

连云港“1.21”“伟翔9”轮 与“无证运输船舶”碰撞事故调查报告

1 事故简况

2018年1月21日0408时许，山东省寿光博远航运有限公司所属散货船“伟翔9”轮（载4993吨铁矿）由连云港开往灌河途中，在连云港港109号浮附近（概位：34°51′.8N/119°43′.3E）与蒋国俊所属的“无证运输船舶”（载1000吨左右沙子）发生碰撞，事故造成“伟翔9”轮船首右锚链筒脱焊、左锚锚爪丢失；“无证运输船舶”沉没，货物全损，1人死亡，2人失踪，构成较大等级水上交通事故。

2 专业术语和标准用语标示

AIS: 船舶自动识别系统

VTS: 船舶交通服务系统

VHF: 甚高频,是指频带30Mhz到300Mhz的无线电波。

3 事故调查取证情况

3.1 事故船舶主要技术数据

3.1.1 “伟翔9”轮

表1：“伟翔9”轮船舶基础数据表

国籍	中国	船籍港	潍坊
呼号	---	船舶种类	散货船
船质	钢质	总吨	2972
净吨	1664	参考载货量	5000吨

船长	96.9 米	型宽	15.80 米
型深	7.4 米	总功率	1765 千瓦
主机	内燃机 (1 个)		
推进器	螺旋桨 (1 个)		
建成日期	2008 年 11 月 3 日		
建造船厂	国营海东造船厂		
船舶所有人	山东寿光博远航运有限公司		
船舶经营人	山东寿光博远航运有限公司		
船舶管理人	寿光丰源船务管理有限公司		

3.1.2 “无证运输船舶”

据船舶所有人蒋国俊描述船舶的大体数据如下

船长	55 米	船宽	11 米
型深	3 米	总吨	500
船体材料	钢质	船舶类型	半舱货船
主机种类	内燃机	主机数量	2 个
主机功率	232KW	推进器种	螺旋桨
推进器数量	2 个		

3.2 船员概况

3.2.1 “伟翔 9” 轮

《船舶最低安全配员证书》要求最低配备 8 名船员，事故发生时船上共计 11 人，满足最低配员要求，全部为中国籍。部分船员信息如下：

船长，井华斌，男，持有连云港海事局 2016 年 7 月 14 日签发的沿海航区 500 至 3000 总吨船长证书，证书编号：BFA121201602259，有效期至 2021 年 7 月 14 日。

轮机长，黄汇江，男，持有济南海事局 2015 年 11 月

02 日签发的沿海航区 750 至 3000 千瓦轮机长证书，证书编号：BFA221201501338，有效期至 2020 年 11 月 02 日。

大副，金浩，男，持有烟台海事局 2016 年 9 月 28 日签发的沿海航区 3000 总吨及以上船舶的大副证书，证书编号：BFA112201602374，有效期至 2021 年 9 月 28 日。

大管轮，李俊海，男，持有湛江海事局 2015 年 07 月 03 日签发的沿海航区 3000 千瓦及以上大管轮证书，证书编号：BKC212201503643，有效期至 2020 年 07 月 03 日。

值班水手，朱林，男，持有连云港海事局 2016 年 12 月 21 日签发的沿海航区 500 总吨及以上高级值班水手证书，证书编号：BFA146201605826，有效期至 2031 年 02 月 11 日。

值班机工，侯玉庆，男，持有青岛海事局 2016 年 03 月 31 日签发的主推进动力装置 750 千瓦及以上值班机工证书，证书编号：AEJ245201602863，有效期至 2046 年 02 月 28 日。

3.2.2 “无证运输船舶”

船舶为“无证运输船舶”，没有《船舶最低安全配员证书》，实际在船人员 3 人，无船员证书，全为中国籍，人员信息如下：

徐正兵，男，出生年月 1960.03.08，籍贯：江苏省灌南县，公民身份证件编号：320822*****232,在船从事驾驶操纵船舶，失踪。

缪为生，男，出生年月 1955.01.18，籍贯：江苏省响水

县，公民身份证件编号:320921*****619，在船负责机舱值班，死亡。

李明友，男，出生年月 1952.07.13，籍贯：江苏省灌南县，公民身份证件编号：320822*****251，在船干杂务，失踪。

3.3 船舶证书情况

3.3.1 “伟翔9”轮

表 3：“伟翔9”轮主要船舶证书

名称	签发日期	签发机构	有效期
船舶国籍证书	2013年11月05日	中华人民共和国济南海事局	2018年11月04日
船舶最低安全配员证书	2013年11月05日		
安全管理证书	2016年8月8日		2019年5月20日
海上船舶吨位证书	2014年11月26日	中华人民共和国海事局船舶安全技术中心	
海上货船适航证书	2017年12月08日	山东省济南船舶检验局潍坊分局	2018年11月02日
海上船舶载重线证书	2013年11月02日		2018年11月02日

3.3.2 “无证运输船舶”

未发现证书信息，船舶所有人蒋国俊无法提供证书材料。

3.4 船舶航次及载货情况

3.4.1 “伟翔9”轮

2018年1月21日0225时从连云港港81泊位开航，装载4993吨铁矿砂，计划开往灌河亚鑫钢铁。

3.4.2 “无证运输船舶”

2018年1月21日从赣榆木套港开航，装载1000吨左右沙子，计划开往灌河。

3.5 船舶管理情况

3.5.1 “伟翔9”轮

“伟翔9”轮船舶经营人/所有人为山东寿光博远航运有限公司。该公司于2008年04月28日成立，注册资金3800万元人民币。水路运输许可证起止时间：2014年07月01日到2019年06月30日，该公司自有船舶三艘，船员均从社会招聘，2016年08月01日与寿光丰源船舶管理有限公司签订“伟翔9”轮委托管理协议。

“伟翔9”船舶管理公司为寿光丰源船舶管理有限公司，该公司成立于2004年05月31日，主要从事一般货船/散货船/油轮管理和相关服务业务，目前共管理船舶17艘，均为代管船舶。公司根据NSM规则要求建立并运行安全管理体系，现持有山东海事局2016年11月09日签发的《符合证明》，有效期至2021年11月15日，公司共有管理人员7人。“伟翔9”轮持有济南海事局2014年04月03日签发的《安全管理证书》有效期至2019年05月20日。

“伟翔9”轮安全管理运行情况

据调查，“伟翔9”轮船员招聘、物料采购等工作均有船东山东寿光博远航运有限公司负责，并非由寿光丰源船舶管理有限公司负责。

船员的招聘实际由山东寿光博远航运有限公司负责，聘

用后将船员资料报备寿光丰源船舶管理有限公司，寿光丰源船舶管理有限公司对船员的岗前培训主要是通过电话对船员进行安全提醒，日常通过电话、微信监控船舶动态。

寿光丰源船舶管理有限公司对新聘船员的审核、培训与体系文件-船员聘用 4.1/4.2 之规定不符，公司并不能在船员上船前对高级船员进行“业务能力鉴定”。

“伟翔 9”轮船舶安全管理未严格按体系文件开展，如本航次未按规定要求将航线规划到海图上；船舶航行中突遇大雾没有按规定鸣放雾号，备车、备锚、控制航速等雾航安全措施，不符合按体系文件-恶劣天气等条件下船舶禁限航管理制度的要求；船舶发生碰撞后，和船东进行了报告，1 月 21 日 1130 时船东转船舶管理公司，发生碰撞后船方未及时报告管理公司，不符合体系文件应急响应程序-船舶碰撞应急措施的要求。

3.5.2 “无证运输船舶”

1、事故发生后，蒋国俊第一个打电话报案声称船舶失踪，此后也无任何人电话报案船舶失踪，没有他人主张对该轮的所有权。

2、蒋国俊陈述船舶为他个人所有，2013 年买入，价格 220 多万，无其他共有人，但合同和单据无法提供。

3、三名在船人员的家属都称人是给蒋国俊打工，在他船上干活，具体船名无法提供。

4、三名在船人员的赔偿协议都是跟蒋国俊签订。

综合以上的相关分析，调查组认定“无证运输船舶”的

实际所有人是蒋国俊。

“无证运输船舶”所有人为蒋国俊个人所有，个体经营。

4 重要事实认定

4.1 “无证运输船舶” AIS 工作状态认定

1、通过导助航综合应用系统对事发时间和水域进行回放，无“无证运输船舶” AIS 信号；通过 VTS 系统查询，事故发生前无“无证运输船舶” AIS 信号。

2、“无证运输船舶”船舶所有人蒋国俊称，该轮有 AIS 设备但一般不予开启。

3、“伟翔 9”轮值班船长称事故发生前本船电子海图上未发现“无证运输船舶” AIS 信号。

综上，调查组认定事故发生前“无证运输船舶” AIS 信号未按规定正常显示。

4.2 “伟翔 9”轮鸣放雾号认定

1、“伟翔 9”轮值班船长称在船舶下主航道大雾来袭时，拉过汽笛一长声，后来没有拉过汽笛，值班水手朱林称没有拉过汽笛，其他船员称在休息没有注意到汽笛声。

2、值班船长、水手声称没有敲过雾钟。

综合上述证据材料，调查组认定，事故发生前“伟翔 9”轮没有按规定鸣放雾号。

4.3 碰撞时间及地点认定

1、导助航综合应用系统显示“伟翔 9”轮于 2018 年 1 月 21 日 0408 时许在连云港徐圩航道 109 号浮附近， $34^{\circ}44' .4N/119^{\circ}37' .9E$ 处航速开始快速下降。

2、连云港 VTS 系统显示“伟翔 9”轮于 2018 年 1 月 21 日 0408 时许在连云港徐圩航道 109 号浮附近， $34^{\circ} 51' .8N/119^{\circ} 43' .3E$ 处航速开始快速下降。

3、“伟翔 9”轮船员称在 2018 年 1 月 12 日 0409 时许在距离连云港 109 号浮 0.2 海里处（ $34^{\circ} 44' .2N/119^{\circ} 37' .8E$ ）发现船艏有碰撞响声，碰撞前未采取减速及大角度转向措施。

4、连云港 VTS 系统显示“无证运输船舶”于 2018 年 1 月 21 日 0408 时许在连云港徐圩航道 109 号浮附近，船速出现大幅度下降。

5、2018 年 2 月 1 日 0830 时许，经水下探摸，沉船准确坐标为 $34^{\circ} 44' .2N/119^{\circ} 37' .6E$ 。

综上，调查组认定 2018 年 1 月 9 日 0408 时许，“伟翔 9”轮与“无证运输船舶”在连云港徐圩航道 109 号浮附近（概位： $34^{\circ} 44' .2N/119^{\circ} 37' .8E$ ）发生碰撞事故。

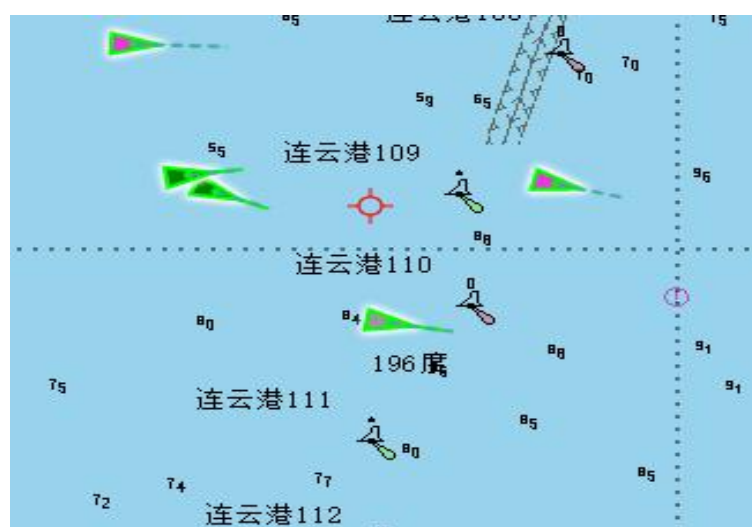


图 1、沉船位置

4.4 碰撞位置认定

1、“伟翔9”轮船员称事故发生时流向西，本船航向115度，听到船艏有碰撞声音，仅碰撞一次，船速很快就降下来了，船长立即叫大副前去查看，没有发现碰撞的物体。

2、现场勘查“伟翔9”轮船体首部有碰擦痕迹，左舷锚爪脱落，右舷锚链筒脱焊。

3、水下探摸发现“无证运输船舶”在沉船左舷驾驶楼往船头方向，离驾驶楼6-7米处发现一处凹面，凹面面积为2米×3米，深约50厘米。

综上，据现有证据表明“伟翔9”轮船首与“无证运输船舶”左舷货舱后部发生碰撞。

5 气象水文情况

1、连云港沿海天气预报（2018.1.20 08:00）连云港锚地：21日多云转阴有雨，东南到东风5级阵风6到7级，轻浪，小到中涌。

2、船员描述：事发时，连云港港口水域突遇大雾，当时大雾来袭时像下雾雨一样，能见度迅速降低到很低，不足50米，严重时可能仅二十多米能见度，“伟翔9”轮值班船员看不到船头。事故发生时，多云，东北风3-4级，小浪小涌。

3、根据连云港港潮汐表所示：1月21日前半日0259时低潮潮高1.15米，0817时高潮潮高4.58米，0400时许潮高1.38米，0500时2.04米。事故发生时为涨潮流，流向西

综上事故发生时，大雾，轻浪，小涌，东北风4-5级，

能进度不足 50 米，涨潮流，流向西。

6 事故经过

（一）“伟翔 9”轮。

2018 年 1 月 21 日 0225 时许，“伟翔 9”轮载运 4993 吨铁矿砂从连云港港 81 泊位离泊，离泊后，船长驾驶船舶，首吃水 6.01 米，尾吃水 6.20 米。

1 月 21 日 0340 时许，“伟翔 9”轮过连云港港主航道 34 号浮向南驶出航道，航速 7.8 节，航向约 86 度，手动舵。

0350 时许，手操舵，航速 8 节，航向约 107 度，船位 $34^{\circ} 45' .1N/119^{\circ} 35' .1E$ ，船舶遭遇团雾能见度变差，能见度约 50 米。

0402 时许，手动舵，航速 8 节，航向由 107 度调整为 96 度，船位 $34^{\circ} 44' .3N/119^{\circ} 37' .0E$ ，和“无证运输船”相距约 1.02 海里。

0403 时许，手操舵，航向 96 度，航速约 8 节，船位 $34^{\circ} 44' .3N/119^{\circ} 27' .1E$ ，和“无证运输船”相距约 0.87 海里。

0404 时许，手操舵，航向约 104 度，航速约 7.9 节，船位 $34^{\circ} 44' .3N/119^{\circ} 37' .2E$ ，和“无证运输船”相距约 0.87 海里 0.69。

0405 时许，手操舵，航向 108 度，航速 7.8 节，船位 $34^{\circ} 44' .3N/119^{\circ} 37' .3E$ ，和“无证运输船”相距约 0.55 海里。

0406 时许，手操舵，航向 117 度，航速 7.9，船位 $34^{\circ} 44' .3N/119^{\circ} 37' .4E$ ，和“无证运输船”相距约 0.41 海里。

0407 时许，手操舵，航向 122，航速 8.1，船位 34° 44′ .2N/119° 37′ .5E，和“无证运输船”相距约 0.18 海里。

0408 时许，手操舵，航向 116，航速 7.3，“伟翔 9”轮船首与“无证运输船舶”轮左舷船舱处发生碰撞，碰撞位置 34° 44′ .2N/119° 37′ .8E。后船长通知大副前往船头查看情况，发现右锚链筒脱焊，左锚锚爪丢失，未见碰撞物。

0415 时许，交管中心询问船舶为何突然降速，船长回答船舶可能触碰浮筒了，后交管核实浮筒无碍，船长怀疑可能碰撞了其他物体。

0440 时许，船舶按交管中心要求，返回原地寻找碰撞物。

1 月 23 日，该轮靠泊灌河亚新钢铁码头，海事部门对其进行了调查。

（二）“无证运输船舶”。

鉴于“无证运输船舶”的所有在船人员都已死亡或失踪，船舶没有 AIS 轨迹记录，以下涉及该轮的事故经过主要根据 VTS 雷达信号，结合船舶所有人蒋国俊、遇难人员家属陈述整理，分析得出可能的事故经过。

1 月 21 日凌晨左右，船舶载一千吨左右的沙子从赣榆木套港出发，出发时船上三人。

0330 时许，从 25 号浮与 26 号浮之间穿越连云港主航道南下，一直沿徐圩航道外侧航行。

0352 时许，船舶航向 169，航速 6.9，船位：34° 45′ .5N/119° 38′ .3E，过徐圩航道 107 号浮。

0400 时许, 航向 200, 航速 7.7, 船位: $34^{\circ} 45' .1N/119^{\circ} 38' .2E$, 过徐圩航道 108 号浮。

0407 时许, 航向 215, 航速 6.9, 船位: $34^{\circ} 44' .5N/119^{\circ} 37' .9E$, 过徐圩航道 109 号浮。

0408 时许, 航向 302, 航速 5.3, “伟翔 9” 轮船首与“无证运输船舶” 轮左舷船舱处发生碰撞, 碰撞位置 $34^{\circ} 44' .2N/119^{\circ} 37' .8E$, 随后沉没, 船上 3 人全部死亡失踪。

7 事故损失

(一) “伟翔 9” 轮

船舶右舷锚链筒脱焊, 左舷锚链锚爪脱落, 船首约 3 米划痕, 球鼻首正中约 1 米划痕, 左侧约 2 米划痕。



图 2、“伟翔 9” 轮受损图片

(二) “无证运输船舶”

船舶沉没, 货物全损, 1 人死亡, 2 人失踪。

8 原因分析

本起事故发生在中国领海水域，事发水域能见度不良，“伟翔9”轮和“无证运输船舶”均为在航船舶，按《1972年国际海上避碰规则》相关规定，双方负有同等的避让责任和义务。

8.1 “伟翔9”轮

1、疏忽瞭望。“伟翔9”轮船员描述，事故发生前一直未发现“无证运输船舶”，没有适时地转换雷达量程协助瞭望，表明值班船员在本船夜间航行时，未使用一切可用手段保持正规瞭望，以便对本船所面临的局面和碰撞危险做出充分的估计，违反了《1972年国际海上避碰规则》第五条、第七条的规定。

2、未使用安全航速。“伟翔9”轮船员没有充分考虑到本船夜间航行时所面临的复杂通航环境，特别是大雾天气等因素对操纵和瞭望的限制，事故发生前一直保持约8节的航速，船舶发生碰撞后，船长认为是和灯浮发生的碰撞，表明值班驾驶员没有充足的时间对本船航经水域的通航环境状况做出充分有效的估计，违反了《1972年国际海上避碰规则》第六条的规定。

3、未按规定采取雾航措施。“伟翔9”轮航行途中突遇大雾天气，船舶没有备车、备锚、船员瞭头，鸣放雾号等雾航安全措施，在雾中航行未尽到应有的谨慎，其行为不符合良好船艺做法，违反了《1972年国际海上避碰规则》第十九条、第三十五条的规定。

8.2 “无证运输船舶”

经查，该轮在船人员 3 人均无证，表明事发时段当班人员无证驾驶船舶，且该轮 AIS 设备未保持常开，其行为违反了《中华人民共和国海上交通安全法》、《中华人民共和国船员条例》等法律法规的规定。同时，调查组不排除该轮在事发时段雾中航行存在疏忽瞭望、未使用安全航速、未及早采取有效避让行动等违反《1972 年国际海上避碰规则》的过失。

此外，该轮未取得船舶法定证书和检验证书而违法营运，违反了《中华人民共和国海上交通安全法》等法律法规的规定。船舶安全状况差，与事故发生有一定的关系。

9 责任认定

根据事故原因综合分析，本起事故为船舶在能见度不良水域航行发生的互有过失的碰撞事故。本起事故中“伟翔 9”轮和“无证运输船舶”负对等责任。