无锡市政府采购项目

合同书

采购项目编号：JSZC-320200-JSZH-G2026-0027

采购项目名称：无锡市 2026 年大气污染源应急管控服务项目

合　同　编　号：CI02605008

甲方（采购人）：无锡市生态环境局

乙方（中标方）：无锡中科光电技术有限公司

签　订　地　点：　无　锡　市

合同书

根据《中华人民共和国政府采购法》及相关法规、《中华人民共和国民法典》，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就**无锡市2026年大气污染源应急管控服务项目**（项目编号：JSZC-320200-JSZH-G2026-0027）实施及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

甲方（采购人）：无锡市生态环境局

乙方（中标方）：无锡中科光电技术有限公司

一、政府采购编号：JSZC-320200-JSZH-G2026-0027；

二、采购内容：

本项目立足于“十五五”开局之年深入打好污染防治攻坚战的战略需求，聚焦无锡市大气多污染物协同控制的核心难点，旨在通过引进专业技术团队与先进科技手段，系统性构建现代化大气环境治理技术支撑体系。项目将深度整合与运用已建成的无锡市大气立体监测系统，强化科技赋能，助力解决当前区域性突出大气环境问题，深化、细化综合治理措施，确保本市大气环境质量指标持续向好。

三、中标总金额：（大写）叁佰玖拾壹万元整；（小写）¥3,910,000.00元。

四、质量要求及验收标准：考核合格，满足采购人需求，详见附件。服务过程及成果符合相关文件要求，符合采购人要求和中标人承诺，服务质量通过采购人的审核。

五、服务期或完工期：一年。（2026年6月8日起至2027年6月7日）。

六、服务地点和方式：无锡市、满足招标文件要求。

七、服务费支付步骤和办法：签订合同后支付合同价的50%，完成所有服务，无违约行为且均通过甲方验收后支付合同价的50%。

八、违约责任：详见合同条款；

九、其他事项：详见合同条款；

十、解决争议的方式：详见合同条款；

十、其他事项：无。

十一、合同不可分割部分：招标文件、投标文件、合同条款及中标通知书，乙方在投标、评标过程中所作其他有关承诺、声明、书面澄清等均为合同不可分割的部分，与主合同具有同等法律效力。

十二、合同备案：合同一式五份，甲乙双方各执二份，见证方一份。

十三、合同生效：本合同由甲乙双方签字或盖章后生效。

【合同签署页】

甲方（采购人）：

无锡市生态环境局（盖章）

法定（授权）代表人：

2026年 6 月 8 日

乙方（中标方）：

无锡中科光电技术有限公司（盖章）

法定（授权）代表人：

2026 年 6 月 8 日

乙方户名

乙方开户

乙方账号

见证方（公章）江苏智汇锡建工程项目管理有限公司

日期：2026.6.8

合同条款

根据《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，甲乙双方按照采购结果签订本合同。

第一条　项目服务

1、项目名称（项目编号）：无锡市 2026 年大气污染源应急管控服务项目（JSZC-320200-JSZH-G2026-0027）。

2、服务内容：

乙方为本项目提供覆盖大气污染“监测预警、溯源解析、管控评估、决策支持”全过程的技术支持服务，乙方应当在甲方要求时间内完成本合同下各项服务，具体包括以下四项内容：

（1）污染应急预警与技术支撑服务：包括精细化空气质量预警预报、高值研判与实时指挥调度、低空环境智慧无人监管等服务。

（2）高科技技术溯源与动态信息更新服务：包括差异化科技溯源追踪（走航监测）、污染源档案动态更新、空气质量深度解析评估等服务。

（3）污染面源专项技术支撑服务：包括扬尘走航监测评估、裸土遥感动态监控、秸秆焚烧卫星预警等服务。

（4）专家咨询服务：组织大气环境领域资深专家开展专题会商会，对项目成果进行评审并提出战略建议。

详见附件服务内容。

3、服务范围：本合同服务范围为无锡市区具体以甲方指定的区域为准。

4、服务期限：自合同签订之日起一年。

5、其他：2027 年 5 月底前，乙方需向甲方提交项目服务期间内的验收资料并通过甲方验收。

第二条　合同总价款

本合同人民币总价款为¥3,910,000.00 元（小写），叁佰玖拾壹万元整（大写）。

该合同总金额为固定总价，已包含甲方就履行本合同约定各项目事宜（含售后服务）所需承担的全部费用，包括但不限于满足本项目要求的所有提供服务相关的全部设备（含办公设备、车辆使用等相关费用）、人工（含食宿费）、机械、差旅、保险、各种税费、配合、劳保、专利技术、利润等一切为实现本项目及后续服务而需要和产生的所有费用。即甲方在本合同约定的付款条件达成时，向乙方支付相应合同款项，除此之外无需就本合同的履行再

承担任何费用。如有乙方应向甲方给付款项的，甲方可自行全额抵扣后将剩余合同款支付给乙方。

第三条　组成本合同的有关文件

下列关于本次采购活动方式相适应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）招标文件；

（2）投标文件；

（3）中标通知书；

（4）乙方在投标、评标过程中所作其他有关承诺、声明、书面澄清；

（5）甲乙双方商定的其他文件等。

第四条　权利及义务

1.甲方的权利和义务

（1）甲方应及时组织各阶段成果的审查等工作，并及时将审查结果提交给乙方。

（2）甲方有权根据项目的工作内容和成果要求，对乙方项目组成员的构成提出要求。乙方应按照投标文件约定的人员安排相关专业技术人员参与工作并定期向甲方进行工作汇报。在合同履行过程中，甲方如发现乙方项目组成员无法胜任工作或履行本合同义务或对乙方项目组成员提供的服务不满意的，有权要求乙方替换项目组成员，乙方应当无条件予以更换。且乙方应保障不因该人员替换影响项目事务的开展、进度及质量。乙方拒绝更换或因更换导致项目无法依约如期开展和完成或更换后仍无法满足约定及甲方要求的，甲方均有权单方解除合同，乙方应返还甲方已支付款项，同时应按照合同总金额的 20%向甲方支付违约金并赔偿甲方因此遭受的所有损失。

（3）甲方有权定期或不定期调度掌握乙方工作进展及完成情况。

（4）甲方有权对乙方提供的信息、资料、工作成果进行审查，并要求修改、重做至符合甲方要求止。

2.乙方的权利和义务

（1）乙方应按国家、省及无锡市的有关法规、技术规范以及本合同（含合同不可分割部分）约定的工作内容、技术标准、进度和成果要求进行工作，乙方应对项目各项约定服务及项目成果的质量、效率负责，同时由乙方负责项目服务全过程的合规性、有效性以及保障各方人身和财产的安全性等。如乙方或其人员发生违反前述约定的任一情形时，应由乙方立即处理、整改并承担因此产生的费用、损失，甲方或项目开展因此导致不良影响、费用增加或损失的，乙方应向甲方予以赔偿并承担全部责任，甲方有权根据实际情况单方解除本合同

并要求乙方退还已收到的全部合同价款。

（2）乙方应依据合同约定的工作内容和技术要求，按照投标文件确定的项目服务团队组成项目组。同时，应配合甲方组织、举办本项目各工作阶段的汇报、审查等工作，并负责解答相应的技术问题。

（3）对于已经提交成果验收的成果文件，乙方必须按照甲方提供的书面成果审查或审批意见进行修改和完善以保障在约定期限各项成果均能通过甲方验收，并向甲方提供相应的书面报告说明成果修改的详细情况。未经甲方书面同意，乙方不得随意修改已经验收的成果文件。

（4）乙方对其工作人员在合同履行期间的一切行为负责，期间发生的一切安全责任及因此导致甲乙双方、项目、相关第三方的人身或财产损害赔偿和其他费用支付等的处理事务及责任均由乙方承担，与甲方无关。

（5）乙方及其人员应依照本合同及不可分割部分的约定，按时保质保量完成约定的项目事务，并保障甲方就本合同履行情况的监督权及知情权。甲方如就项目事务的开展或乙方提交的资料、成果等提出要求或异议的，乙方应及时配合或就异议制作书面答复意见并对相关工作、资料或成果等进行调整、整改等。

第五条　质量保证和售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的服务要求、技术要求、质量标准向甲方提供服务。

2. 质量保证：详见招标文件和乙方投标文件；

3. 售后服务：自乙方提供的各项目服务及成果全部通过甲方验收的次日起 30 日内，甲方可就项目服务内容、意见建议等相关技术成果进行售后咨询服务（包括：沟通、协调相关项目资料等与本项目相关的各项事务）。

第六条　验收

验收标准：以本合同约定的服务内容和标准为依据。具体验收内容、验收方式及判定标准，以甲乙双方在最终验收前共同确认形成的验收方案为准。费用由乙方承担。

第七条　付款

签订合同后支付合同价的 50%，完成所有服务，无违约行为且均通过甲方验收后支付合同价的 50%。

注：以上款项均不另计利息，实际支付进度以财政资金拨付进度为准，如果财政资金到位不及时，甲方不承担违约责任，乙方不得以此作为延迟履行合同的依据或理由。乙方每次申请付款前，须向甲方提供符合甲方财务要求的等额含税发票，如发生发票或发票交付问题，甲方有权顺延付款且不视为甲方违约，因此产生的责任和损失等由乙方自行承担且不得影响

合同的依约继续履行。

第八条　知识产权保障责任

乙方应保证履行本合同过程中所提供的物品、服务、成果（包括但不限于：服务方案、工作记录、台账、报告、数据、分析及意见等）的部分或全部均不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或著作权等知识产权及其他权利的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方应赔偿甲方、本项目及相关第三方因此遭受的一切损失，包括但不限于甲方因诉讼产生的诉讼费、保全费、保函保险费、律师费等在内的所有费用并承担因此产生的各项责任。

第九条　成果权属

因本合同的履行以及因履行本合同约定事务所获知的甲方、项目、相关第三方的信息及资料等而产生的所有中间成果、最终成果以及与之相关的各项成果的所有权利均归属甲方，包括但不限于各项成果的知识产权等全部权益。未经甲方事先书面许可，乙方及其人员不得为本合同约定事务之外的任何目的、以任何形式自行使用、擅自许可第三方使用或向第三方透露部分或全部信息，存在前述任意情况时均视为乙方侵权并应承担各项法律责任。本条款及本合同与知识产权相关的其他条款，均不受本合同及合同其他条款的影响，持续有效。

第十条　保密条款

1.乙方应遵守国家的有关保密规定，妥善保管对方提供的资料，保守对方的各项秘密，并保护对方的知识产权，并签署保密协议（附后）。

2.除本合同附件保密协议的约定外，乙方及其人员还应就本合同履行过程中所形成或知悉的各类信息及书面和电子材料（包括但不限于本合同及不可分割部分、数据、记录、分析、咨询及建议、文件资料、工作记录、沟通信息、成果等）以及因合同履行而接触或获知的甲方、项目及相关第三方未公开信息、资料等均有保密义务（有真实有效的证据证明该信息属于公知信息或者事先得到甲方书面授权的除外），乙方及其人员不得搜集、获取履行本合同约定事务所需取得的必要信息、材料以外的其他资料和信息；如获知的，应及时告知甲方，且乙方及其人员应立即向甲方归还所获知材料等的原件及复制件，由乙方保障不自行使用或使第三方以任何方式知晓、使用前述资料及信息。本合同约定的保密义务在本合同解除或终止后继续有效。乙方或其人员因违反保密义务而给甲方、项目或相关第三方造成损失的，均应由乙方承担因此导致的直接和间接经济损失及各类法律责任，并向甲方支付合同总额 20%的违约金。如违约金不足以弥补损失的，甲方有权继续追偿未受偿部分及因处理该事宜产生的费用增项，包括并不限于甲方因诉讼产生的诉讼费、保全费、保函保险费、律师费等在内的所有费用。本条款及本合同与知识产权相关的其他条款，均不受本合同及合同其他条款的影响，持续有效。

第十一条　违约责任

1. 未经甲方书面许可，乙方不得将本合同项目与第三方合作，或将本合同标的全部或部分擅自分包、转包、转委托给第三方。否则，甲方有权解除本合同并要求乙方终止与第三方的合同，乙方按合同总价 20%的标准向甲方支付违约金，并赔偿由此给甲方及项目造成的损失。乙方应对第三方服务成果承担连带责任。

2. 由于乙方工作的错误或遗漏造成本项目成果质量损失的，乙方除负责及时采取有效补救措施以在甲方规定的期限内实现全部错误和遗漏均予以完全弥补并达到甲方要求，并赔偿由此导致的甲方的全部损失。

3. 本合同履行期间，乙方未能按合同约定的日期（含协商延缓的日期）提交全部或部分成果的，甲方有权按照逾期提交成果的个数要求乙方支付 2000 元/天/个的逾期违约金，逾期违约金总额无上限。

4. 乙方未按本合同（含不可分割部分）的约定完成全部或部分项目事务；乙方开展的部分或全部项目事务未达到本合同（含不可分割部分）约定或要求的，甲方均有权要求乙方限期整改，逾期不整改或整改后仍达不到甲方要求的，甲方均有权单方解除本合同并要求乙方承担甲方因此产生的费用增项（含另行委托第三方的费用）、损失及责任等。乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金，同时乙方应退回甲方已支付的价款。

5. 乙方在承担约定的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. 乙方及其人员出现下列任一情形时，甲方均有权单方解除本合同并要求赔偿损失及追究责任：

（1）就全部或部分约定事务存在未在约定时间内完成或未按约开展之任一情形，单独或合计达 3 次的；

（2）提供的数据、记录、报表、报告、分析等存在错误或不实累计达 3 次的；

（3）中止或终止全部或部分服务的；

（4）乙方及其人员存在利用因履行本合同获得的数据、报告、成果等从事非项目事务或从事谋取经济、名誉等可获得利益行为的；

（5）将项目的部分或全部事务转让、委托给任意第三方的；

（6）乙方及其人员存在损害甲方权益或对项目造成不利影响行为的（包括但不限于：违反保密约定、乙方解散、注销、破产、吊销执照等）；

（7）导致甲方参与争议或纠纷的；

（8）出现本合同（含不可分割部分）约定的其他应解除合同的情形。

第十二条　不可抗力

1.不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害等法定不可抗力情形。

2.任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，应尽快以书面形式将不可抗力的情况、原因及对履行本合同的影响等及时通知另一方。同时，遭受不可抗力影响的一方有义务尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响，因未尽本义务而造成的相关损失由其承担。

3.发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任，法律另有规定的除外。

4.合同各方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同或继续履行本合同。

第十三条　合同的变更和终止

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，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。

第十四条　合同的终止

除已约定情形外，本合同因下列原因而终止：

（1）本合同正常履行完毕；

（2）因不可抗力导致本合同无法履行或履行不必要；

（3）任何一方行使解除权解除本合同；

（4）合同的继续履行将损害国家利益和社会公共利益。

除上述情形外，甲乙双方不得擅自终止合同。

第十五条　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）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向无锡仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

2.在仲裁期间，本合同应继续履行。

第十六条　合同生效及其他

1. 本合同由甲乙双方签字或盖章，并经采购代理机构见证后生效。

2. 本合同一式五份，甲乙双方各执两份、采购代理机构一份。

3. 非经过双方书面同意，任何一方不得对本合同内容进行单方修改、补充。

4. 若本合同部分条款依法被认定为无效或被撤销等，不影响本合同其他条款的效力。

5. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

附件：服务内容

一、总体要求

系统性要求：需提供覆盖大气污染“监测预警、溯源解析、管控评估、决策支持”全过程的系统性技术支持，确保各环节技术联动、数据贯通、业务协同。

先进性要求：应采用多源数据融合、人工智能、大数据分析等先进技术，确保预警预报的精准性、溯源解析的靶向性与管控建议的科学性，技术方法应处于领先水平。

实效性要求：所有技术输出必须紧密贴合无锡市实际污染特征与管理需求，成果须具备高度的可操作性，能够直接支撑日常环境监管与精准施策，切实提升管理效能。

合规性要求：项目实施过程、数据使用及成果产出需符合国家及地方相关法律法规、政策标准与信息安全规定。

二、项目服务内容

1.污染应急预警与技术支撑服务

精细化空气质量预警预报：构建本地化空气质量预报模型，结合多源数据融合、人工智能技术与人工订正，精准预测未来3～7天污染过程，每日输出AQI、污染等级及首要污染物预报结果，遇污染风险及时推送预警，持续优化模型精度。

高值研判与实时指挥调度：依托国控站点及网格化监测网络，全年实时监控空气质量，识别污染高值区域与传输通道并推送提醒信息；应急管控期间加密研判，联动现场溯源力量，提供“点-区-行业”精准管控建议；常规天开展潜在高值点位巡查。

低空环境智慧无人监管：以激光雷达为核心构建站点周边5公里扫描网络，锁定污染高值后联动无人机自动巡航，完成高清取证，实现污染溯源全流程自动化处置。

2.高科技技术溯源与动态信息更新服务

差异化科技溯源追踪：按季节开展靶向走航监测，秋冬季颗粒物走航不少于10次、春夏VOCs走航不少于60次、全年六参数走航不少于20次，搭配便携式设备精准定位重点区域污染源，输出污染分布图谱与溯源报告。

污染源档案动态更新：通过无人机巡航、现场核查更新重点区域涉气污染源分布图与管控作战图；针对2026年新调整国控站点，开展本底调查与多技术联动监测，建立并动态更新污染源分类管控清单。

空气质量深度解析评估：融合多源数据开展关联建模，按月度输出污染趋势与区域差异分析，按季度完成污染成因溯源与管控措施效果评估，按需提供定制化专题分析建议。

3. 污染面源专项技术支撑服务

扬尘走航监测评估：全年开展不少于 48 天道路积尘负荷走航监测，生成重点区域积尘分布图谱与分析报告，识别高值管控路段。

裸土遥感动态监控：每季度开展重点区域裸土卫星遥感监测，全年完成 4 期，交付裸土分布数据集、动态变化分析图及扬尘风险评估报告。

秸秆焚烧卫星预警：在秸秆焚烧高发期（不少于 90 天）每日推送火点预警信息，每周形成火点分析报告（全年不少于 12 份），统计火点分布、频次与燃烧强度。

4. 专家咨询服务

组织大气环境治理领域资深专家开展至少 1 次专题会商会，对项目阶段性成果的科学性、可行性进行独立评审，为无锡市“十五五”大气污染防治工作提供战略性决策支持建议。

三、项目要点及重要成果

1. 污染应急预警与技术支撑

核心目标：构建“早发现－快响应－准处置”的污染应急闭环，破解常规预报精准度不足、应急响应效率低的痛点。

关键举措：

采用多源数据融合模式，实现未来 3～7 天空气质量精细化预警；

全年值守国控站点+网格化监测网络，实时识别污染高值区域并推送预警；

搭建激光雷达+无人机“地空一体化”无人监管系统，自动完成站点周边 5 公里污染溯源、取证与警示。

2. 高科技技术溯源与动态信息更新

核心目标：提高国控站点污染源精准定位与动态管控溯源技术支撑能力。

关键举措：

季节差异化走航：秋冬颗粒物走航≥10 次、春夏 VOCs 走航≥60 次、全年六参走航≥20 次；

动态更新重点区域污染源电子地图与“管控作战图”，完成新国控站点周边 3 公里污染源本底排查与分类建档；

根据大气污染形势需求开展多源数据融合分析，量化污染成因与管控措施成效。

3. 污染面源专项技术支撑

核心目标：提高面源污染监管时效性，解决部分面源“分布散、瞬时性强、难监管”难题，实现精准管控。

关键举措：

全年不少于 48 天道路积尘走航监测，生成积尘分布图谱；

每季度开展裸土卫星遥感监测，形成 4 期动态变化分析报告；

秸秆焚烧高发期（90 天）每日推送火点预警，每周输出监测分析报告（12 份）。

4. 专家咨询服务

核心目标：保障项目成果科学性，为“十五五”大气治理提供前瞻性战略支撑。

关键举措：组织大气环境领域资深专家开展至少 1 次专题会商，独立评审项目阶段性成果，提出“十五五”大气污染防治战略建议。