

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB 37/T 2335—2013

建设项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测技术规程

Technical Specification for Marine Environmental and Use Monitoring of
Ocean Engineering

2013 – 06 – 13 发布

2013 – 07 – 10 实施

山东省质量技术监督局

发 布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省质量技术监督局提出。

本标准由山东省渔业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：威海市技术监督信息研究所、威海市海洋环境监测中心、山东省海洋咨询中心。

本标准主要起草人：王厚军、宋吉德、宋喜红、林乐界、刘东朴、张学超、宋颜香、林爱红、贺志鹏、胡红智。

引 言

为了贯彻相关法律法规的规定，在海域开发利用的同时保护海洋生态环境，保障海洋资源可持续利用，对建设项目施工前、施工期、竣工后、运营期的海域使用动态和海洋环境影响开展跟踪监测，及时了解建设项目施工进展，并掌握项目用海施工前、施工期、竣工后、运营期等不同时期、不同的用海方式对周边海域自然地理环境、水质、沉积物和生物的影响，评价其影响范围和影响程度，同时评估其存在的用海风险，为海域使用管理和海洋环境保护管理提出对策和建议，实现海洋生态安全，特制定本标准。

建设项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测技术规程

1 范围

本标准规定了建设项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测的术语和定义、总则、施工前本底监测、施工期跟踪监测、竣工后监测、运营期监测及报告编制。

本标准适用于山东省管辖海域内建设项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3097 海水水质标准

GB/T 12343.1 国家基本比例尺地图编绘规范 第1部分：1:25 000 1:50 000 1:100 000地形图编绘规范

GB 17378（所有部分） 海洋监测规范

GB 17501 海洋工程地形测量规范

GB/T 18314 全球定位系统（GPS）测量规范

GB 18421 海洋生物质量

GB 18668 海洋沉积物质量

GB/T 20257.3 国家基本比例尺地图图式 第3部分：1:25000 1:50000 1:100000地形图图式

HY 070 海域使用面积测量规范

HY/T 123 海域使用分类

HY/T 124 海籍调查规范

HJ 436 建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口

《建设项目海洋环境影响跟踪监测技术规程》（国家海洋局）

《海域使用论证技术导则》（国家海洋局）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海域使用

在山东省管辖海域内从事持续使用特定海域3个月以上的排他性用海活动。

3.2

海域使用类型

根据不同的海域使用方式和特点所形成的海域差异性划分的海域类别。

3.3

用海方式

根据海域使用特征及对海域自然属性的影响程度划分的海域使用方式。

3.4

宗海

被权属界址线所封闭的同类型用海单元。

3.5

宗海图

按规定图式编绘的记载宗海位置、权属界址及相邻宗海关系等内容的图件，包括宗海位置图和宗海界址图。

3.6

界址点

用于界定宗海及其内部单元范围和界线的拐点。

3.7

特征参数

在进行跟踪监测前，应根据建设项目的规模、施工方式、生产工艺流程、施工期和运营期排放的污染物的种类、建设项目所处海域的自然环境特征等情况确定施工期和运营期跟踪监测的特征参数。施工期跟踪监测的特征参数应为因建设项目施工排放的污染物，如悬浮物等；运营期跟踪监测的特征参数是项目用海所排放的主要污染物；对于明显改变岸线和海底地形的建设项目还应将水文动力要素（如海流、水深）作为跟踪监测的特征参数；对于建设项目附近海域存在生态敏感区的应将生物项目作为跟踪监测的特征参数。

3.8

建设项目

工程主体或者工程主要作业活动位于海岸线向海一侧、或者需要借助、改变海洋环境条件实现工程功能，或其产生的环境影响主要作用于海洋环境的新建、改建、扩建工程。

3.9

建设项目海域使用动态跟踪监测

通过对建设项目施工前、施工期、竣工后和运营期的海域使用动态跟踪监测，了解和掌握建设项目在不同海域使用期内对海域开发利用状况和对周边海域自然地理环境的影响程度。

3.10

建设项目海洋环境影响跟踪监测

通过对建设项目施工前、施工期、竣工后和运营期的海洋环境影响，了解和掌握建设项目在不同海域使用期内对海洋水文动力、水质、沉积物和生物等的影响，评价其影响范围和影响程度。

3.11

建设项目竣工后

建设项目海域使用施工完成后1个月内。

4 监测要求

4.1 建设项目海域使用动态跟踪监测的要求

4.1.1 监测基本要求

4.1.1.1 监测单位

承担建设项目海域使用跟踪监测任务的单位，应取得由国家测绘行政主管部门颁发的海洋测绘资质证书，并且应在规定的有效期内；承担监测任务的单位应避免原海域使用论证的编制单位、或与工程建设项目存在相关利益的单位。

4.1.1.2 监测人员

监测人员应具有相应的专业技术知识，取得国家测绘地理信息局颁发的测绘作业证书，并参加国家海洋行政主管部门或其委托单位组织的海域使用动态监测培训，考核合格后持证上岗。

4.1.1.3 测量仪器

所有在监测过程中使用的计量检测器、设备和计量器具须在有效检定期内使用，并在规定的检定周期内进行检定。可自检的计量检测器、设备和计量器具应按期进行自检。

4.1.2 监测要素

主要监测海洋行政主管部门审批的围海、填海等建设项目，对其海域用途、用海面积、位置、施工年限、用海界址、施工工艺、施工方式、施工材料等内容是否与核发的海域使用证和海域使用论证报告等内容相符，如不相符，根据海域特征及项目特征，增加必要的监测要素，同时对建设前后周边海域状况变化实施监测。

4.1.3 监测频率

4.1.3.1 施工前应进行一次周边海域自然生态环境及开发利用现状监测。

4.1.3.2 施工期应根据建设项目用海施工进度，合理安排监测频率，对持续性用海活动通过远程视频实时进行动态监视，并至少每两月进行一次实地监测，每半年进行一次遥感监测，标示动态变化，现场监测时间与有海洋环境监测任务的日期一致，没有海洋环境监测任务的月份，监测日期宜与上次监测时间间隔二个月。

4.1.3.3 竣工后应对实际用海现状进行一次全面监测。

4.1.3.4 运营期应每年至少进行一次海域使用现状监测。

4.1.4 测量及内业处理

4.1.4.1 测绘基准

4.1.4.1.1 坐标系

采用WGS-84世界大地坐标系。

4.1.4.1.2 高程基准

采用1985国家高程基准。

4.1.4.2 地图投影

一般采用高斯—克吕格投影，以宗海中心相近的 0.5° 整数倍经线为中央经线。东西向跨度较大(经度差大于 3°)的海底管线等用海可采用墨卡托投影。

4.1.4.3 测量仪器

参照HY 070-2003中6.1~6.3的规定。

4.1.4.4 测量精度

4.1.4.4.1 控制点精度

界址测量平面控制点的定位误差应不超过 ± 0.05 m。

4.1.4.4.2 界址点精度

4.1.4.4.2.1 位于人工海岸、构筑物及其它固定标志物上的宗海界址点或标志点，其测量精度应优于0.1 m。

4.1.4.4.2.2 其它宗海界址点或标志点测量精度应满足HY 070中4.4的规定。

4.1.4.5 测量内容与对象

4.1.4.5.1 测量主要内容包括平面控制测量、界址点测量或推算。

4.1.4.5.2 测量的对象是界址点及其它用于推算界址点坐标的标志点。

4.1.4.6 界址测量

4.1.4.6.1 一般采用GPS定位法、解析交会法和极坐标定位法进行测量。根据实测数据，采用解析法解算出实测标志点或界址点的点位坐标。

4.1.4.6.2 无法直接测量界址点的宗海，或已有明确的界址点相对位置关系的宗海，可根据相关资料，如工程设计图、主管部门审批的范围等，推算获得界址点坐标。

4.1.4.6.3 不同用海类型宗海界址点的界定参见HY 124的规定。

4.1.4.7 测量工作方案

4.1.4.7.1 在现场施测前，应实地勘查待测海域，综合考虑用海规模、布局特点、用海方式、宗海界定原则和周边海域实际情况等，为每宗用海制定界址点和标志点测量工作方案。

4.1.4.7.2 能够直接测量界址点的宗海，应采用界址点作为实际测量点；无法直接测量界址点的宗海，应采用与界址点有明确位置关系的标志点作为实际测量点。

4.1.4.7.3 实际测量点的布设应能有效反映宗海形状和范围。

4.1.4.8 现场测量

按工作方案进行现场测量，并填写《建设项目用海现场监测信息记录表》（见附录A）、绘制测量示意图、保存测量数据。

4.1.4.9 内业数据处理

4.1.4.9.1 数据标准化处理：应按现场测量数据的格式及数据处理软件的要求，对数据进行标准化处理，形成统一格式和参照系的测量数据。

4.1.4.9.2 数据修正：利用平面控制解算的坐标修正参数，对坐标测量结果进行统一修正。

4.1.4.9.3 坐标投影转换：按面积计算、宗海图和海籍图绘制的相关要求，对实测坐标进行投影转换。

4.1.4.9.4 界址点推算：按实测界址点和标志点坐标、界址点与标志点的位置关系，推算其它界址点的坐标。

4.1.4.10 面积计算

4.1.4.10.1 面积计算的内容：面积计算是指对宗海及各内部单元的面积解算。

4.1.4.10.2 面积计算的单位：面积计算单位为平方米，结果取整数。转换为公顷时，保留4位小数。

4.1.4.10.3 面积计算的方法：在高斯-克吕格投影下，以宗海中心相近的 0.5° 整倍经线为中央经线进行面积计算，当东西向跨度大于 3° 时，按标准地形图 3° 分带分别进行计算并求和。面积计算采用平面解析法。

4.1.4.10.4 面积记录与统计：计算得到的宗海及各内部单元面积填入宗海界址图中。

4.2 建设项目海洋环境影响跟踪监测的要求

4.2.1 监测的基本要求

4.2.1.1 监测单位

承担建设项目海洋环境影响监测任务的单位，应取得由国家认证认可监督管理委员会颁发的计量认证资质，且监测项目均在认证范围和有效期内；承担跟踪监测的单位应避免原海洋环境影响评价和海域使用论证报告的编制单位、或与工程建设项目单位存在相关利益的单位。

4.2.1.2 监测人员

监测人员应具有相应的专业技术知识，持证上岗；海上采样人员须经过海上安全训练合格后上岗。

4.2.1.3 监测仪器

所有在监测过程中使用的计量检测器、设备和计量器具须在有效检定期内使用，并在规定的检定周期内进行检定。可自检的计量检测器、设备和计量器具应按期进行自检。

4.2.2 监测频率

4.2.2.1 建设项目施工前的大潮和小潮期应各开展一次全要素（包含特征参数）的跟踪监测，获取本底监测数据。

4.2.2.2 施工期每个季度在大潮和小潮期应各进行一次监测。

4.2.2.3 竣工后应进行一次后评估监测。

4.2.2.4 运营期应至少在一个潮汐年的丰水期、平水期和枯水期进行一次大、小潮期的监测。

4.2.3 监测范围

4.2.3.1 纵向：距离建设项目所处海域外缘两侧分别不小于一个潮程。潮程计算如下：

$$L = V \times 3600 \times 6 \dots\dots\dots (1)$$

$$L = V \times 3600 \times 12 \dots\dots\dots (2)$$

式中：
L——潮程（m）；
V——一个潮周期内的平均流速（m/s）。

注1：式（1）适用于半日潮流海区。
注2：式（2）适用于全日潮流海区。

4.2.3.2 横向：距离建设项目所处海域外缘两侧（海岸建设项目为向海一侧）分别不小于 1 km。实际监测范围还应视具体情况而定。

4.2.4 监测站位布设

4.2.4.1 断面布设

4.2.4.1.1 水文监测项目的断面布设

横向应不少于3个断面，其中经过建设项目所处海域中心点为主断面，两侧分别不少于1个。

4.2.4.1.2 水质监测项目的断面布设

垂直于纵向设3个~5个断面，其中经过建设项目所处海域中心点为主断面，其他断面在主断面两侧各设1个~2个。

4.2.4.2 站位布设

4.2.4.2.1 站位布设的原则

- 站位布设应遵循下列原则：
- a) 布设的站位应具有代表性；
 - b) 所获取的监测数据能够满足监测的要求；
 - c) 尽可能使用历史资料；
 - d) 如果监测范围内存在生态敏感区，应适当增加生态敏感区的测站数；
 - e) 监测站位应能覆盖建设项目的评价区域及周边环境影响所及区域，并能充分满足环境影响评价的要求；
 - f) 监测站位应尽量保持一致。

4.2.4.2.2 水文监测项目的站位布设

主断面上应设连续测站1个~3个，其它断面设连续测站1个，大面测站1个~3个。其中连续测站兼大面测站（以下同）的间距不小于监测范围的1/3。

4.2.4.2.3 水质监测项目的站位布设

主断面上应设连续测站1个，其他断面是否设连续测站可视具体情况而定；每个断面设大面测站应不少于3个。站的间距应自建设项目所处海域中心点向外由密到疏。

4.2.4.2.4 沉积物和生物监测项目的站位布设

可在每个水质断面中选取1个~3个测站。

4.2.5 监测项目

4.2.5.1 基本原则

根据建设项目的规模、施工方式、施工和生产工艺、海域的自然环境特征、施工期和运营期排放的污染物种类等情况确定该建设项目施工期和运营期跟踪监测的重点项目。下述监测项目可根据具体情况适当增加或减少。

4.2.5.2 水文监测项目

水色、透明度、悬浮物及根据建设项目所处海域的自然环境特征和建设项目的特点选定的特征参数。

4.2.5.3 水质监测项目

营养盐、铜、铅、镉、石油类以及根据建设项目所处海域的自然环境特征和建设项目各阶段排放的污染物特征选定的特征参数。

4.2.5.4 沉积物监测项目

铜、铅、镉、石油类以及依据建设项目所处海域的自然环境特征和建设项目各阶段排放的污染物特征选定的特征参数。

4.2.5.5 生物监测项目

叶绿素a、浮游动物、浮游植物、底栖生物以及依据建设项目所处海域的自然环境特征和建设项目各阶段排放的污染物特征选定的特征参数。

4.2.6 分析方法

分析方法按GB 17378（所有部分）的规定执行。

4.2.7 评价标准和评价方法

4.2.7.1 水文评价

可根据跟踪监测结果定性描述建设项目对岸线和地形的影响范围和影响程度，指出其潜在的危害性。

4.2.7.2 水质评价

4.2.7.2.1 评价标准按 GB 3097 进行。

4.2.7.2.2 评价方法采用单因子标准指数法。有多项水质参数评价的需求时，可参考采用幂指数法、加权平均法、向量模法和算术平均法等方法。

4.2.7.3 沉积物评价

4.2.7.3.1 评价标准按 GB 18668 进行。

4.2.7.3.2 评价方法采用单因子标准指数法；同时应结合环境质量和海域功能区划的要求综合评价各监测项目对沉积环境的影响范围和影响程度。

4.2.7.4 生物评价

4.2.7.4.1 评价标准按 GB 18421 进行。

4.2.7.4.2 评价方法可采用定性与定量相结合的方法进行；具体方法参见《海洋生态环境监测技术规程》。

5 施工前本底监测

5.1 海域使用本底监测

5.1.1 监测内容

5.1.1.1 现场监测内容应包括项目申请海域的海岸线类型及长度、周边海域开发利用现状等，同时应利用 GPS 开展现状海岸线、标志点等测量工作；遥感监测应选取近两年的遥感影像，掌握所用海域近两年的开发利用状况。

5.1.1.2 重点监测周边海域开发利用主体的基本情况，开发利用活动的内容、规模、用海情况，以及与申请用海项目的位置关系；对于已确权的用海项目还应调查权属来源，权属内容（包括用海类型、方式、面积、期限等），界址坐标，宗海图等。

5.1.2 监测时间及频率

项目施工前进行一次海域开发利用前状况监测，监测时间与海洋环境本底调查监测的大潮和小潮期任意时间同步即可。

5.1.3 监测方法

5.1.3.1 利用遥感影像提取周边海域开发利用现状，并将用海坐标与遥感影像进行比对分析。

5.1.3.2 通过现场监测利用 GPS 定位法测量相邻用海实际坐标，监测其海岸线走势、周边海域使用现状等，并拍摄影像记录。

5.1.4 图件制作

根据现场勘查结果编绘现状海岸线和周边海域开发利用现状等图件。现场测量和图件编绘等工作，应符合GB/T 20257.3、GB/T 12343.1、GB 17501、GB 18314、HY/T 123、HY/T 124等的规定。

5.2 海洋环境本底监测

5.2.1 监测内容

开展水文、水质、沉积物和生物生态等方面的监测。

5.2.2 监测站位

在工程施工前，根据工程规模及特点，参考海洋环境影响报告书有关内容，依据监测站位布局原则和4.3.5的要求，合理布局监测站位。

5.2.3 监测时间及频率

项目施工前的大潮和小潮期各开展一次全要素（包含特征参数）的跟踪监测。

5.2.4 监测项目

参见4.3.6的规定。

5.2.5 分析方法

参见4.3.7的规定。

5.2.6 评价标准和评价方法

参见4.3.8的规定。

6 施工期跟踪监测

6.1 海域使用动态跟踪监测

6.1.1 监测内容

工程施工期，从施工工期、施工工艺、施工方式、施工材料、海域用途、用海面积和界址等方面进行监测；严格按照海域使用论证报告规定的内容进行监测，避免因施工方式不符造成海洋环境污损事故的发生，避免越界超填、改变海域用途等违规事件的发生。

6.1.2 监测时间及频率

施工期根据建设项目周边安装的视频监控设备及时掌握用海施工进度，合理安排监测频率，对持续性用海活动至少每两月进行一次实地监测，每半年进行一次遥感监测，标示动态变化，具体监测时间尽量与有海洋环境监测任务的时间一致；没有海洋环境监测任务的月份，监测日期宜与上次监测时间间隔二个月；如遇突发事件，应加大监测频次。

6.1.3 监测方法

6.1.3.1 通过视频监控实时监测其施工工艺、施工方式、施工材料、海域用途等内容，并摄像记录。

6.1.3.2 通过现场监测，利用GPS定位法精确测量海域使用实际界址，并计算其海域使用面积，核实施工工艺、施工方式、施工材料、海域用途等内容。

6.1.3.3 通过遥感监测，及时提取项目用海边界，掌握项目施工进度及对邻近海域使用活动、岸滩地形的影响。

6.1.4 成果制作

6.1.4.1 根据现场勘查结果编制项目海域使用动态跟踪监测报告表，绘制项目海域使用现状界址图等图件。现场测量和图件编绘等工作，应符合GB/T 20257.3、GB/T 12343.1、GB 17501、GB 18314、HY/T 123、HY/T 124等的规定。

6.1.4.2 对监测发现的超过施工工期、改变施工工艺和施工方式、改变施工材料和海域用途、越界超填、位置变形等违规用海现象，及时记录在报告表中。

6.2 海洋环境影响跟踪监测

6.2.1 监测内容

开展水文、水质、沉积物、生物生态和特征参数等方面的监测。

6.2.2 监测站位

监测站位与施工前本底监测一致；如遇台风、风暴潮、围堰塌陷等突发性事故，在原有站位的基础上可适当加密站位的布设。

6.2.3 监测时间及频率

施工期根据施工进度，每个季度选择大、小潮各进行一次全要素（包含特征参数）的跟踪监测。如遇台风、风暴潮、围堰塌陷等突发性事故，应及时增加监测频次。

6.2.4 监测项目

监测项目与施工前本底监测一致。

6.2.5 分析方法

分析方法与施工前本底监测一致。

6.2.6 评价标准和评价方法

评价标准和评价方法与施工前本底监测一致。并与施工前本底监测数据进行对比分析，及时掌握环境变化趋势和对周边海洋功能区、环境敏感区、环境敏感保护目标的影响。

7 竣工后监测

7.1 海域使用动态监测

7.1.1 监测内容

重点监测建设项目实际用海界址、面积是否与海域使用权证书相一致，具体海域用途与审批界定内容是否一致。

7.1.2 监测时间及频率

竣工后进行一次全面监测，监测时间为建设项目工程完工后1个月内，并与海洋环境监测时间保持一致。

7.1.3 监测方法

利用GPS定位法，测量海域使用实际界址，计算其海域使用面积，拍摄工程竣工现场影像资料。

7.1.4 成果制作

根据现场勘查结果，绘制项目海域使用现状界址图等图件；根据施工前、施工期和本次监测结果编制建设项目用海海洋环境影响及使用动态跟踪监测报告。现场测量和图件编绘等工作，应符合GB/T 20257.3、GB/T 12343.1、GB 17501、GB 18314、HY/T 123、HY/T 124等的规定。

7.2 海洋环境影响监测

7.2.1 监测内容

开展水文、水质、沉积物和生物生态等方面的现场监测及环境管理状况、清洁生产水平、环境保护投资情况等方面的监测。

7.2.2 监测站位

为保障监测数据的可比性，监测站位要与施工期本底监测、施工期监测相一致。

7.2.3 监测时间及频率

竣工后进行一次后评估监测，监测时间为建设项目完工后1个月内。

7.2.4 监测项目

现场监测项目与施工前本底监测、施工期监测相一致。环境管理状况、清洁生产水平、环境保护投资情况等方面监测内容按HJ 436进行。

7.2.5 分析方法

分析方法与施工前本底监测、施工期监测相一致。

7.2.6 评价标准和评价方法

评价标准和评价方法与施工前本底监测、施工期监测相一致。并与施工前本底监测数据、施工期间监测数据进行对比分析，掌握海洋环境变化趋势，各项监测指标是否满足海洋功能区要求，对周边海洋功能区、环境敏感区和环境敏感保护目标的影响。环境管理状况、清洁生产水平、环境保护投资情况等方面内容按照项目海洋环境影响报告书和HJ 436的要求，逐一比对核实。

8 运营期监测

8.1 海域使用动态跟踪监测

8.1.1 监测内容

重点监测是否改变海域用途，平面布局结构、界址范围、用海面积是否与审批一致，对周边邻近建设项目、岸滩地形的影响等内容。

8.1.2 监测时间及频率

运营期每年至少开展一次现场监测，监测时间尽量与海洋环境影响跟踪监测时间保持一致，每年至少开展两次遥感监测。

8.1.3 监测方法

8.1.3.1 现场监测具体海域使用用途，有无改变平面布局结构。

8.1.3.2 利用GPS定位法测量海域使用实际界址，并计算其海域使用面积。

8.1.3.3 利用GPS定位法、水准测量法监测周边岸滩变化，分析海域使用过程对周边岸滩的影响。

8.1.3.4 利用遥感影像监测项目用海边界，掌握项目用海现状及对邻近海域使用活动、岸滩地形的影响。

8.1.4 成果制作

8.1.4.1 根据现场勘查结果编制项目运营期海域使用动态监测报告表，绘制项目海域使用现状图等图件。现场测量和图件编绘等工作，应符合GB/T 20257.3、GB/T 12343.1、GB 17501、GB 18314、HY/T 123、HY/T 124等的规定。

8.1.4.2 对监测发现的改变海域用途、改变平面布局结构、肆意扩大海域使用面积等违规用海现象，及时记录在报告表中。

8.2 海洋环境影响跟踪监测

8.2.1 监测内容

开展水文、水质、沉积物和生物生态等方面的监测。

8.2.2 监测站位

为保障监测数据的可比性，监测站位尽量与施工期本底监测、施工期监测相一致。

8.2.3 监测时间及频率

运营期在一个潮汐年的枯水期进行一次大、小潮期的监测。

8.2.4 监测项目

监测项目与施工前本底监测、施工期监测、竣工后监测相一致。

8.2.5 分析方法

分析方法与施工前本底监测、施工期监测、竣工后监测相一致。

8.2.6 评价标准和评价方法

评价标准和评价方法与施工前本底监测、施工期监测、竣工后监测相一致。并与施工前本底监测数据、竣工后监测数据、上年运营期监测数据进行对比分析，掌握海洋环境变化趋势，各项监测指标是否满足海洋功能区要求，对周边海洋功能区、环境敏感区和环境敏感保护目标的影响。

9 报告编制

9.1 基本原则

根据不同的目的需求，编制不同的报告或报告表。在建设项目竣工后，就项目施工前、施工期、竣工后的海域使用动态和海洋环境影响监测内容编制项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告；在建设项目施工期和运营期，每次监测工作结束15日内编制建设项目施工期或运营期海域使用动态及海洋环境跟踪监测报告表。

9.2 建设项目海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告

9.2.1 文本格式

9.2.1.1 文本规格

文本外形尺寸为A4（210 mm×297 mm）。

9.2.1.2 封面格式

封面格式应符合下列要求：

- a) 第一行书写：××项目（一号宋体、加黑，居中）；
- b) 第二行书写：海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告（一号宋体、加黑，居中）；
- c) 第三行书写：报告编制单位全称（三号宋体、加黑，居中）；
- d) 第四行书写：××××年××月（四号宋体、加黑，居中）；
- e) 第五行书写：××编制单位（整行内容四号宋体、加黑，居中）；
- f) 以上各行间距应适宜，保持整个封面美观。

9.2.1.3 封里1格式与内容

分行写清下列内容：

- 报告编制单位监测资质证书（实验室计量认证证书、海洋测绘资质证书）等级与编号：××××；
- 编制单位负责人：×××；
- 监测机构负责人：×××；
- 本项目监测总负责人：×××；
- 本项目监测技术总负责人：×××；
- 报告书审核人：×××；
- 编制人：×××，……（以上全部内容：四号宋体、左对齐）。

9.2.1.4 封里 2 格式与内容

监测资质证书（实验室计量认证证书、海洋测绘资质证书）彩印件（A4规格）。

9.2.1.5 封里 3 格式与内容

各专题报告名称、协作单位全称、负责人（四号宋体、左对齐）。

9.2.1.6 封里 4 格式与内容

报告各章节编制人、审核人（四号宋体、左对齐）。

9.2.2 报告书各章节内容

9.2.2.1 基本内容

报告书应包括以下内容：

- a) 总则；
- b) 建设项目用海概况；
- c) 建设项目周边海域环境概况；
- d) 建设项目所在海域海洋功能区划和海洋开发利用现状；
- e) 建设项目海域使用动态跟踪监测；
- f) 建设项目海洋环境影响跟踪监测；
- g) 综合分析评价；
- h) 对策与建议。

9.2.2.2 编制原则

如有必要，其中的部分章节可另行编制成册。依据建设项目的特点和跟踪监测的具体内容，可对下列章节和内容进行适当增减。

9.2.2.3 总则

总则应至少包括以下主要内容：

- a) 监测任务由来；
- b) 跟踪监测的目的与意义；
- c) 监测范围、时间和频率；
- d) 监测内容与监测重点；
- e) 采用的监测标准依据、评价方法和评价标准；

f) 监测仪器及鉴定情况。

9.2.2.4 建设项目用海概况

9.2.2.4.1 建设项目概况

包括建设项目的名称、地点、地理位置（附平面图），建设规模（扩建项目应说明原有规模）、总体布置（附平面图）、海域使用面积、涉及的陆域面积等。

9.2.2.4.2 工程建设方案

包括工程施工方案及作业时间，施工工艺、施工方式、施工材料，海岸及海中建筑物分布情况，海洋资源和海域开发利用情况及发展规划等。

9.2.2.4.3 海域使用权情况

包括海域使用权证书号码、海域使用权人、用海方式、用海类型、海域使用面积、用海年限、批准机关、批准时间等海域使用权属信息等。

9.2.2.4.4 建设项目性质

阐明建设项目控制和利用海域的方式、目的等。详细分析建设项目施工期产生的环境影响要素；列出施工期、污染源与污染物清单，确定对重点监测的要素等。

9.2.2.4.5 附属工程布局

主要包括建设项目涉及的仓储、住宅、交通等情况。

9.2.2.5 建设项目周边海域环境概况

9.2.2.5.1 自然环境现状主要包括：

- 海岸岸滩、岸线、地形、地质、地貌状况；
- 海域水文动力状况；
- 气候与气象情况；
- 滩涂、海岸带和海域生态环境及生物多样性情况，自然保护区、风景游览区、名胜古迹、疗养区以及重要的政治文化设施情况等。

9.2.2.5.2 社会经济状况主要包括：现有工矿企业和生活居住区的分布情况，人口密度，海域利用情况，交通运输情况及其它与建设项目有关的环境污染、环境破坏的现状等。

9.2.2.6 建设项目所在海域海洋功能区划和海洋开发利用现状

根据施工前的本底监测，详细阐述建设项目周围海域海洋功能区划、各种开发利用类型和程度、建设项目对海洋功能和海洋开发可能产生的作用与影响等。

9.2.2.7 建设项目海域使用动态跟踪监测

应着重反映项目在施工期、竣工后海域使用动态跟踪历次监测的过程与结果，监测项目施工工期、施工工艺、施工材料、海域用途、用海界址与面积是否与批准的海域使用论证报告、海域使用权证书等内容相符。应包括以下内容：

- a) 监测依据；
- b) 监测内容；

- c) 监测时间和频率;
- d) 监测方法;
- e) 历次监测结果;
- f) 竣工后用海现状分析。

9.2.2.8 建设项目海洋环境影响跟踪监测

应着重反映项目在施工期、竣工后海洋环境影响监测站位布设、监测项目、监测具体时间、分析方法、评价方法及标准和监测结果等详细过程,并综合分析评价建设项目各阶段对周边海洋功能区海洋水文、水质、沉积物、生态等环境的影响与评价;通过施工期、竣工后与施工前本底监测与历史资料的对比分析,给出建设项目各阶段环境影响综合分析评价结论;根据对环境管理状况、清洁生产水平、环境保护投资情况等的监测,对项目海洋环境规范性保护进行分析。应包括以下主要内容:

- a) 监测依据;
- b) 监测站位布设;
- c) 监测参数;
- d) 监测时间和频率;
- e) 分析方法;
- f) 评价方法和评价标准;
- g) 历次监测结果及综合评价;
- h) 竣工后环境现状及环保投资情况分析。

9.2.2.9 综合分析评价

主要评价项目施工前、施工期和竣工后对海洋环境的影响范围、是否严格按照海洋环境影响报告书的规定进行施工,对周边海洋功能区的环境影响程度;施工期是否严格按照海域使用论证报告规定的内容合理施工,竣工后实际用海与批准用海的界址和面积比对分析,项目用海对邻近海域使用活动、岸滩地形的影响。

9.2.2.10 对策与建议

根据监测结果及发现的问题,提出针对性的管理措施和建议。

9.2.2.11 附件

建设项目跟踪监测委托函、与建设项目有关的文件、提交的跟踪监测文件、监测数据和报表、监测人员上岗证、仪器鉴定证书、附件、附图、附表等。

9.3 建设项目施工期(运营期)海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告表

9.3.1 建设项目施工期(运营期)海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告表主要记录监测任务由来及工作概况、项目批准用海情况、海域使用动态跟踪监测结果、海洋环境影响跟踪监测结果等内容,便于海洋行政主管部门及时掌握项目进展和项目施工对周边海洋功能区的影响。

9.3.2 建设项目用海施工期(运营期)海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告表格式见附录B。

附 录 A
(规范性附录)
建设项目用海现场监测信息记录表

表A.1 建设项目用海现场监测信息记录表

项目名称			
项目位置			
施工工艺		施工材料	
用海方式		具体用途	
工程进展简介			
对邻近海洋功能区的影响分析			
存在的用海风险分析			
测量记录文件编号			
监测单位			
监测人员		监测日期	

附 录 B

(规范性附录)

建设项目用海施工期（运营期）海域使用动态及海洋环境影响跟踪监测报告表

××项目海域使用动态及海洋环境影响 跟踪监测报告表

××编制单位

××××年××月

任务由来及工作概况表

任务名称				
任务来源				
现场 监 视 监 测	内容			
	仪器设备			
	采用标准			
	参考资料			
	界址界定			
	质量控制			
	数据采集			
	监测人员		监测日期	
内业处理	检测人员		检测日期	
	制图人员		制图日期	
报告编制	编制人员		编制日期	

填表人_____ 校对入_____ 审核人_____

项目批准用海概况表

项目名称			
项目用海单位			
海域使用权证书号		发证时间	
法人代表		项目用海年限	
项目用海类型		批准使用终止日期	
项目用海方式		项目用海性质	
具体用途		批准用海面积	
项目用海位置			
发证机关			
批准海域使用界址点坐标			

填表人_____ 校对入_____ 审核人_____

海域使用动态跟踪监测结果表

项目用海名称			
项目用海单位			
开工时间		结束时间	
施工工艺		施工材料	
用海方式		实际用途	
上次监测已用海面积		本次监测已用海面积	
上次监测超填面积		本次监测超填面积	
超填区域位置		与海洋功能区划是否一致	
已用海界址点 坐标及图件			
对邻近海域使用活动、岸滩 地形的影响			
现场监视监测人员			

填表人_____ 校对入_____ 审核人_____

海洋环境影响跟踪监测结果表

项目用海名称	
项目用海单位	
水文监测结果	
水质监测结果	
沉积物监测结果	
生物监测结果	
对周边海洋功能区的影响情况	
清洁生产执行情况	
综合分析与评价	
现场监视监测人员	

填表人_____ 校对人_____ 审核人_____
