

合同编号：XBSTHT202502

## 大气交通站运行维护服务项目合同

采购人（以下称甲方）：常州市生态环境监控中心新北分中心

供应商（以下称乙方）：常州春明环保科技有限公司

签订地点：常州

签订时间：2025年1月13日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

### 第一条 合同标的

#### 1. 乙方根据甲方需求提供下列服务：

名称	数量	总价 (元)	运维周期
大气交通站运行维护服务	2个站点	818000	一年
合计	小写：818000.00 大写：人民币捌拾壹万捌仟元整		

#### 2. 项目清单

表1 环境空气自动监测站基本信息一览表

序号	点位名称	点位性质	地址
1	罗墅湾机场站	交通站	罗溪镇罗墅湾
2	录安洲港口站	交通站	录安洲洲头

表2 环境空气自动监测站主要设备信息表

一、罗墅湾机场站					
序号	仪器设备名称	品牌	型号	数量	启用时间
1	氮氧化物分析仪	武汉天虹	TH-2001	1	2022
2	二氧化硫分析仪	Thermo Fisher	43i	1	2024
3	一氧化碳分析仪	Thermo Fisher	48i	1	2024
4	臭氧分析仪	武汉天虹	TH-2003	1	2022
5	PM10 分析仪	Thermo Fisher	5030i	1	2024
6	PM2.5 分析仪	Thermo Fisher	5030i	1	2024
7	动态校准仪	Thermo Fisher	146i	1	2024
8	零气发生器	Thermo Fisher	111	1	2024
9	非甲烷总烃在线监测系统	Thermo Fisher	5900-A	1	2024
10	VOCs 在线监测系统（57种）	Thermo Fisher	5900-C	1	2024

11	黑碳仪	迈特高科	BC1050	1	2024
<b>二、录安洲港口站</b>					
序号	仪器设备名称	品牌	型号	数量	启用时间
1	氮氧化物分析仪	Thermo Fisher	42i	1	2024
2	二氧化硫分析仪	Thermo Fisher	43i	1	2024
3	一氧化碳分析仪	Thermo Fisher	48i	1	2024
4	PM2.5 分析仪	Thermo Fisher	5030i	1	2024
5	动态校准仪	Thermo Fisher	146i	1	2024
6	零气发生器	Thermo Fisher	111	1	2024
7	非甲烷总烃在线监测系统	Thermo Fisher	5900-A	1	2024
8	VOCs 在线监测系统 (57 种)	Thermo Fisher	5900-C	1	2024
9	黑碳仪	迈特高科	BC1050	1	2024

3. 服务期限：2025 年 1 月 13 日至 2026 年 1 月 12 日。

## 第二条 服务内容及要求

### (一) 运维技术要求

1. 乙方应具有完善的管理制度及技术人员培训制度，指定项目负责人，针对本项目配置至少 3 名空气自动站维护技术人员与 1 辆运维专车，服务期内全程服从甲方安排。（提供承诺函，同时乙方不得指派维护人员从事与本项目无关的任何工作，发现一次警告，第二次扣除合同总价的 10%，第三次甲方有权解除合同并通报，由乙方承担由此对甲方造成的一切损失）

2. 响应时间：对于站点出现的故障，应在承诺时间赶到现场，12 小时内解决故障。

3. 配备日常运行管理过程中涉及的常用工具、校准设备等，如流量计、温度计、气压计等。

4. 耗材备件：乙方须在项目所在地设置服务点并配备充足的与本项目同型号的主要仪器备件常用的耗材备件，如仪器设备校准使用的标准气体、过滤膜、纸带、滤芯、泵维护包、色谱柱等，耗材备件费用均包含在合同价中，甲方不另外支付任何费用。耗材、备件的使用和管理应有相应的记录备查。由于缺少相应的耗材、备件，导致仪器不能正常使用、数据缺失的，甲方有权扣除一定的费用，直至解除合同。

5. 标准物质的使用：常规空气站校准维护的标准气体必须为中国计量科学研究院或国家环保标准研究所产品，非甲烷总烃及 VOCs 标准气体也必须是有证产品。新购标准气体乙方必须做验证实验，形成验证报告，另外，在用标准气体当钢瓶压力低于 500PSIG 时，标准需要进行重新验证，当钢瓶压力低于 150PSIG (1.0MPa) 时，停止使用。标准气体必须在有效期内使用。

6. 工作计划的制定：乙方应每月制定运维计划报甲方，并严格按计划执行，

若有变更须及时通知甲方。每月初提供上月运行维护情况月度总结报告。

### 7. 财产保护和数据保密

7.1 委托运行管理及维修的全部资产（包括全部产权和建筑物、设备及配套设施）属甲方。未经甲方同意，乙方不得以任何方式对甲方各类财产进行出售、抵押、转移及调换。

7.2 在委托管理期间，乙方应对系统状况和数据严格保密。未经甲方同意，乙方不得利用本项目的资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。

**注：乙方违反上述条款中任何一条要求，甲方有权直接终止合同，同时列入不良单位名单并通报。**

### （二）主要规范及标准

严格按照《环境空气颗粒物（PM2.5、PM10）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ 817-2018）、《环境空气气态污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ 818-2018）、《国家环境空气质量监测网络城市站运行管理办法》、《环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法（HJ 1010-2018）》、《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规定（试行）》、《国家环境空气监测网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）》、《环境空气颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）中有机碳和元素碳连续自动监测技术规范（HJ 1327—2023）》、《江苏省环境空气自动监测质量管理暂行规定》、新颁布的相关技术文件及采购文件、仪器操作说明书以及监测站的质控要求对仪器进行维护、维修和质量控制。

### （三）具体工作内容及要求

序号	工作内容	具体要求
1	运维管理	要求托管过程中完成以下几项工作并完整记录： ①2个环境空气自动监测站的日常运行维护； ②2个环境空气自动监测站的设备维护及维修； ③2个环境空气自动监测站的质量管理； ④突发性环境应急事故的辅助分析工作； ⑤数据分析及应用工作。 ⑥子站通讯及数据采集系统的维护及维修、通讯保障。
2	日常运行维护内容	一般要求 ①保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净清洁，设备标识清楚； ②检查供电、网络通讯的情况，保证系统的正常运行； ③保证空调正常工作，检查站房内温度是否保持在(25±5)℃，相对湿度保持在85%以下； ④指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内； ⑤定期检查消防和安全设施；

序号	工作内容	具体要求
		<p>⑥每次维护后做好系统运行维护记录；</p> <p>⑦进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。</p>
	每日工作	<p>至少每日定期查看空气自动监测站数据不少于一次并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，内容包括：</p> <p>①判断系统数据采集与传输情况；</p> <p>②根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况；</p> <p>③根据仪器分析数据及运行状态、报警信号判断仪器运行情况，例如非甲烷总烃设备保留时间漂移情况、分析模块的FID温度、柱箱温度、柱前压、保留时间等重要参数；</p> <p>④每日检查数据是否及时上传至相关环境质量数据平台，发现数据掉线及时恢复。</p> <p>⑤发现运行数据有持续2组及以上小时均值异常值时，应立即通知常州市生态环境监控中心新北分中心管理人员，站点出现故障时，成交乙方应在4小时内赶到现场，12小时内解决故障（通信线路、电力线路故障等除外，但应及时与相关部门联系）；</p> <p>⑥制定项目的数据审核实施方案，明确责任分工，按要求完成数据二级审核，对数据的审核内容、审核流程、审核规则，内部数据审核制度和数据复核以及运行服务相关视频、日志、关键参数日常审核等内容进行有效实施和管理。</p>
	每周工作	<p>每周至少巡查空气自动监测站1次，并做好巡查记录，巡查时需要完成的工作包括：</p> <p>①查看空气自动站设备是否齐备，有无丢失和损坏；检查子站的接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况；</p> <p>②检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各分析仪器采样流量是否正常。检查各仪器的运行状况和工作参数，保证系统运行顺畅；</p> <p>③检查外部环境是否正常，有无对测定结果或运行环境存在明显影响的污染源；</p> <p>④检查电路系统和通讯系统，保证系统供电正常，电压稳定；</p> <p>⑤检查空气自动站的通讯系统，保证空气自动站与相关数据监控平台的连接正常，数据传输正常；</p> <p>⑥检查监测仪器的采样入口与采样支路管线结合部之间安装的过滤膜的污染情况，每周更换滤膜。检查颗</p>

序号	工作内容	具体要求
		<p>颗粒物纸带位置是否正常，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。每周检查监测仪器散热风扇污染情况，及时清洗。</p> <p>⑦检查并记录仪器设备零气、标气输出压力。应与前次检查时基本保持一致。检查标气、辅助气钢瓶阀门是否漏气；检查标气和辅助气有效期、压力，气瓶压力低于 2 MPa（或系统相关要求值）前应更换。如采用气体发生器，应检查气体发生器的工作状态，及时补充纯水、更换干燥硅胶、活性炭或无水氯化钙。</p> <p>⑧在冬、夏季节应注意子站房室内外温差，若温差较大使采样装置出现冷凝水，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止冷凝现象。</p> <p>⑨对子站房周围的杂草和积水应及时清除，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，对采样或监测光束有影响的树枝应及时进行剪除。</p> <p>⑩在经常出现强风暴雨的地区，应经常检查避雷设施是否可靠，子站房屋是否有漏雨现象，气象杆和天线是否被刮坏，站房外围的其它设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题应及时处理，保证系统能安全运行。</p> <p>⑪检查站房的安全设施，做好防火防盗工作。</p> <p>⑫对二氧化硫、一氧化碳、臭氧、二氧化氮分析仪进行零点及跨度检查，根据情况进行校准；</p> <p>⑬检查 PM10 及 PM2.5 分析仪相对湿度、温度传感器、动态加热装置是否正常工作；检查 PM10、PM2.5 及黑碳分析仪的采样纸带或滤膜，如纸带即将用尽或滤膜负载超过 90%，及时进行更换。</p> <p>⑭检查气相色谱、检测器参数设置，检查氢火焰离子化检测器氢气与空气输入压力与流量、载气流量与压力等是否与说明书、作业指导书一致。检查气相色谱、检测器运行情况，检查载气净化装置（如除烃等），如有异常应及时更换；核查系统气密性；根据系统验收或测试时使用的参数，检查色谱炉温控制程序、载气流量或压力控制程序、氢火焰离子化检测器等是否正常，如有异常应及时停机检查，排查问题；按照系统说明书或作业指导书要求定期更换阀膜、色谱柱等重要耗材。做好周期性维护，及时清洁气动阀阀芯、散热风扇、氢火焰离子化检测器等重要部件。</p> <p>⑮VOCs 分析仪开展零气空白（全系统空白检查）及单点质控检查；</p> <p>⑯重污染天气过程结束后及时清洗采样系统管路。</p> <p>⑰对气象仪器的运行情况进行检查。</p>

序号	工作内容	具体要求
		<p>①每月至少清洗一次 PM10、PM2.5 及黑碳分析仪切割器，检查仪器喷嘴、压环等部件；</p> <p>②检查 PM10 及 PM2.5 监测、气态分析仪进行气密性检查及流量检查，超过国家相关规范要求的，及时校准；</p> <p>③检查颗粒物监测仪器的加热装置是否正常工作，加热温度是否正常；对 PM10、PM2.5 及黑碳分析仪的时钟进行检查：如仪器与数据采集仪连接，应同时检查数据采集仪的时钟；</p> <p>④对非甲烷总烃及 VOCs（57 种）至少进行一次采样流量检查，当误差超过要求时应对仪器流量进行校准；</p> <p>⑤对仪器显示数据和数据采集仪之间的一致性进行检查；</p>
	每月工作	<p>①对气态分析仪进行多点线性检查，绘制校准曲线。检验相关系数、斜率和截距。</p> <p>②对动态校准仪流量进行 20 点检查，必要时校准，</p> <p>③对 PM10 及 PM2.5 监测仪器进行标准膜校准或 K0 值检查，超过国家相关规范要求时，及时校准；对黑碳分析仪进行光学 ND 测试检查、气密性检查、流量检查；检查或校准 PM10、PM2.5 及黑碳分析仪的温度、湿度及气压。</p> <p>④对非甲烷总烃监测仪器使用标准气体更新多点校准曲线，按照说明书的要求对在线监测系统验漏检查，具体操作与合格标准参考说明书；</p> <p>⑤对 VOCs 设备进行气密性检查，并对标准曲线进行重绘制。</p>
	每季度工作	<p>①检查 PM10 及 PM2.5 分析仪相对湿度、温度传感器、大气压和动态加热装置是否正常工作；</p> <p>②对气态污染物监测仪进行多点校准，绘制校准曲线，检验相关系数、斜率和截距。</p> <p>③臭氧标准源对子站校准设备进行标准传递；</p> <p>④对氮氧化物分析仪钨炉转化率进行检查；</p> <p>⑤清洗采样支管并检漏；</p> <p>更换零气源净化剂和氧化剂，对零气性能进行检查；</p>
	每半年工作	<p>①对所有的仪器进行预防性维护，按说明书的要求更换备件，更换所有泵组件。响应单位在响应文件中应注明预防性维护需更换的备件种类、价格以及来源，作为评标时的重要依据。</p> <p>②对采样总管进行清洗并进行气密性检查；</p> <p>③每年对采样管路至少进行一次清洁，污染较重地区可增加清洁频次。采样管清洁后必须进行气密性检查，并进行采样流量校准；</p>
	每年工作	<p>①对所有的仪器进行预防性维护，按说明书的要求更换备件，更换所有泵组件。响应单位在响应文件中应注明预防性维护需更换的备件种类、价格以及来源，作为评标时的重要依据。</p> <p>②对采样总管进行清洗并进行气密性检查；</p> <p>③每年对采样管路至少进行一次清洁，污染较重地区可增加清洁频次。采样管清洁后必须进行气密性检查，并进行采样流量校准；</p>

序号	工作内容	具体要求	
			④对站房、监测设备及电源的防雷检测； ⑤对 VOCs 设备进行年度目标化合物测试，主要包括多点曲线、检出限和测定下限、分离度、空白检查、期间精密度和准确度等； ⑥根据甲方的要求，撰写相关质量分析报告等综合分析材料。
		日常运行维护记录	建立空气自动站维护档案，将空气自动站的运行过程和运行事件进行详细记录，并进行归档管理。日常运维中使用运行管理相关记录表至少应包括以下记录： ①空气自动监测运行维护记录表。 ②颗粒物监测仪校准检查记录。 ③气态污染物监测仪校准检查记录。 ④空气自动监测系统仪器设备维修记录表。 ⑤空气自动监测系统备品备件管理记录表。 ⑥空气自动监测主要消耗材料使用登记表。 ⑦多点线性校准表格。 ⑧空气自动监测站室内外环境记录。 ⑨标准物质使用记录。 ⑩空气自动监测系统仪器资料保管清单。 ⑪数据审核记录。 ⑫量值传递/溯源及标准设备检定记录。
3	质量控制要求	总体要求	认真落实质量管理制度，做好相应记录。
		量值溯源要求	①在每个环境空气自动监测站需配备标准气体，所使用的常规标准气体须为国家生态环境部标样所或中国计量科学研究院的有证标准样品或物质。针对非甲烷总烃及 VOCs 监测设备，应配备涵盖待测组分的有证标准气体，同样必须在有效期内使用。新购标准气体应做验证实验，形成验证报告。另外，在用标准气体当钢瓶压力低于 500PSIG 时，标准气体需要进行重新验证；当钢瓶压力低于 150PSIG (1.0MPa) 时，标准气体停止使用。 ②用于工作标准的臭氧校准，如配备光度计，成交乙方至少每半年使用传递标准进行一次量值传递；未配备光度计，乙方至少每三个月使用传递标准进行一次量值传递。 ③乙方所用的流量检查设备、空气压力表、温湿度计等仪器设备应每年通过计量测试机构的计量检定，并确保检定证书在有效期内。
		日常质量控制	分析仪在以下情况下需进行校准和再校准： 安装时、移动位置时、进行可能影响校准结果的维修或维护后、分析仪暂停工作一段时间后，有迹象表明

序号	工作内容	具体要求	
		要求	分析仪工作不正常或校准结果出现变化以及固定时段内。
		异常数据的检验	乙方应对检测数据异常值进行分析，查明原因，如属于系统或仪器故障，应在 24 小时内处理并上报甲方；如为突发事件，应立即通知甲方，并配合甲方进行应急监测工作的开展。
		质量控制资料整理	各种技术与质量文件均应保持现行有效，可根据管理需要进行调整或修订，巡检记录、维修记录、日常检查与监督抽查等质量保证与质量控制记录均须按要求进行填写，每年进行整理归档。
4	系统设备维修要求	运行维修界定	<p>①乙方需负责 2 个环境空气自动监测系统及其各组成部分非自然灾害（火灾、雷击等）、非战争等外部因素引起的采样、检测、数据传输与系统控制等设备设施的维护、维修工作（含基础设施），并负责系统各设备常规耗品耗材的更换工作。</p> <p>②由乙方全权负责系统所有设备和仪器的维护、维修和部件更换（包括空调设备等附属设施），并将维修费用计算在托管报价中。由于自然灾害、战争造成的设备损坏，乙方不再负责维修费用。</p> <p>本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的维修或更换。</p> <p>③属于乙方的工作人员操作不当、违反规程等造成的故障维修或设备更换费用由乙方负责。</p>
		设备维修质量控制要求	<p>①检测仪器被修复后，当其检测性能受到影响时，需要进行检验，采用标气测定的方法进行。</p> <p>②仪器大修后（更换设备测试关键部件），应按相关技术规范分别依次进行漂移实验（零点漂移、量程漂移）、重复性及准确度试验、多点线性试验。</p>
		系统软件维修和维护	乙方应对所运维得空气站的工控机及数据采集系统软件有一定的了解，负责解决工控机和数据采集系统软件出现的各类故障，并承担站点至平台的数据传输所需的网络费用，保证数据的正常传输。
5	针对本项目的其他要求	基本要求	<p>①乙方应建立完善的售后服务制度和良好的用户服务记录；</p> <p>②乙方应编制周巡检计划，并按计划执行，若有变更，应及时通知采购单位。</p> <p>③成交后，应无条件接受并配合国家、江苏省、常州市、新北区生态环境部门的检查。</p> <p>④乙方应按相关数据审核要求建立数据审核计划，按计划每日开展数据二级审核。</p>
		硬件	①乙方应配备空气自动站维护所需基本工具和质控仪

序号	工作内容	具体要求	
		配置要求	器； ②乙方应配备空气自动站维护所需基本工具和检测仪器； ③乙方应设定维护专用的联系电话，并应配备传真、电脑等基础办公设备，方便文件的编写和发送。
		人员配置要求	①乙方应指定不少于3名专业维护人员专门负责本项目的空气自动站维护工作，维护人员应具备空气自动站的现场维护经验，熟悉系统和常规六参数、FID法非甲烷总烃、黑炭、GC法挥发性有机物等各类仪器的日常操作，有能力处理系统出现的问题； ②乙方投入本项目的全部专业技术人员要求取得省级及以上相关生态环境保护部门颁发的环境空气自动监测领域上岗证，成交半年后新参与空气站运维的专业技术人员要求先持证后上岗； ③乙方应具备承担环境监测数据分析的人员。

#### (四) 运维管理目标

##### 1. 常规六参数自动监测仪：

乙方提供服务期间应保证系统数据二级审核后有效率应达到90%以上（以小时均值计，其中VOCs数据有效率应达到80%以上）；异常情况处理率100%。

污染物数据有效性最低要求满足下表要求：

表3 各污染物浓度数据有效性的最低要求

污染物项目	平均时间	数据有效性规定
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、NO <sub>x</sub>	年平均	每年至少有分布均匀的324个日平均浓度值；每月至少有分布均匀的27个日平均浓度值（二月至少有25个日平均浓度值）
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、NO <sub>x</sub>	24小时平均	每日至少有20个小时的平均浓度值或采样时间
O <sub>3</sub>	8小时平均	每8小时至少有6小时平均浓度值
SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、NO <sub>x</sub>	1小时平均	每小时至少有45分钟的采样时间

##### 2. 黑碳自动监测仪：

乙方服务期间应最大限度保证系统连续运行，数据二级审核后有效率不低于90%（以小时均值计），数据缺失时，应尽快解决问题并恢复正常运行；重大活动保障和重污染时段，设备不得无故停机。

##### 3. 非甲烷总烃自动监测仪：

乙方服务期间须配备站点所安装的FID法非甲烷总烃自动监测仪配套的色谱柱、六通阀、点火线圈等核心配件或易损配件，并配备持续合作的CMA资质认

定的质量保证实验室或委托用于质量保证的 CMA 资质认定实验室，CMA 资质参数需包括非甲烷总烃等指标，最大限度保证系统连续运行，数据二级审核后有效率不低于 90%（以小时均值计），数据缺失时，应尽快解决问题并恢复正常运行；重大活动保障和重污染时段，设备不得无故停机。

#### 4. VOCs 自动监测仪：

乙方服务期间须配备站点所安装的 GC 法挥发性有机物自动监测仪配套的色谱柱、富集管、六通阀、截止阀，主板，控制板、点火线圈等核心配件或易损配件，最大限度保证系统连续运行，数据二级审核后有效率不低于 80%（以小时均值计），数据缺失时，应尽快解决问题并恢复正常运行；重大活动保障和重污染时段，设备不得无故停机。

#### 5. 有关说明：

（1）乙方需根据国家及省市有关空气质量最新的自动监测质量管理和质量控制规范，动态落实质量管理制度，做好质控工作并填好相应记录。无条件接受上级部门的检查和考核，以及配合甲方开展各项质控检查。

（2）国家及省市有关空气质量的标准和规范有变更或调整时，乙方应按照国家最新的国家标准和规范对空气站进行运行、维护和管理。甲方有权根据标准和规范变更或调整后的实际内容调整考核目标和考核办法。

#### （五）监督考核要求

##### 1、监督管理

（1）乙方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。

（2）运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、质控结果与平台采集结果不一致、弄虚作假等违规行为的，一经查实甲方有权终止运维合同。

（3）甲方开展运维管理和质控考核，对达不到运维要求或违规操作的，有权终止运维合同。

（4）乙方违反江苏省空气自动站管理办法等违规行为的，一经查实甲方有权终止运维合同。

##### 2、考核办法及经费支付

（1）正常运行期间数据有效率= $(\text{应获取数据}-\text{无效数据})/\text{应获取数据}\times 100\%$ 。其中，“应获取数据”为按照监测频次要求扣除停运时段后理论应有的监测数据，以平台导出结果为准；“无效数据”为仪器故障、质控不合格期间产生的数据或经数据审核人员审核确认为无效的数据等。

##### （2）费用支付：

a. 当单站常规六参数、黑炭、非甲烷总烃考核周期内监测数据平均有效率

不低于 90%且 VOCs 考核周期内监测数据平均有效率不低于 80%，不扣款。

b. 当单站常规六参数、黑炭、非甲烷总烃任一指标考核周期内监测数据平均有效率在 80%（含）~90%（不含）或单站 VOCs 考核周期内监测数据平均有效率在 70%（含）~80%（不含），扣除该站点考核周期运维服务费的 10%。

c. 当单站常规六参数、黑炭、非甲烷总烃任一指标考核周期内监测数据平均有效率在 70%（含）~80%（不含）或单站 VOCs 考核周期内监测数据平均有效率在 60%（含）~70%（不含），扣除该站点考核周期运维服务费的 30%。

d. 当单站常规六参数、黑炭、非甲烷总烃任一指标考核周期内监测数据平均有效率低 于 70%或单站 VOCs 考核周期内监测数据平均有效率低 于 60%，扣除该站点该考核周期全部运维服务费。

### （3）数据真实性

在运维周期内，乙方运维管理存在弄虚作假行为的，扣除 100%运维服务费并中止运维协议。

### （4）运行维护规范性

经甲方认定，乙方存在下列情形的，将根据相应规定进行扣款：

存在以下情形，单个站点一个运维周期中累计满 3 次的，一经查实，扣除该站点运维服务费 5000 元。

- a. 乙方未按时开展数据二级审核或两级数据审核错误的；
- b. 乙方未按要求进行例行维护、未定期完成耗材更换、仪器校准、核查等现场维护工作的；
- c. 乙方未及时响应数据或仪器监测结果出现异常情况并未采取有效措施的；
- d. 乙方未定期进行站房、进气管路、辅助设施等清洁维护工作的；
- e. 站点现场未按要求生成规范性纸质运维记录的；
- f. 乙方存在其他不符合相关管理技术规范等要求的情形。

（5）乙方未及时发现应当发现的人为干扰情形、或故意隐瞒不报人为干扰情形等的，扣除该站点当月 20%的运行服务费。

（6）发现站点出现未经批准的变更，未及时上报或使用虚假信息上报的，扣除该站点考核周期内 20%运维服务费。

（7）常规六参数在线仪设备故障未在 48h 内修复或启用备机替换的、黑炭在线仪设备故障未在 72h 内修复或启用备机替换的、非甲烷总烃在线仪设备故障未在 72h 内修复或超过 72 小时后未能每日委托有资质实验室开展一次小时均值手工检测的、挥发性有机物在线仪设备故障未在 72h 内修复的，每出现 1 次扣除该站点当月运维服务费的 10%，扣完为止。

### （8）其他要求

①乙方应按相关数据审核要求每日开展数据二级审核。

②乙方需负责 2 个环境空气自动监测系统及其各组成部分在运维过程中的资产安全，因自然灾害（火灾、雷击等）、非战争等外部因素引起的设备损坏应及时向甲方书面报告，因运行维护不当等原因造成设备损坏的，乙方应承担维修、更换等相应责任。

③在运维周期内，乙方因单个站点被甲方约谈 3 次及以上，甲方一次性扣除该站点运维服务费 10000 元。

## （二）安全要求

在项目服务期间应制定项目安全实施管理措施，并严格遵守安全管理要求，乙方在项目服务过程中因管理不当、维护措施不当等因素或不按安全管理要求，造成人员安全或财产损失事故的，其责任均由乙方自行承担，甲方不承担责任。与本项目有关的所有质量、安全问题均由乙方终身负责，如因上述原因造成的一切后果均由乙方自行承担，与他人无涉。

## 第三条 合同价格

签约合同价（人民币，下同）：818000 元（大写：捌拾壹万捌仟元整）。合同价包括磋商文件所确定的采购范围相应服务的办公场所及设施、保险、劳保、管理、各种税费、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，以及为完成该项服务项目所涉及的一切相关费用，甲方不再支付其他任何费用。

本合同价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

## 第四条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- （1）竞争性磋商文件（编号：）
- （2）乙方提供的磋商响应文件；
- （3）成交通知书；
- （4）甲乙双方商定的其他文件等。

## 第五条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。
2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，每次付款前乙方须向甲方开具符合要求的合法有效、等额的发票，否则甲方有权拒绝付款且不构成违约。

3. 结算方式：固定总价。

4. 付款方式：

合同签订生效后，乙方开展全部服务内容，进入全托管服务期，甲方支付合

同金额的 30%；运行六个月、经甲方确认前六个月服务合格后，甲方支付合同金额的 30%；一年服务期满，经甲方确认后六个月服务合格后支付剩余合同金额。

## **第六条 保密责任**

乙方及乙方确有必要知悉的工作人员、法律顾问、财务顾问等应当对本合同履行期间知悉的数据资料等予以保密，未经甲方书面同意，不得向任何第三方披露。本保密条款效力独立于本合同，保密义务的期限，从乙方知悉相关数据资料之日起，直至公众可通过公开、合法途径获得、知悉相关数据资料、成果之日止。

## **第七条 违约责任**

1. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付款项的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5%。

2. 如乙方逾期开始服务或无故中断服务，经甲方催告后仍未在要求期限内开始或恢复服务的，则甲方有权解除合同，同时有权要求乙方按照合同总价 5%的标准支付违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

3. 如乙方不能按约定进行服务的，甲方有权要求乙方限期整改，乙方拒绝整改或整改后仍不符合约定的，甲方有权解除合同，同时有权要求乙方按照合同总价 5%的标准支付违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

4. 违反本合同第六条约定的，甲方有权要求乙方按照合同总价 10%的标准支付违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

5. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

6. 乙方有虚假承诺，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，应向甲方支付合同总价 30%违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

7. 其他未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

## **第八条 合同的变更和终止**

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

## **第九条 合同的转让**

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

## **第十条 不可抗力**

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 7 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

#### **第十一条 争议的解决**

1. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（2）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地人民法院提起诉讼；

（2）向常州仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定，默认采取第 2 种方式解决争议。

2. 在争议解决期间，除有争议部分外，本合同其他部分应继续履行。

3. 守约方为解决争议所产生的各项费用（包括但不限于诉讼费、仲裁费、公证费、律师费、鉴定费、差旅费、保全费、担保费等）均由违约方承担。

#### **第十二条 诚实信用**

乙方应诚实信用，严格按照竞争性磋商文件要求和磋商承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

#### **第十三条 合同生效及其他**

1. 本合同自甲乙双方授权代表签字并加盖公章之日起生效。

2. 本合同一式陆份，甲乙双方各执贰份，采购代理机构执贰份，具有同等法律效力。

3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

(以下无正文)

甲 方：常州市生态环境监控中心 乙 方：常州春明环保科技有限公  
新北分中心 司

单位名称（章）：

单位名称（章）：

单位地址：常州市新北区崇义北路2  
号绿创大厦

单位地址：

委托代理人：

委托代理人：

见证方：常州润邦招标代理有限公司

代理机构：

经办人：