

# 汕尾“8·27”“鸿泰 176”船风灾事故 调查报告



编制单位：汕尾海事局

单位地址：汕尾市城区下洋河东侧

联系电话：0660-3359265

编制时间：2017年12月

## 简介

2017年8月27日0420时，汕头鸿泰船务有限公司所属散货船“鸿泰176”船货舱防水帆布被撕裂，舱盖破损，货舱进水，0650时左右，该船在汕尾马官南湖对开水域坐沉，11名船员全部获救，事故未造成人员伤亡和海域污染，直接经济损失初步统计约300万元，构成一般等级水上交通事故。

汕尾海事局于8月28日成立事故调查小组，依法开展事故调查工作。经调查，受台风“帕卡”外围影响，恶劣海况是事故发生的重要原因，其他原因还有：该船对台风信息的收集、掌握不全面，对台风的移动路径和台风移速快、覆盖范围广的特点未能做到及时了解，对台风与大浪对船舶可能造成的影响估计不足；船长对防台工作不够重视，防台准备不足，防台措施不到位；公司对该船的防台工作指导不足等。

这是一起受台风“帕卡”恶劣天气影响导致的单方责任事故，“鸿泰176”船应负事故全部责任。

## 目录

一、事故简况.....	1
二、专业术语和标准用语标示.....	1
三、事故调查取证情况.....	1
四、船舶、船员和船公司概况.....	2
(一) 船舶概况.....	2
(二) 船舶持证情况.....	3
(三) 船舶安全检查情况.....	3
(四) 船舶配员及主要船员情况.....	3
(五) 船公司情况.....	4
(六) 货物装载情况.....	5
(七) 舱盖及封舱情况.....	5
(八) 船舶其他情况.....	6
五、事故水域通航环境情况.....	6
(一) 天气、海况.....	6
(二) 中央气象台发布的台风预警情况.....	9
(三) 通航环境情况.....	9
六、事故基本事实分析及认定.....	9
(一) “鸿泰 176” 船坐沉时间的认定.....	9
(二) 气象资料的接收和对台风路径的了解情况.....	10

(三) 船长防台准备情况.....	11
(四) 船长采取的防台行动.....	11
(五) 船公司的防台指导工作.....	11
七、事故经过.....	12
八、应急处置和搜救情况.....	14
九、事故损失情况.....	15
十、事故原因分析.....	15
十一、事故结论和责任认定.....	16
十二、安全管理建议.....	16

## 汕尾“8·27”“鸿泰 176”船风灾 事故调查报告

### 一、事故简况

2017年8月26日0410时，汕头鸿泰船务有限公司所属散货船“鸿泰176”船装载5000吨河砂，从广州南沙起航开往广东揭阳。受台风“帕卡”外围影响，风浪变大，8月26日1530时，该船改变航向前往汕尾港检疫锚地避风，27日0420时左右货舱防水帆布被撕裂，舱盖破损，货舱进水，0650时左右该船在汕尾马官南湖对开水域坐沉，11名船员全部获救，事故未造成人员伤亡和海域污染，直接经济损失初步统计约300万元，构成一般等级水上交通事故。

### 二、专业术语和标准用语标示

AIS (AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM 自动识别系统)

### 三、事故调查取证情况

汕尾海事局于8月28日成立事故调查小组（附件1）依法开展事故调查。事故调查人员通过询问当事船舶船员、查看航海日志、轮机日志、函调事故期间气象海况信息及船舶岸基AIS数据等途径获得以下主要证据材料：

- 1) “鸿泰 176” 船船长提交的《水上交通事故报告书》1 份;
- 2) 询问笔录 8 份;
- 3) “鸿泰 176” 船舶证书复印件 1 套;
- 4) “鸿泰 176” 船员证书复印件 1 套;
- 5) “鸿泰 176” 船舶航海日志、轮机日志复印件各 1 份;
- 6) 汕尾市气象台提供的《气象证明》1 份;
- 7) 汕尾海洋环境监测站提供的潮汐、海浪观测数据 1 份;
- 8) “鸿泰 176” 船岸基 AIS 电子数据 1 份;
- 9) 福建联合海洋工程有限公司提供的《“鸿泰 176” 轮探摸报告》;
- 10) 福建联合海洋工程有限公司提供的《“鸿泰 176” 轮难船整体打捞完工报告》。

#### 四、船舶、船员和船公司概况

##### (一) 船舶概况

船名	鸿泰 176	船籍港	汕头
船舶识别号	CN20036082707	船检登记号	2004S2301285
建成日期	2004 年 9 月 20 日	船体材料	钢质
船舶种类	散货船	航区	沿海
总长	89.8m	型宽	18.0m
总吨位	2995	净吨	1677
参考载货量	5530t	满载吃水	5.500m
主机种类	内燃机	主机功率	1214kw

货舱数量	2	货舱盖型式	钢质箱型加帆布
船舶所有人\ 经营人	汕头市鸿泰船务有限公司		
船舶所有人\ 经营人地址	广东省汕头市金平区跃进路 23 号 3 幢 1010 号房		

表 1：“鸿泰 176” 船舶资料

## （二）船舶持证情况

该船持有汕头海事局签发的《海上货船适航证书》、《海上船舶载重线证书》、《船舶国籍证书》、《船舶所有权登记证书》、《船舶最低安全配员证书》等证书，经核查，上述证书均处于有效期内。

## （三）船舶安全检查情况

该船最近一次安全检查于 2017 年 5 月 19 日在汕头港进行，检查出 12 项缺陷，全部为开航前纠正，无重大安全缺陷，缺陷与事故发生无直接因果关系。

## （四）船舶配员及主要船员情况

“鸿泰 176” 船本航次共配备 11 名船员，满足该船《船舶最低安全配员证书》要求。船长和事发当时主要值班人员情况如下：

船长林\*\*，男，1967 年 05 月 09 日出生，持有北海海事局 2015 年 10 月 9 日签发的沿海 500 至 3000 总吨船长证书，证书编号：\*\*，有效期：2020 年 10 月 9 日。2017 年 7 月 3 日开始在

“鸿泰 176”上担任船长，事发当时在驾驶台指挥。

大副邓\*\*，男，1984年1月17日出生，持有福州海事局2016年8月17日签发的沿海3000总吨及以上船舶大副证书，证书编号：\*\*，有效期至2021年8月17日。事发当时在驾驶台值班。

轮机长陈\*\*，男，1974年11月12日出生，持有湛江海事局2017年7月10日签发的750至3000千瓦沿海航区轮机长证书，证书编号：\*\*，有效期：2022年7月10日，事发时在机舱值班。

水手羊\*\*，男，1959年07月13日出生，持有汕头海事局2016年06月13日签发的500总吨及以上值班水手证书，证书编号：\*\*，事发时在驾驶台值班。

## （五）船公司情况

### 1. 安全管理体系情况

汕头市鸿泰船务有限公司于2013年在汕头成立，法人代表陈建宏，主要经营全国沿海和内河各港间普通货物运输。按照《中华人民共和国船舶安全营运和防止污染管理规则》建立了安全管理体系，设置有办公室、船员部、海务部、机务部等四个部门对船舶实施安全管理，持有汕头海事局于2016年10月19日签发的覆盖船种为其他货船的符合证明（编号：\*\*，有效期至2021年10月18日）和汕头海事局于2017年3月14日签发的覆盖船种为散货船的临时符合证明（编号：\*\*，有效期至2018年3月13日）。

## 2. “鸿泰 176” 船安全管理情况

“鸿泰 176” 船已纳入公司安全管理体系进行管理，于 2017 年 3 月 10 日取得由汕头海事局签发的《临时安全管理证书》，证书编号：\*\*，有效期至 2017 年 10 月 17 日。

船公司定期安排海务、机务、制定人员上船检查、培训船员开展航行、生产活动，并于 2017 年 5 月 26 日组织与“鸿泰 176” 船进行了船岸联合应急演练，6 月 30 日组织对“鸿泰 176” 船进行安全管理体系内审，对发现的两项不符合项进行整改。

## 3. 公司应急反应情况

事故发生后，公司立即启动了应急反应程序，迅速成立应急反应小组，获取包括船舶吃水、事故时间、地点等事故相关信息，了解当地气象海况信息，派出体系指定人员和海务经理前往事故现场，指导船舶开展后续处置工作，配合开展事故调查处理。

### （六）货物装载情况

根据船员询问笔录和船方出港报告信息，本航次“鸿泰 176” 船装载 5000 吨河砂，出港时艏吃水 5.2 米，艉吃水 5.5 米。该船参考载货量 5530 吨，满载吃水 5.5 米，该船本航次未超载。

### （七）舱盖及封舱情况

该船舱盖为钢质箱型舱盖，舱盖由 17 块盖板组成，各盖板之间由链条连接，并配有压紧装置和防水帆布。该船在 2018 年 1 月到 5 月修理期间和日常均对舱盖进行了维护、保养。8 月 26 日开航前，由大副带领水手盖上舱并固紧，铺上防水帆布，并用

绳子绑紧，塞好木楔。

#### **（八）船舶其他情况**

事故发生后，海事调查人员对“鸿泰 176”船雷达、AIS、电子海图、甚高频、操舵设备、磁罗经、船钟等航行及助导航设备进行了现场查验，工况正常。

### **五、事故水域通航环境情况**

#### **（一）天气、海况**

热带低压“帕卡”于8月24日下午在菲律宾东部洋面生成后，向西移动。24日20时加强为热带风暴，25日晚在菲律宾吕宋岛登陆，26日早晨进入南海，26日21时加强为强热带风暴，移动速度较快（平均时速30公里每小时）。中央气象台、广东省气象台等多家气象台在热带风暴生成后，每天不定时发布热带风暴的最新位置、预测移动路径、移动速度、以及风力等情况。



图 1：中央气象台发布的台风预报

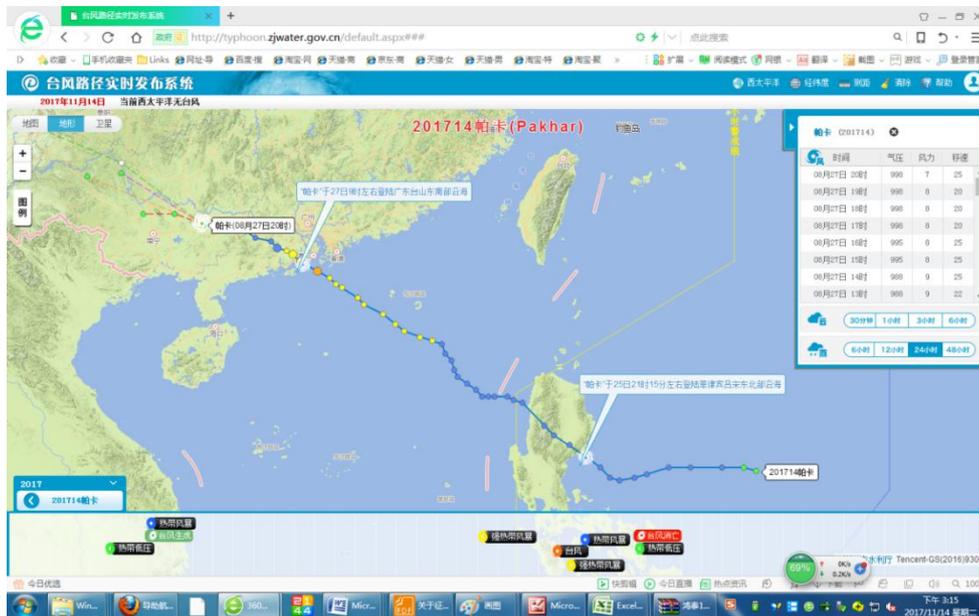


图 2：台风实际移动路径

根据中央气象台 2017 年 8 月 26 日 1756 时发布的台风信息，26 日 20 时至 27 日 20 时，南海大部、广东沿海将有 6-7 级大风，其中，南海东北部海域及珠江口区的风力将有 8-10 级，“帕卡”

中心经过的附近海域或地区的风力可达 11-13 级，阵风可达 13-15 级。

## 2、船员提供的事故时天气、海况

船长称事故时暴雨，东北风 10-11 级，浪高约 4-5 米。

## 3、现场实测的天气、海况

汕尾气象台在距离事故地点最近的江牡岛上设有观测点，现场实测江牡岛附近海域天气、海况数据如下：

8 月 26 日 1800 时，风向：东南，最大风速：8.4 米 / 秒。  
(5 级)。

8 月 26 日 2000 时，风向：偏东，最大风速：10.9 米 / 秒。  
(6 级)。

8 月 26 日 2200 时，风向：东南，最大风速：16.4 米 / 秒。  
(7 级)。

8 月 27 日 0100 时，风向：偏东，最大风速：19.3 米 / 秒。  
(8 级)。

8 月 27 日 0400 时，风向：偏东，最大风速：22.5 米 / 秒。  
(9 级)。

国家海洋局汕尾海洋环境观测站在遮浪角南 1 公里处设有观测点，现场实际测量海浪情况如下：

8 月 26 日 1800 时，最大浪高 2.5 米；

8 月 26 日 2200 时，最大浪高 3.1 米；

8 月 26 日 2200 时，最大浪高 3.1 米；

8月27日0000时，最大浪高4.1米；

8月27日0200时，最大浪高4.9米；

8月27日0300时，最大浪高5.3米；

8月27日0400时，最大浪高6.8米；

8月27日0500时，最大浪高7.1米。

综合汕尾气象局和国家海洋局汕尾海洋环境监测站现场实测天气、海况数据，结合船员询问笔录，本报告认定的事故时的天气、海况：东-东南风7-8级，阵风9级，巨浪到狂浪。

## （二）中央气象台发布的台风预警情况

中央气象台于8月25日06时发布台风蓝色预警，8月25日18时发布台风黄色预警，8月26日18时发布台风橙色预警。

## （三）通航环境情况

汕尾检疫锚地水域较开阔，遮蔽性较差，水深7m左右。事发时，仅“鸿泰176”船在此抛锚防台，没有其他锚泊船。

# 六、事故基本事实分析及认定

## （一）“鸿泰176”船坐沉时间的认定

根据“鸿泰176”船《水上交通事故报告书》该船0650时该船右倾15°左右，坐底。主甲板、艙楼全部没入水中，机舱进水，此时该船AIS船位：22°46.6'N/115°15.2'E，与最终船舶沉没位置基本一致。

因此，本报告认定“鸿泰176”船坐沉时间为2017年8月27日0650时。



图 3: “鸿泰 176” 船坐沉现场图

## (二) 气象资料的接收和对台风路径的了解情况

根据记录的台风实际路径,26日0800时台风进入南海,1600时,台风中心位于北纬18.5度,东经118.1度,距离汕尾约550公里,向西北方向移动,移速较快(30-35公里每小时)。1900时,台风中心位于北纬19.2度,东经117.7度,向西北偏北移动。27日0200时,台风中心位于北纬20.7度,东经115.1度,台风中心最大风力10级,7级风圈半径160-250公里,10级风圈半径30公里,“鸿泰176”船所在位置进入7级风圈,且处在台风移动方向的右半圆上。

调查时发现,船长开航前通过手机上网查看了台风预报信息,有个“台风是向台山那边去的”的大概印象,认为“船向粤东开没事”,并未跟踪、记录台风移动路径及位置,未了解“帕卡”台风大风的影响半径以及所带来的天气变化情况,对船舶锚泊位置处在7级风圈内且在台风移动方向右半圆的情况并不知

情。

可见该船未对台风的位置、移动路径进行跟踪；收集的气象资料、信息不全面；对台风的实际移动路径、移动速度，以及台风的影响范围未能做到及时了解、掌握。

### **（三）船长防台准备情况**

调查发现，船长没有按照公司体系文件的规定，中央气象台启动蓝色预警后，召集船员召开防台船务会，研究部署防台工作。

显然船长不够重视本次防台工作，思想上麻痹大意，防台准备工作不足。

### **（四）船长采取的防台行动**

“鸿泰 176”船 26 日 1400 时进入汕尾海域后，船长向公司申请在汕尾抛锚避风。1858 时在汕尾红海湾检疫锚地抛锚完毕，从 26 日 1858 时抛锚完毕到 27 日 0420 时起锚，周围风力从最初的 5-6 级逐渐增到到 7-8 级，阵风 9 级，波浪由大浪到巨浪、狂浪，船长并未根据风浪逐渐增大的实际情况，采取抛双锚、放长锚链、备车顶浪等有效的防台措施，直到风浪把防水雨布撕裂，货舱进水后才采取备车、起锚，顶浪等措施，此时为时已晚。

可见船长采取的防台措施不到位。

### **（五）船公司的防台指导工作**

根据公司体系文件《公司防抗台风须知》(SI07409)，公司成立防台领导小组，有公司管理层和海务部、机务部、办公室、船员部等部门负责人组成。任务有：部署本公司船舶防台工作，

检查船舶防台工作情况，当台风有可能威胁本公司船舶时，决定抗台、避台方案。

“鸿泰 176”开航前，船公司就船舶防台工作未给任何指令，船舶到达汕尾抛锚后，三副向公司报告已在汕尾抛锚避台，船公司仅告诉三副要加强值班，并未对其他防台安全工作予以指导，未对“鸿泰 176”船防台工作进行部署、未指导船舶制定防台措施。

可见公司对该船的防台工作指导不足。

## 七、事故经过

下述事故经过是基于 AIS 回放资料、水上交通事故报告书及当事船舶值班人员的陈述，经综合分析得出。

2017 年 8 月 26 日 0410 时，“鸿泰 176”船装载 5000 吨黄沙，广州南沙起航开往揭阳，艏吃水 5.2 米，艉吃水 5.5 米。开航前盖好舱盖，加盖了防水帆布并加以固定绑扎。船长通过手机上网查询了 12 小时的台风预报信息：珠江口西南风 4-5 级，汕尾沿岸 5-6 级，汕头沿岸西南风 5-6 级，台风“帕卡”预计 27 号下午到傍晚在广东台山一带登陆。船长认为台风对该船影响不大，同时可以远离台风影响区域，于是决定开航。

8 月 26 日 1400 时，该船经过大星山以南海域，进入汕尾海域，风浪开始变大（东风 6-7 级，浪高 2-3 米），船长认为后续航程的航行安全无法保障，向公司指定人员申请在汕尾红海湾抛锚避风。公司指定人员同意其在汕尾红海湾抛锚避风。

1530 时，该船改变航向，开往汕尾红海湾检疫锚地。

1858 时，抛锚完毕（右锚 6 节下水，锚位  $22^{\circ}45.8'N/115^{\circ}16.6'E$ ，东风风力 5-6 级，浪高 1-2 米）。

27 日 0100 时以后风力逐渐增大，最大风力达到阵风 8 级，0400 时最大风力达到 9 级，浪高 5 米多；0420 时，大副发现后舱帆布被风刮走，后舱进水，于是向船长报告。船长通知机舱备车，起锚。0430 时，锚离底，船首顶浪，船首向  $120^{\circ}-130^{\circ}$ 。约 0500 时帆布全部损坏，部分舱盖损坏严重，前舱也开始进水，右倾加剧。约 0530 时货舱舱盖被浪掀起，部分落入海中，部分落入货舱中，货舱进水量增大，船体右倾进一步加大至约  $10^{\circ}$ 。0542 时船长向汕尾海事报告险情情况，海事建议船员穿好救生衣，必要时就近冲滩。经船长评估，如不弃船会危及船员生命安全，于是命令轮机长关闭速闭阀，通知全船人员准备弃船。0552 时船长下令弃船，并向海事报告。0555 时，救生筏释放准备工作完成，因海况恶劣，未释放成功。

约 0650 时，该船冲滩到马官南湖对开海域坐沉，沉没位置： $22^{\circ}46.6'N/115^{\circ}15.2'E$ ，人员全部在驾驶甲板集中，等待救援。0930 时船上 11 名船员全部被香港飞行服务队救助直升机救起。



图 4: “鸿泰 176” 船抛锚位置和沉没位置示意图



图 5: “鸿泰 176” 船船员等待救援

## 八、应急处置和搜救情况

8月27日0542时，接到“鸿泰176”船请求救助后，汕尾海事局立即开展遇险人员救助工作，指导船员穿好救生衣、备好

救生筏等做好自救措施，协调派出海事“海巡 09083”、海警“HJ4458H”、公安边防支队、渔政支队摩托艇以及华润电厂“厦港拖 6”、“厦港拖 11”拖轮等应急力量参与救援，均因风浪影响无法抵达现场；协调城区政府组织人员前往沿岸做好人员落水救助准备；根据现场情况，及时请求省搜救中心协调香港飞行服务队派遣固定翼飞机和直升机各一架前往现场，两架飞机先后抵达现场开展救援，于 0935 时，救助直升机将船上全部 11 名船员安全救起飞往香港。

“鸿泰 176”船坐沉后，船公司委托了打捞公司对该船进行打捞，9 月 18 日沉船整体打捞工作完成。

## 九、事故损失情况

事故造成“鸿泰 176”船沉没，货物灭失，直接经济损失初步统计约 300 万元。

## 十、事故原因分析

（一）受台风“帕卡”外围影响，恶劣海况是事故发生的重要原因。

“鸿泰 176”船 26 日 1858 时抛锚时，周围风力较小，风力 5-6 级。随着台风中心不断靠近，该轮附近风浪逐渐增大，根据汕尾气象台和汕尾海洋预报台实测海况信息，受台风“帕卡”外围影响，27 日 0500 时左右“鸿泰 176”船附近海域最大风力达到 9 级，浪高 6-7 米，大风浪造成“鸿泰 176”船帆布撕裂，舱盖破损，货舱进水，船体倾斜，即使最后用车顶浪配合，仍不能把船

扶正，直至船舶冲滩坐沉。

（二）该船对台风信息的收集、掌握不全面，对台风的移动路径和台风移速快、覆盖范围广的特点未能做到及时了解，对台风与大浪对船舶可能造成的影响估计不足，是事故发生的原因之一。

（三）船长对防台工作不够重视，防台准备不足，防台措施不到位，是事故发生的原因之一。

（四）公司对该船的防台工作指导不足，是事故发生的原因之一。

## **十一、事故结论和责任认定**

这是一起受台风“帕卡”恶劣天气影响引起的单方责任事故，“鸿泰 176”船应负事故全部责任。

## **十二、安全管理建议**

为认真吸取教训，防止类似事故的再次发生，更好地保障海上人命和财产安全，现提出如下安全管理建议：

（一）建议船公司引以为鉴，举一反三，并将此次事故通报公司其它船舶，要求公司所有船舶认真吸取事故教训，强化安全责任意识，杜绝此类事故的再次发生。

（二）建议船公司要严格要求船员在船舶航行期间对天气预报的接收，不能盲目靠船员自己的估计，公司应给船舶提供足够的技术支持和业务指导。

（三）船舶防台应立足于防，要早躲早避，当台风的大风半径

对船舶航行、锚泊造成影响时，船舶应及早做好防御工作，采取有效的防台措施。

(四) 船公司应组织船员开展防台措施的培训和防台演练。