

MAIR050100201807

青岛“7·31”“中川 198”轮与“鲁胶南渔 75187”船碰撞事故调查报告

编制单位：中华人民共和国青岛海事局

地址：山东省青岛市市北区宁波路 1 号

联系电话：0532-58663096

编制时间：2018 年 10 月 24 日

概述

本起事故是根据《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》《水上交通事故统计办法》等有关法律法规进行调查。

调查的目的是查明事故发生的原因，判明事故双方的责任，吸取事故的教训，防止类似事故再次发生。

2018年7月31日0545时许韩某某所有盐城籍干货船“中川198”轮从大湾港开往滨海途中，在青岛灵山岛水域（概位 $35^{\circ}49' .4N/120^{\circ}07' .7E$ ）与李某某所有渔船“鲁胶南渔75187”船发生碰撞，造成“鲁胶南渔75187”船右舷尾部受损，无人员伤亡，无污染，直接经济损失约6万元人民币，构成水上交通小事故。

事故发生后，中华人民共和国青岛海事局负责事故调查，派出调查人员赴现场进行了调查取证，对相关事实进行了分析认证，得出调查结论，对事故当事方提出了安全管理建议。

一、事故简况

2018 年 7 月 31 日 0545 时许，韩某某所有盐城籍干货船“中川 198”轮（以下简称 Z 轮）从大湾港开往滨海途中，在青岛灵山岛水域（概位 $35^{\circ} 49' .4N/120^{\circ} 07' .7E$ ）与李某某所有渔船“鲁胶南渔 75187”船（以下简称 L 船）发生碰撞，造成 L 船右舷尾部受损，无人员伤亡，无污染，直接经济损失约 6 万元人民币，构成水上交通小事故。见图 1，图 2。

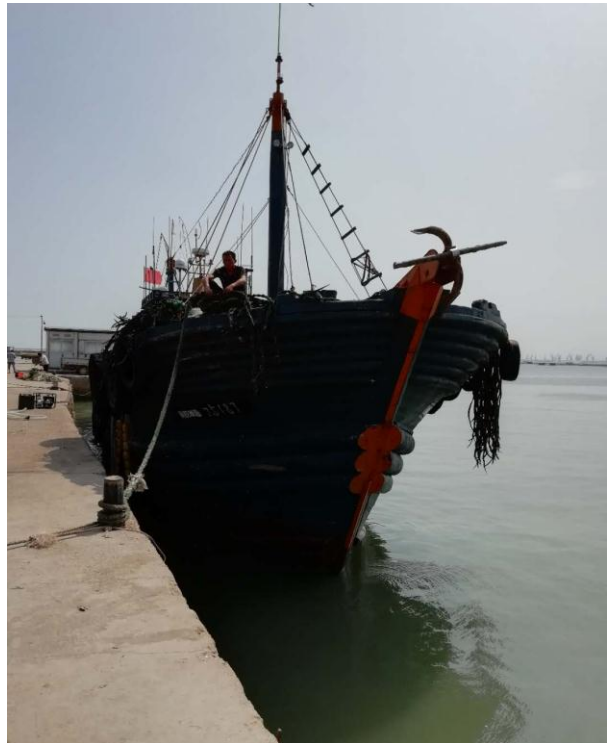


图 1：Z 轮 图 2：L 船

二、专业术语和标准用语标示

AIS:AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM 船舶自动识别系统

三、调查取证情况

（一）调查情况

接报后，青岛海事局成立调查组，调查人员分赴事故肇事船舶，对船舶进行现场勘验、拍照，对相关人员进行询问调查，获取了相关书证资料。

通过调查取证，调查组共取得：水上交通事故报告书 1 份、现场勘验记录 2 份、询问笔录 3 份、船舶证书、船员证书、航海日志、轮机日志等船舶文书资料若干。

（二）船舶概况

1. Z 轮和 L 船船舶概况, 详见表 1。

船名	中川 198	鲁胶南渔 75187
国籍	中国	中国
船籍港	盐城	积米崖
船舶种类	干货船	捕捞渔船
船舶识别号	CN20148593708	--
船舶登记号	2014W2104016	--
航区	沿海	C1 渔区
作业类型/方式	--	单船底层拖网
渔船编码	--	370284081941
船舶材质	钢质	木质
建造时间	2014 年 11 月 12 日	2008 年 07 月 30 日
建造地点	江苏省盐城市	--
造船厂	江苏恒兴船业有限公司	自建
总长	84.95 米	--

船长	79.23 米	12.20 米
船宽	16.80 米	--
型宽	--	3.90 米
型深	3.98 米	1.35 米
总吨	1585	17
净吨	887	6
满载排水量	3034.190 吨	--
主机型号	Z8170ZLCZ-1 (柴油机)	4135
主机功率	600KW	90.0KW
所有人/地址	韩某某	李某某
经营人/地址	盐城大丰巨龙船务有限公司	--
管理人/地址	连云港金烁船务有限公司	--

表 1: Z 轮和 L 船船舶概况

2. Z 轮法定证书齐全有效, 详见表 2。

序号	证书名称	签发日期	有效日期
1	船舶国籍证书	2018.01.12	2022.10.30
2	船舶所有权登记证书	2017.10.31	--
3	光船租赁登记证明书	2018.04.03	--
4	船舶最低安全配员证书	2018.01.12	2022.10.30
5	船舶吨位证书	2015.04.02	长期
6	船舶防止生活污水证书	2017.12.18	2018.11.12

7	船舶防止空气污染证书	2017.12.18	2018.11.12
8	船舶防止油污证书	2017.12.18	2018.11.12
9	船舶防止污底系统证书	2017.12.18	--
10	船舶载重线证书	2017.12.18	2018.11.12
11	海上货船适航证书	2017.12.18	2018.11.12
12	海上船舶船员舱室设备证书	2017.12.18	2018.11.12
13	海上移动通信业务标识码证书	2018.01.19	--
14	船旗国监督检查报告	2018.05.10	--
15	符合证明	2014.08.18	2019.10.28
16	临时安全管理证书	2018.03.14	2018.09.13

表 2：Z 轮法定证书列表

3. L 船船舶证书情况, 详见表 3。

序号	证书名称	签发日期	有效日期
1	船舶所有权登记证书	2012.12.12	--
2	船舶登记证书	2017.12.12	2022.12.11
3	捕捞许可证	2017.12.08	2022.12.07
4	出海船舶户口簿	2017.08.31	2021.08.31
5	年度审验、缴费记录	2017.12.08	--
6	出海渔民证（胡某）	2015.01.08	2019.01.07

表 3：L 船船舶证书列表

（三）船员情况

1.Z 轮船员配备情况

Z轮本航次实际在船9人，依据《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》规定的该轮最低配员标准，Z轮船员配员符合《船舶最低安全配员证书》要求，详见表4。

级别/职务	证书 (STCW 规定)	人数	C 轮实际配员	级别/职务	证书 (STCW 规定)	人数	C 轮实际配员
船长	II /2	1	1	轮机长	III /1	1	1
大副	II /2	1	1	大管轮	--	--	--
二副	--	--	--	二管轮	--	--	--
三副	--	--	1	三管轮	III /1	1	1
驾驶员/ 驾机员	--	--	--	轮机员	--	--	--
值班水手	II /4	2	2	值班技工	III /4	1	1
GMDSS 通用 操作员	--	--	--	兼职 GMDSS 限用操作员	IV /2	1	1

表 4：轮最低配员要求及实际配员情况

事故发生时该轮船长、三副在驾驶台值班，相关人员信息如下：

船长：刘某，中国籍，1966 年 08 月 11 日出生，目前持有海事机构于 2015 年 09 月 11 日签发的 3000 总吨及以上船舶船长证书和 GMDSS 通用操作员证书，证书编号：AEA11120150XXXX，证书有效期：2020 年 09 月 11 日。

三副：来某某，中国籍，1990 年 08 月 01 日出生，目前持有海事机构于 2016 年 09 月 12 日签发的 3000 总吨及以上船舶三副证书和 GMDSS 通用操作员证书，证书编号：AEA11420160XXXX，证书有效期：2021 年 09 月 12 日。

2.L船船员配备情况

事发时，L 船临时由渔业部门统一安排出海从事打捞浒苔作业，船上 7 人。

（四）船舶公司情况

1.Z轮管理公司情况

连云港金烁船务有限公司于2007年5月11日成立，经营范围：国内沿海、普通货船运输、国内船舶管理等；公司于2018年05月11日取得《水路运输许可证》，主要从事国内沿海普通货船运输，有效期至2023年05月31日；公司于2018年05月31日取得《水路运输服务许可证》，经营范围：船舶海务管理、船舶买卖、租赁、营运及资产管理、船舶检修、保养、船舶机务管理，有效期至2023年05月31日；公司于2014年08月18日取得符合证明，编号：01B11S，有效期至2019年10月28日。

2.L船

L船由李某某个人所有，该轮的作业类型为单船底层拖网，作业区域为C1海区。日常经营管理由船长胡某负责。

（五）船舶安全检查及检验情况

1.Z轮

2018年05月10日，Z轮在青岛接受船旗国监督检查，发现缺陷13项，其中开航前纠正10项，限期纠正3项，未发现与本次事故相关缺陷。

2017年12月05日，该轮由江苏省船舶检验局盐城检验局在响水港进行了中间检验，检验合格。2017年12月18日签发了《海上货船适航证书》，有效期至2018年11月12日。

2.L船

L船，2017年12月08日取得特殊渔业船舶捕捞许可证，2017年12月12日取得特殊渔业船舶登记证书。

（六）船舶航次情况

1.2018年7月31日0515时许，Z轮本航次满载2500吨石料由大湾港开往滨海，船上人员9人。

2.2018年7月31日0511时许，L船本航次由渔业部门统一安排由积米崖渔港出海从事打捞浒苔作业，船上人员7人。

（七）事故水域的天气及通航环境情况

1.天气情况

（1）青岛海事局交管中心值班室值班日志记录：青岛市海洋气象服务综合业务平台于2018年07月30日1800时发布的海区预报为多云转晴，南风4-5级。

（2）Z轮大副陈述，事发时事发水域海况良好，东南风4级左右，能见距离5-6海里。

（3）L船船长陈述，事发时事发水域天气晴朗，南风4-5级，无浪，能见度良好。

综上所述，事故调查组认定事故发生时事发水域能见度良好

2.通航环境情况

事故地点位于青岛大湾港、积米崖渔港进出港习惯航路交汇处，进出港及过往商渔船较多。

四、重要事故因素认证

以下因素认证是依据中国海事局导助航综合应用系统、两船现场勘验、相关当事人陈述得出。

1.碰撞时间

(1) 根据中国海事局导助航综合应用系统船舶历史航迹回放, 两船的碰撞时间 (AIS符号接近时间) 为2018年7月31日0545时许。

(2) L船船长询问笔录陈述: 两船的碰撞时间为2018年7月31日0545时许。

综上所述, 事故调查组认定事故发生时间为2018年7月31日0545时许。

2.碰撞位置

根据中国海事局导助航综合应用系统船舶历史航迹回放, 两船的碰撞位置 (AIS符号接近位置), 船位: $35^{\circ} 51'.47\text{N}/120^{\circ} 08'.25\text{E}$ 。

除上述位置外再无其他具体碰撞位置的描述, 事故调查组认定事故发生位置为 $35^{\circ} 51'.47\text{N}/120^{\circ} 08'.25\text{E}$ 。

3.碰撞部位

根据对两船的现场勘验和当事人的陈述, Z轮船艏左侧与L船的船尾右舷发生碰撞。

五、事故经过

本事故经过是依据两船在中国海事局导助航综合应用系统船舶历史航迹信息、当事人的陈述得出。

1.Z 轮

2018年7月31日0515时许, Z轮本航次满载2500吨石料由青岛大湾港开往江苏滨海港。从离港到事故发生, 船长和三副在驾驶台值班, 事发时三副在手操舵, 驾驶台助航仪器正常。

0526 时，Z 轮船位 $35^{\circ} 53' .86\text{N} / 120^{\circ} 08' .41\text{E}$ ，航向 162 度，航速 6.9 节，在 L 船右舷，相对方位 102 度，距离 0.75 海里。Z 轮没有发现 L 船。

0528 时，Z 轮船位 $35^{\circ} 53' .65\text{N} / 120^{\circ} 08' .52\text{E}$ ，航向 160 度，航速 7.1 节，在 L 船右舷，相对方位 114 度，距离 0.65 海里。

0540 时，Z 轮船位 $35^{\circ} 52' .12\text{N} / 120^{\circ} 08' .41\text{E}$ ，航向 190 度，航速 8.0 节，距离 L 船 0.38 海里。发现 L 船从 Z 轮左后方慢慢接近 Z 轮，随后发生碰撞。

2.L 船

2018 年 7 月 31 日 0511 时许，L 船本航次由渔业部门统一安排出海从事打捞浒苔作业，事发时船上 7 人，驾驶台助航仪器正常。

0526 时，L 轮船位 $35^{\circ} 53' .47\text{N} / 120^{\circ} 09' .19\text{E}$ ，航向 200 度，航速 9.0 节，在 Z 船左舷，相对方位 040 度，距离 0.75 海里。

0528 时，L 轮船位 $35^{\circ} 53' .20\text{N} / 120^{\circ} 09' .07\text{E}$ ，航向 200 度，航速 9.1 节，在 Z 船左舷，相对方位 028 度，距离 0.65 海里。

0540 时，L 轮船位 $35^{\circ} 51' .74\text{N} / 120^{\circ} 08' .35\text{E}$ ，航向 202 度，航速 9.9 节，距离 Z 船 0.38 海里。

0545 时，L 船船长看到 Z 轮从 L 船右后方向左转向，随后发生碰撞。

3.Z 轮和 L 船相关船位、航向及航速，详见表 5。

L 船				Z 轮			
时间	船位	航向（度）	航速（节）	时间	船位	航向（度）	航速（节）
0511	35°55'.19N 120°09'.68E	203	2.6	0515	35°54'.80N 120°08'.21E	157	1.5
0513	35°55'.10N 120°09'.79E	171	8.0	0519	35°54'.58N 120°08'.30E	166	4.4
0519	35°54'.42N 120°09'.54E	203	7.7	0520	35°54'.50N 120°08'.32E	178	4.9
0526	35°53'.47N 120°09'.19E	200	9.0	0522	35°54'.32N 120°08'.31E	182	5.9
0528	35°53'.20N 120°09'.07E	200	9.1	0528	35°54'.18N 120°08'.31E	178	6.3
0533	35°52'.54N 120°08'.77E	203	9.5	0525	35°53'.97N 120°08'.37E	162	6.7
0538	35°51'.92N 120°08'.44E	201	9.6	0526	35°53'.86N 120°08'.41E	162	6.9
0539	35°51'.85N 120°08'.40E	205	9.6	0527	35°53'.75N 120°08'.47E	155	7.0
0540	35°51'.74N 120°08'.35E	202	9.9	0528	35°53'.65N 120°08'.52E	160	7.1
				0530	35°53'.41N 120°08'.56E	179	7.1
				0535	35°52'.80N 120°08'.55E	186	7.6
				0540	35°52'.12N 120°08'.41E	190	8.0
				0543	35°51'.74N 120°08'.34E	193	8.1
				0545	35°51'.47N 120°08'.25E	189	8.1

表5：Z轮和L船相关船位、航向、航速表

4. Z轮与L船两船相对位置示意图，见图3。

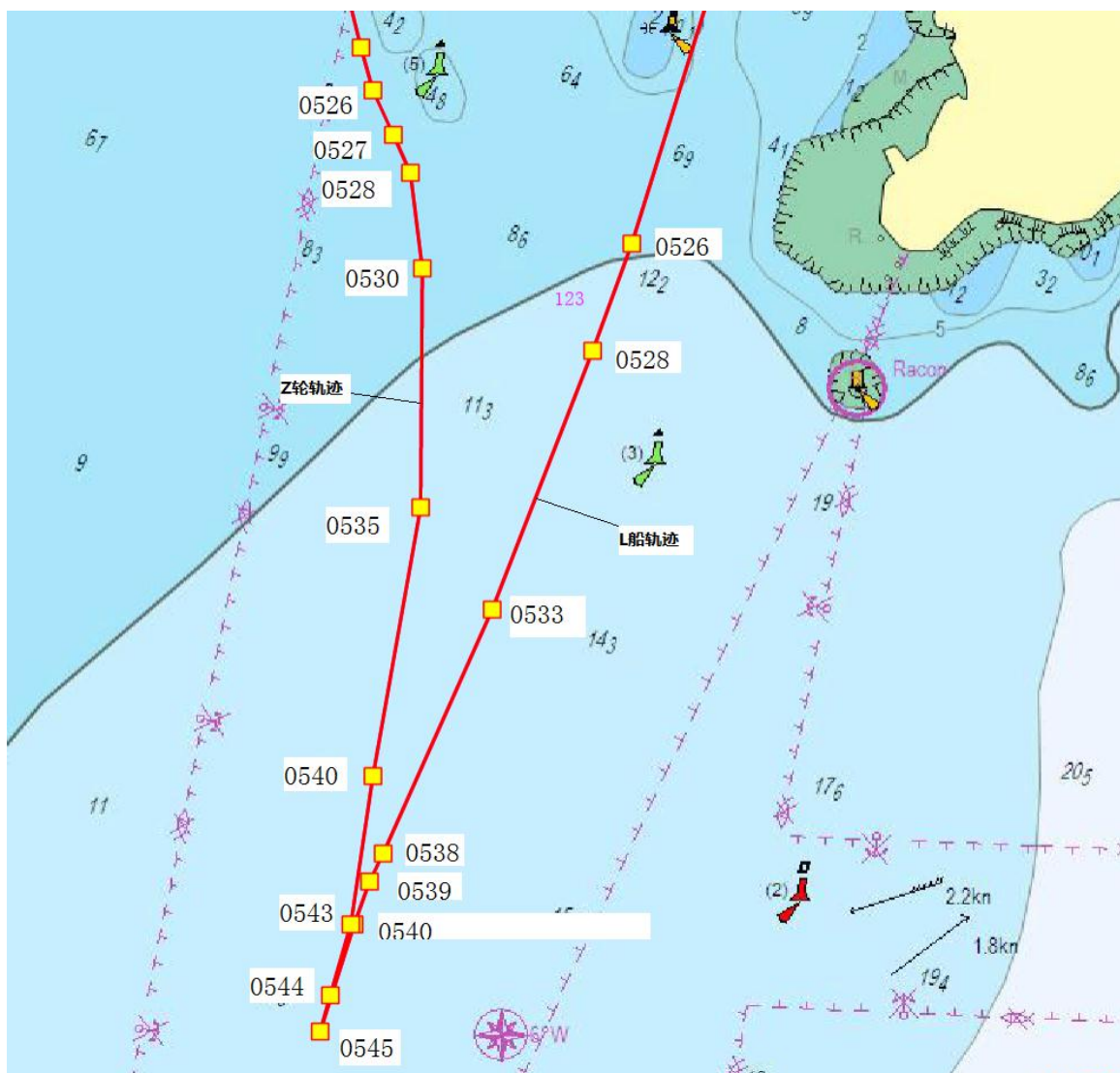


图3：Z轮与L船两船相对位置示意

六、事故损失情况

事故造成L船右舷尾部受损，直接经济损失约6万元人民币。

七、事故因素分析

1.L船0526时许离港后，在Z船左舷，相对方位040度，距离0.75海里，构成交叉会遇局面，作为让路船，直到碰撞发生前未采取任何避让行动。

2.两船在能见度良好情况下均未用视觉、听觉以及适合当

时环境和情况下一切有效的手段保持正规的了望，以便对局面和碰撞危险作出充分的估计，以至于未及早发现对方并及早采取有效的避让措施。

3.两船均未使用安全航速行驶，以便能采取适当而有效的避让行动，并能在适合当时环境和情况的距离以内把船停住。

八、责任认定

（一）不安全行为分析

本起事故是两艘在航机动船在能见度良好海域中发生的碰撞事故，适用《1972年国际海上避碰规则》（以下简称《避碰规则》）的规定，同时也适用相关的国内法律、法规的规定。Z轮和L船均属于在航机动船，两船构成交叉会遇态势。两船应保持正规了望，使用适合当时环境和情况的一切可用手段判断是否存在碰撞危险，并及早采取避让行动。同时，两船均应依据良好船艺和海员通常做法采取避让行动。

1.L船未履行让路船的义务，其行为违反了《避碰规则》第8条的规定。

2.两船均未保持正规的了望，未及早发现对方船舶，其行为违反了《避碰规则》第5条的规定。

3.两船未使用安全航速航行，其行为违反了《避碰规则》第6条的规定。

（二）责任认定

1.两船在碰撞发生前，均未保持正规了望和使用安全航速，在此方面双方过失相当。

2.L船作为让路船，直到碰撞发生前未采取任何避让行动，

在此方面 L 船的过失大于 Z 轮的过失。

九、事故结论

本起事故是两艘在航机动船在能见度良好的水域发生的碰撞事故，属于水上交通事故。L船的过失大于Z轮的过失，L船应承担本起事故的主要责任，Z轮承担次要责任。

十、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：

（一）调查发现，Z轮未按照《避碰规则》相关要求保持正规了望，未使用安全航速。建议管理公司连云港金烁船务有限公司加强对船员避碰知识的培训。

（二）调查发现，L 船未按照《避碰规则》相关要求保持正规了望，未使用安全航速，未履行让路船的义务，导致事故发生。建议通报渔船主管部门督促相关船舶做好安全管理工作。