# 中华人民共和国海事局文件

海安全〔2016〕370号

中华人民共和国海事局关于青岛 2 • 27 "新日 6" 轮与"鲁胶渔 60968"轮 碰撞事故调查结案的通知

#### 山东海事局:

2016年2月27日0040时许,中国芜湖籍散货船"新日6" 轮空载由安徽铜陵港开往青岛港途中,在朝连岛以南约18海里

处与山东省胶州市东营(村)籍渔船"鲁胶渔 60968"船发生碰撞,事故导致"鲁胶渔 60968"轮沉没,8 人死亡、2 人失踪,直接经济损失约 120 万元,构成重大等级水上交通事故。

事故发生后,中国海事局成立事故调查组依法对该事故进行调查。经过调查、取证和分析,调查组查明了事故原因,认定了事故性质和责任,按照"四不放过"的原则,提出了安全管理建议和对相关责任方的处理意见,形成了调查报告(附后)。

请你局结合事故调查结论和安全管理建议,认真吸取事故教训,落实加强安全管理的措施,并将安全管理建议送达有关单位或部门,跟踪安全管理建议的落实情况。同时依据相关法律、法规对有关责任方进行处理。

中华人民共和国海事局 2016年6月27日

附件

青岛 "2·27" "新日 6" 轮与 "鲁胶渔 60968" 轮 碰撞事故调查报告

- 一、事故简况及调查情况
  - (一) 事故简况。

2016年02月27日0040时许,中国芜湖籍散货船"新日6"轮(图1)空载由安徽铜陵港开往青岛港途中,在朝连岛以南约18海里处与山东省胶州市东营(村)籍渔船"鲁胶渔60968"船发生碰撞,事故导致"鲁胶渔60968"船沉没,8人死亡、2人失踪,直接经济损失约120万元,构成重大等级水上交通事故。

#### (二)事故调查情况。

事故发生后,中华人民共和国海事局立即成立事故调查组 (附件 1) 展开调查。调查组人员分成 3 个小组,分别赴芜湖、胶州、"新日 6"轮对船舶所有人、经营人、"新日 6"轮船员和附近航行的渔船船员等进行调查询问、对当事方的经营资质和公司管理等情况进行调查取证,收集"新日 6"轮和"鲁胶渔60968"船船舶证书、图纸等资料,调取相关 AIS 动态信息和事故水域附近有关船舶 VDR 信息,通过船舶登记系统和船员管理

系统查核船舶、船员、船舶安检、签证、检验等情况,共获取以 下相关证据:

询问笔录 17 份, 北斗船位监控影像 2 份, AIS 历史数据 1份, 周边船舶 VDR 数据 1份, 水下探摸影像资料 1份、油漆样本 2 份, 公司及船舶证书、文件资料等若干。

(三)报告中英文缩写。

AIS (自动识别系统 Automatic Identification System)

ARPA (自动雷达标绘仪 Automatic Radar Plotting Aids)

CPA (最小会遇距离 Closest Point of Approach)

DOC (符合证明 Document of Compliance)

GPS (全球定位系统 Global Positioning System)

VDR(船载航行数据记录仪 Voyage Data Recorder)

VHF(甚高频无线电话 Very High Frequency)

## 二、事故船舶、船员和船公司概况



图 1 "新日 6" 轮

## (一) 船舶概况。

表 1 "新日 6" 轮与"鲁胶渔 60968"船船舶概况

船名	新日 6	鲁胶渔 60968
国籍	中国	中国
船籍港	芜湖	东营村 (胶州市)
MMSI	413553610	412349482
船舶种类	散货船	国内捕捞船
船舶材质	钢质	钢质
建造时间	2011年7月26日	2012年9月 13日

建造地点	安徽省无为县刘渡镇	山东省青岛市
造船厂	安徽省五洲船舶制造有限公司	青岛宝航船舶修造有限公司
检验单位	安徽省船舶检验局 (江淮)	山东渔业船舶检验局黄岛分局
总长	135.10 米	36.70 米
型宽	19.00 米	6.60 米
型深	9.50 米	3.00 米
总吨	7235	168.0
净吨	4051	59.0
载重吨	10966 吨	
主机型号	8320zcd-8	R6160C150-7
主机功率	2206 干瓦	110.0 干瓦
船舶所有人及地址	谢晓波 安徽省芜湖市无为县泥汊镇日新 行政村西村自然村 026 号	许治敬 山东省胶州市营海镇大后旺村
经营人及地址	安徽新日江海轮船运输有限公司芜湖县六郎镇殷港工业集中区	
管理公司及地 址	安徽新日江海轮船运输有限公司芜湖县六郎镇殷港工业集中区	

## (二) 船员情况。

1. "新日6"轮。

"新日 6" 轮《最低安全配员证书》最低配员为 11 人。经

调查核实,本航次该轮实际在船 14 人 (附件 2) ,所有船员证书齐全有效,满足该轮船舶最低安全配员要求。

事故发生时,该轮二副和1名值班水手在驾驶台值班。调查中未发现值班船员有饮酒、服用对身体状况有不良影响药品等行为,相关人员资料如下:

船长: 张晓应, 男,身份证号 342622\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*217,出生日期 1971年11月28日,持有长江海事局于2015年4月8日签发的沿海航区3000总吨及以上船长适任证书,证书编号BPC111201501911,有效期至2020年4月8日。自2015年7月开始在安徽新日江海轮船运输有限公司"新日壹号"轮任船长职务5个月,2015年12月份到"新日6"轮任职船长,船长资历共7个月。

值班二副:许成亮, 男, 身份证号 420124\*\*\*\*\*\*\*\*\*316, 出生日期 1979 年 11 月 16 日, 持有长江海事局于 2013 年 9月 10 日签发的沿海航区 3000 总吨及以上二副适任证书,证书编号 BPC113201303095。2014 年 6 月至 2015 年 4 月在沿海散货船 "长阳团结"担任二副职务 10 个多月; 2015 年 10 月至 12 月在沿海散货船 "淳洋 17"担任二副职务 2 个月。上述两艘船舶等级均为 500-3000 总吨。2016 年 1 月 16 日开始在"新日 6"轮任职二副。二副资历合计 14 个月。

值班水手: 王浩滨,男,身份证号 412326\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*017,出 生日期 1989 年 11 月 4 日,持有青岛海事局于 2015 年 5 月 15 日签发的无限航区 500 总吨及以上水手适任证书,证书编号 AEJ145201503892。自 2010 年开始在船任职值班水手,先后 在多艘沿海 3000 总吨及以上船舶上任职约两年。2015 年 10 月 24 日开始在"新日 6"轮担任值班水手。

2. "鲁胶渔 60968" 船。

该船本航次实际在船人数 10 人(附件 3), 其中高级船员 2 名, 普通船员 8 名。

该船本航次只配备了船长、管轮,未按照《山东省渔业船员管理办法》规定配备船副,不满足该船职务船员配员标准。

#### 相关人员资料如下:

船长:郑安清, 男, 1972 年 4 月 24 日出生, 持山东省海洋与渔业监督监察总队黄岛支队签发的四类渔船船长适任证书 (2014 年 8 月 13 日签发, 有效期 5 年)证书编号: C02-黄434675。船长适任证书满足规定要求。

管轮:宋世美,男,1976年1月3日出生,持山东省海洋与渔业监督监察总队黄岛分局签发的二级管轮证书(2015年8月27日签发,有效期至2020年8月26日),证书编号:370224\*\*\*\*\*\*349。管轮适任证书满足规定要求。

- (三) 船舶、公司情况。
- 1. "新日 6" 轮。
  - (1) 船舶所有人情况。

"新日 6"轮船舶国籍证书记载的船舶所有人为谢晓波,所

有权取得方式是集资买船,所有权取得时间为 2013 年 9 月 11 日。船舶实际共有情况为:谢晓波占 34.48%、黄多胜占 20.69%、王先文占 13.80%、张杨占 17.24%、王志占 13.79%。

#### (2) 船舶管理、经营人情况。

2013年10月18日,安徽新日江海轮船运输有限公司和船舶所有人谢晓波在芜湖海事局做了"新日6"轮光船租赁登记,并取得《"新日6"轮光船租赁登记证明书》,租赁登记号码GZ1212130055。根据合同约定,"新日6"轮的船舶管理、经营人是安徽新日江海轮船运输有限公司。

安徽新日江海轮船运输有限公司成立于 2009 年 3 月, 民营企业, 法人代表为谢晓俊, 属独立法人有限责任公司。该公司持有交通运输部颁发的《水路运输许可证》, 证书编号: 交皖XK0079,签发日期 2011 年 7 月 20 日, 有效期至 2016 年 6 月 30 日,经营范围为国内沿海及长江中下游普通散货运输。

该公司于 2011 年 1 月通过临时审核取得《临时符合证明》, 2011 年 9 月取得《符合证明》,有效期至 2016 年 9 月 26 日。 该公司于 2015 年 10 月 29 日-31 日通过中华人民共和国长江海 事局最近一次年度审核。

该公司安全管理组织结构为总经理、指定人员、海务主管、机务主管、人事主管、体系主管。该公司安全管理体系管理人员满足体系文件要求。另公司还有财务、办公室和业务岗位。

目前,该公司共管理船舶4艘。其中,自有船舶1艘("新

日壹号"),委托管理船舶3艘("新日6"轮、"新日9"轮和"华强海168"轮),相关安全管理协议齐全。

经调查,船舶碰撞后,该轮船长第一时间未按《船岸应急反应预案》规定向指定人员报告事故情况,而是电话联系了公司的业务员,随后该业务员才电话联系指定人员,但指定人员未接电话。

证据表明,2016年2月27日,"新日6"轮发生碰撞事故后,船-岸应急联系渠道不畅,且公司的指定人员和应急小组成员的做法不符合公司《船岸应急反应预案》规定。

#### 2. "鲁胶渔 60968"船。

《渔业船舶所有权登记证书》载明船舶所有人为:许治敬(身份证号: 370281\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*813), 地址: 山东省胶州市营海镇大后旺村 323号, 100%股权所有。许治敬陈述,该船由其与郑安清等 15人共有,其持有 2股,其余 14人各持有一股,日常经营管理完全由船长郑安清负责。

(四)船舶证书情况。

1. "新日 6" 轮。

"新日6"轮船舶证书齐全有效。

证书名称 编号 签发机关 签发日期 有效期至 船舶国籍证书 1212130003 芜湖海事局 2013.10.16 2016.10.16

表 2 "新日 6" 轮证书情况

	02			
安全管理证书	10E140002	长江海事局	2013.10.30	2016.12.06
符合证明	10E140	长江海事局	2011.09.27	2016.09.26
海上船舶吨位证书	2014000202 49	中国海事局	2014.08.01	长期
海上船舶载重 线证书	2014233021 10	安徽省船舶检验局 (江淮)	2014.05.04	2016.07.25
海上货船适航 证书	2015233039 72	安徽省船舶检验局 (江淮)	2015.07.19	2016.07.25
海上船舶防止油污证书	2014233021 10	安徽省船舶检验局 (江淮)	2014.05.04	2016.07.25
船舶最低安全 配员证书	11PY009956	芜湖海事局	2013.10.18	2016.10.16
船舶电台执照	J001868	交通运输部	2014.09.29	2017.09.28

## 2. "鲁胶渔 60968" 船

"鲁胶渔 60968" 船船舶证书齐全有效。

表 3 "鲁胶渔 60968" 船证书情况

证书名称	编号	签发机关	签发日期	有效期至
渔业船舶国籍证 书	(2012)HY-103 408	山东省海上与渔 业监察总队黄岛 支队	2012.09.2	2017.09.1
渔业船舶所有权 登记证书	(2012)HY-103 409	山东省海上与渔 业监察总队黄岛 支队	2012.09.2	长期
渔业船舶安全证	370200A1280	山东渔业船舶检	2012.09.2	2016.09.1

书	30	验局黄岛分局	0	2
渔业船舶吨位证	370200A1280	山东渔业船舶检	2012.09.2	I∕ #0
书	30	验局黄岛分局	0	长期
渔业船舶载重线	370200A1280	山东渔业船舶检	2012.09.2	2016.09.1
证书	30	验局黄岛分局	0	2
渔业船舶渔捞和	370200A1280	山东渔业船舶检	2012.09.2	2016.09.1
起重设备证书	30	验局黄岛分局	0	2

#### (五) 船舶监督检查及检验情况。

- 1. "新日6"轮。
  - (1) 安检情况。

最近一次安全检查日期: 2016年01月28日。

检查地点: 唐山曹妃甸。

检查结果: 缺陷 6 项, 其中滞留缺陷 1 项, 其他 5 项为开航前纠正。所有缺陷与本次事故无直接关系。

(2) 检验情况。

最近一次年度检验日期: 2015 年 07 月 25 日, 检验合格。 检验编号: 201523303972。

(3) 签证情况。

"新日 6"轮最后一次出港签证时间是 2016 年 2 月 24 日, 签证机关为芜湖铜陵海事处。

- 2. "鲁胶渔 60968" 船。
  - (1) 检验情况。

2012年9月12日,通过山东渔业船舶检验局黄岛分局初次检验,取得渔船法定检验证书,证书编号370200A128030,有

效期至 2016 年 9 月 12 日。

2015年8月28日通过山东渔业船舶检验局黄岛分局年度检验。

(2) 监督检查情况。

该船于 2016 年 2 月 19 日由胶州市渔政渔港监督管理站进行了最后一次监督检查。

该船于2016年2月24日在胶州市渔政渔港监督管理站办理了最后一次出港签证。

(六) 船舶航次及载货情况。

1. "新日 6" 轮。

该航次为第1606 航次,船舶空载由安徽铜陵港驶往青岛港,船舶艏吃水为1.5 米,船艉吃水5.2 米。

2. "鲁胶渔 60968" 船。

"鲁胶渔 60968" 船于 2016 年 2 月 26 日 1830 时许从胶州市东营港出发,驶往 143 渔区进行捕鱼和收集渔获作业,事故发生时,该轮空载,为在航机动船。

- (七) 船舶航海设备配备情况。
- 1. "新日 6" 轮。

"新日 6" 轮配备了雷达 (型号 VA706b)、ARPA 雷达 (型号 MU-201CR)、电子海图 (型号 HM-5817、59809)、AIS (型号 SI-30)、测深仪(型号 DS2008)、GPS(型号 SPR-1400)、MF/HM (型号 SRG-1150/1250DN)、气象接收机(型号

TF-708) 、VHF3 台 (型号 VX-2208/FT-805) 、518 航警接收机 (型号 SNX-300) 、电罗经 (型号 STD22) 、磁罗经 (型号 CGT-165) 。

2. "鲁胶渔 60968" 船。

因 "鲁胶渔 60968" 船沉没,该船实际航海设备配备情况不详,但该船至少应配备了无线电通信设备和 AIS 设备。

三、事故水域的天气及通航环境情况

(一)气象情况。

青岛市气象台专业气象 2 月 26 日 1800 时发布的海上气象 预报: 青岛近海水域晴转多云有轻雾, 南风 4-5 级转北风 5-6 级。碰撞事故发生后, "新日 6"轮报案时称,现场能见度 1.5 海里,南风 4-5 级,轻浪。证据显示,事发时,事故现场周围海域能见度频繁变化,且呈现自远海向岸边逐渐变差的态势。

#### (二) 通航环境情况。

事故地点位于朝连岛以南约 18 海里处 (位于毗连区内) (概位: 35°35'.8N、120°57'.9E), 该水域是船舶进出青岛港的主要 航路,海图水深 37 米,春夏时节季节性海雾多发。事发当时,在事故现场周围 5 海里范围内有十几艘在航渔船,大部分渔船为出海渔船,航向东南;在"新日 6"轮右后方约 5 海里有同向商船。

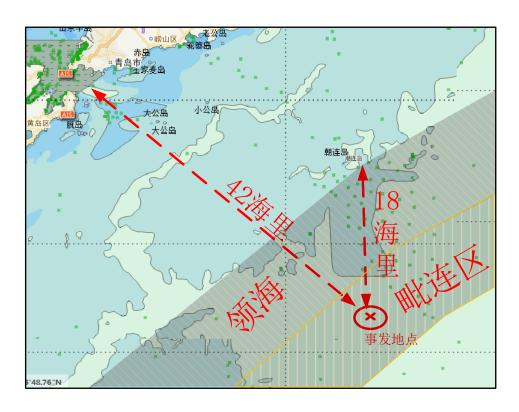


图 2 事发地位置示意图

#### 四、事故搜救情况

事故发生后,山东省、青岛市海上搜救中心迅速响应,全力组织开展救援行动:组织协调专业救助、海军、海事、海警、渔业及其他现场力量开展大规模搜救工作;协调北海舰队开展潜水探摸作业;协调专业救助直升机"B-7313"、青岛城投"海直7008"直升机和另 2 架无人机开展大范围的空中搜寻;联系国家海洋局北海分局进行海面落水人员漂移模型预测,为搜救提供支持保障。协调相关部门开展沉船打捞相关工作。

据不完全统计,搜救行动共协调海军和公务船舶84艘次、过往商船400余艘次、渔船18艘次、直升机2架次、无人机2架次进行搜救,开展潜水作业15次,并打捞起8具遇难者遗体,

另有2人失踪。

#### 五、事故基本事实认定

当事船员对本次事故陈述一致,AIS、北斗系统及周边船舶 VDR 历史数据能够清晰还原两船历史轨迹,两船碰撞事实成立。

#### (一)碰撞时间和位置。

#### 1.碰撞时间。

根据 AIS 历史数据表明: 2月27日0040时许,"新日6"轮转向过程中,其航速由9.7节突变为5.8节。结合比对北斗系统的渔船位置,调查组采信的碰撞时间为2016年2月27日0040时许。

#### 2.碰撞位置。

结合当事船舶尺度,按照碰撞时间和 AIS 船位数据,经分析 绘算,调查组认定两船碰撞位置为 35°35'.8N、120°57'.9E。

#### (二)碰撞部位。

根据"新日6"轮 AIS 历史记录、船壳擦碰痕迹和值班人员的陈述,并参照"鲁胶渔 60968"船水下探摸录像,调查组认定"新日6"轮球鼻艏与"鲁胶渔 60968"船的左舷后侧生活区部位发生碰撞,随后两船在偏转过程中再次发生擦碰。

#### (三) 事发当时的能见度。

1. "新日 6" 轮《航海日志》记录: 26 日 2400 时海上偏南风 5-6 级,能见度 5 (1-2 海里); 0050 时,"新日 6"向青岛市海上搜救中心报告事故时称现场能见度 1.5 海里。

2. "鲁胶渔 60968" 船同伴船 "鲁崂渔 60077" 船船员陈述,途中有时有浓雾,好的时候 2 海里左右,船舶碰撞前,海上南风 4-5 级,视线良好,有两海里左右。

综合考虑,本报告采信事发当时,能见距离约2海里。

六、事故经过

基于当事人员陈述、现场目击证人证词和当事船舶的 AIS 数据,事故简要经过如下:

(一) "新日 6" 轮。

2016年2月24日0925时,"新日6"轮空载从安徽铜陵港出发,驶往青岛港。

2月26日2330时许,二副到驾驶台接班,值班水手随后到达驾驶台,值班双方进行了交接。驾驶台航行设备工作正常,两台雷达正常开启,右侧雷达船首向上、真运动、偏心显示,量程3海里,左侧雷达量程6海里,二副以观测右侧雷达为主。航行灯开启并正常显示,船舶使用自动舵航行。

27 日 0030 时,船位:35°34'.3N、120°58'.9E,航向330度,航速9.8节,两船距离3.3海里。二副发现渔船"鲁胶渔60968"船在其左前方。

0034 时许,船位:35°34'.8N、120°58'.6E,航向 334 度, 航速 10.3 节,两船距离约 2 海里。两船已经进入紧迫局面。

0038 时许,船位:35°35'.5N、120°58'.2E, 航向 331 度,航速 9.8 节,两船距离 0.7 海里。此时两船已经陷入船舶紧迫碰撞危

险之中, 二副命令水手左舵 20 向左避让。

至船首向 297°时,二副下令水手把定 297 度并将车钟由"前进 4" 拉到"前进 2" 位置。之后,水手提醒二副渔船越来越近,二副又下令右满舵,并将车钟拉到"倒退 4" 位置。

0040 时许,两船碰撞。"新日 6"轮球鼻艏右侧与"鲁胶 渔 60968"船左舷后侧生活区部位发生碰撞,碰撞位置:35° 35'.8N、120°57'.9E。

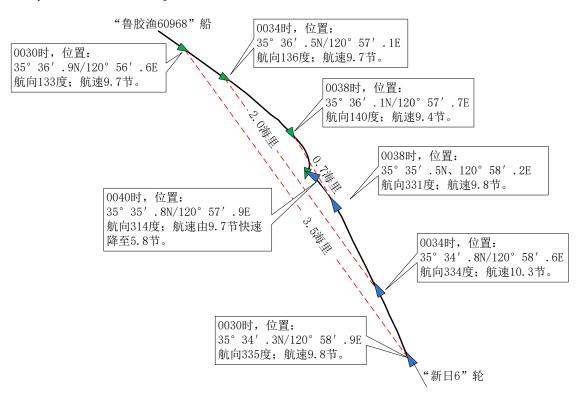


图 3 碰撞示意图

#### (二) "鲁胶渔 60968"船。

由于"鲁胶渔 60968"船在此次事故中船舶沉没,目前船员无一生还,所有的航行状态和相关信息来源主要取自于北斗船位监控和同伴船目击证人的外围信息。

2016 年 2 月 25 日, "鲁胶渔 60968"船向胶州市渔政渔港监督站申请出港签证并获批。

2月26日1830时许,"鲁胶渔60968"船与"鲁崂渔60077"船、"鲁胶渔60857"船、"鲁胶渔60977"船由胶州市东营渔港结伴出发,驶往143渔区进行捕鱼和收集渔获作业。

上述四条渔船结伴同行,离开胶州湾定向定速后,按相对固定队形向预定海域航行,"鲁胶渔 60968"船为领头船,"鲁崂渔 60077"船紧随其后,相距约 2 海里,另两条同伴船位于"鲁崂渔 60077"船右后方 2 海里处。

27 日 0030 时许,船位: 35°36'. 9N、120°56'.5E,航向 134 度,航速 9.4 节,两船距离 3.3 海里。

0034 时许,船位:35°36′.5N、120°57′.1E,航向 136 度,航速 9.7 节,两船距离约 2 海里。

0038 时许,船位:35°36'.1N、120°57'.7E, 航向 136 度,航速 9.4 节,两船距离 0.7 海里。此时两船已经陷入船舶紧迫碰撞危险之中。

据"鲁崂渔 60077"船船长陈述,在碰撞事故发生前,其观察到"鲁胶渔 60968"船进行了向右转向。

0040 时许, "新日 6" 轮球鼻艏右侧与 "鲁胶渔 60968" 船左舷后侧生活区部位发生碰撞, 并导致 "鲁胶渔 60968" 船沉没, 碰撞位置: 35°35′.8N、120°57′.9E。

#### 七、船舶避让行动与过失行为

由于"鲁胶渔 60968"船全部人员已经死亡失踪,所以事发当时或之前,该船采取的避让行动和其他相关情况不详。因此,本报告主要基于"新日 6"轮的单方面陈述、现场目击证人证词、船舶 AIS 和北斗记录数据和事故水域周边船舶 VDR 记录数据等相关信息,并结合沉船探摸和"新日 6"轮现场勘验情况分析两船的避让和过失行为。

#### (一) "新日 6" 轮。

#### 1.避让行为

0030 时许, "新日 6"轮船位: 35°34'.3N、120°58'.9E, 航迹向 334 度, 对地航速 10.4 节; "鲁胶渔 60968"船船位: 35°36'.9N、120°56'.5E, 航迹向 134 度,对地航速 9.4 节。两船距离 3.3 海里, CPA0.057 海里,构成碰撞危险,以两船的操纵性能和当时的环境,若任一船舶大幅度避让,两船应能保持至少1.5 海里的安全距离通过。

0034 时许, "新日 6"轮船位: 35°34'.8N、120°58'.6E, 航迹向 334 度,对地航速 10.3 节; "鲁胶渔 60968"船船位: 35°36'.5N、120°57'.1E, 航迹向 136 度,对地航速 9.7 节。两船距离约 2 海里, CPA0.013 海里。此时,两船已构成紧迫局面态势。以两船的操纵性能和当时的环境,若任一船舶大幅度避让或互为避让,两船应能保持在安全的距离通过。

0038 时许, "新日 6"轮船位: 35°35'.5N、120°58'.2E,

航迹向 331 度,对地航速 9.8 节; "鲁胶渔 60968" 船船位: 35° 36'.1N、120°57'.7E, 航迹向 136 度,对地航速 9.4 节。两船距离 0.7 海里, CPA0.007 海里,并陷入紧迫碰撞危险局面。此时,若两船都采取最有助于避免碰撞的行动,仍可能避免船舶碰撞或降低事故损害。当事船舶的运动轨迹显示,两船几乎同时采取了转向行动,但行动不协调导致船舶发生碰撞。

#### 2.过失行为。

- (1) "新日 6" 轮航行于能见度不良附近水域,值班二副没有保持正规了望,虽然通过雷达发现对方,却没有进行雷达标绘或类似操作,在两船方位没有明显变化,且最近会遇距离缩短的情况下,没能对两船的会遇局面和业已形成的碰撞危险做出充分的估计和正确判断。该二副的行为违背了《1972 年国际海上避碰规则》第5条、第7条第1、2款和第19条第3款的规定。
- (2) 该轮在雾区附近或雾中航行时,二副没有对当时的能见度情况充分考虑,仍维持海上定速航行,其行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第6条和19条第2款的规定。
- (3) 该轮二副没有运用良好船艺,未做到谨慎驾驶船舶、未及早使用手操舵和通知船长上驾驶台,在能见度不良时未鸣放声号,其行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第8条第1款、第19条和第35条的规定。
- (4) 该轮二副没有及早采取避让行动,直到两船陷入紧迫碰撞危险局面,两船相距约 0.7 海里后,才采取向左转向避让行

动,在未核实避让行动有效性的情况下,又盲目采取把定、右满舵的错误行动,其行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第19条第4款和第8条第四款的规定。

- (5) 从 AIS 数据看,两船碰撞前,该轮速度没有发生明显变化,据此推定:当两船不能避免碰撞的情况时,该轮没有及时采取有效的减速、停车或倒车避让措施。其行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第8条第5款和第19条第5款的规定。
  - (二) "鲁胶渔 60968"船。

#### 1.避让行动。

由于"鲁胶渔 60968"船全部人员已经死亡或失踪,调查组无法对该船是否保持正规了望做出直接和客观的评价。但该船AIS记录的运动轨迹显示该船在碰撞前约2分钟采取向右转向的避让措施。

#### 2.过失行为。

- (1) 根据鲁胶渔 60968"船直到碰撞前约 2 分钟才采取向右转向避让措施的事实推断,该船未保持正规了望,在判断碰撞危险方面存在和"新日 6"轮相同的过失,其行为违反了《1972年国际海上避碰规则》第 5 条、第 7 条第 1 款和第 19 条第 3 款的规定。
- (2) 根据 AIS 记录数据显示,该船在雾中航行速度约 9.7 节。据此可以推定:该船违反了《1972 年国际海上避碰规则》 第 6 条和 19 条第 2 款的规定。

- (3) "新日 6" 轮值班人员称: 事发前没有听到对方鸣放声号。在 VHF 中呼叫对方,也没有听到其应答。由于当事渔民全部死亡或失踪,目前没有证据显示"鲁胶渔 60968"船在上述方面已经遵守了《1972 年国际海上避碰规则》相关规定。
- (4) AIS 数据表明,该船没有及早采取避让行动,直到两船相距约 0.7 海里后,才采取向右转向避让行动,其行为违背了《1972 年国际海上避碰规则》第 8 条第 1 款和第 4 款的规定。
- (5) 从 AIS 数据看,两船碰撞前,该船运动速度没有发生明显变化。据此推定:当两船不能避免碰撞的情况时,该船也没有采取有效的减速、停车或倒车避让措施,其行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第8条第5款和第19条第5款的规定。

#### 八、事故原因分析和责任认定

#### (一)事故原因分析。

本起事故是两艘在航机动船在能见度不良的宽阔海域发生的碰撞事故,适用《1972 年国际海上避碰规则》的相关规定。

#### 1.直接原因

两船雾中航行时,未能按照《1972 年国际海上避碰规则》规定保持正规了望,采用安全航速,正确判断两船之间业已形成的碰撞危险,并及早采取避免碰撞的行动。其中,当两船陷入紧迫碰撞危险后,"新日 6"轮采取朝着在本船左舷的"鲁胶渔60968"船向左转向、后又采取把定、右满舵的错误避让行动。同时"鲁胶渔60968"船采取朝着"新日 6"轮的右转向行动。

两船避让行动不及时、不协调是两船发生碰撞事故的直接原因。

#### 2.间接原因

- (1) 调查发现, "新日 6" 轮存在: 值班人员习惯坐在驾驶台的引水椅上值班, 值班二副不熟悉本船助航设备, 没有使用航警接收设备、雷达自动报警等功能协助安全航行等违规行为。该轮船舶管理不善是碰撞事故的间接原因。
- (2) "鲁胶渔 60968" 船缺少船副,船舶海上航行只能依靠船长一人,船舶配员不足是船舶碰撞的间接原因。

#### (二) 责任认定。

- 1.在两船形成碰撞危险后,由于是在能见度不良水域,两轮均有让路义务,而两轮均未采取行动,在此环节中,两轮责任均等;
- 2.在形成紧迫局面后,两船应充分考虑当时的情况,积极、 主动地采取让路行动,但两船均未采取行动。在此环节中,两轮 责任均等;
- 3.当面临紧迫碰撞危险时,两船几乎同时采取避碰措施:"新日6"轮先向左转向、把定航向,后又匆忙右转向避让; "鲁胶渔60968"船向右转向避让。结合船员良好船艺和习惯做法,综合考虑两船的避碰措施,"新日6"轮盲目左转向的过失程度较"鲁胶渔60968"船右转向的过失程度更大。

鉴于以上分析, "新日 6" 轮应承担本起事故的主要责任, "鲁胶渔 60968" 船承担次要责任。

#### 九、处理建议

- (一) "新日 6" 轮二副许成亮违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第九条规定,造成人员伤亡和重大经济损失,涉嫌犯罪。建议移送司法机关追究其刑事责任。
- (二)建议渔船主管机关对"鲁胶渔 60968"船配员不足等违法行为进行处理。
- (三) "新日 6" 轮船长疏于管理,违反了《中华人民共和国海船船员值班规则》等有关规定。建议根据《中华人民共和国海上交通安全法》对"新日 6" 轮船长进行处罚。
- (四)调查发现,在本起事故的应急处置过程中,"新日 6" 轮和安徽新日江海轮船运输有限公司的行为均背离了公司体系 文件(《应急反应程序》)的规定。建议船籍港当地海事机构依 法进行处理。

#### 十、事故应吸取的教训及安全管理建议

为了深刻吸取事故教训, 防止类似事故的再次发生, 提出以下安全管理建议:

050000SR201601: 鉴于"新日 6"轮驾驶员在值班和避让行动中未有有效使用雷达等导航设备,雾航不通知船长,船长疏于管理等问题,建议安徽新日江海轮船运输有限公司加强对体系运行的监控,强化安全管理体系的运行,确保国际公约、国内法规的有效执行,保证航行安全。

050000SR201602:建议安徽新日江海轮船运输有限公司

健全船员招聘审查、培训和考核等相关制度,加强船员日常培训,提高船员法律意识、安全意识和责任意识;加大自有船员队伍建设力度,通过长期规划和系统培训提升船员航海技能。

050000SR201603:建议将事故调查情况通报长江海事局,对安徽新日江海轮船运输有限公司进行附加审核。

050000SR201604:建议山东海事局将本起事故调查情况通报山东省海洋与渔业部门,由渔业管理机关加强对渔船的配员监管和船员避碰知识的培训。

附件: 1.事故调查组成员名单

- 2. "新日6"轮船员名单
- 3. "鲁胶渔 60968" 船船民名单
- 4.专家论证会论证意见

附件: 1.事故调查组成员名单

## 交通运输部海事局

## 交通运输部海事局关于成立青岛 "2·27" "新日 6" 轮与"鲁胶渔 60968" 轮 碰撞事故调查组的通知

山东、长江海事局:

2016年2月27日0050时许,从铜陵驶往青岛的芜湖籍散货船"新日6"轮在青岛朝连岛以南约18海里处(概位: 35° 35′.8N/120°57′.5E)与青岛胶州籍渔船"鲁胶渔 60968"轮发生碰撞。事故造成"鲁胶渔 60968"轮沉没,船上10名船员失踪,构成重大水上交通事故。

经研究,我局决定成立青岛"2·27""新日6"轮与"鲁胶 渔60968"轮碰撞事故调查组,调查组名单如下;

组 长: 李世新 中国海事局副局长 高级调查官

副组长: 王海宇 山东海事局副局长 高级调查官

李光辉 中国海事局 处长 高级调查官

组 员: 许吉翔 中国海事局 副处长 高级调查官

吴延国 中国海事局船长 高级调查官

周尊山 山东海事局安全处 处长

刘贤昆 青岛海事局 副局长

刘进传 山东海事局安全处 高级调查官

张鹏飞 山东海事局安全处 高级调查官

耿 宁 山东海粤局安全处 中级调查官 汤 华 山东海事局通航处 中级调查官 中级调查官 曾宪军 青岛海事局 王炳武 青岛海事局 高级调查官 张志刚 青岛海事局 中级调查官 中级调查官 朱 晟 青岛海事局 张德伟 青岛海事局 中级调查官 中级调查官 韩震标 青岛海事局 高级调查官 周 映 长江海事局 请调查组尽快全面开展事故调查工作。

28 -

#### 4.专家论证会论证意见

#### "新日 6" 轮与"鲁胶渔 60968"船碰撞事故 专家论证会

#### 论证意见

2016年3月15日上午,山东海事局在局23楼会议室组织召开青岛"02·27""新日6"轮与"鲁胶渔60968"船碰撞事故专家论证会。四位专家组成了专家组《名单附后》。 在听取了调查组关于事故调查情况的汇报,查看了相关AIS、VDR等证据材料,并就相关问题做了进一步询问。经过认真的分析和讨论,专家组一致认为:

- 一、认定事发水域能见度应该在2海里左右,属于能见度不良,理由如下。
- "新日 6" 轮《航海日志》记录: 26 日 2400 时海上偏南风 5-6 级, 能见度 5 (1-2 海里); 0050 时, "新日 6" 向青岛市海上搜救中心报告事故时称现场能见度 1.5 海里。
- "鲁胶渔 60968"船同伴船"鲁崂渔 60077"船船员陈述。途中有时有浓雾。好的 时候2海里左右。船舶碰撞前。海上南风4-5级、视线良好。有两海里左右。

综合考虑,本报告采信事发当时,能见距离约2海里。

因此,本起事故是两艘在航机动船在能见度不良的宽阔海域发生的碰撞事故,适用 《1972 年国际海上避碰规则》的相关规定。

- 二、在此次碰撞事故中, 两船存在以下过失:
- 1. 两船均存在严重的瞭望过失

"新日 6"轮航行于能见度不良附近水域,值班二副没有保持正规了望,虽然通过雷达发现对方,却没有进行雷达标绘或类似操作,在两船方位没有明显变化,且最近会遇距离缩短的情况下,没能对两船的会遇局面和业已形成的碰撞危险做出充分的估计和正确判断。该二副的行为违背了《1972年国际海上避碰规则》第5条、第7条第1、2款和第19条第2款的规定。根据碰撞前约2分钟,"鲁胶渔60968"船才采取向右转向的避让措施的事实推断,该船没有保持正规了望,在判断碰撞危险方面存在和"新日6"轮相同的过失。

#### 2. 使用安全航速的过失

"新日 6"轮在能见度不良水域航行,没有对当时的能见度情况充分考虑,仍维持海 上定速航行,其行为违背了适用《1972 年国际海上避碰规则》第 6 条和 19 条第 2 款的规

1

定。从 AIS 记录数据看,"鲁胶渔 60963" 船雾中航行速度约 9.7 节。据此可以断定,该 船同样违背了《1972 年国际海上避碍规则》第 6 条和 19 条第 2 款的规定。

#### 3. 采取雾航措施的过失

"新日 6"轮在能见度不良水域航行,二副没有运用良好船艺,未做到谨慎驾驶船舶、 未及早使用手操舵和通知船长上驾驶台,在能见度不良时未按章鸣放声号。其行为违背 了《1972年国际海上避碰规则》第8条第1款、第19条和第25条的规定。由于当事為 民全部死亡或失踪。目前没有证据显示"鲁胶海 60968"船在上述方面已经遵守了《1972 年国际海上避碍规则》相关规定。

#### 4. 避碰行动上的过失

两船在逼近过程中。均未及早采取避让行动。直到两船陷入紧迫碰撞危险局面。两 船相距约 0.7 海里后,才采取左转向和右转向的避让行动。违背了《避磁规则》第 8 条 第 1 款和第 4 款的规定: "新日 6"轮在采取左转向行动后。在未核实避让行动的有效性 的情况下,又盲目采取把定、右满舵的错误行动。违背了《1972 年国际海上避碰规则》 第 19 条第 4 款的规定。

从 AIS 数据看, 两船碰撞前, 速度均未发生明显变化。据此推定: 在两船不能避免 碰撞的情况时, 两船均未采取有效的减速、停车或倒车避让措施, 其行为造背了《1972 年国际海上避碰规则》第8条第5款和第19条第5款的规定。

#### 三、论证结论

在两船形成紧迫局面以前,由于是在能见度不良水域,两轮均有让路义务,而两轮 均未采取行动,而当两船陷入紧迫碰撞危险后,两船采取了互为抵消和不协调的转向行动。"新日 6"轮盲目左转向行为的过失程度较"鲁胶渔 60968"船又转向的过失程度更大,因此,"新日 6"轮应承担本起事故的主要责任,"鲁胶渔 60968"船承担次要责任。

专家组组长: 萬月

2016年3月15日

附件:

#### "新日 6" 轮与"鲁胶渔 60968"船碰撞事故 专家组名单

专家组组长: 戴 冉 大连海事大学航海学院院长

专家组成员: 林 毅 青岛远洋船员职业学院副院长

专家组成员: 刘仁鹏 青岛远洋运输公司船长

专家组成员:徐香龙 山东敏洋律师所律师(船长)

抄送: 国家安全生产监督管理总局办公厅,农业部办公厅,山东省海 洋与渔业厅,长江航务管理局

中华人民共和国海事局

2016年6月27日印发