

政府采购合同

项目名称：气溶胶激光雷达运维项目

合同编号：〔大气处〕合同〔2025〕年 14 号

甲方：南京市生态环境局

地址：南京市建邺区江东中路 259 号

乙方：无锡中科光电技术有限公司

地址：无锡新区菱湖大道 200 号 C 座

甲、乙双方根据气溶胶激光雷达运维项目项目公开招标的结果，依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，依据自愿、平等、公平、诚实信用原则签署本合同。

一、合同标的

1.1 项目名称：气溶胶激光雷达运维项目。

1.2 服务内容或要求：

（一）基本要求

（1）自合同签订之日起1年，针对南京市水平扫描颗粒物激光雷达与多波长多通道颗粒物激光雷达提供运行维护服务，在运维期间承担所有设备运行所需相关费用，包括耗材、备品及备件等（不包含设备关键部件维修）。

注：本项目4套激光雷达监测体系总运行时间不低于720日·台（1台雷达运维1日为1日·台），如激光雷达因关键部件损坏而导致无法正常运行，乙方需提供相似类型激光雷达提供监测服务。

（2）乙方应遵守生态环境部、中国环境监测总站、江苏省生态环境厅、南京市生态环境局关于气溶胶激光雷达等系统内所含产品的运行管理的最新规定。

（3）运维期间的网络通讯、配件更换、日常维护等费用均由乙方承担。

（4）配置1名专职分析人员，围绕颗粒物激光雷达监测数据开展日常数据分析支持服务，同时根据工作需要围绕颗粒物激光雷达监测数据、南京市大气环境监测数据、气象数据等数据开展联动分析。

（5）乙方需保证满足环保部门对设备故障的响应时间要求，当设备出现故障，必须在2小时之内响应，4小时内赶赴现场对事故进行处理。若仪器故障24小时内无法排除解决，乙方必须提供并更换相应的备机，保证各站点的正常运行。

（6）乙方须负责运维期间激光雷达监测点的移点工作，因点位迁移产生的费用由乙方负责。

（二）运维及数据分析服务要求

乙方应提供专门的运维服务团队，确保设备正常、有效和稳定运行，保障扫描数据及时、准确上报；对设备运行环境检查，确保无干扰因素；及时更换耗材及备件；定期进行仪器状态巡检核查并完成预防性技术检修；严格执行相关质控措施，针对异常情况制定应急应对措施。及时对数据进行审核分析，提供分析报告，定期进行数据备份；建立项目运行档案，将系统的运行过程和运行工作事件进行详细记录，并归档

管理。及时对设备进行维护和故障维修，保证设备正常运行。必须保证运维人员的稳定性，必须专门配备 1 名运维人员负责本项目运维工作，在重大保障及特殊应急状况下，服从市生态环境局及其委托的监督管理方的调度安排。

（1）运行工作目标

- 1) 保持各仪器设备干净整洁，设备标识清楚；
- 2) 检查供电及网络通讯的情况，保证系统的正常运行；
- 3) 定期检查消防和安全设施；
- 4) 每次维护后做好系统运行维护记录；
- 5) 进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。
- 6) 提供及时、准确、有效的监测数据，对在线监测设备的运行质量应达到以下指标：

- ①监测数据捕获率达到 90%（以小时值计）以上；
- ②监测数据质控合格率达到 80%（以小时值计）以上；
- ③运维任务完成率 95%以上；
- ④异常情况处理率达到 100%。

（2）运维工作内容

查看激光器出光状态、回波信号质量和软件运行状态，并做好原始记录。

- 1) 每日查看设备的回波信号采集状态等。
- 2) 每周检查记录激光能量。
- 3) 每周检查通讯线路是否畅通，数据传输是否正常。
- 4) 每周清洁光学玻璃清洁透镜表面。
- 5) 每周定期进行整体光路系统调整，包括激光器发射系统，望远镜接收系统以及后继光学接收系统。
- 6) 每季度进行一次信号检查校准、过渡区几何因子校准以及多台设备一致性比对校准等。
- 7) 每半年进行设备的光路校准工作，查看光路系统有无异常，激光光斑大小情况，光学系统是否发生偏移。
- 8) 每半年进行探测系统检查。每半年进行一次发射光路上光学部件的透过率和反射率的检查。
- 9) 协助市生态环境局开展业务培训和技术交流，并加强自身业务学习，不断提

高运维人员业务能力和水平。

10) 发现故障后, 运维期限内乙方在接到用户故障通知后, 2 小时响应, 4 小时到达现场, 12 小时内解决故障; 如 24 小时内无法排除故障, 乙方必须提供并更换相应的备机, 保证各站点的正常运行。

11) 每日汇报雷达运行状况, 并对扫描雷达结果进行信息汇报。

1.3 履行时间 (期限): 自合同签订之日起 1 年。

1.4 履行地点: 甲方指定地点。

1.5 履行方式: 满足磋商文件及投标文件要求。

1.6 交付的项目成果:

(1) 日扫描数据

需每日提供前一日气溶胶激光雷达水平扫描情况。内容需包括前一日扫描情况概述、分点位扫描发现高值点位、疑似污染源定位等信息。

(2) 污染过程分析报告

根据污染应对需要, 适时提供污染过程分析报告。内容需包括通过 GPS、电子罗盘等定位定向设备, 结合三维地理信息系统, 可精确定位污染源, 研究污染扩散规律, 污染层高度等信息。

(3) 月分析报告

需每月 10 日前提供上一月分析报告。内容需包括但不限于以下内容: 需要对设备运行、服务开展情况进行统计; 全市空气质量整体情况统计分析, 需要对空气质量综合指数情况、空气质量变化趋势、重点关注污染物排名、污染传输影响、气象条件等进行综合分析, 提供相应的管控措施意见和优化方案, 提供下月的工作计划和管控意见和对策。

(4) 年度分析报告

激光雷达运维周期结束后 1 个月内, 需提供年度分析报告。内容需包括但不限于以下内容:

全市空气质量同比分析, 需要对重点关注的污染物进行年度对比、月均值及污染天数同比分析; 全市空气质量变化原因分析, 需要对空气质量变化情况、污染热点分布情况、本地主要污染贡献来源、外来污染传输影响、主要的污染输送通道情况等进行全年统计分析。

(5) 重污染应急管控对策分析报告

内容包括：污染过程描述、污染类型、周边大范围的污染趋势，结合大气立体组网监测数据进行分析及总结，并提供管控指导意见。

根据空气质量预报结果，及时提供污染预报信息，包括各站点、区域的预报情况，提供污染预警等级信息及相应的管控建议方案。

相关数据及分析报告应分类别规范归档，以采购人规定的频次和方式及时移交采购人，在运维服务期满后 15 日内，提供运维服务期间所有数据及分析报告。

二、合同金额

2.1 本合同金额为(大写)：叁拾肆万柒仟元(¥347,000.00 元)人民币(含税)。

三、技术资料及保密条款

3.1 乙方应按磋商文件规定的时间、方式、要求向甲方提供本项目服务内容的全部有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料、服务内容或信息等提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必要范围。

3.3 本合同项下的与合同及其履行相关的全部信息、资料、技术等，除法律法规有明确规定需要披露或者根据公开招标等程序依法需要披露外，乙方应严格履行保密义务，没有甲方事先书面同意，乙方不得将其向第三方提供或透露、泄露、披露，否则应承担违约责任。

3.4 乙方在履行本合同过程中知悉的与甲方相关的国家秘密、商业秘密、个人隐私等信息、资料应严格履行保密义务，不得向任何第三方非法透露、泄露、披露，否则应承担全部法律责任。

3.5 本合同项下约定的 3.3 及 3.4 条保密义务不因本合同未生效、无效、被撤销、履行完毕或者发生诉讼、仲裁而终止或无效；合同解除或终止的，除非有法律法规明确规定，否则有关保密义务仍应遵守。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同项下的全部服务、成果或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉或投诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

五、产权担保

5.1 乙方保证在本合同项下向甲方所交付的全部服务（含技术）及其成果的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵或权利限制。

六、履约保证金

_____无_____。

七、合同转包或分包

7.1 乙方不得将合同标的转包给他人履行。

7.2 乙方不得将合同标的分包给他人履行。

7.3 乙方如有转包或未经甲方同意的分包行为，甲方有权终止合同。

八、合同款项支付

8.1 合同款项的支付方式及进度安排：合同签订生效后支付合同总价 80%；项目成果通过甲方验收后支付合同总价 20%。

九、税费

9.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、项目验收

10.1 甲方依法组织履约验收工作。

10.2 在组织履约验收前，甲方可根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容，乙方应根据验收方案内容做好相应配合工作。

10.3 对于实际使用人和甲方分离的项目，甲方邀请实际使用人参与验收。

10.4 如有必要，甲方邀请参加本项目的其他乙方或第三方专业机构及专家参与验收，相关意见将作为验收书的参考资料。

10.5 甲方按照采购合同的约定对乙方的履约情况进行验收。项目服务期满后，乙方提交验收申请及验收所需资料，甲方应在乙方提交验收申请后 10 个工作日内组织验收。验收时，甲方按照采购合同的约定对每一项技术、商务要求的履约情况进行确认。验收结束后出具验收意见，验收结果与采购合同约定的资金支付等条件挂钩。履约验收的各项资料存档备查。

10.6 验收合格的项目，甲方根据采购合同的约定及时向乙方支付合同款项。验收不合格的项目，甲方依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。乙方在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，甲方将及时报告本级财政部门。

十一、违约责任

11.1 甲方无正当理由拒绝接受乙方提供服务的，应向乙方偿付拒绝接受服务合同总额 20% 的违约金。

11.2 甲方无故逾期验收和办理支付手续的，应按逾期付款总额每日 5 %向乙方支付违约金。

11.3 乙方逾期提供服务的，应按逾期提供服务合同总额每日 5 %向甲方支付违约金，由甲方从待付合同款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因逾期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，应向甲方支付合同总额 20 %的违约金。

11.4 乙方所提供服务的标准不符合合同规定及磋商文件规定标准的，甲方有权拒绝接受服务，并可单方面解除合同。

11.5 甲乙双方任何一方违反本合同约定的，除应承担上述违约责任外，违约方还应当赔偿因此给守约方造成的一切经济损失，包括但不限于守约方的实际损失、预期可得利益损失以及为实现维护权益而产生的费用（包括但不限于利息、本金、诉讼费、保全费、保全担保费、律师费、公证费、鉴定费、差旅费）。

十二、不可抗力事件处理

12.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

12.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并在不可抗力发生后 15 日内寄送有关权威机构出具的证明。

12.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十三、解决争议的方法

13.1 甲乙双方因合同签订、履行而发生的一切争议，应通过友好协商解决。如协商不成的，向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

十四、合同生效及其它

14.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

14.2 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等有关条文执行。

14.3 本合同正本一式 陆 份，具有同等法律效力，甲方执 叁 份、乙方执 叁 份。

(本页为签署页)

甲方(盖章): 南京市生态环境局

法定代表人或授权代表:  

联系电话:

签订日期: 2025年10月23日



乙方(盖章): 无锡中科光电技术有限公司

法定代表人或授权代表:  

联系电话: 051088570950

签订日期: 2025年10月23日

开户银行: 中国农业银行无锡新吴支行

银行账户: 10635001040218928