

实景三维内蒙古信息化建设项目平台建设

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古自治区测绘地理信息中心

采购代理机构名称：内蒙古自治区公共资源交易中心

项目编号：NMGZC-G-F-260669

2026年09月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古自治区公共资源交易中心 受 内蒙古自治区测绘地理信息中心 委托，采用公开招标方式组织采购 实景三维内蒙古信息化建设项目平台建设 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 实景三维内蒙古信息化建设项目平台建设

项目编号： NMGZC-G-F-260669

采购计划备案号： 内政采计划[2026]30061

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 新一代地理信息公共服务平台建设

采购包预算金额（元）： 4,636,200.00

采购包最高限价（元）： 4,636,200.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	新一代地理信息公共服务平台建设	1. 0 0	4,636,2 00.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1： 新一代地理信息公共服务平台建设

1、特定资格要求： 供应商必须具有测绘地理信息行政主管部门颁发的甲级测绘资质证书，专业类别包含地理信息系统工程。

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古自治区公共资源交易中心

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区内蒙古呼和浩特市赛罕区敕勒川大街6号

邮编： 010055

联系人： 杨正

联系电话： 0471-4864832

采购单位名称： 内蒙古自治区测绘地理信息中心

地址： 呼和浩特市兴安南路42号

邮编： 010010

联系人： 那日顺，供应商对采购需求和评审结果的质疑，向采购人提出

联系电话： 13734710373

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名

22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	供应商对采购需求和评审结果的质疑，向采购人提出。 采购人接收质疑函联系人： 那日顺，联系电话：13734710373，邮寄或送达地址：呼和浩特市兴安南路42号 自治区公共资源交易中心质疑咨询电话：阮佳，0471-5332613

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- （2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；

- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古自治区测绘地理信息中心。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古自治区公共资源交易中心。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当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。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明或承诺函
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据或依法缴纳税收承诺函。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证或依法缴纳社会保险承诺函。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明函(格式自拟)。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

资格审查要求概况	评审点具体描述
特定资格要求	供应商必须具有测绘地理信息行政主管部门颁发的甲级测绘资质证书，专业类别包含地理信息系统工程。

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 法律依据；
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

实景三维内蒙古信息化建设项目平台建设聚焦内蒙古自治区地理信息资源的深度开发与高效应用，以构建全方位、智能化的实景三维服务体系为核心目标，通过多维度建设任务推动区域地理信息化升级，为数字中国、数字政府及数字经济在地方的落地提供坚实支撑。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	标的提供时间 2026年11月30日。项目运维服务从验收之日起算，服务期限为一年。
2		标的提供地点	采购人指定地点
3		合同履约期限	满足招标文件要求
4		合同履约地点	采购人指定地点
5		验收要求	项目所涉成果按照项目设计及合同要求，全部通过采购方组织的验收，取得系统检验报告或项目验收意见。
6		合同支付方式	1、合同签订后，采购人在收到中标人提供的工商税务部门认可的正式发票20个工作日内为中标人办理财政拨付经费支付手续。达到付款条件起20日，支付合同总金额的45%。，达到付款条件起20日内，支付合同总金额的45.00% 2、项目完成验收合格并提交所有成果后，采购人在收到中标人提供的工商税务部门认可的正式发票20个工作日内为中标人办理财政拨付经费支付手续。达到付款条件起20日，支付合同总金额的55%。，达到付款条件起20日内，支付合同总金额的55.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金以履约保函（银行保函、保证保险、担保保函等形式）形式收取，合同签订前成交供应商向采购人递交，项目经采购人验收合格后三个月无息返还。若成交供应商未能履行其合同规定的任何义务，采购人有权扣罚履约保证金

2.技术标准与要求

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

标的名称：新一代地理信息公共服务平台建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标			
		序号	子系统	模块	技术要求

		1	门户系统	政务版门户网站	统一门户政务版是在公众版的基础上裁剪掉部分面向公众和盟市节点的托管能力，同时在数据资源管理、服务产品、制图能力、时空分析能力等方面进行加强后的系统。本次升级建设中重点加强建设的内容如下： 1.在线地图 升级建设后的政务版门户在线地图支持数据的拾取查询和空间自定义查询。 2.资源目录 升级建设后的政务版门户比公众版更加丰富，提供面向政务服务的各项数据资源。 3.服务中心 升级建设后的政务版门户支持所有矢量数据的矢量瓦片技术服务发布和影像地图的动态服务，提供比公众版更加强大的数据的承载能力和分析技术能力。 4.应用中心 应用中心在政务版除数据资源更丰富外，在线制图服务和时空分析服务能力上都有提升。 （1）在线制图服务 相较于公众版提供更加专业的图幅整饰、图面标注能力。 （2）时空分析服务 相较于公众版提供更多的基础分析模式，可以实现专业化、海量数据的综合分析，并提供用户根据需要的模型制作和导入能力。 5.开发中心 除公众版提供的接口外，提供面向政务应用的数据接口，提供不适合公众公开面向专业政务应用的接口参数。
					天地图移动端（小程序）主要面向社会公众提供移动端服务能力，支持地图的可看可查可定位、可拍照可标绘、可量算可收藏，提供便携式地图查询浏览、专题信息展示服务。原平台已经完成了基础版的建设本次升级重点是地图展示、二维场景应用、三维场景应用、二三维联动应用、地图查询、路径规划、核查上报、专题信息展示、个人中心等。 1.地图展示 地图展示模块是在移动终端上显示地图数据，针对不同的应用场景和数据情况，提供二三维个性化地图的多级显示。 2.二维场景应用 支持基础矢量数据快速加载与多级缩放浏览，可叠

				加政务、民生等专题图层，提供地址搜索、周边查询、路径规划（驾车/公交/步行）及简单标绘功能，适配离线地图下载与基础操作。 3.三维场景应用 实现地形级、城市级三维场景轻量化浏览，支持旋转、缩放等交互，提供三维实体点击查询属性、简单量测（距离/面积）及历史影像对比功能，集成重点区域高清模型快速加载能力。 4.二三维联动应用 支持二三维场景一键切换并保持同位置同步，二维查询结果在三维场景中高亮定位，三维标绘内容可同步至二维地图，联动完成核查上报等业务中空间信息的协同展示。 5.地图查询 综合查询分析主要包括地图搜索、全要素拾取、全要素数据查询、分析等。其中，地图搜索主要实现根据关键字检索某个名称相关的POI和AOI，同时支持搜索结果自动定位、高亮显示。全要素拾取及全要素数据查询主要基于矢量瓦片地图服务，实现与地图要素的交互操作。 6.路径规划 路线规划导航是根据出发地、目的地以及路径策略设置，为用户量身设计出行方案。路线规划提供驾车路线规划与公交路线规划，其中驾车规划支持在全国范围进行规划，包括最快线路、最短线路和少走高速等规划方式；公交规划包括较快捷、不坐地铁、少换乘、少步行四种规划方式。 7.专题信息展示 专题信息展示主要提供各类行业专题信息的查询浏览服务。 8.个人中心 个人中心主要提供离线地图、系统设置等功能。其中，离线地图模块是在线下载地图数据包供离线使用，可以减少90%以上的流量，提高地图的浏览速度，优化浏览体验；系统设置则实现移动端常规系统设置，包括系统版本信息、二维码下载、修改密码等操作。
		2	天地图移动端（小程序）	

		3	数据汇集系统	数据汇集基础模块	1.数据库同步 通过设置数据汇交方案，连接预置的前置机、中间库等数据库，指定数据库相关图层、字段，实现数据的全量或增量更新。其中，全量更新针对数据的初始化同步或者定期的图层级版本同步；增量更新可读取前置机、中间库的操作记录识别数据增量部分进行增量更新。 2.在线/离线汇交 通过设置数据汇交方案，定期扫描数据汇交地址，扫描识别数据包后自动解压并质检入库。针对网络是否连通可定制在线汇交和离线汇交两种方案。 3.接口集成 接口集成方面，支持与自治区内各厅局业务系统、盟市县级地理信息平台及“北疆云遥”等外部系统的标准化接口对接，实现矢量、栅格、三维模型等数据的实时或准实时接入。 4.数据汇总 数据汇总方面，基于汇聚的多源数据构建统一汇总模型，按数据类型（基础地理、自然资源专题、社会经济等）和时空维度（年度、季度、月度）分层汇总，形成全自治区地理信息数据资源总览。
					1.矢量数据导入 矢量类数据采用空间数据库的要素数据集模型进行存储管理，入库前进行标准化检查、完整性检查、元数据检查、空间数据拓扑检查等，检查完毕后读取待入库数据，写入要素数据集，要素数据集的空间参考与属性字段构成与相关数据标准保持一致。 2.栅格数据导入 遥感影像等栅格类数据采用空间数据库的镶嵌数据集模型进行存储管理，入库后自动创建渲染索引，实现栅格数据不切片快速浏览。入库前进行标准化检查、完整性检查、元数据检查等，检查完毕后读取待入库栅格数据，写入镶嵌数据集。 3.瓦片数据导入 提供MBTiles等栅格瓦片以及3DTiles等格式的三维模型瓦片入库功能，入库前进行标准化检查、完整性检查、元数据检查等，入库后检测瓦片数量与入库前是否一致以及内容是否正常显示，并生成日志报告。 4.文件数据导入 将具有一定组织结构的文件数据包进行入库，数据包的元数据、空间范围写入空间数据库，实体文件上传

					共享存储，并建立元数据、空间范围和实体文件的关联。入库前进行标准化检查、完整性检查、元数据检查等，入库后检测数据包数量与入库前是否一致以及数据包元数据、空间范围、文件内容是否正常显示，并生成日志报告。 5.三维数据导入 将三维数据进行入库，三维数据的文件数据包上传共享存储，数据包里数据文件的元数据、空间范围写入空间数据库，并建立元数据、空间范围和实体文件的关联。 6.专题报告、统计报表导入 针对业务生产中产生的各种专题报告、统计报表，根据专题报告、统计报表中的空间描述，进行数据建模并生成自动流程采用自动批量方式从中提取空间信息，生成标准化的元数据描述文件，以供数据空间查询检索和反馈统计。 7.多媒体/流媒体数据导入 互联网上会汇聚很多用户上传的新闻事件不同方向、不同角度的照片或者视频信息，进行数据建模并生成自动流程通过自动批量方式对这些照片和视频进行空间化处理，使之具备空间信息，以供平台调用进行反馈统计。 8.其他数据文件索引构建 其他数据文件主要包括一些结构化数据比如现场监测数据、电子化的纸质报表等，包括doc、jpg、excel、xml等格式。由于这些这些数据无法进行空间化，就需要通过文件索引的方式进行管理。用户可以把数据索引信息存储到数据库表格，数据文件以文件的形式保存到目标路径下。 9.地理实体导入模块 主要实现对基础地理实体、自然资源专题实体等数据的标准化导入与管理，支持将包含空间信息、属性信息及语义关系的地理实体数据（如符合《基础地理实体数据成果规范》的矢量实体、带属性的三维模型实体等）导入系统。导入前需进行数据校验，包括空间参考一致性检查（确保与平台坐标系统匹配）、属性字段完整性检查（验证实体标识码、分类码、时空信息等必填字段）、语义关系合理性检查（如实体间拓扑关系、关联规则的有效性）；对于矢量类地理实体，支持shp、gdb等格式直接导入，自动关联其对应的地理场景数据；对
		4	多源数据导入模块		

				于三维模型类地理实体（如精细模型、白模），需先经过轻量化处理(如转换为gltf、3dtiles 格式),导入时同步记录模型与实体属性的映射关系，确保实体信息与模型空间位置精准关联；导入后系统自动为实体分配唯一身份编码，建立实体与地理场景、专题数据的关联索引，支持通过实体编码快速查询其空间分布、属性详情及关联数据，为后续的实体管理、分析应用提供基础。
	5		数据汇聚管理模块	1.入库插件管理 对不同类型数据的汇聚入库过程进行概括分析，分离出共性步骤与定制步骤，其中定制步骤与具体数据格式和内容绑定，针对定制步骤定制不同的入库插件，满足多源数据的入库需求。 2.汇聚方案配置 针对不同的数据定制不同的汇聚入库插件，基于不同的插件创建不同的汇聚方案，定义不同类型数据入库的相关参数，满足多源异构数据的汇聚需求。汇聚方案管理提供方案创建、删除和修改功能，汇聚方案创建时需要选择入库插件并配置插件运行需要的参数。 3.汇聚任务管理 基于汇聚方案创建数据汇聚的任务，选择待汇聚数据和配置运行参数，任务创建后开始进行数据的汇聚与入库。提供汇聚任务启动、删除、数据查看、日志查看，基于任务状态对任务进行分组管理等。 4.数据浏览功能 软件提供成果数据的浏览功能，用户在获取真实数据之前可以对数据进行快速的浏览。数据浏览包括快视图显示、范围显示、覆盖度显示。 5.数据统计功能 成果统计可以对一定时间段内入库数据总量及分类数据入库情况进行统计。可以对各类传感器数据进行每日入库数据量统计；对其他数据，根据用户选择的统计对象和统计方式进行统计。成果统计可以为数据管理和数据量预测提供依据。

		6	在线定制系统	地图定制	1.底图定制 底图定制提供电子地图在线样式的快速配置、和样式文件的统一管理，包括统计数据、标记、专题数据的数据源添加、点、线、面要素和注记渲染样式快速配图，配图方案的保存、发布和统一管理。 2.高级定制 高级定制支持用户将本地数据上传，然后将上传的数据快速构建索引切片，并按照实际需要进行样式渲染配置，为用户提供个性化底图的快速在线定制与对外发布能力。高级定制模块包括添加数据、缓冲数据、缓存数据个性化样式在线配置与实时渲染、地图预览和下载等。添加数据支持空间化和非空间化数据的上传。空间化数据主要是压缩包里面包含shape数据格式，非空间化数据主要支持txt、excel 和csv格式。 3.专题图定制 专题定制是根据用户个人统计数据、标记数据的上传和数据库链接，实现快速的统计专题图、标记专题图的定制，主要包括对柱状图、饼状图、折线图、麻点图、蜂窝图、格网图、热力图的设置。 4.地图分享 地图分享模块接入平台应用中心主要是展示了地图定制系统中按需创建的地图保存成功后，通过此功能分享到该模块的地图，还可以通过关键字查询到相关地图。 5.制图中心 制图中心是用户对地图、数据、符号和纹理资源的统一管理，提供增、删、改、查等基本管理能力。提供本地数据管理，支持shape格式空间数据以及excel、txt、csv格式非空间数据的上传管理；对接平台个人中心，提供平台数据管理，即平台申请的数据资源的管理。
					1.在线智能分析 在线智能分析提供高效易用的时空大数据在线空间分析能力，实现数据价值的释放和传递，主要包括在线分析查询检索信息、常用在线分析入口信息、在线分析参数设置信息、在线分析结果导出信息、在线分析结果预览信息等。以实现用户所想即所得为目标，支持在线分析流程的自动执行和在线分析结果的实时输出。为了使不同行业的用户都能够快速获取所需功能入口，采用基于业务场景的分组方式展示在线分析能力，同时记录用户常用的在线分析信息。 (1) 分析能力展示

分析能力展示包括场景化的在线分析服务能力展示、在线分析能力查询检索、常用在线分析快捷入口等功能。其中，常用在线分析快捷入口基于分析服务在线调用的统计信息，展示常用的在线分析服务，方便用户快速找到功能入口。

（2）分析参数设置

分析参数设置包含参数模型适配及参数字典设置，主要是对在线分析的数据源等参数进行设置，对于已选定的在线分析服务，需要先设置分析参数，然后再执行在线分析操作。其中，输入数据源和输出数据源可直接从分析数据源的数据目录上进行选择，简化用户操作。

（3）分析过程查看

分析过程查看主要提供在线分析进度查看、在线分析结果预览等功能，支持对时空大数据分析任务执行进度，以及各阶段完成情况的查看，对于耗时较长的分析任务，通过即时的信息反馈，可以有效提升用户体验。对于执行成功的分析任务，提供分析结果在线预览的能力，包括地理视图和表格视图两种预览方式，并支持分析结果的下载。

2.分析流程建模

流程建模面向空间业务分析提供流程化的在线建模能力。用户可基于空间大数据计算引擎提供的空间基础算法模型，依托业务逻辑和专家知识，通过图形化的分析处理流程设计界面和拖拽式的简单交互方式完成复杂分析流程定制，实现零代码快速构建空间业务分析模型，满足业务快速调整需要。主要包括基础模型选择、业务流程构建、模型参数设置、模型试运行、模型保存等功能。

（1）基础模型选择

空间基础模型是构建时空大数据分析模型的基本单元，包含模型适配和参数匹配。用户可以通过拖拉拽的交互方式，从模型列表中选择需要的基础模型，同时可通过关键字搜索，实现快速查找和定位。

（2）业务流程构建

业务分析流程构建主要提供业务分析流程构建能力，支持按业务需求对基础模型进行组合，依靠参数匹配、模型建立和字典适配快速搭建业务流程。通过将多个基础模型按先后依赖关系构成的一个有向无环图（DAG），通过将画布中的空间基础模型输出节点或分析数据与下一空间基础模型的功能节点进行串联，实现业务分

析流程的快速构建。

(3) 模型参数设置

分析模型参数配置主要提供分析模型参数配置能力，支持对构建业务分析流程使用的基础模型参数，即输入信息和输出信息进行设置。分析引擎可根据输入参数与条件规则动态决定分析任务调度流程，最终实现业务分析流程的设计和调度。

(4) 模型试运行

模型试运行主要提供验证分析模型可用性的能力，可将搭建好的分析流程进行试运行以验证分析模型的参数配置、流程正确性。若空间基础模型的必需参数未进行配置或该分析流程不正确，则分析模型试运行不成功。

(5) 模型保存

模型保存主要提供分析模型保存的能力，支持将搭建好的分析流程保存为分析模型，已保存的分析流程在模型库中进行统一管理。保存前，需将该分析流程中的算法模型必需参数填写完整，否则无法保存为分析模型。

3.分析模型库管理

分析模型库管理提供统一的分析模型管理能力，对流程建模的成果进行管理，主要包括分析模型创建、分析模型导入、分析模型导出、分析模型查询、分析模型分组、分析模型详情、分析模型编辑、分析模型发布、分析模型删除等功能。支持分析模型成果迁移部署，提供将已有分析模型导入或导出的能力，实现不同系统间的模型同步。同时支持按照行业专题对分析模型进行分组管理，并且配套提供查询检索、信息展示等一系列管理功能，实现分析模型的高效管理。

(1) 基础模型库

分析流程是在空间基础模型之上按照业务逻辑搭建，为满足多元化场景分析模型快速搭建的需求，系统内置一套适用于并行空间计算、分布式内存空间计算、实时空间计算等多种时空数据计算架构的空间基础模型库，不仅包含提取分析（包含裁剪分析模型、筛选模型、分割模型等）、叠加分析（主要包括矢量的叠加合并分析模型、叠加求差分析模型、叠加分析求交模型等）、缓冲区分析模型、统计分析（主要包括综合统计模型、分组统计模型等），还涵盖矢量模型库、栅格模型库、非空间模型库、语义模型库。其中，矢量模型库针对矢量数据处理，包含几何校正模型（用于修正点、线、面

				要素坐标偏差)、拓扑关系构建模型(检测并修复矢量要素间的重叠、缝隙等问题)、网络分析模型(如交通网络中的最短路径、服务范围分析),以及格式转换与压缩模型(支持shp、geojson等格式互转及数据轻量化);栅格模型库聚焦栅格数据(如遥感影像、DEM)分析,提供镶嵌与裁剪模型(实现多幅影像无缝拼接及按矢量范围裁剪)、重采样模型(支持nearest、bilinear等算法)、空间插值模型(如克里金插值生成连续栅格表面)和栅格计算模型(用于波段运算、植被指数提取等);非空间模型库专注非空间属性数据处理,包含数据清洗模型(处理缺失值、异常值)、标准化模型(实现数据归一化)、关联分析模型(挖掘属性间相关性)及预测模型(如时间序列预测);语义模型库则侧重空间实体语义解析,涵盖实体分类与编码模型(按标准对地理实体分类编码)、语义关系抽取模型(识别实体间包含、相邻等关系)、时空语义融合模型(关联时间维度与空间实体语义)及语义检索模型(支持自然语言描述的实体查询)。 (2) 分析模型创建 分析模型构建主要提供时空大数据分析模型构建能力,主要步骤包含数据库配置、参数适配、模型构建、字典配置,通过空间业务分析流程建模,构建新的时空大数据分析模型。 (3) 分析模型导入 分析模型导入主要提供将外部已有的时空大数据分析模型导入的能力,支持分析模型构建成果的快速复用。 (4) 分析模型导出 分析模型导出主要提供导出系统中已有的时空大数据分析模型的能力,可将用户当前设计的业务分析模型复用于其它场景或者项目。 (5) 分析模型分组 时空大数据分析模型分组主要提供对所有时空大数据分析模型进行分组管理的能力,通过自定义分组,可以为用户提供更加灵活、高效和个性化的管理视角。支持新建分组、编辑分组信息、删除分组等操作。 (6) 分析模型查询 分析模型查询主要提供时空大数据分析模型查询检索功能,方便用户从模型列表中快速定位目标模型,支持按业务类型、按关键字进行查询。 (7) 分析模型详情
7	时空分析服务系统	在线分析服务系统		

分析模型详情主要提供查看时空大数据分析模型详细信息的能力，包括模型名称、类型、分组、描述、创建时间、发布状态等基本信息，以及业务流程、模型参数等信息。

(8) 分析模型编辑

分析模型编辑主要提供时空大数据分析模型基本信息和模型参数编辑能力，可以修改模型描述信息，并调整模型参数设置。

(9) 分析模型发布

分析模型发布主要提供将分析模型发布为分析服务的能力，以支撑在线分析功能，同时满足外部应用的服务接口调用需求。

(10) 分析模型删除

分析模型删除主要提供时空大数据分析模型删除功能，可以删除已创建或导入的时空大数据分析模型，如果模型已发布为服务，需要先停止服务再删除模型。

4.分析数据源管理

分析数据源管理主要提供时空大数据分析数据源的统一接入和管理能力，从时空大数据存储引擎中选择数据源，作为在线分析的数据来源，在线分析时可直接从数据列表中选择数据作为输入数据。主要包括数据接入、数据查询、数据展示、数据删除等功能。

(1) 分析数据源接入

分析数据源接入主要提供将空间数据库、文件数据库等分析数据源接入时空大数据分析引擎的功能，包括添加连接、输入连接参数、测试连接通等操作。

(2) 分析数据源编辑

分析数据源编辑主要提供对已添加的数据源信息进行编辑更新的功能，通过修改连接参数、测试连接等操作，保证数据可用性。

(3) 分析数据源删除

分析数据源编辑主要提供对已添加的数据源信息进行删除的功能，用于删除无效的数据源。

(4) 分析数据同步

分析数据源编辑主要提供对已添加的数据源信息进行手动同步的功能，用于同步数据库表信息。

5.分析服务管理

分析服务管理主要包括分析服务发布、分析服务删除、分析服务统计、分析服务查询检索、分析服务详情查看、分析服务状态管理、分析关联任务查看等功能。通过将分析模型发布为分析服务，提供在线分析能力，

实现分析模型成果的高效复用。通过服务发布，将分析模型所具备的分析能力以服务接口的形式提供给用户使用。

(1) 分析服务发布

分析服务发布通过服务发布将时空大数据分析模型封装为时空大数据分析服务，使上层应用系统能够通过接口调用的方式使用分析引擎提供的分析服务能力。服务发布流程包括服务基本信息填写、服务参数设置、服务发布确认等步骤。其中，服务基本信息包括业务类型、关联模型、服务名称、服务描述，服务参数设置需要从所有模型参数中选择部分参数作为服务参数对外暴露，其他参数则设置默认值。

(2) 分析服务删除

支持删除已发布的时空大数据分析服务，同时取消对外提供的时空大数据在线分析能力。考虑到删除服务会影像外部使用，支持严格控制功能权限，先停止服务再删除，并给出提示，避免用户误操作。

(3) 分析服务查询

分析服务查询主要提供时空大数据分析服务查询检索功能，方便用户从服务列表中定位目标服务，支持按类型、按关键字进行查询。

(4) 分析服务统计

分析服务信息统计主要提供对时空大数据分析服务进行统计分析的能力，包括服务发布数量、累计请求次数、平均响应成功率等，直观展示分析服务运行和使用情况。

(5) 分析服务列表展示

分析服务列表展示主要提供对所有已发布的分析服务信息进行展示的能力，包括服务名称、类型、状态、描述等，方便用户快速获取服务基本信息。

(6) 分析服务详情查看

分析服务详情查看主要提供查看单个时空大数据分析服务的详细信息的能力，包括业务类型、关联模型、发布时间、服务地址、服务描述等基本信息，服务运行状态、平均响应时间、请求次数、成功率等监控信息，以及输入、输出等服务参数信息。

(7) 分析服务任务管理

分析服务任务管理主要是查看基于时空大数据分析服务创建的分析任务。对于执行中的分析任务，可查看详细的任务执行进度；对于已完成的分析任务，可在线

				预览或导出分析结果；对于异常任务，可以查看相应的日志信息。 6.分析日志管理 分析日志查询提供对分析任务日志、用户操作日志、系统日志的统一管理。为了便于用户基于日志信息快速定位空间分析过程中可能存在的问题，实现查询检索、浏览展示、文件导出等管理能力，支持按日志类型、日志级别、日志来源、生成时间等多个条件进行组合查询，为用户追踪定位异常、排查解决问题提供原始素材和辅助分析。 （1）分析日志查询检索 分析日志查询检索主要提供对在线分析生成的日志信息进行查询检索的能力，支持关键字检索，以及按日志级别、来源、生成时间进行组合查询。其中，日志级别包括一般信息、调试信息、错误日志。 （2）分析日志列表展示 分析日志列表展示主要提供日志基本信息，包括生成时间、来源节点、日志级别、日志类以及日志内容的分析与展示功能。 （3）分析日志文件导出 分析日志文件导出主要提供将查询到的日志信息导出为本地文件的能力，方便远程技术支持基于日志文件进行问题排查。
				1.时空变化趋势分析 时空变化趋势分析提供一种综合性的分析能力，同时考虑时间序列数据和空间分布特征，通过对历史数据的分析发现时空变化的规律，并基于这些规律预测未来的变化。时空变化趋势分析工具箱包括时空属性变化分析、空间热点分析、空间自相关分析等。 （1）时空属性变化分析 时间属性变化分析工具可对同一地区多个时点的属性变化进行分析，揭示时空数据中的变化因素和变化趋势，从而对未来的情况进行预测或评估。如通过二三调流量分析，统计分析土地变化情况。 （2）空间热点分析 空间数据中的热点是指在特定区域内集聚程度较高且显著高于周围区域的现象。空间热点分析工具可用于识别地理空间数据中值的聚集模式，发现哪些区域存在高值或低值的聚集，并理解这些集聚现象背后的规律和原因。

					(3) 空间自相关分析
					空间自相关分析工具基于用于空间自相关系数定量地描述事物在空间上的依赖关系，确定某一变量是否在空间上相关，以及其相关程度如何。可用于度量物理或生态学变量在空间上的分布特征及其对领域的影响程度。
					2.时空关联规则分析
					时空关联规则分析用于分析挖掘时空数据中的关联关系，揭示分析对象在时间和空间上的相互依赖性和关联性。通过分析数据之间的关联性及其随时间的变化规律，辅助用户理解和预测现实世界中的各种现象。时空关联规则分析工具箱主要包括K均值聚类分析、空间密度聚类分析等。
					(1) K 均值聚类分析
					K 均值聚类分析工具基于K均值算法提供一种划分聚类能力，可以将数据点划分为具有相似特征的集群，用于发现时空数据的模式和趋势。如通过将具有相似交通模式的日子聚类在一起，可以找出影响交通流量和交通拥堵的关键因素。
					(2) 空间密度聚类分析
					空间密度聚类是指对点集合进行空间位置的聚类，将具有足够高密度的区域划分为簇，通过空间位置信息发掘数据中的关联性。将传统的空间密度聚类算法与分布式计算进行有效结合，使得用户可以基于分布式计算架构进行大规模数据计算的性能提升。
					(3) 决策树分析
					决策树分析工具提供一种基于决策树模型的机器学习能力，用于根据输入变量预测一个或多个输出变量。可以根据历史数据学习时空数据的模式，并据此预测未来的时空状态或趋势。
					3.空间分布格局分析
					空间分布格局分析通过分析目标对象在特定空间内的分布模式，描述人类活动或自然现象在空间上的分布特征和变化规律。有助于实现空间的战略性系统性安排，为城市规划、资源管理、环境保护等领域提供科学依据和决策支持。空间分布格局分析工具箱主要包括统计分析、空间插值、栅格计算、网络分析等。
					(1) 统计分析
					统计分析工具是通过数学统计方法来研究地理要素的分布特征和规律。如通过对某地区气温数据的统计分析，可以得出该地区气温的平均值、最高值、最低值等

				统计指标，进而分析出该地区的气候类型和特点。 (2) 空间插值 空间插值工具支持将离散点的测量数据转换为连续的数据曲面，以便与其他空间现象的分布模式进行比较。通过空间插值工具可以将点状数据插值成面状数据，从而得出更精确的空间分布规律。 (3) 栅格计算 栅格计算工具基于栅格数据进行地图代数运算，包含参数设置、数据适配、计算配置功能。栅格数据将空间分割成有规律的网格，每个网格称为一个单元，并在各单元上赋予相应的属性值来表示实体。通过栅格计算工具可以对地理要素进行统计分析，得出各种指标和数据。 (4) 网络分析 网络分析工具以图论为理论基础，基于地理网络进行空间分析和模型化，包含参数设置、数据适配、计算配置功能。通过研究网络的状态，模拟和分析资源在网络上的流动和分配，以实现网络上资源的优化配置。通过网络分析工具可以研究地理要素之间的空间关系和影响。 4.时空聚类分析 时空聚类分析通过分析时间序列数据和空间数据发现数据中的时空聚类模式，即在不同时间和空间位置上发生的相似事件或现象。通过应用聚类算法，可以将相似的时空数据点划分到同一簇中，从而发现数据中的潜在模式和规律。时空聚类分析工具箱主要包括基于密度的聚类方法、基于网格的聚类方法。 (1) 基于密度的聚类分析 基于密度的聚类分析工具通过识别数据中的高密度区域来形成聚类，适用于发现任意形状的聚类。 (2) 基于网格的聚类分析 基于网格的聚类分析工具将空间量化为有限数目的单元，所有聚类都在这些单元上进行，处理速度更快。
				为了提高遥感智能应用的便捷程度，以人工智能深度学习技术为支撑，充分利用“北疆云遥”共享的各类遥感分析工具，进行组合和训练，实现基于天地图影像服务的自然资源典型要素提取、变化监测和重要目标识别，通过平台遥感智能分析引擎组合和训练的模型通过平台能力制作作为全新的模型服务产品对外提供服务。 1.训练数据生成

					训练数据是机器学习中提供的不同类型的基础数据为机器学习或深度学习提供训练数据。以深度学习为例，需要准备的数据集中包含影像数据，以及希望识别的地物所在具体位置的标签数据。比如要做建筑物的识别，就需要目标区域的影像和建筑物矢量轮廓的标签，再一同生成相应格式的训练数据。 2.样本管理 影像样本的管理能力，利用样本库管理工具，用户可以对样本数据按实际需求赋予不同的标签字段，建立基于不同时相、不同传感器、不同分辨率、不同地形条件的影像勾画标签并生成训练样本。 3.模型训练与构建 以深度学习技术为核心，提供模型迭代训练、模型管理与部署等一站式能力。基于U-Net、FPN、SFNet、DeepLabV3+、YOLOV5、YOLOV7 等模型架构，实现网络模型的构建与迭代优化训练；通过训练环境和硬件资源配置，合理利用硬件资源，支持开展集群式训练，支持模型精度优化、模型打包、封装与在线发布。提供API智能解译接口，通过接口调用获取在线解译模型的接口服务。 模型训练包括预训练和迭代训练两步。模型预训练对于已有较成熟的类似业务的，可以直接使用已有模型及预训练权重进行调整训练；对于新业务需要通过调节参数和样本进行初始预训练，并使模型达到稳定有效状态。 模型迭代训练包括精度提升训练和定向去伪训练，训练中通过对难以检测目标和误提取目标进行增加权重或样本扩展处理以优化模型精度。模型迭代训练面向场景分类、目标识别、地物分类和变化检测等业务需求，以样本库中海量样本数据为输入，利用深度学习智能训练技术，支持用户配置训练参数、硬件资源等开展集群式训练，同时支持实时监控展示训练进度和效果，以实现场景分类、目标识别、地物分类和变化检测的遥感智能化解译模型训练。包含训练工程管理、训练任务设置、测试任务设置和快速训练等。 4.模型预测 模型预测提供在线预测、批量预测两种方式，用于灵活评估模型效果。在线预测支持以地图服务数据为底图，在线实时预测模型效果；批量预测支持用户选择大量实体影像进行批量推理预测，便捷、高效。 5.模型部署与发布
--	--	--	--	--	--

遥感智能分析引擎

9

	支持基础模型（用户自己上传的算法、模型）、标注/解译模型（训练任务生成的模型）进行统一管理，提供 API 智能解译接口, 通过接口调用获取在线解译模型的接口服务。
--	---

		10	智能交互引擎	1.智能交互 实现从数据查询到空间分析、从政策解读到决策支持的全链路智能化服务。构建智能问数智能体，实现自然语言驱动的数据洞察，包含交互管理、交互页面集成和配置管理。 通过深度整合行业知识与大语言模型技术，满足多样化应用场景需求。该智能体将行业知识库接入大语言模型，运用RAG（检索增强生成）技术实现知识的高效检索，并以自由问答形式为用户提供专业、准确的行业信息。支持单轮与多轮问答模式，结合思维链技术，能够进行复杂问题的推理分析，输出专业应答。 2.问图智能体 构建智能问图智能体，结合空间服务进行问答，支持加载对应的服务，支持多窗口加载地图服务，方便进行对比分析。具备大模型引入、算法集成、参数配置、训练配置等功能，支持用户通过语音或文本指令驱动分析。 3.问政智能体 构建智能问政智能体，实现政策合规与决策辅助。针对政务场景，智能体通过本地知识库整合政策法规、审批流程与历史案例，集成空间规则，自动检测规划冲突并生成整改建议，具备大模型引入、算法集成、参数配置、训练配置等功能。 提供两大核心能力：一是政策智能问答：解析用户提问，结合语义检索与条款关联，输出结构化答复，并能结合上下文进行多轮对话，提供知识链接和相关案例参考。；二是合规性预审：上传项目方案文本或空间数据智能体调用审批规则库与空间分析API,自动识别用地冲突规划不符等问题，识别存在的问题并给出修改建议，同时对标准化审批事项进行智能预审，提高审批效率，确保审批质量。 4.综合服务工具集 构建标准化、智能化的地理信息综合服务工具集，具有工具管理、引用配置、接口配置、服务集成、显示配置等功能。 开发地图工具组件，提供二三维地图展示、第三方图层加载、地图控件、覆盖物、地图工具、鼠标控制、图层渲染、图形编辑、空间几何运算等基本能力。
--	--	----	--------	--

				依托自治区云环境建设跟国家节点标准统一的盟市分库，便于数据一体化更新和数据同步。 1.数据引接 实现数据更新体系国家节点、自治区节点、盟市节点的互联互通。自治区节点作为汇集枢纽承担盟市节点云库的运维管理。 2.存储规划 包含数据库配置、数据模型构建、字典配置。定制全自治区的数据标准格式、数据从发现提交、检查、提交到更新，直到同步到国家节点前的数据管理存储的数据规则。 3.数据处理 主要步骤为数据引入、数据表单、数据可视化、逻辑关系配置。针对盟市提供的实景三维、影像地图等数据量大的变化数据，托数自治区节点能力提供数据轻量化、服务化能力。 4.数据管理 数据管理包括工具集成、数据目录模型构建、数据查询、数据统计功能。针对盟市变化更新数据的元数据进行管理和编目，提供变化数据的统一管理，提供查询、统计能力。 5.基础管理 基础管理用于用户信息链接和管理信息链接，提供在自治区节点对接盟市云数据分库物理空间、网络情况等基础环境的监控和管理。 6.产品制作 包含数据库参数链接、产品模型构建、产品模型适配、产品制作流程。针对盟市通过在线更系统提交的成批次的数据或有重大专题意义的数据进行抽取和定制，提供单独发布为服务或图集的能力。 7.应用分析 提供盟市节点通过在线云分库数据定制应用的数据访问量的监控和统计。
		11	在线更新系统	在线盟市、旗县分库

		12	盟市旗县一体化管理	针对自治区各个盟市旗县信息化能力不同，建设一体化的管理系统，提供统一标准化的节点管理功能。提供盟市节点开通、创建、配置、运维的能力。 1.开通流程定制 提供未能独立完成节点建设的盟市定制平台节点的申请开通和权限获取流程，包括节点申请配置流程、数据服务发布流程、数据更新流程、数据下载流程。 2.盟市节点创建功能 提供未能独立完成节点建设的盟市节点依托自治区环境和能力搭建的功能。包含表单配置、用户信息链接、功能信息链接、节点模型构建功能，提供分配门户地址、管理员、专题数据目录能力。 3.门户统一配置功能 提供未能独立完成节点建设的盟市节点门户首页典型应用和专题目录自定义编制的能力，步骤包括初始网页建设、可配网页构建网页信息链接、产品服务链接、用户信息链接、权限信息链接。 4.节点运维功能 提供未能独立完成节点建设的盟市节点，数据资源、数据服务、发布内容的自定义配置功能，并实现发布前自治区管理审核，具备基础运维功能建设、用户管理信息链接、运维页面配置等功能。
		13	数据同步	针对当前自治区数据时效性较差，建设数据对比同步能力，提供数据变化发现，保障各个盟市分库中数据版本同步。 1.数据接入功能 提供多源、多类型、多时效的数据对接能力，实现多窗口统一区域数据的显示和联动能力。 2.数据对比功能 提供人机交互的变化发现能力，提供针对栅格数据的变化发现标注能力，包含对比模型构建、元数据对比、数据字段对比及空间属性对接。 3.数据同步功能 提供数据从在线协同更新云数据库盟市级分库中下载同步到本地，以及本级分库数据版本面向在线协同更新云数据库盟市级分库的提交，包含同步模型构建、元数据同步、数据更新、增量更新、更新反馈功能。
		14	地图模块	地图模块主要展示正在进行中的更新任务，将更新任务区与天地图底图叠加，可视化的展示任务区分布，支持选中任务并查看任务详情。

15	协同更新	通过在线云环境以更新任务的形式面向盟市下发更新任务，更新数据同步上传，协同更新支持PC端和移动端。 1.添加任务 添加任务后填写任务名称、作业区、备注等信息。支持两种更新作业区方式，按区县进行定期更新时则选择相应作业区，按需更新时则上传shp格式的作业范围。 任务创建主要包括任务信息填写、作业区检校、同步数据等几个关键工序。首先，填写任务名称、作业区（含行政区、自定义范围两种方式）等任务信息。然后，按照任务区、同步状态、作业区范围三个条件对作业区进行检校，即先将未同步的任务全部筛选出来，对于未同步且已完成的任务提供批量下载工具供用户下载全部增量更新包，对于进行中且作业区域存在重叠的任务提供作业区批量下载工具供用户线下编辑作业区并重新上传任务范围。离线利用最新的在线云分库开展增量更新生产并导出增量更新包，上传至在线联动更新系统，系统对增量更新包进行规格检查，检查合格后完成任务创建。最后，将更新任务同步至除创建人以外的相应区域责任人账户内，同时推送消息通知相应用户，任务结束。 2.更新任务列表 更新任务列表是对创建的更新任务进行管理，用于显示创建的全部更新任务。任务列表信息主要包含任务序号、任务名称、作业区、任务创建时间、任务结束时间、数据库版本号、创建者、任务状态、任务备注和操作等信息。更新任务列表的操作有查看、任务下载、增量更新包上传、增量更新包下载、确认完成、删除、在线更新、服务发布等8种操作。 3.数据同步列表 数据同步列表用于显示全部数据同步相关的任务列表。数据同步列表对应的操作包括查看、任务区下载、增量更新包下载、完成同步操作按钮。完成同步用于提示用户在下载增量更新包后执行线下同步更新在线云分库中操作，用户点击“完成同步”按钮，则说明已经线下完成自治区云资源库的同步更新。
----	------	---

		16	用户管理	用户中心模块包括用户管理、角色管理、权限管理等功能。 1.用户管理 用户管理主要是对平台用户实施后台管理，包括用户注册、注销、信息修改等，用户注册的类型为平台分配用户。用户包括自治区、盟市。 2.角色管理 角色管理主要针对平台用户的角色资源进行管理。主要包括角色组和角色的设置、角色的编辑与管理等功能。 3.权限管理 权限管理主要根据平台设置的安全规则或者安全策略，用户可以访问而且只能访问自己被授权的资源，资源包括平台可以查看的界面与相应数据等。各级按照各自行政区划范围授予资源访问权限，即自治区级用户可访问全省的资源，盟市级用户可访问其市辖区和下辖县的资源用户可访问其县辖区的资源。
		17	在线质检	提供针对自治区盟市数据在线质检的能力，包括属性、规划、标准和时效的检查。功能能力面向全自治区的盟市节点开放。 1.检查因子配置 提供质检因子的配置管理，包括检查项、检查规划、检查范围、检查内容等的配置管理。 2.质检方案配置 通过选择配置质检因子形成针对不同类型数据的检查方案。 3.质检流程定制 针对不同来源的更新数据定制规范化、信息化的质检流程，提供向导式的质检流程，保证所有参与数据更新的人员可以自主针对提交的数据进行检查。 4.数据接入配置 因在线质检面向多来源、多类似的数据提供针对不同形势的数据的数据定制接入配置能力，包括信息系统、实体数据、数据库等。 5.结果反馈 提供质检结果的多种形势的反馈能力。 6.查询统计 针对各类数据检查提供多条件的查询和统计功能。
		18	在线更新	任务创建结束后，利用增量更新工具集，完成云端数据的在线即时更新。

		19	统计分析	统计分析可按照行政区或时间两个维度进行，以图表的形式统计展示更新任务信息，如更新面积、任务数量、更新条数等。
		20	消息管理	消息管理模块以消息的形式提供多级用户之间的业务通知等，支持对消息进行查询、浏览、删除等操作。
		21	日志监控	日志监控模块用于记录用户在平台中的关键操作并支持日志查看，如登录、退出、上传更新包、下载更新包等，包含日志状态、日志存储、日志查询、日志统计功能。
				1.数据源管理 提供对数据源的打开和新建、关闭、数据库管理等操作。数据源是用来存储各种类型的数据集（如点、线、面类型数据，TIN、GRID、Network等）的集合。一个数据源可包含一个或多个不同类型的数据集，这些数据集可以是矢量数据集，也可以是栅格数据集。数据源的物理存储既可以是文件方式的，也可以是数据库方式的，区别不同的存储方式主要在于采用的数据引擎类型。数据源的物理存储既可以是文件方式的，也可以是数据库方式的，区别不同的存储方式主要在于采用的数据引擎类型。 （1）打开数据源 支持打开文件型数据源、数据库型数据源、空间数据服务数据源，可以链接不同存储方式的数据内容。 （2）新建数据源 支持新建文件型数据源、数据库型数据源，在数据源中可以存储不同类型的数据集。 （3）关闭数据源 关闭暂时不需要的数据源可以便于快速定位需要操作的数据源。 （4）文件型数据源管理 支持新建、打开文件型数据源，将空间数据和属性数据直接存储到文件中，也可以读取文件中的数据。 文件型数据源支持的文件包含：UDBX引擎、bmp，jpeg，raw，tiff，sci等影像数据和shp，tab，dwg等矢量文件。 UDBX，可以读写和管理Spatialite空间数据。Spatialite是一个用来扩展SQLite 的内核的开源库,提供了一个完整而强大的空间数据库管理系统，具有跨平台和轻量级的特点，而且支持完全成熟的空间SQL功能。此外，Spatialite使用R-Tree作为空间索引，实现高效检

				索空间数据。 影像数据，支持格式bmp, jpeg, raw, tiff, sci, sit 和ERDASIMAGINE的栅格数据类型。 矢量文件，针对通用矢量格式如shp, tab, dwg等，支持矢量文件的编辑和保存。 (5) 数据库型数据源管理 将空间数据的空间几何信息和属性信息都存储在数据库中，提供SQLPlus、Oracle Plus、Oracle Spatial、PostgreSQL、PostGIS、Yukon、MySQL、POLAR DBGanos、GaussDB200、DMPlus、KingBase、HighGoDB、SHENTONG 和Vastbase等十余种数据库型数据源功能。一般用于数据量较大的数据存储，便于数据的管理和访问。支持并发操作便于修改和数据同步。 1) 空间数据库管理 提供添加、打开、关闭空间数据库连接、设置空间数据库用途等功能；对于空间库中的要素数据集、镶嵌数据集，提供创建、注册、注销、修改、删除等功能。 2) 关系数据库管理 提供添加、打开、关闭关系数据库连接功能，对已添加的数据库提供关系表创建、删除、注册、同步等功能。 3) 瓦片数据库管理 提供添加、打开、关闭文档型NoSQL数据库连接功能；对于文档型NoSQL数据库中的瓦片数据集，提供创建、注册、注销、修改、删除等功能。 4) 文件数据库管理 对各种文件资料数据进行管理，提供创建、删除文件数据库功能以及文件系统访问与管理功能；对于文件数据库中的文件数据集，提供创建、修改、删除等功能。 5) 图数据库管理 提供添加、打开、关闭图数据库连接功能，提供图库内容的查询浏览功能。 6) 空间数据服务管理 提供WMS、WMTS、WFS、矢量瓦片、三维模型等外部服务资源的接入与管理功能，包括服务的注册、注销、预览等。 2.数据集管理 数据集用来存储相同类型的空间对象，是空间数据的基本组织单位之一。支持点数据集、多点数据集、线
--	--	--	--	---

					数据集、面数据集、属性表数据集、网络数据集、文本数据集、路由数据集、影像/栅格数据集、视频数据集等多种类型。 数据集的管理包括数据集的新建、复制、删除、关闭、重命名等操作，也包括对多个数据集进行排序、查看数据集属性、设置数据集的编码方式等。 （1）新建二维数据集 支持创建点、线、面、文本、CAD、属性表等数据集。 1) 新建点 支持创建类型为点的数据集，对点数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 2) 新建线 支持创建类型为线的数据集，对线数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 3) 新建面 支持创建类型为面的数据集，对面数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 4) 新建文本 支持创建类型为文本的数据集，对文本数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 5) 新建CAD 支持创建类型为CAD的数据集，对CAD数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 6) 新建属性表 支持创建类型为属性表的数据集，对属性表数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 （2）新建三维数据集 支持新建三维点、线、面、模型等类型的三维数据集。 1) 新建三维点 支持创建类型为三维点的数据集，对三维点数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。 2) 新建三维线
--	--	--	--	--	--

支持创建类型为三维线的数据集，对三维线数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。

3) 新建三维面

支持创建类型为三维面的数据集，对三维面数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。

4) 新建模型

支持创建类型为模型的数据集，对模型数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及对编码类型、字符集、坐标系等进行设置。

(3) 新建栅格/影像/视频

1) 新建栅格

支持创建类型为栅格的数据集，对栅格数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及通过编码类型、坐标系、像素格式、栅格分块等进行高级设置。

2) 新建影像

支持创建类型为影像的数据集，对影像数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及通过编码类型、坐标系、像素格式、栅格分块、波段数等进行高级设置。

3) 新建镶嵌

支持创建类型为镶嵌的数据集，对镶嵌数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及通过添加文件、添加清单、添加镶嵌数据等进行高级设置。

4) 新建视频

支持创建类型为视频的数据集，对视频数据集进行命名、选择是否添加到地图，以及通过添加本地视频、添加在线视频等进行高级设置。

(4) 删除数据集

用来删除指定的数据集。可以同时删除选中的多个数据集。

3.投影管理

投影信息的管理、设置数据源和数据集的投影以及进行投影转换和数据配准等功能。

(1) 投影转换

由于地理数据的获取方式不同，在数据处理过程中，经常会遇到数据的坐标系不同的问题。此时，为了方便不同投影坐标系数据之间的处理、分析、显示等操作，可以通过投影转换功能，对数据进行投影变换。投影转换支持数据集投影转换、批量投影转换、坐标点转换、转换模型参数计算。

1) 数据集投影转换

单个数据集进行投影转换，矢量数据集转换后的结果数据可另存为一个数据集，也可直接转换源数据集投影；栅格、影像或模型数据集转换投影后，结果数据集需另存为新的数据集。

2) 批量投影转换

支持同时对数据源下的多个数据集进行投影转换，转换后指定数据集的坐标与目标数据源的坐标系一致。

3) 坐标点转换

支持在两个地理坐标系之间、两个投影坐标系之间，同时也支持地理坐标系与投影坐标系之间的相互转换。

4) 转换模型参数计算

转换模型参数计算用于将1954北京坐标系、1980西安坐标系等将不同坐标系控制点坐标与2000国家大地坐标系控制点坐标通过重合点选取、坐标转换模型、精度评价等操作获取坐标转换参数，从而利用该转换参数最终实现将数据成果到2000国家大地坐标系的转换。

(2) 数据配准

支持对单个或多个数据集进行配准，并支持通过配准信息文件进行快速配准。

1) 新建配准

新建一个配准窗口对单个配准数据集进行配准。

2) 快速配准

“快速配准”，无需指定参考数据集，而是利用已有配准信息文件中的控制点坐标，对同一区域、统一坐标系下的多个数据集进行批量快速配准。支持对点、线、面数据集, 文本数据集, CAD 数据集、网络数据集、栅格或者影像数据集进行快速配准。配准信息文件是快速配准数据集的依据，包含了控制点的信息、参考点的信息以及配准算法信息等内容。因此必须有相应的配准信息文件，才能批量配准数据集。

4.数据集及属性索引

通过创建空间索引可以提高数据的空间查询和访问效率。索引可分为针对影像数据的影像金字塔和针对矢量数据的空间索引。

(1) 影像金字塔

创建影像金字塔，目的是提高大批量影像数据的显示效率。程序会对原始影像按照某种规则构建多层金字塔，不同比例尺下显示相应分辨率的金字塔影像。且在

					镶嵌数据集构建概视图时，必须要求镶嵌数据集中的所有影像具有金字塔，以提高数据浏览速度。 （2）空间索引 空间索引功能提供了四叉树索引、R 树索引、图幅索引以及支持部分数据库的原生索引。 四叉树采用改良的希尔伯特编码，对空间数据进行编码，采用数据和索引的一体存储方式。 R树索引的数据结构是B树在多维空间的扩展，索引查询效率较高，索引数据和空间数据分开存储。 图幅索引针对分幅数据效果很好，比如国家标准比例尺地形图中按标准图幅分幅的数据，适合于按照图幅编号建立图幅索引。 原生索引，创建的是空间索引。在PostGIS中是GiST索引。MongoDB中是2dsphere 是用来支持球体几何计算查询的索引，2dsphere索引支持所有MongoDB地理空间查询。 一个数据集在一种时刻只能使用一种索引，但是索引可以切换，即当对数据集创建完一种索引之后，必须删除旧的索引才能创建新的。数据集处于编辑状态时，系统自动维护当前的索引。特别地，当数据被经过多次编辑后，索引的效率将会受到不同程度的影响，需要重新建立空间索引。 5.可视化管理 提供对地图、场景、属性表等的浏览，提供对地图和场景的新建、保存、编辑功能。 （1）地图管理 通过新建地图窗口、在新地图窗口打开、在当前地图窗口打开等方式将选中的数据集添加到这个地图窗口中显示，并进行图层管理的相关操作。 1) 地图打开 支持打开已保存的地图，显示一个地图窗口。 2) 地图新建 新建地图，支持新建一个空白地图，可将数据集中的数据添加至地图中。 3) 删除地图 用来将该地图地图集合中删除。 4) 重命名地图 重命名功能，用来修改该地图的名称。 5) 设置地图属性 1、坐标系设置 支持选择和设置地图投影，支持动态投影等功能。
--	--	--	--	--	---

					2、地图基本属性设置 支持设置图层透明效果、地图背景色、颜色模式，及如何进行地图旋转等功能。 3、地图范围设置 可支持查看和设置地图范围、显示范围等属性。 6) 地图图层管理 可添加或移除图层，可改变图层显示顺序，图层显隐设置选择图层是否显示，还可以调节显示图层的透明度。 1、添加图层 支持对图层进行添加、显示添加图层或改变显示顺序等。 2、图层风格管理 提供加载图层风格模板功能，用来利用所加载的风格模板对该矢量图层进行显示。 (2) 场景管理 通过新建球面场景、新建平面场景、在新球面场景窗口打开、在新平面场景窗口打开、在当前场景窗口打开等方式将选中的数据添加到这个场景窗口中显示。 1) 新建场景 新建场景功能，用来在当前工作空间中新建一个球面或平面场景窗口，默认名称为“未命名场景”。 2) 新建场景 打开场景功能，用来打开工作空间中已保存的场景，在场景窗口中显示。 3) 删除场景 删除场景功能，用来将已保存的场景从工作空间的场景集合中删除。 4) 重命名场景 重命名功能，用于修改场景的名称。 5) 保存场景 保存场景功能，用来保存当前场景窗口中显示的场景。 6) 三维图层管理 三维图层的管理相关操作，主要包含添加图层、移除图层、设置三维图层属性、图层控制。 向场景中添加各种数据的功能。只要数据集的范围在“上=90, 下=-90, 左=-180, 右=180”之内, 都可添加到场景窗口中。支持添加到场景中的数据包括二维/三维点/线/面数据集、文本数据集、网络数据集、影像数据集、栅格数据集、影像瓦片数据、地形瓦片数据、三维
		22	数据管理系统	基础功能	

模型、KML数据、图片、三维瓦片和在线服务。

1、添加图层

向场景中添加各种数据的功能。只要数据集的范围在“上=90,下=-90,左=-180,右=180”之内，都可添加到场景窗口中。支持添加到场景中的数据包括二维/三维点/线/面数据集、文本数据集、网络数据集、影像数据集、栅格数据集、影像瓦片数据、地形瓦片数据、三维模型、KML数据、图片、三维瓦片和在线服务。

2、移除图层

移除命令，用来将选中图层从当前场景中移除。

3、设置三维图层属性

图层属性命令，可以用来查看或设置当前图层的属性。当前图层是指在图层管理器中当前选中的图层。随着当前图层的变化，属性面板中的“图层标题”等属性值也会跟着发生变化。

根据图层类型的不同，图层属性面板将显示出对应类型可查看或设置的属性。

4、图层控制

图层包括二维/三维点图层、二维/三维线图层、二维/三维面图层、文本图层、栅格/影像图层、专题图图层、图层分组、模型图层、瓦片图层、体元栅格图层、三维网络图层等。所有图层都在图层管理器中叠加显示。

通过图层管理器中图层控制下拉按钮中的按钮中的图层控制，可以对场景窗口中的单个图层或者多个图层的状态和属性进行控制。图层控制对话框显示了当前场景窗口中的所有图层以及每个图层的状态和属性。用户可以修改图层的状态，是否可显示、可选择、可编辑、可捕捉等以及其他显示风格，调整图层顺序，添加或者移除图层等。。

(3) 属性表管理

属性表要提供了矢量数据集的属性表或属性表数据集的属性信息输出功能、浏览功能、编辑功能和统计分析功能。

1) 属性表浏览

支持选中数据集进行数据属性表浏览，并包含升序、降序、筛选、隐藏列、隐藏行等功能，用于浏览属性表信息。

2) 属性表编辑

支持矢量数据集的属性表和属性表数据集的数据进行编辑的功能，同时支持对属性表中的行和列数据进行整体和批量更新，还包含计算几何属性、重分级、删除/

添加行、更新列、更新列、撤销/重做等功能

3) 属性表统计分析

支持矢量数据集的属性表以及属性表数据集进行统计分析的7种功能，包含：总和、平均值、最大值、最小值、方差、标准差及单值个数。

4) 输出属性表

支持属性表另存为数据集或保存为Excel文件。

6.数据导入及导出

提供对多种外部的数据格式进行导入导出操作，包括矢量、影像/地形、三维等数据类型的导入导出。

(1) 矢量

支持导入SHP、GDB、CAD等格式数据，支持导出SHP、GDB等格式数据。

(2) 影像/地形

支持导入tif、tinz等格式数据，支持导出tif等数据格式。

(3) 三维

支持导入obj、fbx、3ds等格式数据，支持导出s3m、obj、glTF等格式数据。

7.地图基本工具

提供地图基本工具，支持地图的放大、缩小、平移、量测等操作。

8.数据检查

数据检查，主要包含数据质检方案设计、数据质量检查、质检任务管理、质检结果管理与输出。

(1) 质检方案设计

主要包括地理实体数据模型导入、地理实体质量检查方案设计、地理场景质量检查方案设计功能。

1) 地理实体数据导入

数据模型是制定质量检查方案的基础，由数据汇交组织形式以及地理实体逻辑构成两部分组成，其中数据汇交组织形式包括汇交目录分级规则、文件组织规则、文件命名规则、数据格式等内容，地理实体逻辑构成包括图层组织、图层关联关系、属性字段构成、属性字段值域等内容。

地理实体数据导入功能基于地理实体生产技术规程，对数据汇交组织形式以及地理实体逻辑构成进行概括与描述，以特定的数据结构存储描述信息，辅助地理实体数据成果的解析以及后续质检程序的内容访问与加载。

2) 地理实体质量检查方案设计

地理实体检查涵盖矢量、属性、三维模型等数据内容，基于检查规则库，从中选取与地理实体数据内容相适应的检查规则。在此基础上依据数据模型配置质检规则的输入输出、运行参数、执行顺序等内容，所有配置内容形成完整的质检方案。同时，系统提供质检方案的保存、修改与删除等功能。

3) 地理场景质量检查方案设计

地理场景检查涵盖影像、地形、倾斜摄影等数据内容，基于检查规则库，从中选取与地理场景数据内容相适应的检查规则，在此基础上配置质检规则的输入输出、运行参数、执行顺序等内容，形成完整的质检方案。同时，系统提供质检方案的保存、修改与删除等功能。

(2) 数据质量检查

基于质检方案对地理实体、地理场景数据成果进行质量检查，质量检查合格后才可进行数据入库操作。质量检查的主要内容包括地理实体完整性检查、属性完备性检查、空间特征检查、关联关系检查、元数据检查以及地理场景的质量检查。

1) 地理实体完整性检查

对地理实体数据的完整性进行基本的检查。检查实体数据是否具有符合数据标准规定的空间参考坐标系；检查地理实体的根图元、主体图元及构件图元几何类型是否符合数据标准的规定；检查地理实体数据分层是否存在错误层、遗漏层、多余层或重复层的现象；检查图层的名称、别名，数据集的名称、数据库的名称是否符合数据标准的规定等。

2) 地理实体属性完备性检查

对地理实体数据属性结构及属性内容的完备性进行检查。检查地理实体基本属性项、专有属性项是否存在错误、顺序混乱、取值不规范、多余、遗漏等现象；检查属性字段的值是否符合数据标准的规定；检查基础地理实体分类码、地理实体标识码、产生（测取）时间、存续时间等字段是否为空；检查基础地理实体标识码是否正确、重复；检查图元标识码、图元编码、图元名称、测取时间、测取人等字段是否为空；检查图元标识码是否正确、重复等。

3) 地理实体空间特征检查

对地理实体的空间特征合理性进行检查。检查图元构造合理性；检查图元空间范围合理性；检查是否存在图形空间不衔接、不合理的现象；检查图层的拓扑关系

					是否合理等。 4) 地理实体关联关系检查 基于地理实体数据设计对地理实体的关联关系一致性进行检查。检查基础地理实体标识码与其根图元、主体图元和构件图元属性中的地理实体标识码是否一致；检查基础地理实体标识码、分类码与其所有图元的编码是否具有 consistency；检查存在空间关联关系的不同基础地理实体图元间是否合理等。 5) 地理实体元数据质量检查 基于地理实体元数据标准，进行地理实体元数据质量检查，包括字段构成的完整性、字段名称与类型的正确性、字段取值的正确性、与地理实体匹配关系的正确性等。 6) 地理场景数据质量检查 地理场景数据涵盖影像、地形等栅格数据以及倾斜摄影模型、点云等三维数据。栅格数据质检内容包括空间参考（平面与高程）、像元类型、无效值赋值等内容正确性与一致性。倾斜摄影模型等三维数据的质检内容包括空间参考、文件组织、文件命名、数据格式等的正确性。 (3) 质检任务管理 提供新建数据质检任务、启动任务等质检任务管理能力，提供矢量、影像、元数据、数据接边、成果汇交目录等多种检查内容。 1) 创建质量检查任务 把多个检查工具构建成一个检查流程，并设置流程中各工具的参数，然后创建质量检查任务，可以把一些常用的质量检查流程整体保存为工具，下次直接使用。把整个流程创建一个任务，根据流程中搭建的工具逐步执行，最终生成处理结果。同基础工具一致，可以在任务管理中查看到该任务，并且支持查看流程中每个工具设置的参数信息。 2) 任务管理 任务管理页面是对所有基础工具和流程搭建创建的任务的管理，包括任务的启动、停止、搜索、筛选、删除等。管理页面会列出任务的状态、进度、创建时间、用户等信息，还可以查看当前任务的详细日志和任务参数。 (4) 质检结果管理与输出 实现错误记录、错误统计结果的输出、备案，供后
--	--	--	--	--	---

续对照修改使用。检查结果包括图形结果、错误明细表、检查记录表、错误图片等多种形式。

9.数据转换

(1) 数据格式转换

数据格式转换主要包括矢量数据转换、栅格数据转换等功能。

1) 矢量数据转换

面向地理实体及专题矢量数据等，结合数据建库与展示应用需求，提供常见矢量数据格式转换能力，包括File Geodatabase、Personal Geodatabase、Shape File、dwg、xlsx、csv、GeoJson 等矢量数据的格式转换功能。

2) 栅格数据转换

栅格数据格式转换主要是对不同种类的栅格数据之间进行相互转换，面向实景三维影像、地形等数据，面向数据建库与展示应用需求，提供基本的数据格式转换能力，包括JPG（.jpg;.jpeg）、PNG、RAW、BMP、Arc/info(grid)、GeoTIFF、Image（.img）、Arc/info(Ascii)、TIFF 等。

(2) 数据类型转换

数据类型转换提供了点、线、面类型互转，属性数据与空间数据互转，二维数据与三维数据互转，面数据与模型数据互转、网络数据转点/线数据等。

1) 点、线、面类型互转

类型转换提供了点、线、面三种类型数据的互转功能，线数据可以转换为面数据、面数据可以转为线数据、线数据可以转为点数据、点数据可以转为线数据以及面数据可以转为点数据。

2) 属性数据与空间数据互转

字段转为文本功能将把数据集中的某个字段内容，转变到文本数据集，通过此功能可以实现地图标注；

文本转字段功能将文本数据集中的文本信息添加到它的属性表中，需要指定转换后文本信息保存的字段；

文本数据转为点数据功能可以将文本对象的锚点提取出来生成新的点数据集；

属性数据转为点数据功能可以将属性表中的字段值指定为 X、Y 坐标值并据此创建相对应的点对象,从而生成一个或多个点数据集。

3) 二维数据与三维数据互转

通过类型转换，可以将二维数据集（点、线、面）转换为三维数据集（点、线、面）。根据指定的高程字

					段，生成的三维数据会具有高程信息； 通过类型转换，可以将三维数据集（点、线、面）转换为二维数据集（点、线、面）。在转换过程中，会自动去除三维高程信息字段。 4) 面数据与模型数据互转 支持将模型数据集转换为二维面数据，转换后，相当于将模型数据集中的所有模型对象投影到XY（二维）平面上，生成二维面数据集。 5) 网络数据转点/线数据 网络数据转线功能可以将网络数据集中所有网络弧段提取出来生成新的线数据集；网络数据转点功能可以将网络数据集中所有网络结点提取出来生成新的点数据集；路由数据转线功能可以将路由数据集中所有路由对象生成新的线数据集。 10.目录管理 目录管理统筹地理实体与地理场景数据，从空间立体分层、数据类型、实体分类以及业务应用等维度按需进行目录组织，具体包括目录结构管理、目录信息配置、目录信息关联与检索功能。 (1) 目录结构管理 定义目录节点、数据节点的层次关系，数据节点支持矢量、影像、地形、瓦片、关系表、二维地图服务、三维模型服务等不同类型的数据内容，提供目录节点的创建、删除、修改以及在目录节点下创建、删除、修改数据节点的能力，支持目录节点以及数据节点在不同层级的拖拽。 实现对数据资源目录的创建与管理，包括数据类别、数据分类、数据节点三个级别的配置、编辑、删除等管理功能。 (2) 目录信息配置 配置信息包括目录节点、数据节点的名称、描述、元数据以及数据节点的显示效果、可见性、可选择性、显示顺序等。 (3) 目录信息关联与检索 提供基于关键词的目录信息检索能力，定位与关键词准确匹配或模糊匹配的数据资源或服务资源，允许查看相关资源的元数据信息等。 11.元数据管理 (1) 元数据标准管理 包括元数据标准版本管理和元数据标准管理。 1) 元数据标准版本管理
--	--	--	--	--	---

				支持对元数据多个版本的新增、删除、查看、编辑，可将某一版本设置为默认版本。 2) 元数据标准管理 支持元数据类型和字段的新建、编辑和删除，支持元数据标准的快速导入，支持将所选的元数据标准导出到本地保存。 (2) 元数据管理 提供元数据管理功能，包括关联元数据标准、元数据查看、元数据导入、元数据导出、元数据检索、元数据继承等。 1) 关联元数据标准 针对入库的实体数据，关联元数据标准。 2) 元数据查看 支持元数据信息的查看和编辑。 3) 元数据导入 支持删除重建和增量更新。删除重建指删除库里元数据的信息，进行重新导入；增量更新通过对比同一类数据的元数据，有不同则更新，对于新增类数据的元数据进行新增。 4) 元数据导出 将元数据信息导出为*.xml格式。 5) 元数据检索 对元数据进行检索，支持普通检索、按范围检索和高级检索。 6) 元数据继承 支持将一个数据库中数据集的元数据继承给另一个数据库中的数据。
				1. 矢量数据处理功能 支持对矢量数据进行追加行、追加列、属性更新、拆分、融合、整合、图幅接边等系列处理操作，满足矢量数据处理要求。 (1) 追加行 支持把一个或几个数据集中的记录（行）追加到另一个数据集中。 (2) 批量追加行 支持把一个数据源中各个数据集记录（行）追加到另一个数据源对应的数据集中。 (3) 追加列 用源数据集的属性表的字段（列）更新目标数据集的属性字段表，添加其所不具备的字段以及对应的属性值。

(4) 属性更新

根据空间关系更新数据集中对象的属性。

(5) 拆分

支持根据字段属性值将数据拆分为多个数据集，降低大体量数据分类的复杂、耗时操作，提升数据处理效率。

(6) 融合

将一个数据集中两个或多个具备融合条件的对象融合成一个对象或者组合成一个复合对象。

(7) 整合

支持将容限范围内的节点捕捉到一起，即把容限范围内的对象视为同一个对象或重叠对象。

(8) 图幅接边

支持将相邻图幅的边缘线对象进行衔接，在分幅编绘、测绘地图后，再将地图拼接成一幅图时，通常会存在图幅边缘对象不衔接的问题，可通过该功能将线对象进行接边。适用于二维线数据集，图幅接边方式有向一边接边、中间位置接边、交点位置接边三种。

(9) 点抽稀

指定一定的半径，将半径范围内分布密集的点数据进行抽稀。

(10) 点聚类

指根据密度聚类的算法，将空间位置分布较为密集的点划分为一簇，或将同一簇点构成一个多边形。点聚类之后会在源数据集中生成一个“ResultType”字段，用于统计聚类类别信息。

(11) 碎多边形合并

将面积较小的多边形合并到大面积的多边形上。

(12) 矢量重采样

根据一定的距离（角度）容限对线、网络 and 面数据集进行重采样。

(13) 线面光滑

对矢量数据集进行边界光滑处理，支持线数据集、面数据集和网络数据集。

(14) 双线提取中心线

根据给定的宽度从非闭合的双线中，提取两条线之间的中心线，并将结果保存为线数据集。双线提取中心线多用于道路线数据，双线平行或近乎平行时，提取效果较好。

(15) 面提取中心线

面提取中心线是指提取面数据集中所有面对象的中

					心线，并将结果保存为线数据集，一般用于提取道路面的中心线。 （16）面主干中心线 面主干中心线是指提取面数据集主干道面对象的中心线，即按面对象的最长距离进行提取，并将结果保存为线数据集，一般用于提取河流的主干中心线。提取中心线时，默认按面对象的最长距离提取；同时，还可支持单独提取某个选中面对象的中心线，若提取的中心线范围未达到用户需求，可指定提取中心线的起点和终点。如果面对象中包含岛洞，提取时会绕过岛洞，并选择一条最短路径提取中心线。 （17）计算面积 计算面要素数据集中几何对象的面积，并将面积写到目标字段中。算法支持计算为平面面积或球面面积，通过设置是否计算精确面积来控制。 （18）计算凹多边形 支持通过指定点集合或点数据集和凹多边形最小内角角度，计算指定点集中所有点对象的凹多边形。凹多边形最小内角影响生成凹多边形的面积大小，通常情况下角度越小面积越小。为得到包含指定点对象的最小凹多边形，并不是设置的角度越小越好，因为设置的角度越小，多边形越尖锐，并不能最优的反映真实的点对象分布。 （19）计算几何属性 计算几何属性，是将矢量对象的空间或几何属性信息添加为新的属性字段，例如中心点坐标、子对象个数、测地线周长等，以上属性信息为对象自身的元数据属性，当用户需要利用其属性信息进行操作与处理时，不需要借助其他工具，通过计算几何属性功能就能将其添加为新的属性字段，提高了地理空间数据属性处理的工作效率。 2.矢量数据管理 矢量数据管理提供矢量成果数据的展示浏览、查询检索与导出功能。 （1）展示浏览 支持矢量数据的上图展示与浏览查看，支持图形属性信息的查看。 （2）查询检索 对矢量成果数据进行查询检索，提供SQL查询及空间查询两种方式。SQL查询支持根据数据集的属性信息
--	--	--	--	--	---

				，通过SQL语句查询出满足条件的数据； 空间查询可根据几何对象之间的空间位置关系（交叉、包含、被包含、重叠、分离、邻接、重合、相交等），从已有的数据中查询出满足过滤条件的对象。 （3）数据导出 支持全量导出、裁剪导出。全量导出支持将系统中管理的矢量数据以图层的方式进行全量导出。 裁剪导出支持将系统中管理的矢量数据按照目标的范围进行裁剪导出，可通过绘制范围、上传范围、选择行政区划范围的方式设置数据导出范围。 3.矢量数据服务产品处理加工 （1）矢量瓦片构建 矢量瓦片构建主要包含数据抽取、数据处理、瓦片切片、地图配图等。矢量瓦片构建的矢量瓦片服务基于矢量瓦片渲染引擎和矢量瓦片服务引擎提供服务，支持高效传输、高效渲染和高并发访问。在传统栅格瓦片服务基础上，扩展要素查询、分图层管理、自定义地图样式、统计分析等服务能力，兼容WMS、WMTS、TMS等OGC标准服务接口。对外提供API接口：数据服务、瓦片服务、符号库服务、样式服务、计算服务（TileReduce）。支持对各种矢量瓦片数据进行服务发布，发布的服务兼容WMS、WM TS、TMS等OGC标准服务接口。 （2）矢量渲染索引构建 结合矢量要素在按级别展示到显示屏幕时最小展示单元为像素的特点，按级别将要素坐标转化为整数瓦片坐标，并采用指定算法进行要素的化简，按级别缩减小比例尺下要素的显示点阵数；然后，将化简后的图形和原要素的属性信息同时按级别存储至索引中。
				1.影像数据处理 影像数据模块主要实现影像数据导入、栅格处理、数据处理等功能。 （1）栅格处理 提供代数运算、数据更新、重采样、重分级、影像合成、分割、拼接、影像存储转换、加权总和、NDVI、NDWI、合成多波段影像等功能。 1）代数运算 为了更好地实现分布式栅格代数运算功能，系统提供了丰富的栅格代数运算工具，通过栅格代数运算工具实现栅格相加、数值相加、栅格相减、数值相减等多种栅格分析需求。

[illegible]

				(2) 提取元数据 支持从影像数据中提取元数据信息，支持tif、jpg格式。 (3) 栅格查询 1) 栅格查询 查询鼠标所在位置的栅格值。默认查询结果会显示该栅格单元所在的数据源、数据集、X坐标、Y坐标、栅格行、栅格列、栅格值、坡度以及坡向值。支持对镶嵌数据集进行栅格查询。 2) 栅格查询设置 查询鼠标所在位置的栅格值时，可设置查询结果的是否显示栅格信息和坡度坡向值，同时可设置高程缩放系数等参数。 (4) 影像金字塔 对原始影像按照某种规则构建多层金字塔，不同比例尺下显示相应分辨率的金字塔影像。 2.影像管理 影像管理支持对影像数据成果进行展示浏览、查询检索与导出。 3.影像数据更新和版本管理 (1) 影像数据更新 支持对分幅影像、瓦片影像进行数据替换更新和追加更新。 (2) 影像版本管理 提供影像版本管理功能，支持对不同版本影像数据的选择与查看。 (4) 影像服务产品处理加工 1) 栅格瓦片构建 对于需要进行栅格瓦片地图服务发布的地图文档提供按需进行栅格切片，用户可以按需对于电子地图栅格瓦片服务的起止切片级别、服务切片范围、栅格瓦片存储格式进行定义，其中存储格式包括TPK瓦片格式、UGC V5瓦片、国标瓦片格式、MongoDB格式、MBTiles格式。
				1.三维数据处理 提供三维数据的处理工具，包括白膜构建、精细模型处理、BIM处理、激光点云处理、倾斜摄影处理、DEM处理等功能。 (1) 白膜构建 通过对二三维点线面对象进行拉伸、放样等操作，

					快速构建三维白模。 1) 线性拉伸 线性拉伸功能即是对二维或三维面数据进行拉伸建模操作，可实现面对象快速建立三维模型。适用于二维面数据集、三维面数据集，拉伸建模时，平台可读取面图层的某个属性字段作为拉伸高度、X方向缩放、Y方向缩放的参数取值，实现快速建立形态不一的三维模型。 2) 旋转拉伸 旋转拉伸功能即是对二维或三维点数据进行拉伸建模操作，可实现点对象快速建立三维模型。 3) 拉伸闭合体 构建拉伸闭合体功能实现对三维面数据或模型拉伸构建实体模型，构建的拉伸闭合体模型支持布尔运算等空间处理操作。 4) 放样 放样功能实现三维线转换成闭合模型，其中模型截面样式依据绘制的截面图和自定义的材质设置。放样对象可以是选中的三维线或整个图层中所有的三维线。 5) 构建坡屋顶 由多边形坡屋顶构建闭合模型，坡屋顶对象为（选中或整个图层）多边形，支持二三维面图层（地理坐标系下）。 6) 构建房屋 由多边形构建房屋模型(可构建墙体、挑檐、屋顶)，在预览窗体中设置对象参数和材质后应用到图层或选中对象，起到快速建模的效果。支持二三维面图层（地理坐标系下）。 7) 纹理提取 根据影像数据集及对应的矢量面数据集，提取出矢量面对应的纹理图片，并将纹理路径记录在矢量面数据集相应的字段上。用于矢量面拉伸后设置贴图，使用影像底图出图作为顶面纹理，使构建的模型与影像融合更紧密。 （2）精细模型处理 提供模型数据的处理、校正与配准。 1) 模型处理 集成对模型数据进行处理的功能，包括实例化处理、计算法线、移除法线、批量修改模型材质颜色以及批量平移等操作。 2) 模型校正 对模型数据进行处理，包括模型检查、移除重复点
--	--	--	--	--	--

、移除重复面、删除重复子对象、拓扑校正、流形校正以及纹理重映射等操作。

3) 模型配准

提供包括模型平移、模型旋转、坐标归零等配准操作。

模型平移：可对选中或全部模型进行平移,支持平面、球面数据。

模型旋转：可对场景中选中或全部模型进行旋转，支持平面、球面数据。

坐标归零：包括模型相对坐标Z归零和模型绝对坐标Z归零，坐标归零结果均不改变模型的绝对位置。

(3) BIM 处理

支持对BIM数据进行模型编辑，包括模型信息编辑、子对象信息编辑、模型配准。

1) 模型信息编辑

支持编辑BIM对象的几何信息和属性信息，包括模型位置、旋转、缩放等设置。

2) 子对象信息编辑

支持编辑BIM对象的某个子对象，比如：子对象的纹理替换、纹理的色调调整等。

3) 模型配准

支持对模型进行平移、旋转、批量平移、坐标归零操作。

(4) 激光点云处理

为满足激光点云数据生成缓存、数据管理等需求，支持追加模式跟替换模式两种模式下生成缓存，以实现激光点云数据的浏览。主要包括追加模式生成缓存、点云替换模式生成配置文件、点云替换模式生成缓存等。

1) 追加模式生成缓存

追加模式生成缓存功能生成点云数据的三维切片缓存及SCP索引文件，方便在三维场景中加载该三维切片缓存，实现点云数据浏览。支持在已有的点云缓存文件的基础上追加生成。

2) 点云替换模式生成配置文件

支持将*.las、*.txt、*.xyz、*.ply 格式的点云数据生成*.list格式的点云数据配置文件，记录点云数据的相对路径和名称、插入点位置、坐标系信息等内容，作为点云生成缓存操作的必备数据源。

3) 点云替换模式生成缓存

基于生成的list配置文件，生成点云数据的三维切片缓存及SCP索引文件，方便在三维场景中加载该三维切

					片缓存，以实现点云数据浏览。 (5) 倾斜摄影处理 1) 配置文件生成及数据转换 包括生成配置文件、生成大文件等。 1、生成配置文件 支持将倾斜摄影数据生成*.scp 格式的配置文件，支持源数据路径设置、根节点设置、结果目标路径设置、目标文件名设置、模型参考点设置、投影设置等信息 2、生成大文件 倾斜摄影缓存或模型缓存数据分块存储在多个文件夹中，每个文件夹下存有很多个被划分为不同LOD层级的模型文件，场景需通过读取这些碎文件的方式实现加载浏览。提供“生成倾斜模型大文件”功能，可以将存储在多个文件夹下的诸多碎文件生成为一个SqlLite 大文件。 2) 数据处理 包括数据处理、类型转换、提取三维数据等。 1、数据处理 提供了倾斜入库、纹理重映射、ENU转投影坐标系等功能。支持倾斜摄影数据进行合并根节点、纹理压缩、模型单体化以及修改模型中心点等操作，实现批量处理倾斜摄影模型，可实现倾斜算子一体化处理，支持多线程；支持对修饰过的倾斜摄影模型数据进行操作，可以优化模型数据的纹理，提升加载性能；支持将原坐标系为ENU坐标系的倾斜摄影数据投影转换至需要的目标坐标系下。 2、类型转换 提供将倾斜摄影不同类型数据之间的互转功能，包括OBJ转换为OSGB数据以及DEM/DOM转换为S3M数据等操作。 3、提取三维数据 提供了提取高度值、提取数据等功能。支持根据指定面数据集，在倾斜摄影模型上提取面数据集范围内的底部高度和拉伸高度值；支持在倾斜摄影模型上将二维点、线、面相对于倾斜模型表面提取为三维点、线、面数据。 3) 文件选择 实现倾斜摄影模型的选择，支持便捷地查看被选中模型所在的块（文件夹）及模型文件名称。 4) 倾斜数据合并根节点 支持对已经进行网格划分的倾斜数据按照给定的倾
--	--	--	--	--	--

					斜网格合并根节点，生成合并后的osgb文件和s3mb缓存文件。 (6) DEM处理 支持对DEM数据的处理操作，提供丰富的代数运算工具，可对DEM数据进行运算处理，并支持代数运算后的DEM数据生成缓存，以便进行加载展示。 (7) 三维瓦片 提供生成缓存、点云生成缓存、缓存工具、MongoDB瓦片管理、压缩单体化、模型压平等功能。 1) 生成缓存 1、批量生成缓存 支持将多个模型数据集生成到一个缓存文件中、将多个模型数据集生成到一个缓存文件中、将多个矢量数据集设置风格后生成到一个缓存文件中。 2、生成缓存 包括在原有缓存基础上叠加体元栅格数据生成缓存、点数据集生成缓存外挂模型、指定矢量面设置拉伸相关参数生成白模缓存等。 2) 缓存工具 包括地形缓存块存储、影像缓存块存储、影像缓存重建金字塔、模型缓存重压缩等。 1、地形缓存块存储 将地形缓存保存为大文件。 2、影像缓存块存储 将影像缓存保存为大文件。 3、影像缓存重建金字塔 支持影像缓存重建影像金字塔，此功能主要是针对早期版本生成的缓存层级切换出现错位的情况。 4、模型缓存重压缩 将模型缓存重新压缩。 3) MongoDB 瓦片管理 支持对MongoDB瓦片数据进行管理，通过可视化界面，加载并查看不同瓦片数据的比例尺、坐标系、瓦片类型、瓦片范围等瓦片信息，同时支持合并、分发、性能检测、删除等管理操作。 4) 压缩单体化 对倾斜摄影模型数据进行纹理压缩和单体化，模型数据可以进行纹理压缩。 支持生成S3M/S3MB格式的结果数据。 5) 模型压平
--	--	--	--	--	---

支持将场景中绘制区域内的模型压平，以便于周边的地物进行对比，更好的规划城市建设。

2.三维数据管理

三维数据管理支持对白模、精细模型、BIM、激光点云、倾斜摄影、DEM等三维数据的管理。

（1）白模管理

白模管理支持对白模数据进行展示浏览、查询检索。

（2）精细模型管理

精细模型管理支持对精细模型成果进行展示浏览、查询检索。

（3）BIM 管理

BIM 管理支持对BIM成果数据进行展示浏览、查询检索。

（4）激光点云管理

激光点云管理支持对激光点云成果进行展示浏览。

（5）倾斜摄影管理

倾斜摄影管理支持对倾斜摄影数据成果进行展示浏览与导出。

（6）DEM 管理

DEM 管理支持对DEM成果进行展示浏览、查询检索与导出。

3.三维数据更新与版本管理

（1）倾斜摄影数据更新和版本管理

1) 倾斜摄影数据更新

支持对倾斜摄影数据按范围局部更新，包括追加更新和替换更新，通过给定范围和待更新的倾斜摄影数据进行倾斜摄影数据的更新，能够有效提升数据更新效率。

2) 倾斜摄影版本管理

提供倾斜摄影版本管理功能，支持对倾斜摄影现状及历史版本数据的查看。

4.三维服务产品处理加工

（1）三维地形瓦片构建

对数字高程模型数据根据切片范围、切片方案、切片级别进行切片，并根据融合策略进行瓦片融合，生成MongoDB或Mbtiles数据库类型的三维地形瓦片，以支撑在三维球对地形数据的展示。

（2）三维注记瓦片构建

对点类型的shp文件按照指定的注记字段、切片方案进行切片,生成MongoDB或Mbtiles 数据库存储的

三维注记瓦片，以支撑三维球上对注记的展示。

(3) 三维精细模型轻量化

精细模型加工包括空间索引创建、纹理压缩、根节点合并等步骤，加工后的三维模型数据可在三维场景中进行加载显示、属性查询。支持的格式有gltf等。

空间索引：通过对三维模型数据创建空间索引提升数据检索速度。

1) 纹理压缩

将三维模型数据中的纹理数据进行压缩，压缩后的纹理打包到.osgb模型文件中，保证压缩后的数据足够小，压缩后的文件格式仍然是.osgb的模型文件。通过数据压缩，纹理数据和模型可以一次性下载、一次性载入内存，纹理无需解压缩即可直接载入显存，做到更加快捷地加载模型，同时降低了显存占用，这样既可以提高模型数据加载量，也整体提升了浏览性能。

2) 合并根节点

在数据生产过程中，由于由硬件资源不足，需要切分成小块来生成OSGB模型，如果块的边长过小，会导致一个测区下有上万个文件夹（块数），进而影响模型的加载性能。为了提升模型加载及浏览性能，通过根节点合并，相邻的四个小块合并成一个新的大块，选择层级设置合并次数来减少根节点数量，直到性能最优。

(4) 倾斜摄影模型轻量化

倾斜模型加工包括空间索引创建、纹理压缩、根节点合并等步骤，加工后的三维模型数据可在三维场景中进行加载显示、属性查询。支持的格式有.OSGB等。

1) 空间索引

通过对三维模型数据创建空间索引提升数据检索速度。

2) 纹理压缩

将三维模型数据中的纹理数据进行压缩，压缩后的纹理打包到.osgb模型文件中，保证压缩后的数据足够小，压缩后的文件格式仍然是.osgb的模型文件。通过数据压缩，纹理数据和模型可以一次性下载、一次性载入内存，纹理无需解压缩即可直接载入显存，做到更加快捷地加载模型，同时降低了显存占用，这样既可以提高模型数据加载量，也整体提升了浏览性能。

3) 合并根节点

在数据生产过程中，由于硬件资源不足由硬件资源不足，需要切分成小块来生成OSGB模型，如果块的边

			长过小，会导致一个测区下有上万个文件夹（块数），进而影响模型的加载性能。为了提升模型加载及浏览性能，通过根节点合并，相邻的四个小块合并成一个新的 大块，选择层级设置合并次数来减少根节点数量，直到性能最优。 （5）白模构建与轻量化 白模数据加工主要包含高度拉升、白模瓦片生成。 1）高度拉升 建立矢量要素索引，根据要素属性进行白模高度拉升。 2）白模瓦片生成 基于高度拉升操作构建B3DM模型数据，并建立符合3D Tiles规范的瓦片文件。 （6）激光点云轻量化 激光点云数据轻量化处理包括构建索引、构建LOD、瓦片生成、瓦片入库等。 1）构建索引 通过对点云数据创建空间索引提升数据检索速度。 2）构建LOD 按照点云缩放级别动态构建三维层次细节。 3）瓦片生成 建立符合3D Tiles规范的索引文件。 4）瓦片入库 在生成瓦片文件的过程中，将瓦片直接写入数据库。 （7）BIM模型处理 支持将rvt格式的建筑信息模型数据导出为3dtiles格式。
		地名地址数据 处理与 管理	地名地址数据的管理，包含地名地址的标准化处理、数据管理、数据更新与版本管理。 地址处理包含地名地址数据进行标准化处理，重点完善拼写错误、简称缺失、地址残缺、地址歧义、地址冗余、格式不一致、分类不当等问题，提升地名地址标准化程度和数据质量。 地名地址数据管理包含数据检索、数据查看、数据导出。 地名地址数据更新与版本管理，包含数据更新、数据版本管理。

			对文档资料进行入库管理，包括文档资料目录、文档管理。 文档资料目录提供目录的新增、编辑、删除、导出等操作。目录新增支持手动方式录入文档资料的目录，也可将本地EXCEL格式的目录导入到系统。删除支持删除指定的目录节点。导出支持将文档资料目录空模版或已选择的文档资料目录导出到本地保存。 文档管理支持在指定目录节点新建文档，支持指定文档详情的查看、编辑，以及文档的查询和删除等操作。
			自然资源专题数据，包含土地、森林、草原、地质、矿产、空间规划、自然资源调查监测等专题地理信息数据。主要功能包含数据处理、数据管理、数据的更新和版本管理。 数据管理包含数据检索、数据浏览查看、数据导出。 数据更新与版本管理，包含数据更新、数据版本管理。
		8	参数要求 国产化 1.国产化适配要求 （1）本项目按照国产化标准建设，实景三维数据库管理系统包括依赖的地理信息平台要求基于同一开发框架，统一适配C86版本及ARM版本，兼容X86版本,提供原厂服务承诺函。 （2）支持主流国产CPU，包括但不限于飞腾、鲲鹏、龙芯、海光等。 （3）支持主流国产操作系统，包括但不限于银河麒麟、统信、普华、方德等。 （4）支持主流国产中间件，包括但不限于金蝶、东方通、中创、普元、宝兰德等。 （5）支持主流国产数据库，包括但不限于达梦、人大金仓、瀚高、海量、亚信、虚谷数据库、GaussDB等。 （6）供应商需提供兼容性证明。 2.知识产权： 本项目开发所产生的全部源代码、技术文档、设计成果及其他所有交付物的知识产权，自乙方交付之日起，永久、无条件、独家地归属于甲方所有。乙方有义务协助甲方办理相关知识产权的登记、备案等手续。乙方承诺，其在任何时间均不得对上述成果进行复制、保留、使用或向第三方披露，除非获得甲方的书面授权。 3.其他要求 知识产权和

				其他要求	(1) 稳定性指标 系统保证7*24小时不间断运行，系统维护、数据维护等工作在线执行，平均修复时间（MTTR）≤30分钟； (2) 系统响应指标 登陆时间≤2秒，页面间跳转时间≤3秒，数据操纵一般时段响应时间≤3秒，简单查询一般时段响应时间≤5秒，特定复杂应用，响应时间不超过60秒。 (3) 系统可扩展性 新一代地理信息公共服务平台应具备对未来需求变化进行扩展的能力。随着业务发展或硬件规模扩展的情况下，系统可根据新的需求扩展模块即可，不必对整个系统进行重构或重建，以灵活适应业务发展需要。 (4) 安全要求 中标方须建立规范的保密制度，需与采购人签订安全保密协议，在项目服务期中确保数据安全，所有数据资源未经采购人及相关源数据提供部门许可，中标方不得使用
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。					(5) 代码测评
					代码编写应符合国家有关安全编码规范，采购的系统需配合完成测评的整改工作。

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价；

(4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

(6) 法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品

目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。

5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分70.00分 商务部分20.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
		投标人提供的对项目目标和任务的理解进行评审： 1.项目现状分析及工作内容的理解，项目工作重点、难点分析及合理化建议（满分6分）： ①精准梳理项目当前业务现状、现存痛点、建设背景（1分），完整吃透招标文件全部工作内容（1分）； ②精准识别项目核心工作重点、实施难点（1分），分析贴合项目实际（1分）； ③针对重难点提出可落地、贴合项目场景、具			

	技术方案	备实操性的优化建议（1分），内容详实、针对性强，无任何缺陷（1分）。出现一处符合认定标准的缺陷扣0.5分，分值扣至0分不再倒扣。 2.技术路线、架构设计、关键技术合理性与完整性（满分6分）： ①选用的整体技术路线成熟、适配本项目业务规模与使用场景（1分），行业通用性强（1分）；②系统整体架构分层清晰、逻辑严谨（1分），前后端、软硬件架构匹配项目建设需求（1分）；③核心关键技术选型合理、技术优势阐述完整（1分），技术适配性、安全性、兼容性均满足项目要求，无技术原理错误及方案漏洞（1分）。出现一处符合认定标准的缺陷扣0.5分，分值扣至0分不再倒扣。 3.系统功能设计完整性、科学性与可操作性（满分6分）： ①系统整体功能模块划分科学合理（1分），功能层级清晰（1分）；②全覆盖招标文件列明的全部功能需求（1分），无功能缺失、遗漏（1分）；③人机交互设计友好，操作流程简洁易懂（1分），后期运维、日常使用可操作性强，无功能设计逻辑缺陷（1分）。出现一处符合认定标准的缺陷扣0.5分，分值扣至0分不再倒扣。 4.关键功能指标能力完善度（满分8分）： ①所有核心关键功能性能指标、业务指标、接口指标、并发指标、响应指标等全部满足招标文件硬性要求（2.5分）；②关键指标参数阐述详实（1分），指标冗余设计合理（1分），可保障系统长期稳定运行（1分）；③无关键指标缺失、指标参数错误、指标低于招标要求等问题（1.5分），整体能力完全匹配项目建设标准（1分）。出现一处符合	30.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书
--	------	--	---------	----	--

实施组织和进度计划	投标人提供的项目进度保证措施进行评审，包括①进度计划安排，②进度保障措施，③应急预案。本项合计最多得6分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣1分， 单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策;或仅有框架或标题，内容过于简略;或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差;或存在与项目无关的文字内容;或内容逻辑漏洞或原理错误等。）	6.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
-----------	---	--------	----	--

技术评审	质量管理及保密措施	对投标人提供的项目质量保证措施进行评审，包括①质量保证体系，②服务质量保证措施，③质量管理组织机构。本项合计最多得6分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完为止。（注:缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策;或仅有框架或标题，内容过于简略;或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差;或存在与项目无关的文字内容;或内容逻辑漏洞或原理错误等。）	6.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

售后服务	人提供的项目售后服务方案进行评审，包括①售后服务标准，②售后服务流程，③售后响应措施及响应时间，④售后服务承诺。本项合计最多得8分。每项内容缺项该项不得分。每项内容中每存在一处缺陷扣0.5分， 单项扣完为止。（注:缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策;或仅有框架或标题，内容过于简略;或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差;或存在与项目无关的文字内容;或内容逻辑漏洞或原理错误等。）	8.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	投标人需提供所投产品系统线上演示，通过演示电脑连接系统环境，演示时间不超过10分钟，采用远程演示，投标人根据实际情况，搭建			封面 目录

系统演示	演示所需环境，演示形式为在线演示模拟系统。采用原型工具、静态页面、PPT或录屏演示不得分。1、演示地理实体矢量要素AI提取和属性信息AI提取（4分）：①演示基于遥感影像自动提取道路、水系实体矢量要素，输出ShapeFile矢量成果（1分），单幅影像20平方公里提取时间不超过60秒（1分）；②演示基于本地部署大语言模型提取实体属性信息（1分），支持将地理实体相关的非结构化文档自动解析为结构化数据，提取名称、类别及属性，输出JSON结果（1分）。2、演示自治区总库盟市分库一体化协同更新能力（3分）：①演示库群集中监控，依托可视化大屏呈现库群整体运行情况，覆盖自治区节点与盟市级节点的运行状态展示，得1分；②演示数据规范管控，为库群数据定制精细化的权限管理方案，提供用户管理、图层授权、属性字段授权、空间范围授权管控功能，得1分；③演示跨层级数据协同能力，完成盟市子库数据向自治区库的快速抽取，并借助hash编码技术快速识别标记发生变化的数据，得1分。3、演示智能体构建能力（3分）：①演示快速创建智能助手（1分），提供开场白设置、关键词分析、知识库关联、模型选择功能（1分）；②演示面向业务场景的智能问答助手快速搭建与个性化配置，得1分。（演示时长：10分钟。投标供应商开标后保持电话畅通，在云平台线上等候通知演示）	10.0000	主观	投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	--	---------	----	---

技术支持能力	技术能力情况：以下国产CPU芯片：海光、鲲鹏、飞腾、龙芯国产芯片，每提供一种有效证明材料（如适配证书、兼容性证书等）或第三方测试报告得0.5分，最高得2分。 地理信息 平台适配以下国产操作系统：银河麒麟、统信、红旗、天翼云、中科方德，每提供一种国产操作系统原厂家出具的有效证明材料（如适配证书、兼容性证书等）或第三方测试报告得0.5分，最高得2分。 地理信息平台适配以下国产数据库：瀚高、达梦、金仓、崖山、海量、优炫、南大通用、GaussDB，每提供一种国产数据库原厂家出具的有效证明材料（如适配证书、兼容性证书等）或第三方测试报告得0.5分，最高得2分。 地理信息平台适配以下国产中间件：金蝶、东方通、中创、宝兰德、普元，每提供一种国产中间件原厂家出具的有效证明材料（如适配证书、兼容性证书等）或第三方测试报告得0.5分，最高得2分。 地理信息平台适配以下国产GPU：天钧一号、景嘉微、摩尔线程、凌久微，每提供一种国产GPU原厂家出具的有效证明材料（如适配证书、兼容性证书等）或第三方测试报告得0.5分，最高得2分。	10.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	--	---------	----	---

	业绩能力	1、类似业绩（7分）。投标人提供2023年1月1日至今（以合同签订日期为准）的相关业绩证明，每提供1份业绩材料得1分，最多得7分。注：提供业绩证明材料至少包含合同内容页、盖章页、签订日期页，否则不得分。相同合同满足上述多个要求，只计1次分，不重复计分。2、技术证明（3分）。根据项目招标建设内容，投标人需提供空间数据协同编辑、空间数据分布式质检、矢量瓦片自动更新与即时服务等与项目业务相关的关键技术成果证明材料，每提供一类得1分，最高得3分。	10.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	------	---	---------	----	--

项目人员	项目负责人同时具有测绘类高级职称证书、信息系统项目管理师（高级）证书、注册测绘师证书、地理信息安全保密培训合格证书的，得3分。同时具备其中2个得1分，只具备其中一项或不具备得0分。2、技术负责人同时具有高级系统架构师证书、高级系统分析师证书、软件设计师证书和地理信息安全保密证书的，得3分。同时具备其中2个得1分，只具备其中一项或不具备得0分。3、项目团队其他人员：①至少1人具备高级信息系统项目管理师证书得1分，不具备得0分；②至少1人具备软件设计师证书得1分，不具备得0分；③至少1人具备系统架构设计师证书得1分，不具备得0分；④至少1人具备中级及以上测绘工程师职称得0.5分，不具备得0分；⑤至少1人具备中级及以上数据库系统工程师职称得0.5分，不具备得0分。注：须附证书复印件或扫描件，项目团队其他成员同一人拥有多证的不重复计分。提供证书材料复印件及在职证明或劳动合同复印件加盖公章（提供工作证明材料）。	10.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	---	---------	----	--

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	10.0000	客观	分项报价表 开标一览表
------	------	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	分项报价表 开标一览表

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。 。
---	--------	--

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、争议解决的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

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、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物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货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。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。

十一、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_____承担违约责任。延期达到_____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。

（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（注：可以根据情况进行细化）；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）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%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。

（五）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_____%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。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；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。

十二、不可抗力

因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_____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。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（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（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

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。

三、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(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程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(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)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。

四、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(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

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进行整改,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用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、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, 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。

九、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_____承担违约责任。延期达到_____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。

(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(注: 可以根据情况进行细化); 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) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 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。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %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。

(五) 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_____ %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。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 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。

十、不可抗力

因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_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交) 供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、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(磋商、谈判) 文件
- 5、乙方投标(响应) 文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、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。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）
甲方法定代表人或负责人：（签字）
年 月 日
乙方名称：（章）
乙方法定代表人或负责人：（签字）
年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，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工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、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_____承担违约责任。延期达到_____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。

（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（注：可以根据情况进行细化）；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）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）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_____%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。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；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。

十、不可抗力条款

因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_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、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.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：新一代地理信息公共服务平台建设

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：联合体协议

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：投标人承诺函

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：中小企业声明函

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：分项报价表

详见附件：开标一览表