

2025 年度赤峰红山高新园区企业污水排放阀控系统 运维服务项目合同

合同编号：JC20250609

甲方：赤峰市生态环境局红山区分局（以下简称甲方）

乙方：南京市仪器仪表工业供销有限公司（以下简称乙方）

根据《污染源自动监控管理办法》（国家环保总局令第 28 号）、《污染源自动监控设施运行管理办法》（环发[2008]6 号）、《污染源自动监控设施现场监督检查办法》（环境保护部令第 19 号）等法律法规和技术规范、以及环保部门有关要求，经甲、乙双方协商，对甲方 2025 年度赤峰红山高新园区企业污水排放阀控系统运维服务项目，就以下条款达成一致。

一、技术服务维护内容和期限：

乙方承担甲方赤峰红山高新园区企业污水排放阀控系统在合同期内的运行、维护及保养等技术服务，达到甲方要求。

1. 履约地点：内蒙古赤峰市红山高新技术产业开发区

2. 合同签订地点：赤峰市红山区长青街 116 号

3. 技术服务期限：自 2025 年 6 月 16 日至 2026 年 6 月 15 日

4. 合同总额 ¥147000.00 元（大写：壹拾肆万柒仟圆 整）

5. 技术服务项目：

项目名称	单位	数量	服务期限	项目单价	项目总价	备 注
污水排放阀控系统	项	1	12 个月	147000.00	147000.00	含税
总计	小写： <u>¥147000.00</u> 元（大写： <u>壹拾肆万柒仟元</u> 整）					

6. 运维服务内容及要求

6.1 总体要求

6.1.1 驻点要求：乙方必须在赤峰市当地有驻点运维服务人员，并配备专用运维车辆；

6.1.2 响应时间：日常维护响应时间为 7*24 小时，故障解决响应时间不得超过 2 小时，超过 2 小时无法解决时必须提供备机使用；

6.1.3 每月编制阀控系统运行情况报告，并向赤峰市生态环境局红山区分局提交；

6.1.4 运维人员在对阀控系统进行检查、维护、故障排查及处理时，应作好运维工作记录；

6.1.5 为确保整个阀控系统的稳定运行，及时处理解决各种问题，乙方必须熟悉现有阀控系统的组成、工作原理、工作流程，必须具有信息系统建设和服务能力及相关资质，还须具备后期根据环保要求对系统功能进行升级的能力。

6.2 现场阀控系统维护工作及要求

6.2.1 日检查维护

a. 每天三次远程或现场查看所有点位数据、检查仪器运行状态及数据传输系统是否正常，并判断阀控系统 & 在线监测系统运行是否正常，如发现数据有异常等情况，须立即检查处理，否则会引起阀控系统崩溃等重大故障。

b. 每天远程查看或现场检查水质自动采样器运行状态，并判断采样器系统工作是否正常，如发现异常情况，应立即至现场进行处理；

c. 检查所有水质自动采样器留样情况，及时反馈留样情况并处理水样。

6.2.2 周检查维护

a. 阀控系统运行检查

使用阀控系统维护软件对系统进行开阀流程、关阀流程、数据存储、阀门、水泵输入输出反馈信号等进行检查，查看开关阀流程是否启动、检测阀门输出状态是否正确、检测阀门是否开关到位、检查阀控系统是否接收到阀门位置信号、查看

阀门状态是否上传至平台；检查阀控系统和数据采集传输仪运行情况，连接是否可靠；

b. 使用阀控系统通讯检测软件测试阀控系统与数采仪（仪器）的通信状态是否正常，并查看历史数据是否正常；

c. 使用阀控系统检测软件对程序运行进行监控，对照检查控制单元阀门输出状态与阀门实际状态是否一致、检查阀门和阀控系统间的连接状态及状态反馈是否正常；

d. 使用阀控系统查询软件查询网络状况、阀门状态记录等运行记录，对比水污染源在线监测仪、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的数据是否一致。

e. 每周对采样系统进行现场维护、故障处理；

f. 每周检查水质自动采样系统内部管路是否清洁、通畅，并进行清洗；

g. 对比检查水质自动采样器内部记录数据、数据采集传输仪及监控中心平台接收到的留样数据是否一致，发现问题查找原因，及时处理；

h. 检查取水泵、仪器蠕动泵、采样桶和留样系统运行是否正常，温度控制是否正常、制冷器工作是否正常；

i. 检查水质自动采样器温度控制是否正常、制冷器工作是否正常；

j. 使用阀控系统通讯检测软件检查通讯模块工作状态以及采样器连接状态。

6.2.3 月检查维护

a. 每月对现场阀控系统控制柜、ibox 控制柜、水质自动采样器进行一次保养维护，对数据存储、控制系统工作状态进行一次检查；

b. 每月对所有阀门系统进行手动触发功能测试，确保阀门工作正常；

c. 每月通过阀控系统平台和手机 APP 对阀控系统进行功能测试，并记录状态，确保整个阀控系统处于良好状态。

d. 每月根据水质自动采样器操作维护说明，检查和保养易损耗件，更换蠕动泵管、

清洗混合采样瓶等；

e. 每月对数据存储或控制系统工作状态进行一次检查。

6.2.4 系统联网通讯检查维护

a. 每天三次查看平台所有点位数据，确保控制单元和监控中心平台之间通信稳定，及时解决通信连接中断、数据丢失、数据不完整等通信问题；

b. 检查阀控系统通信稳定性，确保数据传输有效率在 95%以上。当出现数据错误或丢失时，须立即使用阀控系统维护软件和阀控系统通讯检测软件启动纠错程序，确保 2 小时之内重新上线并补发数据；

c. 检查数采仪和阀控系统之间采用的通信协议，应完全符合 HJ212-2005 或 HJ212-2017 的相关要求，确保通信协议的正确；

d. 每周使用阀控系统维护软件对所有数据进行检查，确保监控中心平台接收的数据和数据控制单元采集和存储的数据完全一致；同时检查水污染源在线连续自动分析仪器存储的测定值、数据控制单元所采集并存储的数据和监控中心平台接收的数据，确保数据传输正确，误差小于 1%；

e. 每月使用阀控系统维护软件人为模拟现场故障，在恢复外部条件后，阀控系统中保存故障前完整的分析结果，并在故障过程中不被丢失，确保数据控制系统完整记录所有故障信息。

f. 每月编制系统数据统计报表。

6.3 阀控系统平台运维工作及要求

6.3.1 阀控系统平台运维工作

阀控平台系统运行维护主要工作：日常运行的管理、运行情况的记录以及对系统的运行情况进行检查与评价，定期进行平台巡检、数据检查、数据备份、软件维护、系统升级等保障性工作。

6.3.2 日常维护

a. 例行维护

- (1) 每天登录系统，对产品软件的配置进行检查和备份，确保产品软件持续化使用；
- (2) 对平台进行日常巡检和定期维护，进行监控数据的巡查、统计和上报工作；
- (3) 例行维护平台，每次例行维护后记录维护日志；
- (4) 重点检查点位在线情况，对于不在线的点位，及时联系现场运维人员，了解点位现场实际情况，记录到维护日志中；
- (5) 重点检查点位最新数据情况，对于无最新数据的点位，通过远程方式排查点位数据采集系统是否存在故障，如发现问题及时解决，远程处理不了的问题及时联系现场运维人员协助处理；
- (6) 对于平台例行维护中发现的问题，及时进行排查处理，必要时联系相关人员进行协助处理。对于短时间内不能处理解决的问题，及时进行问题报备；
- (7) 例行检查、维护软件平台主要功能模块，及时处置平台软件存在的缺陷。

b. 数据保障

- (1) 每周对数据库系统进行检查、维护、诊断，及时发现问题隐患，通过系统维护清理等手段，保障系统稳定、高效的运行；
- (2) 对平台数据库采用每日差异备份、每周完整备份的方式对平台数据进行保障；
- (3) 查看产品数据库使用状况，对存储空间、表空间、数据表和视图信息进行检查，判断是否存在问题或隐患。

c. 数据库备份和恢复

- (1) 每天进行差分备份，周期为 10 天（第 11 天备份时将删除第一天的备份）；
- (2) 每周进行一次全备份，周期为 4 周；
- (3) 备份文件异地存放，确保安全。

6.3.3 周检查维护

- a. 每周定期检查平台运行环境，对每次的检查情况进行记录并存档；
- b. 每周重点检查服务器的资源使用情况，发现异常及时处理；
- c. 检查相关程序日志，对于记录的异常情况，及时进行处理；
- d. 检查数据库的运行日志，重点检查数据库的备份日志，并对数据库进行启动测试和启动后服务检查，发现异常及时处理；
- e. 检查通讯伺服器的工作情况，发现异常及时处理，确保正常稳定运行；
- f. 检查网站服务的运行情况，对于发现的异常情况，及时进行处理，保障平台的正常访问；
- g. 检查系统的安全情况，检查安全防护软件的运行情况，及时更新安全防护软件。

6.3.4 不定期维护

a. 平台信息维护

根据环保部门要求及时添加新增点位、新增仪器等信息，及时更新调整平台中对应的点位信息。

b. 产品软件问题处理

对平台软件使用过程中发生的问题启动产品 BUG 修正流程进行维护处理，完成修正并经过测试后进行本地化更新，确保用户正常使用。

c. 软件升级

及时根据环保部门的要求升级阀控系统功能。

6.4 其他要求

6.4.1 乙方严格按照采购清单及技术要求的內容展开工作，及时处理使用过程中的故障。

6.4.2 本项目中所涉及的人身及设备所有安全責任由乙方承担。

6.4.3 认真做好《巡检记录表》、《故障维修记录表》等相关记录。

6.4.4 保证机房环境、网络、软硬件设备、应用系统稳定运行。

6.4.5 管理方针：运维规范、反应及时、数据准确、管理有效；

6.4.6 污水排放阀控系统正常运行率达到 85%以上；有效数据捕获率达到 85%以上；系统有效运行率达到 80%以上；数据质控合格率达到 90%以上；异常情况处理率达到 100%。

6.4.7 服务人员要求：运维技术人员 1 名，须大专以上学历，从事本仪器运维工作，并要求供应商采取适当措施以保证人员稳定性。

6.4.8 乙方承诺保证保质保量完成付款之后的运维服务。

二、技术服务费用及付款方式

1. 第 1 期：2025 年 9 月 16 日后，5 个工作日内完成验收并开具发票，验收合格后 1 个月内凭验收单及发票支付中标金额的 25%（如除不开，可以四舍五入）；

第 2 期：2026 年 3 月 16 日后，5 个工作日内完成验收并开具发票，验收合格后 1 个月内凭验收单及发票支付中标金额剩余金额的 75%（如除不开，可以四舍五入）；

第 3 期：运维结束后，5 个工作日内完成验收并开具发票，验收合格后凭发票支付中标的剩余金额。

2. 乙方开具 6%增值税专用发票。（合同履行期间如遇国家税率调整则以税务局规定税率开具发票，但本合同总额不变。）

三、甲方的权利和义务：

1. 按照有关法律规范和环保部门的要求，对乙方提供的技术服务进行管理。
2. 向乙方提供工作便利，协调企业不得阻碍乙方工作人员进厂进行技术维护工作。
3. 按照合同条款规定的付款时间和费用支付乙方技术服务费。
4. 向乙方提交与合同实施有关的、必要的资料及文件，并对提供的资料及文件的完整性、正确性负责，保护乙方的实施方案、文件、资料图纸等资料。

四、乙方的权利和义务：

1. 乙方按照环保部门有关文件、技术规范，负责污水排放阀控系统的日常运行、

维护、巡检、故障处理、配件耗品免费更换等工作，保证污水排放阀控系统运行正常，确保数据及时、准确、可靠。

2. 维护人员应当经省级或以上环境保护行政主管部门委托的中介机构进行岗位培训，经培训考核合格后持证上岗，能正确、熟练地掌握有关仪器设备的原理、操作、使用、调试、维修和更换等技能。

3. 严格按照国家或地方相关法律法规和标准要求，建立相关台账、档案和管理制度。

3.1 所有台账记录必须清晰、完整，现场记录须在现场及时填写，有专业维护人员的签字。

3.2 可从台账记录中查阅和了解设备的使用、维护和性能检验等全部历史资料，以对运行的各台仪器设备做出正确评价。

3.3 所有记录均应妥善保存并保密。

4. 系统的检修

4.1 为了使污水排放阀控系统能维持完整的数据获取率，乙方需具备迅速的故障排除能力，必须有足够的具备维护检修技术能力的人员、充足的备品备件、专用固定维护车辆和通讯工作工具等必要的保证条件。

4.2 乙方全额承担维修故障所产生的配件及维修费用，并负责安装到位并正常使用

4.3 发现故障或接到故障通知，乙方必须第一时间上报甲方，1小时内响应 2小时内到达现场（夜间非工作时间内发生故障的，需在次日上班后2小时内到达现场），对容易诊断的故障，应在8小时以内及时解决，恢复正常运行状态，并将处理结果反馈至甲方。对不容易诊断和维修的故障，短期内不能排除的，根据甲方要求启动备机，并将故障原因和处理方案及时上报甲方。

4.4 设备经过维修后，在正常使用和运行之前必须确保维修内容全部完成。

4.5 必须常年备有足够的耗材、备件或整机，对其使用情况进行定期清点，并根

据实际需要进行增购，以不断调整和补充各种备品备件的存储数量。

4.6 保证项目服务期限内甲方设备正常运行，乙方及时诊断排除故障并完成修复，甲方同意乙方对监测数据进行分析 and 整理，但未经甲方同意，乙方不得将数据透露给第三方。

5. 污水排放阀控系统及所有的技术档案接受甲方的定期检查或不定期抽查。

6. 根据甲方要求，定期汇报技术服务工作，每月书面上报系统运行情况。

7. 若出现弄虚作假或监测数据有重大误差以及由于乙方原因造成系统无法工作的，乙方应承担相应责任。

8. 乙方应严格遵守企业的安全制度，对因违反企业安全制度造成的损失和后果，由乙方自行承担。

9. 严格遵守当地法规，并接受甲方的考核。

10. 非乙方原因引发设备损坏或其他损失与乙方无关。

11. 因特殊天气、交通不便，疫情管控或不可抗力等因素导致乙方无法在上述规定时间节点响应的，乙方需及时告知甲方并给予相关解决方案。

12. 对甲方提出的设备改造、数据对接、功能升级、网络传输及监控平台升级要求，乙方根据实际情况有偿给予配合。

五、技术服务标准

1. 《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）安装技术规范》（HJ353-2019）
2. 《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）验收技术规范》（HJ354-2019）
3. 《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）运行技术规范》（HJ355-2019）
4. 《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ356-2019）

六、违约条款及合同终止

1. 根据合同约定，甲方应严格遵守付款期限，按期支付技术服务款项。未经甲方同意，乙方不得擅自完全停止运维技术服务。若乙方无故完全停止服务，视为乙方严重违约，且乙方需按照以下条款退还甲方已支付的技术服务款：

1.1 甲方已支付的技术服务款，乙方应自停止服务之日起，按照银行同期贷款利率加收罚息的方式，按日计算予以退还。

1.2 乙方应在双方约定的退款期限内完成退款，否则将依法承担逾期退款所产生的法律责任。

1.3 甲方有权根据合同约定和法律规定，追究乙方因擅自停止服务所造成的全部损失。

1.4 本条款的执行不影响甲方根据合同和法律规定的其他权利和救济措施。

2. 在出现以下情况之一时，本合同可终止：

2.1 乙方不符合当地环保技术服务要求或环保技术服务考核，严重违规违纪，乙方承担相应责任；

2.2 由于甲方原因导致污水排放阀控系统停止的，甲乙双方协商，签订补充协议。

2.3 甲乙任何一方有任何以下违法行为，由环境保护主管部门依法处理，构成犯罪的，依法追究刑事责任，且须赔偿履约方经济损失，履约方有权单方面终止技术服务合同。

2.3.1 擅自篡改、伪造环境监测数据。

2.3.2 恶意对自动监控设施参数、工况进行修改。

2.3.3 指使他人篡改、伪造环境监测数据。

2.3.4 指使他人对自动监控设施参数、工况进行修改。

2.3.5 甲方要挟或胁迫乙方篡改、伪造环境监测数据或对自动监控设施参数、工况进行修改。

七、不可抗力条款

因台风、地震、水灾、疫情、政府政策变化以及其它非一方责任造成的，不能预见、不能避免、并不能克服的客观情况为不可抗力。遇有不可抗力的一方，应立即将事件情况通知对方，并在 15 天内提供事件详情以及合同不能履行，或部分不能履行，或需要延期履行的理由的有效证明文件，按事件对履行合同的影响程度，由双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同的责任或延期履行。

八、其他约定

1. 本合同自双方签章之日起生效。本合同一式四份，具有同等法律效力，双方各持两份。
2. 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，如无法协商解决，争议应提交合同签订地所在地所在法院方，裁决对于各方具有约束力。

甲 方	乙 方
单位名称：赤峰市生态环境局红山区分局	单位名称：南京市仪器仪表工业供销有限公司
法定代表人：  南 磊 公 力 为	单位地址：江苏省南京市江宁区科建路 168 号
	法定代表人：  林 同 阳
	委托代理人：
	电话：18935551677
	税号：913201001348873648
	开户银行：宁波银行南京江宁科学园支行
	帐号：72170122000299459

日期：2025年6月9日