

MARI0609002015010

泰州“5·8”“G”轮与“N”轮 碰撞事故调查报告

一、事故简况和调查情况

（一）事故概况

2015年5月8日1859时许，中国香港籍“G”轮（以下简称“G”，本航次由江阴澄西船厂空载驶往韩国）在长江#FB7-1红浮上游800米处下行通航分道内追越个体船“N”轮（本航次由长江#95浮装载砂2700吨驶往常熟）过程中发生碰撞，事故造成“N”轮沉没，无人员伤亡，构成一般等级水上交通事故。

（二）事故调查情况

本次事故由泰州海事局调查。事故调查人员通过调查询问当事船舶船员及其他船舶有关人员，勘查事故现场，调阅张家港海事局VTS中心雷达录像等途径，共获得：1)询问笔录10份；2)船舶资料2份；3)水上交通事故报告书3份；4)船公司材料2份；5)船员适任证书复印件16份；6)现场勘查记录2份；7)“N”轮沉船探摸报告、打捞方案、竣工报告各1份；8)张家港海事局VTS中心录音录像资料1份；9)“G”轮VDR资料一份。

二、事故船舶、船员及公司概况

（一）船舶概况

1. “G”轮

船名：G

船籍港：香港

船舶种类：散货船 船体材料：钢质
总长：199.90米 型宽：32.26米
型深：18.5米 总吨：36332
净吨：21626 参考载重吨：51500吨
主机种类：内燃机 主机数目：1
主机功率：8050.00千瓦

龙骨安放时间：2014年10月30日

造船地点及造船厂：江苏省江阴市/江阴澄西船厂

船舶所有人及地址：G INC./SUITEB, 12/F, TWO
CHINACHEM PLAZA, 135DES VOEUX ROAD CENTRAL, HONG KONG.

船舶经营人及地址：EMSWORTH HOLDINDS LIMITED/SUITE
B, 12/F, TWO CHINACHEM PLAZA /135 DES VOEUX ROAD
CENTRAL, HONG KONG

船舶管理人及地址：BERNHARD SCHULTE
SHIPMANAGEMENT(SINGAPORE)PTE LTD/152 BEACH ROAD ,
#32-00 GATEWAY EAST SINGAPORE 189721

2. “N” 轮

船名：N 曾用名：溧水机928
船籍港：南京 船舶种类：干货船
总长：66.00米 型宽：12.60米
型深：5.75米 总吨：1379
净吨：772 参考载重吨：2710（A级）
主机数目：2 主机功率：660.00千瓦
建成日期：2005年7月12日

造船地点及造船厂：江苏 高淳/江苏省高淳县官溪船舶修造厂

船舶所有人及地址：魏某牛/江苏省高淳县古柏镇后保村后保148号

船舶经营人及地址：南京市高凤航运有限公司/南京市高淳县古柏镇韩村

（二）船员情况

1. “G” 轮

该轮本航次配备船员 22 名，船员配备符合中国香港海事处签发的《最低安全人手编配证明书》要求，并申请引航员担任长江引航操作。事故发生时，驾驶台船员、引航员情况如下：

船长 REYNALDO ALIP, NAVALES, 男，1980 年 3 月 23 日出生，持有菲律宾于 2011 年 8 月 8 日签发的船长适任证书，证书编号为：D1-0042387，有效期至 2016 年 8 月 7 日。事发时在驾驶台。

当班二副 RANDY BALONZO ADAME, 男，1971 年 12 月 1 日出生，持有菲律宾于 2008 年 6 月 2 日签发的甲板操作级船员适任证书，证书编号：D3-0046807，有效期至 2016 年 12 月 31 日。事发时在驾驶台主要从事海图标绘。

当班引航员曹某（南通引航站），男，1961 年 1 月 21 日出生，持有中华人民共和国江苏海事局 2013 年 12 月 26 日签发的内河一级引航员证书，引领范围：上海-南京，有效期至 2018 年 12 月 26 日。事发时在驾驶台指挥操纵船舶航行。

引航员刘某安（太仓引航站），男，1979年8月12日出生，持有中华人民共和国江苏海事局2013年3月11日签发的三级引航员证书，引领范围：上海-南京，有效期至2018年3月11日。事发时在驾驶台利用高频联系，并协助了望。

舵工INFANTE JUN BELGIRA,男，1977年10月1日出生，持有菲律宾于2015年4月8日签发的甲板支持级船员适任证书，证书编号：25-90146。事发时在驾驶台操舵。

2. “N” 轮

事发时该轮在船人员情况如下：

张某和，男，1965年10月9日出生，籍贯：江苏省高淳县，身份证号码：320124****2610。持有南京市地方海事局签发的三等大副证书，签发日期：2003年2月21日。证书已过期，事发时在驾驶台协助了望。

夏某定，男，1967年12月27日出生，籍贯：江苏省高淳县，身份证号码：320125****7291，无船员适任证书和服务簿，事发时在驾驶台驾驶操纵船舶。

（三）船公司情况

1. “G” 轮管理公司情况

BERNHARD SCHULTE SHIPMANAGEMENT(SINGAPORE) PTE LTD, 该公司成立于2008年，设有 Haseatic shipping(established 1972)、Dorchester Atlantic Marine、Eurasia Group 和 VBSK 四个部门，该公司在8个不同国家和地区均设有分部，公司目前管理不同种类船舶达74艘，所管理的船舶种类分别为LPG船舶、化学品船舶、油轮、

集装箱船和散货船。所管理的船舶悬挂新加坡、香港、巴拿马、马绍尔群岛、文莱、泰国和马耳他旗帜。

根据《国际船舶安全营运和防止污染管理规则》要求，BERNHARD SCHULTE SHIPMANAGEMENT (SINGAPORE) PTE LTD 该公司最新持有的DOC证书，由英国船级社于2014年8月29日签发，有效期至2019年10月28日。“G”轮持有DNV在江阴于2015年5月7日签发的临时SMC证书，证书有效期至2015年11月7日。

2. “N” 轮

该轮船舶经营人为南京市高凤航运有限公司，公司法人：刑某进，公司前身为1992年8月12日成立的高淳县凤山水运总公司，于2002年10月10日更名为南京市高凤航运有限公司，公司地址：高淳县古柏镇韩村，公司注册资金人民币叁百伍拾万元。公司自有船舶2艘，公司年运力76万吨，管理船舶干货船106艘，散货船5艘，主要从事长江干线及内河支流省际普通货物运输。该公司水路运输许可证由交通部长江航务管理局于2013年4月30日签发，编号：交长苏XK1097。有效期至2018年4月30日。

公司管理人员5人，分别设立安全管理、会计、船检、机务四个管理部门。“N”轮于2010年9月2日与该公司签订《船舶委托经营管理合同》。依据有关规定，该公司及“N”轮不强制要求建立安全管理体系。

（四）船舶证书情况

1. “G” 轮

“G”轮持有有效船舶证书和文书，符合国际公约的要求。

《最低安全人手编配证明书》，该轮国际海事组织编号：9699294，由中华人民共和国香港海事处签发，签发日期：2015年5月7日。

《国际船舶安全证书》，由英国船级社发证，证书编号：ISSC-652781-1，发证日期：2015年5月7日，有效期至2015年11月7日。

《货舱安全设备证书》，由英国船级社发证，证书编号：33769-CEC502a，发证日期：2015年5月7日，有效期至2015年10月7日。

2. “N” 轮

《船舶国籍证书》，登记号码：270109000409，核发单位：江苏省南京市地方海事局，签发日期：2009年12月21日，有效期至2014年12月20日。事发时该证书已过期。

《内河船舶检验证书簿》，编号：201421051678，船检登记号：2005G2195185，发证单位：江苏省船舶检验局南京检验局，发证日期：2014年9月22日。

《内河船舶适航证书》，编号：201421051678，发证单位：江苏省船舶检验局南京检验局，签发日期：2014年9月22日，有效期截止日期：2015年7月28日。准予航行A级航区，作一般干货船用。

《内河船舶载重线证书》，编号：201421051678，发证单位：江苏省船舶检验局南京检验局，签发日期：2014年9月22日。

《内河船舶防止油污证书》，编号：201421051678，发证单位：江苏省船舶检验局南京检验局，签发日期：2014年9月22日。

《内河船舶吨位证书》，编号：201400029894，发证单位：中华人民共和国海事局船舶安全技术中心，发证日期：2014年11月15日。

（五）船舶安全检查情况

1. “G” 轮

该轮为新造船舶，首航由江阴澄西船厂开航，无港口国监督检查记录。

2. “N” 轮

该轮持有的船舶安全检查记录簿原件已随船沉没。查询“船舶动态系统 2.0”，未查询到该轮船舶安全检查信息。

（六）船舶航次情况

1. “G” 轮

该轮本航次于2015年5月8日1700时许，从江阴澄西船厂空载离泊，驶往韩国唐津港。

2. “N” 轮

该轮本航次于2015年5月8日0520时许，由镇江装载水砂2700吨，驶往常熟。

三、事故水域通航环境情况

（一）气象和水文情况

靖江市气象台2015年5月8日1800天气预报：多云到阴，南风3-4级，气温26-34℃。

据双方当事船员陈述，事故发生时，能见距离2000米以上，偏南风3-4级，涨潮流。

摘录《2015年上海港杭州湾潮汐表》，2015年5月8日江阴潮汐情况如下：

潮时	0241	0554	1528	1839
潮高（厘米）	142	409	155	329

表1：江阴潮汐表

根据长江下游涨落潮流规律，通常情况下涨潮流潮时开始于低潮潮时后约2小时左右，落潮流潮时开始于高潮潮时后约3.5小时。事发时为涨潮流。

综上，事发时能见距离2000米以上，偏南风3-4级，涨潮流。

（二）事故水域通航环境

1. 航道条件

事故地点位于长江FB#7-1红浮上游800米，下行通航分道内。该段航道略向右岸一侧弯曲。事故水域施行《长江江苏段船舶定线制规定（2013）》，在该水域的深水航道内设置了上、下行通航分道、分隔线，实行分道通航。深水航道北岸一侧为青龙港港池码头、新民拆船码头，南岸一侧为停12海轮锚地。受进出海轮锚地和内港池船舶、以及船舶靠离码头影响，该水域通航比较复杂。

2. 通航秩序

比对事发时张家港VTS在该水域监控录像发现，“G”轮在下行追越“N”过程中，上行通航分道内有2条上行船舶，

下行通航分道内有4条下行船舶、船舶较少。

四、事故基本事实分析认定

（一）碰撞时间：2015年5月8日1859时许。

认定理由：

1. “G”轮当班引航员曹某陈述，2015年5月8日1959时许，本船与“N”轮发生碰撞，碰撞后立即VHF10频道向张家港VTS报告。

2. 张家港海事局VTS中心记录：2015年5月8日1859'55"时，“G”轮引航员刘某安在VHF10频道报告：有船舶与之发生碰撞。

3. “G”VDR资料显示，1858'10"时，该轮鸣放一长声，1859'55"，引航员刘某安在VHF10频道报告：有船舶与之发生碰撞。

综上，认定碰撞时间是2015年5月8日1859时许。

（二）碰撞地点：长江FB#7-1红浮上游800米，下行通航分道内。

认定理由：

1. “G”轮当班引航员曹某陈述，碰撞地点位于长江FB#7-1红浮上游1000米，下行通航分道内。

2. “N”轮在船人员张某和陈述，碰撞地点位于长江FB#8红浮下游200米，下行通航分道内。

3. 比对张家港VTS事发水域雷达录像：“G”轮与“N”轮雷达回波重叠位置位于长江FB#7-1红浮上游800米，下行通航分道内。

综上，认定碰撞地点在长江FB#7-1红浮上游800米，下行通航分道内。

（三）两船碰撞前态势：“G”轮在下行通航分道内追越下行的“N”轮。

认定理由：

1. “G”轮引航员曹某陈述，事发前该轮航速13节，沿下行通航分道下行，追越前方“N”轮。

2. “N”轮在船人员张某和陈述：事发前该轮航速3.8节，沿下行通航分道下行，“G”轮从后方追上我船，并碰撞该轮尾部。

3. 比对事发前后张家港VTS事发水域雷达录像：“G”与“N”两轮雷达回波运动轨迹显示两船成追越态势。

综上，认定两船发生碰撞前，“G”轮在下行通航分道内追越下行的“N”轮。

五、事故经过

以下事故经过是根据当事船员陈述，结合现场勘查并比对事发时张家港海事局VTS中心雷达录像以及“G”轮VDR资料，分析得到的事故经过如下：

（一）“G”轮

该轮本航次于2015年5月8日1700时许，从江阴澄西船厂空载离泊，驶往韩国唐津港。

驾驶台有引航员曹某、刘某安、船长、二副和舵工，事发时引航员曹某负责驾引该轮。

5月8日1730时许，该轮航速2节，进入下行通航分道下

行，能见度约2000米。驾驶台两部甚高频分别值守06/10频道，两部雷达开启，均为1.5海里量程、首向上、偏心显示方式，电子海图、测深仪正常开启；

1750时许，该轮航速12.5节，平江阴大桥，沿下行通航分道下行，拖轮“澄西5号”伴航；

1825时许，该轮航速13节，平FB#12-1红浮沿下行通航分道下行，航行灯正常开启；

1835时许，该轮航速13节，平FB#11红浮；

1845时许，该轮航速13节，平FB#10红浮；

1853时许，该轮航速13节，平FB#9红浮下行，引航员曹某通过雷达发现下行的“N”轮位于左前方距离约1500米、沿下行通航分道下行；

1857时许，该轮航速13节，右平FB#8红浮，在VHF06频道发布：下行动态，提醒下行船舶抱紧红浮下行；

1858时许，该轮航向向左调整 2° ，保速下行；

1858' 10"，该轮到达“N”轮尾部正后方约300米处，鸣笛一长声，保速保向。

1858' 40"， “N”轮进入该轮船首盲区；

1859时许，该轮球鼻首与“N”轮尾部呈约 0° 角发生碰撞；

1900时许，该轮向张家港水上搜救中心报告：在FB#8红浮，与船舶发生碰撞，请求救援。并通知伴航的“澄西5号”轮搜寻“N”轮；

1901时许，该轮再次报告张家港水上搜救中心，“N”

轮沉没，请求搜救。

2130时许，该轮至12号海轮锚地锚泊。

（二）“N”轮

该轮本航次于2015年5月7日1530时许，在长江#95浮装载水砂2700吨，驶往常熟，在船人员两人分别为张某和与夏某定。

5月7日1750时许，至长江#94浮南岸侧锚泊过夜；

5月8日0520时许，该轮起锚开航，张某和驾驶该轮，张某和与夏某定平均两小时换班；驾驶台两部甚高频均值守VHF06频道、一部雷达开启、量程0.75海里、偏心显示；

1550时许，该轮至长江#63浮、航速6.5节；

1630时许，该轮平江阴大桥下行，航速5.8节；

1740时许，该轮右平长江FB#12红浮、横距红浮连线约20米，沿下行通航分道下行，受涨潮水影响，航速4.7节；

1840时许，该轮右平长江FB#9红浮下行，航速3.8节，夏某定驾驶该轮，航行灯正常显示。

1848时许，该轮至长江FB#8红浮上游约500米处，航速3.8节；

1859时许，该轮至长江FB#7-1红浮上游800米，“G”轮船鼻首与该轮船尾发生碰撞，该轮船尾进水开始慢慢下沉、并向左偏转，船首朝向北岸侧驶去。发现有沉没危险，在船人员穿着救生衣跑向船首自救，后跳入水中向北岸侧游去。

在船人员跳入水中约两分钟后，该轮在（32° 04.198' N，120° 27.772' E）处沉没。

1940时许，两名落水人员在长江FB#7黑浮外侧被救起。

六、事故损害情况

（一）“G”轮

该轮球鼻首长4米*高3.5米表面油漆脱落。

（二）“N”轮

该轮沉没，后于5月25日1030 时许被打捞出水。

现场勘查：该轮船尾呈球鼻首状向内凹陷变形、货舱中部横梁变形、货舱前部甲板向上凸起变形，驾驶台、生活区、机舱局部受损。

七、事故原因分析

本次事故是“G”轮在追越“N”轮过程中发生的碰撞事故。事故双方均疏忽了望，“G”轮作为追越船未能使用安全航速、主动避让被追越船是导致本次事故的直接原因。

（一）“G”轮

1. 疏忽了望，未能对碰撞危险作出充分的估计。调查表明，该轮在碰撞前四分钟已通过雷达发现下行的“N”轮，但是该轮未能对其保持连续有效的观测，直至对方船舶进入该轮视线盲区时，方才认为异常，未能及早对两船之间存在的碰撞危险作出充分的估计。

2. 作为追越船未能使用安全航速、主动避让被追越船。调查表明，该轮未按规定鸣放声号并取得前船同意就实施追越；在追越过程中，始终保持约13节的航速保向行驶；碰撞前一分钟，被追越船“N”轮即将进入该轮视线盲区时，仅采用向左调整2°航向的避让措施，未能采取有效措施主动

避让“N”轮。

（二）“N”轮

疏忽了望，未能随时注意周围环境和来船动态。调查表明，碰撞前一分钟左右，“G”轮曾鸣放一长声提醒该轮，但是该轮未能及早发现追越船“G”轮，未能利用一切有效手段保持正规了望，以便及早发现被追越船舶并能采取协助避让措施。

八、事故当事人责任认定

本起事故中，“G”轮疏忽了望、未能对碰撞危险作出充分的估计，未能使用安全航速、主动避让被追越船，其行为违反了《中华人民共和国内河避碰规则》第六条、第七条、第十一条第二项、第三项之规定，应承担本起事故的主要责任。

“N”轮疏忽了望，未能随时注意周围环境和来船动态，其行为违反了《中华人民共和国内河避碰规则》第六条之规定，应承担本起事故的次要责任。

九、安全管理建议

（一）“G”轮

060900SR2015010：南通引航站应组织对所属引航员加强《中华人民共和国内河避碰规则》学习，在航行过程中应保持正规了望、使用安全航速，在追越过程中应加强与被追越船的联系，确保与被追越船舶保持安全距离通过。

（二）“N”轮

060900SR2015011：该轮所有人、经营人应组织公司所

属船员加强对《中华人民共和国内河避碰规则》学习，航行过程中应保持正规瞭望、及早发现来船动态，以便及早采取协助避让措施，同时船舶经营人应督促船舶按照该轮最低安全配员证书要求，配足适任船员上船任职。该轮国籍证书、检验证书已过期，该轮经营人应加强公司所属船舶管理，及时更新证书。

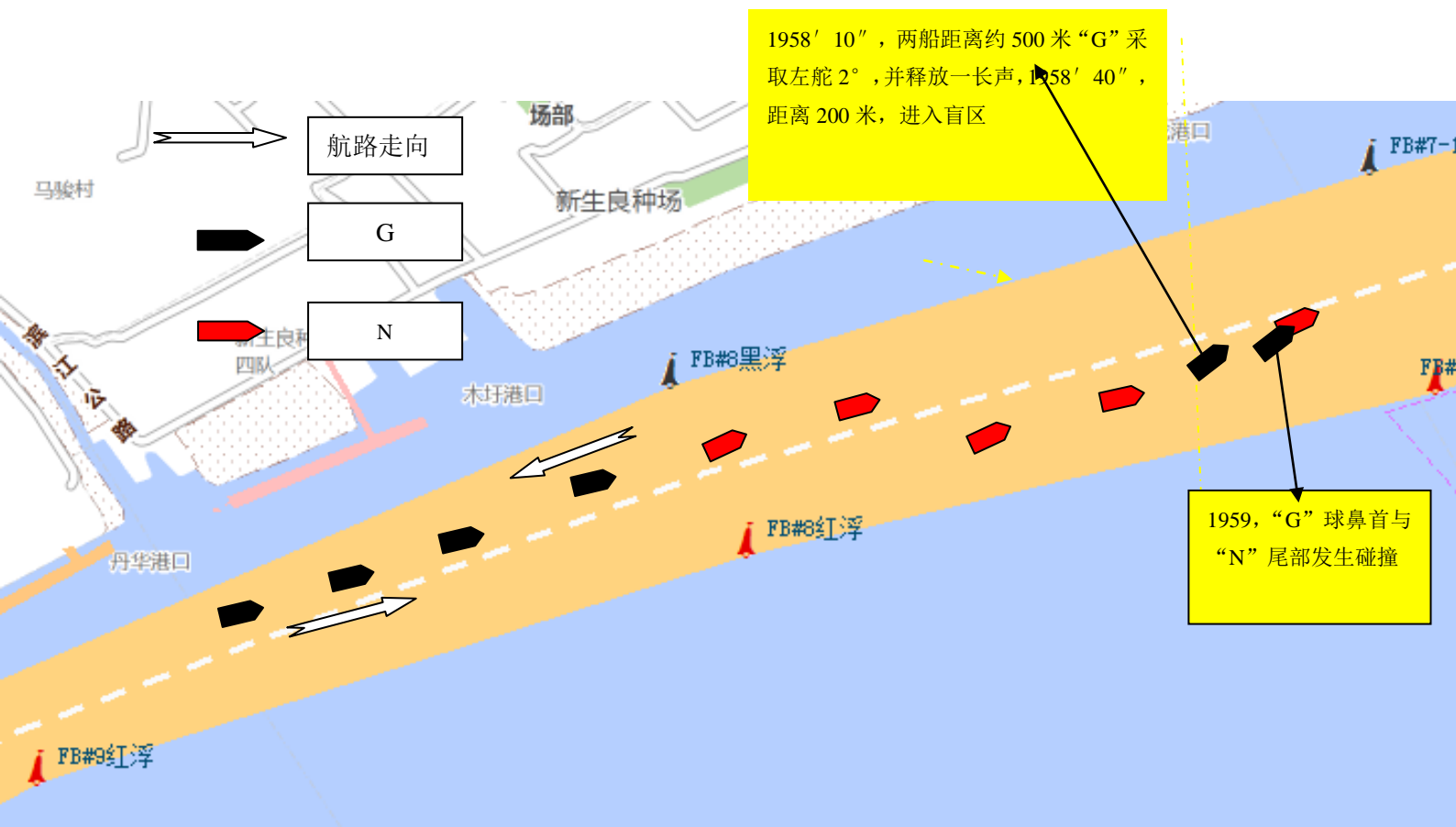
十、附件

附件一：碰撞示意图

附件二：“G”轮受损照片

附件三：“N”轮受损照片

附件一：碰撞示意图



附件二：“G”轮受损照片



附件三：“N”轮受损照片

