

2004 年

中国海洋灾害公报

国家海洋局

2005 年 1 月

2004 年，各级海洋行政主管部门进一步加强了海洋灾害的监测预警工作，为各级政府提供决策依据，有效开展了防灾减灾工作。在对 2004 年海洋灾害情况调查、统计和分析的基础上，国家海洋局编制了《2004 年中国海洋灾害公报》，现予以发布。



国家海洋局局长

王曙光

2005 年 1 月

北 京

56.321/2005.1
中国海洋灾害公报

目 录

1	概况	1
2	风暴潮灾害	3
3	赤潮灾害	9
4	海浪灾害	11
5	海冰灾害	16
6	溢油灾害	17

* 本公报涉及的全国性统计数据，均未包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省

1 概况

2004 年我国海洋灾害属正常年份。风暴潮、赤潮、海浪、溢油等灾害共发生 155 次，造成直接经济损失约 54 亿元，死亡（含失踪）140 人（见表 1）。

2004 年我国因风暴潮、赤潮和海浪等灾害造成的直接经济损失较上年减少约 33%。风暴潮灾害造成直接经济损失 52.15 亿元，死亡（含失踪）49 人，为 2004 年的主要海洋灾害；海浪灾害造成直接损失 2.07 亿元。赤潮和溢油也造成一定经济损失；海冰未造成明显直接经济损失。

表 1 2004 年主要海洋灾害损失统计表

灾 种	发生次数	死亡（失踪） 人数(人)	直接经济损失
风暴潮	19	49	52.15 亿元
赤 潮	96	无	6.5 万元
海 浪	35	91	2.07 亿元
溢 油	5	无	—
海 冰	—	—	—
合 计	155	140	54.22 亿元

注：近岸浪灾害损失含在风暴潮灾害损失中

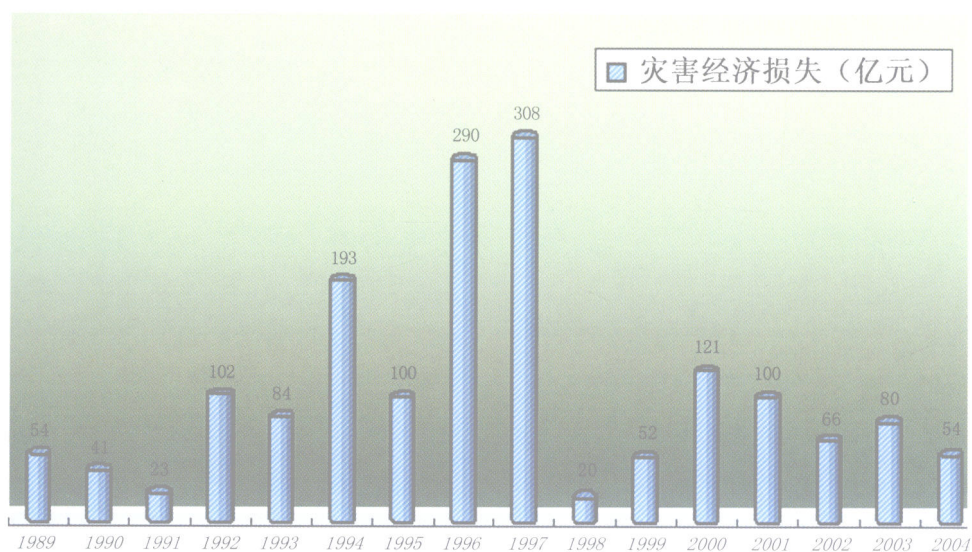


图 1 1989~2004 年海洋灾害经济损失

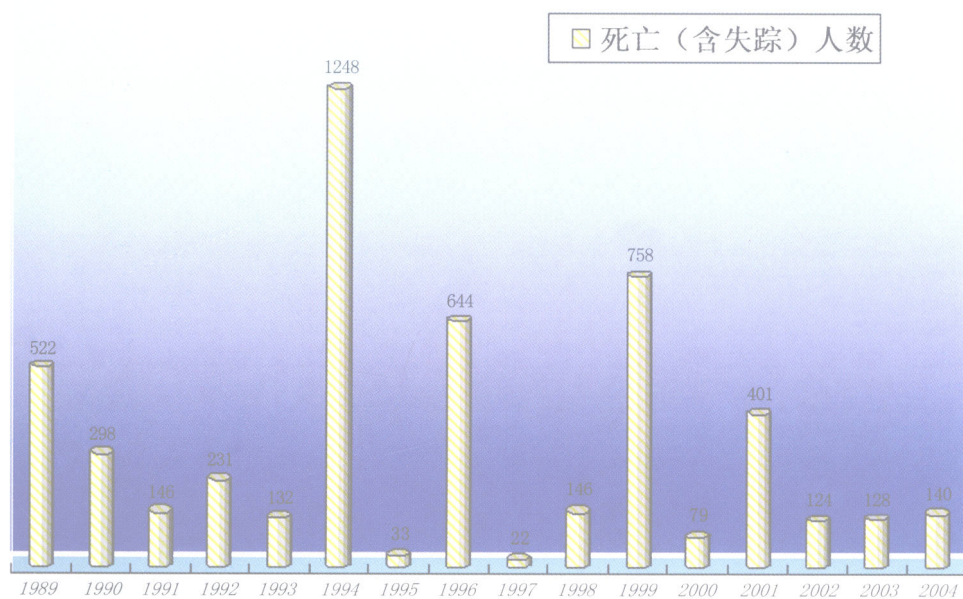


图 2 1989~2004 年海洋灾害死亡(含失踪)人数

2 风暴潮灾害

2004 年我国沿海共发生 10 次台风风暴潮，8 次温带风暴潮。其中“云娜”（Rananim）、“艾利”（Aere）、“蒲公英”（Mindule）和“海马”（Haima）4 次台风风暴潮在我国沿海酿成灾害。1 月 11 日、9 月 20 日发生在江苏省，9 月 14~16 日发生在渤海的 3 次温带风暴潮造成局部灾害（见表 2）。

表 2 2004 年风暴潮灾害（含近岸浪灾害）损失统计表

潮灾影响范围 (省、区、市)	受灾人口 (万)	农田受灾面积 (万公顷)	海洋水产养殖受灾面积 (万公顷)	房屋损毁 (万间)	损毁、决口海塘堤防及其它海洋工程(处、km、座)	损毁船只 (艘)	死亡失踪人数 (人)	直接经济损失 (亿元)
天津	0.5	—	—	0.05	—	—	—	—
江苏	—	—	—	—	—	186	19	0.21
上海	—	0.337	—	—	—	—	—	0.14
浙江	1031.3	34.88	4.23		堤防损毁 2800 处，391.8km；决口 1222 处，88.2km	3011	22	12.05
福建	582.4	131.98	10.02	2.22	损毁海堤 4174 处，127.1km；海洋工程 2038 座	885	8	39.75
广东	—	—	0.04	—	—	—	—	—
合计	1614.2	167.2	14.3	2.27	海堤损毁 6974 处，518.9km；决口 1222 处，88.2km；损毁海洋工程 2038 座	4082	49	52.15

另外,在福建省发生 1 次热带低压引起的风暴潮灾害,在海南省、广东省共发生 3 次罕见天文大潮,局部地区受灾。

2.1 台风风暴潮灾害

● “云娜”风暴潮灾害

“云娜”台风于 8 月 12 日 20 时在浙江省温岭县石塘镇登陆。

受风暴潮影响,上海市、浙江省、福建省共损失约 21.5 亿元,死亡 22 人,伤 10 人。

浙江省中部沿海普遍出现 100~300 厘米的风暴潮,最大增水发生在浙江省海门站,达 350 厘



图 3 浙江省台州市海门港渔船被潮水推上岸

米,超过当地警戒潮位 182 厘米,并出现历史第二高潮位(742 厘米)。



图 4 浙江省象山县海水养殖场被潮水淹没

健跳站最大增水 236 厘米,最高潮位达 630 厘米,超过当地警戒潮位 50 厘米。沿海其它各验潮站潮位一般在 60~200 厘米,最高潮位未超过当地警戒潮位。

“云娜”台风风暴潮给浙江省造成直接经济损失约 11.52 亿元。死亡 22 人，伤 10 人。水产养殖受灾面积 4.23 万公顷，海水养殖网箱损毁 16,439 个，水产品损失 13.89 万吨。堤防损毁 2,800 处，长 391.8 公里，堤防决口 1,222 处，长 88.2 公里；码头受损 200 个；渔船沉损 3,011 艘。

“云娜”台风风暴潮影响期间，浙江省 1,400 公里高标准海塘在抵御本次台风风暴潮中发挥了重要作用。海洋预报部门及时准确发布风暴潮预警报，为沿海地方政府组织防灾减灾提供决策依据。浙江省沿海各级领导深入抢险救灾第一线，紧急转移群众 46.79 万人，9,900 余艘出海船只回港避风，有效地保护了沿海人民的生命财产和工农业设施，减少了海洋灾害造成的损失。

受“云娜”台风风暴潮影响，上海市 220 公顷土地被潮水淹没，直接经济损失约 240 万元。

福建省宁德、福州、莆田的 15 个县市 107.5 万人口受灾，潮水淹没农田 26,200 公顷，倒塌房屋 10,700 间，损毁海堤 1,398 处，长 64.1 公里，损毁海洋工程 1,854 座，直接经济损失约 10.1 亿元。

● “艾利”风暴潮灾害

“艾利”台风于 8 月 25 日穿过平潭岛后，在福清市高山镇登陆。福建省经济损失 24.85 亿元、死亡 2 人。

浙江省南部、福建省沿海普遍增水 100~170 厘米，福建省梅花站最大增水 169 厘米，白岩潭站增水 167 厘米。

“艾利”给福建省莆田、泉州、厦门、漳州的 48 个县市造成了严重损失，受灾人口 348 万，死亡 2 人；潮水淹没农田 74,980 公顷；水产养殖受灾面积 10,020 公顷，水产品损失 6.7 万吨；倒塌房屋 10,100 间，损毁海堤 2,268 处，长 46.9 公里，损毁海洋工程 178 座，损毁船只 885 艘，直接经济损失 24.85 亿元。

● “蒲公英” 风暴潮灾害

“蒲公英” 热带风暴于 7 月 3 日在浙江省乐清市登陆。受风暴潮影响，上海市、江苏省两地直接经济损失 3,180 万元，死亡 2 人。

长江口沿岸普遍出现了 70~140 厘米的风暴潮，最大增水发生在江苏省吕泗，达 142 厘米；上海市高桥最大增水 70 厘米。

“蒲公英” 是近 5 年来影响江苏省最严重的一次热带风暴。受其影响，南通市沿海一带损毁船只 180 艘，死亡 2 人，直接经济损失 2,000 万元。上海市沿海地区淹没土地 3,150 公顷，直接经济损失 1,180 万元。

● “海马” 风暴潮灾害

“海马” 热带风暴于 9 月 13 日在浙江省温州市永强镇登陆。浙江省沿海普遍出现了 30~70 厘米的风暴潮，乍浦最大增水 70 厘米。温州、台州、丽水等地，受灾人口 5.3 万，潮水淹没农田 7,800 公顷，直接经济损失 5,330 万元。

● 热带低压风暴潮灾害

9 月 16 日，受第 6 号热带低压风暴潮影响，福州、莆田、泉州市 16 个县市 126.9 万人受灾，死亡 6 人；农田受淹 30,800 公顷；损

毁房屋 1,400 间；损毁海堤 508 处，长 16.1 公里；损毁海洋工程 6 座。直接经济损失 4.8 亿元。

2.2 温带风暴潮灾害

2004 年共发生 8 次温带风暴潮过程，其中 1 月 11 日、9 月 20 日发生在江苏省、9 月 14~16 日发生在天津市的 3 次过程较为明显。

- 1 月 11 日温带风暴潮灾害

受东海气旋影响，1 月 11 日江苏省如东县沿海滩涂潮水突涨，造成 9 人死亡。

- 9 月 14~16 日温带风暴潮灾害

受温带气旋与冷空气共同影响，9 月 14~16 日天津市塘沽验潮站出现 113 厘米增水，最高潮位 492 厘米，超过当地警戒潮位。汉沽区沿海 3 处海堤决口，约 150 户民房被淹；塘沽区部分码头被淹。

9 月 14 日 16 时，国家海洋预报台和天津海洋环境监测预报中心及时发布了“风暴潮及大浪警报”，天津市政府及时启动海洋防灾减灾应急响应系统，有效组织防灾减灾工作，最大程度降低了灾害损失。

- 9 月 20 日温带风暴潮灾害

受东海气旋影响，连云港、盐城等地沿海出现风暴潮，死亡 8 人，损毁渔船 6 艘，直接经济损失 100 万元。

2.3 罕见天文大潮影响海南、广东

● 6月5~7日天文大潮

受 50 多年罕见天文大潮影响，海南省、广东省沿海部分地区受灾，经济损失较为严重。

海南省洋浦至新盈沿海的潮位超过当地警戒潮位，最高达 50 厘米。广东省雷州半岛西岸沿海的潮位偏高 100 多厘米，持续 2~3 小时，北和、企水两镇海堤决口，400 多公顷虾塘损毁。

● 11月15~18日天文大潮

海南省洋浦至新盈一带沿岸的潮位超过当地警戒水位，洋浦最高潮位 442 厘米，超过当地警戒水位 17 厘米。

● 12月13~17日天文大潮

海南省临高县新盈镇沿海，潮水漫过堤坝进入村镇，儋州市沿海部分虾塘被毁，局部地区受灾。

洋浦验潮站最高潮位 462 厘米，超过当地警戒水位 37 厘米；新盈最高潮位超过当地警戒水位约 50 厘米。据不完



图 5 受天文大潮影响海南省临高县
新盈镇街道进水

全统计，儋州市沿海部分虾塘被潮水冲毁，受灾面积约 13.3 公顷。

3 赤潮灾害

2004 年我国海域共发现赤潮 96 次，其中渤海 12 次，黄海 13 次，东海 53 次，南海 18 次，累计面积约 26,630 平方公里，较上年增加约 12,080 平方公里。有毒赤潮生物引发的赤潮 20 余次，面积约 7,000 平方公里。主要有毒赤潮生物为米氏凯伦藻、棕囊藻等。

赤潮发现次数较上年减少 23 次，其中渤海持平，黄海增加 8 次，东海减少 33 次，南海增加 2 次。

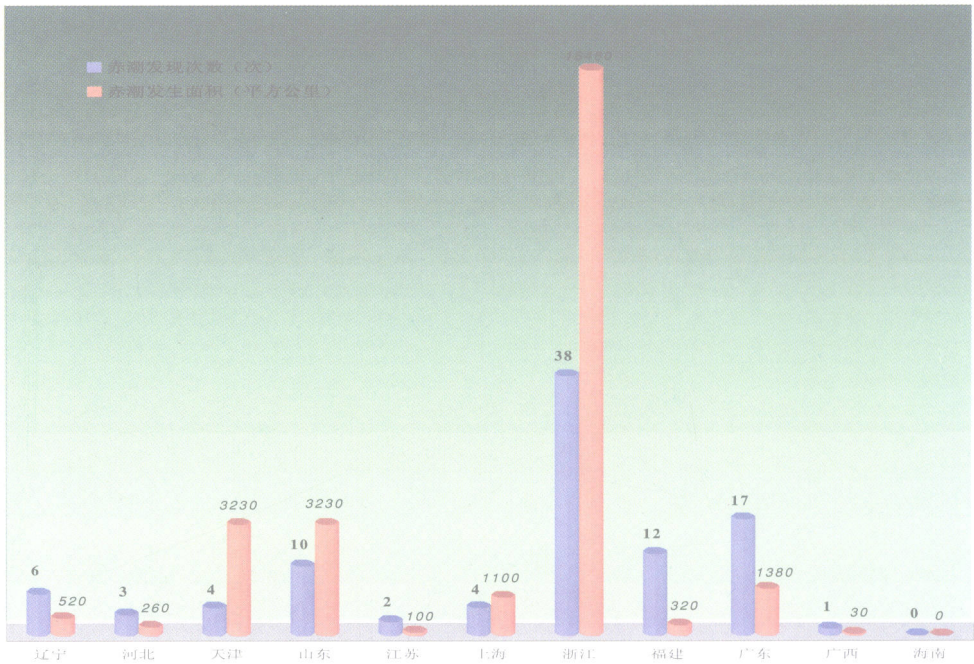


图 6 2004 年赤潮发现次数及发生面积

2004 年，影响面积超过 1,000 平方公里的赤潮事件如下：

- 5 月 13~19 日，浙江省渔山列岛附近海域赤潮，面积约 1,000 平方公里，主要赤潮生物为东海原甲藻。
- 5 月 15 日，浙江省中街山海域赤潮，面积约 2,000 平方公里，主要赤潮生物为具齿原甲藻。

- 5月26日，浙江省苍南大渔湾以东海面赤潮，面积约1,000平方公里，主要赤潮生物为具齿原甲藻。
- 6月11日，山东省黄河口附近海域赤潮，面积约1,850平方公里，主要赤潮生物为球型棕囊藻，有毒性。
- 6月12日，天津市附近海域发生赤潮，面积约3,200平方公里，主要赤潮生物为米氏凯伦藻，有毒性。
- 6月11~13日，长江口外至花鸟山、嵎山海域赤潮，面积约1,000平方公里，主要赤潮生物为具齿原甲藻和中肋骨条藻。
- 6月29日，浙江省中南部自舟山虾峙岛至台州列岛以南海域赤潮，总影响面积约2,000平方公里。

2004年，全海域发现赤潮的次数较上年减少，面积增加，赤潮未对海水养殖业构成明显影响，有毒赤潮未对水产养殖造成影响，经济损失较上年明显减少。

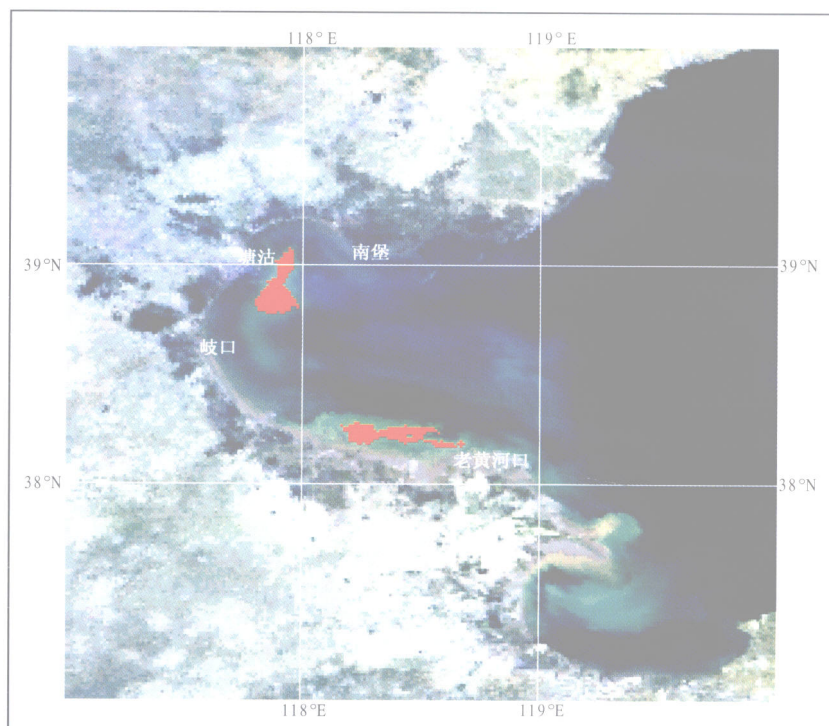


图7 2004年6月11日卫星监测到渤海湾内大面积赤潮

4 海浪灾害

2004 年我国近海海域共发生 35 次 4 米以上海浪过程，造成直接经济损失 2.07 亿元，死亡（含失踪）91 人。其中台风浪造成直接经济损失 1.06 亿元，死亡（含失踪）34 人；冷空气与气旋浪造成直接经济损失 1.01 亿元，死亡（含失踪）57 人。

4.1 台风浪灾害

2004 年我国近海海域共发生 16 次 4 米以上台风浪过程，6 次台风浪过程造成严重海浪灾害。

● “电母”台风浪灾害

受“电母”（Dianmu）台风与冷空气共同影响，6 月 18～20 日东海和黄海出现 4 米以上的海浪。旅顺市沿海水产养殖受灾面积 40 公顷，损毁渔船 94 艘，直接经济损失 520 万元。

● “云娜”台风浪灾害

“云娜”台风于 8 月 11～13 日先后在东海、台湾海峡、南海、黄海形成 5～12 米台风浪。受台风浪袭击，浙江省沿海台州市、温州市、宁波市、舟山市等市、县的渔业受到严



图 8 2004 年 8 月 12 日“云娜”台风浪对浙江椒江口海门码头和船舶造成严重损坏

重损失；福建省宁德、福州、莆田 15 个县市和上海市的渔业、水利设施也受到严重损失（见表 2）。



图 9 2004 年 8 月 12 日台州市海门港
货轮被“云娜”台风浪推上海堤

● “艾利”台风浪灾害

“艾利”台风于 8 月 21~26 日先后在东海、台湾海峡、南海、黄海形成 4~10 米台风浪。“艾利”台风浪强度大，影响范围广，给福建省莆田、泉州、厦门、漳州等 48 个县市和浙江省温州、台

州两市的渔业、水利设施造成了严重经济损失（见表 2）。

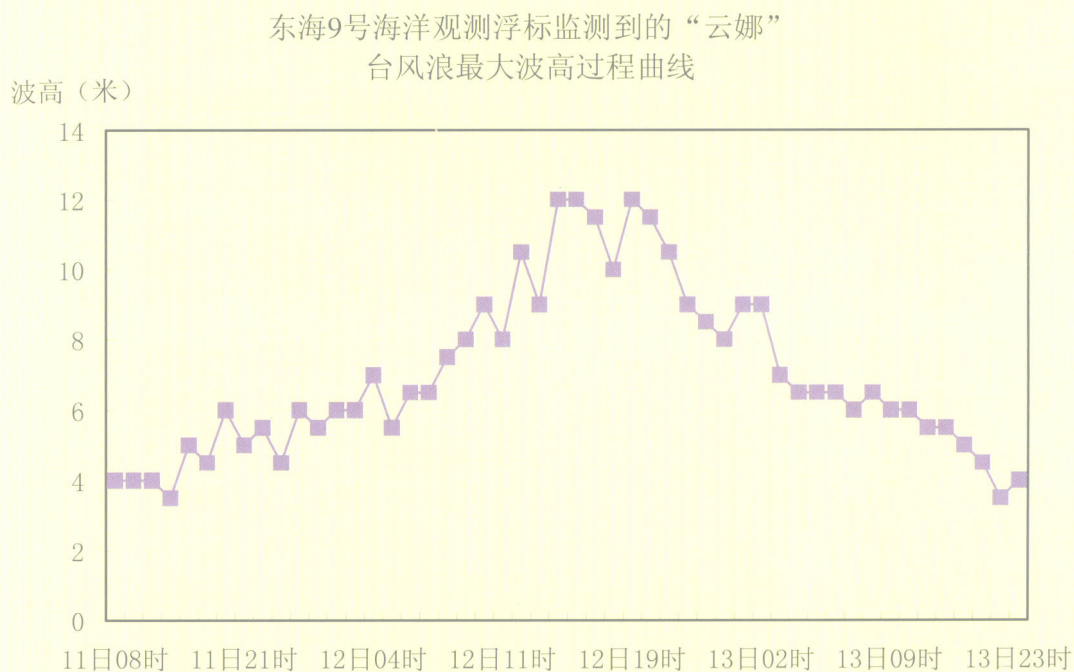
● “暹芭”台风浪灾害

“暹芭”（Chaba）台风于 8 月 25~26 日在东海和黄海形成 4~6 米台风浪，辽宁省庄河市沿海地区被台风浪冲毁道路 2,600 米、围堰 610 米、海堤 200 米、台筏 13,100 台，损失水产品 9,000 吨，损毁渔船 32 艘，直接经济损失 9,012 万元。

● “桑达”台风浪灾害

“桑达”（Songda）台风 9 月 5~8 日先后在东海、黄海形成 4~12 米的台风浪，江苏省外海损毁渔船 5 艘，死亡 12 人，直接经济损失 100 万元。

“云娜”台风于8月11日08时至8月13日20时在东海活动期间，国家海洋局布放在29.5° N、124.0° E的9号海洋观测浮标，准确、完整地记录了本次台风过程的海浪、气象数据，并观测到13.2米的最大波高，为海洋灾害预警报提供了宝贵数据。本次台风浪最大波高过程曲线见下图：



● 热带风暴海浪灾害

受热带风暴（0411）影响，7月27日在南海东北海面形成4米以上的海浪，广东省“粤南澳33090”货轮在广东省南澎附近海面沉没，直接经济损失1,000万元，死亡、失踪22人。

4.2 冷空气与气旋浪灾害

2004 年,我国近海海域共发生 19 次 4 米以上冷空气与气旋浪过程,造成严重灾害(见表 3)。

表 3 2004 年冷空气与气旋浪引起的海浪灾害

时 间	地 点	致灾原因	灾 情	死亡 (失踪)人数	经济损失 (万元)
1 月 15 日	浙江苍南炎亭附近海域	东海气旋浪	浙苍渔 4921 轮沉没	—	25
1 月 27 日	22°50' N 118°09' E	冷空气浪	沉没 1 艘渔船	10	13
2 月 2 日	219/7 渔区	冷空气浪	浙玉渔 1752 轮沉没	—	22
2 月 3 日	广东惠来附近海域	冷空气浪	粤潮阳 12096 轮沉没	7	500
2 月 9 日	长江口外	冷空气浪	1 艘渔船沉没	1	10
2 月 23 日	广东粤东海面	东海气旋浪	浙江上虞市“松茂 8 号”货船沉没	9	1,500
3 月 2 日	浙江嵊泗绿华山南锚地	东海气旋浪	沉没 1 艘货船	—	957
3 月 17 日	151/4 渔区 30°26' N 25°20' E	东海气旋浪	浙普渔 6119 轮和 2 艘渔船沉没	—	13
4 月 8 日	23°21' N 118°59' E	东海气旋浪	沉没渔船 1 艘	—	10
5 月 17 日	江苏沿海	东海气旋浪	沉没渔船 2 艘,冲毁 100 米海堤	3	50
6 月 16 日	山东日照沿海	黄海气旋浪	沉没 57 艘渔船,冲毁 100 米海堤	4	220
8 月 15 日	大连开发区附近海域	渤海气旋浪	网箱养殖海产品损失 500 吨,13 艘渔船沉没	—	4,000