填海造地及构筑物建设项目用海跟踪监测

技术导则

(征求意见稿)

自然资源部北海海洋中心

2024年8月

《填海造地及构筑物建设项目用海跟踪监测

技术导则》(征求意见稿)编制说明

## 1 工作简况

* 1. **任务来源**

本标准由自然资源部北海海洋中心（原国家海洋局北海海洋环境监测中心站）于2022年10月提出申请，11月召开了立项审查会，中国海洋学会于同年12月下发了《关于下达中国海洋学会2022年第四批团体标准制修订计划的通知》（中海学字〔2022〕49号），通知将《填海造地及构筑物建设项目用海跟踪监测技术导则》（以下简称“技术导则”）列入2022年度学会标准制修订工作计划，项目计划号为：CSO-JH-37。

* 1. **协作单位**

本标准由自然资源部北海海洋中心负责起草。自然资源部南海发展研究院、自然资源部南海海域海岛中心等单位参加起草。

* 1. **主要工作过程**

为保证本次《技术导则》顺利编写，自然资源部北海海洋中心于2023年2月成立了标准编写工作组（以下简称“工作组”），根据标准的特点，对标准编制工作进行了细化和明确分工，制定了标准工作方案，对标准编制计划和进度做了详细的安排。

1.3.1准备阶段

2022年3月，工作组召开《技术导则》修订工作预备会议，确定修订组人员、各章分工，初步拟定工作计划。

2022年3月—5月，工作组成员学习自然资源部相关政策文件、国家标准、行业标准、规范，明确编制原则，统一编制思想。

1.3.2 编制阶段

2022年5月—11月，工作组成员按照分工对各自负责章节开展编制工作，形成草案；

2022年12月，南海局组织召开项目立项审查会，会上专家对标准的起草思路给出了意见和建议。

2022年12月，工作组成员根据自然资源标准立项审查会专家组意见对标准名称、章节、监测的关键环节进行修改和补充，形成标准讨论稿；

2023年3月—6月，工作组结合自然自然资源部北海海洋中心开展的国管项目季度监测和疑点疑区现场核查等用海项目的监测工作开展研讨和咨询，并结合实际工作针对监测频率和监测内容作进一步梳理和研究，力求导则能够指导实际一线实际工作。

2023年7月，工作组根据前期研讨和咨询情况以及标准指导实际工作情况，对技术导则文本中项目竣工验收和竣工监督检查以及开发利用情况监测相关内容进一步修改，同时对附录表格重新设计和制作。

2023 年 7月，工作组参加自然资源不能南海局召开的项目推进协调会，根据会上专家的建议完善了标准文本，并编制了编制说明，形成了征求意见稿。

* 1. **主要起草人及其所做的工作**

边启明，自然资源部北海海洋中心，标准负责人，总体文本编写，负责总则、监测流程、监测实施和成果等章节内容编写；

叶祖超，自然资源部北海海洋中心，负责标准设计和组织协调工作；

杨娜，自然资源部北海海洋中心，参与数据收集和处理以及组织协调等工作；

李珏，自然资源部南海海域海岛中心，负责无人机监测技术及遥感专题图编制等章节内容编写；

付蓉蓉，自然资源部北海海洋中心，负责前期数据收集和处理，遥感监测技术方法和要求、等内容编写；

马欣，自然资源部北海海洋中心，负责术语和定义、监测流程等内容编写

杨帆，自然资源部南海发展研究院，负责遥感监测专题图件等内容编写；

王银霞，自然资源部南海发展研究院，参与附件表格设计及专题图制作等内容。

## **2 标准主要技术内容论据**

2017年，原国家海洋局印发《建设项目海域使用动态监视监测工作规范（试行）》，确立了国家对建设用海项目事中事后监管的工作路径和基本技术基本，各级自然资源部门根据规范要求运用现场核查、地面测量、遥感解译等技术手段对用海项目建设施工的全过程开展周期性监视监测，并作为项目竣工验收和政府监督执法的重要技术依据。2019年，自然资源部南海局发布《自然资源部南海局海域海岛监管指南》，明确了南海区用海项目监管工作方案及监测技术要求。

2022年4月，自然资源部发布《自然资源部办公厅关于进-步规范项目用海监管工作的函》（自然资办函〔2022〕640号），进一步明确了对所有项目用海实施监管工作的内容和要求。

基于上述用海监管工作指导性文件，为保证标准体系框架的科学性、全面性和适用性，起草工作组经过充分研究，考虑填海项目和构筑物监视监测实际工作，按GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定，对本标准设计了前言、范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、监测流程、资料收集、监测实施和监测成果等方面的内容。其中监测实施明确了监测内容、监测方式。

**2.1 术语定义**

本部分提出了填海造地、构筑物用海、用海跟踪监测、填海竣工验收、竣工监督检查和光学卫星遥感影像等6个术语和定义，其中填海造地、光学卫星遥感影像术语和定义分别引自HY/T 123 海域使用分类和CH/Z1044-2008 光学卫星遥感影像质量检验技术规程。

**2.2 总则**

本部分提出了监测对象、目的、原则和对象。明确了本标准是针对取得了权属的填海造地或构筑物用海活动建设过程开展的监测。考虑监测工作应用于建设项目实施过程中，确定了科学性、准确性和实效性三个原则，以更好的跟踪和掌握项目实施过程中的用海行为。

**2.3 监测流程**

本部分根据用海监管部门的要求结合项目建设实际，对监测流程设计了从资料收集到监测实施再到成果制作和归档的全流程，形成工作闭环。

**2.4 监测实施**

本部分为标准的核心内容，按照640号文要求，明确了用海方式、用海期限、用海范围、用海面积、竣工验收（竣工监督检查）专项检查和开发利用情况等6项监测内容，覆盖项目用海监管核心技术环节。

监测方法依靠卫星遥感、无人机航测和现场RTK测量技术，其中无人机航测主要参照CH/T 3004-2021《低空数字航空摄影测量外业规范》和CH/T 3004-2021《低空数字航空摄影测量外业规范》相关要求，地面RTK测量主要参照CH/T2009-2010《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》相关规定执行。

监测内容研判标准方面，用海方式、用海期限研判标准主要参照HY/T 0318-2021《填海项目竣工海域使用验收测量规范》和HY/T123《海域使用分类》规范和标准，以及《自然资源部办公厅关于印发<用海用岛疑点疑区监测核查工作指南>的函》(自然资办函〔2024〕1543号)中关于用海方式的判定规则的相关内容，用海面积计算方法依据HY/T124-2009《海籍调查规范》相关要求执行。

监测成果专题图方面，图件整饰、图示图例等表示方案主要参考HY/T251-2018《宗海图编绘技术规范》的相关要求执行，力求做到简洁、直观。

**3 验证分析及预期效果**

标准编制过程中，工作组针对本标准中的主要技术方法在自然资源部北海海洋中心开展的2023年第4和2024年第1季度的国管项目动态监视监测工作中进行了验证，主要验证内容是：在广西辖区内国管围填海项目中选取北海电厂项目和钦州再生能源金属加工项目两个填海项目季度监视监测过程中，对项目填海进度实施了全要素监管，重点对填海面积开展无人机航测，并绘制专题图。

验证结果表明，该技术规范严谨可行，对填海造地和构筑物建设项目用海过程跟踪监测期间各项用海要素做到了全覆盖，能够为填海造地和构筑物建设项目跟踪监测提供技术支撑

和科学参考，可以较好地服务于海洋资源环境的科学管理与集约节约利用，对于国家生态文明建设具有重要意义。

**4 采用国际标准程度及标准水平分析**

本标准未采用国际标准。2017年，原国家海洋局出台了建设项目海域使用动态监视监测工作规范（试行），该规范从工作目标、分工、技术方法等方面做了部署和规定随着机构改革和严格管控围填海政策的深入实施，规范中一些技术方法已不能适应现下管理要求。本标准结合当前新形势线用海管控要求，依托分辨率越来越高的遥感卫星影像和愈发成熟的无人机航拍技术，提出了相应的技术导则，准预期可达到

国内先进水平，并能很高的指导实际跟踪监测工作。

**5 重大分歧意见的处理经过和依据**

无

**6 贯彻学会标准的要求和措施建议**

本标准批准发布后，建议加强对标准的宣传、贯彻力度，组织海洋行政管理、海洋执法等有关单位和相关技术人员积极开展标准培训和试运行，并在实践中反馈意见和建议，为标准的不断补充完善提供借鉴。本标准批准发布后，鼓励各用海主体可自行委托第三方具有相应资质或技术能力的技术单位应用对填海造地和构筑物用海项目建设开展跟踪监测技术服务，保障项目合法合规实施，提升行业领域的社会经济效益。

**7 其它应予说明的事项**

无