

合同编号：GTKJGHY-2026-032

政 府 采 购 合 同

项目名称：CSPON 关键技术集成及应用示范

采购人（甲方）：内蒙古自治区国土空间规划院

供应商（乙方）：中国科学院地理科学与资源研究所（牵头人）

（乙方联合体成员）：广州蓝图地理信息技术有限公司

遥相科技发展（北京）有限公司

包段名称：包 2

文件编号：NMGZCS-G-F-260211

依托项目名称：CSPON 系统关键技术应用示范

签订日期： 2026 年 6 月

合同编号：GTKJGHY-2026-032

政府采购合同

项目名称：CSPON 关键技术集成及应用示范

采购人（甲方）：内蒙古自治区国土空间规划院

项目联系人：郑文靖

联系电话：18829299298

地址：呼和浩特市赛罕区学苑东街 11 号

供应商（乙方联合体）：

牵头单位：中国科学院地理科学与资源研究所

项目联系人：匡文慧

联系电话：13521258850

地址：北京市朝阳区大屯路甲 11 号

联合体成员：广州蓝图地理信息技术有限公司

项目联系人：张亚娟

联系电话：18928813559

地址：广东省广州市天河区长福路 219 号 H3 房

联合体成员：遥相科技发展（北京）有限公司

项目联系人：李佳

联系电话：18010418095

地址：北京海淀区学院路航遥大厦 1008

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采

购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件，内蒙古自治区国土空间规划院（甲方）委托内蒙古聚联项目管理有限公司严格遵循项目 CSPON 关键技术集成及应用示范（项目编号：NMGZCS-G-F-260211）招标、投标文件中的相关规定，按照规定程序采用公开招标方式进行采购，并经专家小组评审，采购人确认中国科学院地理科学与资源研究所（联合体成员：广州蓝图地理信息技术有限公司、遥相科技发展（北京）有限公司）为成交供应商。在平等自愿的基础上，由采购人与供应商经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

第一条 乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务内容如下：

1. 国土空间监测评估指标库、规则库优化及与实景三维融合集成

基于内蒙古国土空间信息模型数据底座，以及规划实施监测评估指标体系，开展规划实施监测评估指标库和规则库集成、测试及优化；开展融合实景三维的内蒙古国土空间规划实施监测模型集成；推进专题模型成果与国土空间规划“一张图”系统的规范衔接；开展自治区国土空间监测评价，应包含但不限于安全韧性、创新高效、共享幸福、开放繁荣、绿色低碳、协调集约等 6 大类监测指标，总计不低于 74 项监测指标，建立全区国土空间监测评价数据库；在示范区开展示范应用。

2. TIM 专题模型工具深化研究与应用示范

面向国土空间规划评估、用地管控与资源挖潜等核心业务需求，开展 TIM 专题模型应用深化研究，优化“黄河流域内蒙古段综合体检评估”和“城市

低效用地识别”等模型工具；开展黄河流域内蒙古段7个盟市、42个旗县、黄河流域（干流10公里）缓冲区空间监测评价，应包含但不限于城镇/村镇空间、生态空间、农业空间、气候承载力评价、安全宜居性评价、流域水资源承载力等6大类监测指标，总计不低于32项监测指标；在示范区开展示范应用，应用报告需包含模型验证优化过程。

3. CSPON 在生态空间和边境城市典型场景优化与应用示范

开展CSPON在生态空间和边境城市监测与预警场景优化，其中沙地生态系统质量动态评价指标体系优化不少于4项指标内容；草原退化区识别预警评价指标体系优化不少于6项指标内容；林地生态系统评估预警指标体系优化不少于6项指标内容；西北生态脆弱区监测识别预警评价指标体系优化不少于4项指标内容，边境城市要素流动评估模型优化不少于5项指标内容。

在示范区开展沙地生态系统质量监测预警模型应用示范、西北生态脆弱区监测识别预警模型应用示范、农牧交错带草原退化区识别预警模型应用示范、森林生态系统评估预警模型试点应用和边境城市要素流动评估模型应用示范；应用报告需包含模型验证优化过程。

4. CSPON 模块研发

开发国土空间规划实施监测网络数据接口；研发国土空间规划实施监测网络应用软件模块，包含全区国土空间监测评价、生态空间专项监测、黄河流域内蒙古段专项评价、边境地区专项监测等具体模块，各模块需导入现有相关存量数据，需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接，并集成到自然资源“一张图”。

（二）其他要求、外协人员管理规范、联合体经费结算收款承诺书、联

合体协议等详细内容，见合同附件。

（三）乙方需在合同签订后 7 个工作日内向甲方提交《CSPON 关键技术集成及应用示范技术设计书》，经甲方评审通过后备案，作为项目实施依据。

第二条 乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：合同签订之日起至 2026 年 11 月 30 日前交付。

（二）服务成果的交付时间和交付要求：2026 年 11 月 30 日前，验收合格。

（三）服务地点：内蒙古自治区国土空间规划院（呼和浩特市赛罕区学苑东街 11 号）

（四）乙方代表及联系电话：（匡文慧 13521258850）

（五）甲方代表及联系电话：（郑文靖 18829299298）

（六）验收：

甲方对乙方交付的全部成果（包括电子和纸质）进行验收，验收合格后，出具验收意见。

1. 验收依据

- （1）《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例；
- （2）合同正文、技术参数、服务承诺等附件；
- （3）国家/行业相关技术标准、规范（如 GB/T、ISO 标准等）；
- （4）项目招标文件、投标文件、澄清说明及其他相关材料。
- （5）《CSPON 关键技术集成及应用示范技术设计书》

2. 验收内容

- （1）招投标文件和合同约定的内容；

(2) 服务成果及相关要求:

合同期满前,乙方需向甲方提交包括但不限于以下成果内容:

(1) 文档类成果,2026 年 7 月 30 日前完成

- 1) 《融合实景三维的实施监测模型数据规范》(1 份)
- 2) 《国土空间规划实施监测网络应用示范研究报告》(1 份)
- 3) 《TIM 专题深化应用研究报告》(1 份)
- 4) 《TIM 模型工具应用研究报告》(1 份)
- 5) 《边境城市要素流动评估应用研究报告》(1 份)
- 6) 《沙地生态系统质量动态指标体系和监测应用研究报告》(1 份)
- 7) 《内蒙古西北生态脆弱区监测识别预警应用研究报告》(1 份)
- 8) 《内蒙古农牧交错带草原退化区识别预警应用研究报告》(1 份)
- 9) 《森林生态系统监测与评估预警应用研究报告》(1 份)
- 10) 《经优化的〈内蒙古黄河流域国土空间综合体检技术指南(草案)〉》
(1 份)
- 11) 《经优化的〈国土空间信息模型(TIM)通用数据模型地方标准(草案)〉》(1 份)
- 12) 《模型示范使用指南(说明)》(1 份)
- 13) 《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络(CSPON)系统关键技术研发及示范项目综合研究报告》(1 份)
- 14) 《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络(CSPON)系统关键技术研发及示范项目 2026 年度总结报告》(1 份)
- 15) 《CSPON 关键技术集成及应用示范技术设计书》(1 份)

16) 《CSPON 模块第三方软件测评报告》、《CSPON 模块用户使用手册》、《CSPON 模块安装部署手册》等文档成果各 1 份。

注：需提供纸质版和电子版各 1 份，电子版提供光盘（U 盘）。

(2) 指标模型成果，2026 年 7 月 30 日前完成

1) 内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估指标库（1 个）

2) 内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估规则库（1 个）

3) 内蒙古自治区 TIM 专题评估模型工具（不少于 2 个）

4) 经验证优化的内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估模型库（不少于 1 个）

注：提供完整源代码（含编译/部署说明）和安装部署包，需提供光盘（U 盘）。

(3) 数据成果，全区国土空间监测评价数据于 2026 年 11 月 30 日前完成，其他数据成果于 2026 年 7 月 30 日前完成。

1) 内蒙古国土空间规划实施监测评估数据库（1 套），包括全区国土空间监测评价数据、生态空间专项监测数据、黄河流域内蒙古段专项评价数据、边境地区专项监测数据

2) 本底数据汇编（1 套）。

注：提供电子版数据，需提供光盘（U 盘）。

(4) 软件系统和接口成果，全区国土空间监测评价于 2026 年 11 月 30 日前完成，其他软件系统和接口成果于 2026 年 7 月 30 日前完成。

1) 国土空间规划实施监测网络数据接口（1 套）

2) 经调整优化的国土空间规划实施监测网络应用软件系统（1 套），包

含全区国土空间监测评价、生态空间专项监测、黄河流域内蒙古段专项评价、边境地区专项监测功能模块，需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接，并集成到自然资源“一张图”。

注：提供完整源代码（含编译/部署说明）和安装部署包，需提供光盘（U 盘）。

各项成果质量须满足各级验收要求，最终成果由乙方牵头人统一向甲方提交。项目成果最终表达形式可按照国家、部委最新要求、研究需要以及实际要求，经甲乙双方协商后，进行适当调整，满足管理和应用需求。

3. 验收组织

项目验收由甲方组织，聘请不少于 3 人单数（包含技术专家）或第三方机构组成验收小组，采用专家现场质询、资料审查等方式，对项目成果中相关技术参数、成果质量等进行验收，并形成最终验收意见。对于合格成果，由专家组组长签署验收意见；对于不合格成果出具整改通知，限期整改后复验。

除上述项目验收外，乙方需配合甲方通过各级验收（包含部级验收等），如任何一次验收不合格，需在整改期内按时整改到位，整改不到位、不整改等情况导致项目无法通过验收，需承担相应违约责任。

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

第三条 乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：1. 符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；2. 符合甲方招标文件对服务的质量要求；3. 符合乙方在投标文件中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为

甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标文件的相关要求、投标文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

第四条 乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标文件的要求、乙方在投标文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

第五条 甲方对乙方服务的监督

乙方应当亲自、独立、实际履行本合同规定的项目内容，未经甲方书面同意，禁止转包、分包、第三方或第三人代履行本合同约定的项目内容；并对在履行本合同过程中所知悉的对方商业秘密、国家秘密，应承担相应的保密义务。甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费，并要求乙方承担违约责任。

第六条 履约要求

1. 自本合同签订之日起，乙方应履行合同所规定的任务，按时完成并交付项目成果。乙方需在合同签订后7个工作日内向甲方提交实施本项目的《CSPON关键技术集成及应用示范技术设计书》，经甲方评审通过后备案，作为项目实施依据，如交付后无法通过评审，构成逾期交付。

2. 为保证应交付工作成果的质量，乙方应向甲方书面提供参加任务工作

人员信息情况及分工，乙方参加主要工作的人员须与甲方协商。乙方应保证其主要工作人员的稳定性。如果需要更换任何人员，应事先取得甲方的同意，且接替人员的职业资格、资历应当与被调换的人员相当。

3. 乙方应当亲自、独立、实际履行本合同规定的项目内容，未经甲方书面同意，禁止转包、分包、第三方或第三人代履行本合同约定的项目内容。

4. 甲乙双方在履行本合同过程中所知悉的对方商业秘密、国家秘密，应承担相应的保密义务。

5. 乙方联合体成员需对本合同约定的义务及法律责任承担连带责任，联合体内部约定不得限制或对抗对甲方的责任承担。

第七条 合同金额及付款时间、条件

根据中标通知书，在乙方提供完全符合合同约定内容的前提下，本合同总金额为该项目合同总金额为人民币小写¥1,612,000.00 元（大写：壹佰陆拾壹万贰仟元整）。

（一）履约保证金

本合同签订后，乙方牵头人须向甲方以银行保函☐或转账☒方式缴纳履约保证金（银行保函 30 日内、银行转账 3 日内），金额为合同总金额的 10%，人民币小写¥161,200.00 元（大写：壹拾陆万壹仟贰佰元整）。乙方交付的成果经各级验收合格后 12 个月内，解除保函或甲方无息返还乙方。若乙方未能履行其合同规定的任何义务，甲方有权将履约保证金根据违约状况及违约金数额进行相应扣除。

甲方账户及账号

账户：内蒙古自治区国土空间规划院

银行账号：05500101040000268

开户行：农行呼和浩特新城支行

（二）付款时间：付款前乙方牵头人需向甲方开具与付款金额相等的发票。

（三）付款比例及条件（按照招标文件约定）

1. 付款比例：

1 期：支付比例 60%，即小写¥967,200.00 元（大写：玖拾陆万柒仟贰佰元整），合同签订后；

2 期：支付比例 40%，即小写¥644,800.00 元（大写：陆拾肆万肆仟捌佰元整），项目验收合格并提交所有成果后。

2. 付款条件：

1 期：合同签订后，乙方牵头人应先行向甲方开具合法有效的正式发票。甲方在收到发票后，应在 30 个工作日内完成审核并按合同约定办理支付。

2 期：乙方完成的合同约定项目成果，经甲方组织专家验收通过，并提交甲方项目管理部门备案，且乙方牵头人应先行向甲方开具合法有效的正式发票。甲方在收到发票后，应在 30 个工作日内完成审核并按合同约定办理支付。

（四）乙方收款账户信息

乙方名称：中国科学院地理科学与资源研究所

开户银行：中国工商银行东升路支行

银行账号：0200006209089116297

第八条 知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，无权利、权属纠纷，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）。

第九条 违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额的1%承担违约责任。延期达到30日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

由于本合同支付款由财政资金支付，因财政划拨支付迟延的原因导致延迟付款不构成逾期付款，甲方不承担违约责任，但乙方不得以此为由迟延履行义务。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付《CSPON关键技术集成及应用示范技术设计书》或逾期交付服务成果的（由于乙方原因未完成合同约定验收内容或验收不合格，构成逾期违约交付服务成果），每延期一日，乙方应按照合同总金额的1%承担违约责任。延期达到30日，在乙方承担违约责任的同时，甲方有权解除合同要求乙方返还已支付合同价款，或拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）。

（四）乙方交付的成果不符合质量要求，经修改后仍不符合要求，甲方

有权解除合同；或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同。甲方解除合同时，乙方需无条件返还甲方已经支付的合同价款，并要求乙方支付合同总金额 30%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）。

（五）如果乙方违法转包、分包、第三方或第三人代履行本合同约定的内容，甲方有权解除本合同，乙方无条件返还甲方已支付的合同价款，并承担因此产生的一切损失（包括再次招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复印费、交通费等一切因此导致的赔偿或诉讼所产生的一切费用），同时甲方有权要求乙方支付本合同总金额30%的违约金。

（六）如乙方提交的本合同约定的内容，涉及知识产权侵权或其他相关权利、权属纠纷等侵权行为，如致使甲方受到索赔或起诉，由此给甲方造成的一切损失（包括诉讼费、律师费、鉴定费、复印费、交通费等一切因侵权导致赔偿或诉讼所产生的一切费用）由乙方承担；同时甲方有权解除合同，要求乙方返还已支付合同价款，并有权要求乙方在承担赔偿责任的同时，承担合同总金额 30%的违约金。

（七）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额 30%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）。

（八）本合同履行过程中，因乙方联合体成员之间纠纷产生投诉、诉讼等涉及到甲方或涉及影响本合同的履行，乙方构成违约，乙方需向甲方承担

合同总金额 30 %的违约金，并承担经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）；在乙方承担违约责任的同时，甲方有权解除合同要求乙方返还已支付合同价款。

（九）乙方存在其他违反本合同的行为或约定，应承担相应的违约责任，违约金为合同总金额 30 %的违约金；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失（损失包括但不限于赔偿金、违约金、再次组织招投标费用、诉讼费、律师费、鉴定费、复制费等）。

第十条 不可抗力

因地震、战争、国防、外交、疫病、自然灾害等不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 15 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

因违约导致遇到不可抗力事件发生，不适用不可抗力免责约定。

第十一条 争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商一致可达成补充协议，补充协议是合同的组成部分，补充协议具有优先效力。如协商不成，任意一方可向甲方 住所地 人民法院起诉解决。

第十二条 合同保存

合同文本一式玖份，采购单位、中标（成交）投标人等各方均应妥善保管。合同保存期限自采购活动结束后之日起计算，不得少于十五年。

第十三条 合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等

法律效力：

1. 服务清单（双方应盖章确认）
2. 乙方出具的报价单（函）
3. 中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
4. 甲方招标文件
5. 乙方投标文件
6. 合同附件
7. 甲乙双方商定的其他文件

第十四条 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分，补充协议具有优先效力。

第十五条 本合同经甲、乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章之日起生效。本合同一式 玖 份，甲方执 叁 份，乙方执 陆 份，具有同等法律效力。授权委托人需持有加盖公章及法定代表人签字的授权委托书及身份证复印件（加盖公章）。

甲方：内蒙古自治区国土空间规划院（盖章）

法人/委托代理人：（签字/签章）



Handwritten signature in black ink, appearing to read '吴晓光' (Wu Xiaoguang).



签字日期： 2026 年 6 月 22 日

乙方:

联合体牵头人: 中国科学院地理科学与资源研究所 (盖章)

法人/委托代理人: (签字/签章)

孙福会

签字日期: 2026 年 6 月 22 日

联合体成员: 广州蓝图地理信息技术有限公司 (盖章)

法人/委托代理人: (签字/签章)

张峰

签字日期: 2026 年 6 月 22 日

联合体成员: 遥相科技发展(北京)有限公司 (盖章)

法人/委托代理人: (签字/签章)

李伟

签字日期: 2026 年 6 月 22 日

附件 1：其他要求

1. 相关数据要求

项目所需相关数据由供应商负责收集、生产和治理。

2. 完整知识产权要求

本项目产生的所有软件著作权、专利及其他知识产权均归属于招标方所有。

3. 各级验收要求

本项目所产生成果须符合各级（包含项目单位验收、部级验收等）验收要求，如有不符，须配合整改完成各级验收。

4. 相关评估要求

本项目完成后须达到等保三级，并通过数据安全应用评估和商用密码应用安全性评估。

5. 国内技术体系产品适配要求

本项目系统架构中各层应采用成熟的符合标准的操作系统、中间件、数据库产品。系统国内技术体系产品兼容性需要满足以下指标：

（1）跨浏览器兼容性：CSPON 模块需要在各个主流及国内浏览器中都能良好地运行，确保界面正常显示、功能无误，避免出现不兼容或错误的情况。

（2）跨操作系统兼容性：CSPON 模块采用 B/S 架构，提供全中文界面。必须支持在统信、麒麟等主流国内操作系统上正常运行，且相关核心组件须支持与人大金仓、达梦、瀚高等国产数据库的深度适配。同时，模块需支持在国产 ARM 架构服务器上稳定部署与运行。

（3）中间件等组件的兼容性：软件开发所涉及的中间件及其他基础组

件，必须具备广泛的兼容性，支持主流厂商的软硬件产品，并优先选用拥有官方适配认证的版本。

(4) CSPON 模块接入兼容性：应具备高度的开放性，支持与建设方指定的各类应用进行对接。需提供稳定、规范的接入服务，满足兼容性与可用性要求，并为未来可能的扩展预留必要的接口。

6. 网络部署要求

CSPON 模块应部署于招标方指定的运行环境内，结合模块功能模块划分与业务访问需求，支持在不同网络环境下的分区部署。核心业务系统应部署于自然资源业务专网环境中，保障数据安全与业务连续性；对外服务接口应通过安全隔离区接入政务外网或互联网，确保访问安全与权限可控。CSPON 模块应具备良好的网络适配能力，支持多区域、多层级的部署拓展，满足自治区、盟市、旗县多级业务协同与数据共享的需求。

7. 运行性能需求

CSPON 模块具体性能要求如下：

- (1) 系统应实现 7x24 小时的连续运行；
- (2) 登陆时间 ≤ 2 秒；
- (3) 简单查询：一般时段响应时间 ≤ 3 秒，高峰时段 ≤ 6 秒；
- (4) 复杂查询：一般时段响应时间 ≤ 5 秒；高峰时段 ≤ 20 秒；
- (5) 人机界面友好，输出、输入方便，图表生成美观，检索、查询简单快捷；
- (6) CSPON 模块应具备完备的权限控制和越权防护功能，根据用户和角色赋予使用权限，用户不可访问未赋予使用权限的功能模块。

8. 安全性需求

具体相关需求如下：

(1) CSPON 模块建设应确保用户对信息资源的访问权限，并完整保留操作日志，确保能做到事后审计和业务恢复。

(2) CSPON 模块建设应对敏感数据进行加密处理，防止在信息交换的过程中，数据被篡改和泄露，保证这些信息在传输过程中的安全性。

(3) CSPON 模块建设应考虑日常备份管理，制定日常数据备份策略，能够脱机保存、备份、恢复。

9. 售后服务要求

项目通过招标方组织的验收后，投标方需做好售后服务工作，具体售后服务要求如下：

(1) 售后服务要求：如项目通过招标方组织的验收，部级验收尚未开展或未能通过，投标方须继续配合招标方完善项目验收工作，直至通过部级验收。

(2) 售后服务时间：自本项目通过各级验收后，投标方需提供 1 年免费维护服务。

(3) 售后服务人员：需提供不少于 2 人驻场运维服务，具体运维地点及工作时间由招标方指定。

(4) 售后服务内容：

缺陷管理服务：针对存在的 bug、缺陷，持续提供修正与消缺服务。

漏洞管理服务：针对存在漏洞，或后期网络监测中发现的其他漏洞，需持续配合招标方做好漏洞扫描服务，并做好漏洞修正工作。

应急故障处理服务：模块运行环境出现故障或意外情况导致系统不能正常运行时，需做到 7×24 小时响应。

运行支持服务：需对模块运行过程中用户及业务部门的问题提供指导和问题解决跟踪、现场保障。

其他服务，在系统调研、开发、服务期、免费运维期内：

①因自治区管理部门业务调整而产生的需求变更、业务变更，需做好系统的修改与完善；

②因模块升级与服务器迁移，也需做好相关服务工作。

附件 2：外协人员管理规范

该规范所述外协人员指乙方实际负责该项目的全部外协人员，所有外协人员需严格遵守该规范，严重违背该规范视为违约。

1. 院内采取外协人员集中管理方式，所有外协人员有院内统一安排办公地点，并根据人员数量缴纳物业服务费用，原则上不得居家办公或远程办公。

2. 乙方所提供外协人员需符合招投标文件的要求，确需替换外协人员，需提交盖有公司公章的替换申请征得甲方同意，并替换与被替换者资质能力相同的人员。

3. 乙方所有外协人员进场后需严格遵守院内保密管理制度并签署保密协议（公司及个人）和个人背景调查表，拒不签署或所提供人员不符合院内保密管理制度要求的人员需替换成符合保密管理制度的相同资质能力的人员。

4. 实施过程中，如果乙方在院内有其他项目组，严禁将外协人员抽调至其他项目组。

5. 实施过程中，外协人员长期请假或不到岗需及时补充相同资质能力的运维人员，拒不补充的承担相应违约责任。

6. 实施过程中，外协人员应当听从甲方的工作部署，及时完成甲方所布置的工作，超期或无法完成工作的，乙方应当在三日内及时补救，无法补救或拒不补救的，产生的后果由乙方承担。

7. 实施过程中，由于甲方工作人员刻意刁难或骚扰导致工作拖延或无法完成的，及时向甲方领导层反应，不反应导致项目无法完成的由乙方承担相应后果。

附件 3：联合体经费结算收款承诺书

联合体经费结算收款承诺书

项目名称：CSPON 系统关键技术应用示范项目委托业务

采购人（甲方）：内蒙古自治区国土空间规划院

供应商（乙方）：中国科学院地理科学与资源研究所（联合体成员：
广州蓝图地理信息技术有限公司、遥相科技发展（北京）有限公
司）

包段名称：包 2 CSPON 关键技术集成及应用示范

文件编号：NMGZCS-G-F-260211

在合同履行过程中，乙方联合体一致同意并承诺由联合体牵头人中国科学院地理科学与资源研究所负责经费结算收款，开具相应的税票。乙方联合体之间的经费结算由乙方联合体间自行解决。

乙方：中国科学院地理科学与资源研究所（盖章）

法人/委托代理人：（签字/签章）

签字日期：2026 年 6 月 5 日

乙方：广州蓝图地理信息技术有限公司（盖章）

法人/委托代理人：（签字/签章）

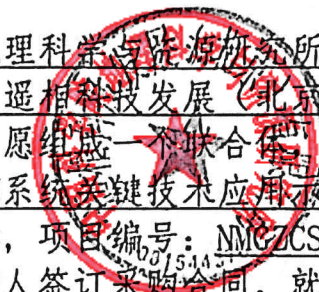
签字日期：2026 年 6 月 5 日

乙方：遥相科技发展（北京）有限公司（盖章）

法人/委托代理人：（签字/签章）

签字日期：2026 年 6 月 5 日

联合体协议书

中国科学院地理科学与资源研究所、 广测蓝图地理信息技术有限公司、遥相科技发展(北京)有限公司(所有成员单位名称)自愿组成一个联合体,以一个投标人的身份共同参加 CSPON 系统关键技术应用示范项目委托业务(项目名称)的投标,项目编号: NMCZCS-G-F-260211。联合体各方共同与采购人签订采购合同,就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. 中国科学院地理科学与资源研究所 (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动,提交和接收相关的资料,负责合同实施阶段的组织和协调工作,以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的~~事宜~~,联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务,并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: (1) 中国科学院地理科学与资源研究所主要承担的工作内容如下: ①采购内容中“2. TIM 专题模型工具深化研究与应用示范/开展黄河流域内蒙古段 7 个盟市、42 个旗县、黄河流域(干流 10 公里)缓冲区空间监测评价,应包含但不限于城镇/村镇空间、生态空间、农业空间、气候承载力评价、安全宜居性评价、流域水资源承载力等 6 大类监测指标,总计不低于 32 项监测指标”、“3. CSPON 在生态空间和边境城市典型场景优化与应用示范/开展 CSPON 在生态空间监测与预警场景优化,其中沙地生态系统质量动态评价指标体系优化不少于 4 项指标内容;草原退化区识别预警评价指标体系优化不少于 6 项指标内容;林地生态系统评估预警指标体系优化不少于 6 项指标内容;西北生态脆弱区监测识别预警评价

指标体系优化不少于4项指标内容；边境城市要素流动评估模型优化不少于5项指标内容”等内容；②完成文档类成果中《沙地生态系统质量动态指标体系和监测应用研究报告》（1份）、《内蒙古西北生态脆弱区监测识别预警应用研究报告》（1份）、《内蒙古农牧交错带草原退化区识别预警应用研究报告》（1份）、《森林生态系统监测与评估预警应用研究报告》（1份）、经优化的《内蒙古黄河流域国土空间综合体检技术指南（草案）》（1份）等成果报告的独立撰写；③与其他成员单位共同完成文档类成果中《模型示范使用指南（说明）》（1份）、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络（CSPON）系统关键技术研发及示范项目综合研究报告》（1份）、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络（CSPON）系统关键技术研发及示范项目2026年度总结报告》（1份）、《CSPON关键技术集成及应用示范技术设计书》（1份）、《CSPON模块第三方软件测评报告》（1份）、《CSPON模块用户使用手册》（1份）、《CSPON模块安装部署手册》（1份）等文档成果的撰写工作；④与其他成员单位共同完成指标模型成果库中“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估指标库（1个）”、“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估规则库（1个）”、“内蒙古自治区TIM专题评估模型工具（不少于2个）”、“经验证优化的内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估模型库（不少于1个）”等内容。（2）广州蓝图地理信息技术有限公司主要承担的工作内容如下：①采购内容中“1. 国土空间监测评估指标库、规则库优化及与实景三维融合集成/基于内蒙古国土空间信息模型数据底座，以及规划实施监测评估指标体系，开展规划实施监测评估指标库和规则库集成、测试及优化；开展融合实景三维的内蒙古国土空间规划实施监测模型集成；推进专题模型成果与国土空间规划“一张图”系统的规范衔接，开展自治区国土空间监测评价，应包含但不限于安全韧性、创新高效、共享幸福、开放繁荣、绿色低碳、协调集约等6大类监测指标，总计不低于74项监测指标，建立全区国土空间监测评价数

数据库；在示范区开展示范应用。”、“3. CSPON在生态空间和边境城市典型场景优化与应用示范/开展CSPON在边境城市监测与预警场景优化，在示范区开展边境城市要素流动评估模型应用示范；应用报告需包含模型验证优化过程”、“4. CSPON模块研发/开发国土空间规划实施监测网络数据接口；研发国土空间规划实施监测网络应用软件模块，包含全区国土空间监测评价、边境地区专项监测等具体模块，各模块需导入现有相关存量数据，需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接，并集成到自然资源“一张图””等内容；②完成文档类成果中《融合实景三维的实施监测模型数据规范》（1份）、《国土空间规划实施监测网络应用示范研究报告》（1份）、《边境城市要素流动评估应用研究报告》（1份）等成果报告的独立撰写；③与其他成员单位共同完成文档类成果中《模型示范使用指南（说明）》（1份）、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络（CSPON）系统关键技术研发及示范项目综合研究报告》（1份）、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络（CSPON）系统关键技术研发及示范项目2026年度总结报告》（1份）、《CSPON关键技术集成及应用示范技术设计书》（1份）、《CSPON模块第三方软件测评报告》（1份）、《CSPON模块用户使用手册》（1份）、《CSPON模块安装部署手册》（1份）等文档成果的撰写工作；④与其他成员单位共同完成指标模型成果库中“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估指标库（1个）”、“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估规则库（1个）”、“经验证优化的内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估模型库（不少于1个）”等内容；⑤完成数据成果中“全区国土空间监测评价数据（1套）”、“边境地区专项监测数据（1套）”；⑥完成软件系统和接口成果中“国土空间规划实施监测网络数据接口（1套）”、“经调整优化的国土空间规划实施监测网络应用软件系统（1套），包含全区国土空间监测评价、边境地区专项监测功能模块，需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接，并集成到自然资源“一张图”。”

(3) 遥相科技发展(北京)有限公司主要承担的工作内容如下: ①采购内容中“2. TIM专题模型工具深化研究与应用示范/面向国土空间规划评估、用地管控与资源挖潜等核心业务需求,开展TIM专题模型应用深化研究,优化“黄河流域内蒙古段综合体检评估”和“城市低效用地识别”等模型工具;在示范区开展示范应用,应用报告需包含模型验证优化过程。”、“3. CSPON在生态空间和边境城市典型场景优化与应用示范/在示范区开展沙地生态系统质量监测预警模型应用示范、西北生态脆弱区监测识别预警模型应用示范、农牧交错带草原退化区识别预警模型应用示范、森林生态系统评估预警模型试点应用;应用报告需包含模型验证优化过程”、“4. CSPON模块研发/研发国土空间规划实施监测网络应用软件模块,包含生态空间专项监测、黄河流域内蒙古段专项评价等具体模块;各模块需导入现有相关存量数据,需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接,并集成到自然资源“一张图””等内容; ②完成文档类成果中《TIM专题深化应用研究报告》(1份)、《TIM模型工具应用研究报告》(1份)、经优化的《国土空间信息模型(TIM)通用数据模型地方标准(草案)》、等成果报告的独立撰写; ③与其他成员单位共同完成文档类成果中《模型示范使用指南(说明)》(1份)、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络(CSPON)系统关键技术研发及示范项目综合研究报告》(1份)、《内蒙古自治区国土空间规划实施监测网络(CSPON)系统关键技术研发及示范项目2026年度总结报告》(1份)、《CSPON关键技术集成及应用示范技术设计书》(1份)、《CSPON模块第三方软件测试报告》(1份)、《CSPON模块应用使用手册》(1份)、《CSPON模块安装部署手册》(1份)等文档成果的撰写工作; ④与其他成员单位共同完成指标模型成果库中“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估指标库(1个)”、“内蒙古自治区国土空间规划实施监测评估规则库(1个)”、“内蒙古自治区TIM专题评估模型工具(不少于2个)”、“经验证优化的内蒙古自治区国土空间规划实施监测评

估模型库（不少于1个）”等内容；⑤完成数据成果中“生态空间专项监测数据（1套）”、“黄河流域内蒙古段专项评价数据（1套）”；⑥完成软件系统和接口成果中“经调整优化的国土空间规划实施监测网络应用软件系统（1套），包含生态空间专项监测、黄河流域内蒙古段专项评价功能模块，需完成与国土空间规划“一张图”系统有效衔接，并集成到自然资源“一张图”。”按照本条上述分工，联合体各成员单位的协议合同金额占联合体协议合同总金额的比例如下：中国科学院地理科学与资源研究所占比28.13%，广州蓝图地理信息技术有限公司占比46.87%，遥相科技发展有限公司（北京）有限公司占比25.00%。

5. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式四份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。



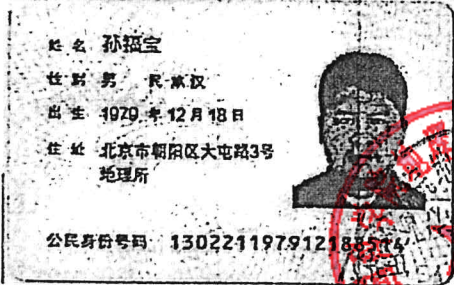
四、授权委托书

本人孙福宝（姓名）系中国科学院地理科学与资源研究所（投标人名称）的法定代表人，现委托匡文慧（姓名）为我方代理人，参加 CSPON系统关键技术应用示范项目委托业务（项目名称）的招标，项目编号：NMGZCS-G-F-260211。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：自授权委托书 2026 年 5 月 6 日签字之日起至 2026 年 12 月 31 日止。

代理人无转委托权。

投 标 人（盖章）：中国科学院地理科学与资源研究所
法定代表人（签字）：孙福宝

授权委托人（签字）：匡文慧

法定代表人身份证扫描件  姓名 孙福宝 性别 男 民族 汉 出生 1929 年 12 月 18 日 住址 北京市朝阳区大屯路3号 地理所 公民身份号码 130221197912185274	法定代表人身份证扫描件  中华人民共和国居民身份证 签发机关 北京市公安局朝阳分局 有效期限 2019.07.11-2039.07.11
授权委托人身份证扫描件  姓名 匡文慧 性别 男 民族 汉 出生 1978 年 11 月 7 日 住址 北京市海淀区上地东里四区3号楼1单元201号 公民身份号码 152626197811072714	授权委托人身份证扫描件  中华人民共和国居民身份证 签发机关 北京市公安局海淀分局 有效期限 2020.10.26-2040.10.26

2026 年 5 月 6 日

四、授权委托书

本人张鸿辉（姓名）系广州蓝图地理信息技术有限公司（投标人名称）的法定代表人，现委托匡文慧（姓名）为我方代理人，参加CSPON系统关键技术应用示范项目委托业务（项目名称）的招标，项目编号：NMGZCS-G-F-260211。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：2026年05月06日至2026年12月31日

代理人无转委托权。

投标人（盖章）：广州蓝图地理信息技术有限公司

法定代表人（签字）：张鸿辉

授权委托人（签字）：匡文慧



法定代表人身份证扫描件 姓名 张鸿辉 性别 男 民族 汉 出生 1980 年 7 月 25 日 住址 广州市海珠区阅江路26号 2901房 公民身份号码 430121198007250393 	法定代表人身份证扫描件 中华人民共和国居民身份证 签发机关 广州市公安局海珠分局 有效期限 2024.06.05-2044.06.05
授权委托人身份证扫描件 姓名 匡文慧 性别 男 民族 汉 出生 1978 年 11 月 7 日 住址 北京市海淀区上地东里四 区3号楼1单元201号 公民身份号码 152626197811072714 	授权委托人身份证扫描件 中华人民共和国居民身份证 签发机关 北京市公安局海淀分局 有效期限 2020.10.26-2040.10.26

2026 年 05 月 06 日

四、授权委托书

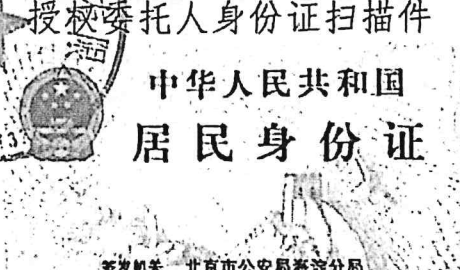
本人 李佳 (姓名) 系 遥相科技发展(北京)有限公司 (投标人名称) 的法定代表人, 现委托 匡文慧 (姓名) 为我方代理人, 参加 CSPON系统关键技术应用示范项目委托业务 (项目名称) 的招标, 项目编号: NMGZCS-G-F-260211。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。委托期限: 自2026年5月06日起至2026年12月31日

代理人无转委托权。

投 标 人 (盖章): 遥相科技发展(北京)有限公司

法定代表人 (签字): 李佳

授权委托人 (签字): 匡文慧

法定代表人身份证扫描件  姓名 李佳 性别 男 民族 汉 出生 1984 年 12 月 19 日 住址 北京市朝阳区通惠家园惠泽园8号楼3单元403号 公民身份号码 500101198412190813	法定代表人身份证扫描件  中华人民共和国居民身份证 签发机关 北京市公安局朝阳分局 有效期限 2018.03.15-2038.03.15
授权委托人身份证扫描件  姓名 匡文慧 性别 男 民族 汉 出生 1978 年 11 月 7 日 住址 北京市海淀区上地东里四区3号楼1单元201号 公民身份号码 152626197811072714	授权委托人身份证扫描件  中华人民共和国居民身份证 签发机关 北京市公安局海淀分局 有效期限 2020.10.26-2040.10.26

2026 年 5 月 6 日