

第三章 采购需求

I包：委托开展生态环境遥感监管监测项目

一、项目概况

为落实《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021]99号）及《全国生态质量监督监测工作方案（2023-2025年）》的工作要求，海南省生态环境监测中心拟于2024年开展生态环境遥感监管监测工作，通过开展海岸带变化监测、水源地监管监测、生态保护红线监管监测、国家公园监管监测、农村黑臭水体监测、近海水环境遥感监测、森林覆盖动态监测及城市内河遥感监测等8项专题监测工作，编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告和年度报告；报告应系统评估全省各专题的现状情况，发现其中变化情况和存在问题，并提出相关专题针对海南省省情的对策和建议。现将海南省遥感监管监测项目（具体工作时间按照采购人要求执行），通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。

二、技术要求

1、完成卫星遥感数据采集

根据采购方提供的生态环境遥感监管监测专题内容表（表1），获取监测相关专题区域所需的遥感影像，影像要求为高分辨率多光谱/SAR卫星遥感影像（空间分辨率 $\leq 2\text{m}$ ），影像经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后形成监测数据集，确保影像质量符合要求。

质量控制内容及相关监测规范依据《全国生态环境监测与评价技术方案》、《生态遥感监测数据质量保证与质量控制技术要求》（总站生字〔2015〕163号）、《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》（国环规生态〔2017〕3号）、《自然保护区人类活动遥感监测技术指南（试行）》（环办〔2014〕12号）、《海洋监测技术规程第7部分：卫星遥感技术方法》（HY/T 147.7-2013）、《海域卫星遥感动态监测技术规程》（国海管字〔2014〕500号）、《海域使用分类遥感判别指南》（国海管字〔2014〕500号）、《海岸线保护与利用管理办法》（国海发〔2017〕2号）、《全国海岸线修测技术规程》（自然资办函〔2019〕1187号）、《海域使用疑点疑区监测核查工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）、《建设项

目海域使用动态监视监测工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）等有关要求。

2、完成专题监测监测

根据采购方提供的海南省生态环境遥感监管监测专题内容表（表1），参照专题监测内容要求，开展海岸带变化监测、水源地监管监测、生态保护红线监管监测、国家公园监管监测、农村黑臭水体监测、近海水环境遥感监测、森林覆盖动态监测及城市内河遥感监测等8项专题监测工作，根据各专题监测结果按季度汇总编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告，按年度编制海南省生态环境遥感监管监测总结报告。

技术规范和质量控制要求详见《全国生态环境监测与评价技术方案》、《生态遥感监测数据质量保证与质量控制技术要求》（总站生字〔2015〕163号）、《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》（国环规生态〔2017〕3号）、《自然保护区人类活动遥感监测技术指南（试行）》（环办〔2014〕12号）、《海洋监测技术规程第7部分：卫星遥感技术方法》（HY/T 147.7-2013）、《海域卫星遥感动态监测技术规程》（国海管字〔2014〕500号）、《海域使用分类遥感判别指南》（国海管字〔2014〕500号）、《海岸线保护与利用管理办法》（国海发〔2017〕2号）、《全国海岸线修测技术规程》（自然资办函〔2019〕1187号）、《海域使用疑点疑区监测核查工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）、《建设项目海域使用动态监视监测工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）等有关要求。

3、专题监测内容：

（1）海岸带变化监测

① 监测内容：包括全岛自然岸线长度、岸线保有率，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1季度/次，全年4次；

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 全岛总岸线、自然岸线、人工岸线等相关遥感数据产品集；

C. 岸线野外实地验证相关数据及相片集；

D. 海岸带变化监测报告。

（2）水源地监管监测

① 监测内容：对全省水源地及区域内开展生态环境遥感监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次；

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 全省水源地区域范围内土地利用变化等相关遥感数据产品集；

C. 水源地范围野外实地验证相关数据及相片集；

D. 水源地监管监测报告。

(3) 生态保护红线监管监测

① 监测内容：对生态保护红线范围内土地利用等变化开展监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 生态保护红线范围内土地利用变化等相关遥感数据产品集；

C. 生态保护红线范围野外实地验证相关数据及相片集；

D. 生态保护红线监管监测报告。

(4) 国家公园监管监测

① 监测内容：对国家公园范围内人类活动及变化开展监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 国家公园范围内人类活动及变化等相关遥感数据产品集；

C. 国家公园范围野外实地验证相关数据及相片集；

D. 国家公园监管监测报告。

(5) 农村黑臭水体监测

① 监测内容：对全省区域内黑臭水体的分布、面积、变化进行遥感监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果:

- A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集;
- B. 农村黑臭水体分布、面积及变化等相关遥感数据产品集;
- C. 农村黑臭水体野外实地验证相关数据及相片集;
- D. 农村黑臭水体监测报告。

(6) 近海水环境遥感监测

① 监测内容: 配合实地监测数据, 开展主要水质指标、海洋生物多样性指标及重点区域海草床以及珊瑚礁等典型海洋生态系统参数反演、综合评估, 并进行数据处理及野外实地验证;

② 监测频次: 1 季度/次, 全年 4 次;

③ 项目成果:

- A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集;
- B. 近海水环境水质指标、海洋生物多样性指标及重点区域海草床以及珊瑚礁等典型海洋生态系统参数反演等相关数据产品集;
- C. 近海水环境野外实地验证相关数据及相片集;
- D. 近海水环境遥感监测与评估报告。

(7) 森林覆盖动态监测

① 监测内容: 对全岛森林进行分类处理, 获取各类森林组成、面积、色素动态、覆盖指数等。

② 监测频次: 全年 1 次;

③ 项目成果:

- A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集;
- B. 全岛森林进行分类处理, 获取各类森林组成、面积、色素动态、覆盖指数等相关数据产品集;
- C. 森林各类组成、覆盖情况等野外实地验证相关数据及相片集;
- D. 森林覆盖动态监测报告。

(8) 城市内河遥感监测

① 监测内容: 开展全省主要城市典型城市内河水质、水色等指标参数反演监测, 并进行数据处理、模型运算及野外实地验证。

② 监测频次: 1 季度/次, 全年 4 次;

③ 项目成果:

- A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集;
- B. 全省主要城市典型城市内河水质、水色等指标参数反演等相关遥感数据产品集;
- C. 城市内河野外实地验证相关数据及相片集;
- D. 城市内河遥感监测报告。

表 1 海南省生态环境遥感监管监测专题内容表 (I 包)

序号	项目专题名称	预算金额
1	海岸带变化监测	20 万
2	水源地监管监测	
3	生态保护红线监管监测	
4	国家公园监管监测	
5	农村黑臭水体监测	
6	近海水环境遥感监测	
7	森林覆盖动态监测	
8	城市内河遥感监测	

4、编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告和年度报告。

三、成果要求

成果内容包括:

- 1、《海南省生态环境遥感监管监测季度报告 (2024 年)》
- 2、《海南省生态环境遥感监管监测总结报告 (2024 年)》
- 3、各监测内容经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集。
- 4、各监测内容关键监测参数的遥感产品集。
- 5、各监测内容野外实地验证相关数据及相片集。
- 6、报告需提交纸质 (原始文件或其复印件) 和电子文档 (报告为 word 文档), 遥感数据为栅格数据、shp 格式文件、tif 格式文件, 照片格式为 jpg。
- 7、投标人必须对项目技术方案以及由采购方提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密, 未经采购方书面许可, 投标人不得以任何形式向第三方透露

本项目的任何内容。

8、对该项目所记录的所有原始素材和相关文件须提交采购方，数据和报告成果版权归海南省生态环境监测中心所有，未经采购方书面许可，投标人不得应用于其他媒体或机构。

四、商务要求

1、付款条件及方式：

付款方式：费用由甲方分批支付，合同签订后 15 个工作日内，支付合同金额的 50%；提交项目中期调查成果后，支付合同金额的 40%；项目完成并通过验收后，支付余款。

2、项目工期：

自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。

3、实施地点：海南省。

4、验收标准及要求：

按照招标文件和采购合同要求，通过甲方组织的专家验收。

5、其他

未尽事宜由买卖双方采购合同中详细约定。