

河南省辐射环境自动监控系统

运 行 维 护 合 同

甲方：河南省生态环境监测和安全中心
乙方：河南锐工电子科技有限公司
时间：2025 年 10 月 30 日

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：河南锐工电子科技有限公司

根据《河南省辐射环境自动监控系统运行维护项目》(采购编号：豫财招标采购-2025-1127)中标结果，经甲、乙双方友好协商，就河南省辐射环境自动监控系统运行维护项目的运行维护工作，达成如下协议：

一、运行维护对象

河南省辐射环境自动监控系统中省级电离电磁辐射环境自动监测站（分别为电离 26 个、电磁 20 个）、国家级电离辐射环境自动监测站（18 个）14 个月（2025 年 11 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日）的运行维护工作。

具体项目清单详见表一、表二。

省级电离电磁辐射环境自动监测站以下简称省控自动站；国家级电离辐射环境自动监测站以下简称国控自动站。

表一 省控自动站清单

序号	省辖市	站点名称	类型
1	郑州市	电视发射中心	省控电离辐射
2		市监测站	省控电离辐射
3		同新公司	省控电离辐射
4		省辐射中心	省控电磁辐射
5		广播电视发射中心	省控电磁辐射
6		五龙口	省控电离、电磁辐射
7	开封市	坤源公司	省控电离辐射

8		市环保局	省控电磁辐射
9	洛阳市	大洋耐火	省控电离辐射
10		航空城	省控电离辐射
11		市环保局	省控电磁辐射
12	平顶山市	汇源化工	省控电离辐射
13		蒲城店遗址	省控电离辐射
14		市环保局	省控电磁辐射
15	安阳市	市监测站	省控电离辐射
16		市环保局	省控电磁辐射
17	鹤壁市	市环保局	省控电离、电磁辐射
18	新乡市	市政府大楼	省控电离辐射
19		市环保局	省控电磁辐射
20	濮阳市	濮上园	省控电离辐射
21		市环保局	省控电磁辐射
22	许昌市	瑞贝卡	省控电离辐射
23		市环保局	省控电磁辐射
24	焦作市	台马沟	省控电离辐射
25		佰利联	省控电离辐射
26		市环保局	省控电离、电磁辐射
27	漯河市	黑龙潭	省控电离辐射
28		市环保局	省控电磁辐射
29	三门峡市	陕州风景区	省控电离辐射
30		市环保局	省控电磁辐射

31	南阳市	老庄气象站	省控电离辐射
32		市环保局	省控电磁辐射
33	商丘市	污水处理厂	省控电离辐射
34		环境监察支队	省控电磁辐射
35	信阳市	师范学院	省控电离辐射
36		师范学院	省控电磁辐射
37	周口市	太昊陵	省控电离辐射
38		市环保局	省控电磁辐射
39	驻马店市	新世纪广场	省控电离辐射
40		市环保局	省控电磁辐射
41	济源市	柴庄	省控电离辐射
42		五龙口监察支队	省控电离辐射
43		科研苑	省控电磁辐射

表二 国控自动站清单

序号	省辖市	站点名称
1	郑州市	大王庄站（标准型）
2	漯河市	龙江路站（基本型）
3	洛阳市	中州东路站（基本型）
4	南阳	车站南路站
5	安阳	文明大道站
6	鹤壁	鹤煤大道站
7	济源	汤帝路站
8	焦作	周庄镇站

9	开封	魏都路站
10	平顶山	平郊路站
11	濮阳	扶余路站
12	三门峡市	滨河路站
13	商丘	工业大道站
14	新乡	中原东路站
15	信阳市	南京路站
16	许昌	邓庄乡站
17	周口	文昌大道站
18	驻马店市	驿城大道站

二、运行维护工作内容简述

1. 省控自动站运维工作内容：

主要包括前端站房及内、外部配套设备的日常看管、运行、维护、巡查检修，监测采样设备质控（检定校准/量值传递、期间核查），消防检测检修，维修配件，保障数据与监控数据平台之间传输。

2. 国控自动站运维工作内容：

主要包括前端站房及内部设备、外部采样设备的日常看管、运行、维护、巡查检修，协助辐射部监测人员对站点相关监测分析（气溶胶、气碘、沉降物等）样品采集，消防防雷检测检修，维修配件、耗材购置，保障数据与监控数据平台机房以及国家数据中心之间传输。

3. 承担省控国控自动站日常运行以及国家有关标准文件所规定的自动站监测、采样设备检定/校准费。

4. 根据运维范围和省控自动站、国控自动站相关技术规范和管理要求，制定切实可行的运维、质控和应急处置方案。

5. 河南省辐射环境自动监控系统由河南省生态环境监测和安全中心辐射部负责运行管理，相关运行维护工作内容及要求由甲方统一对外解释。

三、运行维护目标

确保河南省辐射环境自动监控系统正常稳定运行，自动监测数据准确可靠，数据上传率和数据有效率达到国家和省生态环境部门的考核要求和管理需要；环境样品采集规范及时，质控措施有效，符合相关技术标准要求；运行、维护、质控、安全等相关记录完备，技术资料管理清晰规范。

1. 国控自动站、省控自动站均须达到单站整体正常运行率达到 95%以上；单站数据有效率达到 90%以上。

2. 环境样品采集规范及时，质控措施有效，符合相关技术标准要求。

3. 按照国家规定的频次完成国控辐射环境自动监控基站运行、维护、质控、安全等运维工作，并填报相关记录。档案资料归档及时，资料清晰规范。

四、运行维护具体要求

1. 日监视制度

乙方应建立运维监控中心站，制定监控值班制度，每日远程检查仪器运行状态，检查监测数据、仪器设备运行及传

输系统、检查时钟和日历设置是否正常，如发现数据有持续异常情况，应立即前往站点进行检查。8时至18时（法定工作日白天）故障，12小时内解决故障或更换备件；18时至次日8时（法定工作日夜间及节假日）故障，24小时内解决故障或更换备件。

2. 月巡视制度

每月对监测系统进行现场维护，现场维护内容包括：检查站房及辅助设备、监测设备、采样设备、数采设备及网络传输等，并对比监测设备和数据平台接收到的数据是否一致。具体维护检修等工作要求按照辐射环境空气自动监测站运行技术规范（HJ1009-2019）执行。

3. 故障维修

在发生异常和故障时，须立即报告并在规定时间内到达故障现场，进行排查和维修处理，并在规定时间内（具体参照本项1条款要求）排除故障，恢复系统正常运行。仪器故障若24小时内无法排除，应安装备用仪器。仪器设备需要重大维修、停用、拆除或者更换的，以及由于停电、故障和维修停机超过24小时的应当及时报备。仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保维修内容全部完成，性能通过检测程序，按国家有关技术规定对仪器进行校准检查。若监测仪器进行更换，在正常使用和运行之前应对仪器进行一次校验和比对实验。发生极端恶劣天气后应及时进行标准要求的全面检查维护。

4. 数据报送

每日完成当日自动监测数据审核上报工作。国控自动站、省控自动站监测数据实行季报和年报制度。在应急情况下，应按照应急预案的相关规定进行报送。

5. 质量保证

5.1. 标识管理

1) 按照要求对辐射环境空气自动监测站开展标识管理，建立规范的资产管理程序，按要求为相关设备编制资产编号，并贴贴标签。

2) 编制站点日、月、季度巡查、质控、采样工作的简易流程图，运维工作实施组织框架及人员联系方式，在站房内醒目位置进行悬挂公示。

5.2. 设备性能检查

1) 监测、采样、气象设备性能检查和期间核查工作按生态环境部下发相关技术标准执行。

2) 设备期间核查

定期开展自动站监测设备、采样设备和气象监测设备期间核查，频率为每年一次。期间核查结果不符合指标要求的仪器，应进行检修和重新检定/校准。

3) 设备维护

对于设备维修和配件更换单价单次小于等于贰万元的（以乙方与原厂签订的维修、更换配件供货合同报价为准，需存档备查），由乙方负责；大于贰万元的，超出部分由甲方负责支出。

根据实际工作需要，乙方需按照国控站点监测设备（高气压电离室、碘化钠谱仪探头、气象参数仪）及数据传输设备总数配备一定数量的备件，备件规格型号、基本参数与自动站正在运行设备性能一致，监测采样设备备件应由乙方定期在具有相关资质的机构做检定/校准，定期检查维护，保证性能。

4) 质控设备

根据实际工作需要，乙方需具备质量控制设备（包括超大流量气溶胶及碘采样器流量校准设备、自动气象站量值传递设备、接地电阻测量装置、降雨量检定设备），设备定期在具有相关资质的机构做检定/校准，定期检查维护，保证性能。

5.3. 其它规定

运行维护人员应按国家相关规定，经乙方培训考核合格，持证上岗。

乙方应负责自动站的安全保卫，切实做好防盗、防火、防雷、防水（淹、漏）以及防止其他人为破坏事件的发生，并定期检查。

参照甲方质控要求，乙方应制定相应的自动站运维质量体系文件，并按照相关要求定期修订。

乙方在运维工作期间严格按照《辐射环境空气自动监测站运行技术规范》（HJ-1009）和《国控辐射环境空气自动监测站运行管理办法》（环办核设[2020]26号）以及生态环境部门下发具体实施细则中的要求进行运维工作，如在运维合

同执行期间，国家、省出台新的自动站运行管理规定，则按照最新要求执行运维工作。

6. 档案管理

乙方应按甲方要求做好运维期间档案的收集整理工作。档案内容包括内容如下：

6.1. 仪器设备的检定、校准、传递标定和性能测试、期间核查等质量保证记录。

6.2. 日常检查和维护检修记录，数据上报记录，易耗品的定期更换记录，备品备件出入库及使用记录。

6.3. 管理和维护人员的资质档案，包括培训记录、上岗证书等。

6.4. 按照 HJ1009 要求开展“一站一档”自动站档案管理工作要求，将每季度运行工作相关文件及记录装订成册后归档。

7. 样品的采集与管理

乙方按照生态环境部门每年发布的全国辐射环境监测方案要求，协助辐射部监测人员利用国控自动站配置的气溶胶、气碘、沉降物等采样设备进行采样，采样频次和采集量必须满足全国辐射环境监测方案中规定的分析方法要求（结合甲方工作需要）。样品采集、保存、管理及运输按照甲方要求或参照相关标准执行。

五、运维单位能力要求

1. 配备 5 名运维工作技术人员，建立运维项目组织机构。

2. 配备足够支撑运维工作的车辆，以满足日常运维和故障应急处理的要求，提供车辆行车证复印件。

3. 要求建立可靠的运维工作机制，满足日监视工作要求，实现对平台数据的实时查看，以便发现问题随时处置。

4. 建立配件耗材库，当站点设备故障不能短时间内修复时应更换配件，保证在 24 小时内恢复正常。配件根据产品寿命调整库存，保障不影响设备的正常运行。

5. 乙方不得对该项目进行分包和转包。

六、运维交接

1. 运维前交接甲乙双方签订运维合同后，即启动运维交接工作。交接内容主要包括省控国控辐射自动站的所有硬件软件资产。在规定的时间内，由乙方、原运维方、甲方共同对所有设备进行现场检查，完成固定资产盘点，确认无误后，三方签字确认，乙方正式接收，并建立档案。

2. 运维后交接运维合同结束后，乙方须与甲完成运维后交接，作为运维合同的验收运维合同结束后，乙方须与甲方完成运维后交接，作为运维合同的验收一部分。运维后交接须确保乙方交还给甲方的原系统的所有设备、设施性能完好。

3. 运维交接的所有事宜由甲方解释为准。

七、合同金额及付款方式

1. 本合同金额为人民币：叁佰贰拾壹万玖仟捌佰元整（¥3219800.00）。包括运行维护全部工作的人工费、交通差旅费、电费、网络传输费用、工作相关耗材购置费用、样品

快递费、设备检定校准费用、设施检测、设备维修等与运维有关的费用。

2. 甲方按照《河南省辐射环境自动监控系统运维管理考核办法》分别于 2026 年 2 月、5 月、8 月、11 月、2027 年 1 月对乙方运维工作质量进行考核。根据考核结果，支付该周期运维经费（按总合同款/14*考核月数计算，剩余款项在最后次考核后统一支付），乙方应在甲方支付前开具对应金额的发票。

3. 考核结果分为合格/不合格两种。考核时段内，国控省控自动站单个站点数据上传率必须大于等于 95%，数据有效率应大于等于 90%，否则本次该站点考核结果定为不合格，不支付该站点本考核期运维服务费用。如单个自动站在一次考核周期内扣款超过运维费的 20%，则本次考核结果为不合格，不支付本考核期该站点运维服务费用。

4. 除人为不可控因素造成的且经辐射部书面认可的情况外，考核期内单个自动站一次考核周期内扣款超过运维费的 20%，则本次考核结果为不合格，不支付本考核期运维服务费用。

5. 如果连续两个考核周期不合格，不予支付包括考核季度在内的本年度剩余运维服务费，甲方有权单方面解除合同并追究其违约责任。

6. 同一运维考核周期国控省控自动站单站运维考核不合格数量之和大于等于正常运行的总站数 20%（人力不可抗拒因素除外）、采样和质量控制工作出现较大人为失误或伪

造篡改数据、运维机构违法转分包等情况的，甲方将终止当年运维合同，并向社会公开相关合同终止信息。其余未付款项作为甲方损失补偿予以扣除。

7. 经辐射部书面认可的停运站点，在恢复之前停止支付该站点相应时间段运维服务费；如存在无法修复的设备导致该部分运维工作无法开展的，在设备恢复正常之前停止支付该设备相应时间段运维费用（按故障设备购置价格在站点购置总价占比核算）。

8. 其余考核扣款罚则参照《河南省辐射环境自动监控系统运维管理考核办法》执行。

9. 合同履行过程中，乙方非因合同约定事由明确表示或以其行为示明不再继续履行合同的，应承担总运维费用 10% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，以实际损失为准。乙方需继续承担运维义务至新的供应商进场。

八、保密说明

运维期内，乙方必须与甲方签订保密协议，承诺严格保护甲方系统、数据、信息的安全，在服务期满后五年内不得泄露所有信息。由于乙方人员违反保密协议而导致的泄密或破坏，由乙方负全责，并赔偿所有损失。乙方需提供服务期内保护采购人系统、数据、信息的安全，以及服务期满后五年内保守甲方信息秘密的承诺书。如乙方违反本承诺书项下的保密义务，未按本合同约定内容履行义务的，甲方有权要求乙方立即停止违约行为或解除合同，乙方应赔偿甲方因此遭受的一切直接和间接损失（包括但不限于经济损失、名誉

损失及因诉讼产生的合理费用等), 并支付合同金额 20%的违约金。同时, 甲方保留追究乙方法律责任的权利。

九、免责条款

由以下原因引起的站房和设备损坏、传输故障, 乙方不承担责任。

1. 不可抗拒原因, 包括盗窃、火灾、水灾、地震、雷击等灾害, 以及甲方或第三方的疏忽和错误操作引起的损害。

2. 由于站点搬迁等原因造成的仪器重新安装及维护。

3. 由于甲方原因导致通信服务商停止数据传输线路服务。

十、其他事项

1. 运行维护全部工作的人工费、交通差旅费、电费、网络传输费用、工作相关耗材购置费用、样品快递费、设备检定校准费用、设施检测、设备维修等与运维有关的费用由乙方承担。

2. 对于设备维修和配件更换单价单次小于等于贰万元的(以乙方与原厂签订的维修、更换配件供货合同报价为准, 需存档备查), 由乙方负责; 大于贰万元的, 超出部分由甲方负责支出。

3. 对于列入甲方固定资产管理的配件, 更换后原故障配件需返还甲方留存。

4. 运维期间, 因自动站运行及维护等相关工作对周边环境、设施、场所等造成的不利或有害影响和对周边人员产生的人身安全问题, 由乙方负责。

5. 运维人员应为乙方签订劳动合同并缴纳社保的正式员工。未经甲方认可随意调换运维人员，甲方有权单方面解除合同并追究其违约责任。

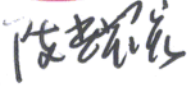
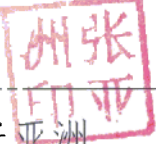
6. 运维期间，运维人员出现的任何安全问题和人身危害，由乙方负责。

7. 乙方应保障运维期间相关设备物资安全，不得人为篡改、伪造数据，干扰自动站正常运行。如发生以上问题，甲方有权单方面解除合同并追究其违约责任。

8. 因合同履行产生纠纷的，双方应协商解决。无法协商解决的，由甲方所在地人民法院管辖。

9. 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。

本合同正本壹式肆份，自双方签字盖章后生效，双方各执贰份。

甲方（公章）： 河南省生态环境监测和安全中心	乙方（公章）： 河南锐工电子科技有限公司
法人或代理人 （签字）： 	法人或代理人 （签字）： 
联系人：崔勇	联系人：张亚洲
联系电话：15890620300	联系电话：19937152882
通讯地址：河南省郑州市金水区 顺河路1号	通讯地址：河南省郑州市金水区 东风路28号院21号楼9层 908号
统一社会信用代码： 12410000MB1Q308622	统一社会信用代码： 91410105071390499X
开户名称：河南省生态环境监测 和安全中心	开户名称：河南锐工电子科技 有限公司
开户银行：中原银行股份有限公 司郑州中原科技城支行	开户银行：中国银行郑州花园 支行营业部
银行账号： 410128010180045301	银行账号： 255922045154
日期：2025.10.30	日期：2025.10.30

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 河南省辐射环境自动监控系统运行维护项目
(项目名称) 采购编号：豫财招标采购-2025-1127
(采购方式) 结果，我公司成为本项目中标/成交供应商，
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： (盖章)
日期：