



竞争性磋商文件

项目名称：高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试

项目编号：CEITCL-BJ03-2208008-01

采购人：国家卫星气象中心

采购代理机构：中经国际招标集团有限公司

2022年08月

目 录

第一章磋商公告	3
第二章供应商须知	6
第三章合同条款	22
第四章技术需求书	36
第五章评分标准	56
第六章响应文件格式	61
附件 1 磋商响应函	61
附件 2 响应报价一览表	63
附件 3 投标分项报价表	64
附件 4 法定代表人授权书(格式)	65
附件 5 商务条款偏离表	66
附件 6 供应商基本情况表	67
附件 7 供应商资格声明文件	68
附件 8 营业执照	69
附件 9 供应商组织机构代码证、税务登记证	69
附件 10 供应商近三年相关项目业绩	70
附件 11 供应商依法纳税及缴纳社保记录	71
附件 12 供应商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	71
附件 13 供应商财务情况	71
附件 14 供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的其它声明材料	71
附件 15 供应商是否为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的 的供应商的书面声明	71
附件 16 供应商控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明	72
附件 17 政府采购项目投标担保函（可选）	73
附件 18 信用信息查询记录（网页截图加盖单位公章）	76
附件 19 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、节能产品、环境标志产品、信息安全 产品证明材料（如适用）	77

附件 20 技术规格偏离表	78
附件 21 拟委派的项目经理简况表	79
附件 22 拟投入本项目的主要人员简历表	80
附件 23 项目实施方案	81
附件 24 服务方案	82
附件 25 供应商的承诺、其他磋商文件要求或供应商认为有必要提供的文件资料	83
附件 26 最后报价一览表（磋商后提交）	84

第一章磋商公告

_____:

中经国际招标集团有限公司对“高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试”进行国内公开竞争性磋商方式采购。

一、项目名称：高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试

二、项目编号：CEITCL-BJ03-2208008-01

三、采购人：国家卫星气象中心

四、采购代理机构：中经国际招标集团有限公司

五、采购内容：

采购核心技术、数据和软件内容：

(1) 生态质量气象贡献率厘定技术算法和高分“中国氧吧”评估技术算法测试和验证；

(2) 生态质量气象贡献率厘定技术和高分“中国氧吧”评估技术算法模块；

(3) 生态质量气象贡献率厘定和高分“中国氧吧”评估产品集；

详细内容见“第四章技术需求书”。

六、采购预算：50 万元。

七、项目实施时间：合同自签字盖章生效之日起 6 个月完成项目验收工作。

八、供应商资格要求

1、在中华人民共和国依法注册、具有独立承担民事责任的能力且能够提供响应文件中相关服务的法人或其他组织；

2、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：

(1) 具有独立承担民事责任的能力；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3) 具有履行合同所需的设备和专业技术能力；

(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5) 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；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

3、供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网

（www.cccp.gov.cn）上被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采

购严重违法失信行为记录名单的，不得参加磋商；

4、 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动；
- (2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本次采购活动。

5、 需向采购代理机构购买磋商文件并登记备案，未向采购代理机构购买磋商文件并登记备案的潜在供应商均无资格参加磋商；

6、 本项目不接受联合体形式参加磋商。

7、 本项目不涉及进口产品采购。

九、 需要落实的政府采购政策

节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、政府采购信用担保等。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》规定，本项目对小型和微型企业（监狱企业、残疾人企业视同小微企业享受折扣）产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目所属采购行业：软件和信息技术服务业。

十、 磋商文件购买的时间、地点和售价

1、 2022 年 08 月 19 日至 08 月 26 日（节假日除外），上午 9:00 至 11:00；下午 13:30 至 16:00；

2、 地点：北京市朝阳区东土城路 8 号林达大厦 A 座 7 层 A 栋

3、 售价：人民币 500 元；若邮购，每份加收人民币 50 元。

4、 领取磋商文件须携带公司营业执照（或法人证书）复印件、法人代表授权书原件、法人身份证及被授权人身份证复印件，上述所有复印件均需加盖公章。

十一、 响应文件的递交

递交截止时间：2022 年 08 月 30 日下午 14:00（北京时间）。

递交地点：北京市朝阳区东土城路 8 号林达大厦 A 座 7 层 A 栋评标室，如有变动将另行通知。

供应商须派专人携带**法定代表人授权书**在响应文件递交截止时间之前将响应文件送达递交地点。以电报、电话、传真、电子邮件形式递交的响应文件将不予接受，逾期收到或不符

规定的响应文件恕不接受。

十二、 评标方法和标准

综合评分法，按评审后得分由高到低顺序排列

采购人：国家卫星气象中心

地址：北京市海淀区中关村南大街 46 号

联系人：李莹莹

联系电话：010-68407287

采购代理机构：中经国际招标集团有限公司

地址：北京市朝阳区东土城路 8 号林达大厦 A 座 7 层 A 栋

联系人：丁浩鹏、赵婧涵

联系电话：010-84217466-811、18810714918（丁浩鹏）

传真：010-68373131

电子邮箱：18810714918@163.com

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

注：1、本表是对供应商须知的概括，如有矛盾，均以本表为准。

2、本附表中“★”标志的为实质性条款，如有其中一项不符合即被视为非实质性响应予以拒绝。

3、供应商必须对本文件中所有采购内容进行应答，不允许拆包应答，否则其响应文件将被拒绝。

项号	条款号	内容说明
1	1.1	<p>项目名称：高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试</p> <p>项目编号：CEITCL-BJ03-2208008-01</p> <p>采购人：国家卫星气象中心</p> <p>采购代理机构：中经国际招标集团有限公司</p> <p>资金来源：国家拨款</p> <p>采购方式：竞争性磋商</p> <p>采购内容：</p> <p>采购核心技术、数据和软件内容：</p> <p>（1）生态质量气象贡献率厘定技术算法和高分“中国氧吧”评估技术算法测试和验证；</p> <p>（2）生态质量气象贡献率厘定技术和高分“中国氧吧”评估技术算法模块；</p> <p>（3）生态质量气象贡献率厘定和高分“中国氧吧”评估产品集；</p> <p>详细内容见“第四章技术需求书”。</p>
2	★3.1	<p>1、 在中华人民共和国依法注册、具有独立承担民事责任的能力且能够提供响应文件中相关服务的法人或其他组织；</p> <p>2、 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>（3）具有履行合同所需的设备和专业技术能力；</p>

项号	条款号	内容说明
		<p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>(5) 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；</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>3、 供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，不得参加磋商；</p> <p>4、 供应商不得存在下列情形之一：</p> <p>(1) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动；</p> <p>(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加本次采购活动。</p> <p>5、 需向采购代理机构购买磋商文件并登记备案，未向采购代理机构购买磋商文件并登记备案的潜在供应商均无资格参加磋商；</p> <p>6、 本项目不接受联合体形式参加磋商。</p> <p>7、 本项目不涉及进口产品采购</p>
3	7.1	<p>供应商如有需要澄清的问题，请于2022年08月29日10:00前将问题以可编辑的电子版和盖章的扫描件两种形式一并发送邮件</p>
4	12.1	<p>供应商报价：必须包含供应商完成本项目并达到磋商文件要求所需要的全部费用。</p> <p>报价要求：</p> <p>1) 报价货币：人民币；</p> <p>2) 严格按照分项报价表进行分项报价。</p>
5	14.1	<p>★本项目不收取磋商保证金。</p>
6	15.1	<p>★磋商有效期：自响应文件递交之日起<u>90</u>日历天。</p>
7	16.1	<p>响应文件的份数：正本1份，副本2份，电子文档2份。</p>
8	16.6	<p>响应文件盖章：</p>

项号	条款号	内容说明
		<p>1、 供应商在磋商过程中，签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均应使用与供应商全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样）的印章；</p> <p>2、 如供应商需要在本次项目中使用专用章，须提供符合以下要求的特别说明函：</p> <p>1) 特别说明函须声明：针对本次采购项目，该供应商专用章作为直接参与响应时相关响应文件的签章及业务合作伙伴参与响应时授权函的签章，其效力等同于公章；</p> <p>2) 特别说明函须同时加盖供应商公章及专用章。</p>
9	17.2	响应文件须注明项目名称、项目编号和“在（北京时间）之前不得启封”的字样。
10	18.1	<p>响应文件递交截止时间：2022年08月30日下午14:00（北京时间）。</p> <p>响应文件递交地点：北京市朝阳区东土城路8号林达大厦A座7层A栋评标室。</p> <p>响应文件须携带法定代表人授权书于响应文件递交截止时间之前由专人送达响应文件递交地点，以电报、电话、传真、电子邮件形式递交的响应文件将不予接受。响应文件递交截止时间之后，响应文件概不接受。</p>
11	21.1	本项目不进行公开报价。
12	22	磋商小组：采购人和采购代理机构根据有关法律法规和本项目的具体特点组建磋商小组，对具备实质性响应的供应商进行磋商。
13	25.7	<p>评审办法及成交供应商的推荐原则：根据《财政部关于印发政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法的通知（财库[2014]214号）》及《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》等规定，采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。本项目以综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。</p>

项号	条款号	内容说明
14		<p>信用信息：</p> <p>查询渠道：根据财政部财库〔2016〕125号《财政部要求加强政采信用记录查询及使用》文件相关规定，供应商需通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询相关投标主体信用记录，并附上截图。有效查询时间：2022年08月19日至2022年08月30日（截图上要有查询时间）。</p>
15		<p>根据政府采购促进中小企业发展管理办法（财库〔2020〕46号）规定，本项目明确的所属行业为：软件和信息技术服务业。</p> <p>是否为专门面向中小企业采购：否</p> <p>是否为本项目面向中小企业采购预留份额：否</p> <p>如为是，未达到下面比例的投标将被认定为投标无效。（不适用）</p> <p><input type="checkbox"/>要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担部分达到比例为%（不低于30%），其中预留给小微企业的比例不低于%（不低于60%）。</p> <p><input type="checkbox"/>要求获得采购合同的供应商将%（不低于30%）比例分包给一家或者多家中小企业，其中预留给小微企业的比例不低于%（不低于60%）。</p>
16	32	本项目不收取履约保证金。

一、总则

1. 项目说明

1.1 项目说明见“供应商须知前附表”第1项。

2. 定义

2.1 “采购人”系指国家卫星气象中心。

2.2 “采购代理机构”系指中经国际招标集团有限公司。

2.3 “供应商”系指响应采购方要求，向采购方提交响应文件的单位。

2.4 “★”标志的为实质性条款，如有其中一项不符合即被视为非实质性响应予以拒绝。

3. 合格的供应商

3.1 供应商基本资质要求详见本项目供应商须知前附表。

3.2 本项目将执行在政府采购活动中查询及使用信用记录的规定，具体要求为：

3.2.1 供应商应当未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，否则不得参与政府采购活动（联合体形式投标的，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）。

3.2.2 信用信息查询的截止时点：磋商文件递交截止时间。

3.3.3 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

3.3.4 信用信息查询记录和证据留存具体方式：将经查询存在不良信用记录的潜在供应商的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

3.3.5 信用信息的使用规则：1) 在信用信息查询的截止时点之前，采购人或采购代理机构若发现存在不良信用记录的潜在供应商报名参与本项目政府采购活动的，将依据信用信息查询记录拒绝其参与；2) 在信用信息查询的截止时点之后，采购人或采购代理机构若发现参与本项目政府采购活动的供应商在截止时点（含）之前存在不良信用记录的，将信用信息查询记录提交给磋商小组作无效文件进行处理。

3.4 供应商必须向采购人领取磋商文件并登记备案，未向采购人领取磋商文件并登记备案的潜在供应商均无资格参加本次采购。

3.5 供应商应遵守《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》及其它有关的中国法律和法规。

4. 响应费用

4.1 供应商应承担所有与编写和提交响应文件有关的费用，无论响应过程和结果如何，采购方

在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、磋商文件说明

5. 通知

5.1对与本项目有关的通知，采购人或采购代理机构将以书面（包括书面材料、信函、传真、电子邮件等，下同）的形式，送达所有与通知有关的已登记备案并领取了磋商文件的供应商（潜在供应商），传真号码以供应商登记的为准。供应商应于收到通知后按规定时间以书面方式予以回复确认。因登记有误或传真线路故障导致通知延迟送达或无法送达，采购人或采购代理机构不承担责任。

6. 磋商文件的构成

6.1磋商文件用以阐明供应商所需提供的服务以及其它类似的义务、采购响应程序和合同条款。磋商文件包括如下六部分内容：

第一章 磋商邀请

第二章 供应商须知

第三章 合同条款

第四章 技术需求书

第五章 评分标准

第六章 附件—响应文件格式

6.2供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求等。供应商没有对磋商文件做出全面的实质性响应是供应商的风险。采购方有权拒绝没有对磋商文件要求做出实质性响应的响应文件。

7. 磋商文件的澄清和修改

7.1供应商对磋商文件如有疑问要求澄清，应在供应商须知前附表规定的时间前以书面形式通知采购人，采购人对供应商的澄清要求均以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个领取磋商文件的供应商（答复中不包括问题的来源）。

7.2在响应文件递交截止时间前的任何时候，无论出于何种原因，采购人可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对磋商文件进行修改，修改的内容为磋商文件的组成部分。

7.3磋商文件的修改将以书面形式通知所有领取磋商文件的供应商，并对其具有约束力。供应商在收到上述通知后，应立即向采购人回函确认。

7.4为使供应商准备响应文件时有充分时间对磋商文件的修改部分进行研究，采购人可适当延

长响应文件递交截止时间，并以书面形式通知所有领取磋商文件的供应商。

三、响应文件的编写

8. 响应文件语言

8.1 响应文件及与响应相关的所有文件均应以中文书写。

9. 计量单位

9.1 除在磋商文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

10. 响应文件的组成

10.1 供应商编写的响应文件由以下两类文件组成，包括但不限于以下内容：

第一类：商务文件

- (1) ★磋商响应函；（格式见第六章）
- (2) ★响应报价一览表（供应商须将响应报价一览表单独密封提交一份正本，同时在装订成册的响应文件中仍须提供内容完全一致的响应报价一览表）；（格式见第六章）
- (3) 响应分项报价表；（格式见第六章）
- (4) ★法定代表人授权书；（格式见第六章）
- (5) 商务条款偏离表；（格式见第六章）
- (6) 供应商基本情况表；（格式见第六章）
- (7) 供应商资格声明文件；（格式见第六章）
- (8) ★供应商营业执照（副本）或事业单位法人证书或统一社会信用代码证书等证明文件（复印件，加盖供应商公章）；
- (9) ★供应商组织机构代码证、税务登记证（提交“三证合一”新版营业执照的企业可不提供，提交统一社会信用代码证书的事业单位可不提供）（复印件加盖供应商公章）；
- (10) 供应商近三年（即自2019年8月1日起至本项目磋商公告发布之日止）相关项目业绩证明文件（格式见第六章）；
- (11) ★依法缴纳税收和社会保障资金的证明（响应文件递交前6个月内任何一期缴纳社会保险的专用收据或社会保险缴纳清单，6个月内任何一期的缴纳增值税或营业税或企业所得税等凭据）。
- (12) ★供应商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（格式自拟并加盖公章）；

- (13) ★近一年经审计的财务报告（复印件）或在递交响应文件前三个月内开具的银行资信证明（原件或该原件的复印件）；
- (14) ★满足磋商文件中供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的其它声明材料（格式自拟并加盖公章）；
- (15) ★是否为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商的书面声明（格式自拟、原件加盖公章）；
- (16) ★供应商控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明（格式自拟，原件加盖公章）；
- (17) 政府采购项目投标担保函（可选，统一格式）；
- (18) 信用信息查询记录（网页截图加盖单位公章）
- (19) 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、节能产品、环境标志产品、信息安全产品证明材料（如适用）

第二类：技术及服务应答文件

- (20) 技术规格偏离表：须按照第四章《技术需求书》中有关要求逐项应答，并说明响应情况。
- (21) 拟委派的项目经理简况表（统一格式）；
- (22) 拟投入本项目的主要人员简历表（统一格式）；
- (23) 项目实施方案；
- (24) 服务方案；
- (25) 供应商承诺、其他磋商文件要求或供应商认为有必要提供的文件资料。

10.2 供应商提供的以上材料必须真实有效，任何一项的虚假将导致其响应被拒绝。

11. 响应文件格式

11.1 对于磋商文件第六章中已经提供了格式的响应文件内容，供应商必须按提供的响应文件格式进行填写和编制，没有提供格式的可自行设计。

12. 响应报价

12.1 响应报价应包括供应商为完成磋商文件中规定的本项目采购内容和范围所需要的全部费用，具体包括但不限于第四章列出的内容，以及与所报货物、服务相关的所有税费。供应商估算错误或漏项的风险一律由供应商承担。

12.2 供应商应在响应分项报价表中详细列出所报货物和服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。响应分项报价表上的价格应按磋商文件第六章的格式填写。

12.3 响应分项报价表的总价应和响应报价一览表的响应报价相一致，也包括供应商为完成本项目所发生的一切费用且已包括与所报服务相关的所有税费。若响应分项报价表的总价和响应报价一览表的响应报价不一致，则供应商的报价以《响应报价一览表》的响应报价为准。

12.4 供应商的报价在合同执行过程中是固定不变的，未经采购人许可不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的响应文件将作为非实质性响应而予以拒绝。

12.5 供应商每次对每种服务只允许有一个报价，采购方不接受有任何选择的报价。

12.6 供应商根据本须知 12.2 条规定将响应报价分成几部分并按磋商文件第六章提供的格式填写“响应分项报价表”，只是为了方便采购方对响应文件进行比较，并不限制采购方以其它方式签订合同的权力。

13. 报价货币

13.1 磋商响应函、响应报价一览表、响应分项报价表、最后报价表等所有报价一律用人民币填报。采购方不接受任何非人民币币种的报价。

14. 项目保证金

14.1 ★本项目须在磋商前向采购代理机构提供供应商须知前附表规定金额的保证金，并作为其响应文件的一部分。

14.2 保证金是为了保护采购代理机构和采购人免遭因供应商的行为而蒙受损失。采购代理机构和采购人在因供应商的行为受到损害时可根据本须知第 14.7 条的规定没收供应商的保证金。

14.3 保证金的货币为人民币，并采用下列任何一种非现金形式向采购代理机构递交：

- 1) 银行汇票；
- 2) 电汇；
- 3) 支票；
- 4) 政府采购项目担保函。

14.4 凡没有根据本须知第 14.1 和 14.3 条的规定随附保证金的响应文件，将被视为非响应性予以拒绝。

14.5 未成交供应商的保证金，采购代理机构将在发出中标通知书后的 5 个工作日内，原额退还供应商。

14.6 成交供应商的保证金在签约供应商按本须知第 32 条规定签订合同并后原额退还。

14.7 下列任何情况发生时，保证金将被没收：

- 1) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- 2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- 3) 除因不可抗力外，成交供应商在规定期限内未能根据本须知第 32 条规定签订合同；
- 4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- 5) 成交供应商未按本须知第 30 条规定缴纳服务费。

15. 磋商有效期

15.1 磋商有效期见本须知前附表。在磋商有效期内，所有响应文件均保持有效。响应文件的有效期限比本须知规定的有效期短的，将被视为非实质响应，采购方有权拒绝。

15.2 特殊情况下，采购方可于原磋商有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。供应商可以拒绝上述要求，其项目保证金不被没收。对于同意该要求的供应商，既不要求也不允许其修改响应文件，但将要求其相应延长项目保证金的有效期，有关退还和没收项目保证金的规定在磋商有效期的延长期内继续有效。

16. 响应文件的制作和签署

16.1 供应商应准备一份响应文件正本和“供应商须知前附表”中规定数目的副本及电子版本（采用 PDF 格式，以 U 盘拷贝形式），每套响应文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“电子版本”。若正本和副本不符，以正本为准；若电子版与纸制文件不符，以纸制文件为准。

16.2 响应文件须用中文编写，并采用 A4 纸张装订成册（建议使用 70 克 A4）。装订须牢固，不易拆散和换页，采用软胶装，不得采用活页方式装订，封面不建议硬装。

16.3 响应文件的正本，一律用不褪色的墨水书写或打印，签字页加盖供应商单位公章，并由供应商的法定代表人或其授权的代理人签署。响应文件的副本可采用正本的复印件。

16.4 任何行间插字、涂改或增删，必须由响应文件签字人将姓或首字母在旁边签字才有效。

16.5 采购方不接受以电报、电话、传真、电子邮件形式递交的响应文件。

16.6 供应商在磋商过程中，签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均应使用与供应商全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样）的印章。如响应过程中供应商使用专用章，须提供特别说明函，明确该专用章作为直接参与响应时相关响应文件的签章及业务合作伙伴参与响应时授权函的签章，其效力等同于公章（该特别说明函须同时加盖供应商公章和供应商专用章）。

四、响应文件的递交

17. 响应文件的密封和标记

17.1 供应商应将响应文件正本、所有副本、响应报价一览表分别密封在三个专用袋（箱）中（正本和电子版一包，副本一包，响应报价一览表一包），并在专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”、“响应报价一览表字样”字样，封口处应加盖公章或授权代表签字。

17.2 专用袋（箱）上须按采购人提供的格式注明：

- (1) 采购编号
- (2) 项目名称
- (3) 供应商的名称、地址、联系人、电话和传真。

17.3 响应文件如果未按上述规定密封和标记，采购代理机构应当拒绝接收。

18. 响应文件递交截止时间

18.1 供应商须由其合法的授权人在磋商当日响应文件递交截止时间之前将响应文件在响应文件递交地点送达采购人并签字确认。供应商须承担因未送达并签字所造成的一切责任。

18.2 响应文件递交截止时间和响应文件递交地点见供应商须知前附表第 10 项。

18.3 采购人可以按本须知第 7 条规定，通知修改磋商文件，适当延长响应文件递交截止时间。在此情况下，采购人和供应商受响应文件递交截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

19. 迟交的响应文件

19.1 采购人将拒绝接收并原封退回在第 18 条规定的响应文件递交截止时间后收到的任何响应文件。

20. 响应文件的修改和撤销

20.1 供应商在提交响应文件后可对其响应文件进行修改或撤销，但该修改或撤销的书面通知须在响应文件递交截止时间之前送达响应文件递交地点，且该通知需其法定代表人或经正式授权的供应商代表签字方为有效。

20.2 供应商对响应文件修改的书面材料或撤销的通知应按第 16 和 17 条规定进行编写、密封、标注和递送，并注明“修改响应文件”或“撤销响应文件”字样。

20.3 在响应文件递交截止时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

20.4 供应商不得在响应文件递交截止时间起至响应文件有效期期满前撤销其响应文件。否则其项目保证金将按 14.7 款的规定被没收。

五、评审与磋商

21. 公开报价

21.1 本项目不进行公开报价。

22. 磋商小组

采购人和采购代理机构根据有关法律法规和本项目的具体特点组建磋商小组,负责整个项目的磋商和评审工作,对具备实质性响应的供应商进行磋商。

23. 响应文件的初审与澄清

23.1 响应文件的初审分为资格性检查和符合性检查。

23.1.1 资格性检查:磋商小组依据磋商文件,对响应文件中的资格证明文件、项目保证金等进行审查,以确定供应商是否具备磋商资格。资格性检查,主要审查投标人以下内容:

- 1) 是否提供有效的“三证合一”的营业执照副本,或未办理“三证合一”的营业执照副本、税务登记证和组织机构代码证书或事业单位法人证书;
- 2) 是否提供有效的财务状况报告;
- 3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- 4) 是否提供投标人依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;
- 5) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中是否有重大违法记录;
- 6) 是否为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务;
- 7) 是否有单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目;
- 8) 是否在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)上被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的;
- 9) 是否向采购代理机构购买招标文件并登记备案;
- 10) 是否是联合体参加磋商;

23.1.2 符合性检查:磋商小组依据磋商文件,对响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查,以确定供应商是否对磋商文件的实质性要求做出响应。

23.2 响应文件的澄清

23.2.1 在评审期间,磋商小组可要求供应商对其响应文件的任何内容进行澄清或者说明。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交(要求授权人签字)。

23.2.2 澄清文件将作为响应文件内容的一部分。

24. 响应偏离与非实质性响应

24.1 对于响应文件中不构成实质性偏离的不正规、不一致或不规则，磋商小组可以接受，但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

24.2 在磋商之前，根据本须知的规定，磋商小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求。实质上响应应该是与磋商文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离。对关键条款，例如关于项目保证金、适用法律、缴税等内容的偏离、保留和反对，将被认为是实质上的偏离。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

24.3 实质上没有响应磋商文件要求的响应文件将被拒绝。供应商不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其成为实质上响应的响应文件。如发现下列情况之一的，其响应文件将被拒绝：

- (1) 项目保证金不满足磋商文件要求的；
- (2) 未按照磋商文件规定进行签署、盖章的；
- (3) 响应文件采用活页方式装订的；
- (4) 磋商有效期不足的；
- (5) 报价超过采购预算的；
- (6) 响应文件的技术响应与事实不符或提供虚假或失实资料的；
- (7) 不满足磋商文件★号条款的；

(8) 不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求，以及其他磋商小组认为不能实质上满足磋商文件要求的。

25. 磋商

25.1 磋商小组所有成员将集中与通过响应文件初审的供应商分别进行磋商（根据项目需要可能安排多轮磋商），磋商内容包括但不限于报价、技术方案、合同草案条款等。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

25.2 参加磋商的供应商应由其法定代表人或本项目的授权代表作为磋商代表，磋商过程中可有商务、技术及售后服务等人员（总人数不超过3人）共同参加磋商。磋商过程文件须由供应商的法定代表人或本项目的授权代表签字。

25.3 磋商小组将根据各供应商的响应文件及磋商结果，按公平、公正的原则确定本项目最终技术需求。磋商小组若对磋商文件作出实质性变动的，应当以书面形式通知所有参加磋商的供

应商。磋商小组将要求各供应商对本项目最终技术需求进行签字确认。

25.4 磋商小组应当对磋商结果进行记录，并由磋商小组全体人员签字认可。经签字确认后的磋商记录将作为成交后采购人与供应商签署合同的依据，具有法律效力。

25.5 磋商结束后，磋商小组应当要求所有参加磋商的供应商在规定的时间内进行最后报价。**经磋商小组一致认定最后报价明显低于成本价，磋商小组将有权拒绝其响应文件。**

25.6 如出现下述情形之一的，视为供应商自动放弃本项目成交资格，其响应将被拒绝：

1) 供应商未按要求确认磋商小组确定的本项目最终技术需求的；

2) 最后报价未实质性响应磋商小组确定的本项目最终技术需求的，或附有采购方无法接受的条件的。

25.7 根据《财政部关于印发政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法的通知（财库[2014]214号）》及《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》等规定，采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续。本项目以综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

25.8 递交响应文件之后，直到授予成交供应商合同止，凡与本次采购有关的人员对属于评审、澄清、磋商的有关资料以及成交意向等，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

25.9 在评审和磋商期间，供应商试图影响采购方和磋商小组的任何活动，将导致其响应文件被拒绝，并承担相应的法律责任。

26. 成交候选人的推荐原则

26.1 磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交供应商。

六、授予合同

27. 成交准则

27.1 除本须知第 29 条规定的情况外，采购人将按磋商小组的评审结果将合同授予响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

27.2 《成交通知书》生效后，如果已成交的供应商不能按响应文件中承诺的条件履行签约行为，采购人有权按成交候选人排序将合同授予下一位成交候选人。

28. 成交通知书

28.1 成交供应商确定后，采购人将向成交供应商发出《成交通知书》，同时将成交结果通知所有供应商。

28.2 《成交通知书》是合同文件的组成部分。

28.3 对非成交供应商，采购方不对未成交原因做出解释，同时亦不退还响应文件。

29. 服务费

29.1 成交供应商须向采购代理机构按如下标准和规定交纳服务费。

(1) 服务费以最后报价作为收费的计算基数，按照国家发展计划委员会（计价格[2002]1980号）《招标代理服务收费管理暂行办法》的服务类收费标准计算，不足壹万元按壹万元收取。

(2) 服务费的交纳方式：在签约前向采购代理机构（中经国际招标集团有限公司）直接交纳服务费。可用支票、汇票、现金等形式一次向采购代理机构缴清。

（以上费率按差额定率累进法计算）

30. 采购人追加采购数量的权力

31.1 在合同履行中，采购人需追加与合同标的相同服务的，在不改变合同其他条款的前提下，采购人有权与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

31. 签订合同

31.1 成交供应商应当自成交通知书发出之日起 30 日内签订合同，否则按响应文件递交截止后撤回响应处理。

31.2 《磋商文件》、成交供应商的响应文件及双方确认的澄清文件等，均为有法律约束力的经济合同组成的一部分。

31.3 成交供应商在响应期间按照磋商文件的要求提供的任何文稿，包括：报告、说明、规划书、建议书和方案设计等书面材料或电子文档，其使用权和版权都归采购人所有。

32. 履约保证金

32.1 中标人在签订合同后 个工作日内，按招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交合同总金额 %的履约保证金。

32.2 履约保证金用于补偿采购人因中标人不能履行其合同义务而蒙受的损失。

32.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

A. 银行保函：采购人可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或其他采购人可接受的格式。

B. 支票、汇票或现金。

32.4 履约保证金在项目验收合格一年内均应完全有效。

32.5 如果中标人未能按合同规定履行其义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

填写说明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术开发合同是指当事人之间就新技术、新产品、新工艺和新材料及其系统的研究开发所订立的合同。技术开发合同包括委托开发合同和合作开发合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划。不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、标的技术的内容、范围及要求

包括开发项目应达到的开发目的、使用范围、技术经济指标及效益情况。

五、研究开发计划

包括当事人各方实施开发项目的阶段进度、各个阶段要解决的技术问题、达到的目标和完成的期限等。

六、本合同的履行方式（包括成果提交方式及数量）

1、产品设计、工艺规程、材料配方和其他图纸、论文、报告等技术文件；

2、磁盘、磁带、计算机软件；

3、动物或植物新品种、微生物菌种；

4、样品、样机；

5、成套技术设备。

七、技术情报和资料的保密

包括当事人各方情报和资料保密义务的内容、期限和泄漏技术秘密应承担的责任。

八、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

合同当事人		
	委托方（甲方）	开发方（乙方）
单位名称 (盖章)		
法人/ 单位负责人		
单位地址		
邮政编码		
委托代理人 (签字)		
项目联系人		
电话		
传真		
账户名称		
开户银行		
账号		
日期	年 月 日	年 月 日

第一条 合同依据

依据《中华人民共和国民法典》以及《高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试任务书》(以下简称“任务书”)的规定和要求,经甲、乙双方友好协商,对高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试的有关事宜达成一致意见,签订本合同。

第二条 合同标的

乙方按照第四章技术需求书的要求,实现高分气象监测预警应用产品的算法实现以及精度检验。详见第四章技术需求书。

第三条 进度要求

乙方按照第四章技术需求书中关于进度的要求进行项目研发及检验,详见第四章技术需求书。

第四条 合同价款及付款方式

1) 合同价款

本合同为固定价款合同。

合同总价款为:人民币_____元整(¥_____万元)。

2) 支付方式

合同生效后十日内,甲方向乙方支付合同款的 30 %,即人民币_____元整(¥_____万元);

通过软件实施方案评审后十日内,甲方向乙方支付合同款的 40 %,即人民币_____元整(¥_____万元);

项目验收后十日内,甲方向乙方支付合同款的 30 %,即人民币_____元整(¥_____万元)。

第五条 双方的责任、权利和义务

1) 甲方责任、权利和义务

- ✓ 有权对乙方的研制进展情况和合同执行情况进行监督和检查;
- ✓ 负责提供项目的测试环境;

- ✓ 组织项目验收测试和验收评审；
- ✓ 有权要求乙方提供有关技术资料 and 文件；
- ✓ 负责认定乙方项目是否满足合同要求；
- ✓ 按照合同约定按期向乙方支付合同款。

2) 乙方的责任、权利和义务

- ✓ 负责项目的开发与管理；
- ✓ 协助甲方完成项目验收测试；
- ✓ 负责编写合同要求的相关文档；
- ✓ 负责提供合同要求的数据和软件；
- ✓ 负责协助甲方解决软件部署和运行出现技术问题；
- ✓ 接受甲方的监督和检查。

第六条 验收与交付

1) 乙方应按“任务书”要求完成研发及检验工作。

2) 乙方完成任务书规定的任务及软件试运行后，由乙方提出验收申请，届时，甲方组织相关专家进行验收测试及评审。

3) 验收时间：按照任务书进度要求完成验收。

4) 验收方式：研制方在规定时间内完成工作并提交有关成果及文档后，向委托方提出验收申请。委托方对研制方提交的成果进行审查和测试，组织验收，出具书面验收意见。

5) 验收标准：

- ✓ 乙方已完成项目要求的工作，相关指标满足任务书要求；
- ✓ 乙方将向甲方提交任务书要求的全部技术文档、数据和软件程序。

6) 交付内容：

- ✓ 应交付的文档主要包括：技术研究报告、产品和软件模块研制报告、工作报告、算法测试和验证报告、产品说明文档。
- ✓ 应交付的软件程序包括：提交算法软件模块的源代码和可执行代码，并负责进行系统安装及客户化工作。
- ✓ 应交付的数据包括：产品、检验匹配数据。

第七条 成果约定

本项目的专利型知识产权归交办方所有，软件著作权类知识产权以交办方和所属单位为第一所有人。

第八条 技术情报和资料保密

甲乙双方均对其他各方提供的技术情报和资料承担保密义务，不论本合同是否变更、解除、终止，本条款长期有效。

未经甲方事先书面同意，乙方不得将开发成果及阶段性成果或其任何部分披露、许可或转让给任何第三方(成果属于乙方的除外)。

第九条 合同履行期限

合同自签字盖章生效之日起6个月完成项目验收工作。

第十条 合同的变更与纠纷

- 1) 当事人一方提出变更或解除合同时，应及时通知对方，双方达成协议时，按达成的协议执行。未达成协议时，原合同仍然有效。
- 2) 变更或解除合同的通知和协议，必须采用书面形式，双方确认签字之日起生效。
- 3) 合同在执行过程中，发生不可抗力事件（不可抗力要经合法认定）致使合同部分、全部不可能或不必要履行时，可以变更或解除。
- 4) 合同履行过程中发生纠纷时，当事人应及时协商解决，协商不一致时，报请上级主管部门调解，调解达成协议的，双方应当履行协议。
- 5) 调解无效时，向仲裁部门申请仲裁，当事人双方按仲裁结果执行。

第十一条 违约责任

- 1) 当事人任何一方不履行合同或部分不履行合同，都属违约行为，任何一方违约，都应负违约责任，并向另一方赔偿损失。

- 2) 如乙方未按合同规定期限交付(甲方造成延期除外),乙方向甲方赔偿相应的违约金,每月按合同总价款的5%计。
- 3) 如甲方不按合同规定付款,甲方向乙方支付一定数额的违约金,每月按应付款的5%计。
- 4) 违约方偿还违约金后,应继续履行合同。无法履行合同时,应按合同变更条款执行。

第十二条 风险责任

由于不可抗力原因致使任何一方不能或部分不能履行合同时,当事人不承担违约责任(不可抗力原因要经合法认证)。

第十三条 其他

- 1) 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效,合同文本一式陆份,甲方、乙方各持叁份。
- 2) 本合同附件(任务书)与合同具有同等法律效力。
- 3) 本合同未尽事宜,可在合同执行过程中及时协商解决,协商取得一致时,将书面材料作为本合同的附件,与本合同具有同等效力。

第十四条 附件

《高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试任务书》

履约验收方案

一、采购项目概况：

(一) 采购人：国家卫星气象中心

(二) 成交供应商：

(三) 采购项目名称：高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试

(四) 项目主要内容：

采购核心技术、数据和软件内容：

(1) 生态质量气象贡献率厘定技术算法和高分“中国氧吧”评估技术算法测试和验证；

(2) 生态质量气象贡献率厘定技术和高分“中国氧吧”评估技术算法模块；

(3) 生态质量气象贡献率厘定和高分“中国氧吧”评估产品集；

(五) 项目实施时间：合同自签字盖章生效之日起6个月完成项目验收工作。

二、验收小组情况

(一) 采购人成立验收委员会，具体成员情况以实际确立为准。

三、验收时间及地点

(一) 验收时间：合同自签字盖章生效之日起6个月完成项目验收工作。

(二) 验收地点：以采购人确认为准。

四、验收程序

(一) 提出验收申请；

(二) 制定验收计划；

(三) 成立验收委员会；

(四) 进行验收测试和配置审计；

(五) 进行验收评审；

(六) 形成验收报告；

(七) 移交产品。

五、验收内容

(一) 软件验收指标

序号	验收内容	验收指标	验收结果(通过/不通过)	备注
----	------	------	--------------	----

1	测试验证指标	算法测试和验证必须完成高分生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术相应模型算法的测试和验证，算法测试和验证任务要求覆盖率达到 100%。		
2	模块指标	提交高分生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术相应模块的模块，模块功能要求覆盖率达到 100%。		
3	产品指标	<p>(1) 气象参数插值栅格产品，周期：月；空间分辨率：十米到百米；生成时效：30 分钟；</p> <p>(2) 潜在净初级生产力产品，周期：年；空间分辨率：百米；生成时效：30 分钟；</p> <p>(3) 潜在叶面积指数产品，周期：年；空间分辨率：百米；生成时效：30 分钟；</p> <p>(4) 高分植被指数产品，周期：月；空间分辨率：十米级；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p> <p>(5) 高分植被覆盖度产</p>		

		<p>品，周期：月；空间分辨率：十米级；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(6) 高分净初级生产力产品，周期：年；空间分辨率：十米级；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(7) 高分叶面积指数产品，周期：年；空间分辨率：十米级；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(8) 潜在生态质量产品，周期：年；空间分辨率：百米；生成时效：30分钟；</p> <p>(9) 实际生态质量产品，周期：年；空间分辨率：百米；生成时效：30分钟；</p> <p>(10) 生态质量气象贡献率产品，周期：年；空间分辨率：百米；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(11) 土地覆盖分类产品，周期：年；空间分辨率：十米级；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(12) 森林覆盖率产品，周期：年；生成时效：30分钟；精度：优于80%；</p> <p>(13) 植被释氧量产品，</p>		
--	--	--	--	--

		<p>周期：年；空间分辨率： 百米；生成时效：30分钟； 精度：优于80%；</p> <p>（14）高分地表温度产品， 周期：月；空间分辨率： 十米级；生成时效：30分 钟；精度：优于80%；</p> <p>（15）热红外和微波地表 温度融合产品，周期：月； 空间分辨率：公里级；生 成时效：30分钟；精度： 优于80%；</p> <p>（16）多源融合地表温度 产品，周期：月；空间分 辨率：百米级；生成时效： 30分钟；精度：优于80%；</p> <p>（17）地表温度降尺度产 品，周期：月；空间分辨 率：百米级；生成时效： 30分钟；精度：优于80%；</p> <p>（18）近地面气温产品， 周期：月；空间分辨率： 百米级；生成时效：30分 钟；精度：优于80%；</p> <p>（19）人居环境气候舒适 度产品，周期：月；空间 分辨率：百米级；生成时 效：30分钟；精度：优于 80%；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>(20) 气溶胶光学厚度产品，周期：月；空间分辨率：公里级；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p> <p>(21) 对流层二氧化硫产品，周期：月；空间分辨率：公里级；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p> <p>(22) 对流层二氧化氮产品，周期：月；空间分辨率：公里级；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p> <p>(23) 对流层臭氧产品，周期：月；空间分辨率：公里级；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p> <p>(24) 一氧化碳产品，周期：月；空间分辨率：公里级；生成时效：30 分钟；</p> <p>(25) 大气总体质量产品，周期：月；生成时效：30 分钟；精度：优于 80%；</p>		
--	--	---	--	--

(二) 文档：

供应商提交的文档应包含以下内容：

- (1) 技术研究报告；
- (2) 产品和软件模块研制报告；
- (2) 工作报告；
- (3) 算法测试和验证报告；
- (4) 产品说明文档；

（三）算法模块：

可执行代码：以 CD-ROM 介质提供与功能要求相符的模型算法的可执行代码，负责进行系统安装及客户化工作；

源程序代码：与功能要求的模型算法的源程序、头文件、编译连接过程文件、程序过程脚本（或控制文件），以 CD-ROM 介质提供各一份。

（四）产品集

提供高分生态质量气象贡献率厘定技术及分“中国天然氧吧”评估技术的产品集。

六、出具验收报告。

七、验收资料整理完善归档。

第四章 技术需求书

1 概述

1.1 项目名称及内容

项目名称：高分生态气象产品精度验证和软件子系统功能测试任务书

采购核心技术、数据和软件内容：

- (1) 生态质量气象贡献率厘定技术算法和高分“中国氧吧”评估技术算法测试和验证；
- (2) 生态质量气象贡献率厘定技术和高分“中国氧吧”评估技术算法模块；
- (3) 生态质量气象贡献率厘定和高分“中国氧吧”评估产品集；

1.2 项目背景概述

中国高分辨率对地观测系统（简称“高分专项”），是《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006~2020年）》所确定的16个重大专项之一。目前已形成高空间分辨率、高光谱分辨率、高重访周期、高覆盖和多模式SAR的高分数据体系，并且建成了全天候、全天时、全球覆盖的对地观测能力。到2020年，高分数据为现代农业、防灾减灾、资源环境、公共安全等重要领域提供信息服务和决策支持，满足国家经济建设和社会发展需求。

中国气象局作为高分卫星的行业主用户，先后承担了高分应用示范先期攻关项目，高分气象遥感应用示范系统（一期）项目，面向气象行业天气、气候和大气成分监测等行业应用，开发了4个应用示范子和1套应用示范业务系统。在高分气象遥感应用示范系统的支撑下，中国气象局面向公共服务和决策服务等，实现高分卫星的气象行业应用示范，发挥了高分卫星数据在气象行业应用的经济效益和社会效益。

十八大以来，“生态文明建设”成为国家的重大战略决策，提出要“加快生态文明制度建设”，十九大报告全面阐述了加快生态文明体制改革、推进绿色发展、建设美丽中国的战略部署，将建设生态文明提升为“千年大计”，将“生态文明建设”纳入到“两个一百年”的奋斗目标。气象部门的一项重要任务就是做好新时代生态文明建设气象保障服务工作，中国气象局提出生态气象业务服务要实现气象综合评价常态化、生态影响评估定量化、体制改革决策服务业务化。

当前全球气候变化和人为活动是生态治理效果的不确定因素，随着我国生态系统保护和生

态修复工程的开展，生态气象保障服务的精细化需求不断增加，高空间分辨率卫星数据的应用服务需求旺盛。围绕生态气象保障服务业务，仍然欠缺相关生态气象监测评估和精细化服务的生态气象业务化产品和应用等关键技术。业务系统仍不具备生态质量气象评价的业务处理功能，尚未形成基于高分卫星生态气象方面的业务化产品。

1.3 总体技术路线

围绕生态气象保障服务业务的需求，面向生态质量变化气象贡献率和“中国天然氧吧”评估应用，开展生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术算法的测试和验证，生态质量气象贡献率和“中国天然氧吧”评估技术算法模块以及相关产品的生产。项目总体技术路线图如下：

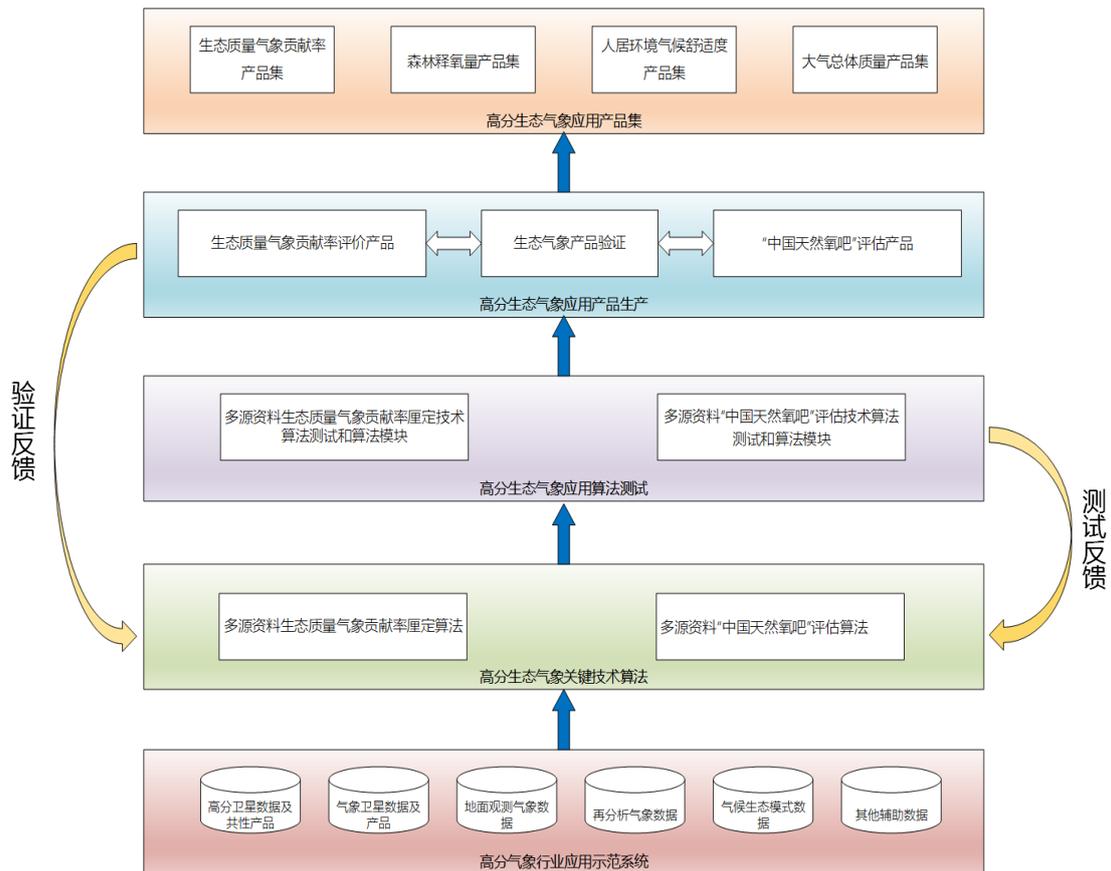


图 1 项目总体技术路线图

(1) 高分生态气象技术算法测试和验证

基于国产高分卫星数据、风云气象卫星、MODIS 等多源卫星数据，地面气象观测数据，再

分析气象数据，气候生态模式数据和其他数据等，对生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术的相应算法分别进行测试和算法结果的验证。

(2) 高分生态气象技术算法模块研制

在生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术的相应算法进行测试和算法验证的基础上，针对算法的各个步骤流程，进行算法模块的研制，形成生态质量气象贡献率厘定和“中国天然氧吧”评估技术算法模块。

(3) 高分生态气象应用产品数据集

在生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术的相应算法进行测试和算法验证，以及算法模块研发的基础上，利用国产高分卫星数据、风云气象卫星、MODIS、OMI和TROPOMI等多源卫星数据，地面气象观测数据，再分析气象数据，气候生态模式数据和其他数据等生产形成生态质量气象贡献率厘定和“中国天然氧吧”评估产品集。

1.4 文档概述

本文档是合同文本的技术附件，是委托方、研制方进行应用算法测试和产品生产、验收和交付的基本依据。

对于文档中有尚不能确定或不完善的内容，在项目的实施过程中，由委托方负责加以完善，研制方作为算法测试、验证和封装，以及产品集生产的补充依据。

2 用户

主要用户包括：

- 1) 国家卫星气象中心；
- 2) 高分专项办；
- 3) 各省（自治区）、直辖市等气象局遥感应用部门；
- 4) 国务院、政府及气象决策部门；
- 4) 其他相关业务部门。

3 系统任务与接口设计

3.1 系统任务

本任务作为高分辨率对地观测系统重大专项（民用部分）高分气象行业应用示范系统（二期）的重要组成部分，面向生态气象应用保障服务的需求，通过生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术算法的测试和验证，生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术的相应算法模块研制，以及生态质量气象贡献率和“中国天然氧吧”评估相关产品集的生产，充分发挥高分卫星资料在生态气象应用服务保障中的作用，实现精细化生态质量气象贡献率和“中国天然氧吧”创建的评估应用。

3.2 业务运行模式要求

研制形成生态质量气象贡献率厘定和“中国天然氧吧”评估技术算法模块，进行相关算法的测试、验证，并进行相关产品的生产。

3.3 外部接口环境

- (1) 从高分 FTP (10.25.24.225) 和陆地观测卫星数据服务平台获取高分 L1 级数据产品；
- (2) 从高分卫星应用共性平台获取 L2 级应用产品；
- (3) 从 ARSS 系统获取风云卫星 L2 级应用产品；
- (4) 从天擎系统获取国外卫星数据和气象观测数据产品；
- (5) 从互联网等途径获取其他辅助数据等；
- (6) 算法模块进行相关产品的生产，通过高分应用平台系统分析使用。

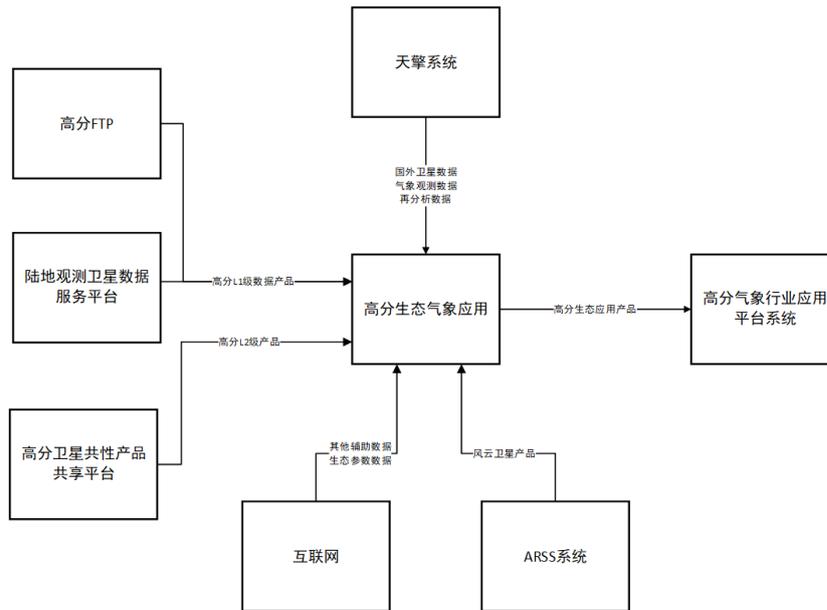


图2 外部信息流程图

3.4 输入数据

表格 0-1 输入数据

序号	文件名称	数据来源
1	高分 L1 级数据	高分 FTP/陆地卫星数据服务平台
2	高分 L2 共性产品 (NDVI、LAI、NPP、FVC、LST、AOD、NO ₂ 、SO ₂ 、O ₃ 、CO)	高分共性产品平台
3	风云卫星 L1 级产品	ARSS 系统
4	风云卫星 L2 级产品 (NDVI、LAI、NPP、FVC、LST、AOD)	ARSS 系统
5	MODIS、OMI、TROPOMI、LANDSAT 数据产品 (NDVI、LAI、NPP、FVC、LST、AOD、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃)	互联网
6	气象观测数据 (温度、降水、水汽压、湿度、蒸散、辐射、日照、热通量等)	天擎系统
7	ERA5 再分析资料和 CLDAS 陆面同化资料	互联网和天擎系统

8	生态参数数据和其他辅助数据	互联网
---	---------------	-----

3.5 输出数据

表格 0-2 高分生态气象产品算法测试和生产输出数据

序号	产品名称	产品内容
1	气象参数插值栅格产品	生态系统质量气象贡献率和“中国天然氧吧”评估中涉及到的各项气象参数十米到百米级尺度栅格数据
2	潜在净初级生产力产品	结合气候生态模型，生成的区域潜在植被净初级生产力数据
3	潜在叶面积指数产品	结合气候生态模型，生成的区域潜在植被叶面积指数数据
4	高分植被指数产品	高分卫星 L1 级数据计算得到的植被指数数据
5	高分植被覆盖度产品	高分卫星 L1 级数据计算得到的植被覆盖度数据
6	高分净初级生产力	高分卫星 L1 级数据反演的植被净初级生产力数据
7	高分叶面积指数产品	基于高分卫星 L1 级数据反演的植被叶面积指数数据
9	潜在生态质量产品	基于生态气候模型的潜在植被净初级生产力和潜在叶面积指数计算得到的潜在的植被生态质量评估数据
10	实际生态质量产品	基于高分数据或共性产品的实际植被净初级生产力和实际叶面积指数计算得到的实际的植被生态质量评估数据
11	生态质量气象贡献率产品	基于高分的实际净初级生产力和叶面积指数、潜在净初级生产力和潜在叶面积指数，获得的生态系统质量变化气象贡献率评估产品
12	土地覆盖分类产品	基于高分卫星数据分类得到的区域土地覆盖分类数据
13	森林覆盖率产品	基于高分卫星土地覆盖分类数据的森林覆盖率数据
14	植被释氧量产品	基于高分卫星数据的实际净初级生产力数据和土地覆盖产品计算的森林释放氧气量
15	高分地表温度产品	基于高分卫星 L1 级数据反演的地表温度产品

16	热红外和微波地表温度融合产品	风云卫星热红外地表温度、被动微波地表温度融合得到的全天候地表温度产品
17	多源融合地表温度产品	多源卫星地表温度数据、再分析资料及站点观测地表温度数据融合的空间连续的地表温度产品
18	地表温度降尺度产品	由多源融合地表温度产品(公里级)、高分卫星相关地表参数数据(十米级),通过空间降尺度得到的百米级地表温度产品
19	近地面气温产品	由百米级地表温度产品、站点观测气温数据,通过反演算法得到的近地面气温估算产品
20	人居环境气候舒适度产品	由近地面气温估算产品、站点观测风温湿压等参数数据,通过温湿指数和风效指数算法模型得到的人居环境舒适度产品
21	气溶胶光学厚度产品	高分和 MODIS 气溶胶光学厚度产品和评分
22	对流层二氧化硫产品	高分和 OMI 二氧化硫产品和评分
23	对流层二氧化氮产品	高分和 TROPOMI 二氧化氮产品和评分
24	对流层臭氧产品	高分和 OMI 对流层臭氧和评分
25	一氧化碳产品	高分和 TROPOMI 一氧化碳产品和评分
26	大气总体质量产品	大气总体质量评分产品

3.6 产品发布方式

高分生态质量气象贡献率厘定和“中国天然氧吧”评估算法测试、生产的相关产品集提供高分气象行业应用示范平台系统应用。

4 任务与功能

4.1 任务要求

4.1.1 高分生态质量气象贡献率厘定技术

利用气象站点观测数据、高分卫星数据和再分析资料等，对高分生态质量气象贡献率厘定技术进行算法的测试，对算法结果进行验证，进行高分生态质量气象贡献率厘定技术相关模块的研制，并生成高分潜在生态质量、实际生态质量等的时间序列数据产品。主要包括：

- 1) 高分生态质量气象贡献率厘定技术相关算法的测试；
- 2) 高分生态质量气象贡献率厘定技术相关算法的验证；
- 3) 研制高分生态质量气象贡献率厘定技术相关的模块；
- 4) 高分生态质量气象贡献率厘定技术相关产品的生产。

4.1.2 高分“中国天然氧吧”评估技术

利用气象站点观测数据、高分卫星数据、气象卫星数据、再分析资料和其他辅助资料等，对高分“中国天然氧吧”评估技术进行算法的测试，对算法结果进行验证，进行高分“中国天然氧吧”评估技术相关模块的研制，并生成高分“中国天然氧吧”评估相关的时间序列数据产品。主要包括：

- 1) 高分“中国天然氧吧”评估技术相关算法的测试；
- 2) 高分“中国天然氧吧”评估技术相关算法的验证；
- 3) 研制高分“中国天然氧吧”评估技术相关的模块；
- 4) 高分“中国天然氧吧”评估技术相关产品的生产。

4.2 功能要求

4.2.1 高分生态质量气象贡献率厘定技术

1) 气象观测数据空间插值模块

(1) 概述

针对气象观测站点数据，利用薄板样条空间插值算法，实现气象观测数据的空间插值，获得与高分卫星数据空间匹配的气象观测栅格数据产品，空间插值分辨率最高达到十米级。

(2) 功能要求

具备气象观测要素的空间插值功能、与高分卫星数据空间分辨率匹配功能，以及插值数据的精度验证功能等。

2) 潜在净初级生产力算法模块

(1) 概述

利用空间插值的气象站点观测数据，包括温度、降水、蒸散、净辐射等数据，实现基于气候态的潜在净初级生产力的计算，获得十米到百米级的净初级生产力产品。

(2) 功能要求

具备周广胜模型的研究区潜在净初级生产力的计算功能、与卫星遥感的净初级生产力数据空间分辨率的匹配功能，以及模型参数的调试和专题制图功能。

3) 潜在叶面积指数算法模块

(1) 概述

基于空间插值的气象站点观测数据，包括降水、空气湿度、日照等参数，以及土地覆盖数据，实现基于气候态的潜在叶面积指数的计算，获得十米到百米级的潜在叶面积指数产品。

(2) 功能要求

具备潜在叶面积指数的计算功能、与卫星遥感的叶面积指数数据空间分辨率的匹配功能，以及模型参数的调试和专题制图功能。

4) 高分植被覆盖度算法模块

(1) 概述

基于高分一号、六号等卫星 L1 级数据的 NDVI 植被指数算法的计算，以及基于像元二分法的植被覆盖度的计算，获得十米级的植被指数和植被覆盖度产品。

(2) 功能要求

具备高分一号、六号卫星数据的植被指数计算功能、植被覆盖度计算功能、植被指数和植被覆盖度的统计功能，以及模型参数调试和专题制图功能。

5) 高分净初级生产力计算模块

(1) 概述

基于高分一号、六号卫星 L1 级数据，以及空间插值的气象观测数据的植被净初级生产力的计算，获得十米级到百米级的月 and 年尺度净初级生产力产品。

(2) 功能要求

具备高分一号、六号卫星数据基于 CASA 模型的月和年尺度植被净初级生产力计算功能、净初级生产力的统计分析功能，以及模型参数调试和专题制图功能。

6) 高分叶面积指数计算模块

(1) 概述

基于高分一号、六号卫星 L1 级数据的叶面积指数计算，获得十米级的月和年尺度的叶面积指数产品。

(2) 功能要求

具备高分一号、六号卫星数据基于辐射传输模型或多次散射植被冠层模型的月和年尺度叶面积指数计算功能、叶面积指数的统计分析功能，以及模型参数调试和专题制图功能。

7) 生态质量模型算法模块

(1) 概述

基于潜在净初级生产力和潜在叶面积指数，以及高分卫星的实际净初级生产力和实际叶面积指数数据，构建生态质量模型算法，实现潜在生态质量和实际生态质量的评估，获得十米级至百米级生态质量评估产品。

(2) 功能要求

具备潜在生态质量和实际生态质量的计算功能，潜在生态质量和实际生态质量的变化分析和统计分析功能，以及专题制图等功能。

8) 生态质量气象贡献率算法模块

(1) 概述

基于潜在生态质量和实际生态质量产品，构建人类活动和气象条件生态质量变化贡献和贡献率算法，生成生态质量人为和气象贡献率产品。

(2) 功能要求

具备生态质量人为和气象贡献率的计算功能，人为和气象贡献率的变化和统计分析功能，以及专题制图等功能。

4.2.2 高分“中国天然氧吧”评估技术

1) 土地覆盖分类算法模块

(1) 概述

基于高分一号卫星影像数据，构建监督分类或面向对象的土地覆盖分类算法，实现森林、灌

木、草地、农田、城市、水体等分类的土地覆盖分类。

(2) 功能要求

具备土地覆盖样本采集、可分离性分析、土地覆盖分类、精度评价结果输出、土地覆盖类型的覆盖率计算和土地覆盖分类制图等功能。

2) 植被释氧量估算模块

(1) 概述

基于高分土地覆盖分类数据、植被净初级生产力数据等，构建植被的释氧量估算算法，以及不同植被类型的释氧量估算。

(2) 功能要求

具备植被释氧量的估算、不同土地覆盖类型释氧量估算，以及释氧总量统计和释氧量制图功能。

3) 高分卫星地表温度反演算法模块

(1) 概述

由高分五号卫星搭载的全谱段成像光谱仪的一级数据，构建适用于 GF-5/VIMI 数据的地表温度反演算法。首先利用快速辐射传输模型 MODTRAN、RTTOV 和 MERRA 再分析数据进行大气校正，再利用 WVS 方法改进大气校正结果，最后利用 TES 算法同时反演地表温度和发射率。该模块同时还具备地表温度反演结果精度评价功能，以均方根误差、平均偏差、相关系数作为评价指标，分别统计不同下垫面类型、不同大气水汽状况下的算法反演精度。

(2) 功能要求

具备快速辐射传输模型参数调试功能、反演算法系数调试功能、高分卫星地表温度反演功能、精度评价结果输出功能、地表温度多时次合成（平均值、最大值、最小值）、区域地表温度产品专题图显示功能。

4) 热红外与被动微波地表温度融合算法模块

(1) 概述

通过风云卫星微波成像仪各通道亮温时空特征分解，基于机器学习方法填补各通道亮温轨道间隙；基于轨道间隙填补后的亮温进行被动微波地表温度反演；基于风云卫星热红外地表温度产品、轨道间隙填补后的微波地表温度产品，通过地表温度时间分解算法实现与热红外空间分辨率一致的全天候地表温度融合产品。

(2) 功能要求

具备风云卫星微波成像仪通道亮温轨道间隙填补功能、风云卫星被动微波地表温度反演功能、机器学习方法调试功能、热红外与被动微波地表温度融合功能、精度评价功能。

5) 多源融合地表温度算法模块

(1) 概述

基于 MODIS 地表温度产品、VIIRS 地表温度产品进行质量筛选、滑动窗口多源融合算法，形成多源卫星晴空条件下的地表温度产品。若该产品在空间上仍有缺失地表温度信息，则读取气象站点观测数据、ERA5 再分析资料数据，对地表温度缺失像元进行插补，最终得到多源融合的空间连续的公里级地表温度产品。

(2) 功能要求

具备多源卫星晴空条件下的地表温度融合功能、多源数据空间连续地表温度融合功能、精度评价功能。

6) 地表温度空间降尺度算法模块

(1) 概述

基于多源融合地表温度产品（公里级）、Landsat 地表温度数据、高分卫星（十米级）植被指数、土地覆盖数据等地表参数，通过空间降尺度得到的百米级地表温度产品。

(2) 功能要求

具备地表温度空间降尺度功能、精度评价功能，可对算法进行调试。

7) 近地面气温估算模块

(1) 概述

基于百米级地表温度产品、站点观测气温数据，通过机器学习方法得到的近地面气温估算产品。

(2) 功能要求

具备近地面气温估算功能、精度评价功能，可对算法进行调试。

8) 温湿指数算法模块

(1) 概述

由近地面气温估算产品、站点观测风温湿压等参数数据，通过算法模型得到的温湿指数产品。

(2) 功能要求

具备站点观测数据空间精细化插值功能、温湿指数计算和人居环境舒适度分级功能、精度

评价功能，可对算法进行调试。

9) 风效指数算法模块

(1) 概述

由近地面气温估算产品、站点观测风温湿和日照等参数数据，通过算法模型得到的风效指数产品。

(2) 功能要求

具备站点观测数据空间精细化插值功能、风效指数计算和人居环境舒适度分级功能、精度评价功能，可对算法进行调试。

10) 气溶胶光学厚度评分模块

(1) 概述

利用高分五号卫星搭载的多角度偏振成像仪 (DPC) L1 级数据构建气溶胶光学厚度反演算法，反演生成高分卫星气溶胶光学厚度产品，基于高分和 MODIS 的气溶胶光学厚度产品，进行产品的投影、拼接和合成，生成参评区月均和年均气溶胶光学厚度产品和评分。

(2) 功能要求

具备高分五号卫星气溶胶光学厚度反演功能，高分和 MODIS 气溶胶光学厚度产品的预处理功能、多时次合成、质量分级和面积计算功能，专题图制图功能，以及气溶胶光学厚度评分功能。

11) 对流层二氧化氮评分模块

(1) 概述

利用高分五号卫星搭载的大气痕量差分吸收光谱仪 (EMI) L1 级数据构建二氧化氮反演算法，反演生成高分卫星对流层二氧化氮产品，基于高分和 TROPOMI 的对流层二氧化氮产品，进行产品的投影、拼接和合成，生成参评区月均和年均对流层二氧化氮产品和评分。

(2) 功能要求

具备高分五号卫星二氧化氮反演功能，高分和 TROPOMI 对流层二氧化氮产品的预处理功能、多时次合成、质量分级和面积计算功能，专题图制图功能，以及二氧化氮评分功能。

12) 对流层二氧化硫评分模块

(1) 概述

利用高分五号卫星搭载的大气痕量差分吸收光谱仪 (EMI) L1 级数据构建二氧化硫反演算法，反演生成高分卫星二氧化硫产品，基于高分和 OMI 的二氧化硫产品，进行产品的投影、拼

接和合成，生成参评区月均和年均二氧化硫产品和评分。

(2) 功能要求

具备高分五号卫星二氧化氮反演功能，高分和 OMI 二氧化硫产品的预处理功能、多时次合成、质量分级和面积计算功能，专题图制图功能，以及二氧化硫评分功能。

13) 对流层臭氧评分模块

(1) 概述

利用高分五号卫星搭载的大气痕量差分吸收光谱仪(EMI)L1 级数据构建对流层臭氧反演算法，反演生成高分卫星对流层臭氧产品，基于高分和 TROPOMI 的对流层臭氧产品，进行产品的投影、拼接和合成，生成参评区月均和年均对流层臭氧产品和评分。

(2) 功能要求

具备高分五号卫星对流程臭氧反演功能，高分和 TROPOMI 对流层臭氧产品的预处理功能、多时次合成、质量分级和面积计算功能，专题图制图功能，以及对流层臭氧评分功能。

14) 一氧化碳评分模块

(1) 概述

利用 TROPOMI 的一氧化碳产品，进行产品的投影、拼接和合成，生成参评区月均和年均一氧化碳产品和评分。

(2) 功能要求

具备 TROPOMI 一氧化碳产品的预处理功能、多时次合成、质量分级和面积计算功能，专题图制图功能，以及一氧化碳产品评分功能。

15) 大气总体质量算法模块

(1) 概述

基于高分卫星、MODIS、OMI 和 TROPOMI 卫星的气溶胶光学厚度、对流层二氧化氮、对流层臭氧、对流层二氧化硫和一氧化碳产品的评分，构建大气总体质量评分算法，生成大气总体质量评分产品。

(2) 功能要求

具备高分卫星、MODIS、OMI 和 TROPOMI 卫星的气溶胶光学厚度、对流层二氧化氮、对流层臭氧、对流层二氧化硫和一氧化碳产品的大气总体质量评分功能。

4.3 考核指标要求

4.3.1 测试验证指标要求

算法测试和验证必须完成高分生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术相应模型算法的测试和验证，算法测试和验证任务要求覆盖率达到 100%。

4.3.2 模块指标要求

提交高分生态质量气象贡献率厘定技术和“中国天然氧吧”评估技术相应模算法的模块，模块功能要求覆盖率达到 100%。

4.3.3 产品指标要求

表 4-1 高分生态气象应用产品集考核指标

产品名称	周期（月、年）	空间分辨率	生成时效（分钟）	精度
气象参数插值栅格产品	月	十米到百米	30	/
潜在净初级生产力产品	年	百米	30	/
潜在叶面积指数产品	年	百米	30	/
高分植被指数产品	月	十米级	30	优于 80%
高分植被覆盖度产品	月	十米级	30	优于 80%
高分净初级生产力产品	年	十米级	30	优于 80%
高分叶面积指数产品	年	十米级	30	优于 80%
潜在生态质量产品	年	百米	30	/
实际生态质量产品	年	百米	30	/
生态质量气象贡献率产品	年	百米	30	优于 80%
土地覆盖分类产品	年	十米级	30	优于 80%
森林覆盖率产品	年	/	30	优于 80%
植被释氧量产品	年	百米	30	优于 80%
高分地表温度产品	月	十米级	30	优于 80%
热红外和微波地表温度融合产品	月	公里级	30	优于 80%
多源融合地表温度产品	月	百米级	30	优于 80%

地表温度降尺度产品	月	百米级	30	优于 80%
近地面气温产品	月	百米级	30	优于 80%
人居环境气候舒适度产品	月	百米级	30	优于 80%
气溶胶光学厚度产品	月	公里级	30	优于 80%
对流层二氧化硫产品	月	公里级	30	优于 80%
对流层二氧化氮产品	月	公里级	30	优于 80%
对流层臭氧产品	月	公里级	30	优于 80%
一氧化碳产品	月	公里级	30	/
大气总体质量产品	月	/	30	优于 80%

4.4 设计约束

4.4.1 研制方法

按照要求编制独立测试方案，对模型算法的测试用例、步骤和方法进行评审。要求严格按照《计算机软件工程规范国家标准》的软件工程化方法进行。

4.4.2 设计余量

对处理机、网络及存贮资源的使用在设计时应留有 30%以上的余量。

4.4.3 软件环境

1) 开发环境：

操作系统为：MS Windows 7/10，开发语言为 MS.NET、C#语言、VC++、Python、Javascript 等程序设计语言。

2) 系统部署环境：

在业务人员工作台位上需要的软件支持环境为：

业务终端（客户机）操作系统：MS Windows 7/10 及以上版本；

其他支持环境：平台 Setup 安装包已提供一键安装全部依赖环境。

4.5 成果要求

- (1) 研制方提供关键技术研究报告 1 份，产品和软件模块研制报告 1 份；
- (2) 算法模块按照高分办和交办方要求，部署到高分运行系统中，并成功完成联调联试；

(3) 算法模块需要有高分办认可的第三方测试报告，算法或产品精度需要通过交办方组织的专家测试；

(4) 研制方向交办方提交算法软件模块的源代码，并配合交办方完成向项目总体系统平台软件进行集成；

(5) 研制方开展的产品功能规格设计，应满足本项目总体集成的统一要求，配合交办方制定专题产品、关键技术和软件模块的交付共享方案；

(6) 研制方需配合交办方提供申报知识产权的文档和代码等材料，项目申请不少于 1 项专利，1 项软件著作权。专利型知识产权归交办方所有，软件著作权类知识产权以交办方和所属单位为第一所有人；

4.6 文档要求

- (1) 技术研究报告；
- (2) 产品和软件模块研制报告；
- (2) 工作报告；
- (3) 算法测试和验证报告；
- (4) 产品说明文档；

5 组织管理和保障措施

5.1 算法测试和产品生产保障

在算法测试验证、算法模块研发和产品生产完成之后，研制方必须按合同书规定继续做好算法模块和产品生产的支持工作。交办方负责进行其它各项必要的环境保障。研制方提供 3 年的免费保修，并负责免费修正可执行程序本身的缺陷。

5.1.1 研制方责任

按合同对算法模块和产品保障期内研制方责任的规定进行，主要工作是：

- 1) 研制方应在任务书规定的支持环境下完成算法的测试验证、算法模块研发和产品生产；
- 2) 研制方提供的代码、算法模块，应支持在任务书规定的支持环境下的重新生成和维护；
- 3) 研制方应按任务书规定向交办方提供保证算法模块和产品生产正常运行的培训和其它服务；

- 5) 研制方应按任务书规定帮助用户解决算法模块和产品生产过程中遇到的技术问题。

5.1.2 交办方责任

按合同对软件保障期内交办方责任的规定进行，主要工作是：

- 1) 建立适当的使用组织，配置合适的人员，明确各种人员的职责；
- 2) 组织参加各种培训，使有关人员具备必要的知识和技能；
- 3) 为程序和产品生产的正常运行和维护提供必需的环境和资源；
- 4) 建立合理有效的程序和产品生产使用规程、管理办法，特别是配置管理办法和问题报告办法；
- 5) 记录并收集程序和产品生产中的有关数据，特别是程序失效数据。

5.2 技术支持与售后服务

研制方应根据项目需求，对所提供的程序和产品保证全面、有效、及时的技术支持和售后服务。

研制方应在技术方案中详细说明技术服务的范围和程序。

在试运行期间，研制方应指定有经验的技术人员在现场负责程序和产品生产的运行和维护，若程序出现问题或故障，开发商应免费进行故障处理和更新。

从程序和产品通过验收之日起开始计算，研制方应对提交的算法模块和产品提供为期 3 年的维护。

在维护期内，若发生实质性需求变更，投标方应以优惠的价格对程序和产品进行修改。在质量保证期结束后，研制方应向招标方提供 7*24 小时的服务响应，保证交办方可以随时找到相应的技术人员，如有必要，要在 12 小时之内赶到现场予以技术支持。在应急或特殊情况下，研制方应向招标方提供快速服务响应，并在 15 分钟之内到达现场。

5.3 进度要求

项目研制过程主要包括需求分析、方案设计、编码调试和产品生产及项目验收四个阶段。任务下达（合同签署）后各阶段的进度要求如下。

表 6-2 项目进度一览表

研发过程	进度要求 (合同签署后)	基本要求
需求分析	1 个月	完成模型算法测试的需求

研发过程	进度要求 (合同签署后)	基本要求
方案设计	1 个月	完成模型算法测试的实施方案设计
算法模块研发和 产品生产	3 个月	完成高分生态气象应用相关算法的编码调试、测试验证，完成相关模型算法的模块研发，进行相关数据产品的生产
项目验收	1 个月	提交相关代码、算法模块和产品集，并通过用户认可和评审。
合计	6 个月	

6 验收与交付

6.1 完成形式和交付内容

高分生态气象产品算法测试验证、算法模块研发和产品生产，按照《计算机软件工程规范国家标准》进行。设计者应认真编写设计文档并进行严格的技术评审，只有在上一阶段经过评审验收后，方可转入下一阶段。

6.1.1 文档

节 4.6 要求的文档都须交付。并及时进行必要的维护和版本更新，以确保其文实相符，文本一致。所交付的文档应以电子方式和纸质材料各提供 2 份。研制方有义务通过书面说明或者文档补充等方式，确保最终用户和保修期后用户指定的该程序和产品维护方，能够通过本次验收交付的文档，完整全面了解系统，以便顺利完成该程序和产品生产的运行维护任务。

6.1.2 算法模块

应交付的算法模块包括：

可执行代码：以 CD-ROM 介质提供与节 4.2.1 和 4.2.2 相符的模型算法的可执行代码，负责进行系统安装及客户化工作；

源程序代码：与节 4.2.1 和 4.2.2 相符的模型算法的源程序、头文件、编译连接过程文件、程序过程脚本（或控制文件），以 CD-ROM 介质提供各一份。

6.1.3 产品清单

按照表 4-1 的产品列表提供时间序列的产品集。

6.1.4 用户培训

对算法测试验证、算法模块和产品的直接用户进行算法模块、维护管理、操作使用等方面的技术培训。

6.2 验收准则

算法测试验证、模块研制和产品生产的验收准则是：

- 1) 算法测试验证、模块研制和产品符合任务书规定的全部功能和质量要求；
- 2) 算法通过有资质的第三方的测试；
- 3) 文档齐全，符合任务书要求及有关标准的规定；
- 4) 文档和文档一致，程序和文档相符。

6.3 验收方式

研制方在规定时间内完成工作并提交有关成果及文档后，向委托方提出验收申请。委托方对研制方提交的成果进行审查和测试，组织验收，出具书面验收意见。验收地点在中国气象局国家卫星气象中心。

6.4 产品移交

算法模块和生产的的产品验收通过后，研制方必须按验收评审意见，做好后续工作，并在得到用户单位或其指定人员认可后，按合同书要求，将程序和产品移交给委托方。具体要求如下：

- 1) 交接双方应指定程序和产品交接的负责人；
- 2) 研制方根据合同规定提出程序和产品移交项目清单，在用户单位的审定与监督下，逐项核实并移交给用户单位。移交结束后形成产品移交文件，并由双方签署完整的移交项目清单。该文件应包括以下内容：
 - a. 移交项目的名称、数量和装载媒体等的详细说明；
 - b. 移交的时间，地点；
 - c. 交接负责人签名。

第五章评分标准

评审内容	分值	分项分值	评审依据
一、价格（10分）			
最后报价	10	10	<p>（1）满足磋商文件要求且最后报价最低的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按下列公式计算：</p> <p>磋商报价得分=（磋商基准价/供应商最后磋商报价）×10。</p> <p>（2）保留小数点后二位，小数点后第三位四舍五入。</p>
二、商务部分（11分）			
1、相关业绩 （同一项目不累计加分）	6	6	<p>供应商提供近三年以来类似项目业绩，每份合同得2分，最高得6分。</p> <p>（提供合同关键页复印件并加盖投标人公章，未提供或提供的不符合或提供不清晰导致无法判断的均不得分）</p>
2、企业证书	5	5	<p>1. 投标人提供 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书，提供证明材料复印件并加盖公章，得1分，未提供不得分。</p> <p>2. 投标人提供 ISO27001 信息安全管理体系统认证证书，提供证明材料复印件并加盖公章，得1分，未提供不得分。</p> <p>3. 投标人空间信息平台软件著作权证书，提供证明材料复印件并加盖公章，得1分，未提供不得分。</p> <p>4. 投保人提供遥感处理软件著作权证书，提供复印件并加盖公章，满足得1分，未提供不得分。</p> <p>5. 投标人提供气象空间信息平台软件著作权证书，提供复印件并加盖公章，满足得1分，未提供不得分。</p>
三、技术部分（61分）			
1、项目经理	10	10	<p>本项目拟安排的项目负责人，</p> <p>（1）具备遥感相关专业硕士及以上学位，得2分，未</p>

评审内容	分值	分项分值	评审依据
			<p>提供不得分；</p> <p>(2) 提供副高及以上的遥感工程师职称证书，得 2 分，未提供不得分；</p> <p>(3) 具有类似项目经验，每个类似项目得 2 分，最高得 6 分，未提供不得分。</p> <p>项目负责人必须为投标人自有员工，提供相关人员资质证书、项目经验证明材料，未按要求提供或提供不清晰导致专家无法判断的不得分。</p>
2、项目团队	4	4	<p>为本项目拟安排项目团队成员需 5 人或以上，未达到 5 人不得分；团队成员具有遥感相关专业本科及以上学历每人得 1 分，最高得 4 分。</p> <p>团队成员必须为投标人自有员工，提供相关人员资质证书、项目经验证明材料，未按要求提供或提供不清晰导致专家无法判断的不得分。</p>
3、需求分析的功能符合性	7	7	<p>功能需求分析的完整性、符合性和可追溯性：</p> <p>功能需求分析完整、完全符合、可追溯性优秀，得 7 分；</p> <p>功能需求分析基本完整、基本符合、可追溯性符合，得 4 分；</p> <p>功能需求分析一般、符合性和可追溯性一般，得 1 分；</p> <p>功能需求分析不完整、不符合、无追溯性，不得分。</p>
4、项目实施进度方案	10	10	<p>综合进度涵盖自项目准备到验收期间的进度计划，反应控制项目各进度的时间结点；严格按计划成果提交时限要求，划分有各个工作阶段，制定有关键时间点计划。</p> <p>进度计划控制科学，时间节点清晰合理，得 10 分；</p> <p>进度计划较为详细，时间节点相对清晰，得 6 分；</p> <p>进度计划不够详细，节点不够清晰，但能基本满足工作内容求，得 2 分；</p>

评审内容	分值	分项分值	评审依据
			进度计划不详细，节点不清晰，不能满足工作内容求，不得分。
5、工作方案的合理性和实施性	10	10	<p>项目工作方案的相关安排合理，逻辑清晰，影响进度的关键技术和关键工作内容分析准确到位，能提供详细的实施方案，内容清晰、重点突出，专业性及可行性好，得 10 分；</p> <p>对项目工作方案的相关安排较为合理，实施方案结构较为全面、内容较为清晰、重点较为突出，专业性及可行性较好，细节待完善，能够较好的完成服务，得 7 分；</p> <p>对项目工作方案的相关安排合理性一般，基本满足工作内容要求，得 4 分；</p> <p>对项目工作方案的相关安排不合理，不能满足工作内容要求，得 1 分；</p> <p>未提供项目实施方案，得 0 分。</p>
6、整体技术方案	20	20	<p>采用成熟、先进且可行的技术路线，框架设计合理可行，在充分理解需求的基础上设计功能模块；系统运行模式设计符合系统特点与业务要求，设计方案详细：</p> <p>1. 高分生态质量气象贡献率厘定技术方案合理可行、定义清晰明确、理解清晰全面，得 10 分；方案可行、定义基本满足、算法理解一般，得 5 分；方案不可行、定义不明确，得 0 分；</p> <p>2. 高分“中国天然氧吧”评估技术方案合理可行、定义清晰明确、理解清晰全面，得 10 分；方案可行、定义基本满足、算法理解一般，得 5 分；方案不可行、定义不明确，得 0 分；</p>
四、服务部分（18分）			
1、质量保证方案	3	3	提供项目质量保证方案，质量保证体系、测试管理和配

评审内容	分值	分项分值	评审依据
			置管理合理可行得 3 分，否则得 0 分。
2、培训方案	5	5	提供详细的培训计划，包括培训次数、培训时长、培训内容等做详细安排，并应该对疫情期间进行培训做好防护工作相关方案。 培训方案细致、全面，可行性高，得 5 分； 培训方案基本细致、全面，可行性一般，得 3 分； 培训方案有欠缺，可行性较低，得 1 分； 其他不得分。
3、保密方案	4	4	供应商需建立良好的保密管理机制，针对项目实施过程中的文档、数据、成果提供良好的保密管理方案， 方案合理可行，得 4 分； 方案基本完整、内容较合理，得 2 分； 方案不完整、内容不合理，不得分。
4、售后服务方案	6	6	从售后服务内容全面性、流程、响应程度和售后服务的基础和经验综合打分。 售后服务方案全面，流程清晰，响应及时，具有丰富售后服务的基础和经验，得 6 分； 售后服务方案基本全面，流程基本清晰，响应基本及时，具有一定的售后服务的基础和经验，得 4 分； 售后服务方案欠缺，流程基本清晰，响应及时度欠缺，不具有售后服务的基础和经验，得 2 分； 其他不得分。

注：

1、非专门面向中小企业采购的项目，“小型和微型企业产品”的价格按扣除 10%后的价格参与评审。

供应商应对满足要求的“小型和微型企业产品”进行分项报价，并提供对应的《中小企业声明函》（详见附件），否则不予进行价格扣除。

中小企业划分标准参照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库[2022]19 号）及《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）等相关文件。

2、当大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加本项目（组成联合体大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不

得存在投资关系),且联合协议中约定,小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的,评审时可给予联合体 6%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的,联合体视同为小型、微型企业,评审时按产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审;

3、本项目如中小企业获取政府采购合同后,小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业,中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、请中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定如实填写附件“中小企业声明函”。非中小企业供应商在响应文件中无需提供附件“中小企业声明函”。

5、如供应商所投产品列入国家发展和改革委员会、财政部发布的“节能产品政府采购清单”中规定强制采购的节能产品,则供应商必须提供该清单中的产品(供应商提供相关证明材料)。

6、监狱企业视同中小企业。在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

7、采购过程中涉及到“环境标志产品政府采购清单”内产品的,性能、技术均满足的情况下,应优先采购。

8、声明为中小企业的应提供相应证明资料,并对资料真实性负责。

9、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的,按一家供应商计算,评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托磋商小组按照磋商文件规定的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格,磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定,其他同品牌供应商不作为成交候选人。

第六章 响应文件格式

附件 1 磋商响应函

磋商响应函

致：

根据贵方为 （项目名称） 项目采购服务的磋商邀请 （项目编号），签字代表 （姓名、职务） 经正式授权并代表供应商 （供应商名称、地址） 参加贵方组织的本次采购活动，并对此项目进行响应。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、我方同意在本项目磋商文件中规定的响应文件递交截止时间起 90 日历天 内遵守本响应文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

3、我方承诺我单位法人及主要业务、技术人员均无犯罪记录。

4、提供供应商须知规定的全部响应文件，包括响应文件正本份，副本份，响应报价一览表正本份，以及提供包括响应文件全部内容的电子份。

5、按磋商文件要求提供和交付的服务的响应报价为。

6、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7、保证遵守磋商文件的各项规定。

8、如果在规定的响应文件递交截止时间后，我方在磋商有效期内撤回响应文件，则项目

附件 2 响应报价一览表

响应报价一览表

项目名称：项目编号：

项目	报价及说明
报价	大写： 小写：
实施时间	
磋商保证金 (金额及形式)	
备注	

注：1、以上报价是供应商为完成本项目、达到磋商文件第四章技术需求书的所有费用，已包括所有相关税费。

2、此表应按“供应商须知”的规定密封标记并单独提交，同时在装订成册的响应文件中仍应提供本表。

供应商代表签字：

供应商名称：(盖章)

日期

附件 3 投标分项报价表

投标分项报价表

项目名称： 项目编号：

货币单位：人民币元

序号	产品/服务名称	配置或简要描述	数量	单价	总价	备注
1						
2						
3						
...						
合计						

供应商授权代表（签字）：_____

供应商（盖章）：_____

日期：_____

注：1、报价应为磋商文件要求的各类费用总和。

2、供应商必须详细列举所提供服务的。

3、该报价是在用户现场交货价(包括系统的开发、测试、安装等所有费用)。

4、如属于免费提供的，在报价表中应注明“免费”。

5、供应商不得低于成本进行报价。

附件 4 法定代表人授权书(格式)

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于中华人民共和国的（供应商名称）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就项目编号为的（采购服务名称）的响应（含转为其他方式），以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

法定代表人签章

被授权人签字

供应商盖章

（附：被授权人身份证复印件）

附件6 供应商基本情况表

企业名称 (并公章)		成立日期	
企业法人营业执照注册号			
注册资本		企业类型	
批准登记机关		组织机构代码	
法定代表人		营业期限	
资质类型		资质等级	
主营业务			
地址			
开户银行			
开户行号			
银行账号			
电话		传真	
邮箱		邮编	
联系人		联系方式	

附件 7 供应商资格声明文件

资格声明

中经国际招标集团有限公司：

为响应你方 20[] 年 [] 月 [] 日的 [项目编号] 磋商邀请，下述签字人自愿参与本项目，提供磋商文件技术需求书中规定的 [服务名称]，提交下述文件并声明全部说明是真实的和正确的。下述签字人将就下述文件中存在的虚假或不真实内容对采购人和采购代理机构承担法律责任。

(1) 我方的资格声明，各有 [] 份正本， [] 份副本。

(2) 下述签字人证明本资格文件中的内容是真实的和正确的。

下述签字人知道，采购人可能要求其提供进一步的资格材料并同意按采购人的要求提交。

供应商授权签署本资格文件

名称（盖章）

签字人姓名、职务（印刷字体）

地址

传真

签字

邮编电话

附件 8 营业执照

★供应商营业执照（副本）或事业单位法人证书或统一社会信用代码证书等证明文件（复印件，加盖供应商公章）；

附件 9 供应商组织机构代码证、税务登记证

★供应商组织机构代码证、税务登记证（提交“三证合一”新版营业执照的企业可不提供，提交统一社会信用代码证书的事业单位可不提供）（复印件加盖供应商公章）；

附件 10 供应商近三年相关项目业绩

序号	项目名称	项目单位	业主联系人/电话	项目总价
1				
2				
3				
...				

- 注：1. 供应商应将其近 3 年内承担的相关项目业绩填入本表中。
2. 供应商上述项目业绩须提供合同首页、合同金额所在页、签字盖章页。
3. 供应商业绩及证明文件应如实提供，如有虚假将导致其响应被拒绝。

供应商名称（盖章）：

供应商代表签字：

日期：

附件 11 供应商依法纳税及缴纳社保记录

★依法缴纳税收和社会保障资金的证明(响应文件递交前 6 个月内任何一期缴纳社会保险的专用收据或社会保险缴纳清单, 6 个月内任何一期的缴纳增值税或营业税或企业所得税等凭据)。复印件加盖公章。

附件 12 供应商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

★供应商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(格式自拟并加盖公章);

附件 13 供应商财务情况

★近一年经审计的财务报告(复印件)或在递交响应文件前三个月内开具的银行资信证明(原件或该原件的复印件); 复印件加盖公章。

附件 14 供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的其它声明材料

★满足磋商文件中供应商具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的其它声明材料(格式自拟并加盖公章);

附件 15 供应商是否为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商的书面声明

★是否为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商的书面声明(格式自拟、原件加盖公章);

附件 16 供应商控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明

★供应商控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明（格式自拟，原件加盖公章）；

附件 17 政府采购项目投标担保函（可选）

编号：

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为_____的_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金，应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担担保责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标人发生本保函第一条第(一)款约定情形的，我方不承担保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年月日

北京市政府采购信用担保试点工作专业担保机构联系方式

一、中国投资担保有限公司

地址：北京市海淀区西三环北路 100 号光耀东方写字楼 9 层

联系人：边志伟 手机：13810789199

联系电话：010-88822573 传真：010-68437040/68472315

电子邮箱：bianzw@guaranty.com.cn

二、首创投资担保有限责任公司

地址：北京市西城区闹市口大街一号长安兴融中心四号楼三层

联系人：杨阳陈浩然 手机：1348875203318910210850

联系电话：5852875058528760 传真：58528757

电子邮箱：yangyang@scdb.com.cn; chenhaoran@scdb.com.cn

三、中关村担保有限公司

地址：北京市海淀区中关村南大街乙 12 号天作国际大厦 A 座 28 层

联系人：李玉春 手机：13910831169

联系电话：59705232 传真：59705606

电子邮箱：li_yuchu@126.com

附件 18 信用信息查询记录（网页截图加盖单位公章）

根据财政部财库〔2016〕125号《财政部要求加强政采信用记录查询及使用》文件相关规定，供应商需通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询相关供应商主体信用记录，并附上截图。有效查询时间：2022年08月19日至2022年08月30日（截图上要有查询时间）。

附件 19 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、节能产品、环境标志产品、信息安全产品证明材料（如适用）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附件 20 技术规格偏离表

技术规格偏离表

项目名称：项目编号：包号：

序号	磋商文件条款号	服务内容	响应内容	偏离	说明

注：1、本“偏离表”是评委评审响应文件技术部分最重要的直观材料和主要依据，供应商须依据磋商文件第四章中列明的相关要求进行逐条应答(应答条款序列号的编制应与磋商文件一致)，对于可以用量化形式表示的条款，供应商必须明确回答，对于非量化的条款供应商应以功能描述回答，指出所提供的服务是否做出实质性的响应。根据实际情况，供应商须在上表“说明”栏中标注“正偏离”或“完全满足”或“负偏离”。

2、对于漏报的项目，采购人有权要求其补报，否则将导致其被拒绝。对于供应商在本技术偏离表中未列出的指标，除响应文件其余部分另有描述外，其它所有技术要求条款均视为完全响应“磋商文件”的要求。

附件 21 拟委派的项目经理简况表

姓名		性别		出生日期	年月
毕业院校及专业				毕业时间	年月
工作年限		为供应商服务年限			
职称		拟在本项目中担任职务			
相关项目经验					
时间	参加过的类似项目名称及规模	该项目中任职		该项目业主方联系人和联系电话	

附件 22 拟投入本项目的主要人员简历表

姓名		性别		出生日期	年月
毕业院校及专业				毕业时间	年月
工作年限		为供应商服务年限			
职称		拟在本项目中担任职务			
相关项目经验					
时间	参加过的类似项目名称及规模	该项目中任职		该项目业主方联系人和联系电话	

附件 23 项目实施方案

供应商应根据磋商文件第四章技术需求书的要求，详细叙述本项目的实施方案，包括但不限于安装、调试、验收等介绍。

附件 24 服务方案

供应商应根据磋商文件第四章技术需求书的要求，详细叙述本项目的服务方案、故障响应等内容。

附件 25 供应商的承诺、其他磋商文件要求或供应商认为有必要提供的文件资料

附件 26 最后报价一览表（磋商后提交）

最后报价一览表

项目名称：

项目编号：

项目	报价及说明
报价	大写：元 小写：元
最后报价	
磋商保证金 (金额及形式)	
备注	

注：1. 本表中报价货币为人民币。

2. 最后报价已包括与本次所报服务相关的所有税费以及供应商为完成本项目所发生的一切费用。

3. 本最后报价为根据磋商小组确定并经我单位签字确认的本项目最终技术需求进行的报价。

供应商名称：

供应商代表签字：

日期：