

MAIR100300201901

防城港“7·4”“美成XXX”轮 风灾事故调查报告

编制单位：防城港海事局

编制单位地址：广西防城港市港口区北部湾大道 200 号

联系方式：电话 0770-2069810 传真：0770-2069812

编制时间：2019 年 12 月 27 日

报告简介

2019年7月3日2216时，中国籍集装箱船“美成XXX”轮从钦州港驶往防城港。受台风影响，北部湾天气海况恶劣，船舶在驶出钦州港西航道后，甲板上浪，货舱进水，7月4日0355时，在防城港企沙港防波堤水域搁浅，潮水上涨，最终导致船舶沉没。

事故发生后，依据《中华人民共和国海上交通安全法》(1983年9月2日中华人民共和国第六届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过，中华人民共和国主席令第七号公布，2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议修订通过)和《中华人民共和国海上交通事故调查处理条例》(交通部1990年3月3日第14号令)，2019年7月4日，防城港海事局成立了事故调查组，开展防城港“7·4”“美成XXX”轮风灾事故调查工作。事故调查组通过现场勘验、调取相关材料，对事故当事人进行走访、调查，获得若干证据，通过对证据的梳理、总结，还原了该事故的经过，分清了导致事故发生的原因，认定“美成XXX”轮在受台风影响，北部湾天气海况恶劣的条件下，公司安全管理职责落实不到位，船长未制定航行计划，未密切关注台风动态，对台风对本船的安全影响评估不足，冒险开航，在航行中甲板上浪，货舱进水，应急处置不当，导致风灾事故发生，“美成XXX”轮承担事故的全部责任。并提出了针对性安全管理建议及处理建议。

目 录

一、事故简况.....	5
二、专业术语和标准用语表示.....	5
三、调查取证情况.....	5
(一) 船舶资料	5
(二) 船舶状况	7
(三) 人员调查情况.....	9
(四) 环境因素调查.....	11
(五) 管理因素调查.....	14
(六) 现场勘查情况.....	16
(七) 污染情况.	16
(八) 电子证据情况.....	16
四、重要事故因素认定.....	17
(一) 事故发生时间.....	17
(二) 事故发生位置.....	17
五、事故经过.....	18
六、事故应急处置及后续处理情况.....	22
(一) 船舶及所属公司应急处置情况.....	22
(二) 海上搜救中心应急处置情况.....	23
(三) 事故后续处理.....	24
七、事故损失情况.....	24
八、事故因素分析.....	24

(一) 直接原因.....	24
(二) 间接原因.....	24
九、责任认定.....	26
(一) 不安全行为分析.....	26
(二) 责任认定.....	27
十、事故结论.....	28
十一、安全管理建议和处理建议.....	28
(一) 安全管理建议.....	28
(二) 对事故责任人的处理建议.....	28
十二、报告附件.....	29
附件 1: 事故调查官名单.....	30
附件 2: 证据清单.....	31

一、事故简况。

2019年7月3日2216时，中国籍敞口集装箱船“美成XXX”轮从钦州港大榄平码头离港，驶往防城港404泊位，船上装载156个重柜，20个空柜，没有装载危险品货物。受台风影响，北部湾天气海况恶劣，船舶在驶出钦州西航道后，甲板上浪，货舱进水，船舶驶往企沙港避风，7月4日0355时，在防城港企沙港入口水域搁浅，潮水上涨，最终导致船舶沉没。事故造成船舶沉没，部分设施及货物损失，无人员伤亡，无溢油，直接经济损失约人民币200万元，构成一般等级风灾事故。

二、专业术语和标准用语表示

GPS: 全球定位系统。

AIS: 船舶自动识别系统。

ECS: 电子海图系统。

GMDSS: 电子操作员。

三、事故调查取证情况

防城港海事局负责本起事故的调查，于7月4日成立事故调查组（名单见附件1）调查组通过询问相关人员、勘察事故现场等方式获得以下证据材料：询问笔录16份；其他证据及材料96份（见附件2）。

（一）船舶资料。

船舶名称	美成XXX
船舶类型	集装箱船

船舶类型说明	敞口集装箱船
船体材料	钢质
船舶总吨	2991
船舶净吨	1674
参考载重吨	3620 吨
总长	98.1 米
型宽	16.1 米
型深	6.7 米
夏季满载吃水	3.954 米
空载排水量	1060.1 吨
满载排水量	4879.0 吨
货舱数量	2
货舱盖类型	-
主机类型	柴油机
主机最大功率	700 千瓦
检验单位	中国船级社海南分社
船籍港	海口
建造年份	2014 年 4 月 29 日
建造船厂	马鞍山天宇船舶制造有限公司
船舶所有人	海南美成船务有限公司
地址	海口市国贸北路 26 号金茂大厦 24 层
船舶经营人	海南美成船务有限公司

地址	海口市国贸北路 26 号金茂大厦 24 层
电话/传真	13697507525/36366092
船旗国	中国
货物	集装箱
出港吃水	船艏 3.8 米，船艉 4.4 米

(二) 船舶状况。

1、船舶最近一次船旗国检查情况。

最近一次船旗国检查是 2019 年 3 月 10 日在海南海口进行，存在缺陷 6 个，经复查已全部整改完成。

2、航行设备工作情况。

“美成 XXX”轮配备有标准磁罗经 (CPL-190)、操舵磁罗经 (CPT-165)、GPS (HM-1507)、AIS (AWAIS-1)、ECS (HM-5817)、回声测深仪 (DS207)、航行警告接收机 (HX2600)、雷达 2 台 (MODEL 1937/FR-8062)。经核查，“美成 XXX”轮于 2019 年 5 月 10 日，在文昌港进行换证检验，船舶《海上船舶检验证书簿》(证书编号：2017XXXXXXXX，船检登记号 2014XXXXXXXX) 齐全有效，该船航行设备符合相应的规范要求，处于适航状态。

3、船舶载货和吃水情况。

本航次船上装载 156 个重柜、20 个空柜，均为 20 英尺集装箱，货物为废铁、块煤、陶瓷、玉米及工业盐，没有装载危险品货物，货物总重量 4253.2 吨，离港时船舶吃水船艏 3.8 米，船艉 4.4 米。

船舶货物装载与实际吃水情况：因船舶沉没，现场无法核对船舶事发时吃水情况，所以调取该船近期航次载货情况与码头监控视频进行对比。经调取防城港务码头 404#泊位监控视频，2019 年 6 月 30 日，0719 时，“美成 XXX”轮 0013QF 航次，共载重 4536 吨，进靠防城港 404#泊位，监控视频记录，“美成 XXX”轮夏季载重线标志可见，船舶设计载重线（油漆分界线）可见。2019 年 6 月 30 日，1835 时，“美成 XXX”轮 0014FQ 航次，共载重 4340.4 吨，监控视频记录，船舶设计载重线（油漆分界线）可见。“美成 XXX”轮本航次共载重 4253.2 吨，经综合分析，该轮本航次不存在超水线装载情况。



（图 1：“美成 XXX”载货 4536 吨进港）



(图 2: “美成 XXX” 载货 4340.4 吨离港)



(图 3: “美成 XXX” 载货 4340.4 吨离港-设计载重线示意图)

(三) 人员调查情况.

1. 事故船员配员情况.

该轮配备 8 名船员, 经核查, 配员满足该轮最低安全配员证

书要求。

2. 事故船舶船员情况。

(1) 船长: XXX, 男, 46岁, 1973年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BJAXXXXXXXXXXXXX, 任职日期2019年5月16日。

(2) 大副: XXX, 男, 64岁, 1954年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BKCXXXXXXXXXXXX, 任职日期2019年4月28日。

(3) 轮机长: XXX, 男, 39岁, 1980年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BMAXXXXXXXXXXXXX, 任职日期2019年4月28日。

(4) 大管轮: XXX, 男, 59岁, 1960年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BKLXXXXXXXXXXXX, 任职日期2019年4月28日。

(5) 机工: XXX, 男, 39岁, 1980年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BMAXXXXXXXXXXXXX, 任职日期2018年6月15日。

(6) 水手: XXX, 男, 54岁, 1965年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BMAXXXXXXXXXXXXX, 任职日期2018年6月2日。

(7) 水手: XX, 男, 46岁, 1972年X月X日出生, 中国籍, 海船船员适任证书编号: BMAXXXXXXXXXXXXX, 任职日期2018年6

月9日。

(8) GMDSS 操作员: XXX, 男, 30 岁, 1988 年 X 月 X 日, 中国籍, 海船船员适任证书编号: AKCXXXXXXXXXXXX, 任职日期 2019 年 6 月 13 日。

(四) 环境因素调查。

1. 事故水域气象水文情况。

根据广西气象台和广西海洋监测预报中心数据, 以及据船长和有关船员笔录陈述, 收集有关气象数据如下:

(1) 气象情况。

① 台风“木恩”形成过程。

广西气象台发布预报南海热带低压(编号 TD01)于 2019 年 7 月 2 日 21 时加强为今年第 4 号台风“木恩”(热带风暴级), 并于 3 日凌晨在海南万宁市和乐镇沿海登陆, 登陆时中心风力 8 级。3 日 16 时, 台风进入北部湾海面, 北部湾海面: 暴雨, 偏东风转偏南风 8~9 级, 阵风 10~11 级。4 日 0645 时, 台风在越南太平省沿海登陆, 并减弱为热带低压, 对广西的影响减弱。北部湾海面: 阵雨, 偏南风 6~7 级, 阵风 8 级。



(图 4: 台风“木恩”路径)

②海面气象情况。

7月2日0813时,广西气象台发布台风蓝色预警,北部湾海面:中到大雨,偏北风5-6级,阵风7-8级。2日1200时,北部湾海面:暴雨,偏北风转旋转风8-9级,阵风10-11级。

7月3日1600时,北部湾海面:暴雨,偏东风转偏南风8-9级,阵风10-11级。

7月4日0000时,北部湾海面:暴雨,偏东风转偏南风8-9级,阵风10-11级。4日0500时,北部湾海面:西部海面有暴雨,旋转风转偏南风8-9级,阵风10-11级。东部海面有阵雨,偏南风8-9级,阵风10-11级。

③防城港海事局预警预报情况。

2019年7月2日1100时，防城港海事局启动《防城港海事局防御台风等极端天气工作预案》IV响应。7月4日1600时解除《防城港海事局防御台风等极端天气工作预案》IV响应。

(2) 海况情况。

根据广西海洋监测预报中心数据，受热带低压扰动影响，3~4日广西沿海将出现40-70厘米的风暴增水过程，3日广西沿海最高潮位接近或达到蓝色警戒潮位，3~4日，广西近海出现2.0~3.0米中到大浪，北部湾出现3.0~4.5米的大到巨浪。

(3) 潮汐情况。

根据国家海洋信息中心2019年《潮汐表》显示，企沙港2019年7月4日，潮时0403时，潮高42cm，为低潮；潮时1847时，潮高487cm，为高潮。

(4) 船舶开航时气象海况。

根据“美成XXX”轮航海日记记录及船长和有关船舶笔录陈述，船舶开航时，东风5-6级。

(5) 船舶搁浅时气象海况。

根据“美成XXX”轮航海日记记录及船长和有关船舶笔录陈述，船舶搁浅时，风力7-8级，能见度较好，没有下雨，为低潮。

2. 事故水域通航环境情况。

事发水域位于企沙港入口水域，水深约4米，底质为泥沙底，进港航道两侧建有2条防波堤，航道较狭窄，两侧为大片的干出礁和礁石滩。

（五）管理因素调查。

1. 船舶管理人。

（1）船舶所有人、经营人、管理人是XXXXXXXXXX，成立于2004年8月12日。该公司《营业执照》由海南省工商行政管理局于2017年8月31日签发，营业期限2004年8月12日至2054年8月11日。经营范围为水上运输、船舶代理、货运代理。公司DOC于2019年5月7日由海口海事局签发，证书有效期自2019年5月22日至2024年5月21日，审核签注日期为2019年4月30日。DOC准许运营的船舶类型为其他货船。

（2）“美成XXX”轮安全管理证书为海南海事局于2014年12月29日签发，有效期至2019年12月28日。中间审核签注日期为2017年7月29日。

2. 公司岸基对“美成XXX”轮的管理情况：

（1）公司海务部留存的船舶防台检查记录表与船舶方调查事实不符。公司有关于“美成XXX”轮6月份、7月份的船舶防台检查记录表，船方未发现有2019年度船舶防台检查记录，且根据船长笔录陈述未开展相关工作。

（2）公司于2019年2月25日与“美成XXX”轮举行了船岸联合演习，但公司与船方记录的演习科目不符。公司记录为船舶受台风影响弃船演习，船舶航海日志中记录为救生演习与消防演习。

（3）公司岸基在2019年2月份对“美成XXX”轮实施内审

时发现船方关于《船舶通信记录簿》记录问题的不符合项，但经调查发现船方后续时间仍未按体系要求持续开展此项工作，公司未能以有效手段持续跟进船舶的整改工作。

(4) 台风“木恩”影响期间，公司岸基工作开展情况。根据公司值班记录以及岸基人员、船长和相关船员笔录陈述，公司通过微信群网络通讯平台、电话方式与船上一名业务人员进行通知交流（“美成 XXX”轮船长不是该微信群的成员）。在 7 月 1 日 1713 时和 7 月 2 日 0830 时、1504 时，公司值班人员在微信群中发布了相关气象预警信息。7 月 2 日公司值班人员记录收到海南发布台风四级预警后，与各船舶联系进行防台工作，指导各船舶均到附近安全锚地进行抛锚避风。7 月 3 日公司值班人员记录，公司各船舶进入各个不同的锚地抛锚避风。公司船舶动态记录表记录“美成 XXX”轮 7 月 2 日 22:01 时从钦州港开往防城港航次。

3. 船舶运营情况

(1) 船舶通讯记录情况。“美成 XXX”轮《船舶通讯记录簿》最后一次通讯记录为 2019 年 4 月 1 日 0800 时，报告船舶从香港开往海口。本航次未发现公司体系文件记录有船方向公司报告的船舶动态信息。船方日常工作中和公司的通讯均由指定的业务人员利用微信群网络通讯平台进行。

(2) 船舶航行计划记录情况。本航次未根据航次任务制定航次计划。

(3) 船舶防台检查工作情况。根据公司体系文件《船舶防

台须知》要求，在台风盛行季节来临前一个月，对防台设备和器材进行一次全面的检查，并完成《船舶防台检查记录表》。调查发现，船舶未有相关工作记录，另根据船长笔录陈述船舶未开展相关工作。

（4）船舶气象信息接收情况。船上 GMDSS 操作员负责通过电台广播和手机接收和处理天气信息，然后口头传达给船长。公司岸基发布的通知由船上业务员通过微信群接收，然后传达给船长。船上业务员代表公司对船舶日常业务进行管理，在体系内没有定义。根据有关船员的笔录陈述，船长开航前通过手机了解到台风“木恩”的信息。7月3日0800时和1800时，船舶 GMDSS 操作员分别接收了气象信息并传达给船长。另外船舶开航时，船上业务员不知道天气预报情况，未向船长传达。

（六）现场勘查情况。

根据 GPS 显示，船舶沉没位置为 21°33.67'N/108°29.08'E，高潮时主甲板被淹没，低潮时主甲板露出水面，二层甲板及以上生活区、驾驶台露出水面，机舱入水被淹没，船上存有约 20 吨柴油，部分货运集装箱破损，18 个集装箱落入海中，已全部寻回。

经现场勘查，船舶载重线正常，船体无破损。

（七）污染情况。

本次事故无污染发生。

（八）电子证据情况。

事故调查组下载了防城港海事局交管中心船舶交通服务系

统事故时间段该轮的 AIS 轨迹记录、闭路电视监控系统(CCTV)录像以及船讯网船舶航行轨迹等视频电子证据。

四、重要事故因素认定

(一) 事故发生时间。

根据船长陈述船舶搁浅时间为 7 月 4 日 0355 时(北京时间),与事故调查组从 AIS 记录回放以及 CCTV 录像回放相吻合。根据以上分析事故发生时间确定为 7 月 4 日 0355 时。

(二) 事故发生位置。

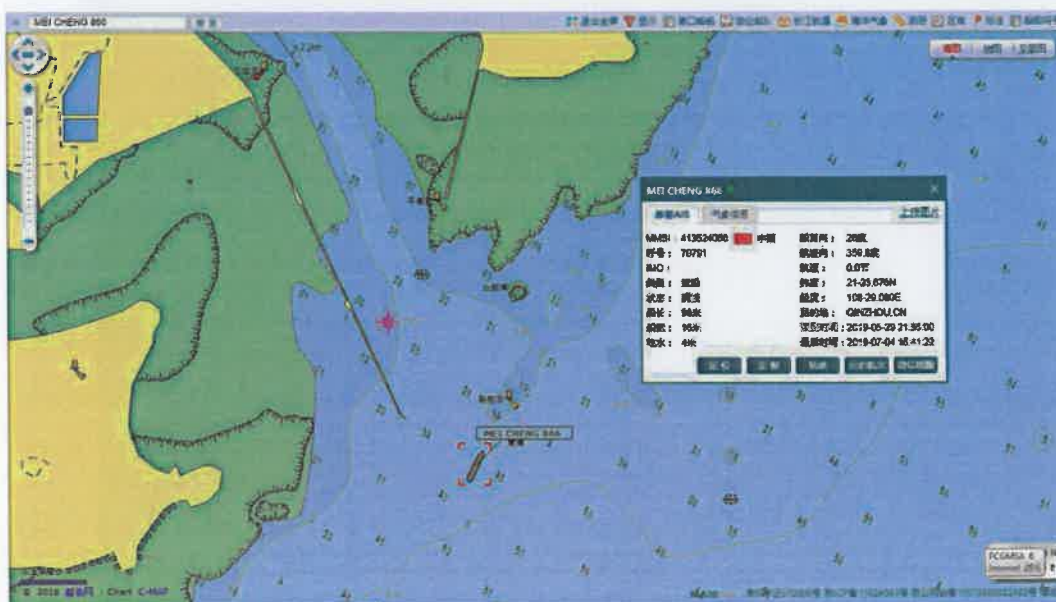
根据事故调查组对事故船舶的现场勘查,船舶搁浅位置为 $21^{\circ}33.686'N/108^{\circ}29.081'E$,该位置为企沙港入口水域,船艏向为 026° 。



(图 5: 事故发生船舶位置)



(图 6: 事故发生船舶位置)



(图 7: 海图船舶沉没位置)

五、事故经过

根据“美成 XXX”轮的航海日志记录、防城港 VTS 记录、岸基 AIS 记录及当事船员笔录陈述等资料，分析整理事故经过如下：

2019 年 7 月 3 日，“美成 XXX”轮在钦州港大榄平码头 2 号泊位，装载 156 个重柜，20 个空柜，计划驶往防城港 404 泊位。广西气象台发布台风蓝色预警，7 月 3 日 1600 时，北部湾海面：暴雨，偏东风转偏南风 8-9 级，阵风 10-11 级。

7 月 3 日 2216 时，“美成 XXX”离港，船长与操舵水手 X 在驾驶台当班。当时钦州港内东风 5-6 级。船舶离泊后进入钦州港东航道，沿东航道往西北方向行驶，经青菜头岛附近航道进入西航道，沿钦州西航道出港，航速 4.5—7.6 节。

7 月 4 日 0000 时，大副和水手 Y 到驾驶台接班，Y 接替 X 操舵，船长未交接，继续在驾驶台指挥船舶。

0102 时，船舶到达钦州港西航道 W1 和 W2 号浮标；0103 时，船舶开始转向，航向从 216° 转为 258°，航速 3.5 节，往防城港方向驶去。根据船长笔录陈述，当时风向由偏东转为西南，风力 5-6 级，阵风 7 级，下雨，西南浪，浪高 2-3 米。

0112 时，船舶航行至 21°32.08'N/108°32.30'E，甲板上浪，货舱进水，船长通知船员应急，启动水泵抽水。航向由 258° 转至 298°，航速 5.1 节，沿着近岸航行。

0149 时，船舶航行至 21°33.07'N/108°29.93'E 抛锚，用车顶风抗浪。

锚泊期间，0230 时，大副报告货舱已有一个集装箱柜高度

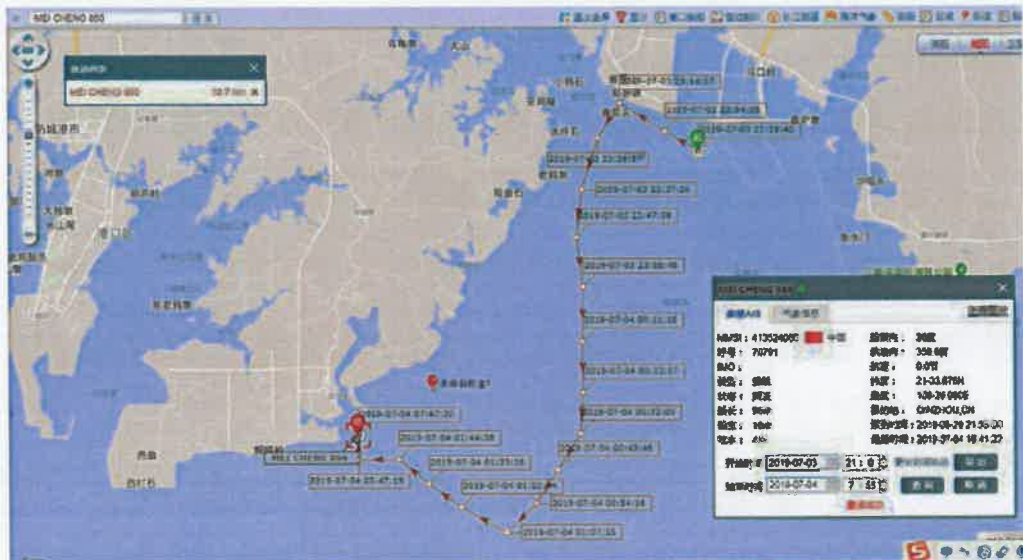
的水深，机工 XXX 向公司报告情况，公司指示要保证人员安全，就近避风。船舶起锚，开往企沙港。

0331 时，船舶起锚航行，位置 $21^{\circ}33.97'N/108^{\circ}29.78'E$ ，航向 262° ，航速 1.3 节。

0347 时，船舶航行至 $21^{\circ}33.07'N/108^{\circ}29.06'E$ ，航向 352° ，航速 4.7 节。

0352 时，船舶航行至 $21^{\circ}33.40'N/108^{\circ}29.06'E$ ，航向 009° ，航速 4.7 节。

0355 时，船舶在企沙防波堤对出水域搁浅，搁浅位置为 $21^{\circ}33.686'N/108^{\circ}29.081'E$ ，船艏向 026° 。船长向防城港交管中心报告船舶情况，未申请救援，拟自行脱浅。随潮水上涨，船舶货舱、机舱大量进水，导致船舶沉没。



(图 8: 船舶航行轨迹)

船舶航行轨迹分析表

美成 XXX 航行轨迹					
序号	时间	位置	航向	速度 (kn)	船舶状态
1	7月3日 2216	钦州港大榄平码头2号泊位	-	-	准备离泊
2	2235	钦州码头对出水域	207	-	离泊, 离码头 0.2海里
3	2243	进入钦州港东航道	308	4.4	
4	2319	青菜头灯浮	221	5.6	到达青菜头, 准备进入西航 道
5	2321	21°41.75'N/108°35.70'E	185	6.6	进入西航道
6	7月4日 0000	21°37.25'N/108°35.11'E	182	6.6	-
7	0032	21°33.27'N/108°34.72'E (W6航标)	216	6.0	-
8	0102	西航道W1、W2浮标 21°31.33'N/108°33.36'E	216 转至 258	4.8	离开西航道 船舶开始转 向, 航向从

					216° 转为 258°
9	0107	21°31.26'N/108°33.00'E	277	5.1	-
10	0144	21°33.08'N/108°30.10'E	322	4.3	-
11	0147	21°33.04'N/108°29.90'E	211	2.7	-
12	0149	21°33.07'N/108°29.93'E	215	0	速度开始为 0, 抛锚
13	0201	21°32.99'N/108°29.84'E	201	0	抛锚状态
14	0314	21°32.98'N/108°29.93'E	77	0	抛锚状态
15	0337	21°32.87'N/108°29.56'E	264	2.6	起锚开始航行
16	0342	21°32.82'N/108°29.28'E	283	3.7	-
17	0347	21°33.07'N/108°29.06'E	352	4.7	-
18	0352	21°33.40'N/108°29.06'E	009	4.7	-
29	0355	21°33.686'N/108°29.081'E	026	0	搁浅

六、事故应急处置及后续处理情况

(一) 船舶及所属公司应急处置情况。

2019年7月4日0112时,船舶货舱进水后,机工向公司报告,船长通知船员应急,启动水泵抽水,驾驶船舶沿着近岸航行。航行至21°33.07'N/108°29.93'E抛锚1个小时,用车顶风抗浪。起锚后往企沙港航行,在企沙口发生搁浅。0355时船舶

搁浅后，等待涨潮，让船舶自行脱浅。0725 时，船舶进水严重，船长下令弃船，组织船员穿上救生衣，关闭所有阀门，等待救助。

船舶公司接报后，成立了应急小组，公司总经理命令启动应急预案。应急小组指导船舶开展自救措施。

（二）海上搜救中心应急处置情况。

2019 年 7 月 4 日 0526 时，防城港交管中心联系“美成 XXX”轮，获悉船员均安全。

0725 时，船长下令弃船，并向防城港市海上搜救中心请求人命救助。防城港市海上搜救中心指导全体船员穿好救生衣，携带相关证书资料，并将船上所有管道阀门、油柜阀门关闭，等待救援。

0815 时，防城港市海上搜救中心协调企沙渔政部门派出“渔政 45033”前往救助。

0833 时，前往事发海域参加救助的“海巡 10322”、“海警 4530H”等船艇无法靠近事发船舶，原地待命。

0944 时，到达事发海域的“渔政 45033”无法靠近事发船舶开展救助，原地待命。

1000 时，搜救中心指派的“北部湾拖 9”轮靠上“美成 XXX”轮，全体 8 名船员登上拖轮，船员脱险，无人员伤亡，无油污染情况。

1210 时，“北部湾拖 9”到达防城港主港码头，8 名船员安全上岸。

（三）事故后续处理。

事故发生后，防城港海事局迅速开展应急处置工作：发布航行警告，通知过往船舶注意避让；向船舶所有人下达限期清除打捞通知书，责令在限定期限内将沉船清除打捞，对漂失 18 个集装箱进行扫测定位，打捞上岸；向北海航标处申请设置沉船 AIS 虚拟航标；同时指导船舶管理公司制定科学的船舶脱浅方案，并派出海巡船艇进行现场维护。7 月 17 日 0500 时，“美成 XXX”轮成功起浮。7 月 19 日 2205 时，“美成 XXX 轮”由“琼引 9 号”拖往海口。

七、事故损失情况

（一）事故损失情况。

船舶沉没导致部分设备、设施及货物损失。

（二）事故直接经济损失情况。

直接经济损失人民币约 200 万元。

八、事故因素分析

根据调查取得的证据，下列因素导致了事故的发生。

（一）直接原因。

台风影响：受台风“木恩”影响，7月3日夜间至7月4日，北部湾沿海气象海况恶劣，“美成XXX”轮从钦州港开往防城港，在驶出钦州港西航道后，船舶甲板上浪，导致货舱大量进水（该轮为敞口集装箱船，无舱盖），在应急处置过程中事故发生。

（二）间接原因

1. 船长安全责任意识淡薄，应急处置决策失误。

(1) 船长未根据航次任务制定航次计划。

(2) 船长没有充分评估台风“木恩”对本船航行安全可能产生的影响，在收到台风预警的情况下，选择开航，未根据当时情况做出科学判断，采取有效措施及时返航或选择安全水域防台。

(3) 船上《船舶通信记录簿》未记录船岸通讯信息，船长及其他船员不能通过《船舶通信记录簿》获取公司的通知和指导措施。

2. XXXXXX 有限公司安全管理责任落实不到位。

(1) 船舶公司海务部未能有效落实船岸通讯联系制度。根据船舶公司体系《公司安全值班须知》，海务部是公司安全值班通信工作的主管部门，海务部经理是公司安全值班和船岸通讯联系的责任人与实施人。负责安排公司防台值班，监控受影响的船舶，直到影响消除。在台风“木恩”影响期间，海务部将台风预警信息发到船上公司业务员的微信群，但船上公司业务员未能及时获取台风预警信息并告知船长和电子操作员。公司海务部未能将台风动态信息直接有效地通知船长或电子操作员，没有有效地指导船舶开展防台工作。

(2) 船舶公司在 2019 年 2 月份对“美成 XXX”轮实施内审时发现船方关于《船舶通信记录簿》记录问题的不符合项，但未能以有效手段持续跟进船舶的整改工作。公司与船舶间的通讯信息未能有效准确记录，船长及其他船员不能通过《船舶通信记录

薄》获取公司的通知和指导措施。

(3) 船舶公司未能对公司体系制度的执行落实情况进行有效监督检查。

九、责任认定

(一) 不安全行为分析。

1. “美成 XXX” 轮船长：

(1) 船舶开航前，船长未根据航次任务制定航次计划，违反《中华人民共和国海船船员值班规则》第七条的规定。

(2) 船长没有密切关注天气海况，未能对台风“木恩”对本船安全航行产生的影响进行综合评估，在收到了台风预警的情况下仍然开航。违反了《中华人民共和国船员条例》第二十条第(二)款的规定。

(3) 船上《船舶通信记录簿》未记录船岸通讯信息，违反了公司体系文件《公司安全值班须知》中“船岸可采用单边带电话、VHF或手机等通讯工具，收发方均应做好记录。船舶应将通信情况记入《船舶通信记录簿》”的要求。

(4) 船舶在驶出钦州西航道时，在受台风影响，天气海况恶劣，海面风浪增大，货舱进水危及到本船航行安全的情况下，船长未根据当时情况做出科学判断，采取有效措施及时返航或选择安全水域防台，而是转向防城港沿近岸继续航行和选择企沙口抛锚抗台，决策失误。

2. XXXXXX 有限公司：

(1) 船舶公司海务部通过微信群、电话与船上业务员通讯联系，未按照体系要求与船长、电子操作员联系。在台风影响期间，未能有效跟踪指导“美成 XXX”轮采取防台安全措施，违反了公司体系文件《公司安全值班须知》的要求。

(2) 船舶公司在 2019 年 2 月份对“美成 XXX”轮实施内审时发现船方关于《船舶通信记录簿》记录问题的不符合项，但未能以有效手段持续跟进船舶的整改工作。未认真落实公司体系《指定人员监控及检查须知》中“指定人员对在检查中发现各相关部门、船舶存在问题的纠正情况进行验证，并将验证结果填入‘纠正措施的验证’栏内”的要求。

(3) 船舶公司未能对公司海务部执行公司体系文件《公司安全值班须知》的情况进行检查监督。

(二) 责任认定。

本事故是一起船舶受台风天气影响，在航行中船舶货舱大量进水，并由以下因素导致船舶沉没的责任事故：

1. “美成 XXX”轮船长在“美成 XXX”轮本航次过程中没有制定航行计划，未密切关注台风动态，冒险开航，在恶劣天气海况危及本船航行安全产生时做出错误的处置，未有效履行职责。其违反了《中华人民共和国船员条例》第二十条第(二)款、《中华人民共和国海船船员值班规则》第七条的规定，在本起事故中负有直接责任。

2. 船舶公司未严格执行公司体系文件要求，对事故船舶的安

全管理职责落实不到位，其违反了《中华人民共和国航运公司安全与防污染管理规定》第十五条规定，在本起事故中负有重要管理责任。

十、事故结论

本起事故是“美成 XXX”轮受台风天气影响，船长未制定航行计划及密切关注台风动态，冒险开航，公司安全管理职责落实不到位，而导致船舶沉没的水上交通责任事故。

十一、安全管理建议和处理建议

(一) 安全管理建议。

(1) XXXXXX 有限公司应加强公司职工对公司体系文件的培训学习，加强对公司所聘船上任职人员的安全培训，提高安全意识和履职能力，同时将此次事故向公司管理的所有船舶通报，引以为戒。

(2) 建议海口市交通运输局加强对航运公司安全管理相关规定落实情况的监督检查，引导航运企业建立风险防控和隐患排查治理双重预防体系。

(3) 建议海口海事局加强对航运公司的日常安全监管和安全管理体系统核，督促航运公司有效运行安全管理体系。

(二) 对事故责任人的处理建议。

(1) XXX，“美成 XXX”轮船长，在本航次过程中未制定航次计划，未按公司体系文件《船舶防台须知》开展防台工作，造成“美成 XXX”轮风灾事故发生，违反了《中华人民共和国船员

条例》第二十条第（二）款、《中华人民共和国海船船员值班规则》第七条的规定，建议事发地海事管理机构依据《中华人民共和国船员条例》第五十六条第（二）款规定，对该轮船长涉嫌违法行为立案，进行行政处罚。

（2）鉴于 XXXXXX 有限公司对船舶的安全管理职责落实不到位，导致“美成 XXX”轮风灾事故发生，建议海口海事局依据《航运公司安全管理体系审核发证规则》第四十四条第（三）款的规定对其实施附加审核。

十二、报告附件。

附件 1：事故调查官名单

附件 2：证据清单

附件1

防城港“7·4”“美成XXX”轮风灾事故调查组成员名单

序号	姓名	单位及职务	调查组职务	备注
1	杨阔	防城港海事局通航管理处 副处长	组长	中级海事调查官
2	曾毅	防城港海事局企沙海事处 四级主办	组员	助理海事调查官
3	朱曙光	防城港海事局企沙海事处 四级主办	组员	
4	胡俊	防城港海事局通航管理处 一级行政执法员	组员	助理海事调查官
5	容铎	防城港海事局指挥中心 一级行政执法员	组员	助理海事调查官
6	李规	防城港海事局通航管理处 一级行政执法员	组员	

附件2

证据清单

序号	责任者	文件材料题名	备注
1	“美成 XXX”轮	船舶证书复印件	11 份
2	“美成 XXX”轮	“美成 XXX” 轮船长事故报告书	2 份
3	“美成 XXX”轮	“美成 XXX” 轮主要船员证书复印件	8 份
4	防城港海事局	“美成 XXX” 轮船员询问笔录	14 份
5	防城港海事局	广西北部湾外轮代理理货有限公司人员询问笔录	2 份
6	广西北部湾外轮代理理货有限公司	“美成 XXX” 轮载运货物清单 (0017QF) 复印件、理货业务凭证复印件、集装箱残损单复印件	3 份
7	“美成 XXX”轮	“美成 XXX” 轮航海日志复印件、船员名单、燃油污染损害民事责任保险或其他财务保证证书复印件、海上移动通信业务标识码证书复印件、磁罗经自差表复印件、船舶通信记录簿复印件、航行计划书复印件、夜航命令簿复印件	11 份
8	XXXXXX 有限公司	“美成 XXX” 轮海上拖带计划书、拖带方案、适拖证书、拖航检验报告、“琼引 9 号” 船员名单、“琼引 9 号”拖船证书复印件、“美成 XXX”轮证书复印件	13 份
9	防城港市海上搜救中心	防城港市海上搜救中心值班信息	2 份
10	防城港市气象局	气象服务信息、气象灾害预警信号、台风蓝色预警信号解除	3 份
11	防城港海事局	关于启动防城港海事局防御台风IV级应急响应的通知、关于解除防城港海事局防御台风IV级应急响应的通知	2 份
12	防城港海事局	交管中心图像回放复制件 (光盘)	2 张
13	防城港码头有限公司	防城港码头 CCTV 录像回放、“美成 XXX” 轮载运货物清单 (0014FQ、0013QF) 复印件	3 份
14	钦州海事局	VHF 接收信息记录表	1 份
15	XXXXXX 有限公司	“美成 XXX 搁浅弃船” 应急评估报告、公司岸基年度培训计划表复印件、船舶防台检查记录表复印件、内审安排方案复印件、船舶动态记录表复印件、美成公司 2019 年度应急训练及联合演习计划复印件、船舶通信记录簿复印件、船长考核表复印件、船岸联合演习方案复印件、营业执照复印件、公司审核报告复印件、符合证明复印件、安全管理证书复印件、拖轮海上拖带协议书复印件、“美成 XXX” 轮船载集装箱装箱打捞过驳合同复印件	15 份

