

公开招标文件

招标项目编号：GPCGD24C109FG076F

招标项目名称：广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾
遥感监测应用能力提升)(一)



招标人：广东省国土资源测绘院

招标代理机构：广东省政府采购中心

发布日期：2024年8月12日



温馨提示

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准）

- 一、本中心项目全面由网上获取招标文件，不设线下售卖招标文件，请登录广东省政府采购中心网站（http://gpcgd.gd.gov.cn/page_enter.html）按要求获取招标文件。
- 二、如无另行说明，投标/报价文件递交时间为投标/报价文件递交截止时间之前 30 分钟内。
- 三、**每个投标人每个项目的保证金缴纳账户是唯一的，本中心将根据唯一保证金缴纳账户的缴纳情况，确认投标人是否已按规定缴纳项目保证金。所以请各投标人缴纳保证金前务必核对正确的缴纳账户，错缴误缴导致未按项目缴纳保证金的情况将由投标人自行负责。**
- 四、如投标/报价人以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标/报价的授权书原件。
- 五、为了提高政府招标效率，节约社会交易成本与时间，本中心希望获取了招标文件而决定不参加本次投标/报价的投标人，在投标/报价文件递交截止时间的 3 日前，按《投标/报价邀请函》中的联系方式，以书面形式告知招标代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。
- 六、投标/报价人如需对项目提出询问或异议，应按招标文件附件中的询问函和异议函的格式提交。
- 七、珠江国际大厦 3 楼乘梯指引：14 号、15 号、16 号、17 号电梯，一楼扶梯。如需停车，珠江国际大厦地下车库对外营业。

总目录

第一部分 投标邀请函

第二部分 用户需求书

第三部分 投标人须知

第四部分 开标、评标、定标

第五部分 合同书文本

第六部分 投标文件格式

第一部分 投标邀请函

广东省政府采购中心（以下简称“招标代理机构”）受广东省国土资源测绘院（以下简称“招标人”）的委托，对广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)进行公开招标，欢迎符合资格条件的投标人参加。

一、招标项目编号：GPCGD24C109FG076F

二、招标项目名称：广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)

三、招标预算：600 万元。

四、项目内容及需求：

根据广东省海洋灾害综合防治体系建设项目要求，我院需开展海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升工作，基于海洋防灾减灾遥感监测成果，围绕防灾减灾技术支撑体系建设，实施海洋灾害风险识别评估，评估海洋灾害可能造成的损失，包括对沿海城市群、各海洋承灾体、沿海农业养殖业等造成的影响，因此，需要采用快速精准的手段对涉及的要素进行现状与变化识别。本项目服务期限为合同生效之日起至 2025 年 5 月 30 日止。

建设内容如下：

序号	建设内容	数量 (单位)	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)
1	智能网格化海灾要素核实关键技术研究	1 项	598,000.00	598,000.00
2	海洋防灾减灾智能解译样本生产	1 项	2,005,000.00	2,005,000.00
3	海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设	1 项	2,597,000.00	2,597,000.00
4	海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升	1 项	499,900.00	499,900.00
5	海洋灾害风险照片识别能力提升	1 项	300,100.00	300,100.00

具体要求详见招标文件第二部分 用户需求。

本项目为服务类项目，非专门面向中小企业，中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。
本项目允许联合体投标。

五、投标人资格要求：

1. 投标人应具备以下条件，提供下列材料：

(1) 投标人必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然

人，提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标/报价的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）

（2）投标人必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供证明材料，证明符合下列条件之一：①2023 年度经会计师事务所审计的财务状况报告；②同时提供 a. 基本开户行出具的资信证明，b. 《基本存款账号信息》或《开户许可证》）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）

（3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）

（4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）

（5）投标人参加本项目招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（可参照投标函相关承诺格式内容）。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）

（6）投标人必须符合法律、行政法规规定的其他条件（如投标人为联合体，联合体各方均须满足，可参照投标函相关承诺格式内容）。

2. 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；（以招标代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足该条款）。

3. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的投标人，不得再参与本项目投标。 投标函相关承诺要求内容。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足该条款）。

4. 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，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。（如投标人为联合体，联合体各方不得与其他投标人存在上述情形）。

5. 投标人须具有乙级或以上测绘资质证书，且专业类别同时包含摄影测量与遥感、地理信息系统工程 2 项。（如投标人为联合体的，联合体牵头单位须满足上述资质要求）（提供证书的扫描件）

6. 本项目接受联合体投标，联合体不超过 2 家（含 2 家），且联合体牵头单位必须承担海洋防灾减灾智

能解译样本生产工作。联合体各方须提交联合体协议，明确联合体牵头单位及各方责任，联合体牵头方对联合体成员完成招标任务负有责任且联合体任何一方不能再单独或与其他投标人组成另一联合体申请本项目的投标（以联合体形式投标时，提交《联合体共同投标协议书》，联合体协议书必须加盖所有联合体成员法人公章，并由其法定代表人（或其委托代理人）签字确认或盖章确认）。

7. 已按要求获取本项目招标文件。

六、符合资格的投标人应当在 2024 年 8 月 12 日起至 2024 年 8 月 20 日 00 时 00 分 00 秒期间到广东省政府采购中心网站获取招标文件。（投标人网上获取招标文件须知：投标人可登录我中心网站投标人报名系统（http://gpcgd.gd.gov.cn/page_enter.html），办理步骤请点击系统内“供应商网上报名操作指南”。投标人于招标项目公告规定的获取招标文件时间内在该系统内选择需要获取招标文件的项目公告，填写好报名表后即视为已在规定时间内按要求获取了本项目招标文件。）

七、投标截止时间：2024 年 9 月 2 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

八、投标文件递交地点：广州市越华路 112 号珠江国际大厦 3 楼 303 室

九、开标时间：2024 年 9 月 2 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

十、开标地点：广州市越华路 112 号珠江国际大厦 3 楼 303 室

十一、本次招标不收取投标保证金。

招标代理机构联系人：刘小姐

招标人联系人：胡工

电话：020-83187283

电话：020-89814301

邮箱：sczx3@gd.gov.cn

邮箱：/

联系地址：广州市越华路 112 号珠江国际大厦三楼

联系地址：广州市黄埔区光谱中路 13 号

邮编：510030

邮编：510670

广东省政府采购中心

2024 年 8 月 12 日

第二部分 用户需求书

一、项目概况

根据广东省海洋灾害综合防治体系建设项目要求，我院需开展海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升工作，基于海洋防灾减灾遥感监测成果，围绕防灾减灾技术支撑体系建设，实施海洋灾害风险识别评估，评估海洋灾害可能造成的损失，包括对沿海城市群、各海洋承灾体、沿海农业养殖业等造成的影响，因此，需要采用快速精准的手段对涉及的要素进行现状与变化识别。随着遥感技术的发展，海洋灾害的智能解译能力正变得越来越重要。传统的遥感数据识别方法，主要依赖于人工识别，这在处理小规模数据和限定地理范围内尚可应对，但面对海量遥感影像数据时，就显得效率低下且成本昂贵。人工智能技术的引入，为这一领域带来了革命性的变化。AI 技术能够快速地识别和评估海洋灾害对关键设施和区域的影响，显著提高了对海洋灾害的响应和处理能力。通过将人工智能与遥感技术相结合（“AI+遥感”），可以实现一次训练后的多次应用，这不仅极大提高了识别的准确率，也大幅提升了识别效率，实现遥感识别应用在数据规模和地理尺度上的指数级提升。然而，在海洋灾害遥感智能解译方面，特别是在卫星遥感影像、视频、照片的智能识别技术的研发与落地应用能力需要进一步加强，亟需开展海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升，高效服务于海洋防灾减灾遥感监测应用。

二、基本要求

1. 投标人须对本项目为单位的服务进行整体响应，任何只对本项目其中一部分内容进行的响应都被视为无效响应。
2. 需求书如有标注“★”号条款为实质性条款，投标人若有任何一条不响应或负偏离则导致响应无效。
3. 需求书中如有标注“▲”号条款为重要指标，投标人若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致失分，但不作为无效响应条款。
- ★4. 本项目不允许分包。如投标人在投标文件中未出现《分包协议意向书》，则视为未采取分包。
5. 本项目属于服务类项目，非专门面向中小企业。中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。投标人若为中小企业，须按项目类型选择对应格式的《中小企业声明函》，例如：服务类项目，投标人须选择服务类格式的《中小企业声明函》，如果选择货物类格式的《中小企业声明函》，将不视为中小企业。

三、建设内容及预算

序号	建设内容	数量 (单位)	分项预算单价 (元)	分项预算总价(元)	进口 产品
1	智能网格化海灾要素核实关键技术研究	1 项	598,000.00	598,000.00	否
2	海洋防灾减灾智能解译样本生产	1 项	2,005,000.00	2,005,000.00	否
3	海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设	1 项	2,597,000.00	2,597,000.00	否
4	海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升	1 项	499,900.00	499,900.00	否
5	海洋灾害风险照片识别能力提升	1 项	300,100.00	300,100.00	否

四、招标需求

(一)技术服务要求

1. 技术内容

为了高效、快速响应海洋防灾减灾工作，开展海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升项目，具体包含以下工作内容：

1.1 智能网格化海灾要素核实关键技术研究

在全球气候变化背景下，海洋灾害风险评估与应对能力的提升显得尤为重要。随着 AI 技术的发展，遥感影像的智能识别技术在迅速进步，智能识别技术快速识别和评估海洋灾害对重要设施和区域等重要要素的影响，大幅提升对海洋灾害的应对能力：如识别海上能源设施的监测，为灾后重建和维修提供决策支持；识别沿海地区建（构）筑物的破坏程度，辅助确定救援优先级和资源分配；识别海上船只和海上养殖场等目标的状态，提前采取措施保障船只、人员、财产安全。然而，目前 AI 模型提取的结果中存在部分虚警线索，需要人工进一步检查和修正，才能将结果用于实际的业务。为了支撑 AI 模型提取的海灾要素快速、精准地应用于海洋防灾减灾业务，亟需开展智能网格化海灾要素核实关键技术研究。提升 AI 模型的工程化应用成效。

目前，在快速核实要素方面，多家科研机构、高校已开展了相关研究，并投入应用。针对传统人工质检准确率较低的问题，基于计算中心的算力资源，与构建智能解译解决方案，实现了工位级、线体级、车间级人工智能图斑核实，助力数字化、智能化转型。

智能网格化海灾要素核实关键技术是基于深度学习方法，将提取的疑似海洋防灾减灾重点关注的要素进行聚类，并按照类别、置信度等进行排列或者筛选，叠加业务数据，利用网格化核实算法，批量展示、快速核实疑似要素；同时，将算法封装为可永久重复使用的模块，模块具有图形编辑的功能，且兼容地理坐标系、投影坐标系的数据。

1.1.1 建设内容

智能网格化海灾要素核实关键技术包括海灾要素聚类核实、矢量数据编辑、核实后要素质量检查等 3 个部分，并封装为工具。智能网格化海灾要素核实能力提升建设内容如下：

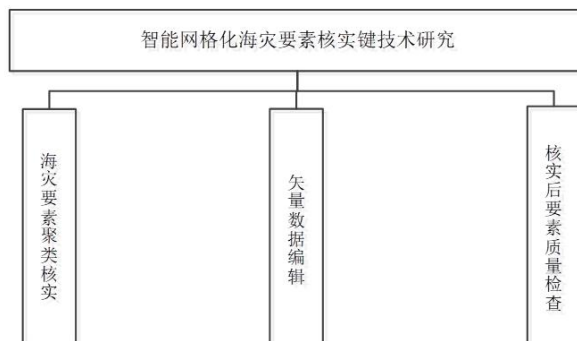


图 1 智能网格化海灾要素核实能力提升建设内容

1.1.2 业务流程

智能网格化海灾要素核实能力提升建设流程如下：

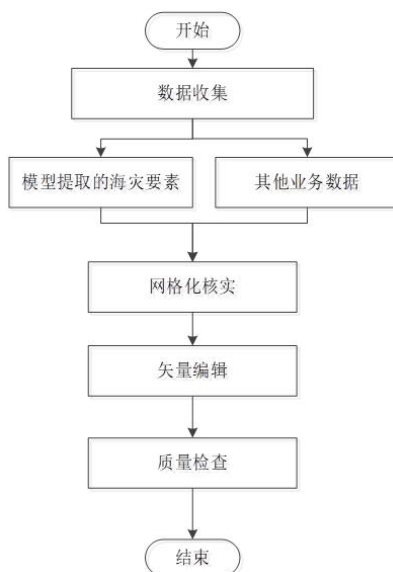


图 2 智能网格化海灾要素核实能力提升建设流程图

1.1.3 指标要求

(1) 海灾要素聚类核实能力每个视图内网格数量不低于 9 个，对要素特征分类精度不低于 80%；矢量数据编辑模块不少于 7 个编辑功能；核实后要素质量检查模块每个视图内网格数量不低于 9 个。

(2) 效益及风险：智能网格化海灾要素核实能力的开展直接为我省海洋防灾减灾遥感监测与应用工作提供高度自动化模块，加强风险防范工作，助力海洋灾害决策支持，提高灾害监测效率。同时，大幅提高海洋灾害监测和响应的速度，减少人力物力的投入，从而降低成本。本项目是以建设海灾要素的快速核实为目标，统筹考虑多个业务的图斑处置工作，避免了重复建设、重复投入。

1.1.4 数据资源清单

序号	该数据的来源部门	该数据的来源业务系统	数据类名称	包含的数据项	数据接入方式	更新周期	数据类型
1	广东省国土资源测绘院	产训一体化平台	模型提取的海灾要素	10	服务器调用	实时	Gdb、shp

1.1.5 海灾要素聚类核实

▲（1）通过针对 AI 模型提取的疑似海灾要素中存在虚警的问题，以网格化的形式按需展示数据（投标人需提供具有网格化展示数据能力的截图。）

（2）展示数据需要展示的内容包括但不限于：①要素及其对应的前、后期影像，对于多景后期影像，如有重叠的部分，可根据要素采集参考的当期影像进行显示；②快速切换前、后时相影像的能力；③参考图层或要素信息——要素编号、地类名称、备注等，按照不同颜色区分不同地类，按照面积或类型进行排序，或通过筛选语句选择特定的要素进行核实。同时，基于深度学习算法对要素进行特征分类，为辅助快速核实工作提供网格化工具。

1.1.6 矢量数据编辑

（1）将核实后属于业务需要的海灾要素进行快速选择、标记、编辑和导出，切换网格页面后仍可保存要素的已选择和已取消选择的状态，并做到实时自动保存。

▲（2）构建针对矢量数据边界的各种编辑能力，包括但不限于新增面、整形、分割、裁剪、合并、捕捉追踪、属性修改等，以辅助要素的快速修改。（投标人提供具有包含不少于 7 个要素编辑功能的截图。）

▲1.1.7 核实后要素质量检查

使用深度学习算法，对人工判别后的图斑进行智能筛选，判断地类是否发生变化、后时相的地类是否准确，并具有逐个或批量标记检查意见、导出检查图层能力。（投标人提供具有逐个和批量标记图斑是否正确的质检能力的截图。）

1.2 海洋防灾减灾智能解译样本生产

全球气候变暖背景下，我国极端天气气候事件多发频发，高温、暴雨、洪涝、干旱等自然灾害易发高发。随着城镇化、工业化持续推进，基础设施、高层建筑、城市综合体、水电油气管网等加快建设，产业链、供应链日趋复杂，各类承灾体暴露度、集中度、脆弱性不断增加，多灾种集聚和灾害链特征日益突出，灾害风险的系统性、复杂性持续加剧。面对复杂严峻的自然灾害形势，我国防灾减灾救灾体系还存在短板和不足。利用深度学习、大数据等新兴科学技术，自动识别各类受灾体的现状和变化情况，识别海洋生态保护修复情况等，对强化源头管控，健全防灾减灾规划保障机制奠定技术和数据基础。

开展海洋防灾减灾智能解译样本工作是建设 AI 模型的基础，是训练模型的核心数据。然而，在海洋灾害遥感智能解译方面，特别是在卫星遥感影像、视频、照片的智能识别技术的研发与落地应用能力需要进一步加强，高效服务于海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升。

在智能解译样本建设方面，出现了遥感任务的样本数据集，包括 UC-Merced、NWPU-RESISC45、AID 等类型的场景分类样本集，DOTA、DIOR、xView 等地物目标检测（储油罐、轮船等）样本集，GID、Massachusetts 等单要素/多要素语义分割样本集、SCDN、SZTAKI 等变化检测样本集。但是在海洋防灾减灾方面的样本数量少、分类不统一、质量差异大，无法开展工程化应用，亟需开展海洋灾害遥感智能解译样本的生产工作。

基于多光谱、SAR、高光谱等多源遥感影像数据，重点采集海上目标、海上重大工程、沿海地类变化、海洋生态植物（如：沿海地区地类、海上养殖区、石油平台、风力发电设施、港口码头、渔港、红树林）等要素分类及变化检测样本数据采集，为快速发现海上及沿海目标的位置、范围、分布情况及评估海洋灾害造成的破坏程度、恢复灾后生态提供数据支撑，显著提升广东省海洋预警监测和灾害综合防治能力。

1.2.1 建设内容

海洋防灾减灾智能解译样本生产包括基于多光谱影像的沿海地区地物分类样本生产，基于多光谱影像的沿海地区地物变化样本生产，基于多光谱影像的海洋重点设施样本生产，基于多光谱影像的海上重大工程样本生产，基于多光谱影像的海上养殖样本生产，基于 SAR 影像、高光谱影像的海上养殖设施样本生产，基于高光谱影像的沿海地区经济作物样本生产，基于 SAR 影像的沿海地区地物分类样本生产，基于 SAR 影像的海上能源供应设施样本生产，基于多光谱影像、高光谱影像、SAR 影像的沿海生态植物样本生产等 10 个内容。海洋防灾减灾智能解译样本生产工作内容组成图如下：

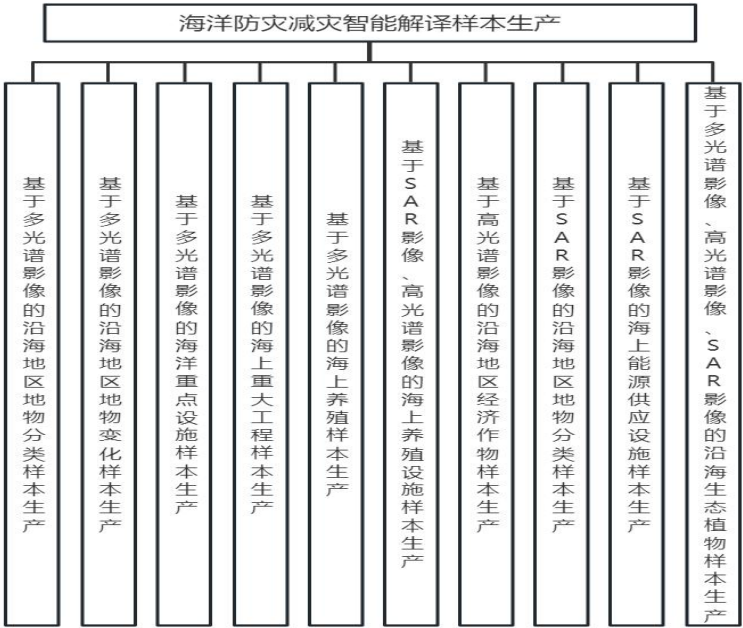


图 3 海洋防灾减灾智能解译样本生产组成图

1.2.2 业务流程

海洋防灾减灾智能解译样本生产流程如下:

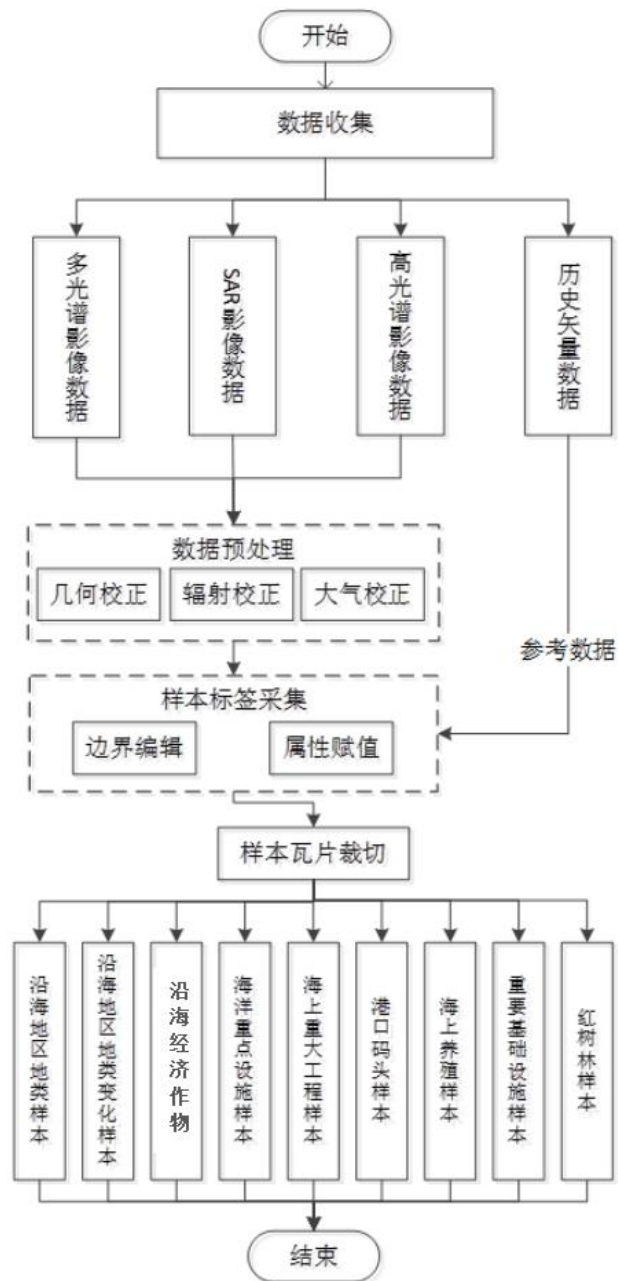


图 4 海洋防灾减灾智能解译样本生产流程图

1.2.3 指标要求

▲（1）生产不少于 100 万对样本，样本采集精度不低于 5 个像素，样本评价精度不低于 90%。投标人应提供自 2021 年 1 月 1 日以来的关于遥感监测、或智能解译样本采集、或海洋目标监测同类项目的质量评定证明文件（证明文件为项目甲方或质检机构出具的检查报告或验收报告）。

(2) 效益及风险：项目的开展具有良好的社会效益和经济效益：保护生命安全，通过提前预警和快速响应，可以有效地保护沿海地区居民的生命安全，减少人员伤亡。加强环境保护，对海洋灾害的有效监测和管理有助于保护沿海生态环境，如红树林等重要生态系统，维护生物多样性。助力社会稳定，减少自然灾害对社会秩序的冲击，有助于维护社会稳定和经济发展。提供数据价值：高质量的解译样本服务于高质量的解译模型，可以为政府和企业提供决策支持，提高资源配置的效率，创造经济价值。促进创新驱动，推动遥感技术和人工智能在海洋防灾减灾领域的应用，可以促进相关产业的技术进步和市场发展，带动经济增长。助力长期投资回报，虽然初期可能需要较大的生产投入，但长期来看，通过提高灾害预测和应对能力，可以避免或减少大规模灾害带来的经济损失。

1.2.4 数据资源清单

序号	该数据的来源部门	该数据的来源业务系统	数据类名称	包含的数据项	数据接入方式	更新周期	数据类型
1	广东省国土资源测绘院	影像数据生产系统	光学遥感影像	/	服务器调用	实时更新	Img、tif
2	广东省国土资源测绘院	/	SAR遥感影像	/	/	/	Img、tif
3	广东省国土资源测绘院	/	高光谱遥感影像	/	/	/	Img、tif

1.2.5 基于多光谱影像的沿海地区地物分类样本生产

基于多光谱影像采集沿海地区地类样本，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面等。以多光谱影像为基底，通过地类边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于地类识别模型的训练。

1.2.6 基于多光谱影像的沿海地区地物变化样本生产

基于多光谱影像采集沿海地区地类变化样本，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面等之间的变化。以前后两期多光谱影像为基底，通过变化地类边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于变化检测模型的训练。

1.2.7 基于多光谱影像的海洋重点设施样本生产

基于多光谱影像采集海洋重点设施样本，包括风力发电设施、海上桥梁、港口、码头等。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上重点设施识别模型的训练。

1.2.8 基于多光谱影像的海上重大工程样本生产

基于多光谱影像采集油气开发平台、石油开采平台等样本。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上重大工程识别模型的训练。

1.2.9 基于多光谱影像的海上养殖样本生产

该模块基于多光谱影像采集海上养殖样本。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上养殖识别模型的训练。

1.2.10 基于 SAR 影像、高光谱影像的海上养殖设施样本生产

基于 SAR 影像、高光谱影像采集海上养殖样本，包括养殖网箱等海水养殖设施。以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上养殖设施识别模型的训练。

1.2.11 基于高光谱影像的沿海地区经济作物样本生产

基于高光谱影像采集沿海地区经济作物样本，以高光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于沿海地区经济作物识别模型的训练。

1.2.12 基于 SAR 影像的沿海地区地物分类样本生产

基于 SAR 影像采集沿海地区地物分类样本，以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于沿海地区地物识别模型的训练。

1.2.13 基于 SAR 影像的海上能源供应设施样本生产

基于 SAR 影像采集海上能源供应设施样本，包括海上平台、风力发电设施等海洋设施。以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上能源供应设施识别模型的训练。

1.2.14 基于多光谱影像、高光谱影像、SAR 影像的沿海生态植物样本生产

基于高/多光谱影像采集沿海生态植物样本，包括红树林等植物。以高/多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于红树林识别模型的训练。

1.3 海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设

随着全球气候变化加剧，海洋灾害发生的可能性变得越来越大，人类围填海造陆、海岸工程的大量排污以及过度侵占沿海湿地导致近海赤潮灾害，加之海上石油开采与运输的溢油事故层出不穷，海洋灾害的风险越来越大。海洋防灾减灾涉及海洋资源的勘探开发、海域使用问题、海洋生态修复问题，随着遥感技术的发展，海上养殖设施、海上重大工程、沿海陆地的开发、海洋生态植物等要素的智能解译能力正变得越来越重要。传统的遥感数据识别方法，主要依赖于人工识别，这在处理小规模数据和限定地理范围内尚

可应对，但面对海量遥感影像数据时，就显得效率低下且成本昂贵。人工智能技术的引入，为这一领域带来了革命性的变化。AI 技术能够快速地识别和评估海洋灾害对关键设施和区域的影响，显著提高了对海洋灾害的响应和处理能力。通过将人工智能与遥感技术相结合（“AI+遥感”），可以实现一次训练后的多次应用，这不仅极大提高了识别的准确率，也大幅提升了识别效率，实现遥感识别应用在数据规模和地理尺度上的指数级提升。

针对海上重大工程、沿海地类变化、海洋生态植物等影响重点要素，建设基于多光谱、SAR、高光谱等多源遥感影像数据的语义分割、目标识别或者变化检测基础模型，具有智能解译能力，为快速发现海洋要素提供算法支撑，显著提升识别效率。综合多光谱影像、高光谱影像和 SAR 影像，利用地物分类与目标识别技术，对海洋灾害受灾对象进行遥感解译，建立受灾体本底库。

1.3.1 建设内容

海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设包括基于多光谱影像的沿海地区地物语义分割模型能力建设、基于多光谱影像的沿海地区地物变化检测模型能力建设、基于多光谱影像的海洋重点设施识别模型能力建设、基于多光谱影像的海上重大工程识别模型能力建设、基于多光谱影像的海上养殖识别模型能力建设、基于时序特征的 SAR 遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设、基于时序特征的高光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设、基于时序特征的多光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设、基于高光谱影像的沿海地区经济作物智能解译模型能力建设、基于 SAR 影像的沿海地区地物智能解译模型能力建设、基于 SAR 影像的海上能源供应设施智能解译模型能力建设、基于 SAR 影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设、基于高/多光谱影像的红树林智能解译模型能力建设、基于高光谱影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设等 14 个模型。海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设工作内容组成图如下：

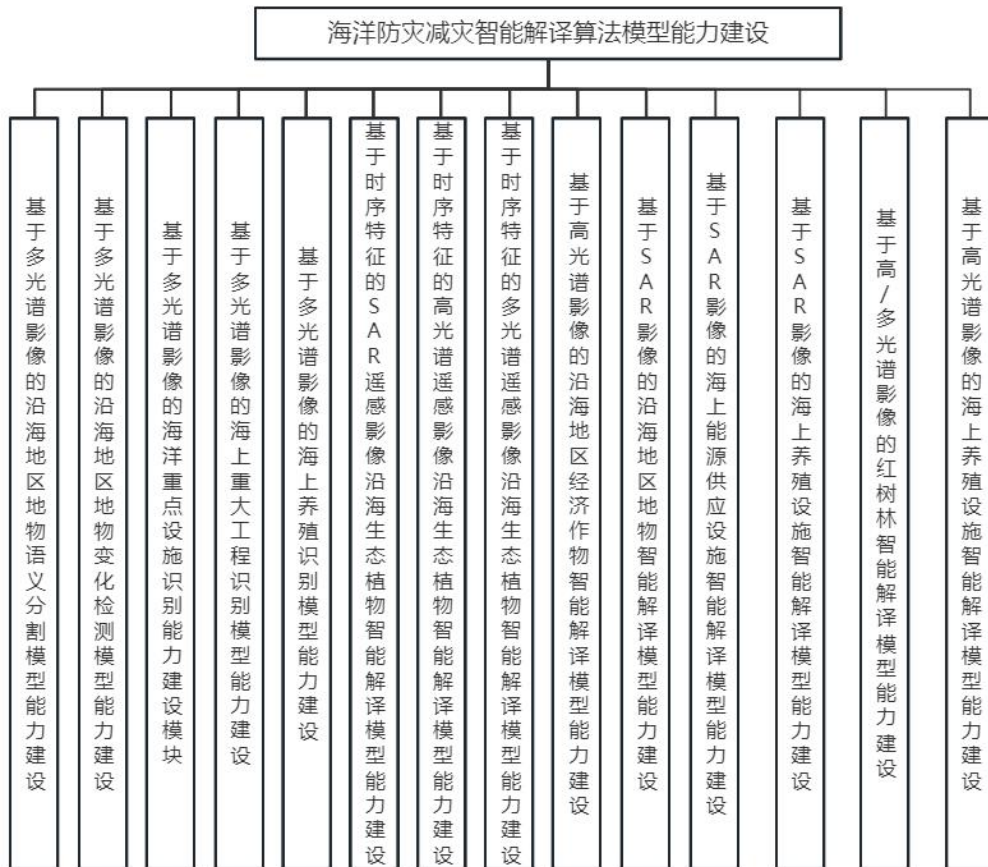


图 5 海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设工作内容组成图

1.3.2 建设流程

海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设流程如下：

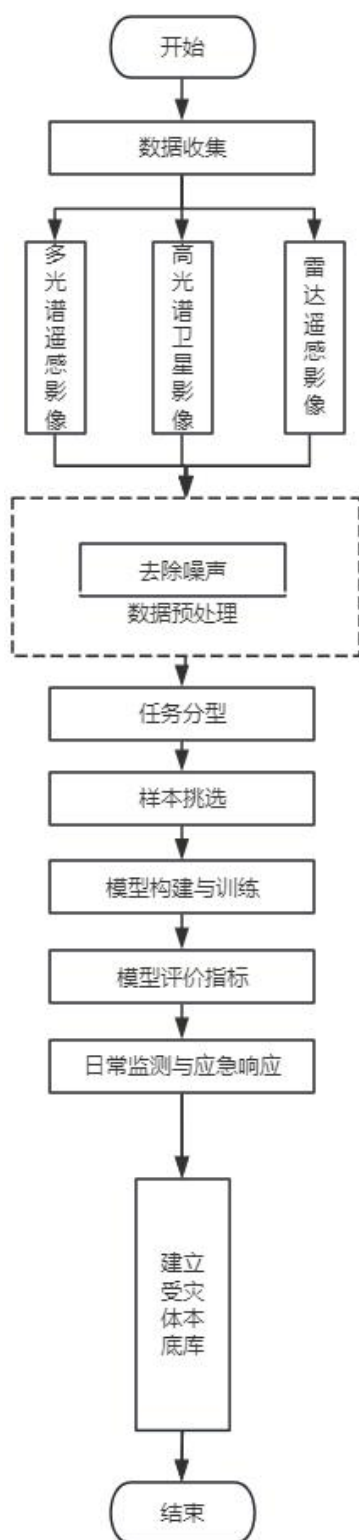


图 6 海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设流程图

★（1）具备解析星载 SAR 和机载 SAR 标准图像产品的能力，至少包括：GF-3 卫星 1 级/2 级图像产品、陆探一号卫星 1 级/2 级产品、齐鲁一号卫星 1 级/2 级图像产品、泰景四号卫星 1 级/2 级图像产

品、哨兵一号卫星图像产品、机载 SAR 图像产品（投标人提供不少于上述 5 类图像示例，其中每一类至少提供一景图像及解析示例，格式参考附表 2：SAR 图像解析示例表）。

▲（2）具备 SAR 图像预处理的能力，包括量化、滤波、点频和窄带干扰抑制（投标人提供技术方案、处理过程和结果图片）。

1.3.3 指标要求

1.3.3.1 功能指标

利用地物分类与目标识别技术，对海洋灾害受灾对象进行遥感解译，建立受灾体本底库。

1.3.3.4 性能指标

目标识别准确率大于 80%。对于要素地物目标分类，利用精确率、召回率、F1 分数、交并比等指标对其提取精度进行综合评价。

效益及风险：项目的开展具有良好的社会效益和经济效益。维护公共安全，提升海洋灾害风险照片识别能力，有助于提高公共安全水平，尤其是在灾害发生时能够迅速采取行动。增加科研贡献，促进智能解译技术在海洋防灾减灾方面的科技成果转化，可以提升相关领域的科研水平，促进学术交流和技术进步。提高灾害监测效率，通过智能网格化海灾要素核实关键技术研究，可以大幅提高海洋灾害监测和响应的速度，减少人力物力的投入，从而降低成本。减少灾害损失，海洋防灾减灾智能解译样本生产和算法模型能力建设有助于更早地发现和响应灾害，减少自然灾害对沿海地区经济活动的影响和经济损失，如渔业、旅游业等。

1.3.4 数据资源清单

序号	该数据的来源部门	该数据的来源业务系统	数据类名称	包含的数据项	数据接入方式	更新周期	数据类型
1	广东省国土资源测绘院	产训一体化平台	基于多光谱影像的样本	7	服务器调用	实时	Png
2	广东省国土资源测绘院	产训一体化平台	基于SAR遥感影像的样本	7	服务器调用	实时	Png
3	广东省国土资源测绘院	产训一体化平台	基于高光谱遥感影像的样本	7	服务器调用	实时	Png

1.3.5 基于多光谱影像的沿海地区地物语义分割模型能力建设

采用深度学习算法训练地物分类模型，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、堆填土、水面等地物语义分割模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

1.3.6 基于多光谱影像的沿海地区地物变化检测模型能力建设

采用深度学习算法训练地物变化检测模型，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面等变化检测模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

▲1.3.7 基于多光谱影像的海洋重点设施识别能力建设模块

采用深度学习算法训练海洋重点设施识别模型，如海上风力发电设施、海上桥梁、港口、码头等模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。（投标人提供具有识别海上风力发电设施、或海上桥梁、或港口、或码头等海洋设施模型的截图，并提供模型的解译结果图。）

▲1.3.8 基于多光谱影像的海上重大工程识别模型能力建设

采用深度学习算法训练海上重大工程模型，如油气开发平台、石油开采平台等模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。（投标人提供具有识别油气开发平台、或石油开采平台等海上工程模型的截图，并提供模型的解译结果图。）

▲1.3.9 基于多光谱影像的海上养殖识别模型能力建设

采用深度学习算法训练海上养殖场识别模型；根据实际监测需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。（投标人提供具有识别海上养殖模型的截图，并提供模型的解译结果图。）

1.3.10 基于时序特征的 SAR 遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的 SAR 遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

1.3.11 基于时序特征的高光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的高光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

1.3.12 基于时序特征的多光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的多光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

1.3.13 基于高光谱影像的沿海地区经济作物智能解译模型能力建设

基于高光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海地区经济作物模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对沿海地区经济作物进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等。

1.3.14 基于 SAR 影像的沿海地区地物智能解译模型能力建设

基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练沿海地区地物模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对沿海地区地物进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等。（投标人提供具有基于 SAR 影像解译沿海地区地物模型的截图，并提供模型的解译结果图。）

1.3.15 基于 SAR 影像的海上能源供应设施智能解译模型能力建设

（1）基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练海上能源供应设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对海上能源供应设施进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等。

▲（2）具备引入目标关键散射点提升深度学习网络对海上能源供应设施等目标的检测和识别能力（投标人提供技术方案、处理过程和结果图片）。

1.3.16 基于 SAR 影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设

基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练海上养殖设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。（投标人提供具有基于 SAR 影像解译海上养殖设施模型的截图，并提供模型的解译结果图。）

1.3.17 基于高/多光谱影像的红树林智能解译模型能力建设

基于高/多光谱影像，采用深度学习算法训练红树林模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。通过对数据进行标注和分类，建立了完整的红树林样本数据库，为深入分析红树林演变过程提供了数据支持。

1.3.18 基于高光谱影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设

基于高光谱影像，采用深度学习算法训练海上养殖设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。训练完成后，对模型进行推理验证，使其能够对海上养殖设施的精细变化进行监测与管理。

1.4 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升

为丰富遥感智能解译技术应用于海洋灾害防控防治领域并规范相关技术标准，在海洋灾害视频观测能力建设的基础上，结合海洋灾害防控防治等业务迫切需求，开展“云-边”协同视频建设标准研究和“云-边”协同的集成交互验证方法，进一步提高边缘端和云端模型的要素识别、提取、定位精度等指标性能，同时降低海洋灾害视频观测工作中的人力、物力和时间成本，提高监测预警效率，降低海洋灾害带来的损失。

1.4.1 建设内容

海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升包括海洋灾害视频边缘端参数化模块、海洋灾害视频云端参数化模块、海洋灾害视频边缘端要素识别提取模块、海洋灾害视频云端要素识别提取模块共 4 个模块。海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升建设内容组成图如下：

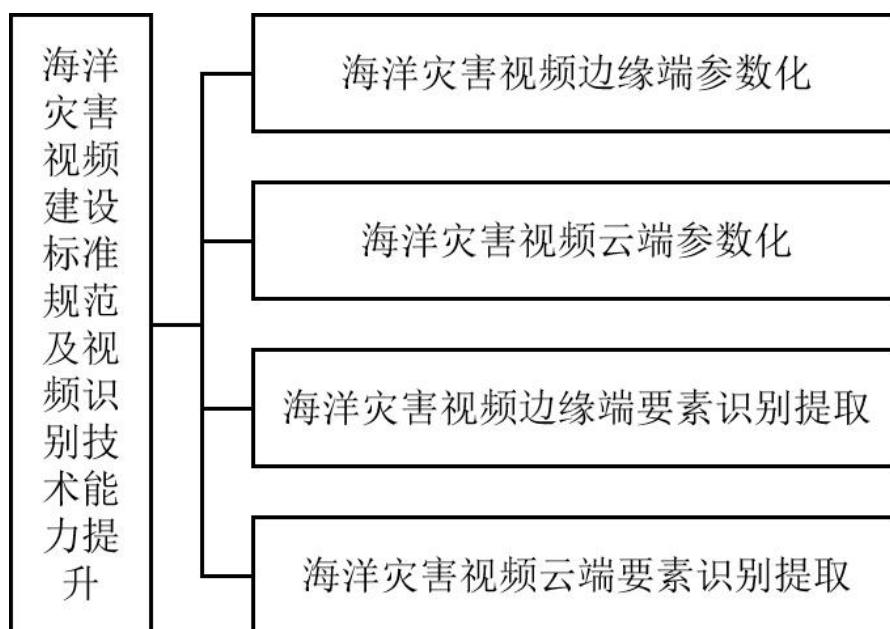


图 7 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升建设内容组成图

1.4.2 业务流程

海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升流程如下：

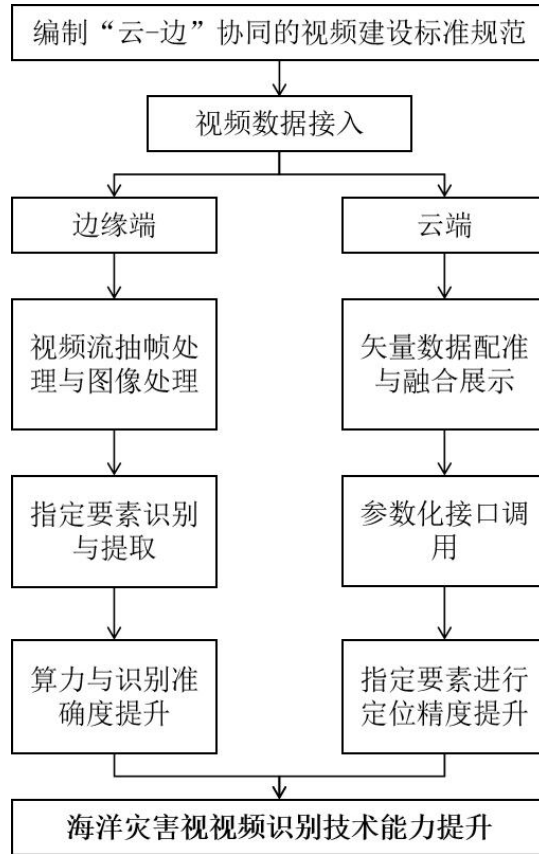


图 8 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升流程图

1.4.3 服务接口

海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升服务接口如下：

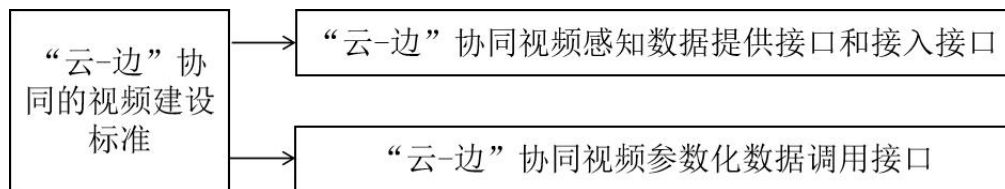


图 9 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升服务接口图

编制“云-边”协同视频建设标准，研发“云-边”协同视频感知数据提供接口和接入接口，接入接口需形成接口动态库和可视化加载控件，完成数据接入后，建设以下模块：

1.4.4 海洋灾害视频边缘端参数化

在“边端”，利用视频感知数据采集接口，获取感知视频数据流，通过视频流抽帧处理与图像处理，得到视频参数化数据。

▲1.4.5 海洋灾害视频云端参数化

在“云端”，结合视频内参数，实现与矢量数据配准与融合展示，并可通过参数化数据调用接口，与其他系统或“边端”共享调用。（投标人具有与“云-边”协同的视频数据参数化算法相关的知识产权，提供包括但不限于发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）

▲1.4.6 海洋灾害视频边缘端要素识别提取

对监测区域实时视频界面内的指定要素进行识别。要求边缘端算法的识别准确率（某类目标正确识别数目/该目标总数 $\times 100\%$ ）优于 90%，边缘端模型能够支持 200TOPS 边缘端算力要求。（投标人具有与“云-边”协同模型算法相关的知识产权，提供包括但不限于发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）

1.4.7 海洋灾害视频云端要素识别提取

结合“云端”定位算法，对监测区域实时视频界面内的指定要素进行定位。要求算法的定位误差在 5% 以内。

1.5 海洋灾害风险照片识别能力提升

根据广东省海洋灾害综合防治体系建设项目要求，实施海洋灾害风险识别评估，评估海洋灾害可能造成的损失，采用快速精准的手段对涉及的要素进行现状与变化识别。当前海洋灾害风险评估工作面临着照片量大、效率低下且成本昂贵的问题，需要通过照片识别能力提升，对照片关键信息进行智能识别提取，提高现状识别的效率，以辅助评估海洋灾害对沿海地区可能造成的资源损失。

1.5.1 建设内容

海洋灾害风险照片识别能力提升主要包括海洋灾害风险照片识别模块、海洋灾害风险照片识别模型接口调用服务工具模块、海洋灾害风险照片样本库模块、海洋灾害风险照片识别知识图谱模块等四个模块。

海洋灾害风险照片识别能力提升建设内容组成图如下：

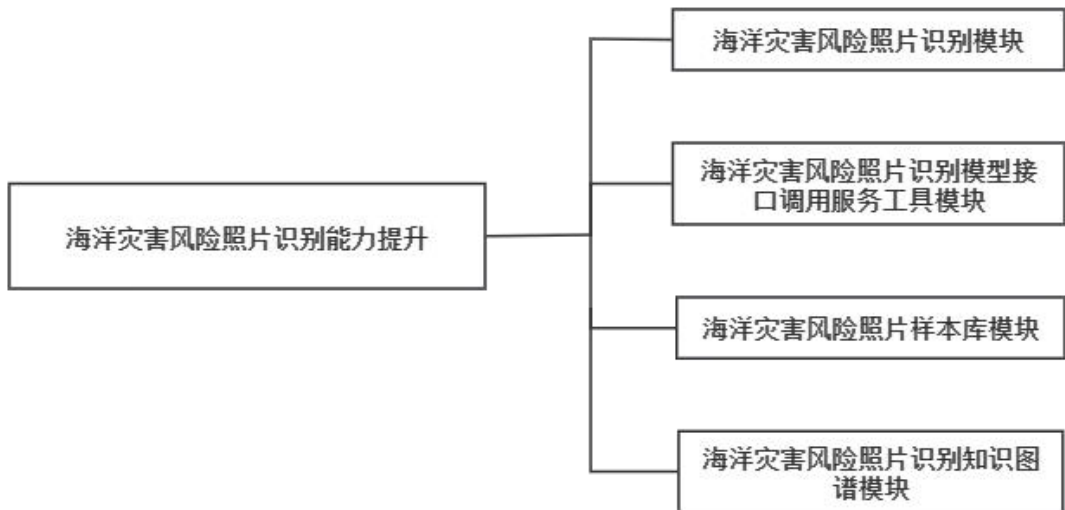


图 10 海洋灾害风险照片识别能力提升建设内容组成图

1.5.2 业务流程

海洋灾害风险照片识别能力提升流程如下：

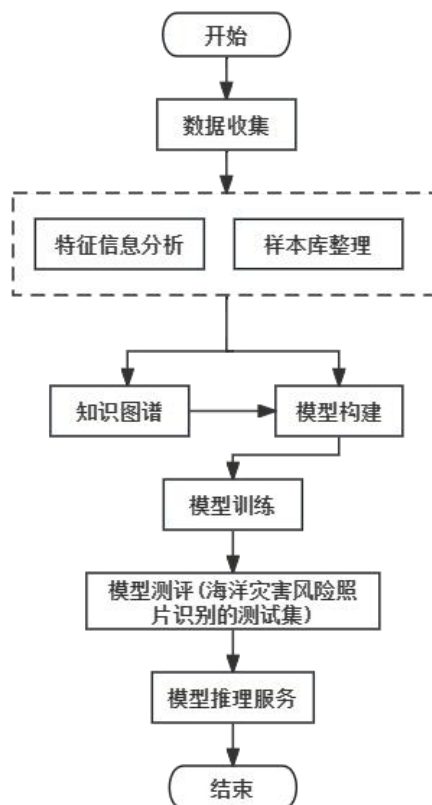


图 11 海洋灾害风险照片识别能力提升流程图

1.5.3 服务接口

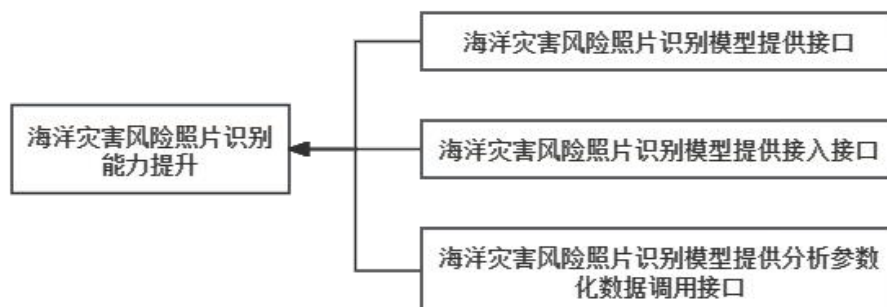


图 12 海洋灾害风险照片识别能力提升服务接口图

1.5.4 海洋灾害风险照片识别模型

▲（1）运用人工智能、图片识别技术构建海洋灾害风险监测的照片模型，能够识别广东省沿海城市红树林、滩涂、耕地、园地、林地、草地、建构筑物、道路、推填土、水面、港口码头等变地物化。（投标人具有照片智能识别模型算法相关的知识产权，提供包括但不限于国家发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）

（2）根据实际业务需求，设定模型参数，进行模型训练，以满足海洋灾害风险监测中对现状评估的要求；对于经过训练的模型进行验证，评估模型性能，尤其是识别的准确率。

（3）模型精度要求：耕地、林地、草地、瓦砾、光伏等类型的精度需达到 90%及以上，湿地、园地等类型的精度需达到 85%及以上，推填土、建设用地、其他土地等类型的精度需达到 80%及以上。

1.5.5 海洋灾害风险照片识别模型接口调用服务工具

基于项目研究成果，结合海洋灾害风险防治等相关业务，实现海洋监测照片的识别分类接口、并将图片识别接口运用于对应业务系统。

1.5.6 海洋灾害风险照片样本库

对海洋灾害风险监测业务过程收集到的现状照片进行特征信息提取，按照实际需求进行分类，做好样本库整理工作，保障样本质量。

▲1.5.7 海洋灾害风险照片识别知识图谱

在完成相关模型训练与数据分析后，开展编制与模型业务流程相关的知识图谱工作，形成知识图谱。（投标人应提供与照片智能识别相关知识图谱的知识产权，提供包括但不限于国家发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）

2. 技术要求

- (1)对重要技术参数的响应情况，并提供对应的证明材料。
- (2)提供的智能网格化海灾要素核实关键技术研究技术方案科学可行、细节详实。
- (3)提供的海洋防灾减灾智能解译样本生产技术方案科学可行、细节详实。
- (4)提供的海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设技术方案科学可行、细节详实。
- (5)提供的海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升技术方案科学可行、细节详实。
- (6)提供的海洋灾害风险照片识别能力提升技术方案科学可行、细节详实。
- (7)提供的进度保障方案包含进度保障措施及满足项目实施进度、验收期限、交付期限的要求。
- (8)提供的质量保障方案包含内部质量管理体系体系及满足质量要求、服务响应要求和质量保障服务要求的质量管理方案。
- (9)提供的安全保障方案需从管理和技术方面保障项目数据安全，制定数据资料安全保障措施，以及泄密应急预案，且安全保障方案完全满足用户需求。
- (10)提供的培训与售后服务计划包含培训方案、售后服务方案，均满足用户需求。

(二)标准规范

- (1) 《海洋监测规范》(GB 17378-2007)
- (2) 《视频安防监控系统工程设计规范》(GB 50395-2007)
- (3) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB 50343-2012)
- (4) 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》(GB 35114-2017)
- (5) 《公共安全重点区域视频图像信息采集规范》(GB 37300-2018)
- (6) 《信息安全技术网络基础安全技术要求》(GB/T 20270-2006)
- (7) 《信息安全技术信息系统通用安全技术要求》(GB/T 20271-2006)
- (8) 《海洋调查规范》(GB/T 12763-2007)
- (9) 《信息安全技术信息安全风险评估规范》(GB/T 20984-2007)
- (10) 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)
- (11) 《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2017)
- (12) 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》国家标准 (GB/T 25724-2017)
- (13) 《海洋观测规范 第2部分：海滨观测》(GB/T 14914.2-2019)
- (14) 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)
- (15) 《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南》(GB/T 25058-2019)
- (16) 《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》(GB/T 25070-2019)

- (17) 《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》(GB/T 28448-2019)
- (18) 《信息安全技术 网络安全等级保护定级指南》(GB/T 22240-2020)
- (19) 《视频安防监控系统技术要求》(GA/T367-2001)
- (20) 《信息系统密码应用基本要求》(GM/T 0054-2018)
- (21) 《第三次全国国土调查技术规程》(TD/T1055-2019);
- (22) 《国务院关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》(2022 年第 6 号)
- (23) 《国家海洋局关于印发〈海洋灾情调查评估和报送规定〉的通知》(国海预字〔2018〕32 号)
- (24) 应急管理部 民政部 财政部关于加强全国灾害信息员队伍建设的指导意见(应急〔2020〕11 号)
- (25) 《自然资源部海洋预警监测司关于印发〈全国海洋灾害普查实施方案(修订版)〉的函》(自然资源预警函〔2021〕42 号)
- (26) 关于印发《“十四五”海洋生态环境保护规划》的通知(环海洋〔2022〕4 号)
- (27) 《自然资源部办公厅关于进一步加强海洋观测预报活动监管的通知》(自然资办发〔2022〕44 号)
- (28) 《海洋灾害应急预案》(自然资办函〔2022〕1825 号)
- (29) 《2023 年全国海洋预警监测工作方案》(自然资办发〔2023〕13 号)
- (30) 自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知(自然资发〔2023〕234 号)
- (31) 《广东省人民政府关于印发广东省沿海经济带综合发展规划(2017-2030 年)的通知》(粤府〔2017〕119 号)
- (32) 《关于推进防灾减灾救灾体制机制改革的实施意见》(粤发〔2018〕1 号)
- (33) 《广东省海洋防灾减灾规划(2018-2025)》
- (34) 《关于建立健全全省海洋生态预警监测体系的通知》(自然资办发〔2021〕52 号)
- (35) 《广东省自然资源厅海洋灾害应急预案》(粤自然资地勘〔2023〕2052 号)

(三)质量要求

1. 投标人若中标需严格执行国家、行业有关标准以及招标人质量管理规定中关于成果质量检查与验收的有关技术要求,严格落实海洋防灾减灾智能解译样本数据成果质量二级检查措施,所有项目成果接受招标方过程质量监督、技术质量指导以及数据成果质量抽查,确保所提交的成果能通过招标方质量抽查,对所生产的数据成果质量负总责。
2. 因中标人技术质量等方面的过失行为,造成项目出现严重质量管理行为问题以及成果质量问题的,视为质量违约事件。

3. 因中标人过失行为造成项目出现质量违约事件以及工期严重延误，相关质量责任和经济损失由中标人承担。经济损失一般以质量违约金形式赔偿，由招标人从合同款中予以扣除。质量违约金或经济赔偿标准如下：

1) 重大质量违约事件的质量违约金为项目合同总金额的 15%。同时，出现重大质量违约事件后，若中标人拒不进行后续整改，或经后续 1 次整改仍不合格的，中标人应退回全部已支付合同款，并赔偿招标人因重新组织生产带来的直接经济损失；

2) 严重质量违约事件的质量违约金为项目合同总金额的 10%；

3) 一般质量违约事件的质量违约金为与整改工作量对应合同金额的 5%。

4. 其他质量责任条款：因中标人过失行为造成项目出现重大质量违约事件，且项目成果经后续 1 次整改仍不合格的，视中标人存在严重失信行为。招标人有权并将中标人信用失信行为上报省自然资源厅以及信用中国网站等信用平台。

(四)进度要求

1. 实施进度

(1) 本项目自合同生效之日起开展项目建设工作，严格按照合同内容和进度要求以及项目实施计划，通过关键节点的监控、来控制本项目工作的进度，确保按时保质完成约定的全部服务内容。主要实施进度如下：

(2) 签订合同 1 个月内，完成提交项目服务启动申请、项目实施方案以及项目技术方案，实施方案包括进度计划等相关内容；项目技术方案包含技术设计、路线、技术人员配置及保障措施等工作。

(3) 签订合同至 2024 年 11 月 30 日，完成智能网格化海灾要素核实关键技术研究。

(4) 签订合同至 2025 年 4 月 30 日，完成海洋防灾减灾智能解译样本生产、海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升、海洋灾害风险照片识别能力提升。

(5) 签订合同至 2025 年 5 月 15 日，完成项目所有工作，并提交其他成果资料，经招标人确认后统一进行报验。

2. 验收期限

2025 年 5 月 30 日前完成项目验收。验收前 10 个工作日内，按招标人要求提交本项目的验收前置审核有关成果资料。

3. 交付期限

中标人按照招标人关于项目归档的相关规定和要求，在本项目完成验收之日起 20 个工作日内协助招标人完成本项目成果资料的归档工作。

(五)管理要求

1. 组织实施要求

(1) 本项目按照院相关管理规定，成立项目管理团队，具体分工如下：

项目实施组主要负责项目组织和实施，统筹人员、设备和经费，保障项目各项工作顺利开展。项目实施组下设项目总负责人，根据招标人要求制定项目进度计划，量化任务，并合理分配给项目成员，跟踪项目进度，定期跟招标人汇报项目进展情况及存在的问题，具体负责项目总体推进工作，保障人员投入。实施人员负责执行各项具体技术工作开展，包括基础设施服务、对接服务与网络安全防护工作等。运维人员负责运行环境安全维护，保障相关设备和设施的安全、及时反馈与解决运行中的存在问题等。

(2) 针对组织服务投标人应该满足如下要求：

1) 投标人需针对本项目提出切实可行的实施思路与实施策略，对项目各阶段提出服务方案，并制定完善的项目保障策略；

2) 投标人负责协调相关单位完成全部调研、对接、数据共享交换、培训、保障等；

3) 投标人负责交付、运行维护服务的现场安全管理；

4) 投标人交付应符合行业规范和招标人服务管理规范，并提供符合招标人服务管理规范的文档。

5) 海洋防灾减灾智能解译样本生产完成后，需对任务区内数据成果开展全量的自查修改工作，并提供自查检查记录表和质检报告。

2. 成果要求

投标人应保证项目数据和文档成果的完整性，在项目实施各阶段按时完成成果数据的制作、成果汇交及相关技术文档的编写，在项目完成时协助招标人完成项目归档相关工作。

(1) 数据成果

- a. 海洋防灾减灾样本库 1 套。
- b. 海洋灾害风险照片样本库 1 套。
- c. 海洋灾害风险照片识别知识图谱 1 套。

(2) 算法模型成果

- a. 智能网格化海灾要素核实模块 1 套
- b. 多源遥感数据的海洋防灾减灾智能解译算法模型体系 1 套。
- c. “云-边”协同的视频数据参数化算法 1 套。
- d. “云-边”协同模型性能提升算法 1 套。
- e. 海洋灾害风险照片智能审核模型 1 套。

(3) 文档成果

中标人应在项目完成时，将本项目所有文档、资料汇集成册交付给招标人。验收后，中标人按国家、省以及招标人档案管理要求，向招标人提供装订成册的纸质文档 2 套，电子文档 2 套（盖章后的 pdf 电子版、Word 版与纸质版内容须一致）。中标人需设置专人在项目建设期间对文档进行检查和管理，项目验收后全部移交招标人，包括但不限于：

- a. 技术方案/设计。
- b. 实施方案。
- c. 工作总结。
- d. 技术总结。
- e. 模型测试报告。
- f. 视频建设标准研究报告
- g. 海洋灾害风险照片识别能力提升需求规格说明书。
- h. 海洋灾害风险照片识别能力提升研究报告。

(4) 其它成果

项目实施过程文档，包括质检报告、检查记录表、培训签到表等。

(5) 交付地点:广东省广州市黄埔区光谱中路 13 号。

(六) 验收要求

1. 验收依次对照执行标准：

- (1) 招标需求中描述的相关技术要求；
- (2) 招标需求中列出的主要参照技术标准、规范以及其他与本项目的相关安全质量标准或行业规范；
- (3) 招标人与中标人在项目实施过程中约定的其他相关技术要求；
- (4) 完成项目所有建设内容，并按照成果要求内容提交招标人认可的所有成果。

2. 验收条件：

完成项目所有工作内容，并提交招标人认可的所有技术成果。

3. 验收形式：

中标人应在项目完工后书面通知招标人检查，招标人应当自接到完工通知之日起 15 日内，组织验收。

4. 其他要求：

对中标人所提供的项目成果的质量有争议的，由广州市人民法院裁决。期间产生的费用由败诉方承担。

(七) 培训要求

1. 培训内容：提供海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升相关培训。

2. 培训地点和方式：广东省广州市黄埔区光谱中路 13 号，现场培训。

3. 培训要求：智能网格化海灾要素核实模块功能及使用、海洋防灾减灾智能解译算法模型功能及使用、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别功能及使用、海洋灾害风险照片识别功能及使用。

4. 培训时长：不少于 4 次，每次不少于 4 学时，每次不少于 5 人的培训。

(八)服务响应要求

(1) 服务响应可通过现场、远程等方式提供，由此产生的一切费用均由中标人承担；

(2) 其他服务响应要求：投标人应配备具备工作经验丰富、技术能力强的人员，帮助指导、解决招标人提出的问题。

(3) 服务响应时间：投标人在招标人提出服务要求后 3 小时内响应（给予解答、指导，排除有关问题），如招标人需要，24 小时内派服务人员赶到现场提供服务。

(九)质量保障服务要求

(1) 技术服务质量期限：本项目通过验收之日起 1 年。

(2) 中标人对本项目所投产品均需提供技术支持服务，提供技术服务方案，服务可为电话咨询及上门服务，由此产生的费用均不再收取。

(3) 中标人需指定负责技术支持服务的联系人。

(十)履约保证金

(1) 合同签订后 30 个工作日内，中标人应向招标人提交以招标人为受益人的金额为合同总价 5% 的履约保证金，履约保证金以支票、汇票、本票、保函等非现金形式提交，有效期至质量保障服务期满。

(2) 如果中标人违约后未按合同约定向招标人支付违约金、赔偿损失或者退还服务报酬的，招标人有权要求没收中标人提交的履约保证金，履约保证金不足以弥补损失的，不足部分招标人有权要求中标人另行赔偿。

(3) 本项目验收合格且中标人不存在违约情形的，经中标人提出申请，招标人在 15 个工作日内原路无息返还履约保证金。

(4) 履约保证金不予退还的情形：如中标人发生违约或项目验收不合格，招标人可从履约保证金中扣除。

(5) 逾期退还履约保证金的违约责任：从招标人逾期退还履约保证金次日起，按同期银行贷款年利率承担违约金。

(十一)资产权属

(1) 知识产权归属：本项目形成的所有技术服务成果，以及中标人利用招标人提供的资料和工作条件完成的新技术成果，其知识产权（包括但不限于著作权、专利权等权利）及衍生权利均归招标人独有，中标人需协助招标人完成知识产权申报相关工作。

(2) 中标人利用本项目形成的所有技术服务成果，以及中标人利用招标人提供的资料和工作条件完成的新技术成果，进行奖项申报的，必须事先征得招标人的同意。

(3) 中标人保证技术服务使用的基础资料、工具、方法及技术服务形成的技术成果，均不侵犯任何第三人的合法权益，包括但不限于第三人所享有的著作权、专利权等知识产权。如第三人以招标人技术侵犯其知识产权或者其他权利为由向招标人主张权利，由此所产生的一切损害赔偿、补偿以及其他合理损失（包括诉讼费、律师费）等均由中标人承担。

(十二)安全保障要求

从管理和技术方面保障项目数据安全，制定数据资料安全保障措施，以及泄密应急预案。

(1) 中标人在项目实施过程中，应遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施办法》等相关法律法规，确保数据的安全保密，促进数据合法有效使用，防止泄露发生，防止非法使用。

(2) 中标人应根据项目情况，制定数据安全与保密措施，防止和处理在信息数据传递与处理过程中的失误与失密，保证数据安全。

(3) 中标人应加强自身的保密意识和保密措施，从人员、存储介质、处理介质、传输网络等管理和技术方面保障招标人的数据资料与成果安全，与参与项目人员签订保密协议，防止数据泄露。中标人非经招标人书面同意，不得向第三方披露保密信息，如供应商违反本条的规定，除立即停止违约行为外，还应支付违约金 5%以及赔偿另一方的损失。

(十三)其他要求

(1) 中标人与招标人签订廉政责任书。

(2) 其他未涉及内容参照本项目招标文件中技术服务合同文本相应条款的约定执行。

四、商务要求

(1) 投标人应具有项目相关的管理体系认证，具有 ISO9001 质量管理体系认证证书。

(2) 投标人应具有同类项目经验情况，提供 2021 年 1 月以来已完成的遥感监测类、或海洋目标监测类项目合同情况（以验收报告时间为准）；2021 年 1 月以来已完成遥感智能解译模型研发、或视频（或照片）

的智能识别、或智能解译平台建设类项目（以验收报告时间为准）；2021 年 1 月以来，投标人已完成雷达数据深加工或样本生产类项目（以验收报告时间为准）。

(3) 投标人提供承担的卫星遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译、或自然资源调查监测类、或智能解译样本采集，或自然资源防灾减灾相关项目获得国家机关颁发的奖项证明材料；

(4) 提供参与制定遥感智能解译相关国家标准，并已颁布实施的证明材料；提供与卫星遥感智能解译、视频智能解译、照片智能解译相关的发明专利、实用新型专利授权，或者软件著作权等证明材料。

(5) 服务人员

1) 投标人需指派固定的团队为本项目提供专业服务，指派专人担任项目负责人，负责本项目的技术管理工作，且服务团队成员的技术能力及人数应充分满足本项目开展的需要。团队成员数量、资历要求见下表。

序号	岗位	数量	人员情况要求	备注
1	项目负责人	1	具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类副高级或以上工程师职称；具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类硕士或以上学位证书。	
2	其他技术人员	≥8	具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类中级或以上工程师职称，或者测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类学士或以上学位证书。	

2) 投标人中标后应当与招标人签订保密协议，且应与其所有参与本项目员工签订保密协议。未经招标人同意，禁止泄露招标人提供的相关资料及成果资料。

3) 除因发生招标人要求变更、不可抗力、人员离职或丧失民事行为能力情形外，投标人如须调整服务团队成员，须书面向招标人提出申请，说明申请理由，经招标人书面同意方可调整团队人员。

五、付款方式及要求

(1) 费用要求

中标价款总额为完成本项目全部内容的包干价，其总额包括但不限于税金、技术服务经费及报酬、知识产权申请、科技成果查新（鉴定）、专利申报、设计书评审、技术培训、第三方服务（鉴定、测试测评检测、系统软件授权、技术支持等）、项目验收、质保期服务和交易服务费等可以预见的费用和一切不可预见的费用，中标人不得以任何理由要求招标人追加经费。

(2) 付款方式

本项目分 4 期支付，具体支付方式和时间如下：

第一期：本项目签订合同生效后，招标人在收到中标人提供的税务部门认可的有效发票之日起 5 个工

作日内，向中标人支付合同总价的 40%作为预付款；

第二期：完成网格化海灾要素核实关键技术研究后，并经招标人确认后，招标人在收到中标人提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向中标人支付合同总价的 20%；

第三期：完成海洋防灾减灾智能解译样本生产、海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升、海洋灾害风险照片识别能力提升后，招标人在收到中标人提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向中标人支付合同总价的 20%；

第四期：项目通过验收并提交所有成果，招标人在收到中标人提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向中标人支付合同总价的 20%。

(3)其他约定

1. 因本项目资金来源为财政资金，中标人出具的发票应满足招标人资金来源管理要求。

2. 中标人交付的技术服务、成果未能按期完成或验收不合格，致使本项目财政年度资金回收而无法支付本项目款项时，所造成的直接经济损失和预期损失由中标人承担。

3. 若中标人为中小企业（需提供《中小企业声明函》），则按《广东省财政厅关于进一步优化政府采购领域营商环境的实施意见》（粤财采购〔2021〕7 号）执行。

4. 投标人投标文件须提供《技术要求响应承诺函》（详见附件 1），《服务响应承诺函》（详见附件 2）及《服务要求承诺函》（详见附件 3）。

附件 1:

技术要求响应承诺函

广东省国土资源测绘院:

我方充分了解并清楚知晓贵单位项目招标需求中关于（写明技术内容）技术内容及要求，我方承诺：提供的服务成果能完全满足其技术标准及要求，本承诺函作为中标后合同签订中相关服务要求的标准和依据，否则视为违约行为，贵方有权终止本次招标。

附件：相关证明文件

(盖章)
年月日

附件 2:

服务响应承诺函

广东省国土资源测绘院:

我方充分了解并清楚知晓贵单位项目招标需求中关于服务响应的内容及要求，我方承诺：当贵方提出服务需求时，我方在 3 小时内予以响应，并进行远程技术支持。如贵方需要，我方在 24 小时内派技术人员赶到现场提供服务，解决贵方提出的疑难问题。本承诺函作为中标后合同签订中相关服务要求的标准和依据，否则视为违约行为，贵方有权终止本次招标。

(盖章)
年月日

附件 3:

服务要求承诺函

广东省国土资源测绘院:

我方充分了解并清楚知晓贵单位项目招标需求中相关服务要求，我方承诺：拟投入人员（详见附件）为项目实施实际投入人员。如需调整服务团队成员，需书面提出申请，说明申请理由，经贵方书面同意方可调整团队人员，调入人员的资历和从业经验不低于调出人员，否则视为违约行为，贵方有权终止服务合同，我方愿承担合同约定的相关违约责任。

附件：拟投入人员资历情况表（按分项列出人员信息：含成员角色、职责、资历、职称（如有）、学位等内容）

(盖章)
年月日

附表 1：三角号条款汇总

附表 1：三角号条款汇总

参数性质	序号	具体技术(参数)要求	是否满足	证明材料
▲	1	1.1.5 (1) 通过针对 AI 模型提取的疑似海灾要素中存在虚警的问题,以网格化的形式按需展示数据(投标人需提供具有网格化展示数据能力的截图。)		
▲	2	1.1.6 (2) 构建针对矢量数据边界的各种编辑能力,包括但不限于新增面、整形、分割、裁剪、合并、捕捉追踪、属性修改等,以辅助要素的快速修改。(投标人提供具有包含不少于 7 个要素编辑功能的截图。)		
▲	3	1.1.7 核实后要素质量检查 使用深度学习算法,对人工判别后的图斑进行智能筛选,判断地类是否发生变化、后时相的地类是否准确,并具有逐个或批量标记检查意见、导出检查图层能力。(投标人提供具有逐个和批量标记图斑是否正确的质检能力的截图。)		
▲	4	1.2.3 (1) 生产不少于 100 万对样本,样本采集精度不低于 5 个像素,样本评价精度不低于 90%。投标人应提供自 2021 年 1 月 1 日以来的关于遥感监测、或智能解译样本采集、或海洋目标监测同类项目的质量评定证明文件(证明文件为项目甲方或质检机构出具的检查报告或验收报告)。		
▲	5	1.3.2 (2) 具备 SAR 图像预处理的能力,包括量化、滤波、点频和窄带干扰抑制(投标人提供技术方案、处理过程和结果图片)。		
▲	6	1.3.7 基于多光谱影像的海洋重点设施识别能力建设模块 采用深度学习算法训练海洋重点设施识别模型,如海上风力发电设施、海上桥梁、港口、码头等模型;根据实际需求,设定模型参数,进行模型训练;对训练好的模型进行验证,评估模型性能,如准确率、召回率等。(投标人提供具有识别海上风力发电设施、或海上桥梁、或港口、或码头等海洋设施模型的截图,并提供模型的解译结果图。)		
▲	7	1.3.8 基于多光谱影像的海上重大工程识别模型能力建设 采用深度学习算法训练海上重大工程模型,如油气开发平台、石油开采平台等模型;根据实际需求,设定模型参数,进行模型训练;对训练好的模型进行验证,评估模型性能,如准确率、召回率等。(投标人提供具有识别油气开发平台、或石油开采平台等海上工程模型的截图,并提供模型的解译结果图。)		
▲	8	1.3.9 基于多光谱影像的海上养殖识别模型能力建设 采用深度学习算法训练海上养殖场识别模型;根据实际监测需求,设定模型参数,进行模型训练;对训练好的模型进行验证,评估模型性能,如准确率、召回率等。(投标人提供具有识别海上养殖模型的截图,并提供模型的解译结果图。)		
▲	9	1.3.15 (2) 具备引入目标关键散射点提升深度学习网络对海上能源供应设施等目标的检测和识别能力(投标人提供技术方案、处理过程和结果图片)。		
▲	10	1.4.5 海洋灾害视频云端参数化 在“云端”,结合视频内参数,实现与矢量数据配准与融合展示,并可通过		

		参数化数据调用接口，与其他系统或“边端”共享调用。（投标人具有与“云-边”协同的视频数据参数化算法相关的知识产权，提供包括但不限于发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）		
▲	11	1.4.6 海洋灾害视频边缘端要素识别提取 对监测区域实时视频界面内的指定要素进行识别。要求边缘端算法的识别准确率（某类目标正确识别数目/该目标总数×100%）优于 90%，边缘端模型能够支持 200TOPS 边缘端算力要求。（投标人具有与“云-边”协同模型算法相关的知识产权，提供包括但不限于发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）		
▲	12	1.5.4 海洋灾害风险照片识别模型 （1）运用人工智能、图片识别技术构建海洋灾害风险监测的照片模型，能够识别广东省沿海城市红树林、滩涂、耕地、园地、林地、草地、建构物、道路、推填土、水面、港口码头等变地物化。（投标人具有照片智能识别模型算法相关的知识产权，提供包括但不限于国家发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）		
▲	13	1.5.7 海洋灾害风险照片识别知识图谱 在完成相关模型训练与数据分析后，开展编制与模型业务流程相关的知识图谱工作，形成知识图谱。（投标人应提供与照片智能识别相关知识图谱的知识产权，提供包括但不限于国家发明/新型实用专利、或论文、或软件著作权，或标准规范等证明文件复印件。）		
说明	打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。			

注：如上表参数与需求不一致的，以需求为准。

附表 2：SAR 图像解析示例表

序号	数据源名称	图像示例	图像解析示例	备注
1				
2				
3				
4				
5				

第三部分 投标人须知

一、 投标费用说明

1. 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标代理机构和招标人均无义务和责任承担这些费用。
2. 本次招标项目由中标人支付交易服务费，中标价须包含交易服务费。中标人须按《缴纳中标（成交）服务费通知》规定的期限向集中采购机构缴纳交易服务费（以到达集中采购机构开户银行帐户为准），该费用按照项本项目预算金额为基数以差额定率累进法（如下表）计算：

预算金额 (百万元)	1 以下	1-5	5-10	10-50	50-100	100-1000	1000 以上
费率	1.5 万元	0.8%	0.45%	0.25%	0.1%	0.05%	0.01%

例如：某招标项目的预算金额为 400 万元，交易服务费金额计算如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(400 - 100) \text{ 万元} \times 0.8\% = 2.4 \text{ 万元}$$

$$\text{收费} = 1.5 + 2.4 = 3.9 \text{ 万元。}$$

3. 交易服务费以银行付款的形式用人民币一次性支付，收款银行帐号以招标代理机构发出的代理服务费通知书中指定的银行帐号为准。

二、 投标有效期

本项目投标有效期为投标截止日起至少90日历日。

三、 招标文件

3. 招标文件的构成

3.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的澄清更正文件组成：

- 1) 投标邀请函
- 2) 用户需求书
- 3) 投标人须知
- 4) 开标、评标、定标
- 5) 合同书文本
- 6) 投标文件格式
- 7) 在招标过程中由招标代理机构发出的澄清更正文件等

4. 招标文件的澄清更正

- 4.1 招标代理机构对招标文件进行必要的澄清更正的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，于投标截止时间的15天前在指定媒体上发布公告，并通知所有报名及购买招标文件的投标人，报名及购买招标文件的投标人在收到澄清更正通知后应按要求以书面形式（加盖单位公章，传真有效）予以确认，该澄清更正的内容为招标文件的组成部分；澄清更正不足15天的，招标代理机构

在征得当时已报名及购买招标文件的投标人同意并书面确认（加盖单位公章，传真有效）后，可不改变投标截止时间。

- 4.2 投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、异议或要求澄清的，将视其为无异议。

四、 投标文件的编制和数量

5. 投标的语言

- 5.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，两种语言不一致时以中文翻译本为准。

6. 投标文件编制

- 6.1 投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。
- 6.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），并应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。
- 6.3 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受招标人或招标代理机构及监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。
- 6.4 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

7. 投标报价及计量

- 7.1 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价。
- 7.2 除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与招标人和招标代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件的数量和签署

- 8.1 投标人应编制投标文件正本一份和副本肆份及电子投标文件一份（须为投标文件正本扫描件），投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。
- 8.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。
- 8.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签字或盖章才有效。

9. 投标文件的密封和标记

- 9.1 投标人应将投标文件正本和所有的副本分别单独密封包装，并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。

- 9.2 为方便开标时唱标，投标人应按照《投标文件格式》的要求制作《唱标信封》并独立封装。
- 9.3 信封或外包装上应当注明招标项目名称、招标项目编号和“在（招标文件中规定的开标日期和时间）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人印章。
- 9.4 不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件泄密的，不认定为投标文件未密封。

五、 投标文件的递交

10. 投标文件的递交
- 10.1 所有投标文件应在投标截止时间前送达开标地点。
- 10.2 招标代理机构将拒绝以下情况的投标文件：
- 1) 迟于投标截止时间递交的；
- 2) 投标文件未密封的。
- 10.3 招标代理机构不接受邮寄、电报、电话、传真方式投标。
11. 投标文件的修改和撤回
- 11.1 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，并书面通知招标代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章、密封后，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时点之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。
- 11.2 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

六、 开标、评标、定标

见招标文件第四部分

七、 询问、异议、投诉

12. 询问
- 12.1 投标人对招标过程（招标文件、招标过程和中标结果）有疑问的，可以向招标人或招标代理机构提出询问，招标人或招标代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“招标人、招标代理机构的名称、地址和联系方式”。
13. 异议
- 13.1 投标人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出；投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出；投标人或者其他利害关系人对的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。异议必须是书面的，并加盖投标人公章及由法定代表人或其授权代表签署或盖章。

异议联系人：陈小姐/龚小姐

电话：020-83187086/83196816

传真：/

邮箱：gpcgdzgke@gd.gov.cn（推荐使用）

地址：广州市越秀区越华路 112 号珠江国际大厦 3 楼广东省政府采购中心质管科；

邮编：510030

14. 投诉
- 14.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。投诉必须是书面的，并加盖投标人公章及由法定代表人或其授权代表签署或盖章。
- 14.2 监督管理机构名称：广东省自然资源厅
地址：广东省广州市天河区体育东路 160 号
电话：020-83629612
邮编：510000
传真：020-83625691

八、 合同的订立和履行

15. 合同的订立
- 15.1 招标人与中标人自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。
16. 合同的履行
- 16.1 合同生效后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。合同需要变更的，招标人应将有关合同变更内容，以书面形式报监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，招标人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报监督管理机关备案。
- 16.2 合同履行中，招标人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人签订补充合同，但所补充合同的招标金额不得超过原招标金额的10%，签订补充合同的必须按规定备案。

九、 保密和披露

17. 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目的保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。
18. 招标人或代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审委员会披露。
19. 在招标人或招标代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，招标人或招标代理机构无需事先征求投标人同意而可以披露关于招标过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

十、 适用法律

20. 招标人、招标代理机构及投标人进行的本次招标活动适用《中华人民共和国招标投标法》及其配套的法规、规章、政策。

第四部分 开标、评标、定标

一、 开标

- 1 招标代理机构在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。
- 2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、《报价一览表》内容。
- 3 招标代理机构做好开标记录，开标记录由各投标人代表签字确认。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标人、招标代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

二、 评标委员会

4. 本次招标依法组建评标委员会。

三、评标注意事项

5. 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。
6. 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。
7. 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。
8. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - 8.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - 8.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - 8.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
 - 8.4 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；
 - 8.5 不同投标人的投标文件相互混装；
 - 8.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

四、 评标方法、步骤及标准

9. 本次评标采用综合评分法。
10. 投标人资格审查和符合性审查
 - 10.1 本项目采用资格后审的方式，评标委员会根据《投标人资格审查表》（附表一）内容逐条对投标文件的资格性进行评审，审查每份投标文件是否满足投标人资格要求。
 - 10.2 评标委员会根据《符合性审查表》（附表二）内容逐条对投标文件进行符合性评审，审查每份投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。对符合性评审认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。
 - 10.3 只有全部满足《投标人资格审查表》及《符合性审查表》所列各项要求的投标才是有效投标，只

要不满足上述所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。

10.4 对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者应实行及时告知，由评标委员会主任或招标人代表将集体意见现场及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。

11. 技术、商务及价格评审

11.1 评分总值最高为 100 分，评分分值（权重）分配如下：

评分项目	技术评分	商务评分	价格评分
权重	50	30	20

11.2 技术评审

技术评分项明细及各单项所占权重详见附表三：《技术评审表》；

11.3 商务评审

技术评分项明细及各单项所占权重详见附表四：《商务评审表》；

11.4 价格评审

11.4.1 投标报价错误的处理原则：

- 1) 投标文件中报价一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位，以报价一览表的总价为准，并修改单价；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。同时出现上述两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2) 对投标漏项处理：投标人漏项报价，作非实质性响应投标处理。
- 3) 以上修正后的报价应当经投标人采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认，并对投标人产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

11.4.2 政府政策性扶持：

- 1) 承接本项目服务的投标人为小型或微型企业时，报价给予 C_1 的价格扣除（ C_1 的取值范围为 10%），即：评审价 = 核实价 $\times (1 - C_1)$ ；
- 2) 投标人为大中型企业与小微企业组成联合体的，对于联合体协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，对报价投标人报价给予 C_2 的价格扣除（ C_2 的取值为 4%），即：评审价 = 核实价 $\times (1 - C_2)$ ；
- 3) 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，并且提供本企业服务；
- 4) 组成联合体小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不属于本款政府采购政策性扶持范围；
- 5) 符合中小企业扶持政策的投标人应提交《中小企业声明函》，否则评审时不能享受相应的价格扣除；

- 6) 监狱企业视同小型、微型企业, 享受评审中价格扣除的政策。监狱企业参加本项目时, 应当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;
- 7) 残疾人福利单位视同小型、微型企业, 享受评审中价格扣除的政策。残疾人福利单位参加本项目时, 应当提供《残疾人福利性单位声明函》。
- 11.4.3 评标价的确定: 按上述条款的原则校核修正后的价格为评标价。
- 11.4.4 计算价格评分: 各有效投标人的评标价中, 取最低者作为基准价, 各有效投标人的价格评分统一按照下列公式计算:
- $$\text{价格评分} = (\text{评标基准价} \div \text{投标报价}) \times 20$$
- 11.5 评标总得分及统计: 各评委的评分的算术平均值即为该投标人的技术商务评分。然后, 根据比价原则评出价格评分。将技术商务评分和价格评分相加得出评标总得分(评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位)。
12. 中标人的确定
- 12.1 推荐中标候选投标人名单: 本项目推荐三名中标候选人。将各有效投标人按其评标总得分由高到低顺序排列。评标总得分相同的, 按投标报价由低到高顺序排列。评标总得分、投标报价均相同的, 由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标人为第一中标候选人, 排名第二的投标人为第二中标候选人, 排名第三的投标人为第三中标候选人。
- 12.2 中标价的确定: 除了按 11.4.1 修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外, 中标价以开标时公开唱读金额为准。
- 12.3 招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人, 招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内公示中标候选人。该项目中标候选人结果公示无异议后, 原则上确定第一中标候选人为中标人, 最终以中标通知书为准。
- 12.4 若投标登记或递交投标文件或通过初步评审(含形式评审、资格评审、响应性评审)的合格投标人不足 3 家的, 则该项目招标失败。招标人分析招标失败原因, 修正招标方案, 报有关管理部门核准后, 重新组织招标。
13. 发布中标结果
- 13.1 招标代理机构将在下列媒体发布本项目中标候选人公示, 公示无异议后发布中标结果公示: 广东省政府采购中心网 (<http://GPCGD.GD.GOV.CN>)、广东省招标投标监管网 (<https://ZBTB.GD.GOV.CN>)、中国政府采购网(网址: <https://WWW.CCGP.GOV.CN/>)、中国招标投标公共服务平台(网址: <http://WWW.CEBPUBSERVICE.COM/>)。
- 13.2 中标候选人公示期结束且无异议后, 招标代理机构以书面形式向中标人发出经招标人确认的《中标通知书》, 并发布《中标结果公示》。中标人应以书面形式回复, 确认收到。
- 13.3 《中标通知书》是合同的一个组成部分, 对招标人和中标人具有同等法律效力;《中标通知书》发出后, 招标人改变中标结果, 或者中标人放弃中标的, 均应承担相应的法律责任。

附表一：投标人资格审查表

投标人资格审查表

审查项目	要求（与公告中投标人资格要求一致）
资格性审查	<p>1. 投标人应具备以下条件，提供下列材料：</p> <p>（1）投标人必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标/报价的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）</p> <p>（2）投标人必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供证明材料，证明符合下列条件之一：①2023 年度经会计师事务所审计的财务状况报告；②同时提供 a. 基本开户行出具的资信证明，b. 《基本存款账号信息》或《开户许可证》）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）</p> <p>（3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）</p> <p>（4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）</p> <p>（5）投标人参加本项目招标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（可参照投标函相关承诺格式内容）。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定）（如投标人为联合体，联合体各方均须满足）</p> <p>（6）投标人必须符合法律、行政法规规定的其他条件（如投标人为联合体，联合体各方均须满足，可参照投标函相关承诺格式内容）。</p>
	<p>2. 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；（以招标代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足该条款）。</p>
	<p>3. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的投标人，不得再参与本项目投标。 投标函相关承诺要求内容。（如投标人为联合体，联合体各方均须满足该条款）。</p>
	<p>4. 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，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。（如投标人为联合体，联合体各方不得与其他投标人存在上述情形）。</p>
	<p>5. 投标人须具有乙级或以上测绘资质证书，且专业类别同时包含摄影测量与遥感、地理信息系统工程 2 项。（如投标人为联合体的，联合体牵头单位须满足上述资质要求）（提供证书的扫描件）</p>

	6. 本项目接受联合体投标，联合体不超过 2 家（含 2 家），且联合体牵头单位必须承担海洋防灾减灾智能解译样本生产工作。联合体各方须提交联合体协议，明确联合体牵头单位及各方责任，联合体牵头方对联合体成员完成招标任务负有责任且联合体任何一方不能再单独或与其他投标人组成另一联合体申请本项目的投标（以联合体形式投标时，提交《联合体共同投标协议书》，联合体协议书必须加盖所有联合体成员法人公章，并由其法定代表人（或其委托代理人）签字确认或盖章确认）。
	7. 已按要求获取本项目招标文件。

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

2. “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

3. 未通过资格审查的投标人，不进入符合性审查及技术商务评审。

4. 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。

附表二：符合性审查表

符合性审查表

不能通过资格性审查的投标人，不需进行以下内容的审查。	
符合性审查	1.投标（报价）总金额是固定价且是唯一的，未超过本项目招标预算。分项报价未超过分项预算单价。
	2.对标的的内容没有报价漏项。
	3.提交投标函。投标文件完整，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求签署、盖章。
	4.法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书，按对应格式文件签署、盖章(原件)。
	5.“★”号条款满足招标文件要求。
	6.投标有效期为投标截止日起至少 90 天。
	7.如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。
	8.未出现视为投标人串标投标所列的情形。
	9.投标文件未含有招标人不可接受的附加条件。
	10.如果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，将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；投标人应能证明其报价合理性。

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

- “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。
- 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。

附表三：技术评审表

序号	评审项目	分值	评审内容
1	重要技术参数响应情况	13	<p>根据投标人对用户需求的▲条款进行评分：带“▲”的重要条款共 13 项，每满足 1 项得 1 分，全部满足得 13 分，否则不得分。</p> <p>注：投标人须按照“附表 1：三角号条款汇总”对▲条款逐一填写响应。</p> <p>①如用户需求中有明确要求提供证明资料的，以用户需求书中的要求为准（如证明材料所证明的情况与投标人所描述的参数响应情况不一致的，以证明材料作为评审的依据）；如用户需求书中未明确证明材料的，以投标人在“附表 1：三角号条款汇总”中的响应情况填写内容为准。未填写的或参数不满足的都视为负偏离。</p> <p>②标有序号的▲号条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。</p>
2	智能网格化海灾要素核实关键技术研究技术方案	3	<p>根据投标人针对用户需求“（一）技术服务要求 1.1 智能网格化海灾要素核实关键技术研究”提供的技术方案进行评分（★、▲条款除外）：</p> <p>（技术方案必须包含以下 2 项，否则本项不得分：</p> <p>①海灾要素聚类核实；</p> <p>②矢量数据编辑。）</p> <p>1. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足且优于用户需求的，得 1.5 分，最高 3 分。</p> <p>2. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足用户需求的，得 1 分，最高 2 分。</p> <p>3. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容不能完全满足用户需求的，得 0.5 分，最高得 1 分。</p> <p>4. 无技术方案或其他情况，不得分。</p>
3	海洋防灾减灾智能解译样本生产技术方案	5	<p>根据投标人针对用户需求“（一）技术服务要求 1.2 海洋防灾减灾智能解译样本生产”提供的技术方案进行评分（★、▲条款除外）：</p> <p>（技术方案必须包含以下 10 项，否则本项不得分：</p> <p>①基于多光谱影像的沿海地区地物分类样本生产；</p> <p>②基于多光谱影像的沿海地区地物变化样本生产；</p> <p>③基于多光谱影像的海洋重点设施样本生产；</p> <p>④基于多光谱影像的海上重大工程样本生产；</p> <p>⑤基于多光谱影像的海上养殖样本生产；</p> <p>⑥基于 SAR 影像、高光谱影像的海上养殖设施样本生产；</p> <p>⑦基于高光谱影像的沿海地区经济作物样本生产；</p> <p>⑧基于 SAR 影像的沿海地区地物分类样本生产；</p> <p>⑨基于 SAR 影像的海上能源供应设施样本生产；</p> <p>⑩基于多光谱影像、高光谱影像、SAR 影像的沿海生态植物样本生产。）</p> <p>1. 技术方案包含上述 10 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足且优于用户需求的，得 0.5 分，最高 5 分。</p> <p>2. 技术方案包含上述 10 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足用户需求的，每项得 0.25 分，最高 2.5 分。</p>

			<p>3.技术方案包含上述 10 项内容。每有一项内容不能完全满足用户需求的，得 0.1 分，最高得 1 分。</p> <p>4.无技术方案或其他情况，不得分。</p>
4	海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设技术方案	11	<p>根据投标人针对用户需求“(一)技术服务要求 1.3 海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设”提供的技术方案进行评分（★、▲条款除外）： （技术方案必须包含以下 11 项，否则本项不得分： ①基于多光谱影像的沿海地区地物语义分割模型能力建设； ②基于多光谱影像的沿海地区地物变化检测模型能力建设； ③基于时序特征的 SAR 遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设； ④基于时序特征的高光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设； ⑤基于时序特征的多光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设； ⑥基于高光谱影像的沿海地区经济作物智能解译模型能力建设； ⑦基于 SAR 影像的沿海地区地物智能解译模型能力建设； ⑧基于 SAR 影像的海上能源供应设施智能解译模型能力建设； ⑨基于 SAR 影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设； ⑩基于高/多光谱影像的红树林智能解译模型能力建设； ⑪基于高光谱影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设。）</p> <p>1.技术方案包含上述 11 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足且优于用户需求的，得 1 分，最高 11 分。</p> <p>2.技术方案包含上述 11 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足用户需求的，每项得 0.5 分，最高 5.5 分。</p> <p>3.技术方案包含上述 11 项内容。每有一项内容不能完全满足用户需求的，每项得 0.25 分，最高得 2.75 分。</p> <p>4. 无技术方案或其他情况，不得分。</p>
5	海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升技术方案	2	<p>根据投标人针对用户需求“(一)技术服务要求 1.4 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升”提供的技术方案进行评分（★、▲条款除外）： （技术方案必须包含以下 2 项，否则本项不得分： ①海洋灾害视频边缘端参数化； ②海洋灾害视频云端要素识别提取。）</p> <p>1. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足且优于用户需求的，每项得 1 分，最高 2 分。</p> <p>2. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容提供技术路线图，且完全满足用户需求的，每项得 0.5 分，最高 1 分。</p> <p>3. 技术方案包含上述 2 项内容。每有一项内容不能完全满足用户需求的，每项得 0.25 分，最高得 0.5 分。</p> <p>4. 无技术方案或其他情况，不得分。</p>
6	海洋灾害风险照片识别能力提升技术方案	3	<p>根据投标人针对用户需求“(一)技术服务要求 1.5 海洋灾害风险照片识别能力提升”提供的技术方案进行评分（★、▲条款除外）： （技术方案必须包含以下 3 项，否则本项不得分： ①海洋灾害风险照片识别模型； ②海洋灾害风险照片识别模型接口调用服务工具； ③海洋灾害风险照片样本库。）</p>

			1. 技术方案包含上述 3 项内容，每有一项内容提供技术路线图，且完全满足且优于用户需求的，每项得 1 分，最高 3 分。 2. 技术方案包含上述 3 项内容，每有一项内容提供技术路线图，且完全满足用户需求的，每项得 0.5 分，最高 1.5 分。 3. 技术方案包含上述 2 项内容，每有一项内容不能完全满足用户需求的，每项得 0.25 分，最高得 0.75 分。 4. 无技术方案或其他情况，不得分。
7	进度保障方案	4	根据投标人的进度保障措施及针对用户需求“ (四) 进度要求 ”提供的方案（包括实施进度、验收期限、交付期限）进行评分： 1. 有进度保障措施且完全满足且优于用户需求的，得 4 分。 2. 有进度保障措施且完全满足用户需求的，得 2 分。 3. 有进度保障措施但不能完全满足用户需求的，得 1 分。 4. 无进度保障措施或其他情况的，不得分。
8	质量保障方案	3	根据投标人的内部质量管理体系体系及针对用户需求“ (三) 质量要求、(八) 服务响应要求、(九) 质量保障服务要求 ”提供的质量管理方案进行评分： 1. 有内部质量管理体系体系，提供服务响应承诺函且质量保障方案完全满足且优于用户需求的，得 3 分。 2. 有内部质量管理体系体系，提供服务响应承诺函且质量保障方案完全满足用户需求的，得 2 分。 3. 有内部质量管理体系体系，提供服务响应承诺函且质量保障方案不能完全用户需求的，得 1 分。 4. 无内部质量管理体系体系或未提供服务响应承诺函或未提供项目质量保障方案或其他情况的，不得分。
9	安全保障方案	3	根据投标人针对用户需求“ (十二) 安全保障要求 ”提供的安全保障方案进行评分： 1. 从管理和技术方面保障项目数据安全，制定数据资料安全保障措施，以及泄密应急预案，且安全保障方案完全满足且优于用户需求的，得 3 分。 2. 从管理和技术方面保障项目数据安全，制定数据资料安全保障措施，以及泄密应急预案，且安全保障方案完全满足用户需求的，得 2 分。 3. 未提供安全保障方案或不能完全满足用户需求或其他情况的，不得分。
10	培训与售后服务计划	3	根据投标人针对用户需求“ (七) 培训要求 ”提供的培训与售后服务方案行评分： 1. 培训与售后服务方案完全满足且优于用户需求的，得 3 分。 2. 培训与售后服务方案完全满足用户需求的，得 2 分。 3. 培训与售后服务方案不能完全满足用户需求的，得 1 分。 4. 无培训与售后服务方案或其他情况的，不得分。
合计		50	

附表四：商务评审表

序号	评审项目	分值	评审内容
1	供应商综合实力	2	<p>供应商具有有效的 ISO9001 质量管理体系认证证书，得 2 分；</p> <p>注：①提供以上证书扫描件及国家认证认可监督管理委员会的“全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn）查询结果截图，已失效、撤销或暂停的对应证书项不得分。新设立企业成立时间不足三个月的，对应项得分。②联合体投标的，联合体任意一方满足任意一项要求均可得分。</p>
2	同类业绩	7	<p>1.2021 年 1 月以来（以验收报告时间为准），投标人已完成的遥感监测类、或海洋目标监测类项目，每个得 1 分，最高得 2 分；</p> <p>2.2021 年 1 月以来（以验收报告时间为准），投标人已完成的遥感智能解译模型研发、或视频（或照片）的智能识别、或智能解译平台建设类项目，每个得 1 分，最高得 3 分；</p> <p>3.2021 年 1 月以来（以验收报告时间为准），投标人已完成的雷达数据深加工或样本生产类项目，每个得 1 分，最高得 2 分。</p> <p>注：①提供合同关键页复印件（合同关键页包括：合同封面、服务内容页及双方签章页；并加盖投标人公章）、以及验收报告（或验收意见）复印件。②同一项目只计一次分数，不可累计得分，同一项目最高得 1 分。</p> <p>③在同一招标/采购项目中续签的合同不重复计分。</p> <p>④如联合体投标（响应）的，以承担业绩对应工作的联合体成员提供的业绩作为计分依据。联合体投标（响应）的，在《联合体协议书》中填写各成员负责的工作时，尽可能细化，以便评委会（磋商小组）可判断各自承担的工作范围。不同成员方参与同一项目不重复计分。</p>
3	投标人荣誉	5	<p>承担的卫星遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译、或自然资源调查监测类、或智能解译样本采集，或自然资源防灾减灾相关项目获得国家机关颁发的奖项，每个得 1 分，最高得 5 分；</p> <p>注：①提供以上证书或证明材料相应复印件并加盖投标人公章。</p> <p>②如联合体投标（响应）的，以承担奖项对应工作的联合体成员提供的奖项作为计分依据。联合体投标（响应）的，在《联合体协议书》中填写各成员负责的工作时，尽可能细化，以便评委会（磋商小组）可判断各自承担的工作范围。不同成员方提供的同一证书不重复计分。</p>
4	知识产权	7	<p>1.参与制定遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译相关标准，并已颁布实施的，每个得 1 分，最高得 2 分。</p> <p>2.获得与卫星遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译相关的发明专利、或实用新型专利授权，或软件著作权的，每个证书得 1 分，最高得 5</p>

			<p>分。（上述发明专利、实用新型专利授权，或者软件著作权与▲条款评分项中为同一发明专利、实用新型专利授权，或者软件著作权的，不重复计分）。</p> <p>注：①第1项提供遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译相关标准文件复印件并加盖投标人公章；第2项提供与卫星遥感智能解译、或视频智能解译、或照片智能解译相关的发明专利、或实用新型专利授权，或软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。</p> <p>②如联合体投标（响应）的，以承担对应工作的联合体成员提供的相关的发明专利、或实用新型专利授权，或者软件著作权证书作为计分依据。联合体投标（响应）的，在《联合体协议书》中填写各成员负责的工作时，尽可能细化，以便评委会（磋商小组）可判断各自承担的工作范围。不同成员方提供同一证书不重复计分。</p>
5	项目负责人	2	<p>项目负责人（1人）：</p> <p>1. 具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类正高级职称，得1分；具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类副高级职称，得0.5分。</p> <p>2. 具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类博士学位证书，得1分；具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类硕士学位证书，得0.5分。</p> <p>注：1、同时提供以下证明材料，未提供或提供资料不齐全不得分：</p> <p>①1项提供人员职称证书复印件。如职业资格证书按规定可对应上述专业职称的，提供职业资格证书复印件外，还须提供人社部门关于职业资格证书对应职称的相关文件，方可对应得分。</p> <p>2项提供学位证书复印件（投标人如提供国（境）外学位证书的，须同时提供中文翻译及教育部留学服务中心出具的“国外学历学位认证书”，否则不得分）。</p> <p>②提供2024年1月以来任意一个月投标人（若为联合体，则为指派该人员的一方）为该人员购买的投保单或社会保险参保人员缴费证明复印件。</p>
6	其他技术人员（不含项目负责人）	7	<p>1. 具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类副高级或以上职称、或测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类硕士或以上学位的，每人计0.5分；具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类中级职称、或测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类学士学位的，每人计0.25分。</p> <p>第1项最高得6分。</p> <p>2. 具有系统分析师、或系统架构设计师、或网络规划设计师证书，每个证书得0.5分，最高得1分。</p> <p>注：（1）同时提供以下证明材料，未提供或提供资料不齐全不得分：</p> <p>①具有职称证书或第2项所述证书的，提供证书复印件（如职业资格证书按规定可对应上述专业职称的，提供职业资格证书复印件外，还须提供人社部门关于职业资格证书对应职称的相关文件，方可对应得分。）；具有学位的提</p>

		<p>供学位证书复印件（供应商如提供国（境）外学位证书的，须同时提供中文翻译及教育部留学服务中心出具的“国外学历学位认证书”，否则不得分）。</p> <p>②提供 2024 年 1 月以来任意一个月投标人（若为联合体，则为指派该人员的一方）为该人员购买的投保单或社会保险参保人员缴费证明复印件。</p> <p>③提供服务要求承诺函，不提供不得分。人员职称、学位以投标人在附件 3《服务要求承诺函》中的响应情况填写内容为准。</p> <p>（2）联合体投标的，联合体任意一方满足任意一项要求均可对应得分。</p> <p>（3）其他技术人员与项目负责人不可兼任，若兼任不得分。同一人具有多份职称（或学位）证书的不重复计分，按最高分计取一次分值。</p>
合计		30

第五部分 合同书文本

合同编号： XXXXX

广东省国土资源测绘院 合同

项目名称:广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测
应用能力提升)(一)

委托方: 广东省国土资源测绘院

受托方:

签订日期: 年 月 日

签订地点: 广州市黄埔区

履约期限: 签订之日起至 年 月 日

技术服务合同

委托方（甲方）：广东省国土资源测绘院

法定代表人：

统一社会信用代码：12440000455860779Q

地址：广州市黄埔区光谱中路 13 号

电话：020-87737849

联系人：

联系人电话：

受托方（乙方）：

法定代表人：

统一社会信用代码：

乙方规模：（大型、中型、小型企业）

地址：

电话：

联系人：

联系人电话

根据广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)（项目编号：）的招标结果，按照《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同。

第一条 技术服务项目内容

（一）技术服务目标：

在全球气候变化背景下，海洋灾害风险评估与应对能力的提升显得尤为重要。随着 AI 技术的发展，遥感影像、视频、照片的智能识别技术在迅速进步，智能识别技术快速识别和评估海洋灾害对重要设施和区域等重要要素的影响，能够大幅提升对海洋灾害的应对能力。

（二）技术服务内容：

智能网格化海灾要素核实关键技术研究、海洋防灾减灾智能解译样本生产、海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升、海洋灾害风险照片识别能力提升。

第二条 技术服务要求

（一）项目地点：广东省广州市黄埔区。

（二）服务期限：合同生效之日起至 2025 年 5 月 30 日止。

（三）技术服务要求：

1. 技术标准与要求

1.1 智能网格化海灾要素核实关键技术研究

智能网格化海灾要素核实关键技术包括海灾要素聚类核实、矢量数据编辑、核实后要素质量检查等 3 个部分，并封装为工具。海灾要素聚类核实能力每个视图内网格数量不低于 9 个，对要素特征分类精度不低于 80%；矢量数据编辑模块不少于 7 个编辑功能；核实后要素质量检查模块每个视图内网格数量不低于 9 个。

(1) 海灾要素聚类核实

通过针对 AI 模型提取的疑似海灾要素中存在虚警的问题，以网格化的形式按需展示数据，展示内容包括但不限于：①要素及其对应的前、后期影像，对于多景后期影像，如有重叠的部分，可根据要素采集参考的当期影像进行显示；②快速切换前、后时相影像的能力；③参考图层或要素信息——要素编号、地类名称、备注等，按照不同颜色区分不同地类，按照面积或类型进行排序，或通过筛选语句选择特定的要素进行核实。同时，基于深度学习算法对要素进行特征分类，为辅助快速核实工作提供网格化工具。

(2) 矢量数据编辑

将核实后属于业务需要的海灾要素进行快速选择、标记、编辑和导出，切换网格页面后仍可保存要素的已选择和已取消选择的状态，并做到实时自动保存。构建针对矢量数据边界的各种编辑能力，包括但不限于新增面、整形、分割、裁剪、合并、捕捉追踪、属性修改等，以辅助要素的快速修改。

(3) 核实后要素质量检查

使用深度学习算法，对人工判别后的图斑进行智能筛选，判断地类是否发生变化、后时相的地类是否准确，并具有逐个或批量标记检查意见、导出检查图层能力。

1.2 海洋防灾减灾智能解译样本生产

基于多光谱、SAR、高光谱等多源遥感影像数据，重点采集海上目标、海上重大工程、沿海地类变化、海洋生态植物（如：沿海地区地类、海上养殖区、石油平台、风力发电设施、港口码头、渔港、红树林）等要素分类及变化检测样本数据采集，为快速发现海上及沿海目标的位置、范围、分布情况及评估海洋灾害造成的破坏程度、恢复灾后生态提供数据支撑，显著提升广东省海洋预警监测和灾害综合防治能力。生产不少于 100 万对样本，样本采集精度不低于 5 个像素，样本评价精度不低于 90%。

(1) 基于多光谱影像的沿海地区地物分类样本生产

基于多光谱影像采集沿海地区地类样本，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面等。以多光谱影像为基底，通过地类边界编辑、属性赋值形成样本标签，

结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于地类识别模型的训练。

(2) 基于多光谱影像的沿海地区地物变化样本生产

基于多光谱影像采集沿海地区地类变化样本，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面等之间的变化。以前后两期多光谱影像为基底，通过变化地类边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于变化检测模型的训练。

(3) 基于多光谱影像的海洋重点设施样本生产

基于多光谱影像采集海洋重点设施样本，包括风力发电设施、海上桥梁、港口、码头等。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上重点设施识别模型的训练。

(4) 基于多光谱影像的海上重大工程样本生产

基于多光谱影像采集油气开发平台、石油开采平台等样本。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上重大工程识别模型的训练。

(5) 基于多光谱影像的海上养殖样本生产

该模块基于多光谱影像采集海上养殖样本。以多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上养殖识别模型的训练。

(6) 基于 SAR 影像、高光谱影像的海上养殖设施样本生产

基于 SAR 影像、高光谱影像采集海上养殖样本，包括养殖网箱等海水养殖设施。以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于海上养殖设施识别模型的训练。

(7) 基于高光谱影像的沿海地区经济作物样本生产

基于高光谱影像采集沿海地区经济作物样本，以高光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于沿海地区经济作物识别模型的训练。

(8) 基于 SAR 影像的沿海地区地物分类样本生产

基于 SAR 影像采集沿海地区地物分类样本，以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于沿海地区地物识别模型的训练。

(9) 基于 SAR 影像的海上能源供应设施样本生产

基于 SAR 影像采集海上能源供应设施样本，包括海上平台、风力发电设施等海洋设施。以 SAR 影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，

用于海上能源供应设施识别模型的训练。

（10）基于多光谱影像、高光谱影像、SAR 影像的沿海生态植物样本生产

基于高/多光谱影像采集沿海生态植物样本，包括红树林等植物。以高/多光谱影像为基底，通过边界编辑、属性赋值形成样本标签，结合影像，裁切生成瓦片样本后，用于红树林识别模型的训练。

1.3 海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设

针对沿海地物、海洋重点设施、海上重大工程、海上养殖、沿海生态植物等，进行智能解译算法模型的建设，模型精度不低于 80%。

（1）基于多光谱影像的沿海地区地物语义分割模型能力建设

采用深度学习算法训练地物分类模型，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面、滩涂等地物语义分割模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（2）基于多光谱影像的沿海地区地物变化检测模型能力建设

采用深度学习算法训练地物变化检测模型，包括耕地、园地、林地、草地、房屋建筑、道路、构筑物、推填土、水面、滩涂等变化检测模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（3）基于多光谱影像的海洋重点设施识别模型能力建设

采用深度学习算法训练海洋重点设施识别模型，如海上风力发电设施、海上桥梁、港口、码头等模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（4）基于多光谱影像的海上重大工程识别模型能力建设

采用深度学习算法训练海上重大工程模型，如油气开发平台、石油开采平台等模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（5）基于多光谱影像的海上养殖识别模型能力建设

采用深度学习算法训练海上养殖场识别模型；根据实际监测需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（6）基于时序特征的 SAR 遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的 SAR 遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，

以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（7）基于时序特征的高光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的高光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（8）基于时序特征的多光谱遥感影像沿海生态植物智能解译模型能力建设

基于时序特征的多光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海生态植物模型，在特定场景下，以反映沿海生态植物在不同时间和地理位置的特征及变化情况；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

（9）基于高光谱影像的沿海地区经济作物智能解译模型能力建设

基于高光谱遥感影像，采用深度学习算法训练沿海地区经济作物模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对沿海地区经济作物进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等。

（10）基于 SAR 影像的沿海地区地物智能解译模型能力建设

基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练沿海地区地物模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对沿海地区地物进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等。

（11）基于 SAR 影像的海上能源供应设施智能解译模型能力建设

基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练海上能源供应设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。利用采集的样本，对海上能源供应设施进行标注，标注目标的位置、类型、大小等信息，对标注的数据进行分析，提取特征，如形状特征、纹理特征、颜色特征等；具备引入目标关键散射点提升深度学习网络对海上能源供应设施等目标的检测和识别能力。

（12）基于 SAR 影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设

基于 SAR 影像，采用深度学习算法训练海上养殖设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。

(13) 基于高/多光谱影像的红树林智能解译模型能力建设

基于高/多光谱影像，采用深度学习算法训练红树林模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。通过对数据进行标注和分类，建立了完整的红树林样本数据库，为深入分析红树林演变过程提供了数据支持。

(14) 基于高光谱影像的海上养殖设施智能解译模型能力建设

基于高光谱影像，采用深度学习算法训练海上养殖设施模型；根据实际需求，设定模型参数，进行模型训练；对训练好的模型进行验证，评估模型性能，如准确率、召回率等。训练完成后，对模型进行推理验证，使其能够对海上养殖设施的精细变化进行监测与管理。

(15) 具备解析星载 SAR 和机载 SAR 标准图像产品的能力

解析星载 SAR 和机载 SAR 标准图像产品的能力，至少包括：GF-3 卫星 1 级/2 级图像产品、陆探一号卫星 1 级/2 级产品、齐鲁一号卫星 1 级/2 级图像产品、泰景四号卫星 1 级/2 级图像产品、哨兵一号卫星图像产品、机载 SAR 图像产品。

(16) 具备 SAR 图像预处理的能力

具备 SAR 图像预处理的能力，包括量化、滤波、点频和窄带干扰抑制等。

1.4 海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升

海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升包括海洋灾害视频边缘端参数化模块、海洋灾害视频云端参数化模块、海洋灾害视频边缘端要素识别提取模块、海洋灾害视频云端要素识别提取模块共 4 个模块。

(1) 海洋灾害视频边缘端参数化

在”边端”，利用视频感知数据采集接口，获取感知视频数据流，通过视频流抽帧处理与图像处理，得到视频参数化数据。

(2) 海洋灾害视频云端参数化

在”云端”，结合视频内参数，实现与矢量数据配准与融合展示，并可通过参数化数据调用接口，与其他系统或”边端”共享调用。

(3) 海洋灾害视频边缘端要素识别提取

对监测区域实时视频界面内的指定要素进行识别。要求边缘端算法的识别准确率（某类目标正确识别数目/该目标总数×100%）优于 90%，边缘端模型能够支持 200TOPS 边缘端算力要求。

(4) 海洋灾害视频云端要素识别提取

结合”云端”定位算法，对监测区域实时视频界面内的指定要素进行定位。要求算法的定位误差在 5%以内。

1.5 海洋灾害风险照片识别能力提升

海洋灾害风险照片识别能力提升主要包括海洋灾害风险照片识别模块、海洋灾害风险照片识别模型接口调用服务工具模块、海洋灾害风险照片样本库模块、海洋灾害风险照片识别知识图谱模块等四个模块。

(1) 海洋灾害风险照片识别模型

运用人工智能、图片识别技术构建海洋灾害风险监测的照片模型，能够识别广东省沿海城市红树林、滩涂、耕地、园地、林地、草地、建构筑物、道路、推填土、水面、港口码头等变地物化。根据实际业务需求，设定模型参数，进行模型训练，以满足海洋灾害风险监测中对现状评估的要求；对于经过训练的模型进行验证，评估模型性能，尤其是识别的准确率。

模型精度要求：耕地、林地、草地、瓦砾、光伏等类型的精度需达到 90%及以上，湿地、园地等类型的精度需达到 85%及以上，推填土、建设用地、其他土地等类型的精度需达到 80%及以上。

(2) 海洋灾害风险照片识别模型接口调用服务工具

基于项目研究成果，结合海洋灾害风险防治等相关业务，实现海洋监测照片的识别分类接口、并将图片识别接口运用于对应业务系统。

(3) 海洋灾害风险照片样本库

对海洋灾害风险监测业务过程收集到的现状照片进行特征信息提取，按照实际需求进行分类，做好样本库整理工作，保障样本质量。

(4) 1.5.7 海洋灾害风险照片识别知识图谱

在完成相关模型训练与数据分析后，开展编制与模型业务流程相关的知识图谱工作，形成知识图谱。

2. 主要技术标准、规范

(1) 《海洋监测规范》(GB 17378-2007)

(2) 《视频安防监控系统工程设计规范》(GB 50395-2007)

(3) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB 50343-2012)

(4) 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》(GB 35114-2017)

- (5) 《公共安全重点区域视频图像信息采集规范》(GB 37300-2018)
- (6) 《信息安全技术网络基础安全技术要求》(GB/T 20270-2006)
- (7) 《信息安全技术 信息系统通用安全技术要求》(GB/T 20271-2006)
- (8) 《海洋调查规范》(GB/T 12763-2007)
- (9) 《信息安全技术信息安全风险评估规范》(GB/T 20984-2007)
- (10) 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)
- (11) 《土地利用现状分类》(GB/T 21010-2017)
- (12) 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》国家标准 (GB/T 25724-2017)
- (13) 《海洋观测规范 第2部分：海滨观测》(GB/T 14914.2-2019)
- (14) 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)
- (15) 《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南》(GB/T 25058-2019)
- (16) 《信息安全技术 网络安全等级保护安全技术要求》(GB/T 25070-2019)
- (17) 《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》(GB/T 28448-2019)
- (18) 《信息安全技术 网络安全等级保护定级指南》(GB/T 22240-2020)
- (19) 《视频安防监控系统技术要求》(GA/T367-2001)
- (20) 《信息系统密码应用基本要求》(GM/T 0054-2018)
- (21) 《第三次全国国土调查技术规程》(TD/T1055-2019);
- (22) 《国务院关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》(2022年第6号)
- (23) 《国家海洋局关于印发〈海洋灾情调查评估和报送规定〉的通知》(国海预字〔2018〕32号)
- (24) 应急管理部 民政部 财政部关于加强全国灾害信息员队伍建设的指导意见 (应急〔2020〕11号)
- (25) 《自然资源部海洋预警监测司关于印发〈全国海洋灾害普查实施方案(修订版)〉的函》(自然资预警函〔2021〕42号)
- (26) 关于印发《“十四五”海洋生态环境保护规划》的通知 (环海洋〔2022〕4号)
- (27) 《自然资源部办公厅关于进一步加强海洋观测预报活动监管的通知》(自然资办发〔2022〕44号)
- (28) 《海洋灾害应急预案》(自然资办函〔2022〕1825号)

(29)《2023 年全国海洋预警监测工作方案》(自然资办发〔2023〕13 号)

(30)自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知(自然资发〔2023〕234 号)

(31)《广东省人民政府关于印发广东省沿海经济带综合发展规划(2017-2030 年)的通知》(粤府〔2017〕119 号)

(32)《关于推进防灾减灾救灾体制机制改革的实施意见》(粤发〔2018〕1 号)

(33)《广东省海洋防灾减灾规划(2018-2025)》

(34)《关于建立健全全省海洋生态预警监测体系的通知》(自然资办发〔2021〕52 号)

(35)《广东省自然资源厅海洋灾害应急预案》(粤自然资地勘〔2023〕2052 号)

(四) 项目进度:

1. 项目实施进度:

本项目自合同生效之日起开展技术服务工作,严格按照合同内容和进度要求以及项目实施计划,通过关键节点的监控、来控制本项目工作的进度,确保按时保质完成本合同约定的全部服务内容。主要实施进度如下:

(1) 签订合同 1 个月 内,完成提交项目服务启动申请、项目实施方案以及项目技术方案,实施方案包括进度计划等相关内容;项目技术方案包含技术设计、路线、技术人员配置及保障措施等工作。

(3) 签订合同至 2024 年 11 月 30 日,完成智能网格化海灾要素核实关键技术研究工作。

(4) 签订合同至 2025 年 4 月 30 日,完成海洋防灾减灾智能解译样本生产、海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升、海洋灾害风险照片识别能力提升等工作。

(5) 签订合同至 2025 年 5 月 15 日,完成项目所有工作,并提交其他成果资料,经甲方确认后统一进行报验。

2. 验收期限和要求:

2025 年 5 月 30 日前完成项目验收。验收前 10 个工作日内,按甲方要求提交本项目的验收前置审核有关成果资料。

3. 项目成果交付期限: 乙方按照甲方关于项目归档的相关规定和要求,在本项目完成验收之日起 20 个工作日内协助甲方完成本项目成果资料的归档工作。

(五) 服务人员要求:

在项目实施期间，乙方指派不少于 9 人固定团队为本项目提供专业服务，团队项目负责人应具备具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类副高级或以上工程师职称；具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类硕士或以上学位证书。提供其他技术人员不少于 8 人，具有测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类中级或以上工程师职称，或者测绘类或海洋类或计算机类或电子信息类学士或以上学位证书，人员数量要求满足本项目实际需要。

（六）成果质量要求：

1. 乙方须严格执行国家、行业有关标准以及甲方质量管理规定中关于成果质量检查与验收的有关技术要求，严格落实海洋防灾减灾智能解译样本数据成果质量二级检查措施，同时接受甲方过程质量监督、技术质量指导以及数据成果质量抽查，确保所提交的成果能通过甲方质量抽查，对所生产的数据成果质量负总责。

2. 因乙方技术质量等方面的过失行为，造成项目出现严重质量管理行为问题以及成果质量问题的，视为质量违约事件。本项目数据成果质量违约事件分类标准如下：

（1）乙方生产的数据成果存在严重质量问题，经 3 次整改仍未能通过甲方质量抽查的，造成成果无法使用须重新生产的，记为重大质量违约事件；

（2）乙方开展数据成果质量二级检查工作时敷衍了事、弄虚作假的；或在未与甲方充分沟通情况下，乙方将未通过质量二级检查的数据成果直接移交甲方或直接提交项目验收的，记为严重质量违约事件；

（3）对于甲方在过程质量监督、技术质量指导以及成果质量抽查过程中已书面明确指出的问题，乙方未予以重视并及时整改；或乙方存在未充分组织人员开展岗前培训、过程培训，未按执行技术设计要求规范作业、未有效落实质量管理措施等过失行为，造成数据成果出现严重质量问题，并经 2 次及以上整改方能通过甲方质量抽查或项目验收的，记为一般质量违约事件；

3. 因乙方过失行为造成项目出现质量违约事件以及工期严重延误，相关质量责任和经济损失由乙方承担。经济损失一般以质量违约金形式赔偿，由甲方从合同款中予以扣除。质量违约金或经济赔偿标准如下：

（1）重大质量违约事件的质量违约金为项目合同总金额的 10%。同时，出现重大质量违约事件后，若乙方拒不进行后续整改，或数据成果经后续 3 次整改仍不合格的，乙方应退回全部已支付合同款，并赔偿甲方因重新组织生产带来的直接经济损失；

（2）严重质量违约事件的质量违约金为项目合同总金额的 5%；

(3) 一般质量违约事件的质量违约金为与整改工作量对应合同金额的 5%。

4. 其他质量责任条款：因乙方过失行为造成项目出现重大质量违约事件，且项目成果经后续 3 次整改仍不合格的，视乙方存在严重失信行为。

第三条 付款方式

(一) 技术服务费总额为：人民币 元整 (¥0.00)。

(二) 由甲方 分期 (一次或分期) 支付乙方。支付额度按照投标文件报价执行。具体支付方式和时间如下：

第 1 期：本项目签订合同生效后，甲方在收到乙方提供的税务部门认可的有效发票之日起 5 个工作日内，向乙方支付合同总价的 40%；(¥0.00，大写： 元整)；

第 2 期：完成网格化海灾要素核实关键技术研究后，并经甲方确认后，甲方在收到乙方提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向乙方支付合同总价的 20% (¥0.00，大写： 元整)；

第 3 期：完成海洋防灾减灾智能解译样本生产、海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设、海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升、海洋灾害风险照片识别能力提升后，甲方在收到乙方提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向乙方支付合同总价的 20% (¥0.00，大写： 元整)。

第 4 期：项目通过验收并提交所有成果，甲方在收到乙方提供的税务部门认可的有效发票之日起 10 个工作日内，向乙方支付合同总价的 20% (¥0.00，大写： 元整)。

若因乙方原因引起工期延迟，造成甲方因财政资金回收而无法支付项目款的情况，概由乙方负责。

(三) 乙方收款账户信息：

单位名称：

开户银行：

银行账号：

统一社会信用代码：

(四) 甲方相关信息：

单位名称： 广东省国土资源测绘院

开户银行：

银行账号：

统一社会信用代码:

(五) 履约保证金

(1) 合同签订后 30 个工作日内,乙方人应向甲方提交以甲方为受益人的金额为合同总价 5% (人民币_____元整 (¥0.00)) 的履约保证金,履约保证金以支票、汇票、本票、保函等非现金形式提交,有效期至验收合格。若因验收不合格延后的,须延长有效期。

(2) 如果乙方违约后未按合同约定向甲方支付违约金、赔偿损失或者退还服务报酬的,甲方有权要求没收乙方提交的履约保证金,履约保证金不足以弥补损失的,不足部分甲方有权要求乙方另行赔偿。

(3) 本项目验收合格且乙方不存在违约情形的,经乙方提出申请,甲方在 15 个工作日内原路无息返还履约保证金。

(4) 履约保证金不予退还的情形:如乙方发生违约或项目验收不合格,甲方可从履约保证金中扣除。

(5) 逾期退还履约保证金的违约责任:从甲方逾期退还履约保证金次日起,按同期银行贷款年利率承担违约金。

第四条项目验收

(一) 验收依次对照执行标准:

(1) 招标需求中描述的相关技术要求;

(2) 招标需求中列出的主要参照技术标准、规范以及其他与本项目的安全质量标准或行业规范;

(3) 甲方与乙方在项目实施过程中约定的其他相关技术要求;

(4) 完成项目所有建设内容,并按照成果要求内容提交甲方认可的所有成果。

(二) 验收条件:

完成项目所有技术服务内容,并提交甲方认可的所有成果。

(三) 验收形式:

乙方应在项目完工后书面通知甲方检查,甲方应当自接到完工通知之日起 15 日内,组织检查人员依据本合同约定使用的技术标准和技术要求,对乙方所完工的技术服务完成最终检查,并出具数据成果检查报告。

(四) 其他要求:

对乙方所提供的成果的质量有争议的,由广州市人民法院裁决。期间产生的费用由败诉方

承担。

第五条 成果的交付

在项目实施各阶段，乙方须保证项目成果的完整性，按时完成相关技术文档的编写和项目成果的整理归档，交付要求如下：

（1）数据成果

- d. 海洋防灾减灾样本库 1 套。
- e. 海洋灾害风险照片样本库 1 套。
- f. 海洋灾害风险照片识别知识图谱 1 套。

（2）算法模型成果

- a. 智能网格化海灾要素核实模块 1 套。
- b. 多源遥感数据的海洋防灾减灾智能解译算法模型体系 1 套。
- c. “云-边”协同的视频数据参数化算法 1 套。
- d. “云-边”协同模型性能提升算法 1 套。
- e. 海洋灾害风险照片智能审核模型 1 套。

（3）文档成果

乙方应在项目完成时，将本项目所有文档、资料汇集成册交付给甲方。验收后，乙方按国家、省以及甲方档案管理要求，向甲方提供装订成册的纸质文档 2 套，电子文档 2 套（盖章后的 pdf 电子版、Word 版与纸质版内容须一致）。乙方须设置专人在项目建设期间对文档进行检查和管理，项目验收后全部移交甲方，包括但不限于：

- i. 技术方案/设计。
- j. 实施方案。
- k. 工作总结。
- l. 技术总结。
- m. 模型测试报告。
- n. 视频建设标准研究报告。
- o. 海洋灾害风险照片识别能力提升需求规格说明书。
- p. 海洋灾害风险照片识别能力提升研究报告。

（4）其它成果

项目实施过程文档，包括质检报告、检查记录表、培训签到表等。

(5) 交付地点：广州市黄埔区光谱中路 13 号。

第六条 质量保障服务

(1) 技术服务质量期限：本项目通过验收之日起1 年。

(2) 乙方对本项目所投产品均需提供技术支持服务，提供技术服务方案，服务可为电话咨询及上门服务等，由此产生的费用均不再收取。

(3) 乙方在甲方提出服务要求后，在 3 小时内作出响应（予解答、指导，排除有关问题）。

(4) 乙方在甲方提出服务要求后，如甲方需要，应在 24 小时内派服务人员赶到现场提供服务。

(5) 乙方负责技术支持服务的联系人（联系人： 电话： ）。

第七条 甲方的权利和义务

(一) 甲方的权利

1. 有权要求乙方按照本合同约定的期限、质量标准完成本项目。

2. 有权自行或邀请第三方对乙方本项目实施进展情况进行监督，并有权就监督过程中发现的问题要求乙方在本合同约定范围内调整和完善。

3. 乙方未按时提供本项目技术服务成果，或者本项目未通过验收，有权要求乙方进行修改、重做，所发生的各种费用由乙方承担。因此导致本项目延期的，有权要求乙方承担相应的违约责任。

4. 甲方发现乙方人员不符合本合同约定条件，不具备相应服务能力的，或者存在其他情形影响本项目实施、不适宜继续提供服务的，有权要求乙方更换合格人员替换。

5. 乙方更换技术服务人员的，须事先征得甲方同意，但因不可抗力、甲方要求、乙方人员离职或丧失民事行为能力的除外。

(二) 甲方的义务

1. 按照本合同约定组织验收乙方所提供的服务和本项目成果，验收完成后，按合同约定支付报酬。

2. 未按照合同提供必要的技术资料和工作条件，由此发生的损失由甲方承担，或者顺延合同履行期限。

第八条 乙方的权利和义务

(一) 乙方的权利

1. 有权获得本合同约定的报酬。

2. 发现甲方提供的必要的技术资料和工作条件不符合双方约定的,有权要求甲方及时补充和更换。

(二) 乙方的义务

1. 依本合同约定按时完成本项目任务、交付项目成果,确保交付的项目成果达到合同约定标准。协助甲方做好本项目验收等工作。

2. 按本合同约定自行组织本项目实施,未经甲方书面允许,不得变更本项目内容。

3. 本项目内容不得进行分包或转包。

4. 加强安全生产管理,自行承担合同履行中出现的安全生产责任,因安全生产问题造成甲方损失(包括但不限于民事赔偿、行政处罚等),甲方有权要求乙方全额赔偿并承担违约责任。

5. 做好项目生产安全、资料保密管理工作。

6. 积极配合甲方做好项目指导、监督检查等相关工作。

第九条 合同变更、解除

1. 合同履行过程中,与合同订立和履行相关的客观情况发生重大变动,甲乙双方协商一致变更本合同部分条款,应签订书面补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 因甲方使用政府财政资金支付合同款项,如本项目遇到财政资金压减,不能按约定支付相关款项,甲方有权变更或解除合同。

第十条 违约责任

(一) 甲方违约责任

1. 甲方无正当理由拒不支付本合同约定金额,导致乙方权益受损的,甲方除应全额支付所欠费用外,按每延期一个自然日加付所欠付总额的 0.1% 作为违约金,违约金总额不超过本合同总额的 5%。

2. 甲方无正当理由延期组织验收或者拒收乙方提供的符合本合同约定的项目成果,每延期一个自然日,应按所欠付总额的 0.1% 向乙方支付违约金,违约金总额不超过本合同总额的 5%。延期累计超过 30 个自然日,乙方有权终止合同,甲方仍应承担上述违约责任并向乙方支付经双方确认的已完成工作量的全部款项。

3. 除政府政策、地震等自然灾害不可抗力因素外,甲方因自身原因要求终止本合同的,应当至少提前一个月通知乙方,并向乙方支付本合同总额 5% 的违约金。同时对乙方已完成工作量进行公平合理的评估,双方商定按“多退少补”的原则,完成结算支付相关事项。

(二) 乙方违约责任

1. 乙方未按照本合同约定完成技术服务各阶段任务、未按期履行合同义务的，每延期一个自然日需按本合同总额的 0.1% 向甲方支付违约金。延期超过 30 个自然日的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方退还已经支付的合同金额，乙方逾期退回已支付的合同款，则逾期一个自然日按合同总额的 0.1% 计付逾期利息，计算至全部退还之日止。同时甲方将按政府招投标相关法律追究乙方责任。

2. 乙方交付的项目成果经验收确认存在质量缺陷的，甲方有权拒收。自确定验收不合格之日起 30 个自然日内完成整改。重新交付的项目成果仍未通过验收的，乙方应向甲方支付本合同总额 8% 的违约金，还需退还甲方已经支付的合同金额，乙方逾期退回已支付的合同款，则逾期一个自然日 0.1% 按计付逾期利息，计算至全部退还之日止。同时甲方将按政府招投标相关法律追究乙方责任。

3. 乙方交付的项目成果资料通过验收，但在实际使用过程中，因成果资料有缺陷等原因造成甲方损失的，乙方应向甲方支付本合同总额 8% 的违约金。违约金金额不足以弥补损失的，不足部分甲方有权要求乙方另行赔偿。

4. 合同生效后，如乙方未履行应标文件相关承诺函、擅自中止(或解除)合同等情况，乙方除应向甲方退回已经支付的合同金额外，还应向甲方支付合同总额 8% 的违约金，若违约金的金额不足以弥补损失的，不足部分甲方有权要求乙方另行赔偿。乙方逾期退回已支付的合同款，则逾期一个自然日按 0.1% 计付逾期利息，计算至全部退还之日止。同时甲方将按政府招投标相关法律追究乙方责任。

第十一条 争议的解决

因本合同发生争议，由双方当事人协商解决或由双方主管部门调解，协商或调解不成的，当事人双方同意仲裁委员会仲裁（当事人双方未在合同中约定仲裁机构，事后又未达成书面仲裁协议的，可向甲方所在地人民法院起诉）。

第十二条 不可抗力

因地震、疫情、战争以及其他不能预见并且对其发生和后果不能避免或不能克服的不可抗力，导致任意一方不能履行或不能完全履行本合同的有关约定时，遭遇不可抗力的一方不承担违约责任。但遭遇不可抗力的一方应在不可抗力事件发生后 1 日内向对方通报，并积极采取措施减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。若需要延期履行或修订合同，双方应协商一致后通过书面补充协议的形式进行确认。

第十三条其他

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

第十四条合同生效

1. 本合同由双方代表签字，加盖双方公章或合同专用章即生效。全部成果交接完毕和技术服务费结算完成后，本合同终止。

2. 本合同一式陆份，甲方叁份，乙方叁份。

（以下无正文）

甲方（盖章）：广东省国土资源测绘院

乙方（盖章）：

法人代表（或授权代表）：

法人代表（或授权代表）：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

第六部分 投标文件格式

目录

1. 自查表	错误！未定义书签。
2. 报价表	错误！未定义书签。
3. 投标函	错误！未定义书签。
4. 资格证明文件	错误！未定义书签。
5. 同类项目业绩介绍	错误！未定义书签。
6. 一般商务条款偏离表	错误！未定义书签。
7. 实施计划	错误！未定义书签。
8. 交易服务费支付承诺书	错误！未定义书签。
9. 唱标信封（独立封装）	错误！未定义书签。

注：请投标人按照以下要求的格式、内容、顺序制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价。

投标文件

(正本/副本)

招标项目名称：广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)

招标项目编号：GPCGD24C109FG076F

投标人名称：

日期：年月日

1. 自查表

1.1 资格性/符合性自查表

评审内容	招标文件要求 (详见《资格性和符合性审查表》各项)	自查结论	证明资料
资格性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
符合性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页

注：以上材料将作为投标人有效性审核的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

1.1.1 “★”条款自查表

序号	“★”条款要求	证明文件（如有）
1		见投标文件（）页
2		见投标文件（）页
3		见投标文件（）页
4		见投标文件（）页
5		见投标文件（）页
6		见投标文件（）页
7		见投标文件（）页
8		见投标文件（）页
9		见投标文件（）页
.....		见投标文件（）页

注：1. 此表内容必须与投标文件中所介绍的内容一致。

1.2 技术评审自查表

序号	评审分项	自评得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			...

注：投标人应根据《技术评审表》的各项内容填写此表，如自评得分与证明材料不一致，评标委员会将有可能做出对投标人不利的评定。

1.3 商务评审自查表

序号	评审分项	自评得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			...

注：投标人应根据《商务评审表》的各项内容填写此表，如自评得分与证明材料不一致，评标委员会将有可能做出对投标人不利的评定。

2. 报价表

2.1 报价一览表

招标项目名称：广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)

招标项目编号：GPCGD24C109FG076F

序号	分项	金额(元)
1	智能网格化海灾要素核实关键技术研究	
2	海洋防灾减灾智能解译样本生产	
3	海洋防灾减灾智能解译算法模型能力建设	
4	海洋灾害视频建设标准规范及视频识别技术能力提升	
5	海洋灾害风险照片识别能力提升	
6	其他费用	
总报价		(大写) 人民币 元整 (¥)

注：1. 此表总报价是所有需招标人支付的金额总数，包括《用户需求书》要求的全部内容以及交易服务费用。

2. 总报价中必须包含购置、安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

3. **温馨提示：**中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

2.2 投标明细报价表

招标项目名称： 广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)

招标项目编号： GPCGD24C109FG076F

一、服务详列								
序号	分项名称	具体服务内容	单位	数量	单价	合计（元）	备注	
合 计			数量合计：		报价合计：			元
二、其他费用详列								
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说明	
合 计			数量合计：		报价合计：			元
三、总报价：人民币 元。（以上各合计项与报价一览表中的对应项均一致相符，如不一致以报价一览表为准）								

注：1） 以上内容必须《报价一览表》一致。

2） 对于报价免费的项目必须标明“免费”；

3） 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；

4) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

3. 投标函

投 标 函

致：广东省政府采购中心

为响应你方组织的广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)的招标[招标项目编号为：GPCGD24C109FG076F]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清（如果有）、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和异议的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名, 职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本一份，副本肆份，电子投标文件一份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《报价一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标截止时间起 90 天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订招标合同时直至招标合同终止日有效。

（三）我方愿意向贵方提供任何与本项目投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（四）我理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（五）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清（如果有）、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《用户需求书》及《合同书》中的全部任务。

（六）我方作为在法律、财务和运作上独立于招标人、招标代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（七）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证招标人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（八）我方接受招标人委托向贵方支付交易服务费，项目总报价已包含交易服务费，如果被确定为中标人，承诺向贵方足额支付。

（九）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十）我方承诺未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。

（十一）我方承诺如下：

（1）我方参加本项目招标活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十二）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十三）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址： 邮政编码：

电 话：

传 真：

代表姓名： 职 务：

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

4. 资格证明文件

4.1 营业执照副本（复印件）

4.2 法定代表人证明书

（投标人可使用下述格式，也可使用市场监督管理局统一印制的法定代表人证明书格式；对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人身份证明书）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____。

投标人（盖章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

职 务：

4.3 法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东省政府采购中心

本授权书声明：是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任职务，有效证件号码：。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就广东省基本海洋数据传输网升级改造（海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升）（一）招标[招标项目编号为 GPCGD24C109FG076F]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

职 务：

被授权人（签字或盖章）：

职 务：

4.4 联合体共同投标协议书

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（招标项目名称）（招标项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（招标人）签订招标合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1. 作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。
2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。
3. 如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。
4. 如中标，联合体各方共同与（招标人）签订合同书，并就中标项目向招标人负责有连带的和各自的法律责任；
5. 联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致招标人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿招标人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议正本一式份，随投标文件装订份，送招标人份，联合体成员各一份；副本一式份，联合体成员各执 份。

甲公司全称：（盖章） 乙公司全称：（盖章） ……公司全称（盖章）

法定代表人：（签字或盖章） 法定代表人（签字或盖章） 法定代
表人（签字或盖章）

年 月 日 年 月 日 年 月 日

注：1. 联合投标时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

4.5 投标人资格相关证明文件

4.5.1 投标人必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供证明材料，证明符合下列条件之一：①2023 年度经会计师事务所审计的财务状况报告；②同时提供 a. 基本开户行出具的资信证明，b. 《基本存款账号信息》或《开户许可证》）

4.5.2 投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）

4.5.3 设备及专业技术能力情况表：

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员：			
序号	设备名称或专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
3			
...			

4.6 资格性审查要求的其他资质证明文件

- 1.
- 2.
- 3.

4.7 名称变更

投标人如果有名称变更的，应提供由市场监督管理部门出具的变更证明文件。

4.8 附件 X: (对于招标需求写明“提供承诺”的条款, 投标人可参照以下格式提供承诺)

承诺函

致: 招标人名称

对于项目(项目编号:), 我方郑重承诺如下:

如中标/成交, 我方承诺严格落实招标文件以下条款:(建议逐条复制招标文件相关条款原文。同时, 请特别注意: 招标文件中写明需要投标人在承诺函中明确的内容, 请投标人按照实际响应内容在承诺函中明确)

(一) 星号条款

1.

2.

3.

.....

(二) 三角号条款

1.

2.

3.

.....

(三) 非星号、非三角号条款

1.

2.

3.

.....

特此承诺。

投标人名称(盖章):

日期: 年 月 日

4.9 中小企业声明函（承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合招标文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（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）招标活动，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：

1. （标的名称），属于（招标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）；
2. （标的名称），属于（招标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：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。

4.10 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《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》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为（☐符合☐不符合）条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目投标活动提供（☐本单位☐非残疾人福利性单位）制造的货物（承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（承担工程/提供服务）（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

5. 同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	实施时间	联系人及电话
1				
2				
3				
...				

注：根据评审表的要求提交相应资料。

6. 一般商务条款偏离表

序号	一般商务条款序号	条款内容	是否响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
...				

注：请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况，如无偏离则不需列明。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

7. 实施计划

7.1 技术方案

7.1.1 技术参数响应表

序号	规格/要求	投标/响应实际参数 (投标人应按响应货物/服务实际数据填写, 不能照抄要求)	是否偏离 (无偏离/ 正偏离/负偏离)	偏离简述	证明文件 (如有)
1					见投标文件 () 页
2					见投标文件 () 页
3					见投标文件 () 页
4					见投标文件 () 页
5					见投标文件 () 页
6					见投标文件 () 页
7					见投标文件 () 页
8					见投标文件 () 页
...					

注：1. 投标人必须对应《用户需求书》的内容逐条响应。

2. 投标人响应招标需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

7.2 服务方案

投标人应按招标文件要求的内容和顺序，对完成整个项目提出相应的实施方案。对含糊不清或欠具体明确之处，评委会可视为投标人履约能力不足或响应不全。

组织实施方案的内容应包括：

- 7.2.1 对项目的理解（项目概述、目标、服务范围、招标人的义务及配合条件）
- 7.2.2 针对本项目的组织实施方案
- 7.2.3 进度计划和保证项目完成的具体措施
- 7.2.4 项目整体验收计划
- 7.2.5 培训计划
- 7.2.6 投标人认为必要说明的其它内容。

7.3 项目人员安排

7.3.1 拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的	职称	专业工龄	联系电话
项目负责人						
其他主要技术人员						
	...					

注：根据评审表的要求提交相应资料。

7.3.2 专业人员的时间计划表

本项目拟安排人员的进驻时间、工作明细时间、工作量等。

7.4 履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签定合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日	质保期	

7.5 需要招标人提供的附加条件

序号	投标人需要招标人提供的附加条件

注：投标人完成本项目需要招标人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有招标人不能接受的，将被视为投标无效。

7.6 其它重要事项说明及承诺

（如有，请扼要叙述）

8. 交易服务费支付承诺书

交易服务费支付承诺书

致：广东省政府采购中心

如果我方在贵中心组织的广东省基本海洋数据传输网升级改造(海洋防灾减灾遥感监测应用能力提升)(一)招标中获中标（招标项目编号：GPCGD24C109FG076F），我方保证按招标代理机构规定的交易服务费缴纳时间及缴纳方式，承担本项目交易服务费。

我方如违约，愿凭贵中心开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由招标人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以银行保函（或《政府招标投标担保函》）方式提交投标保证金时，同意和要求投标保函开立银行（或开立《政府招标投标担保函》的担保机构）应广东省政府采购中心的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：

投标人法定地址：

投标人授权代表（签字或盖章）：

电 话：

传 真：

承诺日期：

9. 唱标信封（独立封装）

将下列内容单独密封装入“唱标信封”。

- 9.1 《报价一览表》、《投标明细报价表》（从投标文件正本中复印并盖章）
- 9.2 优惠或折扣说明（如有）、《中小企业声明函》（如有）、《残疾人福利性单位声明函》（如有）、《监狱企业证明文件》（如有）
- 9.3 交易服务费支付承诺书原件
- 9.4 电子投标文件一份

询问函、异议函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、异议函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1：询问函格式

询问函

广东省政府采购中心：

我单位已报名并准备参与（项目名称）项目（招标文件编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
- （1）_____（问题或条款内容）
- （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
- （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）

.....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

年月日

2: 异议函格式

异议函

一、异议投标人基本信息

异议投标人:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

二、异议项目基本情况

异议项目的名称:

异议项目的编号: 包号:

招标人名称:

招标文件获取日期:

三、异议事项具体内容

异议事项 1:

事实依据:

法律依据:

异议事项 2

.....

四、与异议事项相关的异议请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

异议函制作说明:

1. 投标人提出异议时, 应提交异议函和必要的证明材料。

2. 异议投标人若委托代理人进行异议的, 异议函应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由异议投标人签署的授权委托书。授权委托书应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。

3. 异议投标人若对项目的某一分包进行异议，异议函中应列明具体分包号。
4. 异议函的异议事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 异议函的异议请求应与异议事项相关。
6. 异议投标人为自然人的，异议函应由本人签字；异议投标人为法人或者其他组织的，异议函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3：投诉书格式

投 诉 书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址：邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：联系电话：_____

地 址：邮编：

被投诉人 1：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

被投诉人 2

.....

相关投标人：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

二、投诉项目基本情况

招标项目名称：

招标项目编号：包号：

招标人名称：

代理机构名称：

招标文件公告：是/否 公告期限：

招标结果公告：是/否 公告期限：

三、异议基本情况

投诉人于年月日, 向提出异议, 异议事项为：

招标人/代理机构于年月日, 就异议事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的投标人名称数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明异议事项，异议函、异议答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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