

舟山“7·29”“荣华58”轮触礁事故 调查报告

1. 事故简况

2018年7月29日0900时左右，安徽省芜湖荣华航运有限责任公司所有的芜湖籍干货船“荣华58”轮从闽江口装载4000余吨石子开往长江沿线港口，在航经嵊泗县南鼎星岛南侧水域时发生触礁（船位 $30^{\circ}38'.25N/122^{\circ}31'.46E$ ），造成该轮沉没，无人员伤亡，无燃油泄漏，事故直接经济损失约人民币280万元，构成一般等级水上交通事故。

2. 事故调查取证情况

本起事故由舟山嵊泗海事处成立事故调查项目组开展调查。调查组围绕船舶管理、船员配备、货物装载、航次计划、事发水域通航环境、航行值班和事故经过等方面，对“荣华58”轮的相关船员和船东进行了全面调查询问和取证，获取了事发时段事发水域VTS记录等证据材料。通过调查取证和综合分析，基本查清了本起事故发生的经过及原因。

2.1 船舶基本资料

船名：荣华58

船籍港：芜湖

船舶类型：干货船

总吨：2707

净吨：1515

主机功率：1200千瓦

总长：93.00 米

型宽：14.45 米

型深：6.35 米

航区：内河 A 级

检验单位：安徽省船舶检验局（芜湖）

船舶建造厂/建造年份：宣城市船舶修造厂/2003 年 8 月 18

日

船舶登记所有人/地址：芜湖荣华航运有限责任公司/安徽省
芜湖县陶辛镇

该轮的船舶经营人为芜湖荣华航运有限责任公司，该公司的法人代表为陶某俊。据调查该轮的真实船东为陶某贵，系个人独有，于 2010 年 9 月从芜湖荣华航运有限责任公司处购买，与该公司系挂靠关系。

2.2 船舶或设施状况

2.2.1 登记检验情况

该轮登记所有人为芜湖荣华航运有限责任公司，船舶登记机关为芜湖海事局，登记号码 121206000540，所有权取得日期为 2006 年 7 月 12 日。该轮持有芜湖海事局 2017 年 7 月 17 日签发的《船舶国籍证书》，有效期至 2022 年 7 月 16 日止；

“荣华 58”轮持有安徽省船舶检验局（芜湖）颁发的《内河船舶适航证书》、《内河船舶吨位证书》、《内河船舶载重线证书》、《内河船舶防止油污证书》等证书，所有证书均在有效期内。

2.2.2 设备工作状况

AIS 一台，型号：ZY1000，据船员笔录，状况正常，事发时段未开启使用。

GPS 一台，型号：新骆航海，带有参考海图显示功能。通过船长陈述和对同型号设备的调查，该轮触碰的礁石在该设备海图各比例尺下都只显示为浅水区域，也无具体水深标识。

测深仪一台，型号：CVS-118，事发时段未开启使用。

2.2.3 航次计划及货物装载概况

据船员笔录，“荣华 58”轮于 2018 年 7 月 24 日从长江口驶出，26 日在闽江口（福建）装完货后开航，共装载石子 4000 吨左右，计划驶往长江沿线的港口。该轮开航前未配备事发水域的纸质海图，也未制定航次计划，航行使用的是带有海图功能的 GPS 设备。事发前，该轮船长不清楚事发水域存在礁石。

2.3 船员情况

本航次该轮在船船员 4 名，不满足《船舶最低安全配员证书》的要求。经系统查询船长和大副均持有有效的内河一类船长适任证书。事发时段由船长陶某富一人在驾驶台操纵船舶。

船长，陶某富，男，1967 年 12 月 10 日出生，持有芜湖海事局签发的内河 1600 总吨以下九江至上海的一类船长证书，有效期至 2021 年 3 月 9 日。以前一直在从事长江内河航线的船舶运输。

2.4 公司管理情况

芜湖荣华航运有限责任公司成立于2004年01月01日，法人代表陶某俊。公司持有芜湖市港航管理局换发的《水路运输许可证》，证书编号交长皖 XK410，主要经营长江中下游及其支流省际普通货船运输。公司未建立航运公司安全管理体系，目前管理船舶2艘，“荣华58”轮属挂靠管理船舶。根据陶某贵提供的《船舶产权及经营挂靠合同》，2016年5月1日，安徽省芜湖市新芜区居民陶某贵与芜湖荣华航运有限责任公司签订《船舶产权及经营挂靠合同》，合同约定“荣华58”轮挂在芜湖荣华航运有限责任公司经营管理，公司负责办理船舶产权登记及营运手续，陶某贵负责日常经营管理、船舶配员及航行安全等，但必须遵守航运法规和芜湖荣华航运有限责任公司的安全管理制度。调查发现，该船日常经营管理均有实际所有人陶某贵负责。

2.5 环境因素调查

2.5.1 气象水文情况

1) 根据气象记录及当事人陈述，7月29日事发水域北风5-6级，海浪3级，海面能见度良好。

2) 查阅潮汐和海图资料，7月29日（农历六月十七），马迹山高潮潮时1058时，潮高3.53米，低潮潮时0526时，潮高0.94米；事发时段0800时，潮高2.20米，0900时，潮高2.89米；涨潮流，流向偏西，流速约2节。

2.5.2 通航环境情况

事故水域位于嵊泗县南鼎星岛南侧和马迹山进港航道东北水域，该水域通航密度较小；“荣华 58”轮触碰的礁石名为鼎尾暗石，位于南鼎星岛东南方向 0.35 海里处（位置 $30^{\circ} 38'.25N/122^{\circ} 31'.46E$ ），位于马迹山 2 号浮标真方位 032° 、距离 0.87 海里，该礁石距离马迹山港中转东航道 0.68 海里，距离马迹山港进港航道 0.95 海里；该礁石系干出礁，干出高度为 0.2 米，位于 10 米等深线以内，最浅处海图水深 9.6 米，事发时被淹没，礁石上富余水深约 2.69 米，附近伴有急流。

3. 事故经过

本起事故经过根据相关人员的询问笔录和 VTS 资料整理。

2018 年 7 月 26 日大约 0400 时左右到闽江口开始装货，装载 4000 吨左右石子后于当天 0830 时左右开航，开航时艏吃水 4.0 米，船舳吃水 4.2 米，船尾吃水 4.2 米。

7 月 29 日 0800 时，该船进入嵊泗大黄龙水域，AIS 等助航设备均未开启。

0814 时，该船位于小黄龙岛与南鼎星岛间的水域。船位 $30^{\circ}39'.57N/122^{\circ}31'.15E$ ，航向 171.3 度，航速 2.9 节。船长陶某富负责操船。

0820 时，船位 $30^{\circ}39'.24N/122^{\circ}31'.25E$ ，航向 165.0 度，航速 3.2 节。

0830 时，船位 $30^{\circ}38'.94N/122^{\circ}31'.41E$ ，航向 155 度，航速

3.2 节，距离礁石 0.71 海里。

0840 时，船舶概位为 $30^{\circ}38'.71\text{N}/122^{\circ}31'.45\text{E}$ ，航向约 166 度，航速 1-2 节，距离触礁点约 0.47 海里。

0850 时，船舶概位为 $30^{\circ}38'.47\text{N}/122^{\circ}31'.52\text{E}$ ，航向约 165 度，航速 1-2 节，距离触礁点约 0.24 海里。

0900 时，船位 $30^{\circ} 38'.25\text{N}/122^{\circ} 31'.46\text{E}$ ，航向约 165 度，航速约 2 节。该船艏部触礁搁浅，首尖舱进水，船长立即采取倒车等措施，尝试多次后发现无法脱险。

4. 应急处置情况

7 月 29 日 1022 时，舟山海事局在接到“荣华 58”轮险情报告后，立即启动应急预案，全力开展险情处置工作。指派海巡 0743 赶赴现场抢险，并联系清污船“沧海 2”轮在现场警戒。1525 时，过驳作业船舶“洋腾 8”轮、“荣华 169”轮抵达现场。1800 时，涨潮货舱开始进水，船上船员全部安全撤离。1900 时，船中后部进水，数日后船舶完全沉没。

5. 事故损失情况

本起事故造成“荣华 58”轮船体触礁破损进水后沉没，随船货物全部灭失，无人员伤亡，直接经济损失约人民币 280 万元。

6. 事故原因分析

6.1 该船未按要求配备本航次涉及的航海图书资料并制定航次计划

调查发现，该轮开航前未配备本航次海图，未制定航次计划，

也未对船舶进行连续的定位；船长仅使用水深等相关信息显示不完整、只能作为参考的 GPS 设备海图作为航行导航判断的依据，以致无法在事发前知道前方礁石的存在，最终导致船舶触礁。

6.2 船长不适任，缺乏航海技能，安全意识差，缺乏应有的戒备

调查发现，该船舶船长不适任，船长未持有海船船员适任证书，不具备在沿海航区安全驾驶船舶的能力。在不熟悉航行水域环境的情况下盲目驾驶船舶，对 GPS 设备（带参考用海图）显示的前方浅水区域未引起警觉，仍直接朝向该水域航行，导致事故发生。

7. 事故结论

综上所述，本起事故是由于“荣华 58”轮船长未按要求配备本航次涉及的航海图书资料并制定航次计划，缺乏航海技能，安全意识差，缺乏应有的戒备等过失而造成的人为责任事故。“荣华 58”轮船长对本起事故负全部责任。

8. 处理建议

对“荣华 58”轮超过核定航区航行，船长陶某富所服务的船舶等级超越所持船员职务证书限定的范围等违法行为进行立案调查。

9. 海事调查机构

中华人民共和国舟山嵊泗海事处

德政调查报告公开征求意见稿