

芜湖“1·7”“皖江韵 999”轮与“银祥 2 号”轮碰撞事故调查报告

2022 年 1 月 7 日约 0435 时，怀远县某公司所属的“皖江韵 999”轮下行至西华水道陈家洲尾附近水域（长江下游航道里程约 426 公里），在横越主航道进入裕溪口水道的过程中与上行的池州市某公司所属的“银祥 2 号”轮发生碰撞。事故造成“皖江韵 999”轮沉没，船上 2 人落水，1 人被救起，1 人失踪；“银祥 2 号”轮左锚丢失，船首破损进水。

一、船舶及船员情况

（一）“皖江韵 999”轮

“皖江韵 999”轮：钢制干货船，总吨位/净吨位 861/482，总长/船宽/型深 61.00 米/10.50 米/3.82 米。

经调查，该轮船舶登记所有人、经营人均为怀远县某公司。该轮于 2005 年 2 月完成建造，2021 年 5 月 25 日由安徽省船舶检验局（蚌埠）实施年度检验，检验合格，事发时该轮《内河检验证书簿》、《内河船舶适航证书》等相关证书均在有效期内。

事发时，该轮载矿石约 1731 吨。

该轮《内河船舶最低安全配员证书》核定最低配员 3 人。经查，事发时该轮实际在船人员 2 人，且未持有船员适任证书，不满足《内河船舶最低安全配员证书》要求。

（二）“银祥 2 号”轮

“银祥2号”轮：钢制干货船，总吨位/净吨位4391/2458，总长/船宽/型深104.50米/18.20米/7.10米。

经调查，该轮船舶登记所有人、经营人均为池州市某公司。该轮于2010年12月完成建造，2021年10月15日由安徽省船舶检验局（蚌埠）实施年度检验，检验合格。事发时该轮《内河检验证书簿》、《内河船舶适航证书》等相关证书均在有效期内。

事发时，该轮载煤炭7985吨。

该轮《内河船舶最低安全配员证书》核定最低配员6人。经查，事发时该轮实际在船人员4人，不满足《内河船舶最低安全配员证书》要求。

二、事故发生时间和地点

事故时间：2022年1月7日约0435时

事故地点：芜湖西华水道陈家洲尾左右通航岸标上游水域（长江下游航道里程约426公里）。

三、水文、气象及通航环境情况

（一）气象情况

芜湖气象台2022年1月7日天气预报，白天到第二天早晨多云转阴，东北风微风，气温0-9℃。

经对事故双方在船人员询问及船舶监控视频录像显示，事发时天气状况良好，能见度在2000米以上。

（二）水文情况

2022年01月07日（农历十二月初五），芜湖水位1.82米（涨0.04），水文情况良好。

（三）通航环境情况

事发水域位于长江下游西华水道陈家洲尾左右通航岸标附近，左岸为裕溪口水道下口，右岸为东梁山停泊区和联检锚地，西华水道顺航道行驶的船舶和进出裕溪口水道下口的船舶在此交汇。西华水道上游来水与裕溪口水道上游来水汇流于事发水域，水流交汇角度约 80 度，存在花水，影响较小。事发附近水域设有航标 6 座，分别为裕进口黑浮、西华水道 175 号红浮、176 号红浮、177 号红浮、陈家洲中岸标和陈家洲尾左右通航岸标，航标均工作正常。事发水域下游为宝红庄加油站、诚信江海过驳作业区，事发期间均未生产作业，事发水域通航环境良好。

（四）通航秩序情况

根据《长江安徽段船舶定线制规定》，西华水道实行分道通航，上下行船舶各自靠右行驶，大船小船分流，马鞍山水道马桥 #5 白灯船（桥区上界浮）至陈家洲中塔形侧面岸标上行通航分道外侧设置上行船舶推荐航路。

根据《长江裕溪口水道通航安全管理规定》，裕溪口水道实行分边通航。在裕溪河口航行警戒区下界以下，上、下行船舶应当各自沿本船左舷一侧航路航行，互会右舷。

根据“银祥 2 号”轮视频监控设备所拍摄的视频以及芜湖海事局 VTS 录像显示，事发时段西华水道东西梁山附近水域上下行船舶有序航行，“银祥 2 号”轮前方一公里内无上行船舶，碰撞事故发生 7 分钟后才有一艘上行船舶从“银祥

2 号”轮左舷驶过，综上，事故发生时段事发水域通航密度较小，通航秩序良好。

四、事故经过

（一）“皖江韵 999”轮

2022 年 1 月 6 日，“皖江韵 999”轮载石子 1731 吨从安徽池州开航前往安徽合肥。

1 月 7 日约 0330 时，该轮航行经过芜湖长江大桥水域，唐某波接班驾驶下行，航速约 9.1km/h；

约 0418 时，航行至西华水道长江 177 号红浮水域，当班人员唐某波通过 VHF06 频道报船舶航行动态，计划在 176 号红浮下横越进入裕溪口水道；

约 0431 时，过长江 176 号红浮，船速 10.9km/h，船上人员唐某权携带手电前往船头协助瞭望，当班人员唐某波遂使用左舵，开始向左转向，欲大角度横越进入裕溪口水道；

约 0433 时，船舶位于西华水道下行通航分道内，船速 9.4km/h，唐某波发现“银祥 2 号”轮在西华水道上行通航分道内（裕溪口水道下口附近水域）上行，距离约 200 米，方位左前约 75 度，使用 VHF06 频道与“银祥 2 号”进行联系，未收到回答，唐某权在船头向“银祥 2 号”闪灯，唐某波继续加车，准备从“银祥 2 号”船首横越。

约 0434 时，船舶位于航道分隔线水域，船速 9.5km/h。船艏唐某权持续利用手电向“银祥 2 号”轮闪灯。当班驾驶人员唐某波看到“银祥 2 号”轮向自己闪激光灯，随即通过 VHF06 频道要求对方船向南岸转向或减速让行，对方船回复

正常行驶，难以避让。期间唐某权持续向对方闪灯，唐某波持续通过 VHF06 频道联系沟通。很快唐某波发现双方船碰撞不可避免，于是左满舵，双车全速前进，计划左转避让。

约 0435 时，船舶位于陈家洲尾左右通航岸标上约 105 米，横距水沫线 50 米的上行航道内，船舶右舷前部与“银祥 2 号”轮船首发生碰撞，碰撞角度约 80 度。

约 0436 时，碰撞后，唐某波采取双车前进欲驶往陈家洲尾抢滩，但此时两船无法分开，本轮进水严重，有沉没危险，随即前往船头寻找唐某权，但未能找到。

约 0440 时，“皖江韵 999”轮船头开始下沉，约 0442 时船舶在芜湖西华水道陈家洲左右通航岸标上游水域（长江下游航道里程约 426 公里），相对于陈家洲尾左右通航岸标的距离约为 130 米处沉没，唐某波跳入水中，后被“银祥 2 号”轮救起，唐某权失踪。

（二）“银祥 2 号”轮

2022 年 1 月 6 日，“银祥 2 号”轮载煤炭 7985 吨从江苏江阴驶往江西九江。

1 月 6 日约 2350 时，航行至乌江水道 6 号白浮水域，航速约 11.7km/h，船长张某某接班驾驶船舶继续上行。

1 月 7 日约 0415 时，航行至江心洲水道宝红庄加油站附近水域，船速约 9.0km/h，继续沿西华水道上行。

约 0431 时，船舶右正横裕进口黑浮，船速 9.1km/h。

约 0433 时，船舶位于陈家洲尾左右通航岸标下游约 200 米，船速 9.1km/h，此时船长张某某通过肉眼观察发现横越

船“皖江韵 999”轮在航道分隔线附近，并听到他船在 VHF06 频道上发布的动态，随即通过 VHF06 频道与对方船进行联系，但未收到对方回复，驾驶该轮继续正常上行。

约 0434 时，船首右正横陈家洲尾左右通航岸标，船速约 9.1km/h；船长张某某向“皖江韵 999”轮闪激光信号，并通过 VHF06 频道联系该船会红灯，对方船回应船速已经加起来，要从该轮船头横越，张某某告诉对方船，本轮船速 5 节，难以避让，并不停向对方船闪激光信号。随即船长张某某发现碰撞不可避免，于是先采取左舵、加车避让，随后又采取了右舵、双车倒车避让措施。

约 0435 时，船舶位于芜湖西华水道陈家洲左右通航岸标上游水域（长江下游航道里程约 426 公里），相对于陈家洲左右通航岸标，距离约为 105 米，真方位为 182° 处，船舶船首左锚位置与对方船右舷前部发生碰撞，碰撞角度约 80 度。

约 0436 时，碰撞发生后，大副王某某前往船头查看碰撞情况，发现本轮船首在陈家洲岸边轻微抵岸搁浅。

约 0442 时，发现对方船全部沉没，一名船员落水，随即组织将落水人员救起。

约 0455 时，该轮自行脱浅，航行至裕溪口水道裕进黑浮上游航道外水域临时锚泊。

五、事故损失况

（一）“皖江韵 999”轮沉没，在船人员唐某权落水失踪。

(二) “银祥 2 号”轮左锚丢失、锚链孔变形，左舷船首主甲板 5 米*5 米变形，球鼻首约 0.3 米裂缝进水。

六、事故原因

(一) 直接原因

1. “皖江韵 999”轮

(1) 未保持正规了望。

“皖江韵 999”轮在西华水道横越进入裕溪口水道过程中，唐某波未有效使用雷达、VHF 等一切手段保持正规的了望，未能及时发现顺航道行驶的上行船，未对局面和碰撞危险作出充分的估计，选择横越时机不当，盲目横越上水船舶船首方向，以致形成紧迫局面。

(2) 未按规定主动避让。

“皖江韵 999”轮作为让路船，唐某波未及早联系“银祥 2 号”轮，统一会让意图，未及时使用车舵主动避让顺航道行驶的“银祥 2 号”轮，以致形成紧迫局面，发生碰撞事故。

(3) 未及时采取最有助于避碰的措施。

“皖江韵 999”轮与顺航道上行船舶形成紧迫局面后，唐某波未及时采取立即减速、停车，必要时倒车、大角度左转等最有助于避碰的措施，以致与上行船舶发生大角度碰撞。

(4) 应急处置措施不当。

“皖江韵 999”轮在与“银祥 2 号”发生碰撞以后，未及时检查船舶受损情况，盲目加车抢滩，致使船舶破损进一步加大，导致船舶加速沉没，事故损失进一步扩大。

2. “银祥 2 号”轮

(1) 未保持正规了望。

“银祥 2 号”轮在西华水道顺航道上行的过程中，当班驾驶员未能有效使用雷达、VHF 等一切手段保持正规的了望，未对局面和碰撞危险作出充分的估计，未充分判明“皖江韵 999”轮动态。

(2) 未及时采取协助避让措施。

“银祥 2 号”在西华水道顺航道上行过程中，当班驾驶员未及早统一会让意图，未充分核查横越船舶的避让行动，并按当时情况采取有效行动协助避让，以致发生碰撞事故。

(3) 未及时采取最有助于避碰的措施。

“银祥 2 号”轮在与横越船舶形成紧迫危险后，当班驾驶员未及时采取立即减速、停车，必要时倒车等最有助于避碰的措施，以致与横越船舶发生大角度碰撞。

(4) 救助措施不当。

“银祥 2 号”轮与“皖江韵 999”轮在发生碰撞以后，未及时检查船舶受损情况，未及时采取有效措施，以致碰撞船舶加速沉没，事故损失进一步扩大。

(二) 间接原因：

1. “皖江韵 999”轮所有人、经营人未落实安全生产主体责任。“皖江韵 999”轮所有人、经营人安全管理不到位，

船员培训未到位、未核查船员适任情况，未为“皖江韵 999”轮配备足数船员。

2. “银祥 2 号”轮所有人、经营人未落实安全生产主体责任。“银祥 2 号”轮所有人、经营人安全管理不到位、对船员安全培训不足、管理不到位。

七、安全管理建议

（一）蚌埠市交通运输局加强对怀远县某公司的管理，督促航运公司健全公司安全管理制度，有效落实安全管理措施，加大船员培训教育力度，为船舶提供足够的资源和岸基支持。

（二）建议池州市交通运输局加强对池州市某公司的管理，督促航运公司完善公司管理制度，有效落实安全管理措施，加大船员教育培训力度，为船舶提供足够的资源和岸基支持。

附件 1:

碰撞视频截图



附件 2:

VTS 中心监控视频截图

