

内 部



一九九五年
中国海洋灾害公报

3912
.95/1

国 家 海 洋 局
一九九六年四月

引　　言

海洋灾害主要包括风暴潮、海浪、海冰、地震海啸、赤潮、海岸侵蚀、海上溢油以及热带气旋、温带气旋和冷空气大风等所造成的突发性海上及海岸灾害。这些灾害不仅给沿海地区人民生命财产造成严重损失，而且对渔业、交通和海洋资源开发也有严重影响。随着沿海经济的迅速发展和人类海上生产活动的日益增多，海洋灾害造成的损失从总体上看呈明显上升趋势。为使有关部门及时了解海洋灾害情况，并引起社会广泛关注，共同做好防御和减轻海洋灾害的工作，我们根据海洋环境监视、监测和调访资料，并参考各级防汛部门的灾情报告以及交通、水产、气象、石油、减灾等部门的统计资料，经分析整理编成《一九九五年中国海洋灾害公报》。

1995年我国沿海有10次台风风暴潮过程，造成程度不同的灾害，据统计，直接经济损失约87亿元，死亡、失踪108人。

1995年由寒潮巨浪引发的海洋灾害为历史所罕见，特别是11月7日的寒潮过程时间短，受灾范围广，山东省、江苏省、上海市、浙江省及福建省沿海都发生了渔船翻沉事故，其中受灾较重的山东省共有229艘渔船被毁或沉没，47艘渔船失踪，31人死亡，121人失踪。航行在黄海南部和东海北部的两艘千吨级海轮及一艘万吨级海轮也受巨浪袭击而先后沉没，共有77人遇难。据估计，此次寒潮巨浪造成的直接经济损失超过10亿元。

1995年中国海的海洋灾害比1994年轻，但直接经济损失仍有100亿元左右，死亡、失踪330人。

目 录

一、一九九五年海洋灾害概况	(1)
(一) 风暴潮灾害	(1)
1、台风风暴潮灾害	(1)
(1) 粤东、粤西发生 4 次较大的灾害性风暴潮	(1)
(2) 较小风暴潮过程频繁出现	(3)
2、温带风暴潮灾害	(4)
(二) 海浪灾害	(4)
1、台风浪灾害	(4)
2、寒潮巨浪引发重大沉船事故	(4)
3、其它海难事故时有发生	(5)
(三) 海冰灾害	(5)
(四) 海岸侵蚀	(6)
(五) 赤潮灾害	(6)
(六) 溢油灾害	(7)
二、一九九五年海洋灾害特点	(9)
(一) 风暴潮次数多，但灾情较轻	(9)
(二) 灾害性台风巨浪比 1994 年偏少，温带冷空气巨浪增加	(9)
(三) 恶性海难事故发生较多	(9)
(四) 海冰冰情偏轻	(10)
(五) 赤潮次数有所上升	(10)
(六) 溢油事故发生频繁	(10)
三、一九九六年海洋灾害预测	(10)
四、对策与建议	(10)
(一) 建立全方位预警系统，提高海洋预报精度	(10)
(二) 普及海洋知识，提高防灾、减灾意识	(11)
(三) 加强法制建设，科学合理地开发利用海洋资源	(11)
(四) 做好灾情调查，建立灾情评估标准	(11)
附表 1995 年中国海主要海洋灾害情况统计表	(12)

一、一九九五年海洋灾害概况

1995年是我国沿海台风风暴潮发生较多的年份之一，7~11月间，共有10次台风风暴潮过程，由于这10次风暴潮过程几乎都未发生在天文大潮期，并且最大增水大多出现在低潮段，因此沿岸大部分测站未超过当地警戒水位，风暴潮灾害较轻。温带风暴潮过程比常年少。

1995年中国海及邻近洋区4米以上灾害性巨浪出现天数为278天，比1994年少，由台风浪造成的海洋灾害也比1994年轻，而由冷空气引起的海浪灾害比1994年重。

1994年11月至1995年3月渤海的冰情较常年偏轻。我国沿海发现赤潮4起；溢油13起；海岸侵蚀仍有发生。

本年度中国海海洋灾害的直接经济损失约为100亿元，比1994年轻些。

(一) 风暴潮灾害

1、台风风暴潮灾害

本年度7~11月间，我国沿海先后发生了10次台风风暴潮过程，均由登陆和影响我国沿海的热带风暴、台风造成，是台风风暴潮发生较多的年份之一。据统计，这10次风暴潮过程几乎都未发生在天文大潮期，并且最大增水大多出现在低潮段，根据我们收集到的现有海洋测站资料分析，沿岸超过当地警戒水位的测站极少，因此风暴潮灾害不大严重。

本年发风暴潮发生的地理位置较集中，10次过程有9次发生在南海，1次在东海，出现在南海的9次过程中，有4次较大的过程集中出现在粤东与粤西沿海，其它出现在海南、雷州半岛沿海和广西北部湾沿岸。

(1) 粤东、粤西发生4次较大的灾害性风暴潮

7月31日中午，广东省澄海市与饶平县之间沿海出现灾害性风暴潮，受其影响，福建、广东有6个验潮站出现100厘米以上的风暴增水，珠海站最大增水134厘米，大多测站最高潮位均接近当地警戒水位，在其影响下，广东省的汕头、汕尾、潮州、梅阳等6市27县有286

万人受灾，损坏房屋 1.05 万间，倒塌 2000 间，死亡 8 人，农作物受灾面积 9.8 万公顷，淡水养殖损失 0.79 万公顷，冲毁桥涵 43 座，毁坏公路 116 公里，直接经济损失达 8.24 亿元。惠来县局部地区遭到海潮和暴雨袭击，造成沿海渔船损毁，部分农作物受浸，供电线路部分中断。汕头市，鱼、虾、蟹池受灾 4.5 万亩，牡蛎受灾 10000 亩，小贝类受灾 1000 亩，海、淡水养殖设施及网箱有 848 个被毁，全市渔业经济损失达 7150 万元。潮州市的海、淡水养殖受灾面积 4.6 万亩，损失产量 5460 吨，其中受灾虾池 1.2 万亩，鱼塘 2.3 万亩，贝类 1.1 万亩，毁坏网箱 5500 个，全市渔业经济损失 8820 万元。汕尾市由于受暴雨和潮水双重影响，市区内一片汪洋，水深达 1.5 米，使 50 多个镇 48 万人受灾，死亡 4 人，受伤 18 人，房屋倒塌 516 间、损坏 1723 间，直接经济损失 4.11 亿元。

在此次过程中，福建省南部沿海也遭受灾害，该省的漳州、泉州、龙岩等地市共有 23 个县（市）受灾，受灾人口达 200 多万人，3 人死亡，2 人在海上失踪，损坏房屋 3 万多间，水利工程损坏 3000 多处，直接经济损失超过 9 亿元。

8 月 12 日 10 时左右，广东省惠阳沿海出现灾害性风暴潮，珠江口以东沿海的海堤破损严重，部分地段海潮漫过堤围。沿海有 3 个验潮站先后出现 50~113 厘米的风暴增水，汕尾站增水最大，受其影响，汕尾、惠州、梅阳、深圳、潮州、汕头等 8 市共 31 个县（区）有 503 万人受灾，损失房屋 4.16 万间，倒塌 1.3 万间，死亡 23 人，农作物受灾面积 16.52 万公顷，成灾 7.67 万公顷，水产养殖损失面积 1.1 万公顷，损坏公路桥涵 267 座，据统计，直接经济损失 13.3 亿元。损失最严重的惠州地区，巨浪和大海潮使惠东县多条海堤漫顶，铁海镇赤安海堤有 1000 多米堤段出现裂缝，决口 3 处，总长度有近 100 米，水产养殖损失 2000 多亩，惠东的考训海堤护坡石有 150 多米滑落，一批交通、通信和供电设施中断，广汕公路惠州路段和惠东平山到港口公路一度受阻。

8 月 31 日 15 时左右，广东省海丰与惠东县之间沿海再度出现较大风暴潮，受其影响福建、广东沿海先后有十几个测站出现了 50~179

厘米的风暴增水，广东海门站增水最大，部分地区洪涝严重，街道水深达 50~200 厘米。广东汕尾、汕头、惠州、梅阳、潮州等 22 个市、县（区）有 941 万人受灾，死亡 50 人，损坏房屋 27.9 万间，倒塌 4.38 万间，工矿企业停产的有 49870 家，冲毁公路桥涵 214 座，毁坏路基 1200 公里，4 条供电线路中断，农作物受灾面积 28.1 万公顷，水产养殖损失 29.5 万公顷，有 234 座水库遭到不同程度的破坏，直接经济损失 36.5 亿元。

此次过程是汕尾市本年度第三次遭受灾害性风暴潮袭击，海丰的防潮堤漫顶，护卫着 6700 多公顷农田的东闸海堤被海潮冲出 8 个决口，海水涌入内陆，农田被淹，民房受损，低洼地区受浸，广汕公路汕尾路段无法通车，该市交通、供电、通信均中断。

10 月 3 日 12 时前后，广东省电白到阳西县之间沿海发生了灾害性风暴潮，珠江口及以西测站先后出现 50~113 厘米的风暴增水，黄冲站增水最大，少数站高潮位超过当地警戒水位，此次过程中，广东省阳江、茂名、江门、中山等 4 市的 17 个县（区）有 398 万人受灾，1.72 万人一度被洪水围困，死亡 1 人，损坏、倒塌房屋 14.8 万间，农作物受灾面积 24.03 万公顷，沿海地区受灾较重，大批水利设施损毁，江、海堤崩、决口多达 827 处，总长 53 公里，损坏水闸 20 座，公路、桥梁、道讯供电线路遭破坏，直接经济损失达 13.22 亿元。

（2）较小风暴潮过程频繁出现

本年度 8 月 25 日前后，浙江至江苏沿海出现一次风暴潮过程，受其影响，沿海各站先后出现 50~112 厘米的风暴增水，浙江海门站增水最大，由于最大增水大多出现在低潮段，各测站高潮位无一超过当地警戒水位，部分省市沿海的江海堤防护坡道到潮水破坏，如：江苏省如皋江堤约有 1000 吨块石被潮水打落，启东市的堤防受风浪冲刷，部分护坡块石松动、滚落。

8 月 28 日与 11 月 6 日，海南省三亚市沿海出现了两次风暴潮过程，8 月 28 日达次过程，沿海有关测站出现了 30~65 厘米的风暴增水，清澜站增水最大。两次风暴潮过程特点都是发展快、过程短。特别是 8 月 28 日达次过程沿海损失较重，琼海县淡水养殖受灾面积 300

亩，农作物成灾面积 2.4 万亩，冲毁公路 114 段，供电线路中断 20 条。

8月 20 日、9月 7 日两次风暴潮过程影响广东省湛江地区，沿海出现了 30~100 厘米的风暴增水，没有发生明显的风暴潮灾害。

10月 11 日海南省西部沿海和广西北部湾沿岸遭到风暴潮袭击，广西北部湾沿岸 9 个县市的 140 多万亩农田受灾。

2、温带风暴潮灾害

本年度温带风暴潮过程比常年少，与 1994 年持平。莱州湾羊角沟验潮站出现 50 厘米以上的增水过程 30 次，100 厘米以上增水过程 4 次。渤海和黄海沿岸没有发生风暴潮灾害。

(二) 海浪灾害

1、台风浪灾害

本年度我国沿海所受的台风浪灾害比 1994 年轻，但仍有较大损失。台风浪灾害主要发生在广东、海南、福建三省沿海。

广东省沿海先后受 4 次较大的台风浪过程影响，所受灾害居今年我国沿海台风浪灾害之首。7月 31 日，受台风浪袭击，汕头沉没、损失渔船 217 艘，渔港崩堤 200 米，潮州毁坏渔船 24 艘；8月 11~12 日汕尾沉没及失踪渔船 930 艘；8月 31 日，汕尾市沿海有 7 米高的狂浪，东闸海堤被冲出 8 个决口，渔船被卷上海滩，碰撞沉没渔船总计 1631 艘，使当地蒙受较大的经济损失；10月 3 日，受台风浪影响，阳江有一渔船沉没、12 艘渔船受损。

受台风浪影响，8月 28 日，海南省万宁县损坏渔船 140 艘；陵水县损坏渔船 3 艘，11 人死亡，6 人失踪，9 人受伤；大连水运公司一艘万吨轮船“越洋号”在万宁海域触礁；10月 11 日上午，乐东县莺歌海码头翻沉船 73 艘，4 人死亡，7 人受伤，直接经济损失 2000 多万元。

7月 31 日福建省漳州、泉州、龙岩等地沉船 64 艘、受损 190 艘。

2、寒潮巨浪引发重大沉船事故

11月 7 日由寒潮巨浪引发的沉船事故非常严重。这次巨浪过程受灾范围之广，损失之惨重为历史所罕见。

这次寒潮来势迅猛，南下速度极快。11月 6 日夜间至 7 日，渤海、黄海及东海先后出现 7~8 级的偏北大风，部分海区风力高达 9 级，阵

风 10~12 级, 7 日 14 时黄海南部有一风速 20 米/秒、浪高 5.0 米的船舶观测资料。

11 月 7 日凌晨, 巨浪袭击山东沿海。正在海上生产作业的青岛渔船出现险情, 虽经多方全力营救, 仍有两条渔船翻沉, 两条渔船失踪, 1 名渔民死亡, 23 名渔民失踪, 造成重大经济损失。据不完全统计, 由于此次寒潮巨浪, 山东省共有 229 艘渔船被毁或沉没, 47 艘渔船失踪, 31 人死亡, 121 人失踪。据了解, 在这次寒潮巨浪过程中, 江苏、上海、浙江和福建沿海也有大量渔船翻沉。

同时, 航行在黄海和东海海面上的数艘海轮也受此次巨浪过程影响而遇险。如航行在连云港外海的 2500 吨海轮“巨阳”号受大风浪袭击而沉没, 25 人遇难; 11 月 7 日下午 3 时左右, 载重 3000 吨的轮船“展望”号装载 2500 吨钢材, 由天津驶往福州途中, 在上海外海 ($31^{\circ}18'03''N/122^{\circ}04'53''E$) 遭巨浪袭击进水面沉没, 船上 22 人全部遇难; 11 月 7 日下午 6 时左右, 载重 11000 吨的货轮“华珠 1 号”装载 8625 吨块煤, 由天津驶往上海途中, 在上海外海 ($31^{\circ}41'48''N/122^{\circ}45'18''E$) 遇险沉没, 船上 30 人全部遇难。

此次寒潮巨浪共造成三艘海轮、14 艘驳船、270 余艘渔船翻沉或被毁, 死亡和失踪 220 余人, 直接经济损失超过 10 亿元。

3、其它海难事故时有发生

3 月 6 日晚上, “信海 8 号”车渡船从海南秀英港开往徐闻县海安港时, 船上载有 8 辆大货车, 每辆货车装有 50 吨钢筋。由于风大浪高, 船上车辆被打到一边, 造成船身严重失衡, 于 11 时 50 分在距海安港码头约 4 海里的海面上翻沉。据估计, 这次事故造成直接损失达 3000 万元。

12 月 23 日中午, 格鲁吉亚一货船在南海被大浪击沉, 船长及两名船员失踪。

(三) 海冰灾害

1994 年 11 月至 1995 年 3 月, 渤海冰情偏轻。

初冰期: 辽东湾北部较常年推后 24 天, 辽东湾南部较常年推后 22 天, 渤海湾接近常年。严重冰期: 辽东湾北部大约 27 天, 辽东湾南部

大约 24 天，渤海湾大约 22 天，莱州湾（矶姆岛）无严重冰期。终冰期：辽东湾较常年提前 21 天，渤海湾较常年提前 14 天。由此可见，1994/95 年冬季辽东湾的冰期较常年缩短 45 天左右，而渤海湾较常年缩短 41 天左右，莱州湾（矶姆岛）的冰期只有 1 天。

1994/95 年冬季渤海最大结冰范围：辽东湾出现在 1995 年 2 月上旬，大约 74 公里；渤海湾出现在 1995 年 1 月下旬初，约 15 公里。

在冰情严重期间，辽东湾海上石油平台及海上交通运输受到一定影响，但未发生海冰灾害和事故，由于冰期短，渔民休渔时间短，海上作业时间延长，大大提高了经济效益。

（四）海岸侵蚀

1995 年突发性海岸侵蚀不严重。

8 月 28 日，受热带风暴影响，海南省凌水至万宁一带造成海岸的微弱侵蚀。

9 月 7 日，海南省文昌县沿海，台风浪使其附近海岸遭受轻度侵蚀。

根据实测资料，山东省海岸的一些岸段缓发性（连续性）海岸侵蚀仍有发生，有的岸段还十分严重，如日照市东潘一带海岸（R₃ 剖面），从 1994 年 5 月到 1995 年 9 月间，海岸后退 10 米，年均后退约 7.5 末，蓬莱子一带黄土海岸年均后退 0.6 米，林格庄一带尚未护岸的岸段年均后退 1 末以上。

江苏省废黄河口一带海岸，仍以每年 2.3 米的速度后退。

辽东半岛岸及河北的北戴河至山海关一带海岸也在缓慢后退。

（五）赤潮灾害

1995 年我国沿海赤潮发生情况与 1994 年相比有上升趋势。

5 月中、下旬，在东海发现 4 次赤潮，小的面积约 10 平方公里，大的面积有数百平方公里，均呈条状分布。

6 月 6 日中午，在山东莱州湾附近海域发现大面积赤潮，赤潮颜色呈粉红，主要生物种是夜光虫，其最高含量达 2.16×10^7 个/立方米，主要发生在龙口港里其南方向 15 公里处，波及范围达 90 平方公里。

8 月 20 日，辽宁省芷锚湾海域发生严重赤潮，面积超过 100 平方

公里，赤潮生物呈条状分布，海水呈桔红色，浓度大的赤潮带象粘稠的果茶一样，其面积如此之大、浓度如此之高，为近年来北方海区所罕见。

8月28日下午3时，在山东长岛县北隍城乡近海也发现赤潮，离岸约50米左右，面积大约为 $2\times100m^2$ ，赤潮的主要生物种为夜光虫。

（六）溢油灾害

1995年是海上溢油事件发生十分频繁的一年。

4月13日新加坡“安吉拉”号船在山东石岛附近沉没。沉船附近海面有长约7000米、宽约320米的溢油带，油带自南向北飘移，造成部分海域油污染。此外，在该岛以东十几公里的海面上也发现多处飘油。

5月1日5时20分，广面防城港务局“供2”油轮与该岛溪遂22133渔船在防城港1211号灯标附近碰撞。当时油轮载轻柴油287吨，碰撞引起油轮右舷长140厘米、宽60厘米的裂口，右舷仓中约145吨轻柴油全部溢出。时值涨潮，风向东南，致使溢油随风浓大量涌入港区。据渔民反映，当时海面飘油可捞上直接加入柴油机使用。附近养殖的大蚝、泥蚶、文蛤死亡比较严重，港区内新插的小蚝死亡率达80%以上。污染较严重的区域是港口区的月亮湾、桃花湾、马安圩和老虎滩一带；白龙尾及光坡海域情况较轻。此次溢油事故污染面积约20平方公里，其中受污染损害的养殖面积约14615亩。根据对港内、白龙、光坡等地进行的底质、水质、生物果样分析结果来看，这次污染事故对周围养殖区影响较大，造成的损失也比较严重。

5月2日20时，利比里亚集装箱船“ALEKSANDR MARINESKO”号在厦门东南约40海里海域($23^{\circ}55'N$, $118^{\circ}23'E$)与它轮相撞，发生溢油事故，海面油膜分散成许多碎块(油带)，油带面积达10平方公里以上。据估算，实际溢油约17吨，主要是重柴油。

5月17日，在广东外伶仃岛附近出现无主油层，造成严重油污染，受害面积极大。三门、衡港、竹湾头、担杆、佳蓬列岛等都受到不同程度的油污染。污染最为严重的是外伶仃岛，四周沿海岸礁沾港油泥，直接经济损失约188.9万元，间接经济损失约650万元。

5月20日6时07分，上海远洋公司所属“熊岳城”轮与香港志成海务有限公司的“ACCORD”轮在厦门以东40海里处(22°12'24"N, 118°39'09"E)相撞，引起燃油外溢事故。飘油带主要集中在鼓浪屿东南海域，并向外海扩散至青屿一带，向内扩散至九龙江口鸡屿一带，扩散范围有数十平方公里。

6月9日，巴拿马籍货轮“亚洲希望”号在山东成山头以北海域与香港“高登意”号货轮于雾中相撞沉没，位置为(37°35'12"N, 122°45'33"E)。在沉船附近有两条“V”形油带，由东南向西北方向飘移，油带长约4700米、宽30米，油膜呈蓝灰色和彩红色。此外，在成山头以北及以东海域几十公里的范围内有大面积的油污飘移。

7月13日19时左右，珠江航运总公司“粤油101”油轮在广东汕头港与港内锚泊的一艘货轮相撞，导致油轮破裂，破洞直径约2米，大量重油泄漏在汕头港海面上。浮油在潮流的作用下，飘至达濠半岛附近海域，退潮时，从特区码头至渔港码头一带，到处可见污黑的油污、斑块状或条状的浮油。7月18日，除粘附在物体上的油污外，海面飘油基本消失。

7月18日10时47分，在大连锚地发现一外轮周围有飘油，浮油面积约0.336平方公里。10时50分，又发现厦门海运公司“鹭建”号货轮排出约300米×200米的油带。

8月1日13时，天津航运公司“津海”轮装载6000多吨矿石，在由广西防城港至南韩北平港途中沉没，并发生溢油。沉船位置在22°N, 113°33'E。

8月25日，大连水运公司所属1.5万吨货轮“越洋”号在海南省万宁县牛茂岭附近躲避第8号强热带风暴时触礁，船体破损严重，部分重油泄漏。在潮流的作用下，浮油一直飘到大洲岛附近海域。至9月8日，海面飘油才基本消失。

10月5日上午11~12时，海南金海船舶运输公司在清除“越洋”轮残油的实施工作中，把大量废油排放入海，又一次造成大西积油污染。海上飘浮的油带约长3000米、宽50米。

10月初至11月底，在珠江口内的黄埔港、粤西的湛江港多次发现

无主飘油。

10月14日，个体油驳“昌盛2号”在广西北海市近岸海区8号航标以北(21°29'30"N, 109°05'E)处沉没，并有200~300吨0号柴油溢出，使外沙附近海面形成大面积油污，部分海域受到污染。由于风急浪大，溢油扩散较快，但因附近海域没有水产养殖，故没有造成大的损失。

二、一九九五年海洋灾害特点

(一) 风暴潮次数多，但灾情较轻

本年度共有10次台风风暴潮过程袭击或影响了我国沿海，但灾情较轻。台风风暴潮灾害主要集中在广东、海南及福建省南部，江苏省受轻度台风风暴潮影响，福建北部及浙江省、上海市没有发生台风风暴潮灾害；温带风暴潮过程比常年少，与1994年持平，渤海和黄海北部沿岸没有发生风暴潮灾害。

(二) 灾害性台风巨浪比1994年偏少，温带冷空气巨浪增加

本年度中国海波高4米以上的灾害性巨浪出现天数各海区总计278天，比1994年偏少20天，其中由台风引起的巨浪为60天(94年84天)，冷空气及温带气旋引起的巨浪为218天(94年214天)。本年度中国海灾害性巨浪出现的天数也比常年偏少。渤海7天(常年26天)；黄海14天(常年95天)；东海60天(常年123天)；台湾海峡71天(常年90天)；南海126天(常年169天)。

全年各海区最大波高分别为：渤海4.0m(1月4日、3月10日、10月31~11月1日、11月7日、11月23日、12月24日)；黄海5.0m(8月26日、11月7日)；东海8.0m(7月22~23日、9月23日)；台湾海峡6.0m(1月25日、9月22日、12月25日)；南海12.0m(8月30日、11月1日)。

(三) 恶性海难事故发生较多

本年度中国海恶性海难事故发生较多，仅11月7日的一次寒潮巨浪过程，就有三艘海轮、14艘驳船、270余艘渔船翻沉或被毁，死亡和失踪220余人。

(四) 海冰冰情偏轻

1994年11月至1995年3月，渤海初冰期接近常年，终冰期较常年提前14天左右，冰情较常年明显偏轻。

(五) 赤潮次数有所上升

本年度我国近海发现赤潮次数比1994年多，尤其是渤海的赤潮发生情况比较严重。

(六) 溢油事故发生频繁

本年度4~10月份，中国海发生溢油事故13起，引起较严重的海洋污染，同时对海洋渔业、海水养殖也造成较大的损失。

三、一九九六年海洋灾害预测

预计1996年灾害性风暴潮发生次数比1995年偏多，灾害程度亦比1995年偏重。6~10月将发生4~5次灾害性台风风暴潮，主要影响闽浙沿海以及华南沿海，其次为长江口以北沿海。渤海湾和莱州湾沿岸将有1~2次灾害性温带风暴潮发生。

预计1996年中国海4米以上的灾害性海浪出现天数比1995年偏多，其中由热带气旋引起的灾害性海浪天数多于1995年，东海及台湾海峡的增加尤为明显，温带气旋和冷空气引起的灾害性海浪接近1995年。

预计1996年11月至1997年3月渤海和黄海北部的冰情趋势较常年偏轻，比1995/96年冬季的冰情略重。

四、对策与建议

我国华东及华南沿海是我国经济最为发达的地区，同样也是海洋灾害发生最频繁的地区。随着我国沿海经济的快速增长以及海上经济活动的日益频繁，海洋灾害造成的经济损失越来越大，应受到各级有关部门和公众的高度重视。现提出以下对策与建议。

(一) 建立全方位预警系统，提高海洋预提精度

及时准确的海洋灾害预报，在防灾、减灾工作中起着关键作用，而先进的监测手段、预报方法及通讯系统是及时准确发布预报的保障。我

国目前还要进一步增加对海洋环境预报的投入，要加强和完善海洋台站观测及浮标观测系统，加强沿海区域海洋预报台和地方海洋预报台的建设，改善通讯设施，调整海洋预报的对外广播时间及增加广播次数。为更好的利用现有水文气象观测设施，提高预报精度，有关部门应在资料的联网、互享方面通力合作。

(二) 普及海洋知识，提高防灾、减灾意识

我国每年由于海洋灾害造成的损失巨大，值得深思的是，有许多损失是因人们的思想麻痹而引起的。由于经济投入不足，目前我国沿海有许多渔船装备落后，没有完善的通讯设施，同时，船员在遇险时应变能力较低。有的渔民总是凭自己的经验来主观臆断未来海况，这就给海难事故留下了隐患。同样，思想麻痹也会引起大型海轮的翻沉，今年的“11.7”沉船事件就是一个惨重的教训。因此，增强海上工作人员的防灾意识是十分必要的，这就要求有关部门做好宣传教育工作，尤其对渔民要进行职业培训，这对预防和避免灾害是有益的，极少的科技投资可换来巨大的经济和社会效益。

(三) 加强法制建设，科学合理地开发利用海洋资源

当前，人们越来越感到海洋对人类生存的重要性。在“向海洋进军”的口号下，开发利用海洋资源的活动日益频繁，但是，总有少数人忧患意识淡薄，法制观念不强，在开发利用海洋的过程中，不顾后果。同时，目前有法不值、执法不严的情况普遍存在，随之而来的是海洋污染的日益加剧和海洋资源的不断匮乏。因此，完善海洋综合管理法制、加强执法力度势在必行。

(四) 做好灾情调查，建立灾情评估标准

为更及时、全面地了解海洋灾害情况，应建立灾后调查制度。为避免人力、物力的重复与浪费，中央到地方各有关部门应相互协助、各尽其职，并将各自分管区域的海洋灾害情况通报国家有关部门。同时，需建立灾情评估标准，以便为预报部门做好灾害预报以及为国家制定防灾、救灾措施提供依据。

附表 1995年中国海主要海洋灾害情况统计表

发生时间	过程最大增水(厘米)	受灾地区	受灾人口(万人)	淹没农田(万亩)	堤坝决口(处)	损坏水利工程(处)	损坏桥梁(座)	沉没毁坏船只(条)	受损水产养殖(万亩)	死亡失踪人数(人)	经济损失(亿元)	台风编号
7月31日	134	广东 福建	486	1470		3000	43	495	10.2	13	18.8	9504
8月11~12日	113	广东	503	326.8	3		267	930	16.5	23	13.3	9505
8月28日	65	海南		2.4				3	0.03	17	5.0	9508
8月31日	179	广东	941	421.5	8	234	214	1635	442.5	50	36.5	9509
10月3日	113	广东	398	360.5	827	20		13		1	13.22	9515
10月11日		海南 广西		140				73		4	0.2	9516
合计			2328	2721.2	838	3254	524	3145	469.23	108	87.02	
备注	本表主要统计沿岸风暴潮及台风浪灾害损失情况,其它损失未做统计											