



# 中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 442.10-2020

代替 HJ 442-2008

---

## 近岸海域环境监测技术规范

### 第十部分 评价及报告

Technical specification for offshore environmental monitoring

Part 10 evaluation and report

(发布稿)

本电子版为发布稿，请以中国环境出版集团出版的正式标准文本为准。

2020-12-16 发布

2021-03-01 实施

---

生态环境部 发布

# 目 次

前 言.....	II
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 评价分析基本要求.....	1
4 近岸海域环境质量.....	2
5 入海河流.....	5
6 直排海污染源.....	6
7 监测评价报告及格式.....	7
附录 A（资料性附录） 近岸海域环境监测报告基本内容.....	11

# 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《中华人民共和国防治陆源污染物污染损害海洋环境管理条例》《中华人民共和国防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》和《近岸海域环境功能区管理办法》，规范近岸海域生态环境质量监测，保护生态环境，保证全国近岸海域环境监测的科学性、准确性、系统性、可比性和代表性，制定本标准。

本标准首次发布于 2008 年，原标准起草单位为中国环境监测总站和浙江省舟山海洋生态环境监测站。本次为第一次修订。修订后标准由下列十个部分组成。

- 第一部分 总则
- 第二部分 数据处理与信息管理
- 第三部分 近岸海域水质监测
- 第四部分 近岸海域沉积物监测
- 第五部分 近岸海域生物质量监测
- 第六部分 近岸海域生物监测
- 第七部分 入海河流监测
- 第八部分 直排海污染源及对近岸海域水环境影响监测
- 第九部分 近岸海域应急与专题监测
- 第十部分 评价及报告

本标准作为修订后标准的第十部分，针对近岸海域环境监测评价和报告编制要求，包括对近岸海域环境（水质、沉积物、生物和生物质量）、入海河流、直排海污染源、应急监测和专题监测的评价与报告编制，适用于近岸海域环境质量、入海河流、直排海污染源、应急监测和专题监测的相关评价和报告编制，主要修订以下几方面内容：

- 增加评价分析基本原则和基本要求；
- 增加了有关污染物入海量计算和评价的相关内容；
- 简化了近岸海域环境质量评价内容；
- 采用了新的海水浴场评价方法。

本标准附录 A 为资料性附录。

自本标准实施之日起，《近岸海域环境监测规范》（HJ 442-2008）废止。

本标准由生态环境部生态环境监测司、法规与标准司组织修订。

本标准起草单位：中国环境监测总站、浙江省舟山海洋生态环境监测站、天津市生态环境监测中心、辽宁省大连生态环境监测中心。

本标准生态环境部 2020 年 12 月 16 日批准。

本标准自 2021 年 03 月 01 日起实施。

本标准由生态环境部解释。

# 近岸海域环境监测技术规范

## 第十部分 评价及报告

### 1 适用范围

本标准规定了近岸海域环境监测评价和报告编制要求，包括对近岸海域环境（水质、沉积物、生物和生物质量）、入海河流、直排海污染源、应急监测和专题监测的评价与报告编制。

本标准适用于近岸海域环境质量、入海河流、直排海污染源、应急监测和专题监测的相关评价和报告编制。

### 2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡未注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 3097 海水水质标准

GB 3838 地表水环境质量标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 18421 海洋生物质量标准

GB 18668 海洋沉积物质量

HJ 442.2 近岸海域环境监测技术规范 第二部分 数据处理

HJ 442.8 近岸海域环境监测技术规范 第八部分 直排海污染源及对近岸海域水环境影响监测

HJ 589 突发环境事件应急监测技术规范

HY/T 215 近岸海域海洋生物多样性评价技术指南

HY/T 0276 海水浴场监测与评价指南

《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）

### 3 评价分析基本要求

#### 3.1 基本原则

每项近岸海域环境监测工作任务（包括年度工作）完成后，应以科学的监测数据为基础，用简练的文字配以图表正确阐述和评价监测海域水质、沉积物质量、海洋生物、生物质量、入海河流、直排海污染源等现状，分析环境质量的变化原因、发展趋势及存在的主要问题，并针对存在的问题提出适当的对策与建议。

评价分析要突出科学、准确、及时、可比和针对性，对质量分析体现综合性和严谨性。

提供对外发布监测评价信息时，有国家和行业评价方法标准，评价采用国家和行业标

准；对无国家和行业评价方法标准但管理部门有技术规定的，采用管理部门技术规定；既无标准也无技术规定的，可采用国内外公认合理且不与国家或地方的环境质量、排放标准矛盾的方法。

### 3.2 近岸海域环境评价基本要求

近岸海域环境监测获得结果后，监测数据处理按照 HJ 442.2 相关要求进行处理。

评价应结合收集的水文、气象、污染事故、自然灾害等相关监测和观测数据，开展现状评价及趋势分析。对需要水文、气象等观测数据支撑的评价，如未获得水文、气象等观测数据的，应说明情况，不进行评价。

开展区域评价时，区域一般以现有海区（渤海、黄海、东海和南海），沿海行政区域（省、市、县）管辖海域来划分，城市也可针对项目监测范围来确定，如项目建设区域或敏感区、对照区等。监测结果支持对河口海湾评价的，应进行以河口海湾为区域的评价。

针对近岸海域环境质量现状等的评价，应进行同一区域不同时段或多时段比较、不同区域同一时段比较，并进行必要的变化趋势分析与预测评价，包括区域内各指标在空间与时间上的变化原因分析。

近岸海域环境质量评价不仅进行达标评价，还应开展主要污染物的单要素类别和浓度评价；结合评价区域的入海河流、直排海污染源等污染物排放，进行综合分析。

## 4 近岸海域环境质量

### 4.1 水质评价

#### 4.1.1 评价标准

环境质量评价的海水水质评价标准按 GB 3097 执行，计算样品超标率时统一采用二类海水水质标准。其中，非离子氨、苯并芘和放射性核素四类仅一个限值的，采用该限值作为评价限值；滴滴涕、马拉硫磷、甲基对硫磷、阴离子表面活性剂等，二至四类仅一个限值的，采用该限值为评价限值；磷酸盐、汞、硒等二类与三类仅一个限值的，采用该限值为评价限值；氰化物、挥发酚、石油类等一、二类为一个限值的，采用该限值为评价限值。

对综合性评价，按 3.1 要求，优先采用国家标准、行业标准和管理部门技术规定。

#### 4.1.2 评价项目

一般根据监测计划确定监测项目和频次。按照环境质量例行监测方案规定每次均监测的项目，如：pH、溶解氧、化学需氧量、石油类、活性磷酸盐、无机氮、非离子氨、汞、铜、铅和镉等，应在每次监测后进行评价。

其他监测工作，可根据不同的任务和实际需要作适当调整。

#### 4.1.3 等级评价

监测点位的等级评价，按照 GB 3097 开展的例行监测工作的水质等级评价，采用单因子污染指数评价法确定水质类别。

#### 4.1.4 结果表述

##### 4.1.4.1 海水类别比例

水质类别可以按照点位和/或面积的比例表述，通常以百分比来表示。

###### a) 按点位计算

以某一类别的监测点位数与监测点位总数的比值来表示，即某一类别水质的点位数之和占所有监测点位数总和的百分比。计算公式为：

$$\text{某类别海水的百分率 (\%)} = \frac{\text{某类别水质点位数之和}}{\text{监测点位总数}} \times 100\% \quad (1)$$

###### b) 按面积计算

以达到某一类别水质标准的海域面积占监测海域总面积的比值来表示。计算公式为：

$$\text{某类别海水的百分率 (\%)} = \frac{\text{某类别水质面积之和 (km}^2\text{)}}{\text{监测海域面积总和 (km}^2\text{)}} \times 100\% \quad (2)$$

##### 4.1.4.2 主要超标因子的确定

###### a) 超标倍数评价

按照点位或在一定的区域内，根据各监测项目(除 pH、DO)的实际监测结果与 GB 3097 各类海水标准值比较，以超标倍数和超标类别的百分率大小综合确定主要污染物，超标倍数计算方法如下：

$$\text{超标倍数} = \frac{\text{某监测项目的均值}}{\text{该监测项目的标准值}} - 1 \quad (3)$$

###### b) 区域点位超标率评价

在进行区域主要污染物确定时，区域点位超标率 $\geq 5\%$ 的前 3 位监测项目为主要污染物；在没有监测项目的超标率 $\geq 5\%$ 时，可不进行主要污染物描述，或选择超标率最大的前 3 位监测项目作为主要污染物。

##### 4.1.4.3 水质定性评价方法

- 在描述某一监测点位海水水质状况时，按表 1 方法表征：水质优、水质良好、水质一般、水质差、水质极差；
- 例行监测的点位水质达标评价，一般按照 4.1 评价；
- 在描述某一区域整体水质状况时，按表 2 方法表征：水质优、水质良好、水质一般、水质差、水质极差。

表 1 单个点位海水水质级别表

水质类别	水质状况级别
一类海水	优
二类海水	良好
三类海水	一般
四类海水	差
劣四类海水	极差

表 2 区域海水水质状况分级

确定依据	水质状况级别
一类≥60%且一类、二类≥90%	优
一类、二类≥80%	良好
一类、二类≥60%且劣四类≤30%；或一类、二类<60%且一至三类≥90%	一般
一类、二类<60%且劣四类≤30%；或 30%<劣四类≤40%；或一类、二类<60%且一至四类≥90%	差
劣四类>40%	极差

d) 海水主要水质类别的确定：

- 1) 以点位数来确定，当某一水质类别的点位数所占比例达 50%及以上时，则可以指出该区域海水以某一水质类别为主；当最大比例的两个水质类别的点位数所占比例达 70%及以上时，则该两个类别为主要水质类别。
- 2) 以面积来确定，当某一海水类别的面积所占比例达 50%及以上时，则可以指出该区域海水以某一水质类别为主；当最大比例的两个水质类别的面积所占比例达 70%及以上时，则该两个类别为主要水质类别。

当不满足以上条件时，不评价主要水质类别。

#### 4.1.4.4 监测指标空间分布特征

监测指标空间分布特征评价是将不同区域按照监测指标监测结果的平均值进行排序，以说明各区域的监测指标空间分布特征。

#### 4.1.4.5 富营养化状况

水质富营养化状况按富营养化指数评价，富营养化指数按公式（4）计算，当大于等于 1 时进行富营养化评价，等级按表 3 确定。

$$\text{富营养化指数 } E = \frac{\text{化学需氧量} \times \text{无机氮} \times \text{活性磷酸盐}}{4500} \times 10^6 \quad (4)$$

式中：化学需氧量、无机氮、活性磷酸盐浓度单位为 mg/L。

表 3 水质富营养化等级划分指标

水质等级	轻度富营养化	中度富营养化	重度富营养化
指数 E	$E \leq 3.0$	$3.0 < E \leq 9.0$	$9.0 < E$

#### 4.1.5 近岸海域环境功能区水质评价

近岸海域环境功能区水质评价的达标类别为水质目标类别，其他参考 4.1.2~4.1.4 进行评价；进行近岸海域环境功能区的区域海水水质状况分级时，应按照 4.1.4.3 水质定性评价方法，即不考虑近岸海域环境功能区水质目标类别。

## 4.2 沉积物质量评价

沉积物评价标准按 GB 18668 执行，计算样品超标率时统一采用一类沉积物质量标准。其中，粪大肠菌群和病原体一、二类为一个限值的，采用该限值为评价限值。

对综合性评价，按 3.1 要求，优先采用国家标准、行业标准和管理部门技术规定。

## 4.3 海洋生物质量评价

例行监测海洋生物质量的评价按 GB 18421 执行；对综合性评价，按 3.1 要求，优先采用国家标准、行业标准和管理部门技术规定。

## 4.4 海洋生物多样性评价

海洋生物多样性评价一般采用 HY/T 215 方法评价。评价根据海域海洋生物物种丰度程度、物种分布均匀性程度及生态系统类型的丰富程度，对照历史资料评价海洋生物多样性的变化趋势。

## 4.5 海水浴场评价

海水浴场评价采用 HY/T 0276 方法评价。

# 5 入海河流

## 5.1 水质评价

- a) 入海河流水质评价按照 GB 3838 执行，评价项目、评价方法和结果表征按照《地表水环境质量评价办法（试行）》执行；对综合性评价，按 3.1 要求，优先采用国家标准、行业标准和管理部门技术规定；
- b) 入海河流水质评价重点在水质类别、浓度水平的变化及趋势判断；对总氮和亚硝酸盐氮等无标准限值要求的污染物，不进行水质类别评价，只进行浓度变化及趋势评价；
- c) 监测浓度和加权平均浓度低于检出限的项目，浓度按检出限的 1/2 计算，并进行水质评价。

## 5.2 污染物入海量计算与评价

对进行污染物浓度和入海水量同步监测（或可通过与相关部门联系获得同步水量监测结果）的入海河流，开展污染物入海量的计算与评价。评价的主要内容为单个入海河流或区域内入海河流污染物入海量及对区域海域的污染影响。

监测浓度和加权平均浓度低于检出限的项目，不计算和评价入海总量。

### a) 实施月监测的污染物入海量计算

月污染物入海量=污染物监测浓度×月入海量流量

季度污染物入海量=3 个月污染物入海量之和

年度污染物入海量=4 个季度污染物入海量之和



b) 实施双月监测中，跨季度监测结果的入海量计算

季度污染物入海量=不跨季度2个月浓度监测值×不跨季度2个月入海量流量+跨季度2个月浓度监测值×本季度月的月入海量流量

年污染物入海量=4个季度污染物入海量之和

c) 实施季度监测的污染物入海量计算

季度污染物入海量=污染物监测浓度×季度入海水量

年污染物入海量=4个季度污染物入海量之和

d) 能够同步获得年均入海流量的计算

不能获得月或季度入海水量，但能够同步获得年均入海水量的，不计算污染物月、季入海量；年度污染物入海量按照污染物浓度的年均值与入海水量乘积计算。

e) 无法同步获得入海水量情况

无法同步获得入海河流入海水量的，不进行月、双月和季度污染物入海量评价；只能获得前五年年均流量数据或常年年均流量的，可按五年或常年年均流量数据与当年年均浓度的乘积作为年度入海量的参考值，但不能作为趋势分析的依据。

### 5.3 区域污染物入海量计算与评价

区域入海河流污染物入海总量按照区域内获得污染物入海量之和计算，同时注明统计污染物总量的入海河流数量和未获污染物入海河流的数量。

### 5.4 结果表征

入海河流监测结果可用断面水质类别、主要污染指标、入海污染物总量等进行表征。同时要考虑断面所在功能区保护目标的符合性评价，用达标与不达标来表征等。

## 6 直排海污染源

### 6.1 污水评价标准

直排海污染源评价项目按照生态环境管理部门对排放口规定的排放标准执行，无总氮和总磷等项目要求的，可参考 GB 8978、相关污水排放标准或生态环境管理部门对总氮和总磷排放浓度的要求作为评价标准。对综合性评价，按 3.1 要求，优先采用国家标准、行业标准和管理部门技术规定。

### 6.2 总量计算

直排海污染源入海总量按污染物浓度和污水量同步监测、未同步监测和发生非正常情况计算。具体参照 HJ 442.8 相关要求执行。

### 6.3 区域污染物入海量计算与评价

区域污染物入海总量按照区域内获得污染物入海量之和计算，同时注明统计污染物总量的污染源数量和未获污染物污染源数量。

## 6.4 结果表征

- a) 直排海污染源监测结果可用达标排放、主要污染指标、入海污染物总量等进行表征，同时要考虑污染排放位置是否符合相关保护目标要求等；
- b) 针对直排海污染源监测、调查结果，进行同一区域不同时段、同一区域不同行业的污染源数量、类型与排污量的比较，并对未达标排放口所在纳污海域的水质状况进行分析；
- c) 阐述直排海污染源的污染物种类、总量及分布现状，同时结合当地地表水环境质量和近岸海域海水质量现状，分析海陆污染的相应关系，提出减排防污的对策建议。

## 6.5 其他

对应排放口影响区的评价，主要评价排放口排放的主要污染物、污染物影响区域面积和影响等级变化分布情况，主要依据现行评价标准和管理部门发布的技术规定进行。评价时在统一区域有多个排放口时，应考虑各排放口的综合影响。

## 7 监测评价报告及格式

### 7.1 监测报告及分类

#### 7.1.1 监测报告类型

近岸海域环境监测报告按监测周期和目的主要有日报、周报、月报、季报、期报、半年报、年报、监测快报和专题监测报告。

针对监测的质量控制还有质量控制报告，包括日常监测质量控制、抽测比对和质量控制检查等。

#### 7.1.2 监测日报、周报、月报、季报

日报、周报、月报、季报，主要针对按照监测计划开展日、周、月、季监测的工作，针对监测时段完成的监测结果编制的报告，报告内容按照监测计划的目的、要求、执行标准的要求进行监测范围内的总体和分区域的环境质量类别、状况评价、污染状况和综合分析评价。其中：

- a) 日报、周报主要反映监测日期的监测结果，针对监测区域内的监测点位和以城市为区域的达标及统计结果；
- b) 月报主要报告监测月份的监测结果，针对监测区域内的各类监测点位、以海区或行政区划进行达标及统计，报告达标及统计结果；2~11月的月报，还应包括1月至当月的总体评价结果；
- c) 季报主要报告监测季度的监测结果，针对监测区域内的监测点位，以海区或行政区为区域的达标及统计，报告达标及统计结果。第2和3季度报，还应包括1~2季度和1~3季度的总体评价结果；按月开展监测的季度报告，应包括本季度3

个月监测结果，2 和 3 季度报包括 1~2 季度和 1~3 季度的总体评价结果。

### 7.1.3 监测期报、半年报及年报

监测期报、半年报及年报主要针对阶段性或全年例行监测工作完成后，采用简练的文字并配以图表等方式对所获得数据进行分析和总结，从时间和空间上全面分析各环境因素分布和变化规律，运用各种图表，辅以简明扼要的文字说明，形象表征分析结果，准确、概括地总结，对于存在的主要环境问题结合相关因素进行综合分析，提出具体对策与建议。

- a) 期报针对监测频次小于每年 4 次的监测任务，按照每期监测完成后，报送一期监测结果方式处理，第 2 期和第 3 期报告应包含前期监测结果的内容；
- b) 半年报和年报在 6 月和 12 月的月报、2 季度和 4 季度报的基础上，根据监测计划和管理部门要求进行分析和总结，应包含综合分析、趋势分析和原因分析；对资料不全，不能开展趋势和原因分析的，不做趋势分析和原因分析。

### 7.1.4 应急监测报告和快报

应急监测报告编制的基本原则为及时、快速反映事故及发展情况。突发环境事件和对环境造成重大影响的自然灾害等事件（包括赤潮爆发、海上溢油等事故）发生后，实施对事发海域的污染物性质、强度、侵害影响范围、持续影响时间和资源损害程度等的短周期性应急监测。报告形式及内容，按照 HJ 589 的相关规定执行。可采用电话、传真、监测快报等形式报告；事故处理完毕后，应编制完整的应急监测总结报告，包括将事故情况、监测情况、事故影响、处置对策及结果、建议等。其中报告内容以报告污染影响和事件影响范围为主。

### 7.1.5 专题监测报告

专题监测报告主要反映特殊区域、对象的环境状况和环境管理需求所开展的监测（包括近岸海域环境功能区环境质量水质监测、陆域直排海污染源环境影响监测、海岸工程环境影响监测和赤潮多发区环境监测等）完成后，对监测和调查结果进行总结，重点结合特定区域自然、社会等因素分析各环境因素分布和变化规律，说清项目对海域环境产生影响的主要因子、影响范围、影响程度及可能导致的变化趋势，指出其存在问题并提出相关建议。

## 7.2 监测报告编制原则

报告编制遵从以下原则：

- a) 环境监测数据与其他观测数据相结合，真实有效，环境监测数据有质量保证，其他所有引用数据均需翔实可靠，有出处、可查考；
- b) 评价生态环境质量现状与预测未来变化相结合，贯彻现状、规律分析和趋势分析并重的原则，提高环境监测报告为环境管理服务的质量；
- c) 环境污染因素与自然生态破坏因素相结合，注意分析渐变因素，尽可能说清环境污染的来龙去脉；
- d) 文字描述与图表形象表达相结合，环境监测报告应做到文字精炼、可读性强。

## 7.3 监测报告编制

### 7.3.1 基本要求

每项近岸海域环境监测工作任务（包括年度工作）完成后，应以科学的监测数据为基础，用简练的文字配以图表正确阐述和评价监测海域的水文、水质、沉积物质量、海洋生物等环境质量现状，分析环境质量的变化原因、发展趋势及存在的主要问题，并针对存在的问题提出适当的对策与建议。报告编写要突出科学、准确、及时、可比和针对性，对环境质量分析体现综合性和严谨性。

日报、周报和快报格式，按照管理部门和对外发布要求确定。

### 7.3.2 监测报告主要内容

近岸海域环境监测报告应依据监测任务、目的、内容和具体要求编写，应包括以下全部或部分內容。

#### a) 前言

项目任务来源、监测目的、监测任务实施单位、实施时间与时段、监测船只与航次及合作单位等的简要说明。

#### b) 综述

概括阐述主要监测结果与评价分析结论，说明监测海域存在的主要环境问题。

#### c) 监测海域环境概况

简述监测海域自然概况、沿海地区社会经济状况、海洋自然资源状况及开发利用情况、环境功能区划等。

#### d) 监测工作概况

以图表说明监测区域与范围、监测点位（断面）信息、监测时间、监测内容（包括监测及观测项目、采样方法、分析方法和仪器设备），评价采用的评价标准、评价项目及评价方法，全过程的监测质量保证与质量控制情况及总体质控结论等。

#### e) 近岸海域环境监测结果与现状评价

主要包括水文气象观测、水质、沉积物质量、海洋生物（微生物、叶绿素 *a*、浮游植物、浮游动物、底栖生物及赤潮生物）、生物体污染物残留量、潮间带生态、环境灾害（赤潮与污染事故）等监测结果与调查情况。

根据监测结果对近岸海域环境质量进行现状评价，主要包括水质、富营养化、沉积物质量、海洋生物、生物体污染物残留量、潮间带生态及海域环境功能区达标状况等。其中海洋生物评价内容应含生物数量及分布、物种多样性与生物多样性、生物群落结构与分布（种类、密度）状况、优势种类等内容；潮间带生态应含水质、沉积物质量、生物（生物多样性、生物群落结构与分布状况、特定/优势种类）等内容。

#### f) 近岸海域环境质量趋势分析

针对近岸海域环境质量现状监测及评价结果，进行同一区域不同时段或多时段比较，不同区域同一时段比较，并进行必要的变化趋势分析与预测评价，包括区域内各指标在空间与时间上的变化原因分析。

#### g) 近岸海域环境保护对策与建议

依据近岸海域环境质量现状评价及趋势分析结果，阐述存在的主要环境问题及其发展趋势，提出环境保护对策与建议。

- h) 监测结果统计报表
- i) 附图、附表、附件及参考文献

### 7.3.3 其他

近岸海域监测报告由结构要素（封面、目录、前言、附件等）和报告（综述、概况、环境质量状况、主要环境问题及环保对策与建议）构成。

封页应具备报告题目、主持及编制单位和相关编制人员、编制日期等信息；目录应具备报告正文的章节和标题名称及相对应的页码等信息；前言应具备任务来源、监测目的、监测任务实施单位、实施时间与时段及合作单位等信息；附件包括参考文献、报告所引用的表、图等信息。

## 7.4 近岸海域环境监测报告基本格式和内容

### 7.4.1 基本格式

#### 7.4.1.1 文本规格

文本外形尺寸为 A4（210 mm×297 mm）。

#### 7.4.1.2 封面格式

第一行：报告题目，如中国近岸海域环境质量报告书；视题目长短可分行写（幼圆小初，加粗，居中）；

第二行：报告唯一性标识或编号（如 2017 年度）（小三号宋体，加粗，居中）

第三行插图：圆形绿色环保标志（徽章）（直径 3.5 cm~4 cm）

第四行：编制单位全称（如有多个单位可逐一列入，二号宋体，加粗，居中）；

第五行：××××年××月（小二号宋体，加粗，居中）；

以上各行间距应适宜，保持封面美观。

#### 7.4.1.3 扉页内容

主持单位；

编制单位全称（加盖公章）；

编制人、校对人、审核人、签发人姓名；

以上各行字体大小、间距应适宜，保持封面美观。

### 7.4.2 监测报告内容

监测报告编写内容参见附录 A，并根据监测目的和管理需求进行动态调整。

附录 A  
(资料性附录)  
近岸海域环境监测报告基本内容

A.1 前言

任务来源与监测目的、监测任务实施单位、实施时间与时段、监测内容、监测船只与航次及合作单位等简要说明。

A.2 目录

章节检索

A.3 正文内容

第一章 综述

主要监测结论（如需要可按要素进行分节编排）

第二章 概况

第一节 自然概况(如需要)

监测海域自然概况；

监测海域相对应的沿海陆域入海河流与直排海污染源情况；

沿海地区社会经济状况；

监测海域的资源状况及开发利用情况；

监测海域的环境功能区类型、主要功能及保护目标（水质和沉积物质量目标）等。

第二节 监测工作概况

监测区域与范围；

监测点位（断面）布设（具体经纬度表与点位示意图）及相关信息；

监测时间与频率；

监测内容（包括监测及观测项目、采样方法、分析方法和仪器设备）；

评价标准、评价项目及评价方法；

监测质量控制等。

第三章 环境质量状况

第一节 环境各要素监测结果与现状评价（如需要可按要素再进行编排）

水文气象观测结果；

水质状况

水质监测结果；

富营养化状况；

水质评价结果与近岸海域环境功能区达标情况。

沉积物质量状况

沉积物监测结果；  
沉积物质量评价结果。

#### 海洋生物状况

海洋生物（叶绿素 $a$ 、浮游植物、浮游动物、底栖生物及赤潮生物等）数量分布、种类、生物量或密度、生物多样性等监测结果；  
监测结果；  
现状评价。

#### 潮间带生态

水质、沉积物质量、潮间带生物分布等监测结果；  
潮间带生态现状评价。

#### 陆源污染影响

入海河流及直排海污染源监测结果；  
现状评价。

#### 环境灾害（如需要）

赤潮调查情况与监测结果；  
环境污染事故（溢油、化学品及有毒有害物质泄漏等）。

### 第二节 近岸海域环境质量趋势分析

主要指标（主要超标指标均值、超标率，富营养化指数，水质类别比例与面积，生物多样性指数等）的时间和空间变化趋势；  
不同区域同时段比较；  
同一区域不同时间段的比较；  
与前一年度同期比较或多年度比较，并进行变化趋势分析；  
环境功能区达标率比较；  
变化趋势预测分析。

## 第四章 主要环境问题及环保对策与建议

### 第一节 存在的主要环境问题；

### 第二节 环保对策与建议。

#### A. 4 附件（如需要）

附图、附表、附件（含参考文献）。

---