

生态环境部卫星环境应用中心 公开征集文件

项目名称：2020 年度自然保护区人类活动遥感解译项目

招标人：生态环境部卫星环境应用中心

2020 年 3 月

目 录

第一章 公开征集项目内容.....	1
第二章 投标人须知	2
第三章 技术需求	8

第一章 公开征集项目内容

公开征集项目内容

序号	服务名称	数量
1	2020 年度全国国家级自然保护区人类活动定期遥感监测解译	2 期
2	2018-2019 年全国省级自然保护区人类活动定期遥感监测解译	1 期
3	2019 年全国国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据生产	2 期
4	重点关注区域自然保护地人类活动遥感解译	按要求

服务要求：开展 2020 年全国国家级与省级自然保护区定期遥感监测以及重点关注区域自然保护地人类活动遥感监测解译，同时利用 2018 年本底解译数据和 2019 年定期遥感监测数据生产 2019 年国家级和省级自然保护区本底矢量数据。

项目工期：（1）2020 年 8 月，完成 2020 年上半年国家级自然保护区遥感监测成果；

（2）2020 年 11 月，完成 2020 年下半年国家级自然保护区遥感监测成果；

（3）2020 年 6 月，完成 2018-2019 年省级自然保护区遥感监测成果；

（4）2020 年 9 月，完成 2019 年国家级和省级自然保护区遥感监测本底成果；

（5）2020 年重点关注区域自然保护地人类活动遥感监测：根据公开征集方的规定时间及时提供所需成果。

本项目总采购预算金额为：人民币玖拾万(900000.00)元。

第二章 投标人须知

一、说明

1. 合格的货物和服务

1.1 就本公开征集文件而言，投标人在合同项下需要提供本项目有关的一切产品、成果以及所有有关的文件，统称“货物”；由投标人提供的有关遥感解译监测、检测分析、核查、数据查询与质量筛选、底图数据生产、信息提取、精度验证和成果入库等与货物正常交付所必需的服务，统称“服务”。

1.2 投标及合同中提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自本须知前附表规定的合格来源国，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

二、公开征集文件的编制

2.1 投标人必须保证投标文件所提供的全部信息和资料是真实的和正确的，并接受公开征集单位对其中任何资料进一步审查的要求。投标人提交的资料将被保密，但不退还。

2.2 投标人对公开征集文件中加注星号（“★”）的重要条款（参数）的任何一条偏离将被视为实质性偏离，并导致投标无效。

2.3 除非本须知前附表另有规定，每个投标人只能提交一个投标。提交或参与了一个以上投标的投标人（作为分包人或允许或要求提交备选标的情况除外），其参与的全部投标将被视为无效。

2.4 投标人应完整地按公开征集文件的要求提供投标文件，投标文件应包括但不仅限于以下内容（格式自拟）：

2.4.1 投标函

2.4.2 技术需求偏离表

2.4.3 资格证明文件及商务文件，包括但不限于：

- ★ 1> 组织机构代码证或营业执照副本（复印件，加盖公章）；
- ★ 2> 法定代表人资格证明及法定代表人授权书；
- 3> 投标人基本情况简介；
- 4> 相关证书；

5> 公开征集文件要求或投标人认为必要的其它内容。

2.4.4 技术说明文件，包括但不限于以下几方面：

1> 业务需求理解；

2> 技术方案响应；

3> 质量控制方案；

4> 项目组织机构（包括：项目组织机构设置说明>、拟投入本项目人员一览表等）；

5> 实施计划；

6> 投标人认为有必要提供的其他相关说明或证明材料。

注：所有文件要求盖章指投标人企业法人公章，其他如合同专用章、投标专用章无效。

要求投标文件对于上述内容有具体位置的确切目录及索引。

三、 投标文件的递交

3.1 投标时，投标人应将投标文件密封装在单独的信封中，正本一套，副本两套。

3.2 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。

3.3 从投标截止期起，投标人不得撤回其投标。

四、 评标

4.1 在详细评标之前，评标委员会要初步审查每份投标文件是否实质上响应了公开征集文件的要求。初审分为资格性检查和符合性检查。

(1) 资格性检查：依据法律法规和公开征集文件的规定，对投标文件中的资格证明，以确定投标人是否具备投标资格。

(2) 符合性检查：依据公开征集文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对公开征集文件的响应程度进行审查，以确定是否对公开征集文件的实质性要求作出响应。

4.2 初审中，对价格的计算错误按下述原则修正：

(1) 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。

(2) 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，修改单价。

(3) 如果大写金额和小写金额有差异，应以大写金额为准。

(4) 对不同文字文本投标文件解释发生异议的，以中文文本为准。

(5) 投标人不接受以上修正，其投标将被拒绝。

4.3 对于投标文件中不一致内容或叙述不清楚内容，评标委员会可以接受澄清，但是不能修改投标文件内容。

★4.4 不具备投标资格和实质上没有响应公开征集文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为具备投标资格的实质上响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标属于不具备投标资格或非实质响应公开征集文件要求，其投标将被拒绝：

(1) 投标有效期不足 30 天的；

(2) 未按照公开征集文件规定要求密封、签署、盖章；

(3) “★”号条款不满足公开征集文件要求的；

(4) 投标人有违法违规行为，或在过去三年中有重大的质量、信誉等问题；

(5) 投标文件中提供虚假或失实资料的；

(6) 不符合法律、法规和公开征集文件中规定的其他实质性要求。

4.5 对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，评标委员会可以要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说
明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或
者改变投标文件的实质性内容。

4.6 经初审合格的投标文件，评标委员会将根据公开征集文件确定的评标原则和方法，
对其投标报价、技术部分和商务部分作进一步的评审和比较。

4.7 采用的评标方法：

项目采用综合评分法。即在最大限度地满足公开征集文件实质性要求前提下，根据
公开征集文件中规定的各项因素及权重，分别对每个通过初审的投标人进行评价、打分；
然后汇总每个投标人的得分，计算得分算术平均值，结果保留两位小数。具体评分权重
如下：

评分因素	权重
价格部分	10%
商务部分	30%
技术部分	60%

4.8 具体评分标准和计分办法详见下表。

序号	评审条款及分值	评审细节	分值	备注
1	价格(10)	投标报价	10	<p>投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×10×100%</p> <p>评标基准价=所有投标人中有效报价的最低价</p> <p>投标报价得分保留两位小数</p>
2	商务(30)	工作业绩	20	<p>投标人 2016 年以来承担并完成省部级及以上相同类型项目(需提供项目合同首页、金额页、签字盖章页), 每一个得 4 分, 最高得 20 分; 未提供业绩材料, 或业绩材料不完整, 不得分。</p>
		资质	10	<p>投标人具备有效的甲级测绘资质证书, 业务范围包括摄影测量与遥感、地理信息系统工程、地图编制, 具备以上每有 1 项得 2 分, 最高 6 分;</p> <p>否则, 得 0 分。</p> <p>投标人具备有效的保密局颁发的三级及以上保密资格证书, 得 4 分;</p> <p>未提供该证书, 得 0 分。</p>
3	技术(60)	项目负责人	6	<p>项目负责人是否负责过同类项目或具有同类项目工作经历, 负责过同类项目 1 项得 2 分(要求合同或任务书注明为项目负责人), 最高得 6 分。</p>
		其他项目团队成员	8	<p>除项目负责人外, 其他项目团队成员具有高级职称的, 每有一人得 1 分, 最高得 4 分(须提供相关职称证书复印件并加盖投标人公章)。</p>
				<p>除项目负责人外, 其他项目团队成员具有中级职称的(不含已参与评分的高级职称人员), 每有一人得 0.5 分, 最高得 4 分(须提供相关职称证书复印件并加盖投标人公章)。</p>
组织实施能力	3	<p>组织管理制度及体系是否健全, 人财物是否能统一调配、协调顺畅, 后方技术及后勤组织保障是否有力, 管理制度及体系健全, 保障措施完善, 保证组织协调顺畅得 3 分;</p> <p>管理制度及体系基本健全, 有保障措施, 能够保证组织协调顺畅得 2 分;</p> <p>存在明显缺项得 0-1 分。</p>		

	质量保证与安全环保措施	3	<p>质量管理制度及管理体系是否健全，是否符合国家或行业规范，保障措施和应急预案是否具体可行，完全符合，满足工作需要得3分；基本符合，能够满足工作需要得2分；</p> <p>存在明显缺项得0-1分。</p>
	技术路线	6	<p>技术路线是否合理、可行（0-6分）。</p> <p>1) 技术路线合理可行5-6分；</p> <p>2) 技术路线较合理可行3-4分；</p> <p>3) 技术路线基本合理可行1-2分；</p> <p>4) 技术路线不合理、不可行0分。</p>
	技术方法	21	<p>(1) 精度检查方法是否科学、准确（0-3分）。</p> <p>1) 精度检查方法科学合理3分；</p> <p>2) 精度检查方法较科学合理2分；</p> <p>3) 精度检查方法基本合理1分；</p> <p>4) 精度检查方法不科学不合理0分。</p>
<p>(2) 影像变化判读、提取是否准确（0-6分）。</p> <p>1) 影像变化判读、提取技术准确、合理5-6分；</p> <p>2) 影像变化判读、提取技术较准确、较合理3-4分；</p> <p>3) 影像变化判读、提取技术准确性、合理性一般1-2分；</p> <p>4) 影像变化判读、提取技术不准确、不合理0分。</p>			
<p>(3) 图斑勾绘方法是否正确、合理（0-6分）。</p> <p>1) 图斑勾绘方法正确合理4-6分；</p> <p>2) 图斑勾绘方法正确、较为合理1-3分；</p> <p>3) 图斑勾绘方法不正确0分。</p>			
<p>(4) 图层叠加与拓扑修正的技术方法是否合理、正确（0-3分）。</p> <p>1) 以上各项技术方法正确合理3分；</p> <p>2) 以上各项技术方法正确，较为合理2分；</p> <p>3) 以上各项技术方法正确，基本合理1分；</p> <p>4) 以上各项技术方法不正确0分。</p>			
<p>(5) 图斑勾绘及信息提取过程中是否有较好的技术创新点和质量改进方法（0-3分）。</p> <p>1) 有较好的技术创新点和质量改进方法3分；</p> <p>2) 技术创新点和质量改进方法一般1-2分；</p> <p>3) 无技术创新点和质量改进方法0分。</p>			
	工作方法	4	<p>工作方法选择是否全面、合理、可行。</p> <p>工作方法选择全面、合理、可行得3-4分；</p> <p>工作方法选择较全面、合理、可行得1-2分；</p> <p>存在明显缺项得0分。</p>
	目标任务	3	<p>目标任务是否响应招标文件要求，是否进行了详细分析和分解落实。</p> <p>优于公开征集文件得3分；</p> <p>符合公开征集文件得1-2分；</p> <p>目标任务未进行分析和分解得0分。</p>

		工作安排	3	工作安排及工作阶段划分是否合理，工作程序和各阶段工作是否清晰，工期是否符合招标文件要求。工作安排合理可行，工期优于招标文件要求得3分； 工作安排较合理可行，工期符合招标文件要求得1-2分； 工作安排不合理得0分。
		预期成果	3	成果资料、原始资料、实物资料提交是否响应招标文件要求。 优于公开征集文件要求得3分； 较为符合公开征集文件要求得1-2分； 不符合公开征集文件要求得0分。

五、 确定中标

按综合打分的结果，由高到低顺序排列，推荐中标候选人。综合评分相同的，按报价由低到高顺序排列中标候选人。得分且投标报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。

第三章 技术需求

一、项目背景

按照《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》要求，根据生态司的安排，我单位需要在 2020 年开展两次国家级自然保护区定期遥感监测、一次省级自然保护区定期遥感监测以及重点关注的区域自然保护地人类活动遥感监测，同时利用 2018 年本底解译数据和 2019 年定期遥感监测数据生产 2019 年国家级和省级自然保护区本底矢量数据。通过开展 2020 年全国国家级与省级自然保护区定期遥感监测以及重点关注的区域自然保护地相关遥感监测，发现问题并提出解决问题的建议，为提升自然保护区管理水平、全面加强自然保护区综合监管提供技术支撑。

本项目开展拟以服务外包的方式，按照公开征集方式，选取合格的供应商，完成此项目工作。

二、总体要求

（一）具体要求

1、2020 年度全国国家级自然保护区人类活动定期遥感监测解译

对全国国家级自然保护区开展两次人类活动定期遥感解译，即 2020 年上半年和 2020 年下半年遥感监测解译。

（1）遥感影像质量检查

1) 几何精校正的数据质量检查：对几何精校正的影像进行质量评估，将几何精校正质量不合格的数据进行反馈。

2) 融合影像的数据质量检查：对融合产品进行融合效果的质量检查，将质量不合格的数据进行反馈。

3) 数据整理与提交：以保护区为单元，分目录整理并交付上述国家级自然保护区高分遥感影像成果。

（2）人类活动变化遥感解译

1) 全国国家级自然保护区内的工矿用地、旅游设施、农业用地、养殖场、能源设施、交通设施、采石场、居民点、道路、其它人工设施等人类活动变化判读、勾绘和属性填写。

2) 根据招标人要求和审核结果, 对解译结果进行修改完善。

2、2018-2019 年省级自然保护区人类活动定期遥感监测解译

对 2019 年省级自然保护区高分影像进行质量检查, 根据影像开展一次 2018-2019 年人类活动动态变化遥感监测解译。其中, 遥感影像质量检查和人类活动变化遥感解译内容与国家级自然保护区遥感监测一致。

3、2019 年国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据生产

以 2018 年本底解译数据为主要参照, 综合 2019 年国家级 2 次和省级 1 次人类活动变化监测成果, 生产 2019 年国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据。

4、重点关注区域自然保护地人类活动遥感解译

根据中央领导批示、群众举报以及“绿盾 2020”自然保护地强化监督等生态环境部自然保护地监管工作的要求, 不定期开展重点关注区域的自然保护地人类活动遥感监测解译, 并按公开征集方规定时间内提交成果。

(二) 完整性要求

本次公开征集的投标人不仅要实现本次公开征集项目的建设目标, 还要确保本次公开征集项目建设内容的完整性:

- 1、投标人须在深刻理解项目总体要求的基础上, 深入认识本次公开征集项目的完整性要求, 确保本次公开征集项目既满足项目的总体要求, 又体现完整性要求。
- 2、投标人须保证本次公开征集项目的工作内容和工作目标的完整性。
- 3、投标人须确保本次公开征集项目验收工作的完整性。
- 4、投标人须确保本次公开征集项目质量保证和技术支持与服务工作的完整性。

(三) 目标及任务

2021 年 1 月 15 日前完成该项目并提交相应实施阶段的遥感监测成果。

三、技术要求

(一) 技术标准与依据

《自然保护区人类活动遥感监测技术指南（试行）》和《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》。

(二) 遥感影像检查要求

1、几何精校正遥感影像质量检查要求

检查几何精校正的遥感影像配准精度，与控制影像套合精度在 2 个像元以内，部分山区可放宽至 3-4 个像元。

2、融合遥感影像质量检查要求

多光谱数据与全色数据配准精度 ≤ 2 个像元，图像清晰、纹理清楚，融合数据无重影。DOM 保持纹理清晰，亮度、色彩反差适中，无晕边、扭曲等质量问题，各种地物边缘清晰明确。彩色影像模拟自然真彩色，光谱信息丰富，能准确反映人类活动特征。

(三) 国家级、省级自然保护区人类活动定期遥感监测解译要求

1、斑块勾绘要求：根据高分影像数据，参考历次人类活动解译结果，对有变化的人类活动进行有效范围的对比排查和判读，对判读出的有变化的人类活动进行勾绘，要求无拓扑错误。其中，工矿用地、采石场、旅游设施和水电设施四种类型无论面积大小，全部勾绘。其他类型的人类活动面状地类起勾面积大于 3×3 个像元，图斑短边宽度最小为 2 个像元。

2、属性填写要求：对勾绘斑块的属性进行填写，包括人类活动类型（见表 1）、分类编码、变化情况、中心经纬度、所在功能区等。

表 1 人类活动分类表

一级指标	定义	二级指标
农业用地	直接或间接为农业生产所利用的土地	水田
		旱地
		喷灌农田
		大棚
居民点	因生产和生活需要而形成的集聚定居地点	城镇
		农村居民点
工矿用地	独立设置的工厂、车间、建筑安装的生产场地等以及在矿产资源开发利用的基础上形成和发展起来的工业区、矿业区	工厂
		矿山
		油罐

		油井
		工业园区
采石场	开采建筑石（砂）料的场所	采石场
		采砂场
能源设施	利用各种能源产生和传输电能的设施	风力发电厂
		水电设施
		变电站
		太阳能电站
		光伏电站
		高压电塔
旅游设施	用于开展商业、旅游、娱乐活动所占用的场所	旅游用地
		高尔夫球场
		度假村
		寺庙
		公园
交通设施	从事运送货物和旅客的工具及设施	港口
		机场
		码头
养殖场	在滩涂、浅海、沿江及内陆，养殖经济动植物的区域	海水养殖场
		淡水养殖场
道路	供各种车辆和行人通行的基础设施	铁路
		高速公路
		普通道路
		国道
		省道
其它人工设施	无法准确划分到其它 9 种人类活动类别中的设施	其它人工设施

3、判读精度要求：保证有效影像的对比排查率达到 100%，并基于更高分辨率影像进行辅助判读，剔除伪变化和减少漏判。并由公开征集方指定审核单位进行审核，判读精度要求在 85% 以上。

（四）2019 年国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据生产要求

根据 2019 年人类活动遥感解译结果，结合 2018 年本底解译数据，生产一期 2019 年国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据。并对数据进行适当的边界校正、拓扑修正和属性更新。要求矢量边界与影像斑块边缘偏移占比应小于 10%，不得有图斑叠加、缝隙或内部拓扑等问题。2019 年自然保护区人类活动本底矢量数据精度达到 90% 以上。

（五）成果交付要求

项目要求提交的成果包括但不限于以下成果。

1、影像成果，格式为 tif 或 img 格式，坐标系为 CGCS2000 或 WGS84 系统，包括：

(1) 2020 年上半年、2020 年下半年全国国家级自然保护区检查并整理后的遥感影像；

(2) 2019 年省级自然保护区检查并整理后的遥感影像；

(3) 重点关注区域自然保护地融合并整理后的遥感影像等。

2、解译成果，格式为 shp 文件格式，坐标系为 CGCS2000 或 WGS84 系统，包括：

(1) 2020 年上半年、2020 年下半年国家级自然保护区人类活动变化矢量数据；

(2) 2018-2019 年省级自然保护区人类活动变化矢量数据；

(3) 2019 年国家级和省级自然保护区人类活动本底矢量数据；

(4) 重点关注区域自然保护地矢量数据等。

3、报告成果

项目总结报告等。

四、实施要求

(一) 工期进度要求：合同签订后，自收到遥感影像成果后尽快开展以下工作。

(1) 2020 年上半年国家级自然保护区遥感监测成果：2020 年 8 月 30 日前，提交检查并整理后的影像融合成果，人类活动变化矢量成果，其他成果；

(2) 2020 年下半年国家级自然保护区遥感监测成果：2020 年 11 月 15 日前，提交检查并整理后的影像融合成果，人类活动变化矢量成果，其他成果；

(3) 2018-2019 年省级自然保护区遥感监测成果：2020 年 6 月 10 日前，提交检查并整理后的影像融合成果，人类活动变化矢量成果，其他成果；

(4) 2019 年国家级和省级自然保护区遥感监测本底矢量成果：2020 年 9 月 1 日前，提交人类活动本底矢量成果，其他成果；

(5) 2020 年重点关注区域自然保护地遥感监测成果：根据公开征集方的规

定时间及时提供。

（二）组织实施及人员要求

- （1）投标人必须成立独立的工作组，安排足够的专业技术人员参加本项目。
- （2）在项目工作组中应明确各岗位的职责、任职资格，确保项目顺利实施。
- （3）工作组人员必须具有强烈的服务意识和高度的责任感。
- （4）投标人应建立健全保障项目顺利实施的各项规章制度管理制度和质量保证体系。

（三）保密要求

投标人应按相关行业标准，按时、保质地向公开征集方提交生产成果，并保证对所有相关数据和成果负保密责任，不得传播。

保密内容：公开征集方提供的自然保护区边界、遥感影像、人类活动解译数据、实地核查报告、各类报告等。

涉密人员：全体参与工作的工作人员。

保密期限：永久。

（四）验收要求

（1）融合影像精度实行检查，检查记录作为成果的一部分在验收时提交。检查与验收的内容包括成果质量、精度以及交付内容与投标承诺的一致性。

（2）解译成果实行自检、他检、预检和验收制度，自检记录作为成果的一部分在预检时提交，他检由招标人指定检查单位进行检查，检查与验收的内容包括成果质量、精度以及交付内容与投标承诺的一致性。

（3）成果验收由生态环境部卫星环境应用中心组织进行。验收合格即为该项目完工。

（五）服务要求

（1）投标人应成立专门的售后服务小组，提供完善周到的本地化现场服务。

（2）投标人在投标响应文件中应提供详细的服务计划和服务承诺。

服务应包括但不限于以下服务：

（1） 热线服务

投标人应提供热线电话、E-mail、传真等途径，随时接受公开征集人提出的各种技术问题，实时为公开征集方使用人员提供技术咨询。

(2) 定期跟踪

在项目执行过程中,投标人应安排专人于每周向公开征集方汇报定期遥感监测解译进展情况,并听取公开征集人的意见和建议,解决存在的问题。