

服务合同

合同编号：BJMEMC-2026074-ZC

合同名称：生态及遥感监测运维项目-生态监督监测

(2026)

甲方（接受服务方）：北京市生态环境监测中心

乙方（服务方）：二十一世纪空间技术应用股份有限公司

签订地点：北京市海淀区

签订日期：2026年4月



根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规和招标文件的规定本着诚实信用、互惠互利的原则，各方通过友好协商，就服务方为甲方提供生态及遥感监测运维项目-生态监督监测（2026）服务工作达成一致，签订本合同，以兹共同遵守：

一、服务内容及要求

服务方为甲方提供生态及遥感监测运维项目-生态监督监测（2026）服务工作，主要工作内容包括：详见附件1。

二、履行期限

本合同履行期限采取以下第②种方式：

①自合同生效之日起至 / 年 / 月 / 日止；

②自2026年6月1日起至2027年5月31日止，合同有效期1年。

本合同期限不影响各方附随义务的遵守和履行。

三、各方权利与义务

3.1 甲方权利与义务

3.1.1 要求服务方按时、按质、按量完成本项目服务工作。

3.1.2 接受本项目工作成果，并享有成果的知识产权。

3.1.3 提供与本项目有关的信息资料，配合服务方完成服务工作。

3.1.4 按本合同的规定支付服务费用。

3.2 服务方权利与义务

3.2.1 按时、按质、按量完成本项目服务工作并提交工作成果。

3.2.2 按时向甲方提供发票并收取服务费。

3.2.3 按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排开展服务工

作。如果工作安排有变化，需经甲方和服务方共同认可。

3.2.4 为甲方提供生态监督监测服务，确保本项目工作成果的落实。

3.2.5 按照相关规定及甲方要求完成本项目资料的归档工作。

3.2.6 按照本合同第十条的规定，严格保守秘密。

四、服务费用及支付方式

4.1 服务费用

4.1.1 本合同服务费用采取以下第 ① 种方式：

①服务费用为固定总价，总额为人民币壹佰陆拾叁万零贰元整（小写¥1,630,002.00元）；

②服务费用为不固定总价，以 / 的方式和标准进行结算。

4.1.2 上述费用包括服务方为履行本合同所需的全部费用，除此之外，甲方无需再向服务方支付任何费用。

4.1.3 履约保证金。各方签署本合同后，乙方向甲方提交合同总额的10%作为履约保证金，为人民币壹拾陆万叁仟零贰角整（小写¥163,000.20元）。

乙方应于本合同签订之日起 15 个工作日内向甲方提交履约保证金（形式不限，但如为保函则有效期至 2027年8月31日）。本项目工作全部完成且工作成果全部通过验收后（如有质保期，需在质保工作完成后），甲方退还履约保证金。

甲方指定账户情况如下（用于收取履约保证金）：

甲方名称：北京市生态环境监测中心

纳税人识别号：12110000400709393P

开户银行：北京银行阜成支行

银行账号：01090323600120105239987

银行行号：313100000021

4.2 支付方式

4.2.1 本合同生效后 20 个工作日内,甲方向 乙 方支付合同总额的 100 %，即人民币 壹佰陆拾叁万零贰元整 (小写 ¥ 1,630,002.00 元)。乙方指定账户及联系方式情况如下：

乙方名称：二十一世纪空间技术应用股份有限公司

开户银行：建行北京中关村分行

银行账号：11001007300056010609

银行行号：105100005027

联系人和电话：刘双丽、010-62999966-8015

4.2.2 工作成果全部验收合格后 1 个工作日内,甲方向 1 方支付合同总额的 1 %，即人民币 1 元 (小写 ¥ 1 元)。

4.3 甲方支付上述服务费用前，服务方应开具等额、合规的增值税发票并送至甲方。否则，甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款的违约责任。

4.4 因财政支付受限等合理原因，造成支付相应顺延的，甲方不因此承担违约责任，但应当及时通知服务方。障碍消除后，甲方应当及时恢复支付。服务方应当在顺延期间正常履行本合同，不得因此延迟、暂停、拒绝、终止义务的履行。

五、工作安排及提交成果

5.1 2027 年 5 月 31 日前，乙 方完成生态监督监测工作，提交详见附件 1，1 版本 1 份。

六、验收标准及方式

6.1 验收标准：服务方应当按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排及期限提交成果，成果应当满足甲方和本合同的要求。

6.2 验收方式：服务方提交的工作成果由甲方负责组织验收。验收不合格的，甲方有权要求限期整改。

6.3 验收过程中，如果甲方提出修改意见，服务方应在收到意见之日起 15 个工作日内完成修改并重新提交成果。

七、成果归属

7.1 本合同项下的所有工作成果的知识产权归甲方所有。

7.2 未经甲方书面同意，服务方不得以任何形式向任何第三方披露、使用或允许他人使用或转让本项目的工作成果。

八、违约责任

8.1 任一方有下列情形之一的，另一方有权解除本合同，并有权要求对方承担违约责任：

8.1.1 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.1.2 服务方因自身原因不能按本合同第五条及特殊条款的规定提交工作成果的，构成违约，每逾期一日，违约方应向甲方支付合同总额1%的违约金；逾期超过15日，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.1.3 服务方提交的工作成果未通过甲方组织的验收，甲方要求限期整改后仍未通过验收的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求

违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额20%的违约金。

8.2 服务方违反本合同第十条规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求违约方停止行为，并要求违约方支付合同总额20%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应当就差额部分承担赔偿责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

8.3 各方均不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或终止本合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

九、陈述与保证

9.1 服务方应当保证严格按照本合同的规定开展相关工作。

9.2 服务方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物及提交的成果不得侵犯任何第三方的合法权益，如果第三方提出异议或提起侵权索赔的，服务方应当出面并自行解决，且不得影响服务工作，给甲方造成声誉影响或经济损失的，服务方应当承担赔偿责任。

十、保密义务

10.1 服务方及其项目参加人员对本合同履行过程中所接触到的甲方提供的所有信息、资料及所涉成果等均负有保密义务。未经甲方书面同意，服务方不得将上述信息、资料及所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

10.2 上述保密义务自甲方将相关资料或信息以及所涉成果正式向社会公开之日或甲方书面解除服务方的保密义务之日起终止。

10.3 上述保密义务的规定在本合同终止后仍然继续有效，且不

受合同解除、终止或无效的影响。

十一、不可抗力

11.1 由于自然灾害以及火灾、爆炸、战争、恐怖事件、大规模流行性疫病、国家法律法规或政策变动、网络安全或任何其他类似的不可预见、不可避免并不能克服的不可抗力事件，导致本合同一方不能履行或不能完全履行义务时，受影响方应当在发生不可抗力事件后 7 日内通知对方，并提供有效证明文件。

11.2 因不可抗力事件的发生导致不能履行或不能完全履行本合同的，根据所受影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如果影响持续超过 7 日的，任何一方均可以书面方式提出终止本合同。

11.3 在迟延履行本合同期间，由于不可抗力事件而不能履行或不能完全履行本合同的，不能被免除责任。

十二、争议的解决

12.1 在本合同履行过程中发生的争议，各方应友好协商解决。协商不成的，各方均有权向本合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十三、特殊条款

13.1 本合同 有 特殊条款，涉及到的特殊条款请见附件。

十四、其他

14.1 本合同经各方法定代表人或授权代表签字（签章）并加盖双方公章后生效。

14.2 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

14.3 本合同未尽事宜或有内容变更的，由各方协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文。



北京市生态环境监测中心

北京市生态环境监测中心



甲方：北京市生态环境监测中心
法定代表人或授权代表：

(签字或签章)

[Handwritten signature]



乙方：二十一世纪空间技术应用股份有限公司
法定代表人或授权代表：

(签字或签章)

(签字或签章)

[Handwritten signature]

部门负责人(签字)：*[Handwritten signature]*

经办人(签字)：*[Handwritten signature]*

联系人：姜磊

电话：010-6841756

日期：2026.4.21

联系人：刘双丽

电话：010-62929966-8015

日期：2026.4.21

附件1:

服务内容明细及对应价款



一、服务内容及要求

1. 基本要求

1.1 需实现的功能或者目标

工作内容为生态监督监测,包括生态状况遥感监测、生态用地变化遥感监测、重要生态空间人类活动遥感监测、农村小微水体遥感监测,以达到为生态质量监督提供技术支持的目标。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

《区域生态质量评价办法(试行)》

《自然保护地人类活动遥感监测技术规范》(HJ 1156-2021)

《生态保护红线监管技术规范 生态状况监测(试行)》(HJ 1141-2020)

以上规范如有更新,以国家、地方、行业最新标准为准。在实施本项目期间除应遵循上述规范外,还应遵循未列出的其它法律、法规及相关国家、地方、行业标准规范。

2. 服务内容及要求

2.1 生态状况遥感监测

(1) 土地覆盖遥感监测

1) 遥感解译。乙方依据《区域生态质量评价办法(试行)》,基于甲方提供的卫星影像,对2025-2026年北京市土地覆盖变化图斑进行1期遥感解译。遥感解译完成后,针对监测成果进行专题图制作以及矢量成果规范化。变化图斑最小上图面积100平方米,解译精度需>95%。

2) 现场核查。乙方依据《区域生态质量评价办法(试行)》,对遥感解译

结果进行现场核查，内容包括类型核查、边界核查、动态地物核查、生态灾害核查、草地植被覆盖度核查及其他典型生态问题核查。核查点位数量不少于 300 个，需填写外业调查表格并拍照。

(2) 河流长度遥感监测

1) 遥感解译。乙方利用甲方提供的卫星影像，对全市所有 2 米及以上宽度河流（含沟渠）的长度及断流情况现状及变化开展 2026-2027 年按季度共 4 期遥感解译，现状图斑解译精度需 > 90%，变化图斑解译精度需 > 95%。

2) 现场核查。乙方基于遥感解译结果，开展现场核查，确认图斑河段是否断流。每期核查点位数量不少于 30 个，需填写外业调查表格并拍照。

2.2 生态用地变化遥感监测

(1) 遥感解译。乙方利用甲方提供的卫星影像，对全市范围生态用地（林地、草地、水域湿地）变化情况开展 2026-2027 年按季度共 4 期遥感解译，图斑属性正确率需 > 90%，同时乙方需针对甲方关于生态变化应急遥感监测的需求及时响应。生态保护红线、自然保护地范围内无论图斑面积大小，全部上图；其他区域图斑最小上图面积 1500 平方米。

(2) 现场核查。乙方基于遥感解译结果，对典型地点位进行现场核查，每期核查点位数量不少于 30 个，需填写外业调查表格并拍照。

(3) 样本数据制作。需提供 1 套生态用地变化遥感智能识别模型及样本数据集，样本切片数量不低于 1000 个。

2.3 重要生态空间人类活动遥感监测

(1) 遥感解译。乙方依据《自然保护地人类活动遥感监测技术规范》（HJ 1156-2021）、《生态保护红线监管技术规范 生态状况监测（试行）》（HJ

1141-2020)，利用甲方提供的卫星影像，开展 2026 年 2 期北京市重要生态空间（6900 平方公里）人类活动现状解译及与同比、环比变化遥感解译。图斑属性正确率需 >90%。对于矿产资源开发、工业开发、旅游开发、能源开发 4 种人类活动类型，无论变化图斑面积大小，全部上图；其他类型图斑最小上图面积 100 平方米。

(2) 样本数据制作。需提供 1 套重要生态空间人类活动遥感智能识别模型及样本数据集，样本切片数量不低于 1000 个。

2.4 农村小微水体遥感监测

(1) 遥感解译。乙方利用甲方提供的卫星影像，开展合同期内 2 期北京农村地区至少 1000 个小微水体遥感解译，解译方法为目视解译、智能解译或二者结合，内容包括农村小微水体位置、形状、类型、颜色、疑似污染源、变化情况等。解译结果矢量漏提率应低于 3%，几何误差（平均）应低于 5%，类型、颜色、疑似污染源、变化情况等属性精度应高于 90%。需提供 1 套农村小微水体遥感智能识别模型及样本数据集，样本切片数量不低于 2000 个。解译成果须采用 GCS_CGCS_2000 地理坐标系。

(2) 现场调查。乙方对遥感解译结果开展现场调查，每期农村小微水体现场调查数量不低于遥感解译图斑总数的 10%，且存疑图斑均应开展现场调查。需配备专门的现场调查技术人员，在开展现场调查前，需针对农村小微水体的具体情况及调查内容和各指标判断依据开展人员培训，培训合格后，方可开展具体的现场调查工作。现场调查要求：记录现场调查人员、时间、经度和纬度（精确至小数点后第 5 位）；记录小微水体地址、类型、颜色、透明度/溶解氧/氧化还原电位（至少检测一个指标）、气味、疑似污染源；拍摄现场视频或照片，需包括远

景、近景、问题特写，照片上需标注经度、纬度和时间，记录拍摄方位；记录现场调查结论。

3.成果要求

3.1 2026年10月31日前，提交生态状况遥感监测中土地覆盖遥感监测成果，包括遥感解译矢量数据、现场核查照片，电子版和纸质版的现场核查表（类型核查表、边界核查表及动态地物核查表）、技术报告及精度自评估报告。

3.2 分别于2026年6月15日、2026年6月25日、2026年9月25日、2026年12月25日前，提交生态状况遥感监测中河流长度各季度遥感监测矢量成果，电子版和纸质版的现场核查表、精度自评估报告；2026年12月31日前，提交电子版和纸质版的技术报告。

3.3 分别于2026年6月15日、2026年6月25日、2026年9月25日、2026年12月25日前，提交生态用地变化遥感监测中季度生态用地变化遥感监测矢量成果、外业调查照片，电子版和纸质版现场核查表、精度自评估报告。于2027年1月31日前，提交生态用地及其变化遥感智能识别模型、样本数据集，电子版和纸质版的技术报告。

3.4 分别于2026年6月30日、2026年10月15日前，提交重要生态空间人类活动遥感监测半年度重要生态空间人类活动矢量数据成果，电子版和纸质版的精度自评估报告。

2026年10月31日前，提交重要生态空间人类活动遥感智能识别模型、样本数据集，电子版和纸质版技术报告。

3.5 分别于2026年6月30日、2026年10月5日前，提交北京农村小微水体遥感解译矢量数据，提交电子版现场调查汇总表、照片/视频、电子版现

场调查精度评估、分析报告。

3.6 2027年5月31日前，需提交所有纸质版成果需加盖乙方单位公章。

4. 履约验收方案

4.1 履约验收的主体、时间、方式

甲方依据项目具体内容和要求，对乙方项目成果等进行验收，验收形式由甲方指定。

4.2 履约验收程序

当乙方完成各阶段的各项任务后，可以向甲方提交验收申请，经甲方审核同意后验收。乙方须提交验收报告一份，报告中应该明确数据成果及相关报告等内容，甲方依据与乙方签订的合同条款、工作完成、成果提交情况进行验收。

4.3 履约验收内容

乙方依甲方要求按时提交各类数据集及相关报告，并及时出具验收报告，验收最终成果电子版资料需要以移动介质形式提交，纸质版成果需加盖乙方单位公章。

4.4 履约验收标准

4.4.1 解译数据质量。

表1 解译数据质量要求

| 类型 | 数据精度 | 处置说明 |
|------|----------------------------|--------------------|
| 属性精度 | 单属性精度与精度要求差距 $\leq 5\%$ | 每一类属性处罚，扣款 10000 元 |
| | 单属性精度与精度要求差距 $> 5\%$ | 每一类属性处罚，扣款 30000 元 |

| | | |
|--|-------------------|----------------|
| | 漏提图斑多于图斑总量的 5‰ | 每超出1‰，扣款10000元 |
|--|-------------------|----------------|

4.4.2 外业调查数据质量要求。

表 2 外业调查数据要求

| 项目 | 指标 | 处置说明 |
|------|------------------------------------|---|
| 完整性 | 原始材料：现场调查照片/视频、现场调查表。 | 各点位每缺少 1 项材料，扣款 1000 元 |
| | 分析材料：现场调查汇总表、精度评估、分析报告。 | 缺少现场调查汇总表，处罚 5000 元；现场调查精度评估、分析报告，每缺少 1 个，扣款 10000 元。 |
| 弄虚作假 | 提交整理的照片/视频、现场调查表，如出现虚假情况，按照处罚说明执行。 | 扣除现场调查的所有费用。 |

4.4.3 数据提交时间要求。

表 3 数据提交时间要求

| 提交时间 | 处置说明 |
|---------------|---------------|
| 延误 3 个工作日（含）内 | 扣除履约保证金总额的 5% |
| 延误超过 3 工作日 | 每日再扣 5% |
| 超过 15 天 | 甲方有权解除合同 |

4.4.4 乙方应无条件协助甲方完成对遥感解译结果的监督检查。若通报核查反馈结果不符合甲方技术要求,针对出现的不符合项,甲方可发出正式整改通报,若乙方接到通报后连续 1 周末实施整改,甲方有权要求赔偿,赔偿额为合同总款的 10%。

5.人员要求

乙方应为本项目成立不少于 10 人的专门的项目团队,并明确项目负责人。项目负责人应具有 1 个及以上同类项目工作经验,具有相关专业高级及以上职称,能组织团队成员优质高效完成本项目既定目标。项目团队成员应专业配置合理,职责清晰、具有同类项目工作经验。

二、费用明细

| 序号 | 分项名称 | 单价(元) | 数量 | 合价(元) |
|-------|----------------|--------|----|---------|
| 1 | 生态状况遥感监测 | 705788 | 1 | 705788 |
| 2 | 生态用地变化遥感监测 | 419368 | 1 | 419368 |
| 3 | 重要生态空间人类活动遥感监测 | 409126 | 1 | 409126 |
| 4 | 农村小微水体遥感监测 | 95720 | 1 | 95720 |
| 总价(元) | | | | 1630002 |

附件 2：中标通知书



中标通知书

致：二十一世纪空间技术应用股份有限公司

我公司谨代表北京市生态环境监测中心（采购人）在此郑重通知，贵单位在项目编号为 0747-2661SCCZAB060，项目名称为生态及遥感监测运维项目-生态监督监测（2026）的公开招标中被确定为中标人。

| | |
|----------|--------------------------|
| 项目编号/包件号 | 0747-2661SCCZAB060/01 |
| 包件名称 | 生态及遥感监测运维项目-生态监督监测（2026） |
| 中标金额（元） | 1630002.0000 |

提示：请贵单位于本通知书发出后 30 日内指派全权代表与采购人签订合同。

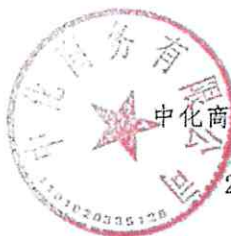
特此通知。

项目联系人：华曲德吉央宗

电 话：010-83923519

传 真：010-83923200

电子邮件：huaqudejiyangzong@sinochem.com



中化商务有限公司（章）

2026 年 04 月 13 日

中国北京市丰台区丽泽路 24 号院平安幸福中心 B 座 邮编：100071