

# 舟山“7·1”“豫信货 13176”轮触礁事故 调查报告

## 1. 事故简况

2019年7月1日1713时，河南省淮滨县城关镇居民杨某芝个人所有的信阳籍散货船“豫信货 13176”轮从闽江口装载约8500吨海沙开往南通海门港，在航经嵊泗县泗礁岛东侧水域时触碰外百亩田暗礁（概位  $30^{\circ} 43.84'N/122^{\circ} 34.88'E$ ），造成该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，无燃油泄漏，事故直接经济损失约人民币500万元，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“豫信货 13176”轮的相关船员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 船舶资料

船名：豫信货 13176

船籍港：信阳

船舶类型：普通散货船

总吨：5750

净吨：3220

主机功率：1470 千瓦

船长：111.91 米

船宽：20.00 米

型深：8.20 米

航区：内河 A 级

检验单位：河南省船舶检验处信阳船检所

船舶建造厂/建造年份：仪征宏江船舶修造厂/2013 年 11 月 18 日

船舶登记所有人/地址：杨某芝/河南省淮滨县城关镇桂花路

该轮的船舶经营人为淮滨县恒发船务有限责任公司，该公司的法人代表为黄某秀。据调查该轮为杨某芝个人独有，与该公司系挂靠关系。

## 2.2 船舶状况

### 2.2.1 登记检验情况

该轮登记所有人为杨某芝，船舶登记机关为河南省信阳市地方海事局，所有权取得日期为 2014 年 1 月 8 日。该轮持有河南省信阳市地方海事局 2019 年 4 月 16 日签发的《船舶国籍证书》，有效期至 2024 年 4 月 15 日止；

“豫信货 13176”轮持有河南省船舶检验处信阳船检所颁发的《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

GPS 两台，型号：新骆航海，带有参考海图显示功能。通过

船员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，无具体水深标识。

测深仪一台，型号：DS-2020，故障未开启使用。

### 2.2.3 航次计划及货物装载概况

据船员笔录，“豫信货 13176”轮于 2019 年 6 月 29 日在福建闽江口某船（船东未能提供具体船名）过驳海沙 8500 吨海沙后开航，计划驶往南通海门港。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

按照该轮《船舶最低安全配员》证书要求，该轮应配备内河一类船长、大副、三副、轮机长、三管轮各 1 名以及普通船员 1 名。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。事发时段由值班水手一人在驾驶台操纵船舶。

船长，杨某中，男，1970 年 11 月 5 日出生，持有南京海事局签发的内河一类船长证书，有效期至 2023 年 9 月 12 日。以前一直在从事长江内河航线的船舶运输。

值班水手，张某某，男，1980 年 1 月 20 日出生，持有安徽省地方海事局淮河船员管理中心签发的 3000 总吨以下内河一类船长证书，有效期至 2024 年 1 月 29 日。日常在该船上负责了望和干些杂活，实际担任值班水手的职务。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

淮滨县恒发船务有限责任公司成立于 2008 年 06 月 26 日，统一社会信用代码 914115276767292720(1-1),法人代表黄某秀。该公司持有河南省交通运输厅签发的《水路运输许可证》，证书编号交长豫 XK106，主要经营长江干线及支流省际普通货船运输。该公司未建立航运公司安全管理体系,共有管理人员 8 人，目前管理船舶 98 艘，“豫信贷 13176”轮属挂靠管理船舶。根据杨某芝提供的《委托经营合同书》，2018 年 10 月 24 日，河南省淮滨县城关镇居民杨某芝与淮滨县恒发船务有限责任公司签订《委托经营合同书》，合同约定“豫信贷 13176”轮挂在淮滨县恒发船务有限责任公司，公司负责协助办理船舶相关手续，杨某芝负责日常经营管理、船舶配员及航行安全等。调查发现，该船日常经营管理均由船舶所有人杨某芝的弟弟船长杨某中负责。

## 3. 气象海况及通航环境情况

### 3.1 气象水文情况

(1)根据气象记录及当事人陈述,7 月 1 日事发水域东风 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 1 日(农历五月二十九),马迹山测潮站高潮潮时 2126 时,潮高 4.19 米,低潮潮时 1503 时,潮高 0.64 米;事发时段马迹山测潮站 1713 时,潮高 1.84 米。据此推算事发水域事发时段为涨潮流,流向偏西北,流速约约

1.0 节。

### 3.2 通航环境情况

事故水域位于嵊泗县泗礁岛东侧浙江沿海东航路上，该水域通航密度较大；“豫信货 13176”轮触碰的礁石名为外百亩田暗礁，位于泗礁岛东侧约 2.5 海里处（概位  $30^{\circ}43.84'N/122^{\circ}34.88'E$ ）；该礁石系暗礁，距离深度基准面高度为 2.7 米；礁石东侧设有显著的航标东方位标。

### 4. 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。

2019 年 6 月 28 日夜，该轮驶抵闽江口水域抛锚，29 日约 0500 时从某船过驳约 8500 吨海沙后开航，计划驶往南通海门港。开航时艏吃水 5.6 米，船尾吃水 5.4 米。

7 月 1 日 1647 时，船位  $30^{\circ}42'.05N/122^{\circ}36'.02E$ ，航向 337 度，航速 4.9 节。船上雷达和高频均正常开启，AIS 处于关闭状态。船长负责操船，值班水手张某某负责了望。该轮进入嵊泗泗礁岛东侧水域。此时，距离外百亩田暗礁约 2.1 海里。

1654 时，船位  $30^{\circ}42'.55N/122^{\circ}35'.75E$ ，航向 332 度，航速 4.6 节。此时，距离外百亩田暗礁约 1.5 海里。

1658 时，船位  $30^{\circ}42'.81N/122^{\circ}35'.59E$ ，航向 331 度，航速 4.6 节。此时，距离外百亩田暗礁约 1.2 海里。

1700 时，船位  $30^{\circ}42'.96N/122^{\circ}35'.49E$ ，航向 312 度，航速 4.3 节。船长下驾驶台做饭，让值班水手张某某负责驾驶船舶，

并告诉他跟着前面的船航行。接班后，值班水手张某某发现船头左舷的航标（后证实为外百亩田暗礁东侧的东方位标，以下简称“东方位标”），就向左调整航向，将船首线调整至东方位标西侧，计划从东方位标西侧通过。此时，距离外百亩田暗礁约 1.0 海里。

1702 时，船位  $30^{\circ}43'.08\text{N}/122^{\circ}35'.38\text{E}$ ，航向 317 度，航速 5.2 节。此时，距离外百亩田暗礁约 0.9 海里。

1704 时，船位  $30^{\circ}43'.20\text{N}/122^{\circ}35'.28\text{E}$ ，航向 329 度，航速 5.0 节。此时，距离外百亩田暗礁约 0.7 海里。

1707 时，船位  $30^{\circ}43'.42\text{N}/122^{\circ}35'.13\text{E}$ ，航向 325 度，航速 4.8 节。此时，距离外百亩田暗礁约 0.5 海里。

1709 时，船位  $30^{\circ}43'.52\text{N}/122^{\circ}35'.06\text{E}$ ，航向 330 度，航速 4.9 节。此时，距离外百亩田暗礁约 0.4 海里。

1711 时，船位  $30^{\circ}43'.73\text{N}/122^{\circ}34'.94\text{E}$ ，航向 335 度，航速 5.1 节。此时，距离外百亩田暗礁约 0.2 海里。

1713 时，船位  $30^{\circ}43.84'\text{N}/122^{\circ}34'.88\text{E}$ 。该船艏部触礁，首尖舱破损进水。船长感觉到撞击后，立即上驾驶台，并采取倒车等措施，尝试多次后发现无法脱礁。很快船中后部完全进水淹没。

## 5. 应急处置情况

2019 年 7 月 1 日 1730 时，舟山市海上搜救中心在接到“豫信货 13176”轮险情报告后，立即启动应急预案，组织协调力量

开展险情处置工作。指派“海巡 0743”赶赴现场，并协调“海港 30”“东海救 101”“沧海 2”“舟港引 9”等船艇前往现场开展救助和应急处置工作。

1820 时该船 4 名遇险船员成功救助至“海港 30”船上。

1840 时“豫信货 13176”轮沉没。

## 6. 事故损失情况

本起事故造成“豫信货 13176”轮沉没，随船货物全部灭失，直接经济损失约人民币 500 万元。

## 7. 事故原因分析

**7.1 值班水手不胜任，不认识海上助航标志，盲目驾驶船舶，是导致本起事故发生的主要原因。**

调查发现，该轮值班水手不胜任，持有内河一类船长适任证书，不具备在沿海航区安全驾驶船舶的能力，不认识海上的东方位标，盲目驾驶船舶从东方位标的西侧水域通过，对 GPS 设备（带参考用海图）显示的前方浅水区域也未引起警觉，仍直接朝向该水域航行，导致事故发生。

**7.2 该轮超过核定航区航行，未按要求配备本航次所需的航海图书资料并制定航次计划，是导致本起事故发生的次要原因。**

调查发现，该轮核定航区为内河 A 级航区，违规进入沿海航区从事海上航行、作业，开航前未配备本航次所需海图，未制定航次计划；船长及值班水手驾驶船舶期间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。

**7.3 船长不适任，安全意识差，缺乏应有的戒备，是导致本起事故发生的另一次要原因。**

调查发现，该轮船长持有内河一类船长适任证书，驾驶船舶跨航区航行，船长不适任，并且安全意识差，在船舶航行到复杂水域时，未在驾驶台值班，缺乏应有的戒备，盲目将船舶交由对事发水域通航环境不熟悉的值班水手驾驶操纵，是导致本起事故发生的另一次要原因。

## **8. 事故结论**

综上所述，本起事故是一起人为责任事故。“豫信贷 13176”轮值班水手不适任，不认识海上助航标志，盲目驾驶船舶，而导致本起事故发生的主要原因；该轮超过核定航区航行，未按要求配备本航次所需的航海图书资料并制定航次计划，是本起事故发生的次要原因；船长不适任，安全意识差，缺乏应有的戒备，是导致本起事故发生的另一次要原因。“豫信贷 13176”轮值班水手对本起事故负主要责任，船长对本起事故负次要责任。

## **9. 处理建议**

对“豫信贷 13176”轮超过核定航区航行，船长和值班水手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。

## **10. 安全管理建议**

070304SR201903: 本次事故中的船舶经营人为淮滨县恒发船务有限责任公司, 该公司经营管理的“豫信货 13176”轮未在许可的经营范围内从事水路运输业务, 公司的安全管理制度未在船上进行有效地运行, 存在“挂而不管”的现象。建议将事故中发现的相关问题通报当地港航管理部门和海事管理机构。

事故调查报告公示