

说明：为保护当事人合法权益，报告中隐去了事故当事船舶、船公司、所有人或经营人的详细资料。报告不得作为民事纠纷、刑事或行政诉讼的依据。

“H” 轮与 “J” 轮碰撞事故调查报告

一、事故概况

2007 年4 月8 日，伯利兹籍货船 “H” 轮从中国上海装载5600 余吨钢板等货物驶往越南海防途中，在中国浙江台州下大陈岛东南约10 海里处与从中国福州开往中国张家港的中国籍货船 “J” 轮发生碰撞事故。事故造成 “J” 轮船首局部破损和 “H” 轮沉没，并导致 “H” 轮1 名船员死亡和19 名船员失踪。

二、调查简况

事故发生后，交通部海事局迅速成立了事故调查组，对事故原因展开了全面调查。调查组取得了以下事故证据：调查询问笔录20 份；“J” 轮现场勘察报告及照片等1 套，航海日志、轮机日志、电台日志、事故水域航用海图，船舶证书、船员适任证书等复印件各1 份；“H” 轮船舶资料、船舶证书、船员适任证书等复印件各1 份；事故双方船舶在事故发生前后的AIS 基本数据1 份。调查组还专门派员对 “H” 轮船舶管理公司进行了事故调查。调查组通过调查和综合分析，查清了事故发生的主要原因。

三、当事船舶及船公司概况

（一）“H” 轮及公司。

1. “H” 轮。

船名：H； 中文船名：XX；

船籍港：BELIZE (伯利兹)； 登记号：XX；

船舶种类：杂货船； IMO 编号：XX；

船体材料：钢质； 船舶呼号：XX；

总长：106 米； 型宽：16.4 米；

型深：8.6 米； 总吨：3784；

净吨：2450；

主机种类：柴油机，（06 年9 月换新，主机产地浙江宁波）

主机功率：3000 马力（2205 千瓦）；

2. 船公司。

“H” 轮所有人为XX公司，主要从事进出口贸易，主要性质为船舶、废五金和铝合金等。“H” 轮的船舶安全管理由XX公司和XX公司共同管理。其中，XX公司负责“H” 轮安全管理及海运业务操作；XX公司负责“H” 轮船员、海务、机务等相关业务。XX公司拥有伯利兹政府核发的安全管理符合证明，为船舶提供货运管理、航海技术管理和机务管理。该公司管理的船舶有2艘。

（二）“J” 轮及公司。

1. “J” 轮。

船 名：J； 曾用名：XX；

船籍港：福州； 船舶种类：散货船；

船舶登记号: XX;	IMO 编号: XX;
船体材料: 钢质;	船舶呼号: XX;
总长: 176.60 米;	型宽: 26.00 米;
型深: 13.30 米;	总吨: 17061;
净吨: 9904;	主机种类: 内燃机;
主机功率: 4635.00 千瓦;	

2. 船公司。

“J”轮属XX公司管理。XX公司共有7艘散货船，其所有人、经营人都是XX总公司，船舶安全管理也由XX总公司负责。在安全管理体系中，XX公司与总公司的安全管理部门处于同一个管理层次，相当于总公司的一个部门。

四、船员概况。

（一）“H”轮。

“H”轮本航次有船员20人。船长、大副、二副、三副、轮机长、大管轮、二管轮、三管轮各1名；水手长、机工长、大厨、电工、二水各1名；水手3名，机匠4名。其配员情况符合该轮《最低安全配员证书》要求。因事故后所有船员死亡或失踪，事发时的驾驶台人员及值班情况不详。

（二）“J”轮。

“J”轮本航次有船员24人。其中船长、政委、大副、二副、三副、电子员各1名；轮机长、大管轮、二管轮、三管轮、电机员各1名；水手长、木匠、机匠、大厨、二水各1名；

一水5 名，机工3 名。其配员情况符合该轮《最低安全配员证书》要求。

五、天气海况

事发水域当时天气海况：晴天，偏北风4 到5 级，轻浪，能见度7—8 级，西南流，约1 节。

六、事故经过

（一）“H” 轮。

“H” 轮2007 年4 月7 日0300 时，从中国上海港装载5600 吨钢材和水泥设备开航驶往越南海防。

4 月8 日0314 时，船位 $28^{\circ} 25'.85\text{N}/122^{\circ} 05'.67\text{E}$ ，航向188 度，航速9.7 节；

0335 时，船位 $28^{\circ} 22'.54\text{N}/122^{\circ} 05'.20\text{E}$ ，航向193 度，航速9.5 节。

0337 时，船位 $28^{\circ} 22'.15\text{N}/122^{\circ} 05'.10\text{E}$ ，航向194 度，航速9.5 节，该轮开始向右改向。

0341 时，船位 $28^{\circ} 21'.64\text{N}/122^{\circ} 04'.71\text{E}$ ，航向214 度，航速9.2 节，在转向过程中。

0344 时，船位 $28^{\circ} 21'.30\text{N}/122^{\circ} 04'.36\text{E}$ ，航向228 度，航速9.2 节，航向基本稳定。

0353 时，船位 $28^{\circ} 20'.46\text{N}/122^{\circ} 03'.25\text{E}$ ，航向234 度，航速9.1 节。

0355 时，船位 $28^{\circ} 20'.25\text{N}/122^{\circ} 02'.99\text{E}$ ，航向238

度，航速9.1 节。开始向左大幅度转向避让。

0358 时，船位 $28^{\circ} 19'.76\text{N}/122^{\circ} 02'.60\text{E}$ ，航向141度，航速8.5 节，与“J”轮发生碰撞。

约0359 时，“H”轮沉没。

（二）“J”轮。

2007 年4 月7 日1000 时，“J”轮从中国福州空载开航驶往中国江苏省张家港。

4 月7 日2350 时，二副上驾驶台当班，同班水手为郑某某。

0335 时，船位 $28^{\circ} 15'.63\text{N}/121^{\circ} 59'.10\text{E}$ ，航向35 度，航速12.4 节。二副与机舱进行驾机联系后，在ARPA 雷达屏幕上发现“H”位于其正前方9 海里左右。

0345 时，水手郑某某下驾驶台叫班，0346 时，返回驾驶台，并按照二副指令将自动舵改为手操舵。

0355 时，大副上驾驶台，先在雷达屏幕上观察了一下，后到海图室看了一下海图就回到了驾驶室。约2 分钟后，大副发现了前方的“H”轮红舷灯和前后桅灯。约0357 时，大副认为双方会遇距离过近，即下达了“右舵10”舵令，当舵效刚产生时，接着又下达“正舵”舵令，随后大副再次下达了“右舵20”的舵令。约0400 时，船位 $28^{\circ} 20'.08\text{N}/122^{\circ} 02'.64\text{E}$ ，航向45度，航速12.0 节，“J”轮船艏撞击“H”轮右舷驾驶台和货舱之间。

“H”轮被撞后，约1分钟左右，即在“J”轮右舷第四舱位置沉没。

七、碰撞相关要素认定

（一）碰撞时间。

根据“J”轮相关人员笔录，碰撞时间约为0400时，经核对“J”轮船钟和天文钟时间差，“J”轮船钟比天文钟快1.5分钟。核对AIS数据时间记录与北京时间差为零，AIS数据回放的碰撞时间为4月8日约0358时。

综上所述，确定碰撞发生时间为0358时。

（二）碰撞位置。

根据“J”轮相关记录，经过AIS数据回放的碰撞点核对，确定本起事故碰撞位置为 $28^{\circ} 20'.08\text{N}/122^{\circ} 02'.64\text{E}$ 。

（三）沉船位置。

根据扫测和探摸结果，确定“H”轮沉船位置为： $28^{\circ} 19'.938\text{N}/122^{\circ} 02'.949\text{E}$ 。

（四）碰撞态势。

根据相关调查证据：0341时，“H”轮船位 $28^{\circ} 21'.64\text{N}/122^{\circ} 04'.71\text{E}$ ，航向214度；“J”轮船位 $28^{\circ} 17'.05\text{N}/122^{\circ} 00'.30\text{E}$ ，航向36度；此时，两船相距约6.1海里，根据《1972年国际海上避碰规则》第22条，此时事故双方处于互见中。

0344时，“H”轮转向基本结束，其航向228度，而此时“J”

轮航向040 度,两船对驶呈小角度交叉态势,并致有构成碰撞危险。根据《1972 年国际海上避碰规则》第15 条,判定当时两船属交叉相遇局面。在交叉相遇局面中,“H”轮在交叉相遇局面中位于“J”轮船首右舷,属直航船;“J”轮在交叉相遇局面中,位于“H”轮船首左舷,属让路船,双方所采取的避碰行动,应遵守避碰规则第15 条规定。

(五) 碰撞角度。

根据“J”轮当班人员笔录和AIS 显示的当时碰撞时双方船首向,即碰撞时“J”轮船首向为045 度,“H”轮船首向为141 度,“J”轮船首与“H”右舷驾驶台与货舱之间以90—100 度的碰撞角度发生碰撞。

八、调查确定事故经过

2007 年4 月7 日0300 时,“H”轮从中国上海港装载5600 吨钢材和水泥设备开航驶往越南海防。

2007 年4 月7 日1000 时,“J”轮从中国福州空放中国江苏省张家港。

4 月8 日0314 时,“H”轮船位 $28^{\circ} 25'.85\text{N}/122^{\circ} 05'.67\text{E}$,航向188 度,航速9.7 节;此时,“J”轮船位 $28^{\circ} 12'.40\text{N}/121^{\circ} 56'.50\text{E}$,航向35 度,航速12.4 节,两船相距约15.5 海里。

约0335 时,“H”轮船位 $28^{\circ} 22'.54\text{N}/122^{\circ} 05'.20\text{E}$,航向193 度,航速9.5 节,该轮到达转向点并开始向右转向;此时,“J”轮船位 $28^{\circ} 15'.63\text{N}/121^{\circ} 59'.10\text{E}$,航向35 度,

航速12.4 节，两船相距8.3 海里。

约0337 时，船位 $28^{\circ} 22'.15\text{N}/122^{\circ} 05'.10\text{E}$ ，航向194 度，航速9.5 节，开始向右改向；此时，“J”轮船位 $28^{\circ} 16'.35\text{N}/121^{\circ} 59'.75\text{E}$ ，航向35 度，航速12.4 节。

0341 时，“H”轮船位 $28^{\circ} 21'.64\text{N}/122^{\circ} 04'.71\text{E}$ ，航向214 度，航速9.2 节，在向右转向过程中；此时，“J”轮船位 $28^{\circ} 17'.05\text{N}/122^{\circ} 00'.30\text{E}$ ，航向36 度，航速12.5 节，两船相距6.1 海里。

0344 时，“H”轮船位 $28^{\circ} 21'.30\text{N}/122^{\circ} 04'.36\text{E}$ ，航向228 度，航速9.2 节，改向基本完成；此时，“J”轮船位 $28^{\circ} 17'.50\text{N}/122^{\circ} 00'.75\text{E}$ ，航向40 度，航速12.5 节，两船相距5.2 海里，两船小角度交叉，并致有构成碰撞危险。

0352 时，“H”轮船位 $28^{\circ} 20'.53\text{N}/122^{\circ} 03'.40\text{E}$ ，航向236 度，航速9.1 节；此时，“J”轮船位 $28^{\circ} 18'.67\text{N}/122^{\circ} 01'.89\text{E}$ ，航向25 度，航速12.3 节，两船相距2.2 海里。

0355 时，“H”轮船位 $28^{\circ} 20'.25\text{N}/122^{\circ} 02'.99\text{E}$ ，航向238 度，航速9.1 节，开始向左大幅度转向。

0356 时，“H”轮船位 $28^{\circ} 20'.32\text{N}/122^{\circ} 02'.82\text{E}$ ，航向230 度，航速9.2 节；此时，“J”轮船位 $28^{\circ} 19'.45\text{N}/122^{\circ} 02'.32\text{E}$ ，航向25 度，航速12.5 节，两船相距不到1 海里。

0357 时，“J”轮船位 $28^{\circ} 19'.62\text{N}/122^{\circ} 02'.42\text{E}$ ，航

向26 度，航速12.4 节，开始较大幅度向右转向。

0358 时，“H” 轮船位 $28^{\circ} 19'.74N/122^{\circ} 02'.64E$ ，航向141 度，航速8.5 节；此时，“J” 轮船位 $28^{\circ} 19'.80N/122^{\circ} 02'.56E$ ，航向45 度，航速12.0 节，两船发生碰撞。“J” 轮船艏撞击 “H” 轮右舷驾驶台和货舱之间。

约0359 时，“H” 轮在 $28^{\circ} 19'.938N/122^{\circ} 02'.949E$ 处沉没。

九、事故原因及过失

“H” 轮与 “J” 轮两船当班驾驶员因为疏忽了望，未对当时碰撞危险作出正确判断，并及早采取大幅度避让行动，造成紧迫局面。当两船在近距离采取避碰行动时，“H” 轮大幅度向左转向的避让行动，恰好抵消了 “J” 轮大幅度向右转向的避让行动，最终导致碰撞事故的发生。

（一）“H” 轮过失。

1. “H” 轮在与 “J” 轮碰撞事故发生前，未能保持正规了望，违反了《1972 年国际海上避碰规则》第五条的规定，即每一船舶应经常用视觉，听觉以及适合当时环境和情况下的一切有效手段保持正规了望，以便对局面和碰撞危险作出充分的估计。

2. “H” 轮作为交叉相遇局面中的直航船，由于疏忽了望，在让路船 “J” 轮显然未遵照《1972 年国际海上避碰规则》第十六条的规定采取让路行动时，采取了盲目向左转向

的避让行动，违反了《1972 年国际海上避碰规则》第十七条第1 款第（2）项、第2 款和第3 款的规定。即直航船在发觉本船不论由于何种原因逼近到单凭让路船的行动不能避免碰撞时，也应采取最有助于避碰的行动；如当时环境许可，不应对本船左舷的船舶采取向左转向。

（二）“J” 轮过失。

1. “J” 轮与“H” 轮碰撞事故发生前，未能保持正规了望，违反了《1972 年国际海上避碰规则》第五条的规定，即每一船舶应经常用视觉、听觉以及适合当时环境和情况下的一切有效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。

2. “J” 轮作为交叉相遇局面中的让路船，须给他船让路，并应尽可能及早采取大幅度的行动宽裕地让清他船，但“J” 轮直到碰撞前2 分钟才采取向右20 度转向的避让行动，避让行动过晚，致使两船构成紧迫危险，违反了《1972 年国际海上避碰规则》第十六条的规定。