

# 舟山“9·9”“鑫海918”轮触碰 官山大桥事故调查报告

## 1. 事故简况

2021年9月9日0537时左右，泰州籍起重船“鑫海918”轮由舟山岱山对港船厂附近水域开往福建途中，航经岱山官山大桥（概位： $30^{\circ}13'.46N/122^{\circ}12'.20E$ ）时，船舶吊臂触碰官山大桥，造成大桥吊杆、主缆受损及船舶吊臂受损等损失，无人员伤亡，构成一般等级水上交通事故。

## 2. 专业术语和标准用语标识

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

（2）VTS: Vessel Traffic Service，船舶交通服务。

## 3. 调查取证情况

本起事故由舟山岱山海事处成立事故调查组开展调查。调查组对“鑫海918”轮的船舶登记及管理、船员配备及值班、航次情况、官山大桥通航尺度、气象海况及水域通航环境等方面进行了调查，查阅了船舶有关法定文书和记录资料，对事故相关人员进行了调查询问，并调取了事发时段事发水域大桥视频监控记录、VTS雷达记录，获取了专业机构出具的大桥受损情况检测报告。

### 3.1 船舶概况

船名：鑫海918

船籍港：泰州

船舶种类：起重船

总吨：1595

净吨：478

总长：56.1 米

型宽：19.8 米

型深：3.6 米

主机功率：1202 千瓦

船舶建造厂及日期：江苏三泰船业有限公司/2020 年 4 月 18

日

船舶所有人及地址：赵某萍/江苏省姜堰市姜堰镇

船舶经营人及地址：泰州市生松船务有限公司/泰州市海陵

区

该船持有泰州海事局于 2020 年 5 月 9 日签发的《船舶所有权登记证书》、《船舶国籍证书》和 2020 年 5 月 13 日签发《船舶最低安全配员证书》，证书均有效。

该船持有江苏省船舶检验局泰州检验局签发的《海上船舶检验证书簿》及相关检验证书，证书均有效。其中《海上货船适航证书》发证日期为 2021 年 4 月 21 日，有效期至 2022 年 4 月 17 日，准予该轮航行近海航区（航线），作起重船用。

### 3.2 船舶吊机状况

据该轮吊机维修人员黄某红陈述并经核实，该船吊机最大仰角下吊机顶部距水面高度约 42 米。船舶进行吊机维修后，其测量的“鑫海 918”轮吊机顶部距水面高度约 36 米，至本航次开航，船舶吊机维持该高度不变。

### 3.3 船舶配员情况

事发时，“鑫海 918”轮在船人员共计 5 名，均无证，其中

船长、水手、厨工各 1 名、吊机工 2 名，船舶配员不满足《船舶最低安全配员证书》要求，缺配大副、轮机长、大管轮、水手各 1 人、机工 2 人。

船长金某校，舟山岱山籍居民，年龄 56 周岁，事发时负责驾驶船舶。2021 年 9 月 8 日在岱山上本船担任船长职务，此前从事渔船驾驶工作，有多次驾驶渔船航经官山大桥经历。

### 3.4 船舶航次动态及航次计划制定情况

2021 年 8 月 31 日，“鑫海 918”轮抵达岱山本岛三航风电基地码头附近水域，维修船舶吊机回转轴承。9 月 9 日，修理完成后，计划驶往福建。开航前，船舶未按照相关要求制定航次计划，也未根据实际情况计划好并核实清楚预定航线。

经调查，船长金某校不掌握官山大桥实际通航净空高度，根据渔船驾驶经验，认为官山大桥很高。

### 3.5 船舶运营管理状况

“鑫海 918”轮登记的船舶经营人为泰州市生松船务有限公司。2020 年 4 月 28 日，该船所有人赵某萍与泰州市生松船务有限公司签订《合作协议》，确定泰州市生松船务有限公司仅为“鑫海 918”轮名义上的光船承租人，实际运营仍由赵某萍负责。泰州市生松船务有限公司不掌握船舶航次动态，未在航行安全上对船舶提供岸基支持。

2021 年 7 月 22 日，赵某萍与浙江嵊泗县居民陈某签订《船舶光租合同》，确定“鑫海 918”轮于 2021 年 7 月 22 日至 2022 年 7 月 22 日期间租赁给陈某经营，约定由陈某负责船员配备和

管理，并保障船舶安全航行。

2021年9月9日，“鑫海918”轮配备5名无证人员开航。陈某没有制定保障船舶安全航行的管理制度，没有对船员开展岗前培训，无法保障船舶安全航行。

#### 4. 气象海况及通航环境

##### 4.1 气象海况

根据气象预报、潮汐资料、海图标注及当事人陈述，事发时段事发水域天气晴朗，东南到南风5-6级，海面能见度良好，东南方向落潮流约2-3节。

##### 4.2 官山大桥

(1) 基本情况。官山大桥位于舟山岱山县，连接高亭牛轭山岛和官山岛，全长960米，为双塔单跨钢箱梁悬索桥。官山大桥设置通航桥孔一个(双向通航)，桥孔通航净空高度为25.5米，通航净空宽度为280米，通航等级为1000吨级以下杂货船(兼顾现通航客船)。

(2) 事发时大桥实际净空高度。事发水域高潮潮时为8日2342时，潮高为377CM；低潮潮时为9日0620时，潮高为57CM。

据此计算事发时间9日0537时潮高约71CM。

官山大桥设计最高通航水位：3.1米(85国家高程)。

据此计算，事发时官山大桥实际净空高度约27.9米；“鑫海918”轮吊机高出大桥通航净空高度约8.1米。

#### 5. 事故经过

事发时，“鑫海918”轮AIS未开启，事故经过根据VTS

雷达记录，当事人陈述及大桥附近视频资料整理。

9月9日约0500时，由岱山对港船厂前沿水域起锚开航，计划驶往福建。船长金某校在驾驶台一人值班，手操舵驾驶船舶。

约0510时，船位 $30^{\circ}14'.7N/122^{\circ}8'.7E$ ，航向 $092^{\circ}$ ，航速7.1节。航行至竹山北侧水域。

约0522时，船位 $30^{\circ}14'.3N/122^{\circ}10'.3E$ ，航向 $127^{\circ}$ ，航速6.5节。航行至小官山东北侧水域。

约0533时，船位 $30^{\circ}13'.9N/122^{\circ}11'.8E$ ，航向 $128^{\circ}$ ，航速7.5节。航行至官山东北侧水域，距离官山大桥约0.5海里，船长计划乘低潮通过官山大桥航行。

约0536时，官山大桥视频监控中出现“鑫海918”轮。船舶无明显减速及转向动作，距离大桥约120米。

约0536时20秒，监控视频可见“鑫海918”轮烟囱黑烟冒出，船舶倒车，距离大桥约50米。

约0536时43秒，“鑫海918”轮吊机触碰官山大桥。

触碰后，受流压影响，船舶未能与官山大桥即时脱离，并以吊机与大桥接触点为轴心完成桥下调头。

约0603时，船舶与官山大桥完全脱离，驶离事发水域。

## 6. 应急处置

9月9日约0650时，岱山海事处接到官山大桥指挥部关于官山大桥被一蓝色吊机船碰撞的报案。接报后，岱山海事处立即指派“海巡07335”艇进行涉嫌肇事船舶追查，并于当日0735时左右在岱山江南山东南水域成功拦截向东南方向逃逸的“鑫海



918”轮。经现场执法人员现场勘查，“鑫海 918”轮船舶颜色特征与肇事船舶吻合，吊机顶部存在碰撞痕迹，确认为肇事船舶。同时，官山大桥指挥部及时组织人员对受损情况进行技术勘测，防止次生事故发生。

## 7. 肇事逃逸行为认定

碰撞事故发生航次，“鑫海 918”轮未开启 AIS 设备。“鑫海 918”轮被拦截时，处于远离事发现场的在航状态，行驶方向东南。事发后至“鑫海 918”轮被拦截时段内，海事管理机构未接到“鑫海 918”轮船员、船东及官山大桥业主关于确认“鑫海 918”轮为肇事船舶的任何报告。在对“鑫海 918”轮船长调查时，船长承认船舶碰撞官山大桥及驶离事发现场事实。

综合以上，调查组认为，“鑫海 918”轮存在水上交通肇事逃逸行为。

## 8. 事故损失

本起事故造成官山大桥两根吊杆断裂，部分吊杆间梁底轨道梁变形断裂，部分钢箱梁箱室底板或风嘴变形凹陷，部分主缆缠丝剥落，部分护栏破损变形等损失；造成“鑫海 918”轮吊机受损等损失。

## 9. 事故原因分析

### 9.1 直接原因

船员无证，盲目驾驶超桥梁通航尺度的船舶通过桥梁是事故发生的直接原因。船长金某校无证驾驶，无商船、尤其是超高层船舶驾驶经验，不了解官山大桥通航净空高度，未对本船水面以

上最大高度和官山大桥通航净空高度进行核实比较，仅凭渔船驾驶经验，主观认为官山大桥高度足以保证“鑫海 918”轮在低潮时段安全通过，就盲目驾驶超桥梁通航尺度的船舶通过桥梁，导致事故发生。其行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》第十三条第二款和第四十三条第三款的规定。

## 9.2 间接原因

(1) 聘用无证人员上船服务。“鑫海 918”轮本航次配备 5 名无证人员开航。实际经营人陈某没有为船舶配备足够、适任的船员以保障船舶的安全航行，也没有对船员进行岗前培训，为事故发生埋下安全隐患。

(2) 安全管理缺失。“鑫海 918”轮登记经营人泰州市生松船务有限公司没有参与船舶的运营和安全管理，“挂而不管”，不掌握船舶的航次动态，未在航行安全上对船舶通过桥区水域提供岸基支持。

(3) 开航前未制定航次计划，合理计划预定航线。本航次开航前，船长金某校未根据航次任务制定航次计划，也未恰当地使用航海图书资料和其他航海出版物，计划好并核实清楚预定航线，以至于未能提前掌握官山大桥桥区水域的通航限制条件，最终导致事故发生。其行为违反了《中华人民共和国海船船员值班规则》第七条和第九条的规定。

## 10. 事故责任认定

本起事故是“鑫海 918”轮造成的单方责任事故，“鑫海 918”轮对事故负全部责任，船长金某校对本起事故负主要责任，泰州

市生松船务有限公司、陈某对本起事故负次要责任。

## 11. 处理意见及安全管理建议

### 11.1 处理意见

(1) 本起事故中，“鑫海 918”轮船长金某校驾驶超桥梁通航尺度的船舶通过官山大桥，过失造成官山大桥吊杆、钢箱梁等设施受损，涉嫌破坏交通设施罪，已由海警立案处理。

(2) 本起事故中，“鑫海 918”轮实际经营人陈某没有为船舶配备足够、适任的船员以保障船舶的安全航行，对船舶的安全管理缺失，致使“鑫海 918”轮碰撞官山大桥，涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关处理。

(3) 针对船长金某校无证驾驶船舶违法行为，移交海警调查处理；针对“鑫海 918”轮事发航次存在的违法行为，实施行政处罚。

### 11.2 安全管理建议

070303SR202101：针对“鑫海 918”轮船舶经营人泰州市生松船务有限公司涉嫌存在水路运输资质“挂靠”及代而不管行为，建议通报当地港航管理机构。

## 12. 事故调查机构

舟山岱山海事处