

MAIR110100201601

海口“5·1”“湘汉寿货1918”轮沉没事故 调查报告

一、事故简况及调查情况

（一）事故简况

2016年5月1日约2310时，中国籍“湘汉寿货1918”轮在海口新海港区航道进港过程中，受风流合力影响，船舶操纵不当，在新海汽车客货滚装码头港池口门北侧防波堤处触礁，船体破损进水沉没（沉没位置20°03'11"N, 110°08'24"E）。事故直接经济损失估计440万元，未造成水域污染及人员伤亡，构成一般等级水上交通事故。

（二）事故调查情况

海口海事局于2016年5月2日成立事故调查组，对本起事故进行调查。调查人员通过询问当事船员、对事故船舶进行现场勘查、查询有关记录等途径，共获得：

询问笔录2份，当事船舶、船员有关资料11份，其他书面材料9份。

二、事故船舶、船员及公司概况

（一）船舶概况

1、“湘汉寿货1918”轮船舶基础数据

船名：湘汉寿货1918	国籍：中国
船籍港：常德	船舶种类：散货船（运砂船）
航区：内河A级	船体材料：钢质

总吨：3312	净吨：1855
总载重吨：4000吨	总长：101.00米
型宽：15.80米	型深：5.00米
空载吃水：0.85米	满载吃水：4.00米
空载排水量：1150吨	满载排水量：5220吨
主机类型：内燃机	主机功率：1440KW
建成日期：2010年11月9日	
制造厂：汉寿县周文庙龙宏船舶有限公司	
船舶所有人：胥某某	
船舶经营人：汉寿县华兴航运有限公司	

2、船舶检验发证情况

该轮 2012 年 9 月 24 日取得湖南省常德市船舶检验局签发的《内河船舶检验证书簿》（船检登记号：2010E410XXXX），换证检验日期是 2016 年 11 月 29 日。湖南省常德市船舶检验局于 2015 年 12 月 5 日在三亚港对该轮进行了年度检验，并出具报告显示该轮处于适航状态。

船检证书情况

证书名称	有效期	发证单位
内河船舶适航证书	2016 年 11 月 28 日	湖南省常德市船舶检验局
载重线证书	2016 年 11 月 29 日	湖南省常德市船舶检验局
内河船舶防止油污证书	2016 年 11 月 29 日	湖南省常德市船舶检验局
内河船舶防止生活污水污染证书	2016 年 11 月 28 日	湖南省常德市船舶检验局

（二）船员情况

按照该轮《船舶最低安全配员证书》要求，最低配员为9名，其中船长、轮机长、大副、二副、大管轮、机工各1名，水手3名。该轮本航次实际配员9名，除船长、轮机长及1名驾驶员持有船员适任证书以外，其他6人均未持有相应的船员证书，不符合船舶最低安全配员要求。

事故发生时，船长负责驾驶操纵船舶。船长陈某某，男，1969年6月7日出生，持有湖北省地方海事局2012年1月5日签发的内河一类船长证书，证书编号为：S4222261969060XXXX，2016年2月18日上该船任船长职务。

（三）船舶公司情况

“湘汉寿货1918”轮船舶所有人是湖南省常德市汉寿县个体户胥某某，经营人是汉寿县华兴航运有限公司，公司位于常德市汉寿县XX镇。

三、事故水域气象及通航情况

（一）天气、海况

海口市气象台2016年5月1日17时发布天气预报：1日夜間到2日白天，多云，气温25-35度，偏南风3-4级。

根据船员笔录陈述：事发时海口新海港区偏南风4级，海况良好，轻浪，能见度良好。“湘汉寿货1918”轮进港时值涨潮阶段，新海港区进港航道3#中央标附近水域流向NE，流速约为2节，口门处流向N，流速约为1节。

（二）事故水域通航环境

事故发生于新海港汽车客货滚装码头进出港航道，该航

道为客滚船专用航道，航道走向依次为 $175^{\circ}42' / 355^{\circ}42'$ 、 $116^{\circ} / 296^{\circ}$ 、 $67^{\circ}14'18'' / 247^{\circ}14'18''$ 。“湘汉寿货1918”轮拟前往新海港汽车客货滚装码头西南侧海滩卸砂(非法卸砂点)。(如图1)

进出港航道防波堤口门段(即喇叭口)转弯角度较大，需多次小角度转向，且该航段受横流影响较大，在横风横流的作用下船舶操纵不慎有偏离航道的危险。(港区涨急流场见图2)

根据经常进出该港口的客滚船船长的经验，在横风横流进港时，船舶要保持较高的速度(约为6-8节)通过喇叭口航段，以克服横向风流的不利影响，防止船舶偏离航线。

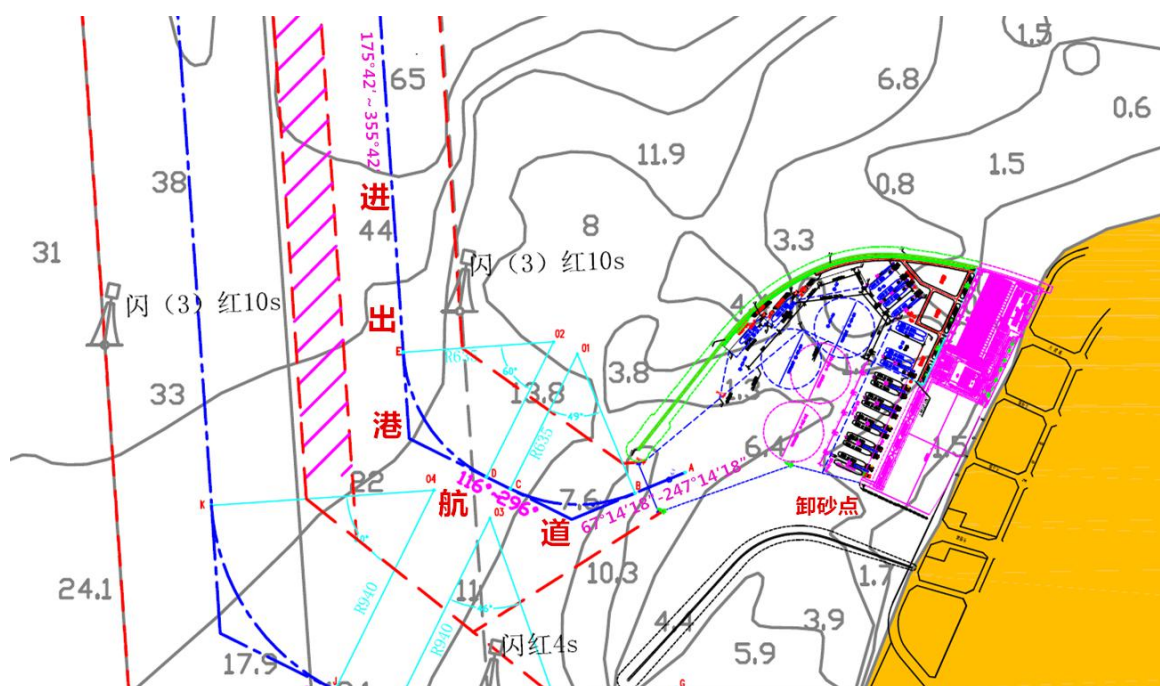


图1：航道示意图

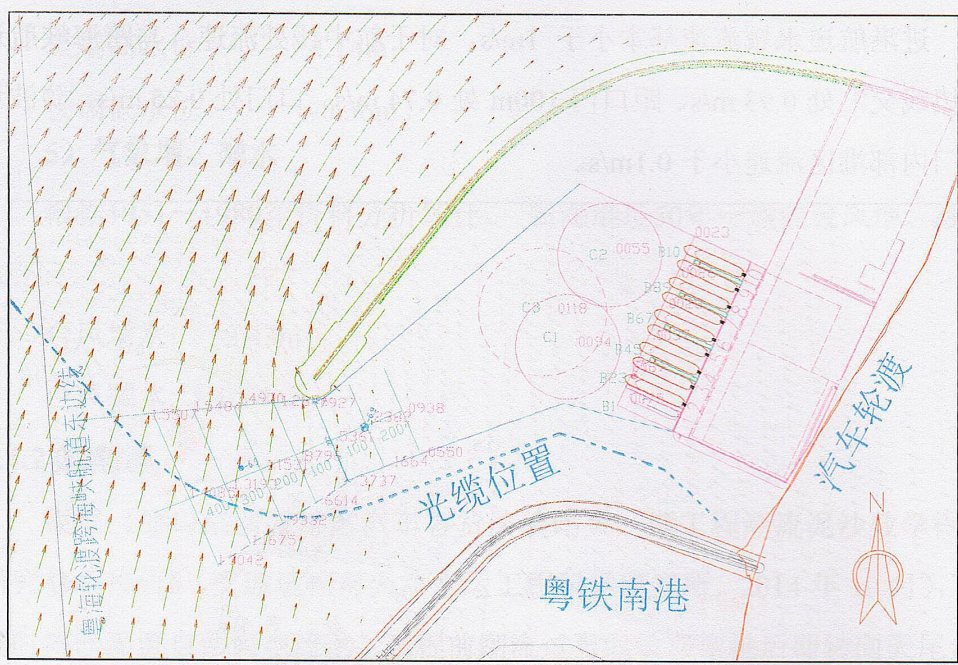


图2：港区涨急流场

四、事故损害情况

事故造成“湘汉寿货 1918”轮沉没，现场发现少量油花，未造成人员伤亡，直接经济损失为：船舶损失约 300 万元，打捞费用 140 万元，以及防、清污费用（因清污公司提出的 200 万费用要求与船东未能达成一致意见，该费用暂未计入损失）。

五、事故经过

本事故经过是根据琼州海峡VTS中心雷达监控录像回放、事故相关船员调查询问笔录等资料综合整理得出。

2016 年 4 月 30 日约 2000 时，“湘汉寿货 1918”轮从广西钦州大风江口起锚，开往海南海口新海港。据船员笔录陈述，共装载河砂约 4000 吨，开航时测量船艏干舷约为 500mm，船上共 9 名船员。

5 月 1 日 1800 时，船长陈某某上驾驶台接班，负责瞭望、操舵驾驶船舶。

约 2000 时，“湘汉寿货 1918”轮进入琼州海峡西口，过西报告线未向琼州海峡船舶交管中心报告，未开启 AIS。

2222 时，“湘汉寿货 1918”轮中过新海港区航道 1#、2#浮标，船位：20° 06' 14"N, 110° 07' 00"E，航向 166°，航速 5 节。

2257 时，“湘汉寿货 1918”轮右舷通过新海港区航道 3#中央标，船位：20° 03' 10"N, 110° 07' 50"E，航向 155°，航速 4.9 节。此时，“湘汉寿货 1918”轮开始采取 6° -7° 舵角，小角度向左转向。

2301 时，“湘汉寿货 1918”轮船位：20° 03' 04"N, 110° 08' 01"E，航向转至 090°，并减速至 2.7 节。此时客滚船“海棠湾”轮在新海汽车客货滚装码头离泊出港。

2305 时，出港的客滚船“T”轮在港池口门附近呼叫“湘汉寿货 1918”轮，双方协商好“红灯会”。“湘汉寿货 1918”轮为避让客滚船“T”轮，采取停车淌航措施，余速约为 2 节。

2306 时，“湘汉寿货 1918”轮与客滚船“T”轮驶过让清。此时，“湘汉寿货 1918”轮船长发现船舶受横向风流压的影响，持续往东北方向的防波堤漂移，采用车舵配合均无法控制局面。

2309³/₄时，“湘汉寿货 1918”轮船艏距离防波堤约 10 米，船长采取双车全速倒车，仍然无法抵御风流压。

2310 时，“湘汉寿货 1918”轮左舷船艏底部触礁，船体发生破损，左舷边舱开始进水，并缓慢左倾。

2320 时，“湘汉寿货 1918”轮进水量持续扩大，船长认为沉没已不可避免，组织全体船员穿好救生衣，施放工作

艇弃船逃生，船上 9 名船员安全上岸。

六、应急处置简况

1. 人员自救：船舶触礁后，船上9名船员弃船逃生，并全部安全上岸。

2. 海口海事局接报后，立即实施交通管制，暂停新海港区汽车客货滚装码头船舶进出港；立即派执法人员抵达沉船现场了解事故情况，开展事故调查。

3. 海事、交通港航部门、港口企业多次联合召开安全协调会议，商议事故应急处置措施及保障港口通航安全措施。

4. 港口企业在沉船周围布设围油栏，防止船舶燃油泄漏造成海域污染；航标部门在沉船水域布设沉船应急示位标，警示过往船舶。

5. 打捞公司于2016年5月7日对沉船进行初步探摸，于7月18日完成“湘汉寿货1918”轮沉船整体打捞工作。

七、事故原因分析

（一）直接原因：

“湘汉寿货1918”轮船长对海口新海港区水域通航环境不熟悉，在新海港航道进港过程中，对当时海上风流影响估计不足，由南行转向东行时，转向操纵时机过早，在防波堤口门附近，采取停车避让出港客滚船措施不当，受急流影响，船舶失控，向东北方向漂移，触碰防波堤礁石，船体破损进水沉没。

（二）间接原因：

1. 据船员笔录陈述，该轮在广西钦州装载河砂后实际干

舷约为500-550mm（根据该轮《内河船舶载重线证书》所载该轮在内河A、B、C级航区干舷核定为1000mm），该轮干舷值减小，实际吃水超过设计载重吃水线，船体受流影响变大，对船舶操纵能力造成不利影响。

2. 该轮核定航区为内河A级，其船舶技术状况不满足海上航行的安全标准；该轮所配备的船员为内河船员或无证人员，均不具备海上资质，以致于该轮在航行值班、海上避碰、应急处置等方面无法满足要求。船舶所有人非法使用内河船参与海上运输是事故发生的原因之一。

3. 该轮拟前往新海港汽车客货滚装码头西南侧海滩（该海滩不具备船舶安全靠泊条件，未取得经营许可，为非法卸砂点）进行卸砂，为逃避监管，该轮未向海事部门、港口调度部门报告，选择夜间擅自进港，增加了船舶航行风险。

（三）客观原因：

新海客货滚装码头进出港航道为客滚船专用航道，防波堤口门段（即喇叭口）转弯角度较大，需多次小角度转向，且该航段受横向风流影响较大，货船驾驶员如不熟悉该水域的通航环境特性、操纵不慎，船舶容易偏离航道，客观上存在一定的航行风险。

八、事故责任认定

本起事故是由于船长操纵不当、未有效履行船舶管理职责；船舶所有人、经营人疏于安全管理，雇佣不具备资质的船员，船舶配员不足，受经济利益驱使非法使用内河船超核定航区参与海上砂石运输所导致的单方面责任事故。

九、安全管理建议

110100SR2016001：船舶所有人、经营人应增强守法观念和海上交通安全意识，保持船舶适航、船员适任，严格落实安全生产主体责任。

110100SR2016002：船籍港主管部门应加强船舶检验机构和航运企业管理，杜绝内河船参与海上运输。

110100SR2016003：强化源头治理，相关部门严厉打击非法卸砂点，杜绝船舶靠泊非法作业点进行砂石装卸作业。

附件1：VTS雷达监控图

