

# 北海 “3·23” “北游 25” 轮搁浅 事故调查报告

编制单位：交通运输部海事局

编制单位地址：北京市建国门内大街 11 号

联系方式：010-65292688

编制时间：2019 年 7 月 18 日

# 报告简介

本报告依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国海上交通事故调查处理条例》《中华人民共和国船员条例》《水上交通事故统计办法》等有关法律法规，对北海“3·23”“北游 25”轮搁浅事故进行了现场勘查、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，调查组还原了该事故的经过及搜救过程，分析了导致事故发生的原因，认定“北游 25”轮船长谭维军对该事故负直接责任、北海新绎游船有限公司和北海新奥航务有限公司对该事故负重要责任，同时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标示 .....	5
三、调查取证情况 .....	6
(一) 船舶资料 .....	6
(二) 船舶状况 .....	7
(三) 人员情况调查 .....	9
(四) 环境因素调查 .....	12
(五) 管理因素调查 .....	17
(六) 船舶勘验情况 .....	21
(七) 调查发现的其他情况 .....	21
四、重要事故要素认证 .....	21
(一) 搁浅时间 .....	22
(二) 搁浅位置 .....	22
(三) 抛锚时船速 .....	22
(四) 旅客人数 .....	22
五、事故经过 .....	22
六、应急处置及搜救情况 .....	25
(一) 船舶及所属公司应急处置情况 .....	25
(二) 海上搜救中心应急处置及搜救情况 .....	25

七、事故损失情况 .....	27
八、事故原因分析 .....	27
(一) 直接原因 .....	27
(二) 间接原因 .....	28
九、责任认定 .....	28
(一) 不安全行为分析 .....	29
(二) 责任认定 .....	30
十、事故结论 .....	31
十一、安全管理建议和处理建议 .....	31
(一) 安全管理建议 .....	31
(二) 对事故责任人的处理建议 .....	33
十二、报告附件 .....	34

## 一、事故简况

2019年3月23日约1458时,北海新绎游船有限公司(以下简称“船舶公司”)所属普通客船“北游25”轮载客770人从北海侨港国际客运码头驶抵涠洲岛客货码头前沿水域,靠泊过程中发生搁浅事故,引起社会广泛关注。事故未造成旅客及船员伤亡,未造成水域污染,直接经济损失约17.9万元,按照《水上交通事故统计办法》构成小事故。



图 1: “北游 25”轮搁浅现场

## 二、专业术语和标准用语标示

AIS: 自动识别系统

GPS: 全球定位系统

VHF: 甚高频

CCTV: 闭路电视监控系统

DOC：符合证明

SMC：安全管理证书

CCS：中国船级社

### 三、调查取证情况

2019年3月24日，中国海事局提级调查成立事故调查组（名单见附件1），对事故进行全面调查，主要开展如下工作：询问了“北游25”轮有关船员，提取了该轮事发时段视频，查阅了该轮船舶技术资料和相关船员资料；调查了该轮的船舶所有人、经营人和管理公司安全管理情况；现场勘验了涉事码头情况和通航环境情况，并查阅了码头相关建设资料等。

调查共获得：询问笔录17份；船舶技术资料40份；AIS、气象、码头资料3份；船员资料24份；公司管理资料50份；码头水工资料20份；视频资料2份；其余调查资料若干。

#### （一）船舶资料。

表1：船舶主要技术数据

船名：北游25	船籍港：北海
总吨：3938	净吨：1969
总长：83.8m	型宽：15.5m
型深：5.6m	全高：27m
满载吃水：3.400m 空载吃水：3.241m	主机功率：2700kw × 2

主机种类：柴油机 6L32/40	艏侧推：250kw
船舶类型：普通客船	航区：沿海
船体材料：钢制	营运海区：A1+A2
水密横舱壁数：8	结构型式：纵横骨架式
乘客定额：850 人	压载状态下航速：16.94 节
抗风等级：限制在蒲氏风力不超过 8 级的海况下航行	
安放龙骨时间：2018 年 04 月 26 日	
建造完工日期：2018 年 11 月 16 日	
船舶制造厂：泰州口岸船舶有限公司	
船舶经营人：北海新绎游船有限公司	
船舶所有人：北海新绎游船有限公司	
船舶管理人：北海新绎游船有限公司（北海市四川南路新奥大厦）	

## （二）船舶状况。

### 1.船舶检验情况。

“北游 25”轮于 2018 年 11 月 16 日，在泰州港进行了建造检验。该船安全设备、船舶结构、机械及电器设备和无线电通信设备符合相应的规范要求，处于适航状态，准予航行沿海（北海——涠洲岛）航区（航线），作客船用，持有 CCS 泰州办事处颁发的《海上船舶检验证书簿》（证书编号：2017TZ100007，

船检登记号 2018A0000705) 。

经核查, 事发时“北游 25”轮所持《海上船舶检验证书簿》齐全有效。(证书基本情况见附件 2)

### 2.船舶安检情况。

该轮最近一次船舶安全检查于 2019 年 1 月 9 日由北海海事局实施, 共发现 4 项缺陷(见附件 3), 缺陷代码均为 17(开航前纠正), 上述缺陷已于 2019 年 1 月 9 日经复查整改完成。

### 3.导助航设备配备情况。

表 2: 导助航设备

名称	AIS	GPS	标准磁罗经	测深手锤	测深仪器
型号	XA-198	GP-170	CPL-190	----	DS2008
数量	1	1	1	1	1
名称	电子海图	舵角指示器	雷达	推进器转速指示器	风速风向仪
型号	HM-5817	OD2	FAR-2117	----	----
数量	1	1	1	2	1



图 2：驾驶室操控布置图

#### 4.船舶运营及事发航次载客情况。

“北游 25” 轮于 2018 年 12 月 27 日投入运营，至事发时共运营 171 航次。

2019 年 3 月 23 日 1300 时许，“北游 25” 轮从北海侨港国际客运港开往涠洲岛，船艏吃水 2.8 米，船艉吃水 3.4 米，载客 770 人，船存轻质柴油 27.35 吨。

#### （三）人员情况。

##### 1.船舶配员情况。

经查“北游 25” 轮共有船员 15 名，乘务员 9 名，船员配备符合《最低安全配员安全证书》要求。（船员基本情况见附件 4）。

##### 2.主要船员情况。

船长谭维军，持有北海海事局签发的 3000 总吨及以上船舶船长适任证书，号码:BLA111201401088，有效期至 2019 年 6 月 6 日。船长谭维军 2004 年取得船长适任证书，加入该公司以来先后在“飞逸 1 号”“北游 19”“北游 8 号”“北游 18”等高速客船任职船长，期间也在货船、集装箱船担任过船长。2019 年 2 月 26 日谭维军正式就任“北游 25”轮船长，至事发时共运行 38 个航次。

大副王伟，持有北海海事局签发的 3000 总吨及以上船舶大副适任证书，号码: BLA112201700276，有效期至 2022 年 12 月 12 日。大副王伟自 2014 年以来先后在客滚船“北部湾 3 号”“北部湾 2 号”和“北部湾 1 号”，高速船“北游 19”“飞逸 1 号”和“北游 12”上工作，2018 年 1 月 22 日开始先后在“北部湾 3 号”“北游 25”上任职大副，其中 2018 年 12 月 10 日至今在“北游 25”任职大副。

轮机长牛肖华，持有北海海事局签发的 3000kw 以上轮机长适任证书，号码: BLA211201900014，有效期至 2024 年 1 月 17 日。轮机长牛肖华自 2014 年以来先后在“北游 18”“北游 12”“北游 16”等高速船上任职轮机长，2018 年 12 月 21 日至今在“北游 25”任职轮机长，期间有 10 天被派往广州参加知识更新培训。

三副黄武，持有北海海事局签发的 3000 总吨及以上船舶二

副适任证书，码号：BLA113201500620，有效期至2020年11月13日。三副黄武自2014年以来先后在高速船“北游16”和客滚船“北部湾1号”任职二副，普通客船“北游15”任职三副，2019年3月12日至今在“北游25”任职三副。

### 3.主要船员在“北游25”轮任职经历。

船长谭维军：2019年2月25日公司海务部对谭维军进行上岗前任职培训和谈话，2月26日谭维军接公司调令上船担任“北游25”轮船长，其中在2月26日至3月12日期间，公司安排原“北游25”轮船长对其进行了15天操作指导；按公司体系文件《船长的指挥资格和适任考核须知》要求，“船长需有同类船舶任职资历”或“应有不少于1个月的本公司同类船种船长熟悉资历”，谭维军任职该轮船长前未能满足公司上述规定要求。

大副王伟：接船时上船。2018年12月24日公司海务对王伟进行了上岗前任职培训，培训主要项目包括大副职责、船舶和设备维修管理、船舶安全操作和设备安全操作等内容。

轮机长牛肖华：接船时上船。2018年12月10日公司机务对牛肖华进行了上岗前任职培训，培训主要项目包括船舶失控应急、岗位安全、船舶搁浅触礁应急反应、恶劣天气应急反应等内容。

三副黄武：“北游25”轮船长根据公司海务于2019年3月12日发出的开航前指令要求，于3月16日对三副黄武进行

了岗位职责、设备操作、应急救援等内容进行面授培训。

(四) 环境因素调查。

1. 气象海况情况。

(1) 气象。

事发时段海上天气情况为：偏北风 5-6 级，阵风 7-8 级，能见距离 5 至 15 公里，该船 1300 时从北海侨港国际客运码头开航实时风力为阵风 7 级，1458 时搁浅实时风力为阵风 8 级。

站名	年(年)	月(月)	日(日)	时(时)	2分钟平均风向(度)	2分钟平均风速(米/秒)	10分钟平均风向(度)	10分钟平均风速(米/秒)	最大风速的风向(度)	最大风速(米/秒)	最大风速出现时间	瞬时风向(度)	瞬时风速(米/秒)	极大风速的风向(度)	极大风速(米/秒)	极大风速出现时间
涠洲岛	2019	3	23	8	6	6.2	9	6.3	10	6.9	7:55	9	8.3	14	11.1	7:51
涠洲岛	2019	3	23	9	8	7.1	7	6.6	7	7	8:54	360	9.1	3	11.3	8:51
涠洲岛	2019	3	23	10	3	6.5	1	6.3	8	7.5	9:09	11	7.6	6	11.9	9:46
涠洲岛	2019	3	23	11	351	7.8	355	7.7	357	8.1	10:48	337	11.2	360	13.1	10:42
涠洲岛	2019	3	23	12	358	8.6	356	8.9	359	9.8	11:33	360	11.9	357	16.1	11:50
涠洲岛	2019	3	23	13	357	10.5	359	9.6	360	9.9	12:16	354	14.5	360	16.6	12:49
涠洲岛	2019	3	23	14	357	10.2	1	9.4	358	10.3	13:06	332	14.6	3	16.9	13:05
涠洲岛	2019	3	23	15	357	10.6	358	10.9	359	11.3	14:50	360	16.9	354	18	14:17
涠洲岛	2019	3	23	16	7	8.2	6	9.1	357	11.2	15:03	23	11.2	354	17.8	15:01
涠洲岛	2019	3	23	17	3	8.6	2	8.1	1	9.9	16:39	357	14.1	360	16.2	16:31
涠洲岛	2019	3	23	18	12	7.6	15	7.6	17	9.2	17:46	40	9.5	11	15.7	17:26

图 3： 3 月 23 日涠洲岛 0800-1800 时段实测风速

据北海气象局涠洲岛国家基准气候站 3 月 23 日实测风速显示：事发当日 0800-1800 时段，涠洲岛风速变化趋势为最大风速（平均风）从早上 0854 时的 7m/s（4 级）逐渐加大到中午 1450 时的 11.3m/s（6 级）的峰值，极大风速（阵风）从早上 0851 时的 11.3m/s（6 级）逐渐加大到中午 1501 时的 17.8m/s（8 级）的峰值，风向均为偏北风。

(2) 海况。

海军出版社《2019 潮汐表》显示涠洲岛水域，2019 年 3 月 23 日，0023 时最低潮 133cm，0800 时最高潮 378cm；1445

时次低潮 199cm, 1934 时次高潮 267cm。据北海气象台预报 2019 年 3 月 23 日北涠航线海上浪高 0.9-1.8m, 另据船长笔录 陈述事发时段搁浅水域浪高 2.5-3m。

12 月		1 月		2 月		3 月		4 月	
0827	184	0827	184	0827	184	0827	184	0827	184
1934	185	1934	185	1934	185	1934	185	1934	185
0901	607	0901	607	0901	607	0901	607	0901	607
1934	185	1934	185	1934	185	1934	185	1934	185
0937	583	0937	583	0937	583	0937	583	0937	583
2017	176	2017	176	2017	176	2017	176	2017	176
1018	555	1018	555	1018	555	1018	555	1018	555
2054	197	2054	197	2054	197	2054	197	2054	197
1104	520	1104	520	1104	520	1104	520	1104	520
2124	17	2124	17	2124	17	2124	17	2124	17
0202	429	0202	429	0202	429	0202	429	0202	429
146	297	146	297	146	297	146	297	146	297
0239	398	0239	398	0239	398	0239	398	0239	398
199	370	199	370	199	370	199	370	199	370
18	425	18	425	18	425	18	425	18	425
258	209	258	209	258	209	258	209	258	209
429	398	429	398	429	398	429	398	429	398
158	324	158	324	158	324	158	324	158	324
394	162	394	162	394	162	394	162	394	162
279	214	279	214	279	214	279	214	279	214
485	647	485	647	485	647	485	647	485	647
286	123	286	123	286	123	286	123	286	123
364	192	364	192	364	192	364	192	364	192
293	2137	293	2137	293	2137	293	2137	293	2137

图 4：事发水域潮汐情况

## 2.通航情况。

### (1) 始发港情况。

始发港北海侨港国际客运码头与北海电建渔港相邻。北海侨港国际客运码头有 1 号、2 号、3 号、4 号共 4 个滚装泊位和 1 个辅助船泊位。其中，码头一期工程（辅助船泊位，1 号、2 号滚装泊位）于 1999 年 5 月 1 日通过竣工验收；码头一期续建工程（3、4 号滚装泊位）于 2014 年 1 月 17 日通过竣工验收。

码头经营人现持有的《港口经营许可证》（编号：桂北港经证（0007）号）由广西壮族自治区北部湾港口管理局于 2018 年 1 月 10 日签发，有效期至 2020 年 1 月 18 日，许可经营范围：为船舶提供码头设施服务，港口旅客运输服务，货物装卸（车辆滚装）服务。

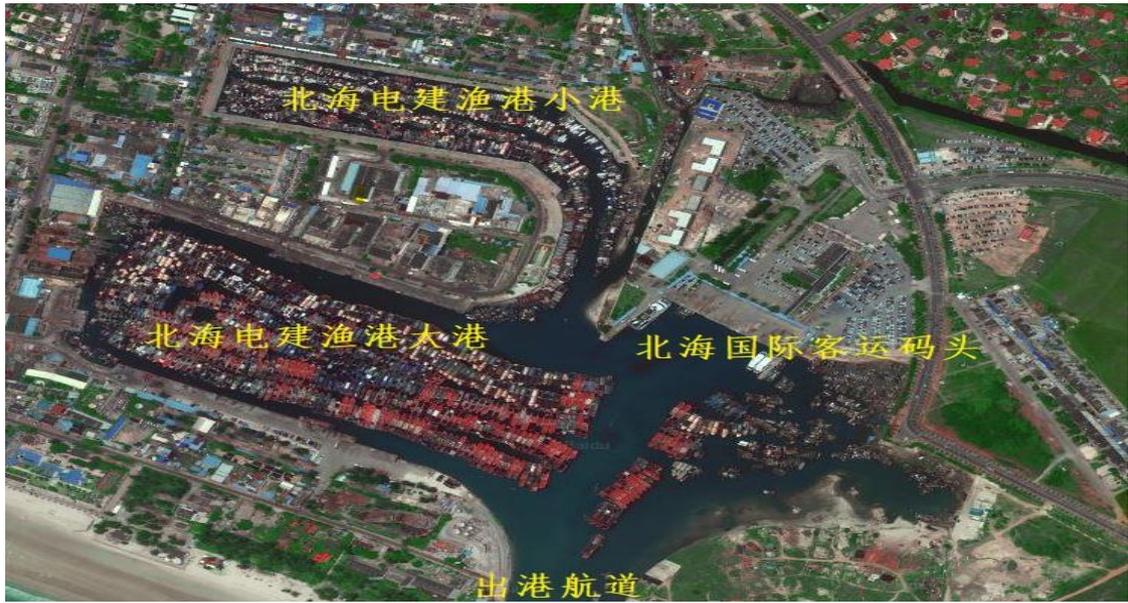


图 5：北海国际客运港码头示意图

## (2) 目的港情况。

目的港涠洲岛客货码头于 2013 年 4 月 11 日通过由北海市港务管理局组织的竣工验收，建设规模为 2000 吨级客运泊位和滚装泊位各一个，客运泊位为东西走向，滚装泊位为南北走向，其中该码头《工程初步设计报告》要求船舶采取“丁”靠方式靠泊滚装泊位。码头属重力式大圆桶结构，其中客运泊位长为 120m，前沿停泊底标高-3.7m，滚装泊位长 50.9m，为三级斜坡，码头停泊水域宽度为 52.5m。“北游 25”轮运营以来一直采取“丁”靠方式靠泊滚装泊位。



图 6：北游 25 靠泊示意图

码头经营人现持有的《港口经营许可证》（编号：桂北港经证（0039）号）由广西壮族自治区北部湾港口管理局于 2017 年 9 月 28 日签发，有效期至 2020 年 9 月 28 日，许可经营范围为船舶提供码头设施服务，港口旅客运输服务，货物装卸（车辆滚装）服务。

### （3）事发水域及航标布置情况。

事发水域位于涠洲岛客货码头与中海石油（中国）有限公司湛江分公司涠洲终端厂专用码头共同港池。涠洲岛 4 号灯浮以南约 50m 为浅滩。据《北海市涠洲岛客货码头工程地质勘察报告》描述，港池东高西低，地势平缓，地表总体坡度小于  $2^{\circ}$ ，覆盖层薄，中砂层厚度 0-1.9m。



图 7：航标分布

进港航道在港池口门正对北向，位于-5m 至-6m 等深线之间，设置有润洲岛 1 号灯浮、润洲岛 2 灯浮（均为左侧标），港池设置有润洲岛 3 号灯浮、润洲岛 4 号灯浮和润洲岛 5 号灯浮（均为左侧标），以上灯浮均是业主润洲终端厂专用码头依据该码头工程初步设计报告设置。其中润洲岛 2、3、4、5 号灯浮均沿润洲岛西角客运码头附近水域-5m 等深线设置，3 号灯浮锚链存在与靠泊客船锚链互为干扰的风险，于 2016 年暂时撤除。

### 3.其他情况。

润洲岛客货码头对面为中海石油（中国）有限公司湛江分公司润洲终端厂专用码头，该码头包括 1 个 5000 吨级原油外输泊位、1 个 2000 吨级油气泊位。

润洲岛客货码头客运泊位到润洲终端厂专用码头 5000 吨级

原油泊位中部是两码头的最短距离为 310m (摘自《涠洲终端码头港口危险货物作业安全评价报告》), 如减去码头设计船型船宽则船舶间距离 (经实测, 5000 吨级原油泊位与相邻的涠洲岛客货码头客运泊位的船舶净距为 282 米) 不满足《海港总体设计规范》(JTS 165-2013) 5.6.3.1 “危险品码头与客运码头的船舶净间距离不小于 300 米” 的规定。

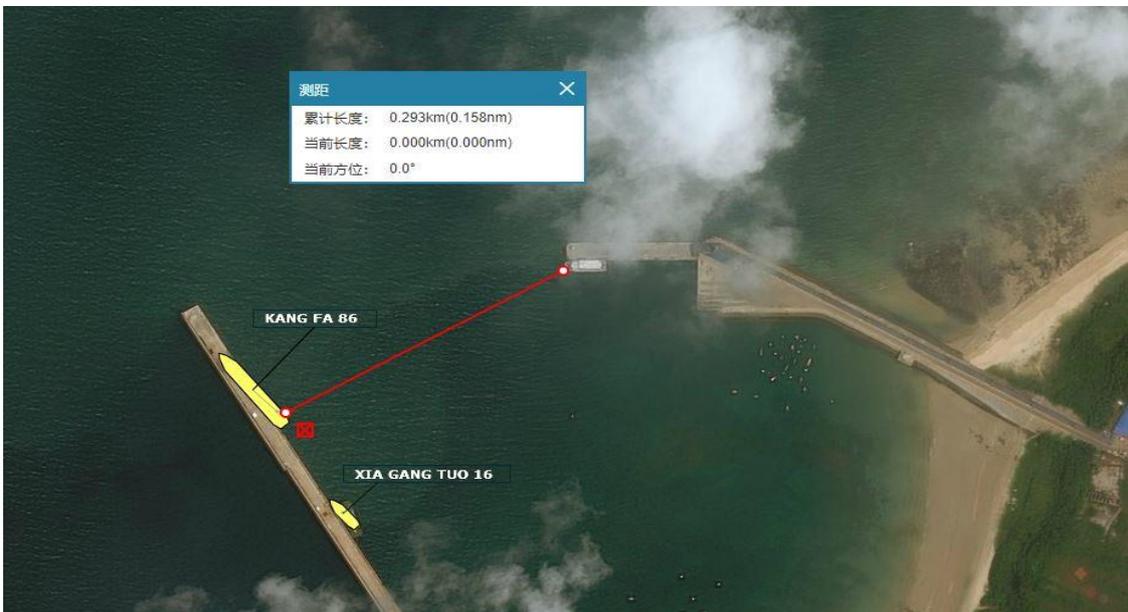


图 8: 涠洲岛客货码头与涠洲终端厂专用码头位置图

#### (五) 管理因素调查。

##### 1. 船舶管理人。

“北游 25” 轮的所有人、经营人、管理人是北海新绎游船有限公司, 该公司是北部湾旅游股份有限公司下设的子公司, 成立于 2018 年 4 月 28 日。该公司《国内水路运输经营许可证》

(编号: 桂北 SN (2018) 01) 由北海市行政审批局于 2018 年 9 月 3 日签发, 有效期至 2023 年 6 月 7 日, 许可经营范围为北

海至涠洲普通客船、客滚船和高速客船运输，载货汽车滚装船运输。

公司设有海务部、机务部等部门，其中海务管理人员 3 名，均持有 3000 总吨及以上船舶船长适任证书，机务管理人员 3 名，持有 3000 千瓦及以上船舶轮机长证书 2 人，持有 750 千瓦及以上至 3000 千瓦船舶轮机长证书 1 人。公司自有船员 200 余人，岸上服务人员 60 余人，运营有北海至海口、北海至涠洲岛两条海上客运航线，营运船舶 10 艘，其中体系内船舶 9 艘，公司 DOC 于 2019 年 1 月 14 日由北海海事局签发，有效期至 2024 年 1 月 13 日，DOC 准许运营的船舶类型包括客滚船、高速客船和普通客船；“北游 25”轮属自愿加入公司体系管理，其临时 SMC 证书于 2019 年 3 月 20 日由北海海事局签发，有效期至 2019 年 9 月 19 日。

## 2. 涠洲岛客货码头管理情况。

码头经营人为北海新奥航务有限公司（以下简称“码头经营人”），该公司是由新奥海洋运输有限公司（船舶公司前身）和北海市航务管理处（北海市交通运输局所属单位）共同组建的合资企业。其持有的最新《港口经营许可证》（编号：桂北港经证（0039）号）由广西壮族自治区北部湾港口管理局于 2017 年 9 月 28 日签发，有效期至 2020 年 9 月 28 日，许可经营范围为船舶提供码头设施服务，港口旅客运输服务，货物装卸（车辆滚

装) 服务。

该码头经营人根据《中华人民共和国安全生产法》《港口安全评价管理办法》的有关规定，于 2014 年 4 月 20 日委托广西安硕尔安全技术有限责任公司对该码头进行了安全验收评价，其中《北海新奥航务有限公司涠洲岛客货码头安全验收评价报告》6.2 第 (6) 点要求：进港离港船舶要符合码头设计的船型标准，涠洲岛客货码头设计为 2000 吨级码头，停靠船舶应在 1501-2500 吨之间，如不在码头设计船型范围内的船舶需要在本码头停靠，船舶应事先取得港口管理部门的审批文件，方能允许停泊；第 6.8.4.6 条要求：当 6 级及以上大风时，应停止港口滚装船车辆装卸及旅客上下船舶作业。

经查，2014 年 8 月 1 日广西壮族自治区交通运输厅制发的该码头的《港口工程竣工验收证书》（桂交港验字〔2014〕3 号）中列明的滚装泊位建设规模为“滚装泊位 1 个（设计船型为北部湾 1、2 号），尺度：总长×型宽×满载吃水=67.5×15.7×3.5 米”。最新《港口经营许可证》（编号：桂北港经证（0039）号）也列明滚装泊位设计船型为北部湾 1、2 号。“北游 25（尺度：总长×型宽×满载吃水=83.8×15.5×3.4 米）”轮的总长大于设计船型北部湾 1、2 号的总长，该泊位不能满足“北游 25”轮靠泊。但码头经营人在未取得港口行政管理部门审批文件的情况下，同意“北游 25”轮超设计船型尺度靠泊该泊位。

### 3.码头调度管理。

始发港北海国际客运码头的船舶调度由该船舶公司调度室负责，其主要职责是负责制定执行航班计划，监督各船舶正点开航。3月22日，该船舶公司专门针对收到的23日天气预报信息，组织公司各职能部门召开了调度协调会，对23日航班计划进行了微调，决定安排具有抗风等级为8级的“北游25”轮运营3个航班6个航次。为应对突发情况，该船舶公司特安排一名海务人员随船指导，但据查该随船海务并未就“北游25”轮超设计船型尺度靠泊、实时风力大于码头允许作业风级的情况向该轮船长提出意见。

涠洲岛客货码头船舶调度由码头经营人“联合调度”负责，其职责是负责该码头的船舶靠离泊和安全装卸作业管理。事发当日，该“联合调度”根据船舶公司调度室航班计划情况，安排“北游25”轮靠离泊涠洲岛客货码头滚装泊位3个航次。

### 4.航线审批情况。

船舶公司于2018年8月5日向北海市行政审批局提交了《水路运输新增运力变更经营范围申请书》，北海市行政审批局于2018年8月9日做出《北海市行政审批局关于同意北海新绎游船有限公司新建4艘客船（包括北游25）从事北海-涠洲海上旅客运输的批复》（北审批交〔2018〕109064号）。“北游25”轮《营业运输证》（编号：桂北SN（2018）042）由北海

市行政审批局于 2018 年 12 月 5 日签发,有效期至 2020 年 11 月 15 日,核定经营范围为北海至涠洲普通客船运输。

根据广西壮族自治区交通运输厅发布的权责清单,《新增客船、危险品船投入运营审批》许可事项申请材料要求申请人应提供“对客船拟停靠站点进行可行性分析”,但北海市行政审批局在申请人未对客船拟停靠站点进行可行性分析的情况下进行了许可。

#### (六) 船舶勘验情况。

据上海圣协海洋工程有限公司出具的《“北游 25”轮水下检验报告》显示船底板大面积有刮痕,油漆大部分脱落,在 35-100 肋位 U 形板多处凹陷(最深 30mm);右舷 B 桨叶有长 150mm,深 20mm 缺陷,深 50mm 裂纹;左舷 C 桨叶叶稍有长 100mm,深 40mm 弯曲,A 桨叶有长 400mm,深 100mm 弯曲。

#### (七) 调查发现的其他情况。

1.涠洲岛客货码头回旋水域与浅滩之间没有浮标标示,不利于船舶在靠离泊时对安全水深的判断。

2.涠洲岛客货码头进出港航道占用涠洲终端厂专用码头 5000 吨级泊位部分回旋水域;涠洲岛客货码头客运泊位设计船型船舶总长 64.4m,滚装泊位设计船型船舶总长 67.6m,码头回旋水域半径为 135m,但“北游 25”轮船舶总长 83.8m,码

头回旋水域半径不满足“北游 25”对回旋靠泊要求。

#### 四、重要事故要素认证

##### （一）搁浅时间。

调查提取了“北游 25”轮事发时段航迹 VTS 系统监控数据，提取了船舶公司调度监控系统对“北游 25”轮事发时段的监控视频，提取了“北游 25”轮驾驶室视频监控系统事发时段监控视频。经核查和比对，VTS 系统监控记录时间与北京时间同步，船舶公司调度监控系统时间比北京时间慢 4 分钟，“北游 25”轮驾驶室视频监控系统时间比北京时间慢约 3 分钟。

综上并结合导助航综合应用系统、船长笔录描述，该轮搁浅时间为 2019 年 3 月 23 日 1458 时。另根据现场搜救反馈信息，脱浅时间为 2019 年 3 月 24 日 0755 时。共历时 16 小时 57 分。

##### （二）搁浅位置。

根据 GPS 显示，船舶搁浅位置为 21°03'.3N，109°05'.2E。

##### （三）抛锚时船速。

根据查询 VTS 系统、导助航综合应用系统的记录，结合船长笔录陈述，船舶靠泊抛锚时船速约为 5.6 节。

##### （四）旅客人数。

根据“北游 25”进出港报告、售票系统和安检人脸识别系统验证，事发该航次船舶载客 770 人，其中全票旅客人数 756 人，1.2m 以下无票儿童 14 人。

## 五、事故经过

根据 VTS 系统、导助航综合应用系统和视频监控录像记录，并结合当事船员陈述，经分析整理后事故经过如下：

2019 年 3 月 23 日 1300 时许，“北游 25”轮通过 VHF 向北海 VTS 报告出港动态，载客 770 人从北海侨港国际客运码头驶往涠洲岛，艏吃水 2.8m，船艉吃水 3.4m。

1435 时许，离涠洲岛客货码头约 1.7 海里，航速 15.8 节，航向 183°。驾驶台共 4 人值班，分别是船长谭维军、二副苗军义、实习三副欧其清和值班水手杨春召。

1440 时许，离涠洲岛客货码头约 0.4 海里，航速 12.5 节，航向 180°。此时二副苗军义离开驾驶台，三副黄武到达驾驶台并替换值班水手杨春召进行操舵，值班水手离开驾驶台。

1442 时许，到达涠洲岛客货码头进港口门外（离涠洲岛客货码头约 0.1 海里），航速 7.1 节，航向 144°。驾驶室值班人员为船长操车，三副操舵，实习三副负责瞭望；大副在船艏三层甲板指挥抛锚及瞭头，水手长负责抛锚作业。二副和一名水手在船艉负责带缆和瞭尾工作；机舱值班人员为轮机长、大管轮和一名机工，机器设备一切正常。

1443 时许，距离涠洲岛客货码头西段约 80m 处，抛右锚，此时船速 5.6 节，航向约为 143°，车钟为右车后退二，左车停，右满舵。

1444 时许，船速 2 节，船首向 235°，右舷受风，船尾朝向客货码头，锚链 5 节下水。

1446 时许，航速 0.6 节，船首向 299°，右车进一，左车后退一，船舶调整至港池最西端，船尾朝向客货码头。

1447 时许，船舶后退靠泊，速度 1.8 节，船尾朝向客货码头。

1448 时许，右车退一，尝试靠客货码头滚装泊位。大副发现锚链忽松忽紧，怀疑走锚，通过手持对讲机通报给船长情况。

1449 时许，后退速度 2.9 节，船舶在后退靠泊中船长发现船舶转向困难，船舶右舷摆过滚装泊位南端，意识到靠泊失败。

1450 时许，船首向约 218°，右舷受风。

1452 许时，后退 1.7 节，船舶右舷受风并压向 4#灯浮。船长命令起锚重新调整靠泊。

1453 时许，右车停，左车进一，船长继续要求起锚，同时用车试图抑制船舶向浅滩移动。

1454 时许，在船舶起锚至 4 节时，大副发现锚链震动较为强烈，感觉船舶明显被压向下风。

1456 时许，在船舶起锚至 3 节时，大副在手持对讲机听到机舱值班人说舱底有与砂摩擦的声音。

1458 时许，船舶搁浅，船长通知大副下左锚，把船头固定，防止船艏往浅滩方向偏移，此时船舶右倾约 3°。

1505 时许，“北游 25”轮向北海 VTS 报告船舶搁浅。



图 9：搁浅事故经过轨迹图

## 六、应急处置及搜救情况

### （一）船舶及所属公司应急处置情况。

搁浅事故发生后，船长按照应变部署表开展相应工作。甲板部测量六面吃水、空舱和水舱；轮机部测量燃油舱、滑油舱，检查搁浅部位是否进水，经检查，船舶未进水。船长通知服务部做好旅客安抚工作，防止旅客骚乱。

船舶公司接报后，立即成立应急指挥小组，公司总经理宣布启动应急预案，并指派指定人员前往北海海事局指挥中心作为公司联络员。应急指挥小组指导船舶采取措施进行加固、协调旅客应急食品、提供船舶图纸资料及港池测深资料等相关工作。

### （二）海上搜救中心应急处置及搜救情况。

接到险情报告后，北海海上搜救中心立刻启动海上搜救预案一级响应，并将险情报送广西海上搜救中心和北海市委市政府。交通运输部书记杨传堂、部长李小鹏、副部长何建中、副部长刘小明、部海事局局长曹德胜及自治区党委书记鹿心社、主席陈武、副主席严植婵、副主席费志荣均作出指示和要求。具体过程如下：

23日1505时，北海海上搜救中心接警，立即开展信息搜集和核实工作。

1530时，经核实遇险人数和船舶搁浅状态，依据《北海市海上搜救应急预案》规定，北海海上搜救中心于1530时，启动一级应急响应，开始协调船舶开展救助行动。

1600时，广西海上搜救中心启动处置“北游25”搁浅770名游客被困事件Ⅰ级应急响应，协调救助力量开展救援。

1720时，“南海救131”到达终端码头前沿（海图水深6米）后，广西海上搜救中心指令该船为现场指挥船，组织协调“德渝”“南海210”开展拖带脱浅行动。

1950时，“南海救131”轮通过缆绳顺利连接“北游25”船尾。

2010时，“南海救131”轮尝试乘高潮（2.4米）对“北游25”实施拖带作业，因潮高不够未成功。

2300时，现场处置人员将食品、饮水、药品递送上“北游25”。

24日0230时，现场处置人员成功登上“北游25”，安抚乘客并维护秩序。

0230时-0745时，多次尝试使用接驳方式转运乘客，因风浪及其他条件限制，均告失败。

0745时，根据潮汐及风浪情况，结合安全、技术等因素，指挥部决定实施由大马力拖轮协助“北游25”轮脱浅方案。

0755时，在“德渝”轮拖带下，“北游25”船头向右转动，船尾绞缆机同时收紧缆绳，“北游25”轮成功脱浅。

0829时，“北游25”靠泊码头，旅客开始有序下船。

0845时，“北游25”船上所有旅客全部安全上岛。险情处置结束。

## 七、事故损失情况

事故造成“北游25”轮搁浅约18小时，未造成旅客及船员伤亡，未造成水域污染，直接经济损失约17.9万元。

## 八、事故原因分析

经事故调查组对搁浅地点进行现场勘察，对获取的证据资料进行认真细致的分析，事故原因如下：

### （一）直接原因。

“北游25”轮靠泊前，海面实时风力为阵风8级、浪高约2-3米。船长未能对当时风浪情况、船舶操纵性能、港池条件、

靠泊方式等进行综合评估，在船舶实施“丁”靠操纵过程中，船舶调整航向船尾朝向码头后，右舷受到横风横浪影响，造成船舶难以保持船位、船体向下风舷浅水处漂移。船长发现靠泊失败后，试图重新实施靠泊，但是由于风浪较大、港池回旋余地不足，最终导致船舶被风压向浅滩搁浅。

## （二）间接原因。

1.码头经营人未落实码头安全营运责任。没有严格按照《北海新奥航务有限公司涠洲岛客货码头安全验收评价报告》中对拟靠泊船舶符合码头设计船型尺度、风力符合码头允许作业风级的靠泊要求，在“北游 25”轮不满足上述靠泊作业要求的情况下依然安排靠泊。

### 2.船舶公司安全生产主体责任落实不到位。

（1）船舶公司在新增船舶选型设计时未按规定对拟停靠站点开展充分的可行性分析，没有充分考虑涠洲岛客货码头自然环境、码头靠泊能力、靠泊形式等对船舶安全靠泊影响因素。

（2）船舶公司未落实公司体系《风险辨识与控制管理须知》和《风险评估报告》7.31 的要求，未在《船舶离靠泊安全操作须知》中增编“客滚船在涠洲西角码头靠离泊安全注意事项”。

（3）船舶公司在船长转岗任职时对船长指挥资格审核不到位，未落实公司体系《船长的指挥资格和适任考核须知》的要求，使谭维军通过审核担任“北游 25”轮船长。

## 九、责任认定

### （一）不安全行为分析。

1.谭维军作为“北游 25”轮船长，安全意识淡薄、未审慎的落实公司安全管理制度、履行船长职责。

（1）谭维军在“北游 25”轮靠泊作业中，未能对当时风浪情况、船舶操纵性能、港池条件、靠泊方式等进行综合评估，在不掌握码头设计靠泊条件，不了解码头允许作业风级条件的情况下仍然操纵靠泊。违反《中华人民共和国海上交通安全法》第九条和《中华人民共和国船员条例》第二十条（三）项的规定。

（2）谭维军在“北游 25”轮靠泊作业中未认真遵守公司体系《船舶离靠泊安全操作须知》中“控制抵泊余速，确保控制船位和机动用车”的要求，未参照《船舶安全操纵指导书》中“抛锚时船速控制在 3 节以下”的要求，导致靠泊作业抛锚时船速达 5.6 节。违反《中华人民共和国海上交通安全法》第九条和《中华人民共和国船员条例》第二十条（三）项的规定。

### 2.船舶公司安全生产主体责任落实不到位。

（1）船舶公司在新增船舶选型设计时未对新增船舶拟停靠濠洲岛客货码头开展充分的可行性分析，没有充分考虑自然环境、码头靠泊能力、靠泊形式等对船舶安全靠泊的影响，违反了《国内水路运输管理规定》第五条第（二）项的规定。

（2）船舶公司未严格执行公司体系《船长的指挥资格和适

任考核须知》中“船长需有同类船舶任职资历”或“应有不少于1个月的本公司同类船种船长熟悉资历”的要求，使不符合上述要求的谭维军通过审核，担任“北游25轮”船长。违反了《中华人民共和国航运公司安全与防污染管理规定》第十五条的规定。

### 3.码头经营人安全生产主体责任落实不到位。

(1) 码头经营人安排“北游25”轮在8级阵风的条件下靠泊滚装泊位，不符合《海港总体设计规范》(JTS165-2013)中5.4.30.1“船舶装卸作业的允许风力不宜超过6级”的规定，违反《中华人民共和国港口法》第三十二条规定。

(2) 码头经营人在“北游25”轮尺度明显超过滚装泊位设计船型尺度的情况下，长期安排“北游25”轮靠泊，违反《中华人民共和国港口法》第三十二条规定。

#### (二) 责任认定。

1. “北游25”轮船长谭维军在“北游25”轮靠泊作业中，决策失误，操作不当，造成“北游25”轮搁浅事故发生，其行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第九条和《中华人民共和国船员条例》第二十条(三)项的规定，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，公司安全管理不到位，其行为违反了《中华人民共和国航运公司安全与防污染管

理规定》第十五条及《国内水路运输管理规定》第五条的规定，对事故发生负有重要责任。

3.码头经营人未严格执行滚装泊位设计规范确定的靠泊条件要求，长期安排“北游 25”轮超设计船型尺度靠泊，安排“北游 25”轮大于允许作业风级进行靠泊，违反《中华人民共和国港口法》第三十二条规定，对事故发生负有重要责任。

## 十、事故结论

本起事故是由“北游 25”轮船长谭维军在通航环境恶劣的情况下操纵决策失误，北海新绎游船有限公司、北海新奥航务有限公司安全生产主体责任落实不到位，而导致船舶搁浅的安全责任事故。

## 十一、安全管理建议和处理建议

### （一）安全管理建议。

1.船舶公司应该加强船舶航行及安全作业的管理，认真贯彻落实船舶安全航行和船舶靠离泊码头的作业规定。

2.码头经营人应认真落实码头设计规范，加强码头作业安全管理。

3.北海市人民政府协调相关职能部门，研究从根本上解决北海国际客运与北海电建渔港水域存在的重大安全隐患问题。

4.北海市人民政府组织相关部门、码头利益相关方等研究解

决涠洲岛客货码头与涠洲终端厂码头、港池水域存在的安全隐患问题。

5.北海市行政审批局应严把航运公司运营审批、航线审批关，严格执行对“新增客船投入运营审批”申请材料要求的“拟新增运力的船舶情况、拟航行的航线、客船拟停靠站点等分析”内容的审查要求。

6.北部湾港口管理局北海分局应督促码头经营单位建立健全码头安全生产及应急管理规章制度，强化对港口安全生产情况的监督检查，对旅客上下集中、货物装卸量较大或者有特殊用途的码头进行重点巡查，强化码头靠泊能力监管。

7.北海市交通运输局应落实水路运输行业管理责任，加强对航运公司安全管理相关规定落实情况的监督检查，认真组织开展航运公司经营资质核查，引导航运企业构建安全生产风险管理和隐患治理双重预防体系。

8.北海市行政审批局依据《中华人民共和国行政许可法》规定，重新核查《北海市行政审批局关于同意北海新绎游船有限公司新建4艘客船从事北海-涠洲海上旅客运输的批复》及“北游25”轮船舶营运证。

9.北海海事局应加强对航运公司的日常安全监管和安全管理体系审核，督促航运公司有效运行安全管理体系；加强对“北海至涠洲岛”航线船舶动态监管，细化并严格执行船舶靠泊秩序

监管及恶劣天气下客船限制开航的管控。

10.中国船级社广州分社北海办事处应加强与当地港航部门沟通联系，了解航线情况和安全靠泊要求，并配合相关部门采取措施，使船舶满足通航环境和通航要素的要求。

11.建议北海市人民政府对本次险情的应急处置进行后评估，总结经验教训，加强应急救援力量的建设，研究建立与当地水上客运相适应的救助体系。

（二）对事故责任人的处理建议。

1.谭维军，“北游 25” 轮船长，在靠泊作业中未认真遵守公司体系《船舶离靠泊安全操作须知》，造成“北游 25” 轮搁浅事故发生，违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第九条和《中华人民共和国船员条例》第二十条（三）项的规定，建议北海海事局依据《中华人民共和国船员条例》第五十七条（二）项的规定对其实施行政处罚。

2.鉴于船舶公司未认真落实安全生产管理制度，导致“北游 25” 轮搁浅事故发生，构成海上突发事件特别重大险情，建议北海海事局依据《航运公司安全管理体系审核发证规则》第四十四条（三）的规定对其实施附加审核。

3.码头经营人安排“北游 25” 轮超设计船型尺度靠泊，允许“北游 25” 轮在大于码头作业风级的条件下靠泊，违反《中华人民共和国港口法》第三十二条规定，建议北部湾港口管理局

北海分局依据《中华人民共和国港口法》的规定对其进行处理。

## 十二、报告附件

1.交通运输部海事局关于成立北海 3.23 “北游 25” 轮搁浅事故调查组的通知。

2.船舶证书基本情况。

3. “北游 25” 安检情况。

4. “北游 25” 船员清单。

5.北海新绎游船有限公司营运船舶清单。

附件 1. 交通运输部海事局关于成立北海 3.23“北游 25”轮

搁浅事故调查组的通知

# 交通运输部海事局

海安全函〔2019〕350号

## 交通运输部海事局关于成立北海 3·23 “北游 25”轮搁浅事故调查组的通知

广西海事局：

2019年3月23日15时许，广西北海旅游客船“北游25”轮在涠洲岛西角码头外约300米处搁浅。船上载游客770人，船员24人，各级领导十分重视。

为深入开展事故调查工作，查明事故经过和原因，依照海事调查相关规定，经研究，我局决定成立北海3·23“北游25”轮搁浅事故调查组，调查组组成如下：

组 长：李世新 高级海事调查官

副组长：吕文伟 高级海事调查官

杨善利 高级海事调查官

组 员：吴延国 高级海事调查官

吴文正 高级海事调查官

李柏涛 广西海事局安全处副处长

耿富海 北海海事局副局长  
潘永亮 高级海事调查官  
方同林 高级海事调查官  
区奕逢 高级海事调查官  
林计石 中级海事调查官  
梁元浩 助理海事调查官  
莫斌珍 助理海事调查官

请调查组尽快开展事故调查。



抄送：浙江、广东海事局。

—2 —

附件 2

“北游 25”船舶证书基本情况

	证书名称	签发机关	签发时间	有效期
1	载重线证书	CCS	2018.11.16	2023.11.15
2	船舶吨位证书	CCS	2018.11.16	
3	船舶防止油污证书	CCS	2018.11.16	2023.11.15
4	船舶防止生活污水污染证书	CCS	2018.11.16	2023.11.15
5	船舶防止空气污染证书	CCS	2018.11.16	2023.11.15
6	客船适航证书	CCS	2018.11.16	2020.11.15
7	乘客定额证书	CCS	2018.11.16	
8	最低安全配员证书	北海海事局	2018.11.26	2023.11.22
9	所有权登记证书	北海海事局	2018.11.16	
10	国籍证书	北海海事局	2018.11.23	2023.11.22
11	DOC	北海海事局	2019.01.14	2024.01.13
12	SMC	北海海事局	2019.03.20	2019.09.20
13	“北游 25”轮船舶营业运输证	北海市行政审批局	2018.12.05	2020.11.15
14	国内水路运输许可证	北海市行政审批局	2018.06.08	2023.06.07

附件 3

“北游 25”安检情况

序号	缺陷代码	缺陷描述	意见代码
1	1721	15PPM 舱底水报警装置蜂鸣器失效	17
2	1480	机舱电热器外送管未进行隔热包扎	17
3	0725	机舱右舷控制瓶傍 CO2 管路着色错误（应标红）	17
4	1570	航海图书总目录未更新	17

## 附件 4

## “北游 25”船员清单

序号	姓名	职务	证书编号	任职时间
1	谭维军	船长	BLA111201401088	2019.2.26
2	牛肖华	轮机长	BLA211201900014	2019.1.11
3	王伟	大副兼 GMD	BLA112201700276	2018.12.10
4	苗军义	二副兼 GMD	BLA113201800077	2018.12.10
5	黄武	三副	BLA113201500620	2019.3.12
6	熊敏	大管轮	BLA212201800006	2018.12.10
7	刘伟超	二管轮	ALE213201700066	2018.12.10
8	杨光	三管轮	BLA213201900035	2018.12.10
9	黄东波	水手长	ALE145201500257	2018.12.10
10	杨春召	水手兼业务	ALE145201500256	2019.3.18
11	包益辉	水手	BLA146201500177	2018.12.10

12	林炳荣	水手	ALA145201600288	2018.12.10
13	岑学韬	机工	BLA245201700251	2018.12.10
14	莫长雄	机工	ALE246201500124	2018.12.10
15	孙海云	乘务长	PLA201801957	2018.12.20
16	王莉莉	乘务员	PLA201801879	2019.03.06
17	朱英莲	乘务员	PKB201700931	2018.12.20
18	舒红莹	乘务员	PKB201700939	2018.12.20
19	杨可	乘务员	PKB201700948	2018.12.20
20	石燕珍	乘务员	PLA201802060	2018.12.20
21	覃明良	乘务员	PKB201701016	2019.03.18
22	陈承志	乘务员	PLA201801316	2018.12.20
23	莫代振	乘务员	PLA201600154	2019.03.12
24	欧其清	见习三副	ABA114201700360	2019.3.14

## 附件 5

北海新绎游船有限公司营运船舶清单

序号	船名	总长	型宽	型深	总吨	定额载客	航速	抗风浪级
1	北游 25	83.8	15.5	5.6	3938	850	17.4	8 级
2	北部湾 66	118.8	20.6	6.3	12336	700	14.5	8 级
3	北部湾 2 号	67.6	13.7	4.7	2622	364	12.7	7 级
4	北部湾 3 号	69.7	13.7	4.7	2572	367	12.7	7 级
5	北部湾 9	86	14.5	5	1908	11	12.9	7 级
6	北游 28 号	38.2	10.2	3.49	460	372	28	7 级
7	北游 18	38.2	10.2	3.49	460	372	28	7 级
8	北游 12	64.88	16	4.71	2440	1146	34	7 级
9	北游 16	64.88	16	4.71	2440	1146	34	7 级
10	北游 15	78.42	14.2	5.2	2521	636	17.4	8 级