

# 广西壮族自治区

## 2021 年海洋灾害公报

广西壮族自治区海洋局

二〇二二年八月

## 前 言

依据《海洋观测预报管理条例》(国务院令第 615 号)和广西壮族自治区人民政府赋予的职责,2021 年自治区海洋局切实履行海洋观测预报和防灾减灾工作职能,积极开展海洋观测、预警预报和风险防范等工作。全区沿海各级党委、政府积极发挥抗灾救灾主体作用,提早部署,科学应对,最大限度地减轻了海洋灾害造成的人员伤亡和财产损失。

为使各级政府和社会公众全面了解我区海洋灾害影响情况,积极采取有效措施减轻海洋灾害的影响,促进沿海地区经济社会高质量发展,自治区海洋局组织编制了《2021 年广西壮族自治区海洋灾害公报》,现予以公布。

广西壮族自治区海洋局

2022 年 8 月

# 目 录

1 概况 .....	1
2 风暴潮灾害 .....	4
3 海浪灾害 .....	9
4 海啸灾害 .....	10
5 天文大潮 .....	12
6 赤潮灾害 .....	16
7 海岸侵蚀 .....	18
8 海平面变化 .....	20
9 海洋预警预报发布 .....	22
附录 名词解释 .....	23

# 1 概况

2021 年广西海洋灾害共造成直接经济损失 0.73 亿元，死亡（含失踪）人数 0 人。直接经济损失低于近十年平均值（4.58 亿元），死亡（含失踪）人数低于近十年平均值（0.6 人）。造成直接经济损失的灾害种类为风暴潮和海浪，直接经济损失分别为 7306.00 万元和 30.00 万元。

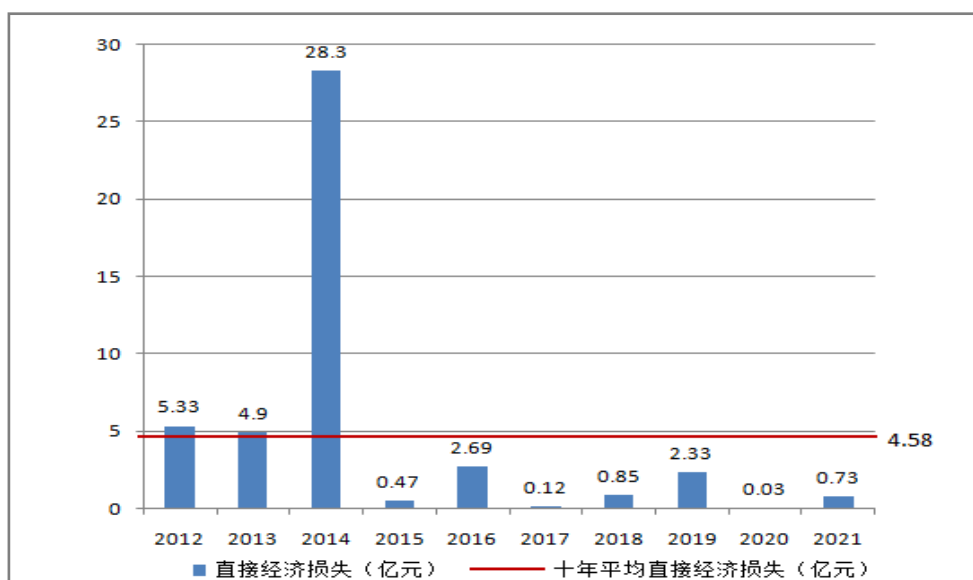


图 1 2021 年海洋灾害直接经济损失及与近十年损失对比

表 1 2021 年海洋灾害主要灾种损失统计

灾害种类	死亡（含失踪）人数（人）	直接经济损失（万元）
风暴潮	0	7306.00
海浪	0	30.00
海啸	0	0.00
赤潮	0	—
海上溢油	0	0.00
海岸侵蚀	0	—
海平面变化	0	—
合计	0	7336.00

注：表中“—”表示未量化统计。

2021 年，全区沿海的北海、钦州、防城港三市均有不同程度受灾，其中北海市直接经济损失 5828.70 万元，钦州市直接经济损失 1213.50 万元，防城港市直接经济损失 293.80 万元，三市均未造成人员伤亡。

表 2 沿海三市海洋灾害受灾情况

地市	死亡（含失踪）人数（人）	直接经济损失（万元）
北海市	0	5828.70
钦州市	0	1213.50
防城港市	0	293.80
合计	0	7336.00

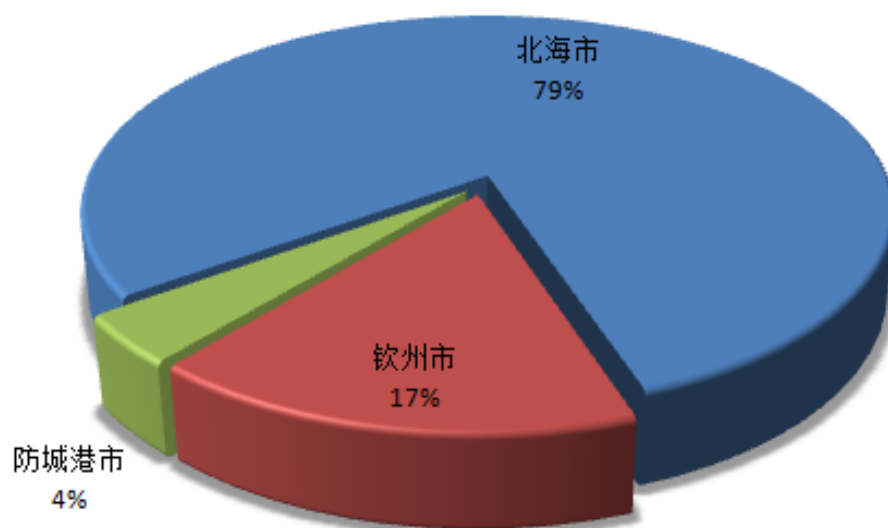


图 2 沿海三市直接经济损失占比

造成直接经济损失的海洋灾害过程共 4 次，其中 3 次为风暴潮灾害，1 次为海浪灾害。

表 3 造成经济损失的灾害过程

灾害过程	发生时间	死亡（含失踪） 人数（人）	直接经济损失（万元）
2107 “查帕卡” 台风风暴潮	7 月 22-24 日	0	940.30
2117 “狮子山” 台风风暴潮	10 月 9-10 日	0	2635.70
2118 “圆规” 台风风暴潮	10 月 13-14 日	0	3730.00
冷空气大浪	1 月 17 日	0	30.00
合计		0	7336.00

## 广西海洋灾害风险普查

2021 年，广西各级海洋部门根据国务院和自治区第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组办公室、自然资源部统一部署，按照各项任务时间节点，全面完成了全区本年度各项普查任务：

4 月 29 日，全国海洋灾害风险普查东兴试点任务通过验收；

5 月 20-21 日，全区海洋灾害风险普查技术培训会在北海市召开；

6 月 30 日，全区海洋灾害普查启动会在南宁市召开；

9 月 8 日，全区市、县海洋灾害风险普查实施方案审查会在南宁市召开；

9 月 20 日，海洋灾害致灾要素调查启动；

10 月 24 日，海洋灾害重点隐患排查启动；

12 月 25 日，全区海洋灾害风险调查类任务全面完成，成果通过普查软件系统录入率实现 100%。

## 2 风暴潮灾害

### （一）灾害概况

2021年，广西沿海共发生4次风暴潮，其中3次造成灾害，分别为2107“查帕卡”台风风暴潮、2117“狮子山”台风风暴潮和2118“圆规”台风风暴潮，2104“小熊”台风风暴潮未造成直接经济损失。全年，风暴潮共造成直接经济损失7306.00万元，占全年海洋灾害总损失的99.6%，未造成人员伤亡。

表4 2021年广西壮族自治区风暴潮灾情信息表

受灾人口		房屋	海洋渔业	交通运输	海岸防护工程	海洋旅游	直接经济损失
受灾人口(万人)	死亡(含失踪)人数(人)	直接经济损失(万元)	直接经济损失(万元)	直接经济损失(万元)	直接经济损失(万元)	直接经济损失(万元)	直接经济损失(亿元)
0	0	0	945.00	0	6361.00	0	7306.00

表5 2021年广西沿海三市风暴潮灾害情况

地市	死亡(含失踪)人数(人)	直接经济损失(亿元)
北海市	0	5798.70
钦州市	0	1213.50
防城港市	0	293.80
合计	0	7306.00

### （二）主要风暴潮灾害过程

#### 1. 2107“查帕卡”台风风暴潮

2021年第7号台风“查帕卡”于7月19日08时在南海西北部海

面（北纬 20.9 度、东经 113.2 度）生成，登陆广东省阳江市沿海后于 21 日 17 时前后以热带低压级别经玉林市进入广西，并于 23 日 08 时前后，由越南广宁省沿海进入北部湾，于 24 日 20 时在北部湾南部消散。

2107 “查帕卡” 台风风暴潮影响期间，广西沿海最大增水出现在 22 日，各主要潮位站增水值位于 44~79 厘米之间，恰逢天文大潮期，22~24 日均有潮位站出现当地蓝色警戒潮位以上的高潮位，最高潮位出现在 24 日，广西沿海所有主要潮位站均出现了当地黄色警戒潮位以上的高潮位。

表 6 2107 “查帕卡” 台风风暴潮主要潮位站最大增水和最高潮位超警级别情况

序号	站 位	最大增水（厘米）		最高潮位（厘米）		超警级别
		增水	时间	潮位	时间	
1	铁山港	79	22日23:00	387	24日17:29	黄 色
2	北 海	65	22日22:00	358	24日17:29	黄 色
3	涠 洲	44	22日22:00	492	24日17:16	黄 色
4	钦 州	52	22日23:00	354	24日17:56	黄 色
5	防城港	50	22日23:00	350	24日17:55	黄 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

本次台风风暴潮叠加天文大潮的灾害过程，共造成海岸防护工程损坏 0.71 千米，造成直接经济损失 940.30 万元。



## 2. 2117 “狮子山” 台风风暴潮

2021 年第 17 号台风“狮子山”于 10 月 8 日 02 时在南海西北部海面（北纬 17.5 度、东经 111.1 度）生成，登陆海南省琼海市后，中心于 9 日 20 时前后进入北部湾，于 10 日 09 时在北部湾西北部海面减弱为热带低压。

2117 “狮子山” 台风风暴潮影响期间，广西沿海各主要潮位站分别出现了 50~92 厘米的风暴增水，但均未出现达到当地蓝色警戒潮位的高潮位。

表 7 2117 “狮子山” 台风风暴潮主要潮位站最大增水和最高潮位超警级别情况

序号	站 位	最大增水（厘米）		最高潮位（厘米）		超警级别
		增水	时间	潮位	时间	
1	铁山港	92	10日16:00	322	10日08:28	未 超
2	北 海	60	10日16:00	278	10日07:54	未 超
3	涠 洲	50	10日16:00	411	10日07:44	未 超
4	钦 州	50	10日16:00	271	10日07:44	未 超
5	防城港	66	10日16:00	263	10日08:21	未 超

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

本次台风风暴潮共造成海岸防护工程损坏 20.87 千米，造成直接经济损失 2635.70 万元。

## 3. 2118 “圆规” 台风风暴潮

2021 年第 18 号台风“圆规”于 10 月 9 日 08 时在菲律宾以东洋

面（北纬 15.6 度、东经 131.2 度）生成，登陆海南省琼海市后，中心于 13 日 23 时前后进入北部湾，于 14 日 09 时在北部湾中南部海面减弱为热带低压。

2118 “圆规”台风风暴潮影响期间，广西沿海各主要潮位站分别出现了 64~117 厘米的风暴增水，各站均出现了达到当地蓝色警戒潮位的高潮位。

表 8 2118 “圆规”台风风暴潮主要潮位站最大增水和最高潮位超警级别情况

序号	站 位	最大增水（厘米）		最高潮位（厘米）		超警级别
		增水	时间	潮位	时间	
1	铁山港	117	14日21:00	349	14日11:13	蓝 色
2	北 海	100	14日20:00	332	14日11:29	蓝 色
3	涠 洲	65	14日20:00	472	14日11:20	蓝 色
4	钦 州	64	14日20:00	329	14日11:53	蓝 色
5	防城港	65	14日19:00	329	14日11:20	蓝 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

本次台风风暴潮共造成海岸防护工程损坏 19.06 千米，北海市水产养殖损失 30 吨，网箱损失 2 个，养殖看护平台损失 1 个，钦州市损坏养殖蚝排 9 张，共造成直接经济损失 3730.00 万元。

## 广西沿海警戒潮位

广西壮族自治区海洋局于 2018 年 1 月 31 日发布四色警戒潮位值：

### 广西沿海各岸段四色警戒潮位值一览表

单位：厘米

地市	岸段	蓝色	黄色	橙色	红色
北海市	铁山港	340	360	390	420
	北海	330	350	380	400
	合浦	310	330	360	380
	涠洲镇*	440	470	500	520
钦州市	大风江至犀牛脚	310	330	370	390
	钦州港	310	330	370	390
	大番坡至尖山	310	330	360	380
	康熙岭	330	370	400	430
	龙门港	330	350	380	400
防城港市	茅岭	340	390	430	480
	企沙半岛	300	330	370	400
	防城港	310	340	380	410
	江山半岛	310	330	360	390
	东兴	310	330	360	390

\*注：涠洲镇岸段警戒潮位起算面为当地水尺零点，其它岸段起算面均为 1985 国家高程基准面。

### 3 海浪灾害

#### （一）灾害概况

2021年，广西沿海出现海浪灾害1次，为冷空气引起的海浪造成，无人员死亡（含失踪），直接经济损失30.00万元。

表9 沿海三市海浪灾害发生情况

地市	灾害次数	死亡（含失踪）人数（人）	直接经济损失（万元）
北海市	1	0	30.00
钦州市	0	0	0
防城港市	0	0	0
合计	1	0	30.00

#### （二）主要海浪灾害过程

##### “210117”冷空气浪

2021年1月17日，受冷空气影响，由于海水灌入无舱盖的货舱、空气舱和机舱，造成船舶储备浮力丧失，北海籍“万胜06”船（船长52.8米，总吨510吨，功率320千瓦）在北海海军码头附近海域沉没。未造成人员伤亡，直接经济损失30.00万元。

# 海洋观测能力建设

## 北部湾石油平台 X 波段雷达建设

为强化广西邻近海域海洋水文气象，尤其是海浪、海流等海洋防灾减灾和应急处置关键要素的感知能力，2021 年，自治区海洋局在涠洲岛西南海域新建两套石油平台 X 波段雷达系统，截至该年末，广西石油平台海洋观测系统已达 3 套，为海洋预报、海洋灾害预警以及赤潮、溢油、落水人员漂移等海上突发事件应对提供了重要的数据支持。

## 广西海洋观测数据系统投入运行

整合各类广西沿海各类观测平台建设的广西海洋观测数据系统于 2021 年正式投入运行，实现了广西各类海洋观测数据的集中查询、展示、分析、共享。目前，该系统已部署于广西海洋系统专线网络，全区各级海洋部门可实时获取全区海洋观测、预报数据。



广西海洋观测数据系统界面

## 4 海啸灾害

2021 年，广西沿海未发生海啸灾害。根据自然资源部海啸预警中心对发生在全球海域的 44 次海底地震的监测数据进行分析，其中 8 次海底地震引发了海啸，均未对广西沿海产生影响。

表 10 2021 年海啸事件列表（引自《2021 年中国海洋灾害公报》）

发生时间 (北京时间)	震源地理位置	震级	最大海啸波幅 (厘米)	潮位站 / 国家	海啸类型
1 月 24 日 7 时 36 分	南设得兰群岛 海域	7.0	8.0	奥伊金斯 / 智利	局地海啸
2 月 10 日 21 时 20 分	洛亚蒂群岛东 南海域	7.5	80.0	莱纳克尔 / 瓦努阿图	局地海啸
3 月 4 日 21 时 27 分	新西兰北岛东 岸远海海域	7.3	30.0	东开普 / 新西兰	局地海啸
3 月 5 日 1 时 41 分	新西兰克马德 克群岛海域	7.4	20.0	拉乌尔岛船湾 / 新西兰	局地海啸
3 月 5 日 3 时 28 分	新西兰克马德 克群岛海域	8.1	70.0	金斯敦 / 澳大利亚	越洋海啸
7 月 29 日 14 时 15 分	美国阿拉斯加 半岛海域	8.0	8.0	沙角 / 美国	局地海啸
8 月 14 日 20 时 29 分	海地海域	7.3	3.0	太子港 / 海地	局地海啸
9 月 8 日 9 时 47 分	墨西哥格雷罗 州海域	7.0	34.0	阿卡普尔科 / 墨西哥	局地海啸

## 5 天文大潮

### (一) 灾害概况

2021年,广西沿海有验潮站达到当地黄色警戒潮位的天文大潮过程5次共12天,其中有验潮站达到当地橙色警戒潮位的天文大潮过程2次共2天。

表 11 天文大潮过程及超警戒潮位情况

序号	时段	超警天数	最大超警级别
1	5月29日	1	黄色
2	6月25-27日	3	橙色
3	7月23-25日	3	黄色
4	11月9日	1	黄色
5	12月6-9日	4	橙色
合计	——	12	——

### (二) 主要天文大潮过程

#### 1.5月29日天文大潮

本次天文大潮出现在农历四月十八日,过程持续1天,铁山港、涠洲、钦州潮位站出现了达到当地黄色警戒潮位的高潮位,北海、防城港潮位站出现了达到当地蓝色警戒潮位的高潮位。

表 12 5月29日天文大潮各主要潮位站超警情况

序号	站位	最高潮位(厘米)	超警级别
1	铁山港	379	黄色
2	北海	345	蓝色
3	涠洲	479	黄色
4	钦州	342	黄色
5	防城港	333	蓝色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面,其它各站均为1985国家高程基准面。

## 2.6月25-27日天文大潮

本次天文大潮出现在农历五月十六至十八日，过程持续3天，铁山港潮位站出现了达到当地橙色警戒潮位的高潮位，北海、涠洲、钦州、防城港潮位站出现了达到当地黄色警戒潮位的高潮位。

表 13 6月25-27日天文大潮各主要潮位站超警情况

序号	站 位	最高潮位（厘米）	超警级别
1	铁山港	392	橙 色
2	北 海	355	黄 色
3	涠 洲	486	黄 色
4	钦 州	354	黄 色
5	防城港	347	黄 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

## 3.7月23-25日天文大潮

本次天文大潮出现在农历六月十四至十六日，广西沿海各主要潮位站均出现了达到当地黄色警戒潮位的高潮位。

与西南季风引起的增水和涌浪相叠加，本次天文大潮造成北海市合浦县、铁山港区多处海堤堤段出现漫堤险情，无人员伤亡，直接经济损失不详。

表 14 7月23-25日天文大潮各主要潮位站超警情况

序号	站 位	最高潮位（厘米）	超警级别
1	铁山港	387	黄 色
2	北 海	355	黄 色
3	涠 洲	492	黄 色
4	钦 州	355	黄 色
5	防城港	350	黄 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。



#### 4.11月9日天文大潮

本次天文大潮出现在农历十月初五，涠洲验潮站达到了当地黄色警戒潮位，铁山港、北海、钦州、防城港验潮站均达到当地蓝色警戒潮位。

本次天文大潮导致北海市海城区高德老街出现漫堤淹没，最大淹没距离约70米，最大淹没水深约0.6米，无人员伤亡，直接经济损失轻微。

表 15 11月9日天文大潮各主要验潮站超警戒情况

序号	站 位	最高潮位（厘米）	超警戒级别
1	铁山港	350	蓝 色
2	北 海	328	蓝 色
3	涠 洲	476	黄 色
4	钦 州	324	蓝 色
5	防城港	320	蓝 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

#### 5.12月6-9日天文大潮

本次天文大潮出现在农历十一月初三至初六，涠洲潮位站出现了达到当地橙色警戒潮位的高潮位，铁山港、北海、钦州、防城港潮位站出现了达到当地黄色警戒潮位的高潮位。

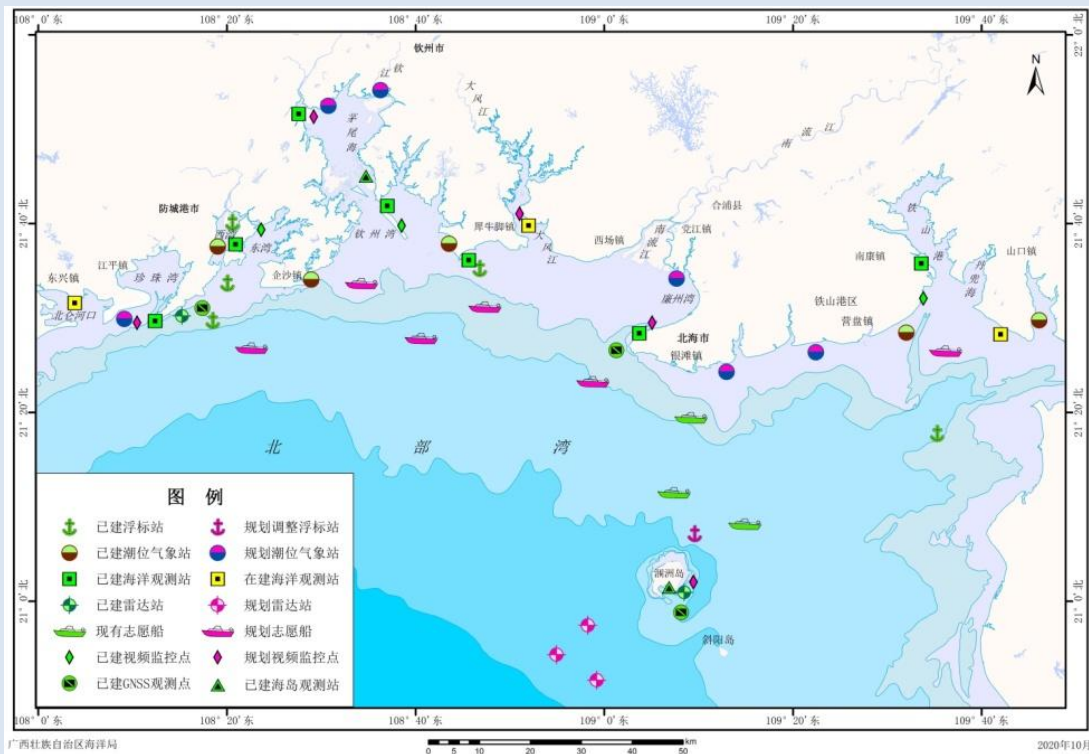
表 16 12月6-9日天文大潮各主要验潮站超警戒情况

序号	站 位	最高潮位（厘米）	超警戒级别
1	铁山港	383	黄 色
2	北 海	361	黄 色
3	涠 洲	503	橙 色
4	钦 州	358	黄 色
5	防城港	353	黄 色

注:最高潮位起算面涠洲为当地假定基面，其它各站均为 1985 国家高程基准面。

## 海洋观（监）测和预警减灾业务体系发展规划（2021-2025年）

2021年是“十四五”规划的开局之年，自治区海洋局组织开展了《广西海洋观（监）测和预警减灾业务体系发展规划（2021-2025年）》的编制、审查、报批等相关工作，规划对“十四五”期间海洋观测能力布局、监测站位设置、海洋预报能力提升、防灾减灾体系建设等进行了全局谋划，对下阶段广西海洋防灾减灾工作具有重大指导意义。



广西海洋立体观测网络建设布局图

## 6 赤潮灾害

### (一) 灾害概况

2021年，广西沿海共发生赤潮2次，均发生在钦州市沿海，累计面积24.5平方千米；北部湾海域发生赤潮1次，面积约6000平方千米。3次赤潮均未造成养殖生物异常死亡等灾害。

表 17 2021年广西沿海和北部湾赤潮发生情况

序号	发生地点	起止时间	分布面积 (平方千米)	赤潮生物	最高细胞浓度 (个/升)
1	钦州市三娘湾、三墩、大榄坪附近海域	8月10-12日	21	锥状斯克里普藻	$1.35 \times 10^8$
2	钦州市三墩附近海域	9月23-26日	3.54	链状裸甲藻	$1.1 \times 10^6$
3	北部湾涠洲岛以西海域	2月14-17日	6000	夜光藻	$3.2 \times 10^5$

### (二) 主要赤潮事件

#### 1. 8月10-12日钦州市三娘湾、三墩、大榄坪附近海域赤潮

8月10日赤潮爆发面积约为21平方公里，赤潮生物第一优势种为无毒的锥状斯克里普藻，最高细胞密度为 $1.35 \times 10^8$ 个/升，根据连续监测结果，8月13日锥状斯克里普藻，最高细胞密度降至 $1.95 \times 10^5$ 个/升。此次赤潮爆发未引起该区域养殖生物异常死亡现象。

#### 2. 9月23-26日钦州市三墩附近海域赤潮

9月23日，钦州市三墩附近海域出现赤潮迹象，该海域水体呈棕褐色，面积约3.54平方公里。赤潮生物第一优势种为链状裸甲藻，最高细胞密度为 $1.1 \times 10^6$ 个/升，根据连续监测结果，9月27日三墩海域海水水色已恢复正常，海水中未检测出链状裸甲藻。

### 3.2 月 14-17 日北部湾涠洲岛以西海域赤潮

2 月 14 日，卫星遥感监测发现北部湾涠洲岛以西海域水色异常，面积约 6000 平方千米，2 月 15 日现场监测鉴定赤潮生物为夜光藻，采样区域细胞密度为  $3.2 \times 10^5$  个/升。

#### 赤潮应急演练

2021 年 11 月 24 日上午，由自治区海洋局、北海市人民政府主办，北海市海洋局承办的 2021 年广西北海市赤潮应急演练在北海市举行，检验《北海市赤潮灾害应急预案》的可操作性和实用性，锻炼和提高各级政府、预案成员单位应对和处置赤潮灾害的能力。

本次演练的主题是“防范化解灾害风险，筑牢安全发展基础”，采用桌面演练和视频相结合的方式，模拟“北海廉州湾附近海域发生约 22 平方公里的有毒米氏凯伦藻赤潮，现场海域出现鱼类、贝类等海洋生物死亡情况”。现场演练中，灾情报告、调查汇报、召开应急会商会、各部门应急响应、灾后评估与终止响应等共五个科目依次进行。本次演练组织指挥有力、应急程序执行通畅，各相关单位配合得当，职责明确，工作流程规范，有效检验了临灾时应急指挥部的实力、协调力、指挥力和各成员单位的反应力、响应力。



赤潮应急桌面演练

## 7 海岸侵蚀

### （一）灾害概况

北海市涠洲岛石螺口至滴水村岸段和后背塘至横岭岸段为广西海岸侵蚀重点监测岸段，监测岸段总长共 8.24 千米，由于部分岸线已修筑人工护岸，2021 年实际调查岸段长度 7.63 千米。2020 年 11 月—2021 年 6 月，监测岸段内岸线蚀退不明显，部分监测断面存在滩面下蚀现象。

### （二）主要侵蚀岸段

#### 1. 石螺口至滴水村岸段

2021 年监测岸线长度 2.41 千米，共布设滩面监测断面 3 条，其中南断面监测到离岸距离 10-75 米之间存在滩面下蚀，最大下蚀高度约 0.8 米。

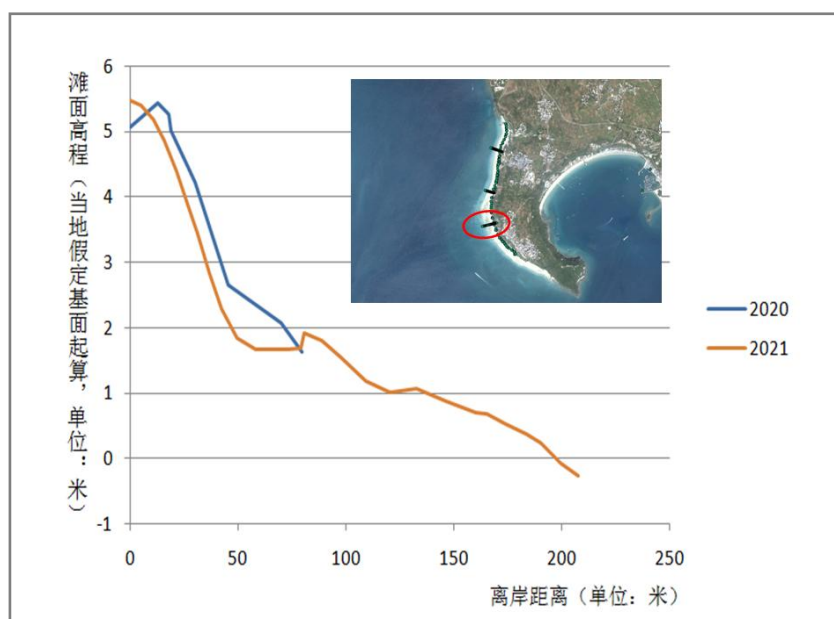


图 3 涠洲岛石螺口至滴水村岸段南断面滩面下蚀情况

## 2.横岭至后背塘岸段

2021 年监测岸线长度 5.22 千米，共布设滩面监测断面 4 条，其中西断面监测到离岸 35-75 米之间存在滩面下蚀，最大下蚀高度约 0.9 米。

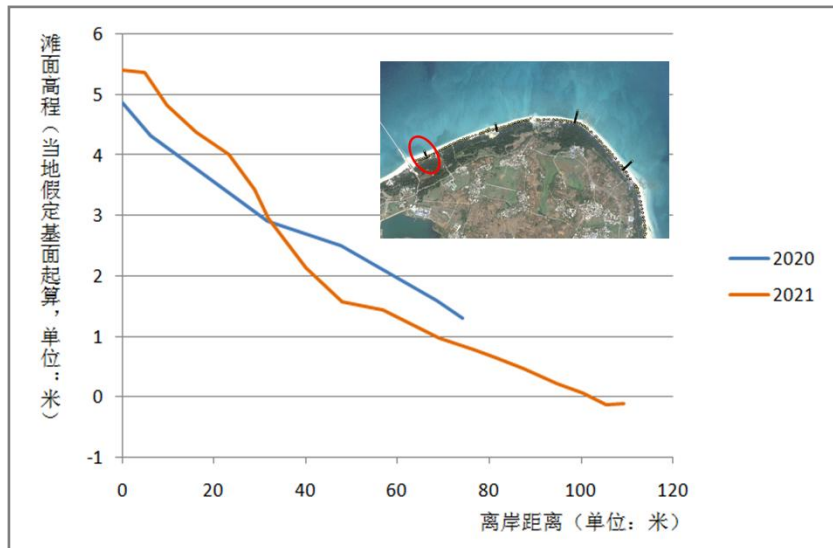


图 4 涠洲岛横岭至后背塘岸段西断面滩面下蚀情况

## 8 海平面变化

2021 年，广西沿海海平面较常年高 34 毫米，比 2020 年低 17 毫米。1980-2021 年，广西沿海海平面上升速率为 2.2 毫米/年，低于全国沿海海平面上升速率（3.4 毫米/年）。

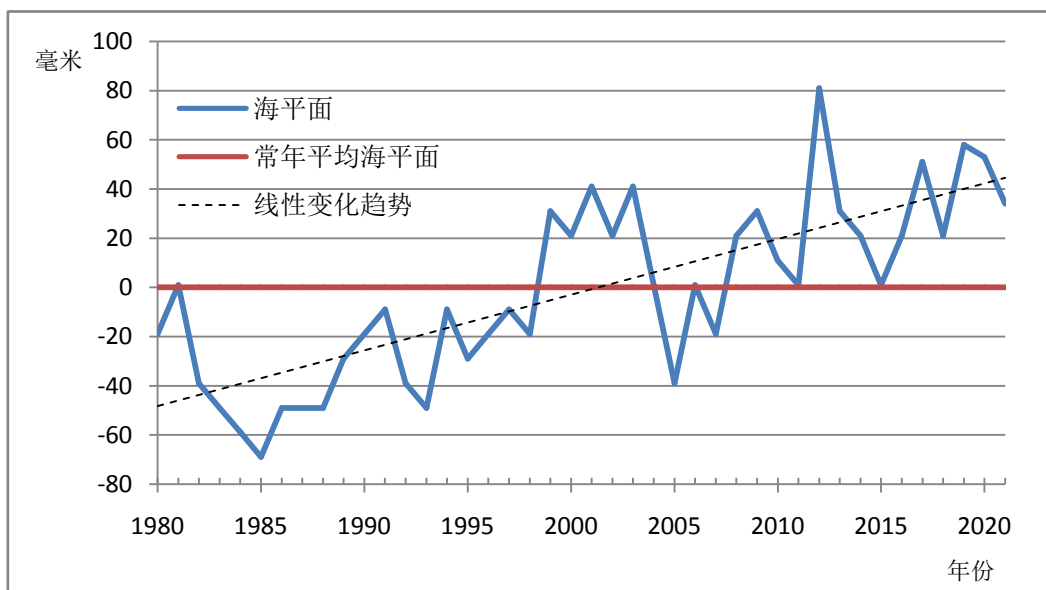


图 5 1980 年以来广西海平面变化曲线

广西沿海海平面年代际变化明显，2011-2020 年的年均海平面比 2001-2010 年的高 23 毫米，2021 年与 2011-2020 年的年均海平面持平。

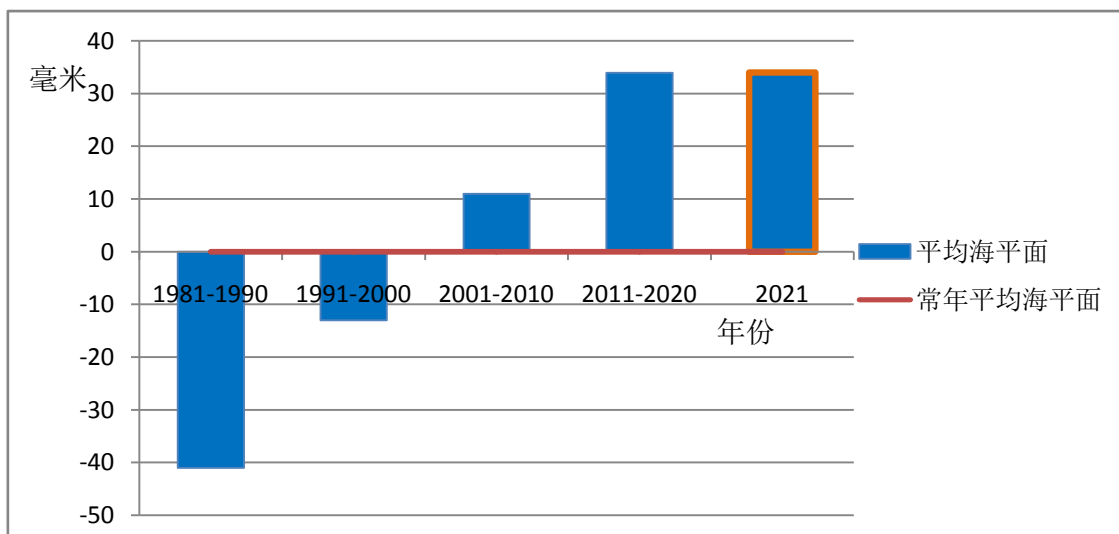


图 6 广西沿海 1981 年以来各十年平均及 2021 年海平面变化对比

2021年，广西沿海各月海平面变化较大，4月平均较常年平均高137毫米，为1980年以来同期最高，10月平均较常年同期低54毫米，为近19年同期最低；与2020年同期相比，4月海平面上升146毫米，10月份海平面下降187毫米。

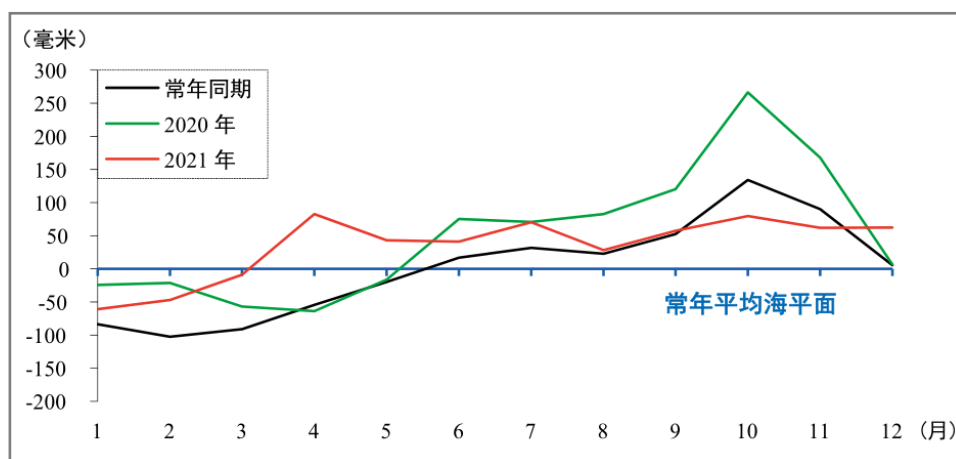


图7 2021年广西沿海月平均海平面变化（引自《2021年中国海平面公报》）

据《2021年中国海平面公报》预测，未来30年，广西沿海海平面将上升55~150毫米。



## 9 海洋预警预报发布

2021年，自治区海洋局先后针对2104号台风“小熊”、2107号台风“查帕卡”、2117号台风“狮子山”、2118号台风“圆规”等4次台风引起的风暴潮和大浪，5月29-30日、7月22-24日（天文大潮叠加热带低压）、11月8-10日、12月6-7日等4次天文大潮，5月末至6月西南季风引起的大浪等，共启动应急观（监）测和预警发布9次。累计发布警报信息23期，传真780余份，邮件2600余份，手机短信4万余条。发布海上搜救漂移路径预报1期，发布年、汛期、月、节假日等各类中长期预报18期。

### 海洋灾害科普宣传

2021年，自治区海洋局充分利用公众服务平台和学校、社区等资源，开展了形式多样、内容丰富的海洋防灾减灾宣传活动，如“5·12”防灾减灾日广西科技馆主场宣传活动、“6·8”世界海洋日北部湾大学主场宣传活动、海洋监测预报中心校外科普基地系列活动等，为提高全面海洋防灾减灾意识和知识发挥了积极作用。



海洋科普宣传照片

## 附录 名词解释

### 海洋灾害

海洋自然环境发生异常或激烈变化，导致在海上或海岸带发生的严重危害社会、经济、环境和生命财产的事件，称为海洋灾害。

本公报涉及的海洋灾害包括风暴潮、海浪、海啸、赤潮、海水入侵与土壤盐渍化、海上溢油、海岸侵蚀以及海平面变化。

### 风暴潮

由热带气旋、温带气旋、海上飚线等风暴过境所伴随的强风和气压骤变而引起叠加在天文潮位之上的海面震荡或非周期性异常升高（降低）现象，称为风暴潮。分为台风风暴潮和温带风暴潮两种，广西沿海风暴潮种类为台风风暴潮。

### 海浪

海浪是由风引起的海面波动现象，主要包括风浪和涌浪。按照诱发海浪的大气扰动特征来分类，本公报将广西沿海大浪类型分为西南季风引起的西南大浪、热带气旋引起的热带气旋大浪和寒潮大风引起的寒潮大浪。

### 海啸

海啸是由海底地震、火山爆发或巨大岩体塌陷和滑坡等导致的海水长周期波动，能造成近岸海面大幅度涨落。

### 天文大潮

天文大潮是由月球与太阳引起的潮汐相加而形成的潮差大的潮，通常出现在朔（初一）、望（十五）后一至三天。

## **赤潮**

赤潮是海洋中一些微藻、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。

## **海岸侵蚀**

海岸侵蚀是海岸在海洋动力等因素作用下发生后退的现象。

## **海平面变化**

海平面变化是由海水总质量、海水密度和洋盆形状改变引起的平均海平面高度的变化。在气候变暖的背景下，冰川融化和海水变热膨胀，全球海平面呈上升趋势。