

舟山“8·1”“祥盛 1588”轮与“浙象渔运 03087”轮碰撞事故调查报告

1.事故简况

2021年8月1日1936时左右，宁波籍捕捞辅助船“浙象渔运 03087”轮由象山驶往嵊山渔场途中，在舟山东福山西南约4海里水域（概位 $30^{\circ}05'.5N/122^{\circ}41'.6E$ ）与池州籍内河干货船“祥盛 1588”轮发生碰撞。事故造成“浙象渔运 03087”轮船艏受损，“祥盛 1588”轮货舱破损进水，后在冲滩过程中沉没，未造成人员伤亡，构成一般等级水上交通事故。

2.专业术语和标准用语标示

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

VHF: Very High Frequency, 甚高频;

MMSI: Maritime Mobile Service Identify, 海上移动业务识别码。

3.调查取证情况

本起事故由舟山沈家门海事处成立事故调查组开展调查。调查组对双方值班船员及相关人员进行了调查询问，收集了双方船舶证书、相关法定文书及记录，调取了“浙象渔运 03087”轮事发时段 AIS 数据，通过相关系统对“祥盛 1588”轮 AIS 轨迹及数据进行了核查，通过雷达站对事发时段事发水域船舶进行了排查，对“浙象渔运 03087”轮进行了现场勘查，并协调

安全配员》，证书有效期均至 2025 年 7 月 16 日。

该轮持有安徽省船舶检验局（池州）2020 年 7 月 17 日签发的《内河船舶检验证书簿》，其中《内河船舶适航证书》有效期至 2020 年 10 月 21 日，事故发生时该轮《内河船舶适航证书》已失效。证书记载该轮驾驶台配备有雷达（型号 JMA-2344）、AIS（型号 XL-2200）、全球定位系统接收机 GPS（型号 HM-1818）、卫导（型号 XINLUO-2116B）等航行设备，并配备 VHF 等通讯设备。

该轮《内河船舶检验证书簿》记载，船舶配备 2 只锚，均为斯贝克锚，单只重量 4050KG，共有左、右 2 条锚链，长度均为 80 米，锚链直径均为 46mm。

3.1.2 在船人员情况

事发航次，该轮在船人员共 4 人。

姜某运，男，1992 年 4 月 10 日出生，未持有船员适任证书。在船实际担任船长职务，事发时在驾驶台值班。

罗某，男，1978 年 10 月 1 日出生，持有安徽省芜湖市地方海事局 2016 年 10 月 27 日签发的三类船长证书，适用于 300 总吨以下内河船舶以及 150 千瓦以下内河拖轮，有效期至 2021 年 10 月 27 日。在船担任驾驶员。

其余两人分别为罗某刚、张某单（女），均未持有有效的船员适任证书。

3.1.3 船舶经营与管理情况

“祥盛 1588”轮登记所有人系池州市祥盛船务运输有限公司，公司成立于 2011 年 9 月 7 日，法人代表唐某银。公司持有池州市港航管理（地方海事）局签发的《国内水路运输经营许可证》（编号交长皖 XK904），有效期至 2023 年 5 月 3 日，许可经营范围为长江中下游干线及其支流省际普通货船运输。公司共自有船舶 2 艘，挂靠管理船舶 14 艘，主要从事长江沿线黄砂、石子钢材、铁矿石等运输。

2020 年 6 月 3 日，安徽省颍上县王岗镇居民姜某凤与池州市祥盛船务运输有限公司签订关于“祥盛 1588”轮的《船舶挂靠管理合同书》，合同约定船舶为挂靠经营，船舶所有权及经营权归姜某凤所有，挂靠期限自 2020 年 7 月 17 日至 2025 年 7 月 17 日。合同未对双方安全管理方面的责任和义务作出明确约定。

据唐某银陈述，公司主要负责为“祥盛 1588”轮提供证书办理、银行抵押贷款担保、船舶保险办理等服务，船舶日常经营管理及船员雇佣都由姜某凤负责。

3.2 “浙象渔运 03087”轮

3.2.1 船舶资料

船名：浙象渔运 03087 船籍港：象山 船体材质：钢质

船舶种类：捕捞辅助船 船舶识别号：412435016

船长：33.6 米 型宽：6.5 米 型深：3.4 米

总吨：192 净吨：107 主机功率：88.3 千瓦

建造船厂/完工日期：象山县浦港船厂/2003 年 3 月 15 日

船舶所有人及地址：王某坚/象山县鹤浦镇蟹厂村

该轮持有象山渔港监督 2020 年 3 月 25 日签发的《渔业船舶所有权登记证书》；持有象山渔港监督 2020 年 3 月 25 日签发的《渔业船舶国籍证书》，有效期至 2025 年 3 月 24 日。

该轮持有宁波市农业农村局 2020 年 3 月 26 日签发的《捕捞辅助船许可证》，辅助时限为 2020 年 3 月 25 日到 2023 年 3 月 24 日（全年，非禁（休）渔期），并于 2021 年 7 月 30 日经年度审验合格。

该轮持有浙江省农业农村厅 2021 年 7 月 15 日签发的《渔业捕捞许可证》（专项（特许）），作业时限 2021 年 8 月 1 日至 2021 年 9 月 16 日。

该轮持有中华人民共和国渔业船舶检验局（宁波）2020 年 8 月 5 日签发的《国内海洋渔船安全证书》，有效期至 2025 年 9 月 16 日，并于 2021 年 7 月 26 日经年度检验合格。

该轮驾驶台配备有雷达（型号 1831）、定位仪（型号 HM-1507）等航行设备，配备 AIS（MMSI 编码：412435016）、VHF 等导助航设备和通讯设备。

3.2.2 在船人员情况

本航次，该轮在船人员共 7 人，船舶职务船员配备符合《海洋渔业船舶职务船员最低配员标准》的要求。

周某根，男，1967 年 11 月 14 日出生，持有宁波渔港监督局签发的船舶长度 $L < 45M$ 渔业船舶二级船长证书，有效期自

2017年7月5日至2022年7月4日，事发时在驾驶台负责操纵船舶。

吴某财，男，出生日期1970年8月3日，持有宁波渔港监督局签发的船舶长度 $L < 45M$ 渔业船舶二级船副证书，证书有效期自2019年6月30日至2024年6月29日。

王某琴，男，出生日期1960年10月3日，持有台州渔港监督处签发的主机总功率 $P < 250KW$ 渔业船舶三级轮机长证书，有效期自2018年8月21日至2023年8月20日。

其余四人为叶某良、戴某光、洪某勇、崔某平，均持有渔业主管机关签发的有效的普通船员证书。

4.气象海况和通航环境情况

事发时段事发水域东南风5-6级阵风7级，海面风浪3级，能见度良好，落潮流，流速约2节。

事发水域位于舟山东福山西南约4海里水域，为渔船习惯航行和作业水域，事发时段过往渔船较多。

5.重要事实认定

5.1 事故船舶认定

(1) 2021年8月1日本次碰撞事故发生后，获救人员姜某运、罗某等人均称不知道本船船名，仅知道船体标注“1588”字样。同时，姜某运陈述该船系其姐姐姜某凤所有，其无法提供具体的船舶信息。

(2) 2021年8月31日至9月1日，浙江满洋船务工程有

限公司舟山分公司对沉船进行了水下探摸和摄像，水下探摸报告显示，仅在沉船上发现“1588”字样。

(3) 调查期间，姜某凤陈述称“祥盛 1588”轮系其所有，并与池州市祥盛船务运输有限公司签订有“祥盛 1588”轮《船舶挂靠管理合同书》，同时姜某凤声称其与弟弟姜某运签订有《船舶租赁合同》，合同中显示船名为“祥顺 1588”，将该轮交付姜某运经营管理，交付时船体标注船名为“祥顺 1588”。

(4) 通过《船舶租赁合同》中记载的“祥顺 1588”轮相关数据资料与“祥盛 1588”轮登记及船检数据资料进行比对，船舶类型、尺寸及船舶识别号均一致。

综上所述，本次事故中与“浙象渔运 03087”轮发生碰撞并沉没的货轮即为“祥盛 1588”轮。

5.2 “祥盛 1588”轮航次、载货情况及 AIS 开启情况

(1) 据姜某运陈述，其将“祥盛 1588”轮 AIS 设置为虚假船名“SHUN DA 996”，并于 2021 年 7 月 31 日抵达舟山东福山水域前 1-2 小时将船舶 AIS 关闭。据驾驶员罗某陈述，其 8 月 1 日上午值班期间船舶处于 AIS 关闭状态。调查组经轨迹回放，未查询到“SHUN DA 996”轮的 AIS 信号。

(2) 通过 AIS 轨迹查询，“祥盛 1588”轮 AIS 轨迹信号最后显示时间为 2021 年 7 月 14 日 1422 时左右，此时该信号位于长江以内。

(3) 事发后，调查组先后两次对姜某运进行调查询问，其

两次陈述中关于该轮事发航次的开航时间、载货情况及在船人员数量等信息均不一致，且未能提供准确的货物装载信息。在对其他相关人员的调查期间，也未能获取关于该轮事发航次货物装载的准确信息，调查组无法获取其他证据资料对相关情况进行核实。

综上所述，“祥盛 1588”轮事发航次违法关闭 AIS，事发航次信息及载货情况无法查明。

5.3 事发时间及位置

(1) 通过对“浙象渔运 03087”轮值班的船长周某根调查询问，其陈述事发时间为 8 月 1 日 1940 时左右，碰撞位置位于东福山西南水域，具体位置记不清楚。

(2) 通过对“祥盛 1588”轮船员姜某运及罗某调查询问，两人均陈述本船在 2021 年 8 月 1 日 1930 时至 2000 时之间与他船发生碰撞，碰撞时具体船位不清楚。

(3) 通过对“浙象渔运 03087”轮 AIS（船舶识别号 412435016）数据进行分析核实，其航速在 2021 年 8 月 1 日 1936 时左右由之前正常的 9.6 节突然下降至 2.5 节，当时船位 $30^{\circ}05'.52\text{N}/122^{\circ}41'.58\text{E}$ 。

综上所述，调查组认定，“祥盛 1588”轮与“浙象渔运 03087”轮碰撞时间为 2021 年 8 月 1 日 1936 时左右，碰撞位置为 $30^{\circ}05'.52\text{N}/122^{\circ}41'.58\text{E}$ 。

5.4 “祥盛 1588”轮事发时动态

(1) 2021年8月1日2045时左右，“浙象渔运03087”轮船长周某根向舟山市海上搜救中心报告：“浙象渔运03087”轮在东福山西南水域与他船发生碰撞，声称对方无AIS，船名不清楚，为锚泊船。调查期间，周某根声称碰撞时对方船舶未开启航行灯、锚灯或其他信号灯，好像处于航行状态。其关于碰撞发生时对方船舶动态的表述前后不一致。

(2) 据“浙象渔运03087”轮二级船副吴某财陈述，事发时其在房间休息，听到碰撞声音后随即到船外核实情况，看到对方船舶处于慢速航行状态，未看到对方船舶灯光及船名。其未能准确表述碰撞发生时对方船舶动态。

(3) 通过对“祥盛1588”轮船长姜某运及驾驶员罗某调查，两人均陈述“祥盛1588”轮事发前处于锚泊状态。同时，据姜某运陈述，事发前该轮显示甲板灯、尾灯及船首锚灯，雷达、VHF等设备处于正常开启状态。姜某运及罗某对碰撞发生时本船动态的表述与“浙象渔运03087”轮值班船长表述不一致。

(4) 因事发时段“祥盛1588”轮AIS设备处于关闭状态。调查组协调查询了事发时段事发海域VTS记录和海军观通站雷达数据，未能查询到“祥盛1588”轮雷达回波信号。

(5) 据调查，事发水域属位于舟山东福山西南，海图水深约35米，潮流为回转流，遮蔽性差，非船舶锚地或习惯锚泊水域。根据海员通常做法，为确保锚泊安全，在类似水域抛锚，海船通常锚链入水4节以上。据姜某运陈述，事发前该轮抛左

锚，不清楚锚链几节，大约 80 米。

鉴于事发时“祥盛 1588”轮关闭 AIS，相关当事人陈述相互矛盾，综合考虑海船通常做法，调查组认为，事发前“祥盛 1588”轮不排除锚泊、拖锚淌航、漂航的可能性，对其事发前的号灯、号型无法查明。

5.5 事发前“祥盛 1588”轮避让措施调查核实

(1) 通过对“祥盛 1588”轮船长姜某运两次调查询问，其陈述事发前发现来船，但两次陈述中对来船的距离信息表述不一致。

(2) 据“祥盛 1588”轮船长姜某运陈述，其在碰撞前发现对方船舶，并用 VHF16 频道呼叫和激光灯警示对方船舶；但据“浙象渔运 03087”轮船长周某根陈述，未收到对方船舶 VHF 呼叫，也未发现任何灯光警示信号，事故双方陈述不一致。

综上所述，鉴于“祥盛 1588”轮船长姜某运前后陈述不一致，且事故双方陈述相互矛盾，调查组对事发前“祥盛 1588”轮是否采取了 VHF 呼叫以及灯光警示等避让行动无法认定。

6. 事故经过

根据事故双方相关人员的询问笔录、“浙象渔运 03087”轮 AIS 数据分析整理。

6.1 “祥盛 1588”轮

2021 年 7 月 31 日 1600 时左右，“祥盛 1588”轮由福建闽江口装载海砂抵达东福山水域，等待姜某风下一步指令。船上

共 4 人，驾驶台由姜某运和罗某轮流值班。

8 月 1 日 1930 时左右，姜某运到驾驶台值班。值班期间，本船右舷 1 号舱位置与他船发生碰撞。

碰撞造成“祥盛 1588”轮右舷 1 号舱边舱及货舱破损进水，船长随即决定到附近水域冲滩，同时向舟山市海上搜救中心报告。2158 时左右船舶沉没，船上 4 人落水，后被航经船舶“新明达 8”救起。

6.2 “浙象渔运 03087” 轮

2021 年 8 月 1 日 1200 时左右，“浙象渔运 03087”轮由象山港空载开航，计划开往舟山嵛山渔场收购螃蟹。

1800 时左右，船长周某根上驾驶台值班。据船长陈述，驾驶台雷达（位于 1.5 海里量程）、VHF、AIS 等设备均正常开启。

AIS 记录显示：1930 时左右，船位 $30^{\circ}4'.8N/122^{\circ}41'.0E$ ，航速 9.3 节，航向 034 度。

AIS 记录显示：1931 时左右，船位 $30^{\circ}4'.9N/122^{\circ}41'.1E$ ，航速 9.2 节，航向 025 度。

AIS 记录显示：1932 时左右，船位 $30^{\circ}5'.0N/122^{\circ}41'.2E$ ，航速 9.6 节，航向 049 度。

AIS 记录显示：1933 时左右，船位 $30^{\circ}5'.2N/122^{\circ}41'.3E$ ，航速 9.4 节，航向 034 度。

AIS 记录显示：1934 时左右，船位 $30^{\circ}5'.3N/122^{\circ}41'.4E$ ，航速 9.7 节，航向 029 度。

AIS 记录显示：1935 时左右，船位 30°5'.4N/122°41'.5E，航速 9.9 节，航向 047 度。

AIS 记录显示：1936 时左右，船位 30°5'.5N/122°41'.6E，航速 2.5 节，航向 089 度，船舶船艏与“祥盛 1588”轮发生碰撞。事发前，船长未发现对方船舶。

碰撞发生后，船长组织船员检查本船受损情况，并分别向渔业主管部门和舟山市海上搜救中心报告事故情况。

7. 事故损失

“祥盛 1588”轮沉没，随船货物灭失；“浙象渔运 03087”轮船船艏受损。

8. 事故原因分析

8.1 “祥盛 1588”轮非法参与海上运输，关闭 AIS

“祥盛 1588”轮非法参与海上运输，船长为逃避监管，违反《浙江省水上交通安全管理条例》、《中华人民共和国船舶安全监督规则》、《国内航行船舶船载电子海图系统和自动识别系统设备管理规定》等有关条款的规定，违法关闭 AIS，不但影响本船了望，导致无法对对方目标快速进行身份识别、动态判断，以便提早采取措施避免碰撞危险，也导致“浙象渔运 03087”轮难以对其进行持续动态跟踪，以便对可能存在的碰撞危险进行准确判断，并及时采取有效措施避免碰撞。

8.2 “浙象渔运 03087”轮了望疏忽

船长周某根在驾驶台值班期间，未能及早发现“祥盛 1588”

轮，直至事故发生后才知晓与他船发生碰撞。且该轮驾驶台配备有雷达并可使用，但未能正确予以使用，以便获得碰撞危险的早期警报。船长未使用视觉、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了望，以便对局面和碰撞危险作出充分的估计，违反了《1972年国际海上避碰规则》第五条的规定。

鉴于“祥盛 1588”轮事发时动态难以准确认定，相关证据信息不足，造成事发时段两轮态势无法认定，故对造成本起事故的其他原因无法进行分析。

9.事故结论及责任认定

“祥盛 1588”轮非法参与海上经营运输，为逃避监管，船舶关闭 AIS，有关当事人未能准确提供事故相关信息，导致事发时段两轮态势无法认定，事故原因难以准确分析，调查组对本起事故责任无法认定。

10.事故调查机构

中华人民共和国舟山沈家门海事处