2^{\circ}C$ 范围内，当仪器显示温度与实测温度的误差超过 $\pm 2^{\circ}C$ 时，应对温度进行校准。

4)气压测量结果检查。每季度对仪器测量的气压进行检查，仪器显示气压与实测气压的误差应在 $\pm 1Kpa$ 范围内，当仪器显示气压与实测气压的误差超过 $\pm 1Kpa$ 时，应对气压进行校准。

5) 配备外置校准膜的 β 射线法仪器每半年进行一次标准膜检查，标准膜的检查可选在更换纸带时进行。检查结果与标准膜的标称值误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。

6) 仪器内部的气体湿度传感器应每半年检查一次，仪器读书与标准湿度计读数的误差应在 $\pm 4\%$ 范围内，超过 $\pm 4\%$ 时应进行校准。

7) 数据一致性检查。每半年应对仪器进行一次数据一致性检查。数据采集仪记录数据和仪器显示或存储监测结果应一致。当存在明显差别时，应检查仪器和数据采集仪参数设置是否正常。若使用模拟信号输出，两者相差应在 $\pm 1\mu g/m^3$ 范围内。模拟信号数据应于时间、量程范围相匹配。每次更换仪器后均应进行数据一致性检查。

8) 仪器说明书规定的其它质控内容。

9) 记录质控情况。

2、气态污染物质控要求：

1)具备自动校准条件的，每天进行一次零点检查；不具备自动校准条件的，至少每周进行

一次零点检查。当发现零点漂移超过仪器调节控制限时，及时对仪器进行校准。

2) 具备自动校准条件的，每天进行一次跨度检查，不具备自动校准条件的，至少每周进行 1 次跨度检查。跨度检查所用标气浓度一般为仪器 80% 量程对应的浓度，也可根据不同地区、不同季节环境中污染物实际浓度水平来确定，但应高于上一年污染物小时浓度的最高值。当发现跨度漂移超过仪器调节控制限时，应及时对仪器进行校准。

3) O₃ 监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作应避免在每日 12 时至 18 时臭氧浓度较高时段内进行，若必须在该时段进行，检查（或校准）时间不应超过 1 个小时。对 SO₂、NO₂、CO 等监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作也应根据实际情况尽可能避开污染物浓度较高时段。

4) 至少每半年进行 1 次多点校准（又称线性检查）

5) 对于采用化学发光法的 NO₂ 检测仪器，至少每半年检查 1 次二氧化氮转换炉的转换效率，转换效率应≥96%，否则应进行维修或更换。

6) 对于监测仪器的采样流量，至少每月进行 1 次检查，当流量误差超过±10%时，应及时进行校准。

3、VOC 质控要求：

1) 全系统零气空白检查：每周在环境空气分析结束后进行一次全系统空白检查，记录化合物浓度作为其日常残留，各化合物日常残留应低于方法检出限，且低于 0.1nmol/mol；

2) 单点质控检查：每周在零气空白检查结束后通入一次单点标准气体，与标准气体的相对误差要求不超过 20%；

3) 检查各化合物保留时间漂移与分离情况，若保留时间漂移影响积分，应重新设置积分窗口；苯系物等（间对二甲苯除外）分离度≤1 时，应检查系统，重新设置方法，并重新绘制标准曲线。

4) 每月进行一次采样流量检查，相对偏差超出±5%时应进行检查或校准，同时对期间监测数据进行复核，不合格的数据进行数据异常标识。

5) 验漏检查：每周检查系统气密性，每三个月按照说明书要求进行验漏检查。

6) 每年对系统、辅助设备、校准或配气设备等开展预防性维护，对关键零部件进行拆卸清洁或保养；

7) 每年进行一次目标化合物测试，确定系统能够长期连续准确定性、定量 VOCs 组分。

（四）故障检修

1) 根据仪器制造商提供的维修手册要求，开展故障判断和检修。

2) 对于在现场能够诊断明确，并且可以通过简单更换备件解决的仪器故障，如电磁阀控制

失灵、抽气泵泵膜破损、气路堵塞和灯源老化等，应及时检修并尽快恢复正常。

3) 对于不能在现场完成故障检修的仪器，应送至系统支持实验室进行检查和维修，并及时采用备用仪器开展监测。

4) 对泵膜、散热风扇、气路接头或接插件等普通易损件维修后，应进行零/跨校准。对机械部件、光学部件、检测部件和信号处理部件等关键部件维修后，应进行校准和仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

5) 每次故障检修完成后，应对仪器进行校准。

6) 每次故障检修完成后，应对检修、校准和测试情况进行记录并存档。

(五) 数据审核和运维报告要求

1) 提供监测谱图重积分审核，确保监测结果的准确性。对于缺数、异常数据需做审核说明；

2) 每月 10 号以前提供运维上个月的月报，报告内容应包括设备运行状况，数据捕获情况。

三、运维考核

(一) 运维单位应承担监测数据的保密责任,不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则甲方有权终止合同。

(二) 运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的,甲方有权终止运维合同。

(三) 运维期间,运维单位应按安全生产有关规定,建立安全生产制度,切实消除安全隐患。

(四) 考核办法

对运维单位绩效每半年考核一次。考核采取百分制、单站考核的方式,主要包括单个站点数据有效性,监测数据获取率、数据质控合格率(以下简称“两率”)以及运行维护的内容。

数据捕获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。数据质控合格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。

四、其他要求

该项目如在运维服务期内产生其他费用，由中标单位承担。

B 包:

一、项目工作内容

对漯河市西城区、召陵区、经济技术开发区及市城乡一体化示范区 10 个乡镇环境空气站、漯河五高 VOC 自动站和市区 35 个网格化微型自动站提供运维服务，服务范围包括:环境质量自动监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修等工作，以及电力供应、网络通讯保障，并接受质控检查和考核，确保自动站各项监测 仪器正常稳定运行，联网正常。

(一) 站点明细

序号	站点名称	监测项目	设备品牌
1	漯河经济技术开发区邓襄镇	常规六参数	赛默飞世尔
2	漯河经济技术开发区后谢镇	常规六参数	赛默飞世尔
3	市城乡一体化示范区黑龙潭镇	常规六参数	赛默飞世尔
4	市城乡一体化示范区姬石镇	常规六参数	赛默飞世尔
5	西城区阴阳赵镇	常规六参数	赛默飞世尔
6	召陵区老窝镇	常规六参数	赛默飞世尔
7	召陵区青年镇	常规六参数	赛默飞世尔
8	召陵区万金镇	常规六参数	赛默飞世尔
9	召陵区召陵镇	常规六参数	赛默飞世尔
10	召陵区翟庄街道办事处	常规六参数	赛默飞世尔
11	漯河第五高级中学	VOC	谱育科技
12	市辖区	网格化微型站	奥瑞环保

(二) 投标方须提供合适的场地以满足日常办公，提供在河南省内的质量保证实验室和系统支持实验室，且建设满足《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ817-2018)》、《环境空气气态污染物(SO₂、NO₂、O₃、CO)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ818-2018)》和《环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范(试行)》要求。

(三) 投标方须在漯河设办事处，并提供固定场所存放备品、备件和备机，保证空气自动站的正常进行。

(四) 须提供 4 名及以上专职工作人员，从事自动站的运维工作。

(五) 提供 2 部及以上车辆专门从事自动站的运维工作，以满足运维时效性要求。

(六) 运维服务期限

运维单位对监测站内的所有设备提供 1 年的运维服务，确保监测数据有足够的捕捉率和准确性。

(七) 运维人员

运维人员专职全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护，保证系统的正常运行，并做好记录。运维人员对仪器定期对设备的运行状态、数据质量情况进行检查包括：仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正、仪器标准曲线校准等维护工作，做好更换耗材，负责数据审核及上报、每月编写设备运行情况报告。报告应包含现场整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容。

（八）运维工作目标

运维单位必须建立完善的运行维护工作规范与质量管理体系，确保提供及时、准确、有效的监测数据，自动站的运行质量应达到以下指标：

所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。

设备运行率不低于 85%，数据有效率不低于 80%。

运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省关于空气自动站运行管理的各项规定,如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、河南省出台新的自动站运行管理规定,则运维工作要求随之执行最新规定。

（九）运维要求

根据《环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范（试行）》及《环境空气质量标准》要求进行空气质量监测站在线监测系统的管理及站点仪器运维服务工作。

运维单位应最大限度保证系统连续运行，并接受质控检查和考核，确保此监测系统全周期连续运行，确保监测数据准确有效。

二、维护内容要求

（一）日常巡检内容

1、定期对站房及辅助设备巡检，每半个月至少巡检 1 次，巡检工作主要包括：

1)检查站房内温度是否保持在 $25^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 范围内，相对湿度保持在 80%以下，在冬、夏季节 应注意站房内外温差，应及时调整站房温度或对采样管采取适当的温控措施，防止因温差造成 采样装置出现冷凝水的现场。

2)检查站房排风排气装置工作是否正常。

3)检查采样头、采样管的完好性，及时对缓冲瓶内积水进行清理。

4)各检测仪器工作参数和运行状态是否正常。

5)检查采样总管进气、排气是否正常。

6)检查采样支管是否存在冷凝水、如果存在冷凝水应及时进行清洁干燥处理。

7)检查标气钢瓶阀门是否漏气， 检查标气消耗情况。

8) 检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

9) 检查各种运维工具、仪器耗材、备件是否完好齐全。

10) 检查空调、电源等辅助设备的运行情况是否正常，检查站房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

11) 检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

12) 对站房周围的杂草和积水应及时清除；对采样或监测光束有影响的数值应及时进行剪除。

13) 检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现场，气象杆是否损坏。

2、VOC 设备：

1)每日检查数据是否及时上传至甲方并正常发布,发现数据掉线及时恢复。

2)系统状态检查:每日检查系统是否有报警等异常提示,以及富集/解析模块、分析模块 的各项指标重要参数是否正常。系统状态检查可通过远程或现场检查的方式完成；

3)基线检查：定期检查谱图基线（质谱应使用 TIC 图）是否存在异常漂移和波动；

4)保留时间漂移： 检查保留时间前、中、后段经常检出且浓度超高的特征 VOCs；

5)组分检查保留时间漂移是否超出 0.5min， 如超出重新设置保留时间积分窗；

6)内标响应检查：对质谱内标化合物特征离子丰度进行检查，质谱内标定量离子峰面积变化应在校准曲线 绘制时离子峰面积的 50%-150%范围内。

7)数据标识与重积分：对异常数据进行无效标识或剔除，并对需要进行重积分的谱图和色 谱峰进行重积分；

8)数据审核：在 72 小时内完成数据审核。

（二）监测仪器设备日常维护内容

1、采样系统

每月至少清洁一次采样头。若遇到重污染过程或沙尘天气，还应在污染过程结束后及时清洁采样头；在受到植物飞絮、飞虫影响的季节，应增加采样头的检查和清洁频次。清洁时，应 完全拆开采样头和 PM2.5 切割器，用蒸馏水或者无水乙醇清洁，完全晾干或用风机吹干后重新 组装，组装时应检查密封圈的密封情况。

2、监测仪器颗粒物：

1)每周按仪器使用说明书检查监测仪器的运行状况和状态参数是否正常。

2)每周检查纸带：检查纸带位置是否正常，采样斑点是否圆滑、均匀、完整；检查纸带剩 余长度，如长度不足时应提前更换。

3)每月清洁一次β射线仪器的压头及纸带下的垫块,在污染较重的季节或连续污染天气后 应增加清洁频次; 应使用棉签棒蘸无水乙醇进行清洁。

4)每月检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常, 加热温度是否正常。

5)每月对β射线仪器的时钟进行检查; 如仪器与数据采集仪连接, 应同时检查数据采集仪 的时钟。

6)仪器说明书规定的其他维护内容。

7)每次巡检维护均要有记录, 并定期存档。

3、气态污染物:

1) 每日远程查看仪器工作状态, 发现异常时, 应及时对仪器相关部件进行维护或更换。

2) 根据仪器说明书的要求, 定期检查、清洗仪器内部的滤光片、限流孔、反应室、气路管路等关键部件。重污染天气后应及时检查和清洗。

3) 按仪器说明书的要求, 定期更换检测仪器的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、发射光源(氘灯)和抽气泵膜等关键零部件; 更换后应对仪器重新进行校准, 并进行仪器性能测试, 测试合格后方可投入使用。

4) 仪器配备的干燥剂等应每周进行检查, 及时更换。

5) 根据仪器说明书的要求, 定期更换和清洁仪器设备中的过滤装置。采样支管和检测仪器连接处的颗粒物过滤膜一般情况下每 2 周更换 1 次, 颗粒物浓度较高地区或浓度较高季节, 应 视频颗粒物过滤膜实际污染情况加大更换频次。

6) 采样总管每年至少清洁 1 次, 每次清洁后, 应进行检漏测试。

7) 采样支管每半年至少清洁 1 次, 必要时更换。

8) 每月按仪器说明书的要求对采样支管和仪器气路进行气密性检查。

4、VOC:

1)富集/解析模块参数设置检查: 检查吸附温度、脱附温度、采样流量、脱附流量、采样 与脱附时间设置是否与测试记录一致;

2)富集/解析模块运行情况检查: 检查低温富集模块是否有异常结冰现场, 检查吹扫流量或压力是否正常, 检查吸附和脱附程序是否正常;

3)气相色谱、检测器参数设置检查: 检查 FID 检测器氢气与空气输入压力与流量、初始炉温、升温程序、降温程序、载气流量与压力、EPC 设置等是否与目标测试物测试记录一致;

4)气相色谱、检测器运行情况检查: 检查载气净化装置是否异常, 如有异常应及时更换; 检查色谱炉温控制程序、载气流量或压力控制程序、FID 检测器/质谱检测器工作温度是否正常, 如有异常及时停机检查, 排查问题。

（三）质控要求

1、颗粒物质控要求：

1)气路检漏。依据仪器说明书酌情进行流量检漏，每月 1 次；对仪器进行流量检查前应进行检漏，更换纸带或者清洁垫块也应检漏。检漏时仪器示值流量 $\leq 1.0\text{L}/\text{min}$ ，通过检查，当示值流量 $> 1.0\text{L}/\text{min}$ 时，表明存在泄露，需排查并解决泄露问题，直至通过检查。

2)流量检查。每月用标准流量计对仪器的流量进行检查，实测流量与设定流量的误差应在 $\pm 5\%$ 范围内，且示值流量与实测流量的误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。当实测流量与设定流量的误差超过 $\pm 5\%$ ，或示值流量与实测流量的误差超过 $\pm 2\%$ 时，须对流量进行校准，校准后流量误差不超过设定流量的 $\pm 2\%$ 。

3)气温测量结果检查。每季度对仪器测量的气温进行检查，仪器显示温度与实测温度的误差应在 $\pm 2^\circ\text{C}$ 范围内，当仪器显示温度与实测温度的误差超过 $\pm 2^\circ\text{C}$ 时，应对温度进行校准。

4)气压测量结果检查。每季度对仪器测量的气压进行检查，仪器显示气压与实测气压的误差应在 $\pm 1\text{Kpa}$ 范围内，当仪器显示气压与实测气压的误差超过 $\pm 1\text{Kpa}$ 时，应对气压进行校准。

5) 配备外置校准膜的 β 射线法仪器每半年进行一次标准膜检查，标准膜的检查可选在更换纸带时进行。检查结果与标准膜的标称值误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。

6) 仪器内部的气体湿度传感器应每半年检查一次，仪器读书与标准湿度计读数的误差应在 $\pm 4\%$ 范围内，超过 $\pm 4\%$ 时应进行校准。

7) 数据一致性检查。每半年应对仪器进行一次数据一致性检查。数据采集仪记录数据和仪器显示或存储监测结果应一致。当存在明显差别时，应检查仪器和数据采集仪参数设置是否正常。若使用模拟信号输出，两者相差应在 $\pm 1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 范围内。模拟信号数据应于时间、量程范围相匹配。每次更换仪器后均应进行数据一致性检查。

8) 仪器说明书规定的其它质控内容。

9) 记录质控情况。

2、气态污染物质控要求：

1)具备自动校准条件的，每天进行一次零点检查；不具备自动校准条件的，至少每周进行一次零点检查。当发现零点漂移超过仪器调节控制限时，及时对仪器进行校准。

2)具备自动校准条件的，每天进行一次跨度检查，不具备自动校准条件的，至少每周进行一次跨度检查。跨度检查所用标气浓度一般为仪器 80%量程对应的浓度，也可根据不同地区、不同季节环境中污染物实际浓度水平来确定，但应高于上一年污染物小时浓度的最高值。当发现跨度漂移超过仪器调节控制限时，应及时对仪器进行校准。

3) O₃ 监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作应避免在每日 12 时至

18 时臭氧浓度较高时段内进行，若必须在该时段进行，检查（或校准）时间不应超过 1 个小时。对 SO₂、NO₂、CO 等监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作也应根据实际情况尽可能避开污染物浓度较高时段。

4) 至少每半年进行 1 次多点校准（又称线性检查）

5) 对于采用化学发光法的 NO₂ 检测仪器，至少每半年检查 1 次二氧化氮转换炉的转换效率，转换效率应≥96%，否则应进行维修或更换。

6) 对于监测仪器的采样流量，至少每月进行 1 次检查，当流量误差超过±10%时，应及时进行校准。

3、VOC 质控要求：

1) 全系统零气空白检查：每周在环境空气分析结束后进行一次全系统空白检查，记录化合物浓度作为其日常残留，各化合物日常残留应低于方法检出限，且低于 0.1nmol/mol；

2) 单点质控检查：每周在零气空白检查结束后通入一次单点标准气体，与标准气体的相对误差要求不超过 20%；

3) 检查各化合物保留时间漂移与分离情况，若保留时间漂移影响积分，应重新设置积分窗口；苯系物等（间对二甲苯除外）分离度≤1 时，应检查系统，重新设置方法，并重新绘制标准曲线。

4) 每月进行一次采样流量检查，相对偏差超出±5%时应进行检查或校准，同时对期间监测数据进行复核，不合格的数据进行数据异常标识。

5) 验漏检查：每周检查系统气密性，每三个月按照说明书要求进行验漏检查。

6) 每年对系统、辅助设备、校准或配气设备等开展预防性维护，对关键零部件进行拆卸清洁或保养；

7) 每年进行一次目标化合物测试，确定系统能够长期连续准确定性、定量 VOCs 组分。

（四）故障检修

1) 根据仪器制造商提供的维修手册要求，开展故障判断和检修。

2) 对于在现场能够诊断明确，并且可以通过简单更换备件解决的仪器故障，如电磁阀控制失灵、抽气泵泵膜破损、气路堵塞和灯源老化等，应及时检修并尽快恢复正常。

3) 对于不能在现场完成故障检修的仪器，应送至系统支持实验室进行检查和维修，并及时采用备用仪器开展监测。

4) 对泵膜、散热风扇、气路接头或接插件等普通易损件维修后，应进行零/跨校准。对机械部件、光学部件、检测部件和信号处理部件等关键部件维修后，应进行校准和仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

- 5) 每次故障检修完成后, 应对仪器进行校准。
- 6) 每次故障检修完成后, 应对检修、校准和测试情况进行记录并存档。

(五) 数据审核和运维报告要求

- 1)提供监测谱图重积分审核, 确保监测结果的准确性。对于缺数、 异常数据需做审核说明;
- 2)每月 10 号以前提供运维上个月的月报, 报告内容应包括设备运行状况, 数据捕获情况。

三、运维考核

(一) 运维单位应承担监测数据的保密责任,不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则甲方有权终止合同。

(二) 运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的,甲方有权 终止运维合同。

(三) 运维期间,运维单位应按安全生产有关规定,建立安全生产制度,切实消除安全隐患。

(四) 考核办法

对运维单位绩效每半年考核一次。考核采取百分制、单站考核的方式,主要包括单个站点数据有效性,监测数据获取率、数据质控合格率(以下简称“两率”)以及运行维护的内容。

数据捕获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。数据质控合格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。

四、其他要求

该项目如在运维服务期内产生其他费用, 由中标单位承担。

C 包:

一、项目工作内容

对漯河市郾城区和源汇区 11 个乡镇环境空气站提供运维服务, 服务范围包括: 环境质量自动 监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设 施的日常维护、质量控制、故障维修等工作, 以及电力供应、网络通讯保障, 并 接受质控检查 和考核, 确保自动站各项监测仪器正常稳定运行, 联网正常。

(一) 站点明细

序号	站点名称	监测项目	设备品牌
1	源汇区大刘镇	常规六参数	赛默飞世尔
2	源汇区空冢郭乡	常规六参数	赛默飞世尔

3	源汇区问十乡	常规六参数	赛默飞世尔
4	源汇区老街办事处	常规六参数	赛默飞世尔
5	源汇区顺河街办事处	常规六参数	赛默飞世尔
6	郟城区李集镇	常规六参数	赛默飞世尔
7	郟城区龙城镇	常规六参数	赛默飞世尔
8	郟城区孟庙镇	常规六参数	赛默飞世尔
9	郟城区裴城镇	常规六参数	赛默飞世尔
10	郟城区商桥镇	常规六参数	赛默飞世尔
11	郟城区新店镇	常规六参数	赛默飞世尔

(二) 投标方须提供合适的场地以满足日常办公, 提供在河南省内的质量保证实验室和系统支持实验室, 且建设满足《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ817-2018)》、《环境空气气态污染物(SO2、NO2、O3、CO)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ818-2018)》的要求。

(三) 投标方须在漯河设办事处, 并提供固定场所存放备品、备件和备机, 保证空气自动站的正常进行。

(四) 须提供 2 名及以上专职工作人员, 从事自动站的运维工作。

(五) 提供 2 部及以上车辆专门从事自动站的运维工作, 以满足运维时效性要求。

(六) 运维服务期限

运维单位对监测站内的所有设备提供 1 年的运维服务, 确保监测数据有足够的捕捉率和准确性。

(七) 运维人员

运维人员专职全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护, 保证系统的正常运行, 并做好记录。运维人员对仪器的运行状态、数据质量情况进行检查, 包括: 仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正、仪器标准曲线校准等维护工作, 做好更换耗材, 负责数据审核及上报、编写日报、周报、月报、季报、年报、突发事故应急报告等专项分析报告。报告应包含现场整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容。

(八) 运维工作目标

运维单位必须建立完善的运行维护工作规范与质量管理体系, 确保提供及时、准确、有效的监测数据, 自动站的运行质量应达到以下指标:

所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的

污染物浓度数据有效性最低要求。

设备运行率不低于 85%，数据有效率不低于 80%。

运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省关于空气自动站运行管理的各项规定,如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、河南省出台新的自动站运行管理规定,则运维工作要求随之执行最新规定。

（九）运维要求

根据《环境空气质量标准》要求进行空气质量监测站在线监测系统的管理及站点仪器运维服务工作。

运维单位应最大限度保证系统连续运行，并接受质控检查和考核，确保此监测系统全周期连续运行，确保监测数据准确有效。

二、维护内容要求

（一）日常巡检内容

1、应对子站站房及辅助设备定期巡检，每半个月至少巡检 1 次，巡检工作主要包括：

1)检查站房内温度是否保持在 $25^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 范围内，相对湿度保持在 80%以下，在冬、夏季节 应注意站房内外温差，应及时调整站房温度或对采样管采取适当的温控措施，防止因温差造成 采样装置出现冷凝水的现场。

2)检查站房排风排气装置工作是否正常。

3)检查采样头、采样管的完好性，及时对缓冲瓶内积水进行清理 。

4)各检测仪器工作参数和运行状态是否正常。

5)检查采样总管进气、排气是否正常。

6)检查采样支管是否存在冷凝水、如果存在冷凝水应及时进行清洁干燥处理。

7)检查标气钢瓶阀门是否漏气， 检查标气消耗情况。

8) 检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

9) 检查各种运维工具、仪器耗材、备件是否完好齐全。

10) 检查空调、电源等辅助设备的运行情况是否正常，检查站房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

11) 检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

12) 对站房周围的杂草和积水应及时清除；对采样或监测光束有影响的数值应及时进行剪除。

13) 检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现场，气象杆是否损坏。

（二）监测仪器设备日常维护内容

1、采样系统

每月至少清洁一次采样头。若遇到重污染过程或沙尘天气，还应在污染过程结束后及时清洁采样头；在受到植物飞絮、飞虫影响的季节，应增加采样头的检查和清洁频次。清洁时，应完全拆开采样头和 PM2.5 切割器，用蒸馏水或者无水乙醇清洁，完全晾干或用风机吹干后重新组装，组装时应检查密封圈的密封情况。

2、监测仪器颗粒物：

1)每周按仪器使用说明书检查监测仪器的运行状况和状态参数是否正常。

2)每周检查纸带：检查纸带位置是否正常，采样斑点是否圆滑、均匀、完整；检查纸带剩余长度，如长度不足时应提前更换。

3)每月清洁一次β射线仪器的压头及纸带下的垫块，在污染较重的季节或连续污染天气后应增加清洁频次；应使用棉签棒蘸无水乙醇进行清洁。

4)每月检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常，加热温度是否正常。

5)每月对β射线仪器的时钟进行检查；如仪器与数据采集仪连接，应同时检查数据采集仪的时钟。

6)仪器说明书规定的其他维护内容。

7)每次巡检维护均要有记录，并定期存档。

3、气态污染物：

1) 每日远程查看仪器工作状态，发现异常时，应及时对仪器相关部件进行维护或更换。

2) 根据仪器说明书的要求，定期检查、清洗仪器内部的滤光片、限流孔、反应室、气路管路等关键部件。重污染天气后应及时检查和清洗。

3) 按仪器说明书的要求，定期更换检测仪器的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、发射光源（氙灯）和抽气泵膜等关键零部件；更换后应对仪器重新进行校准，并进行仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

4) 仪器配备的干燥剂等应每周进行检查，及时更换。

5) 根据仪器说明书的要求，定期更换和清洁仪器设备中的过滤装置。采样支管和检测仪器连接处的颗粒物过滤膜一般情况下每 2 周更换 1 次，颗粒物浓度较高地区或浓度较高季节，应视颗粒物过滤膜实际污染情况加大更换频次。

6) 采样总管每年至少清洁 1 次，每次清洁后，应进行检漏测试。

7) 采样支管每半年至少清洁 1 次，必要时更换。

8) 每月按仪器说明书的要求对采样支管和仪器气路进行气密性检查。

（三）质控要求

1、颗粒物质控要求：

1)气路检漏。依据仪器说明书酌情进行流量检漏，每月 1 次；对仪器进行流量检查前应进行检漏，更换纸带或者清洁垫块也应检漏。检漏时仪器示值流量 $\leq 1.0\text{L}/\text{min}$ ，通过检查，当示值流量 $> 1.0\text{L}/\text{min}$ 时，表明存在泄露，需排查并解决泄露问题，直至通过检查。

2)流量检查。每月用标准流量计对仪器的流量进行检查，实测流量与设定流量的误差应在 $\pm 5\%$ 范围内，且示值流量与实测流量的误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。当实测流量与设定流量的误差超过 $\pm 5\%$ ，或示值流量与实测流量的误差超过 $\pm 2\%$ 时，须对流量进行校准，校准后流量误差不超过设定流量的 $\pm 2\%$ 。

3)气温测量结果检查。每季度对仪器测量的气温进行检查，仪器显示温度与实测温度的误差应在 $\pm 2^\circ\text{C}$ 范围内，当仪器显示温度与实测温度的误差超过 $\pm 2^\circ\text{C}$ 时，应对温度进行校准。

4)气压测量结果检查。每季度对仪器测量的气压进行检查，仪器显示气压与实测气压的误差应在 $\pm 1\text{Kpa}$ 范围内，当仪器显示气压与实测气压的误差超过 $\pm 1\text{Kpa}$ 时，应对气压进行校准。

5) 配备外置校准膜的 β 射线法仪器每半年进行一次标准膜检查，标准膜的检查可选在更换纸带时进行。检查结果与标准膜的标称值误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。

6) 仪器内部的气体湿度传感器应每半年检查一次，仪器读书与标准湿度计读数的误差应在 $\pm 4\%$ 范围内，超过 $\pm 4\%$ 时应进行校准。

7) 数据一致性检查。每半年应对仪器进行一次数据一致性检查。数据采集仪记录数据和仪器显示或存储监测结果应一致。当存在明显差别时，应检查仪器和数据采集仪参数设置是否正常。若使用模拟信号输出，两者相差应在 $\pm 1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 范围内。模拟信号数据应于时间、量程范围相匹配。每次更换仪器后均应进行数据一致性检查。

8) 仪器说明书规定的其它质控内容。

9) 记录质控情况。

2、气态污染物质控要求：

1)具备自动校准条件的，每天进行一次零点检查；不具备自动校准条件的，至少每周进行一次零点检查。当发现零点漂移超过仪器调节控制限时，及时对仪器进行校准。

2)具备自动校准条件的，每天进行一次跨度检查，不具备自动校准条件的，至少每周进行一次跨度检查。跨度检查所用标气浓度一般为仪器 80%量程对应的浓度，也可根据不同地区、不同季节环境中污染物实际浓度水平来确定，但应高于上一年污染物小时浓度的最高值。当发现跨度漂移超过仪器调节控制限时，应及时对仪器进行校准。

3) O_3 监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作应避免在每日 12 时至 18 时臭氧浓度较高时段内进行，若必须在该时段进行，检查（或校准）时间不应超过 1 个

时。对 SO₂、NO₂、CO 等监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作也应根据实际情况尽可能避开污染物浓度较高时段。

4) 至少每半年进行 1 次多点校准（又称线性检查）

5) 对于采用化学发光法的 NO₂ 检测仪器，至少每半年检查 1 次二氧化氮转换炉的转换效率，转换效率应≥96%，否则应进行维修或更换。

6) 对于监测仪器的采样流量，至少每月进行 1 次检查，当流量误差超过±10%时，应及时进行校准。

（四）故障检修

1) 根据仪器制造商提供的维修手册要求，开展故障判断和检修。

2) 对于在现场能够诊断明确，并且可以通过简单更换备件解决的仪器故障，如电磁阀控制失灵、抽气泵泵膜破损、气路堵塞和灯源老化等，应及时检修并尽快恢复正常。

3) 对于不能在现场完成故障检修的仪器，应送至系统支持实验室进行检查和维修，并及时采用备用仪器开展监测

4) 对泵膜、散热风扇、气路接头或接插件等普通易损件维修后，应进行零/跨校准。对机械部件、光学部件、检测部件和信号处理部件等关键部件维修后，应进行校准和仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

5) 每次故障检修完成后，应对仪器进行校准。

6) 每次故障检修完成后，应对检修、校准和测试情况进行记录并存档。

（五）数据审核和运维报告要求

每月 10 号以前提供运维上个月的月报，报告内容应包括设备运行状况，数据捕获情况。

三、运维考核

（一）运维单位应承担监测数据的保密责任，不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则甲方有权终止合同。

（二）运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的，甲方有权终止运维合同。

（三）运维期间，运维单位应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除安全隐患。

（四）考核办法

对运维单位绩效每半年考核一次。考核采取百分制、单站考核的方式，主要包括单个站点数据有效性，监测数据获取率、数据质控合格率（以下简称“两率”）以及运行维护的内容。

数据捕获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。数据质控合格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。

四、其他要求

该项目如在运维服务期内产生其他费用, 由中标单位承担。

D 包:

一、项目工作内容

对漯河市临颍县 14 个乡镇环境空气站和一个县级空气自动站提供运维服务, 服务范围包括: 环境质量自动监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修等工作, 以及电力供应、网络通讯保障, 并接受质控检查和考核, 确保自动站各项监测仪器正常稳定运行, 联网正常。

(一) 站点明细

序号	站点名称	监测项目	设备品牌
1	临颍县固厢乡	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
2	临颍县陈庄乡	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
3	临颍县大郭镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
4	临颍县杜曲镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
5	临颍县繁城镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
6	临颍县皇帝庙乡	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
7	临颍县巨陵镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
8	临颍县三家店镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
9	临颍县石桥镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
10	临颍县台陈镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
11	临颍县瓦店镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
12	临颍县王岗镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
13	临颍县王孟镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
14	临颍县窝城镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
15	临颍县县委党校空气自动站	常规六参数	赛默飞世尔

(二) 投标方须提供合适的场地以满足日常办公, 提供在河南省内的质量保证实验室和系统支持实验室, 且建设满足《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ817-2018)》、《环境空气气态污染物(SO2、NO2、O3、CO)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ818-2018)》的要求。

(三) 投标方须在漯河设办事处, 并提供固定场所存放备品、备件和备机, 保证空气自动站

的正常进行。

(四) 须提供 4 名及以上专职工作人员, 从事自动站的运维工作。

(五) 提供 2 部及以上车辆专门从事自动站的运维工作, 以满足运维时效性要求。

(六) 运维服务期限

运维单位对监测站内的所有设备提供 1 年的运维服务, 确保监测数据有足够的捕捉率和准确性。

(七) 运维人员

运维人员专职全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护, 保证系统的正常运行, 并做好记录。运维人员对仪器的运行状态、数据质量情况进行检查, 包括: 仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正、仪器标准曲线校准等维护工作, 做好更换耗材, 负责数据审核及上报、编写月报。报告应包含现场整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容。

(八) 运维工作目标

运维单位必须建立完善的运行维护工作规范与质量管理体系, 确保提供及时、准确、有效的监测数据, 自动站的运行质量应达到以下指标:

所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。

设备运行率不低于 85%, 数据有效率不低于 80%。

运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省关于空气自动站运行管理的各项规定, 如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、河南省出台新的自动站运行管理规定, 则运维工作要求随之执行最新规定。

(九) 运维要求

根据《环境空气质量标准》要求进行空气质量监测站在线监测系统的管理及站点仪器运维服务工作。

运维单位应最大限度保证系统连续运行, 并接受质控检查和考核, 确保此监测系统全周期连续运行, 确保监测数据准确有效。

二、维护内容要求

(一) 日常巡检内容

1、应对子站站房及辅助设备定期巡检, 每半个月至少巡检 1 次, 巡检工作主要包括:

1) 检查站房内温度是否保持在 $25^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 范围内, 相对湿度保持在 80% 以下, 在冬、夏季节应

注意站房内外温差，应及时调整站房温度或对采样管采取适当的温控措施，防止因温差造成采样装置出现冷凝水的现场。

2)检查站房排风排气装置工作是否正常。

3)检查采样头、采样管的完好性，及时对缓冲瓶内积水进行清理。

4)各检测仪器工作参数和运行状态是否正常。

5)检查采样总管进气、排气是否正常。

6)检查采样支管是否存在冷凝水、如果存在冷凝水应及时进行清洁干燥处理。

7)检查标气钢瓶阀门是否漏气，检查标气消耗情况。

8)检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

9)检查各种运维工具、仪器耗材、备件是否完好齐全。

10)检查空调、电源等辅助设备的运行情况是否正常，检查站房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

11)检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

12)对站房周围的杂草和积水应及时清除；对采样或监测光束有影响的数值应及时进行剪除。

13)检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现场，气象杆是否损坏。

(二) 监测仪器设备日常维护内容

1、采样系统

每月至少清洁一次采样头。若遇到重污染过程或沙尘天气，还应在污染过程结束后及时清洁采样头；在受到植物飞絮、飞虫影响的季节，应增加采样头的检查和清洁频次。清洁时，应完全拆开采样头和PM_{2.5}切割器，用蒸馏水或者无水乙醇清洁，完全晾干或用风机吹干后重新组装，组装时应检查密封圈的密封情况。

2、监测仪器颗粒物：

1)每周按仪器使用说明书检查监测仪器的运行状况和状态参数是否正常。

2)每周检查纸带：检查纸带位置是否正常，采样斑点是否圆滑、均匀、完整；检查纸带剩余长度，如长度不足时应提前更换。

3)每月清洁一次β射线仪器的压头及纸带下的垫块，在污染较重的季节或连续污染天气后应增加清洁频次；应使用棉签棒蘸无水乙醇进行清洁。

4)每月检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常，加热温度是否正常。

5)每月对β射线仪器的时钟进行检查；如仪器与数据采集仪连接，应同时检查数据采集仪的时钟。

6)仪器说明书规定的其他维护内容。

7)每次巡检维护均要有记录，并定期存档。

3、气态污染物：

1) 每日远程查看仪器工作状态，发现异常时，应及时对仪器相关部件进行维护或更换。

2) 根据仪器说明书的要求，定期检查、清洗仪器内部的滤光片、限流孔、反应室、气路管路等关键部件。重污染天气后应及时检查和清洗。

3) 按仪器说明书的要求，定期更换检测仪器的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、发射光源（氙灯）和抽气泵膜等关键零部件；更换后应对仪器重新进行校准，并进行仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

4) 仪器配备的干燥剂等应每周进行检查，及时更换。

5) 根据仪器说明书的要求，定期更换和清洁仪器设备中的过滤装置。采样支管和检测仪器连接处的颗粒物过滤膜一般情况下每 2 周更换 1 次，颗粒物浓度较高地区或浓度较高季节，应视颗粒物过滤膜实际污染情况加大更换频次。

6) 采样总管每年至少清洁 1 次，每次清洁后，应进行检漏测试。

7) 采样支管每半年至少清洁 1 次，必要时更换。

8) 每月按仪器说明书的要求对采样支管和仪器气路进行气密性检查。

（三）质控要求

1、颗粒物质控要求：

1)气路检漏。依据仪器说明书酌情进行流量检漏，每月 1 次；对仪器进行流量检查前应进行检漏，更换纸带或者清洁垫块也应检漏。检漏时仪器示值流量 $\leq 1.0L/min$ ，通过检查，当示值流量 $> 1.0L/min$ 时，表明存在泄露，需排查并解决泄露问题，直至通过检查。

2)流量检查。每月用标准流量计对仪器的流量进行检查，实测流量与设定流量的误差应在 $\pm 5\%$ 范围内，且示值流量与实测流量的误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。当实测流量与设定流量的误差超过 $\pm 5\%$ ，或示值流量与实测流量的误差超过 $\pm 2\%$ 时，须对流量进行校准，校准后流量误差不超过设定流量的 $\pm 2\%$ 。

3)气温测量结果检查。每季度对仪器测量的气温进行检查，仪器显示温度与实测温度的误差应在 $\pm 2^{\circ}C$ 范围内，当仪器显示温度与实测温度的误差超过 $\pm 2^{\circ}C$ 时，应对温度进行校准。

4)气压测量结果检查。每季度对仪器测量的气压进行检查，仪器显示气压与实测气压的误差应在 $\pm 1Kpa$ 范围内，当仪器显示气压与实测气压的误差超过 $\pm 1Kpa$ 时，应对气压进行校准。

5) 配备外置校准膜的 β 射线法仪器每半年进行一次标准膜检查，标准膜的检查可选在更换纸带时进行。检查结果与标准膜的标称值误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。

6) 仪器内部的气体湿度传感器应每半年检查一次，仪器读书与标准湿度计读数的误差应在±4%范围内，超过±4%时应进行校准。

7) 数据一致性检查。每半年应对仪器进行一次数据一致性检查。数据采集仪记录数据和仪器显示或存储监测结果应一致。当存在明显差别时，应检查仪器和数据采集仪参数设置是否正常。若使用模拟信号输出，两者相差应在±1μg/m³ 范围内。模拟信号数据应于时间、量程 范围相匹配。每次更换仪器后均应进行数据一致性检查。

8) 仪器说明书规定的其它质控内容。

9) 记录质控情况。

2、气态污染物质控要求：

1) 具备自动校准条件的，每天进行一次零点检查；不具备自动校准条件的，至少每周进 行一次零点检查。当发现零点漂移超过仪器调节控制限时，及时对仪器进行校准。

2) 具备自动校准条件的，每天进行一次跨度检查，不具备自动校准条件的，至少每周进 行 1 次跨度检查。跨度检查所用标气浓度一般为仪器 80%量程对应的浓度，也可根据不同地区、 不同季节环境中污染物实际浓度水平来确定，但应高于上一年污染物小时浓度的最高值。当发 现跨度漂移超过仪器调节控制限时，应及时对仪器进行校准。

3) O₃ 监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作应避免在每日 12 时至 18 时臭氧浓度较高时段内进行，若必须在该时段进行，检查（或校准）时间不应超过 1 个 小时。对 SO₂、NO₂、CO 等监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作也应根据 实际情 况尽可能避开污染物浓度较高时段。

4) 至少每半年进行 1 次多点校准（又称线性检查）

5) 对于采用化学发光法的 NO₂ 检测仪器，至少每半年检查 1 次二氧化氮转换炉的转换效率， 转换效率应≥96%，否则应进行维修或更换。

6) 对于监测仪器的采样流量，至少每月进行 1 次检查，当流量误差超过±10%时，应及时 进行校准。

（四）故障检修

1) 根据仪器制造商提供的维修手册要求，开展故障判断和检修。

2) 对于在现场能够诊断明确，并且可以通过简单更换备件解决的仪器故障，如电磁阀控制 失灵、抽气泵泵膜破损、气路堵塞和灯源老化等，应及时检修并尽快恢复正常。

3) 对于不能在现场完成故障检修的仪器，应送至系统支持实验室进行检查和维修，并及 时采用备用仪器开展监测。

4) 对泵膜、散热风扇、气路接头或接插件等普通易损件维修后, 应进行零/跨校准。对机械部件、光学部件、检测部件和信号处理部件等关键部件维修后, 应进行校准和仪器性能测试, 测试合格后方可投入使用。

5) 每次故障检修完成后, 应对仪器进行校准。

6) 每次故障检修完成后, 应对检修、校准和测试情况进行记录并存档。

(五) 数据审核和运维报告要求

每月 10 号以前提供运维上个月的月报, 报告内容应包括设备运行状况, 数据捕获情况。

三、运维考核

(一) 运维单位应承担监测数据的保密责任, 不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则甲方有权终止合同。

(二) 运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的, 甲方有权终止运维合同。

(三) 运维期间, 运维单位应按安全生产有关规定, 建立安全生产制度, 切实消除安全隐患。

(四) 考核办法

对运维单位绩效每半年考核一次。考核采取百分制、单站考核的方式, 主要包括单个站点数据有效性, 监测数据获取率、数据质控合格率(以下简称“两率”)以及运行维护的内容。

数据捕获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。数据质控合格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。

四、其他要求

该项目如在运维服务期内产生其他费用, 由中标单位承担。

E 包:

一、项目工作内容

对漯河市舞阳县 12 个乡镇环境空气站和一个县级空气自动站提供运维服务，服务范围包括：环境质量自动监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修等工作，以及电力供应、网络通讯保障，并接受质控检查和考核，确保自动站各项监测仪器正常稳定运行，联网正常。

(一) 站点明细

序号	站点名称	监测项目	设备品牌
1	舞阳区马村乡	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
2	舞阳县保和乡	常规六参数	赛默飞世尔
3	舞阳县北舞渡镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
4	舞阳县侯集镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
5	舞阳县姜店乡	常规六参数	赛默飞世尔
6	舞阳县九街镇	常规六参数	赛默飞世尔
7	舞阳县莲花镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
8	舞阳县孟寨镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
9	舞阳县太尉镇	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
10	舞阳县吴城镇	常规六参数	赛默飞世尔
11	舞阳县辛安镇	常规六参数	赛默飞世尔
12	舞阳县章化乡	常规六参数	赛默飞世尔、聚光科技
13	舞阳县环保局空气自动站	常规六参数	赛默飞世尔

(二) 投标方须提供合适的场地以满足日常办公，提供在河南省内的质量保证实验室和系统支持实验室，且建设满足《环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ817-2018)》和《环境空气气态污染物(SO₂、NO₂、O₃、CO)连续自动监测系统运行和质控技术规范(HJ818-2018)》要求。

(三) 投标方须在漯河设办事处，并提供固定场所存放备品、备件和备机，保证空气自动站的正常进行。

(四) 须提供 4 名及以上专职工作人员，从事自动站的运维工作。

(五) 提供 2 部及以上车辆专门从事自动站的运维工作，以满足运维时效性要求。

(六) 运维服务期限

运维单位对监测站内的所有设备提供 1 年的运维服务，确保监测数据有足够的捕捉率和准确性。

（七）运维人员

运维人员专职全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护，保证系统的正常运行，并做好记录。运维人员对仪器的运行状态、数据质量情况进行检查，包括：仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正、仪器标准曲线校准等维护工作，做好更换耗材，负责数据审核及上报、编写月报。报告应包含现场整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容。

（八）运维工作目标

运维单位必须建立完善的运行维护工作规范与质量管理体系，确保提供及时、准确、有效的监测数据，自动站的运行质量应达到以下指标：

所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。

设备运行率不低于 85%，数据有效率不低于 80%。

运维单位应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省关于空气自动站运行管理的各项规定,如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、河南省出台新的自动站运行管理规定,则运维工作要求随之执行最新规定。

（九）运维要求

根据《环境空气质量标准》要求进行空气质量监测站在线监测系统的管理及站点仪器运维服务工作。

运维单位应最大限度保证系统连续运行，并接受质控检查和考核，确保此监测系统全周期连续运行，确保监测数据准确有效。

二、维护内容要求

（一）日常巡检内容

1、应对子站站房及辅助设备定期巡检，每周至少巡检 1 次，巡检工作主要包括：

1)检查站房内温度是否保持在 $25^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 范围内，相对湿度保持在 80%以下，在冬、夏季节 应注意站房内外温差，应及时调整站房温度或对采样管采取适当的温控措施，防止因温差造成 采样装置出现冷凝水的现场。

2)检查站房排风排气装置工作是否正常。

3)检查采样头、采样管的完好性，及时对缓冲瓶内积水进行清理 。

4)各检测仪器工作参数和运行状态是否正常。

5)检查采样总管进气、排气是否正常。

6)检查采样支管是否存在冷凝水、如果存在冷凝水应及时进行清洁干燥处理。

7)检查标气钢瓶阀门是否漏气， 检查标气消耗情况。

8) 检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

9) 检查各种运维工具、仪器耗材、备件是否完好齐全。

10) 检查空调、电源等辅助设备的运行情况是否正常，检查站房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

11) 检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

12) 对站房周围的杂草和积水应及时清除；对采样或监测光束有影响的数值应及时进行剪除。

13) 检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现场，气象杆是否损坏。

(二) 监测仪器设备日常维护内容

1、采样系统

每月至少清洁一次采样头。若遇到重污染过程或沙尘天气，还应在污染过程结束后及时清洁采样头；在受到植物飞絮、飞虫影响的季节，应增加采样头的检查和清洁频次。清洁时，应完全拆开采样头和PM2.5切割器，用蒸馏水或者无水乙醇清洁，完全晾干或用风机吹干后重新组装，组装时应检查密封圈的密封情况。

2、监测仪器颗粒物：

1)每周按仪器使用说明书检查监测仪器的运行状况和状态参数是否正常。

2)每周检查纸带：检查纸带位置是否正常，采样斑点是否圆滑、均匀、完整；检查纸带剩余长度，如长度不足时应提前更换。

3)每月清洁一次β射线仪器的压头及纸带下的垫块，在污染较重的季节或连续污染天气后应增加清洁频次；应使用棉签棒蘸无水乙醇进行清洁。

4)每月检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常，加热温度是否正常。

5)每月对β射线仪器的时钟进行检查；如仪器与数据采集仪连接，应同时检查数据采集仪的时钟。

6)仪器说明书规定的其他维护内容。

7)每次巡检维护均要有记录，并定期存档。

3、气态污染物：

1) 每日远程查看仪器工作状态，发现异常时，应及时对仪器相关部件进行维护或更换。

2) 根据仪器说明书的要求，定期检查、清洗仪器内部的滤光片、限流孔、反应室、气路管路等关键部件。重污染天气后应及时检查和清洗。

3) 按仪器说明书的要求，定期更换检测仪器的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、发射光源（氙灯）和抽气泵膜等关键零部件；更换后应对仪器重新进行校准，并进行仪器性能测试，测试合格后方可投入使用。

4) 仪器配备的干燥剂等应每周进行检查，及时更换。

5) 根据仪器说明书的要求，定期更换和清洁仪器设备中的过滤装置。采样支管和检测仪器连接处的颗粒物过滤膜一般情况下每 2 周更换 1 次，颗粒物浓度较高地区或浓度较高季节，应视颗粒物过滤膜实际污染情况加大更换频次。

6) 采样总管每年至少清洁 1 次，每次清洁后，应进行检漏测试。

7) 采样支管每半年至少清洁 1 次，必要时更换。

8) 每月按仪器说明书的要求对采样支管和仪器气路进行气密性检查。

（三）质控要求

1、颗粒物质控要求：

1)气路检漏。依据仪器说明书酌情进行流量检漏，每月 1 次；对仪器进行流量检查前应进行检漏，更换纸带或者清洁垫块也应检漏。检漏时仪器示值流量 $\leq 1.0L/min$ ，通过检查，当示值流量 $> 1.0L/min$ 时，表明存在泄露，需排查并解决泄露问题，直至通过检查。

2)流量检查。每月用标准流量计对仪器的流量进行检查，实测流量与设定流量的误差应在 $\pm 5\%$ 范围内，且示值流量与实测流量的误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。当实测流量与设定流量的误差超过 $\pm 5\%$ ，或示值流量与实测流量的误差超过 $\pm 2\%$ 时，须对流量进行校准，校准后流量误差不超过设定流量的 $\pm 2\%$ 。

3)气温测量结果检查。每季度对仪器测量的气温进行检查，仪器显示温度与实测温度的误差应在 $\pm 2^{\circ}C$ 范围内，当仪器显示温度与实测温度的误差超过 $\pm 2^{\circ}C$ 时，应对温度进行校准。

4)气压测量结果检查。每季度对仪器测量的气压进行检查，仪器显示气压与实测气压的误差应在 $\pm 1Kpa$ 范围内，当仪器显示气压与实测气压的误差超过 $\pm 1Kpa$ 时，应对气压进行校准。

5) 配备外置校准膜的 β 射线法仪器每半年进行一次标准膜检查，标准膜的检查可选在更换纸带时进行。检查结果与标准膜的标称值误差应在 $\pm 2\%$ 范围内。

6) 仪器内部的气体湿度传感器应每半年检查一次，仪器读书与标准湿度计读数的误差应在 $\pm 4\%$ 范围内，超过 $\pm 4\%$ 时应进行校准。

7) 数据一致性检查。每半年应对仪器进行一次数据一致性检查。数据采集仪记录数据和仪器显示或存储监测结果应一致。当存在明显差别时，应检查仪器和数据采集仪参数设置是否正常。若使用模拟信号输出，两者相差应在 $\pm 1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 范围内。模拟信号数据应于时间、量程 范围相匹配。每次更换仪器后均应进行数据一致性检查。

8) 仪器说明书规定的其它质控内容。

9) 记录质控情况。

2、气态污染物质控要求：

1) 具备自动校准条件的，每天进行一次零点检查；不具备自动校准条件的，至少每周进行一次零点检查。当发现零点漂移超过仪器调节控制限时，及时对仪器进行校准。

2) 具备自动校准条件的，每天进行一次跨度检查，不具备自动校准条件的，至少每周进行一次跨度检查。跨度检查所用标气浓度一般为仪器 80%量程对应的浓度，也可根据不同地区、不同季节环境中污染物实际浓度水平来确定，但应高于上一年污染物小时浓度的最高值。当发现跨度漂移超过仪器调节控制限时，应及时对仪器进行校准。

3) O₃ 监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作应避免在每日 12 时至 18 时臭氧浓度较高时段内进行，若必须在该时段进行，检查（或校准）时间不应超过 1 个小时。对 SO₂、NO₂、CO 等监测仪器的零点检查（或校准）、跨度检查（或校准）操作也应根据实际情况尽可能避开污染物浓度较高时段。

4) 至少每半年进行 1 次多点校准（又称线性检查）

5) 对于采用化学发光法的 NO₂ 检测仪器，至少每半年检查 1 次二氧化氮转换炉的转换效率，转换效率应 $\geq 96\%$ ，否则应进行维修或更换。

6) 对于监测仪器的采样流量，至少每月进行 1 次检查，当流量误差超过 $\pm 10\%$ 时，应及时进行校准。

（四）故障检修

1) 根据仪器制造商提供的维修手册要求，开展故障判断和检修。

2) 对于在现场能够诊断明确，并且可以通过简单更换备件解决的仪器故障，如电磁阀控制失灵、抽气泵膜破损、气路堵塞和灯源老化等，应及时检修并尽快恢复正常。

3) 对于不能在现场完成故障检修的仪器，应送至系统支持实验室进行检查和维修，并及时采用备用仪器开展监测。

4) 对泵膜、散热风扇、气路接头或接插件等普通易损件维修后, 应进行零/跨校准。对机械部件、光学部件、检测部件和信号处理部件等关键部件维修后, 应进行校准和仪器性能测试, 测试合格后方可投入使用。

5) 每次故障检修完成后, 应对仪器进行校准。

6) 每次故障检修完成后, 应对检修、校准和测试情况进行记录并存档。

(五) 数据审核和运维报告要求

每月 10 号以前提供运维上个月的月报, 报告内容应包括设备运行状况, 数据捕获情况。

三、运维考核

(一) 运维单位应承担监测数据的保密责任, 不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则甲方有权终止合同。

(二) 运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的, 甲方有权终止运维合同。

(三) 运维期间, 运维单位应按安全生产有关规定, 建立安全生产制度, 切实消除安全隐患。

(四) 考核办法

对运维单位绩效每半年考核一次。考核采取百分制、单站考核的方式, 主要包括单个站点数据有效性, 监测数据获取率、数据质控合格率(以下简称“两率”)以及运行维护的内容。

数据捕获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。数据质控合格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。

四、其他要求

该项目如在运维服务期内产生其他费用, 由中标单位承担。

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企

业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

本项目为：其他未列明行业 *。

第五章 投标文件格式

_____（项目名称）
_____包

投标文件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日 期： 年 月 日

目 录

- 一、投标函、投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、投标承诺函
- 五、服务方案
- 六、综合实力
- 七、资格审查资料
- 八、其他所需其他材料

一、投标函、投标函附录

(一) 投标函

(招标人名称)_____:

1. 我方_____ (投标人名称) 已仔细研究了_____ (项目名称) 招标文件的全部内容, 愿意以人民币 (大写) _____元 (¥_____) 的投标总报价, 合同履行期限: _____, 按合同约定完成。

2. 我方承诺在投标有效期 (从投标截止时间算起 90 日历天) 内不修改、撤销投标文件。

3. 如我方中标:

(1) 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

(4) 我方承诺按国家规定足额缴纳代理服务费。

(5) 我单位同意提供与招标有关的一切数据和资料, 完全理解最低报价不是中标唯一条件。

4. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确, 且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

5. 投标人在此郑重承诺: 我方保证没有处于被责令停业, 投标资格被取消, 财产被接管、冻结、破产状态。

投标人: _____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

地址: _____

网址: _____

电话: _____

传真: _____

邮政编码: _____

_____年____月____日

(二) 投标函附录

项目名称	
投标人	
投标总报价（元）	大写： 小写：
投标范围	
合同履行期限	
服务质量	
投标有效期	
企业类型	大型 <input type="checkbox"/> 中型 <input type="checkbox"/> 小型 <input type="checkbox"/> 微型 <input type="checkbox"/>
备注	

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证扫描件

三、授权委托书

本人 _____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

委托代理人身份证扫描件

四、投标承诺函

投标承诺函

（招标人名称）：

我方在此承诺，我方将严格按照招标文件要求和相关法律法规进行投标，并保证在投标有效期内，我方的投标文件一直保持有效，我方保证所有投标信息的真实和准确。

如我方发生以下情况，愿意承担因我方就此引起的一切法律后果，如取消中标资格，赔偿招标人全部损失，接受政府部门处罚等。

- 1) 投标有效期内撤销投标文件的；
- 2) 在招标人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- 3) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与招标人签订合同；
- 4) 在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- 5) 与招标人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 6) 法律、行政法规规定的其他情形。

特此承诺！

投标人名称(盖章)：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

五、服务方案

格式自拟

六、综合实力

格式自拟

七、资格审查资料
(一) 投标人基本情况表

投标人名称					
注册地址				邮政编码	
联系方式	联系人		电话		
	传 真		网 址		
企业性质					
法定代表人	姓名		技术职称		电话
成立时间			员工总人数：		
营业执照号					
注册资金					
开户银行					
账号					
经营范围					
备注					

注：后附营业执照副本等证书复印件。

（二）漯河市政府采购投标人信用承诺函

致(招标人或政府采购代理机构)_____:

单位名称:_____

统一社会信用代码:_____

联系地址和电话:_____

我单位自愿参加本次政府采购活动,严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规,坚守公开、公平公正和诚实信用的原则,依法诚信经营,无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺,我单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

- (一)具有独立承担民事责任的能力;
- (二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (五)参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;
- (六)未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单,未曾作出虚假采购承诺;
- (七)未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内;
- (八)符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性,如有弄虚作假或其他违法违规行为,愿意承担一切法律责任,并承担因此所造成的一切损失。

投标人名称(盖章): _____

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: 年 月 日

注:1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函,未提供视为未实质性响应招标文件要求,按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或其委托代理人的签字或盖章应真实、有效,如由委托代理人签字或盖章的,投标文件中应提供“法定代表人授权委托书”。

八、其他所需其他材料

（一）中小企业声明函(服务)

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加_____（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. (标的名称)_____，属于_____（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为_____
(企业名称)，从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元，属于_____
(中型企业、小型企业、微型企业)；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（二）残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 _____ 单位的 _____ 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供货物），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人： _____ （盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人： _____ （签字或盖章）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

说明：该声明函是针对残疾人福利性单位的，非残疾人福利性单位投标时不用提供该声明。

(三) 监狱企业证明文件 (如有)

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。在投标文件中提供复印件。)

投标人：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字或盖章)

_____年____月____日

(四) 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在_____（项目名称）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

(五) 其他资料 (如有)

第六章 政府采购合同文本

(以签订正式合同时为准)

(招标人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容)

甲 方:

地 址:

乙 方:

地 址:

本合同甲方委托乙方就_____，并支付相应的服务报酬。双方经过平等协商，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：甲方委托乙方进行服务的内容如下：

1. 服务的目标：_____。
2. 服务的内容：_____。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 服务期限：_____。
2. 服务进度：_____。
3. 服务质量要求：_____。

第三条：为保证乙方有效进行服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：_____。
2. 提供工作条件：_____。
3. 其他：_____。
4. 甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：_____。

第四条：甲方向乙方支付服务报酬及支付方式为：具体以双方签订合同为准

1. 服务费总额为：_____。
2. 具体支付方式和时间如下：
(1) 同签订后 15 日内，支付年度服务费的 40%，正常运维 4 个月后，考评满意率达

到 90%以上再支付年度服务费的 30%，年度服务期满后，一次性支付年度剩余费用。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：

地址：

帐号：

第五条：双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及与乙方有关的商业及技术秘密。
2. 涉密人员范围：参与本项目所有工作人员。
3. 保密期限：_____。
4. 泄密责任：甲方未能履行以上各项义务，给乙方造成损失的，应当赔偿乙方相应经济损失。

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：涉及本项目有关技术资料及甲方有关的商务及技术秘密。
2. 涉密人员范围：参与本项目所有工作人员。
3. 保密期限：_____。
4. 泄密责任：乙方未能履行以上各项义务，给甲方造成损失的，应当赔偿甲方相应经济损失。

第六条：本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在_____日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 增加或减少服务工作内容。
2. _____。
3. _____。

第七条：双方确定以下列标准和方式对乙方的工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：_____。
2. 技术服务工作成果的验收标准：_____。
3. 技术服务工作成果的验收方法：_____。
4. 验收的时间和地点：_____。

第八条：双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方不得利用甲方提供的技术资料和工作条件完成的新的技术成果。

第九条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第三、四条约定，应当赔偿因其违约行为给乙方造成的经济损失（支付违约金或损失赔偿额的计算方法由双方协商确定）。

2. 乙方违反本合同第一、二条约定，应当赔偿因其违约行为给甲方造成的经济损失（支付违约金或损失赔偿额的计算方法）。

第十条：双方确定，在本合同有效期内，甲方指定_____为甲方项目联系人，乙方指定____为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

1. _____
2. _____
3. _____

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十一条：双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1. 发生不可抗力；
2. 由于任何一方过错，使本合同不能履行、不能完全履行、延迟履行或履行不符合约定条件的，由过错方承担相应责任，属双方过错的，应分别承担相应责任。
3. 因一方故意或重大过失，而造成合同不能履行的，双方可以解除合同

第十二条：双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第1种方式处理：

1. 提交漯河市仲裁委员会仲裁；
2. 依法向人民法院起诉。

第十三条：双方确定：本合同及相关附件中所涉及的有关名词和技术术语，其定义和解释如下：

1. **服务合同**：当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。包

括就特定技术项目提供技术分析、专题技术调查、分析评价报告等合同；

2. **招标人：**指在协议书中约定的，具有技术服务项目委托主体资格和支付服务费用能力的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人；

3. **投标人：**指在协议书中约定的，被招标人接受的具有技术服务项目技术服务主体资格的当事人，以及取得该当事人资格的合法继承人；

4. **服务项目：**指由招标人和投标人在协议书中约定的委托技术服务项目；

5. **服务费用：**招标人和投标人在协议书中约定的，招标人用以支付投标人的按照合同约定的技术服务费用总额；

6. **支付方式：**指按照本合同条款约定的，招标人支付投标人技术服务费用的方法；

7. **书面形式：**指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式；

8. **违约责任：**指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任；

9. **不可抗力：**指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况；

10. **天：**本合同中规定按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，时限的最后一天是休息日或者其他法定节假日的，以节假日次日为时限的最后一天，但竣工日期除外，时限的最后一天的截至时间为当日 24 时。

第十五条：双方约定本合同其他相关事项为：

1. 组成合同的文件包括本合同、成交通知书、响应文件、已标价的报价清单、技术条款、服务方案、经双方确认进入合同的其他文件。合同解释优先顺序按上述顺序。

2. 乙方应为其服务人员投保人身意外伤害险和第三者责任险，其费用包含在服务费中。

3. _____。

第十六条：本合同一式 _____ 份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执 _____ 份。本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

乙方：

名称：（盖章）

地址：

法定代表人（签字）：

授权代表（签字）：

开户银行： 开户银行（基本账户）：
银行帐号： 银行帐号（基本账户）：
合同法律审核（盖章）：
时间： 年月日