

ICS 07.060

A45

**HY**

# 中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 194—XXXX  
代替HY/T 194—2015

## 海洋灾害公报编制规程

Code of practice for the compilation of marine disasters bulletin

(报批稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国自然资源部 发布





## 目 次

前 言.....	I
1 范围.....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义.....	2
4 编制要求.....	5
5 编制内容.....	6
6 编写格式.....	10
附 录 A（规范性） 基本单位 .....	11
附 录 B（资料性） 表格样式.....	12
附 录 C（规范性） 制图要求.....	27
参 考 文 献.....	29





# 前 言

本文件按照GB/T 1.1—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》的规定起草。

本文件代替HY/T 194—2015《海洋灾害公报编制指南》，与HY/T 194—2015相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了数据统计机制及公报编制意义的相关描述（见2015年版的引言及4.7）；
- b) 删除了名词解释中“有效波高”“海啸波幅”等非必要专业术语（见2015年版的3.4、3.7）；
- c) 增加了概况中当年度灾害损失与近10年情况对比，列举最严重灾害过程（见5.1）；
- d) 明确了风暴潮灾害重点过程的选择标准（见5.2.1），删除了关于风暴潮漫滩范围描述（见2015年版的5.2.1）；
- e) 明确了海浪灾害重点过程的选择标准（见5.2.2）；
- f) 更改了海冰灾害在区域内的描述特征指标（见5.2.3，2015年版的5.2.3）；
- g) 增加了对全球海啸灾害事件描述（见5.2.4）；
- h) 增加了将年度赤潮灾害过程分海域和月度进行统计分析的表述，明确赤潮过程次数过多时，可列表展示面积超过100平方千米或有毒赤潮过程（见5.2.5）；
- i) 增加了绿潮发生发展过程描述（见5.2.6）；
- j) 增加了海平面与常年、往年的数据对比分析（见5.2.7）；
- k) 增加了海岸侵蚀的分省（区、市）或地域统计描述（见5.2.8）；
- l) 更改了咸潮入侵的描述特征指标（见5.2.11，2015年版的5.2.10）；
- m) 明确了海平面变化、海岸侵蚀、海水入侵和土壤盐渍化、咸潮入侵不再作为必选灾种，由各海区、各省根据实际情况自行选择灾种描述（见4.5）；
- n) 删除了“其他海洋灾害”章节（见2015年版5.2.11）；
- o) 增加了“专栏”独立章节（见5.2.12）；
- p) 更改了附录B中各相关表格指标（见附录B）；
- q) 增加了公报专题地图制作相关内容（见4.3及附录C）。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会（SAC/TC283）归口。

本文件起草单位：自然资源部海洋减灾中心、国家海洋环境预报中心。

本文件主要起草人：刘强、贾宁、刘珊、董剑希、张尧、高廷、邢闯、唐茂宁、路明、郭豪爽、黄婉茹。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2015年首次发布为HY/T 194—2015；

——本次为第一次修订。



# 海洋灾害公报编制规程

## 1 范围

本文件规定了海洋灾害公报的编制要求、编制内容和编写格式。

本文件适用于全国、海区、省级海洋灾害公报的编制，市级海洋灾害公报的编制可参考使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 3100 国际单位制及其应用

GB 3101 有关量、单位和符号的一般原则

GB 3102（所有部分）量和单位

GB/T 8170 数值修约规则和极限数值的表示与判定

GB/T 15920 海洋学术语 物理海洋学

GB/T 18190 海洋学术语 海洋地质学

GB/T 19721.1 海洋预报和警报发布 第1部分：风暴潮警报发布

GB/T 19721.3 海洋预报和警报发布 第3部分：海冰预报和警报发布

GB/T 30743 赤潮灾害处理技术指南

GB/T 39632 海洋防灾减灾术语

HY/T 217 绿潮预报和警报发布

HY/T 227 海平面上升影响脆弱区评估技术指南

HY/T 0281 海啸术语

### 3 术语和定义

GB/T 15920、GB/T 18190、GB/T 19721.1、GB/T 19721.3、GB/T 30743、GB/T 39632、HY/T 217、HY/T 227、HY/T 0281界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**海洋灾害** marine disaster

海洋自然环境发生异常或激烈变化，导致在海上或陆地发生的危害社会、经济、环境和生命财产的现象或事件。

注：主要包括风暴潮、海浪、海冰、海啸、赤潮、绿潮等灾害和海岸侵蚀、海水入侵与土壤盐渍化、咸潮入侵。

[来源：GB/T 39632—2020,2.1]

#### 3.2

**风暴潮** storm surge

由于热带气旋、温带天气系统、海上飚线等风暴过境所伴随的强风和气压骤变而引起的局部海面振荡或非周期性异常升高（降低）现象。

[来源：GB/T 19721.1—2017,3.1]

注1：按照诱发风暴潮的天气系统分类，由热带气旋引起的风暴潮为台风风暴潮，由温带天气系统、海上飚线等引起的风暴潮为温带风暴潮。

注2：风暴潮中局部海面振荡或非周期异常升高现象称为风暴增水，简称增水；风暴潮中局部海面振荡或非周期异常降低现象称为风暴减水，简称减水。

## 3.3

**海浪** ocean wave

由风引起的海面波动现象。

[来源：GB/T 15920—2010,2.4.1]

注1：按照物理学分类分为风浪和涌浪。由风作用于水面上产生的表面重力波称为风浪；由其他海区传来的或者当地风速迅速减小、平息，或者风向改变后海面上遗留下来的波动称为涌浪。

注2：按照诱发海浪的天气系统分类，由热带气旋引起的海浪称为台风浪；由温带气旋引起的海浪称为气旋浪；由冷空气引起的海浪称为冷空气浪。

## 3.4

**海冰** sea ice

所有在海上出现的冰通称海冰，除由海水直接冻结而成的冰外，它还包括来源于陆地的河冰、湖冰和冰川冰。

[来源：GB/T 19721.3—2017,3.1]

## 3.5

**海啸** tsunami

由水下地震、火山爆发或水下塌陷和滑坡等所激起的长周期小振幅的重力波，以每小时数百千米速度传到岸边，形成来势凶猛危害极大的巨浪。

[来源：HY/T 0281—2020,2.1]

3.6

**赤潮** red tide

海洋中的一些微藻、原生动物或细菌在一定环境条件下爆发性增殖或聚集达到某一水平，引起水体变色或对海洋中其他生物产生危害的一种生态异常现象。赤潮具有多种颜色。

[来源：GB/T 30743—2014,3.1]

3.7

**绿潮** green tide

海洋中一些大型绿藻（如浒苔）在一定环境条件下漂浮增殖或聚集达到某一水平，导致海洋生态环境异常的一种现象。

[来源：HY/T 217—2017,2.1]

3.8

**海平面变化** sea level change

指由洋盆地形状况、海水总质量和海水密度改变引起的平均海平面高度的变化。

[来源：HY/T 227—2018,3.1]

3.9

**海岸侵蚀** coast erosion

由自然因素、人为因素引起的岸线位置后退，或滩面下蚀、变窄变陡的灾害现象。

[来源：GB/T 18190—2017,5.1.1，有修改]

## 3.10

**海水入侵 seawater intrusion**

海滨地区地下水动力条件发生变化,使地下含水层中的淡水与海水之间的平衡遭到破坏,导致海水或与海水有水力联系的高矿化地下咸水沿含水层向内陆扩侵的现象。

[来源: GB/T 18190—2017,5.1.6]

## 3.11

**盐渍化 salinization**

土壤中盐分积聚、盐渍土形成的过程。

[来源: GB/T 18190—2017,5.1.7]

**4 编制要求**

4.1 采用的数据和资料应来源可靠,灾害数据应为通过正式渠道收集的民政、农业、海事、应急等部门的官方资料数据。风暴潮、海浪等数据以观测为主,辅以必要的调查资料;由多种灾害联合造成的损失应分离出海洋灾害损失;数据和文字描述准确,真实反映当年海洋灾害的实际情况。

4.2 在编制过程中对数据、内容以及引用的极值应采取审查和复核制度。

4.3 引用的数据、资料及图件需注明来源、出处;现场拍摄的照片需注明拍摄时间、灾害发生地点等信息;图片的分辨率应不低于 300dpi。绘制的专题地图应符合《地图审核管理规定》的相关要求。

4.4 使用的数据单位应采用我国法定计量单位，量和单位的表示执行 GB 3100、GB 3101、GB 3102，数值表示应符合 GB/T 8170 的要求；编制中使用的主要单位符号按附录 A 执行。

4.5 海洋灾害公报应包括概况、风暴潮灾害、海浪灾害等主要内容；各级海洋灾害公报可在此基础上调整本地区造成海洋灾害的灾种；可采用科学统计方法进行灾害分析，提出合理的对策建议。

4.6 各级海洋灾害公报中所涉及同一海洋灾害事件，采用的数据应保持一致。

## 5 编制内容

### 5.1 概况

对本年度的海洋灾害进行概括总结。主要包括各类海洋灾害造成的直接经济损失和人员伤亡等损失情况，本年度海洋灾害与近年海洋灾害灾情（一般不少于十年）的对比情况，损失最重灾种和灾害过程的具体描述，对海洋灾害损失进行分区域、分灾种统计和分析。

### 5.2 各灾种灾害情况

#### 5.2.1 风暴潮灾害

对本年度风暴潮灾害总体灾情进行描述，主要包括台风风暴潮和温带风暴潮发生次数和致灾次数、造成的人员伤亡和直接经济损失等。总结本年度风暴潮灾害的特点，与近十年平均状况进行对比。

针对每次风暴潮过程分别统计灾害直接经济损失和人员伤亡情况；分省（区、市）或地域进行风暴潮直接经济损失和人员伤亡情况统计。

选择灾害损失特别重大（在本辖区内损失比较突出的）或灾害过程具有一定特点的风暴潮灾害过程进行重点描述。当出现多次风暴潮过程时，按照损失值自大向小，分别描述台风

风暴潮和温带风暴潮。描述内容包括台风登陆时间、登陆地点、温带系统影响时间及范围、代表性验潮站风暴增水、达到的警戒潮位等级以及风暴潮灾害导致的人员伤亡和直接经济损失等内容，各影响区域灾害损失情况需分别详细描述。可采用适当的灾害图片（图片应注明拍摄时间、灾害发生位置、照片说明等信息）。

### 5.2.2 海浪灾害

对本年度海浪灾害总体灾情进行描述，主要包括灾害性海浪发生次数，台风浪、冷空气浪和气旋浪的发生次数，造成的人员伤亡和直接经济损失等。与近十年灾情平均状况进行对比。

分省（区、市）或地域进行海浪灾情统计；对每次海浪灾害过程分别统计灾害损失情况。

选择灾害死亡（含失踪）人口较多、损失较重的海浪灾害过程进行描述。灾害过程选择应统筹考虑台风浪、冷空气浪、气旋浪等类型和灾害发生区域，避免仅描述一种海浪类型或一个地区海浪灾害过程。包括发生时间、代表性海洋站和浮标的有效波高、最大波高以及海浪灾害造成的损失和人员伤亡等内容。可采用适当的灾害图片。

### 5.2.3 海冰灾害

对本年度的冰情进行详细描述，主要包括海冰造成的人员伤亡和直接经济损失等，与近十年灾情平均状况进行对比。

详细阐述本年度所辖区域冰情特征，分别介绍海冰最大分布面积、出现时间、最大外缘线离岸距离、出现时间等。可采用出现最大浮冰范围时的海冰分布图及适当的灾害图片。

当发生海冰灾害造成严重损失时，应对年度冰情进行描述，并配上相关灾情照片。

#### 5.2.4 海啸灾害

对本年度我国海啸发生情况及权威单位发布的海啸信息情况进行介绍。将全球引发海啸的所有事件列表描述，包括海啸的发生时间（北京时间）、地理位置、震级、最大海啸波幅及潮位站名称、海啸类型等。

海区级和省级公报可视海啸波影响情况确定是否编写该章节。

#### 5.2.5 赤潮灾害

对本年度赤潮灾害影响和损失情况进行总体描述，主要包括发现次数和最大分布面积以及造成损失情况等。

描述月度赤潮发现次数和各海域发现次数。

分别统计每次赤潮过程（若次数过多，可选择累计面积大于100 km<sup>2</sup>）的影响及损失情况；分省（区、市）或地域进行赤潮灾情统计。

选择本年度赤潮面积最大或造成严重影响的主要赤潮过程的发生发展、主要赤潮藻种和有毒赤潮的次数、面积、范围等进行详细阐述。可采用适当的灾害图片。

#### 5.2.6 绿潮灾害

对本年度绿潮灾害影响和损失情况进行总体描述，主要包括发生时间和发生的总面积以及造成损失等。

总结本年度绿潮灾害发生发展趋势，描述最早发现漂浮绿潮藻的日期和海域；发现后初期的绿潮漂移方向和规模发展趋势；绿潮影响沿岸地区的开始时间，影响区域，规模发展趋势；绿潮规模减小进入消亡期的时间；绿潮基本消亡时间。

描述年度绿潮特点，包括发现、消亡及持续时间，分布区域，发展趋势等方面在近年中较为突出之处。可采用适当的灾害图片。

### 5.2.7 海平面变化

对本年度海平面变化进行总体描述。描述当年度海平面总体趋势，当年度海平面与常年、上一年度、1980年以来对比情况，并描述近十年海平面处于自1980年以来的水平。

对本年度所辖区域海平面的变化特征进行统计分析，并与常年和上一年度进行对比。

### 5.2.8 海岸侵蚀

对本年度海岸侵蚀总体情况进行描述。对本年度海岸侵蚀损失情况分省（区、市）或地域统计。对本年度监测结果进行统计分析，总结海岸侵蚀特点。可采用适当的灾害图片。

### 5.2.9 海水侵蚀

对本年度海水入侵总体情况进行描述，并与上一年进行对比。对本年度的监测结果进行统计分析，总结海水入侵特点。

### 5.2.10 土壤盐渍化

对本年度土壤盐渍化总体情况进行描述，并与上一年进行对比。对本年度的监测结果进行统计分析，总结土壤盐渍化特点。

### 5.2.11 咸潮入侵

对本年度咸潮入侵情况进行描述，包括遭遇次数、过程最高盐度、持续时间等。

### 5.2.12 专栏

对本年度所辖区域开展的年度减灾工作亮点进行描述，可视情况增加海洋减灾科普常识。

### 5.2.13 附录

将公报中涉及的概念进行解释。

### 5.3 其他内容

若当年度发生了马尾藻暴发或其他未涵盖灾害时，可根据实际情况增设相关章节。

## 6 编写格式

海洋灾害公报中的表格样式见附录B，制图要求按照附录C执行。

附录 A  
(规范性)  
基本单位

海洋灾害公报编制中使用的数据单位应采用我国法定计量单位的单位符号,没有单位符号时采用中文符号。主要采用的单位符号见表A.1。

表A.1 主要单位及符号

名称	单位符号	中文符号	备注
长度(高度)	mm	毫米	用于描述海平面变化
	m	米	长度(高度)小于1000 m
	km	千米	长度(高度)大于或等于1000 m
	n mile	海里	只用于海上长度计量
质量	kg	千克	质量小于1000 kg
	t	吨	质量大于或等于1000 kg
面积	m <sup>2</sup>	平方米	面积小于10 000 m <sup>2</sup>
	hm <sup>2</sup>	公顷	面积大于等于10 000 m <sup>2</sup> 、 小于10 000 000m <sup>2</sup>
		千公顷	面积大于等于10 000 000m <sup>2</sup>
速度	m/s	米/秒	速度小于1000米/秒
	mm/a	毫米/年	描述海平面变化速度
	m/a	米/年	描述海岸侵蚀等变化速度
气压	hPa	百帕	描述台风登陆时中心气压
金额	—	万元	金额小于10 000万元
	—	亿元	金额大于或等于10 000万元
人口	—	人	人口小于1万人
	—	万人	人口大于或等于1万人
房屋数量	—	间	房屋数量小于1万间
	—	万间	房屋数量大于或等于1万间
船只数量	—	艘	描述船只损失的数量

附 录 B  
(资料性)  
表格样式

海洋灾害公报中如利用表格统计海洋灾害损失，表格则分别采用如下样式：表B.1至表B.15给出了风暴潮、海浪、海冰、赤潮等海洋灾害损失及过程统计表。

表B.1 沿海各省（自治区、直辖市）主要海洋灾害损失统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	
省（自治区、直辖市）		—	
灾种1	致灾原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	亿元	
灾种2	致灾原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	亿元	
灾种3	致灾原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	亿元	
灾种4	致灾原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	亿元	
注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）主要海洋灾害年度总损失； 注2：统计年度：指标值填写当前年度； 注3：致灾原因：指标值选填风暴潮、海浪、赤潮、海啸、海冰等海洋灾害； 注4：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数； 注5：直接经济损失：指标值保留两位小数；海浪、海冰灾害直接经济损失单位以万元计量，其他灾害直接经济损失以亿元计，若不足0.01亿元，则采用万元计量。			

表B.2 沿海各省（自治区、直辖市）风暴潮灾害损失统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	
省（自治区、直辖市）		—	
受灾人口	受灾人口	万人	
	死亡（含失踪）人口	人	
受灾面积	农田	千公顷	
	水产养殖	千公顷	
设施损毁	海岸工程	千米	
	房屋	间	
	船只	艘	
直接经济损失		亿元	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）风暴潮灾害年度总损失；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：受灾人口：指标值填写整数；</p> <p>注4：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数；</p> <p>注5：农田受灾面积：指标值保留两位小数；</p> <p>注6：水产养殖受灾面积：指标值保留两位小数；</p> <p>注7：海岸工程损毁：指标值保留两位小数；</p> <p>注8：房屋和船只损毁个数：指标值填写整数；</p> <p>注9：直接经济损失：指标值保留两位小数；计量单位以亿元计，若不足0.01亿元，则采用万元计量。</p>			

表B.3 沿海各省（自治区、直辖市）风暴潮灾害过程及损失统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	
省（自治区、直辖市）		—	
灾害过程	编号	—	
	名称	—	“XX”台风风暴潮/“XX”温带风暴潮
发生时间		月/日	
受灾地区		—	
死亡（含失踪）人口		人	
直接经济损失		亿元	
灾害过程	编号	—	
	名称	—	“XX”台风风暴潮/“XX”温带风暴潮
发生时间		月/日	
受灾地区		—	
死亡（含失踪）人口		人	
直接经济损失		亿元	
死亡（含失踪）人口合计		人	
直接经济损失合计		亿元	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）风暴潮灾害过程及损失值；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：名称：台风风暴潮XX为名称，温带风暴潮XX为编号；</p> <p>注4：发生时间：若起止时间在同一月则用X月X—X日，否则用X月X日—X月X日；</p> <p>注5：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数；</p> <p>注6：直接经济损失：指标值保留两位小数；计量单位以亿元计，若不足，则采用万元计量；</p> <p>注7：死亡（含失踪）人口合计：指标值填写整数；为所列风暴潮灾害过程死亡（含失踪）人口总和；</p> <p>注8：直接经济损失合计：指标值保留两位小数，为所列风暴潮灾害直接经济损失总和。</p>			

表B.4 沿海各省（自治区、直辖市）海浪灾害损失统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	
省（自治区、直辖市）	—	
死亡（含失踪）人口	人	
水产养殖受灾面积	千公顷	
海岸工程受损长度	千米	
损毁船只	艘	
直接经济损失	万元	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）海浪灾害年度总损失；  注2：统计年度：指标值填写当前年度；  注3：受灾人口：指标值填写整数；  注4：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数；  注5：水产养殖受灾面积：指标值保留两位小数；  注6：海岸工程损毁长度：指标值保留两位小数；  注7：损毁船只：指标值填写整数；  注8：直接经济损失：指标值保留两位小数。</p>		

表B.5 沿海各省（自治区、直辖市）海浪过程及损失统计

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	
省（自治区、直辖市）		—	
	受灾地区	—	
	灾害发生时间	月/日	
	引发海浪原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	万元	
	受灾地区	—	
	灾害发生时间	月/日	
	引发海浪原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	万元	
	受灾地区	—	
	灾害发生时间	月/日	
	引发海浪原因	—	
	死亡（含失踪）人口	人	
	直接经济损失	万元	
死亡（含失踪）人口合计		人	
直接经济损失合计		万元	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）海浪过程及损失值；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：灾害发生时间：多于1天时，起止时间在同一月则用X月X—X日，否则用X月X日—X月X日；</p> <p>注4：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数；</p> <p>注5：直接经济损失：指标值保留两位小数；</p> <p>注6：死亡（含失踪）人口合计：指标值填写整数；为所列海浪灾害过程死亡（含失踪）人口总和；</p> <p>注7：直接经济损失合计：指标值保留两位小数，为所列海浪灾害过程直接经济损失总和。</p>			

表B.6 冬季海冰灾害损失统计

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	XX/XX
省（自治区、直辖市）		—	
受灾人口	受灾人口	万人	
	死亡（含失踪）人口	人	
损毁船只		艘	
水产养殖损失	受灾面积	千公顷	
	数量	万吨	
海岸工程损毁		千米	
直接经济损失		万元	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）海冰灾害年度总损失；  注2：统计年度：XX/XX位去年和当年；  注3：受灾人口：指标值填写整数；  注4：死亡（含失踪）人口：指标值填写整数；  注5：损毁船只：指标值填写整数；  注6：水产养殖受灾面积：指标值保留两位小数；  注7：水产养殖损失数量：指标值保留两位小数；  注8：海岸工程损毁：指标值保留两位小数；  注9：直接经济损失：指标值保留两位小数。</p>			

表B.7 冬季渤海及黄海北部冰情

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	XX/XX
影响海域	—	辽东湾/渤海湾/莱州湾/黄海北部
初冰日	年/月/日	
终冰日	年/月/日	
海冰最大覆盖面积	平方千米	
浮冰离岸最大距离	海里	
一般冰厚	厘米	
最大冰厚	厘米	
<p>注1：该表所填数据为渤海及黄海北部海冰灾害冰情；  注2：年度：XX/XX为去年和当年；  注3：影响海域：指标值选填辽东湾/渤海湾/莱州湾/黄海北部；  注4：海冰最大覆盖面积：指标值填写整数；  注5：浮冰离岸最大距离：指标值填写整数；  注6：一般冰厚：指标值填写整数，X~X；  注7：最大冰厚：指标值填写整数。</p>		

表B.8 海啸事件列表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	
省（自治区、直辖市）	—	
发生事件（北京时间）	月/日/时/分	
地理位置	—	
震级	—	
最大海啸波幅	厘米	
潮位站/国家	—	
海啸类型	—	局地海啸/区域海啸
发生事件（北京时间）	月/日/时/分	
地理位置	—	
震级	—	
最大海啸波幅	厘米	
潮位站/国家	—	
海啸类型	—	局地海啸/区域海啸
发生事件（北京时间）	月/日/时/分	
地理位置	—	
震级	—	
最大海啸波幅	厘米	
潮位站/国家	—	
海啸类型	—	局地海啸/区域海啸
注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）海啸时间列表； 注2：统计年度：指标值填写当前年度； 注3：发生事件（北京时间）：指标值为24小时制； 注4：震级：指标值保留一位小数； 注5：最大海啸波幅：指标值填写整数； 注6：海啸类型：指标值选填局地海啸/区域海啸。		

表B.9 我国沿岸海域发现赤潮次数和累计面积统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	XX-XX
	年份	年	
	发现赤潮次数	次	
	累计面积	平方千米	
	年份	年	
	发现赤潮次数	次	
	累计面积	平方千米	
	年份	年	
	发现赤潮次数	次	
	累计面积	平方千米	
	年份	年	
	发现赤潮次数	次	
	累计面积	平方千米	
	年份	年	
	发现赤潮次数	次	
	累计面积	平方千米	

注1：该表所填数据为近五年我国沿岸海域发现赤潮次数和累计面积统计表；  
注2：统计年度：XX-XX为近五年（含当年）；  
注3：年份：指标值依序填写近五年年份（含当年）；  
注4：发现赤潮次数：指标值填写整数，为当年度发现赤潮总数；  
注5：累计面积：指标值填写整数。

表B.10 我国各海域发现赤潮情况统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
年度	—	
发现海域	—	渤海海域/黄海海域/ 东海海域/南海海域
发现赤潮次数	次	
累计面积	平方千米	
<p>注1：该表所填数据为我国各海域发现赤潮情况；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：发现海域：指标值选填渤海海域/黄海海域/东海海域/南海海域；</p> <p>注3：发现赤潮次数：指标值填写整数，为当年度发现赤潮总数；</p> <p>注4：累计面积：指标值填写整数。</p>		

表B.11 主要赤潮过程统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	
省（自治区、直辖市）	—	
	起止时间	月/日
	发现海域	
	赤潮优势种	
	最大面积	平方千米
	起止时间	月/日
	发现海域	
	赤潮优势种	
	最大面积	平方千米
	起止时间	月/日
	发现海域	
	赤潮优势种	
	最大面积	平方千米
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）当年度主要赤潮过程；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：起止时间：若起止时间在同一月则用X月X—X日，否则用X月X日—X月X日；</p> <p>注4：最大面积：指标值填写整数。</p>		

表B.12 我国黄海沿岸海域绿潮发生情况统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	XX-XX
	年份	年	
	最早发现时间	月/旬	
	消亡时间	月/旬	
	最大分布面积	平方千米	
	最大覆盖面积	平方千米	
	年份	年	
	最早发现时间	月/旬	
	消亡时间	月/旬	
	最大分布面积	平方千米	
	最大覆盖面积	平方千米	
	年份	年	
	最早发现时间	月/旬	
	消亡时间	月/旬	
	最大分布面积	平方千米	
	最大覆盖面积	平方千米	
	年份	年	
	最早发现时间	月/旬	
	消亡时间	月/旬	
	最大分布面积	平方千米	
	最大覆盖面积	平方千米	
	年份	年	
	最早发现时间	月/旬	
	消亡时间	月/旬	
	最大分布面积	平方千米	
	最大覆盖面积	平方千米	

表B.13 海岸侵蚀监测情况统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称		计量单位	指标值
统计年度		—	
省（自治区、直辖市）		—	
	重点岸段	—	
	侵蚀海岸类型	—	
	监测海岸长度	千米	
	侵蚀海岸长度	千米	
	平均侵蚀速度	米/年	
	重点岸段		
	侵蚀海岸类型		
	监测海岸长度	千米	
	侵蚀海岸长度	千米	
	平均侵蚀速度	米/年	
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）当年度海岸侵蚀监测情况；  注2：统计年度：指标值填写当前年度；  注3：海岸侵蚀类型：指标值选填砂质/粉砂淤泥质；  注4：监测海岸长度：指标值保留一位小数；  注5：侵蚀海岸长度：指标值保留一位小数；  注6：平均侵蚀速度：指标值保留一位小数。</p>			

表B.14 重点监测区海水入侵范围统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	
省（自治区、直辖市）	—	
	监测断面	
	断面长度	千米
	重度入侵距岸距离	千米
	轻度入侵距岸距离	千米
	监测断面	
	断面长度	千米
	重度入侵距岸距离	千米
	轻度入侵距岸距离	千米
<p>注1：该表所填数据为该省（自治区、直辖市）当年度重点监测区海水入侵情况统计；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：监测断面：指标值填写地级市拼音开头简写，如青岛填写QD；</p> <p>注4：断面长度：指标值保留两位小数；</p> <p>注5：重度入侵据岸距离：指标值保留两位小数，若大于断面长度则用符号“&gt;”；</p> <p>注6：轻度入侵据岸距离：指标值保留两位小数，若大于断面长度则用符号“&gt;”。</p>		

表B.15 咸潮入侵情况统计表

填表单位：\_\_\_\_\_ 填表人：\_\_\_\_\_ 填表时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

指标名称	计量单位	指标值
统计年度	—	
监测区域		珠江口/长江口/杭州湾
起始时间	月/日	
持续时间	天	
过程最高盐度出现时间	月/日/时	
过程最高盐度		
<p>注1：该表所填数据为我国重点监测区咸潮入侵情况统计；</p> <p>注2：统计年度：指标值填写当前年度；</p> <p>注3：监测区域：指标值选填长江口/杭州湾/珠江口；</p> <p>注4：过程最高盐度出现时间：指标值为24小时制；</p> <p>注5：过程最高盐度：指标值保留两位小数。</p>		

## 附录 C

### (规范性)

### 制图要求

#### C.1 总体制图要求

公报中专题地图绘制应遵循如下要求：

- a) 公报中专题图在专业矢量作图软件中编制；
- b) 专题图由基础底图、专题要素、图例、地图整饰要素构成；
- c) 专题图中的基础底图由具有测绘资质机构提供；
- d) 专题图中的地图整饰要素包括图框、经纬网和经纬度组成。图框采用双线框表达，经纬度标注在上图框和左图框双线之间，表征经纬度方向的“E”、“W”、“N”、“S”置于经纬度最大的值之后，若经纬网中包含赤道或180°经线，则“E”、“W”、“N”、“S”置于赤道或180°经线两侧；
- e) 专题图中可不放置指北针和比例尺。

#### C.2 概况章节专题图要求

概况章节应遵循如下要求：

- a) 制作公报当年沿海各省（自治区、直辖市）主要海洋灾害损失分布图；
- b) 沿海各省（自治区、直辖市）主要海洋灾害经济损失采用分区设色法表达；
- c) 主要海洋灾害经济损失依据当年损失数据情况分为3~4级，损失值由低至高对应的分级颜色分别为M5Y30、M10Y55、M25Y75、M60Y100（损失分为3级时只选择前3个颜色）；
- d) 按照损失分级与对应的颜色对各省（自治区、直辖市）的行政区域进行设色。

#### C.3 风暴潮章节专题图要求

风暴潮章节专题图应遵循如下要求：

- a) 制作风暴潮过程部分站位最大风暴增水和超警戒潮位情况图（包括台风风暴潮和温带风暴潮）；
- b) 风暴潮灾害损失采用分区设色法表达，表达方式、分级及分级颜色可参考概况章节专题图的表达；
- c) 台风登陆点位置采用定点符号法表达，登陆点位置符号为国家标准台风符号；
- d) 海洋站同样采用定点符号法表达，并标注海洋站最大风暴增水值，并利用风暴增水值的文本框填充颜色表达超警戒潮位情况，超警级别分为红色、橙色、黄色、蓝色和未超警五种，颜色分别为M70Y70、M45Y80、Y60、C30、白色。

#### C.4 海冰章节专题图要求

海冰章节应遵循如下要求：

- a) 制作公报当年海冰最大分布面积当天的海冰分布图；
- b) 专题图底图为遥感影像；
- c) 专题要素主要表达海冰外缘线、海冰外缘线离岸距离、一般/最大冰厚；
- d) 海冰外缘线采用线状符号表达，颜色为白色。海冰外缘线离岸距离采用箭头线表达，颜色为Y100，并以相同颜色标注离岸距离值。一般/最大冰厚采用注记形式表达，颜色为M100Y100；
- e) 图例中要注明遥感影像来源和获取时间。

### C.5 海啸章节专题图要求

海啸章节专题图应遵循如下要求：

- a) 制作年度我国发布的海啸信息地震源分布图；
- b) 地震源采用定点分级符号法表达；
- c) 地震震级一般分为3级，符号为圆形，半径分别为5.5mm、7.5mm、9mm。符号填充颜色采用射线渐变色（由M30Y80和白色双色渐变），符号边框颜色为Y100；
- d) 若地震源为引发海啸地震源，则符号填充颜色选择由红色（M100Y100）和白色双色渐变。

### C.6 绿潮章节专题图要求

绿潮章节专题图应遵循如下要求：

- a) 制作年度绿潮最大分布面积当天的绿潮分布图；
- b) 绿潮覆盖区域采用范围法表达绿潮真实覆盖范围，颜色为C100Y100；
- c) 绿潮分布区域采用线状符号法，颜色为红色（M100Y100）；
- d) 图例中注明解译绿潮分布的遥感影像的数据来源和获取时间。

### C.7 遥感监测专题图要求

遥感监测专题图制作应遵循如下要求：

- a) 一般当发生特别重大海洋灾害时，制作灾害损失情况遥感监测专题图；
- b) 遥感监测专题图由遥感影像图、专题要素、图例等要素构成；
- c) 遥感监测专题图应包括经纬网格及标记、遥感数据源、成像时间等内容；
- d) 遥感监测专题图中可不放置指北针和比例尺；
- e) 遥感监测专题图中根据实际情况可包含成图区域主要城市名称，要求标记字迹清晰；
- f) 地图整饰要素包括图框、经纬网和经纬度组成。图框采用双线框表达，经纬度标注在上图框和左图框双线之间，表征经纬度方向的“E”、“W”、“N”、“S”置于经纬度最大的值之后，若经纬网中包含赤道或180°经线，则“E”、“W”、“N”、“S”置于赤道或180°经线两侧；
- g) 遥感监测专题图应采用JPG格式，以分辨率300dpi提交。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 7713.3 科技报告编写规则
- [2] GB/T 19721.2 海洋预报和警报发布 第2部分：海浪预报和警报发布
- [3] HY/T 0281 海啸术语
- [4] 自然资源部.地图审核管理规定.自然资源部令第5号,2019.
- [5] 国家海洋局908专项办公室.海洋灾害调查技术规程.北京：海洋出版社，2006.
- [6] 国家海洋局.风暴潮、海浪、海啸和海冰灾害应急预案.北京.2011.
- [7] 国家海洋局.赤潮灾害应急预案.北京.2011.