

浙江宁波“9·21”“盛航 189”轮与“浙象渔运 03123”轮碰撞事故调查报告

1. 事故概况

2020年9月21日1005时左右，温州籍干货船“盛航189”轮（船长53.81m，总吨：497，主机功率：218.0KW）自江苏泰州装载960吨小麦驶往福建福州的途中，在象山檀头山东北约4海里处（概位 $29^{\circ} 14' .9N/122^{\circ} 05' .6E$ ），与象山籍捕捞辅助船“浙象渔运03123”轮（船长：32.4m，总吨：126，总功率：540.0KW）发生碰撞，事故造成“盛航189”轮右舷船中破损进水沉没，“浙象渔运03123”轮船首凹陷破损，无人员伤亡，事故等级为一般等级事故。

2. 报告中英文缩写

AIS (Automatic Identification System) : 自动识别系统

VHF (Very High Frequency) : 甚高频

3. 船舶、船员和船公司概况

3.1 船舶主要技术数据和情况

船名	盛航 189	浙象渔运 03123
----	--------	------------

船籍港	温州	象山
船舶种类	干货船	捕捞辅助船
船体材料	钢质	钢质
总吨	497	126
净吨	278	38
船长（米）	53.81	32.4
船宽（米）	8.8	6.0
型深（米）	4.15	2.8
主机功率	218.0KW	540.0KW
建成日期	2008.03.13	2005.10.31
建造厂家	宁波博海造船有限公司	象山县鹤浦船厂
船舶所有人	温州市盛航船务有限公司	王某坚
船舶经营人	温州市盛航船务有限公司	/

3.2 船舶持证情况

3.2.1 “盛航 189” 轮

该轮持有温州海事局签发的船舶国籍证书和船舶最低安全配员证书；持有浙江省船舶检验局温州检验处签发的海上船舶吨位证书、海上船舶载重线证书、海上船舶防止油污证书、海上货船防污底系统证书、海上船舶防止生活污水污染证书和海上货船适航证书等检验证书。以上证书均在有效期内。

3.2.2 “浙象渔运 03123” 轮

该轮持有象山渔港监督局签发的渔业船舶国籍证书；渔业船舶检验局签发的渔业检验证书；农业农村部签发的捕捞辅助船许可证和渔业船舶所有权登记证书。以上证书均在有效期内。

3.3 船员情况

3.3.1 “盛航 189” 轮

该轮本航次共配备船员 6 名，均持有有效的船员职务证书，满足船舶最低安全配员证书要求。主要船员情况如下：

陈某富，船长，男，39 岁，持有福州海事局签发的未满 500 总吨海船船长适任证书，证书在有效期内。事发时在驾驶台值班。

徐某，值班水手，男，31 岁，持有江苏海事局签发的无限航区 500 总吨及以上船舶的值班水手适任证书，证书在有效期内。事发时在驾驶台操舵。

江某利，轮机长，男，58 岁，持有福州海事局签发的主推进装置未满 750 千瓦船舶的轮机长适任证书，证书在有效期内。事发时在机舱值班。

3.3.2 “浙象渔运 03123” 轮

该轮本航次共配备船员 5 名。主要船员情况如下：

芦某茂，船长，男，58 岁，持有宁波渔港监督局签发的渔业船舶三级船长证书，证书在有效期内。事发时在驾驶台值班。

励某明，船副，男，54 岁，持有宁波渔港监督局签发的渔

业船舶二级船长证书，证书在有效期内。事发时在房间休息。

金某友，轮机长，男，60岁，持有宁波渔港监督局签发的渔业船舶三级轮机长证书，证书在有效期内。事发时在机舱值班。

根据《中华人民共和国渔业船员管理办法》，该轮最低职务船员配备要求为二级船长、二级船副、二级轮机长、二级管轮和助理管轮各1名。该轮缺配二级管轮和助理管轮各1名，船长芦某茂、轮机长金某友超船员证书核定等级任职。

3.4 船舶管理情况

3.4.1 “盛航189”轮

该轮证书登记所有人和经营人为温州市盛航船务有限公司，实际所有人为陈某富。温州市盛航船务有限公司于2009年成立，主要经营范围为水路货物运输、船员证书代办、船员信息服务、国内货物代理服务等。该轮实际经营管理由陈某富负责。

3.4.2 “浙象渔运03123”轮

该轮证书登记所有人为王某坚，船员招录、航行作业、维修保养和经营管理等均由本航次船长芦某茂负责。

4. 气象及通航环境情况

4.1 气象海况

事发时事故水域多云，能见度良好。东北风5-6级阵风7级，涨潮流，流向西北，流速2节左右，中浪。

4.2 通航环境

事发水域位于宁波象山檀头山东北约 4 海里处（概位 $29^{\circ}14' .9N$, $122^{\circ}05' .6E$ ），事发水域周边环境清爽，无碍航物，无影响本次事故发生的其他船舶，事发水域海图水深约 7.4 米。

5. 事故经过

5.1 “盛航 189” 轮

根据该轮当事船员陈述以及该轮 AIS 数据综合整理，情况如下：

2020 年 9 月 20 日 0100 时左右，该轮从江苏泰州装载 960 吨小麦开航，计划驶往福建福州。

21 日 0600 时左右，船长陈某富上驾驶台值班，AIS、电子海图等设备正常开启，雷达量程设置在 3 海里，偏心向下显示，一台 VHF 值守 16 频道。

0700 时左右，值班水手徐某上驾驶台值班。船长陈某富指挥船舶，值班水手徐某操舵。

0928 时左右，该轮驶至 $29^{\circ}17' .5N/122^{\circ}05' .4E$ ，航向 194° ，航速 5.2 节。此时，“浙象渔运 03123” 轮在该轮真方位 221° ，距离约 6 海里。

0938 时左右，该轮驶至 $29^{\circ}16' .7N/122^{\circ}05' .5E$ ，航向 174° ，航速 4.7 节。该轮首次视觉发现“浙象渔运 03123” 轮，

陈某富使用 VHF16 频道呼叫对方船舶，无应答。此时，“浙象渔运 03123”轮在该轮真方位 220° ，距离约 4 海里。

0957 时左右，该轮驶至 $29^{\circ} 15' .3N/122^{\circ} 05' .6E$ ，航向 177° ，航速 4.7 节。此时，“浙象渔运 03123”轮在该轮真方位 210° ，距离约 1.1 海里。

1004 时左右，该轮驶至 $29^{\circ} 15' .1N/122^{\circ} 05' .5E$ ，航向 175° ，航速 4.7 节。该轮采取左满舵，加车。此时两船相距约 0.1 海里。

1005 时左右，两船发生碰撞，碰撞概位： $29^{\circ} 14' .9N/122^{\circ} 05' .6E$ 。碰撞后，该轮船员转移至“浙象渔运 03123”上，船长陈某富拨打电话报案，随后该轮右倾翻沉。

5.2 “浙象渔运 03123”轮

根据该轮当事船员陈述以及该轮 AIS 数据综合整理，情况如下：

2020 年 9 月 21 日 0830 时左右，该轮从石浦下塘鲜活码头空载开航，计划驶往石浦港东北约 110 海里处收螃蟹。

21 日 0910 时左右，该轮经石浦东门航道驶出，此时该轮航向 071° ，航速 8.1 节。船长芦某茂在驾驶台值班。避碰仪、北斗系统正常开启，1 台雷达开启，量程设置在 1.5 海里，中心显示，一台 VHF 值守 16 频道。

0928 时左右，该轮驶至 $29^{\circ} 13' .0N/122^{\circ} 01' .0E$ ，航向

060°，航速 8.5 节。此时，“盛航 189”轮在该轮左前方，距离约 6 海里。

0938 时左右，该轮驶至 29° 13.5′ .0N/122° 02′ .3E，航向 067°，航速 8.1 节。此时，“盛航 189”轮在该轮左前方，距离约 4 海里。

0957 时左右，该轮驶至 29° 14′ .3N/122° 04′ .9E，航向 066°，航速 9.2 节。此时，“盛航 189”轮在该轮左前方，距离约 1.1 海里。

1004 时左右，该轮驶至 29° 14′ .8N/122° 05′ .5E，航向 063°，航速 10 节。该轮船长芦某茂首次视觉发现“盛航 189”轮，立即右满舵，并按响汽笛。此时两船相距约 0.1 海里。

1005 时左右，两船发生碰撞。碰撞后，船长芦某茂立即停车、倒车将两船分开，发现货船有沉没危险，立即靠近“盛航 189”轮将遇险人员转移至该轮，随后返回石浦港。

6. 事故损失情况

6.1 “盛航 189”轮

该轮右舷船中破损进水沉没。

6.2 “浙象渔运 03123”轮

该轮船首凹陷破损。

7. 事故原因及过失分析

本起事故是发生在能见度良好的开阔水域的两艘在航机动船之间的碰撞事故。21日0928时起，两艘机动船构成交叉相遇局面，根据《1972年国际海上避碰规则》第十五条的规定，其中“盛航189”轮为让路船，“浙象渔运03123”轮为直航船。

7.1 “盛航189”轮

7.1.1 瞭望疏忽，未能对局面和碰撞危险作出充分的估计。

0938时，该轮驾驶员在两船相距约4海里时首次视觉发现“浙象渔运03123”，但未能用视觉、听觉以及适合当时环境和情况的一切可用手段保持正规的瞭望，未进行雷达标绘或与其相当的系统观测，且直至碰撞前，未观测到来船的罗经方位没有明显变化的情况，进而未能对当时的局面和碰撞危险做出充分的估计。其行为违反了《1972年国际海上避碰规则》第五条、第七条的规定。

7.1.2 未采用安全航速。

事发前，该轮始终保持4.7节左右海速顶流航行，直到碰撞发生未采取停车、倒车的行动，反而在临碰前盲目加车。该轮未能在任何时候使用安全航速行驶，以便能采取适当而有效的避碰行动，并能在适合当时环境和情况的距离内把船停住。其行为违反了《1972年国际海上避碰规则》第六条的规定。

7.1.3 未有效履行让路船的义务。

0928 时两船构成交叉相遇局面，该轮船长陈某富在明知本船为让路船的情况下，仅使用甚高频呼叫渔船，未及早采取大幅度的避让行动，宽裕地让清他船，直至两船发生碰撞。其行为违反了《1972 年国际海上避碰规则》第八条、第十六条的规定。

7.2 “浙象渔运 03123” 轮

7.2.1 瞭望疏忽，未能对局面和碰撞危险作出充分的估计。

事发时天气海况良好，该轮船长芦某茂未能用视觉、听觉以及适合当时环境和情况的一切可用手段保持正规的瞭望，直至碰撞前 1 分钟才视觉发现“盛航 189”轮，此时两船相距仅 0.1 海里，进而未能对当时的局面和碰撞危险做出充分的估计。其行为违反了《1972 年国际海上避碰规则》第五条、第七条的规定。

7.2.2 未采用安全航速。

该轮碰撞前航速一直保持在 8.5 节至 10 节左右，直至碰撞发生时航速仍有 10 节，该轮未能在任何时候均使用安全航速行驶，以便能采取适当而有效的避碰行动，并能在适合当时环境和情况的距离内把船停住。其行为违反了《1972 年国际海上避碰规则》第六条的规定。

7.2.3 未有效履行直航船的义务。

两船形成交叉相遇局面后，该轮船长未能及早发现来船。在两船逼近到单凭让路船的行动不能避免碰撞时，未能采取最有助于避碰的行动，仅在临碰前采取向右转向的措施，此时碰撞已无

法避免。其行为违反了《1972 年国际海上避碰规则》第十七条的规定。

8. 责任认定

综上所述，本起事故属当事双方互有过失引起的责任事故。“盛航 189”轮的过失大于“浙象渔运 03123”轮，应承担本起事故的主要责任，船长陈某富为事故的主要责任人。“浙象渔运 03123”轮应承担本起事故的次要责任，船长芦某茂为事故的次要责任人。

9. 调查机构：宁波象山海事处

此报告仅用于促进安全，不作为法律依据。