

枞阳“5.21”“华鑫 XX”轮与“皖中兴 XX” 轮碰撞事故调查报告

事故调查组

2022 年 10 月

MAIR121105202201

枞阳“5.21”“华鑫XX”轮与“皖中兴XX” 轮碰撞事故调查报告

一、事故简况

2022年5月21日约0442时，池州XX船务有限责任公司所属“华鑫XX”轮上行至长江干线贵池水道#259白浮附近水域时，突遇浓雾，在由北向南横越后寻找合适地点锚泊的过程中，与邵XX个体所有“皖中兴XX”轮在长江干线贵池水道#259红白浮联线下水航道（长江下游航道里程约592km）内发生碰撞。事故造成“华鑫XX”轮沉没，“皖中兴XX”轮左舷船首船体局部破损变形。本起事故无人员伤亡，无污染。本起事故构成一般等级水上交通事故。

二、专业术语及标准用语标示

1. AIS : Automatic Identification System 船舶自动识别系统

2. VHF: Very High Frequency 甚高频通信系统

3. CCTV: Close-Circuit Television 闭路电视监控系统

4. VTS: Vessel Traffic Service 船舶交通管理

三、调查取证情况

根据《内河交通安全管理条例》《内河交通事故调查处理规定》等相关法规规章规定，海事管理机构成立了事故调查组，及时开展了事故调查。

四、船舶、船员、载货概况

(一) 船舶情况

1. “华鑫 XX” 轮

船名:	华鑫 XX	海河船:	河船
船籍港:	池州	船舶状态信息:	
船舶经营人:	池州 XX 船务有限公司	船舶所有人:	池州 XX 船务有限责任公司
船舶制造厂:	XX 船舶修造有限责任公司	老旧船信息:	
下次检验日期:	2022 年 08 月 03 日	检验完成日期:	2021 年 10 月 26 日
建造完工日期:	2003 年 08 月 03 日	安放龙骨日期:	2003 年 01 月 08 日
船长(米):	74.2	主机总功率:	960
型宽(米):	13.3	型深(米):	6.1
船舶类型:	一般干货船	船舶总吨位:	1879
净吨位:	1052	航区:	A 级
船舶归属类别:		入级/非入级:	非入级

2. “皖中兴 XX” 轮

船名:	皖中兴 XX	海河船:	河船
船籍港:	芜湖	船舶状态信息:	
船舶经营人:	芜湖市 XX 航运有限公司	船舶所有人:	邵 XX
下次检验日期:	2022 年 06 月 30 日	检验完成日期:	2021 年 12 月 01 日
建造完工日期:	2011 年 12 月 31 日	安放龙骨日期:	2011 年 07 月 03 日
船长(米):	85.55	主机总功率:	1200
型宽(米):	15.2	型深(米):	6.6
船舶类型:	一般干货船	船舶总吨位:	2757
净吨位:	1543	航区:	A 级
机动非机动:	机动	备注:	驾驶室可操控主机

(二) 船舶证书情况

1. “华鑫 XX” 轮

船舶国籍证书：有效期内，正常。

船舶所有权登记证书：长期。

内河船舶适航证书：有效期内，正常。

2. “皖中兴 XX” 轮

船舶国籍证书：有效期内，正常。

船舶所有权登记证书：长期。

内河船舶适航证书：有效期内，正常。

(三) 船员配备情况

1. “华鑫 XX” 轮

该船《船舶最低安全配员证书》核定配员：一类船长 1 名，一类二副 1 名，一类轮机长 1 名，一类三管轮 1 名，普通船员 1 名。附件规定：（轮机部）连续航行作业时间超过 16 小时，须增加普通船员 1 人；（船长和甲板部）连续航行作业超过 16 小时，须增加三副 1 人。事故发生时实际在船 3 人，在船人员不满足船舶最低安全配员要求，详细信息如下：

毛 XX，男，58 岁，持普通船员证书，有效期内。

曹 XX，男，60 岁，持普通船员证书，有效期内。

毛 XX，男，51 岁，无证书。

2. “皖中兴 XX” 轮

该船《船舶最低安全配员证书》核定配员：一类船长 1 名，一类二副 1 名，一类轮机长 1 名，一类三管轮 1 名，普

通船员 1 名。附件规定：（轮机部）连续航行作业时间超过 16 小时，须增加普通船员 1 人；（船长和甲板部）连续航行作业超过 16 小时，须增加三副 1 人。事故发生时实际在船 3 人，在船人员不满足船舶最低安全配员要求，详细信息如下：

邵 XX，男，49 岁，持普通船员证书，有效期内。

杨 XX，男，47 岁，持普通船员证书，有效期内。

赵 XX，男，48 岁，持普通船员证书，有效期内。

（四）航次任务及载货情况

1. “华鑫 XX” 轮

2022 年 5 月 18 日，自安徽铜陵港装载水泥 3490 吨，出港上行，目的港：湖北武汉。

2. “皖中兴 XX” 轮

2022 年 5 月 20 日，自江西瑞昌港装载石子 5100 吨，出港下行，目的港：江苏南京。

五、公司情况

1. “华鑫 XX” 轮

“华鑫 XX” 轮船所有人 为池州 XX 船务有限责任公司，注册日期：2005-05-12，法人代表：李 XX，公司类型：私营企业。公司营业执照许可经营范围：长江中下游及支流省际普通货船运输、船舶中介服务、非金属矿销售。主营旅客运输、货物运输（长江中下游干线及支流省际普通货船运输）。公司设总经理、指定人员、海务主管、机务主管，建立了《安全管理制度》。

“华鑫 XX” 轮原船名为“银轮 X”，原所有人为周 XX，

承租人为池州 XX 船务有限公司。2021 年 1 月 27 日，池州 XX 船务有限责任公司重新登记该轮所有权，并修改船名为“华鑫 XX”；2021 年 2 月 4 日，池州 XX 船务有限公司注销“银轮 8”所有权、国籍和光船租赁协议。

池州 XX 船务有限责任公司管理船舶 14 艘，均为干货船。事故发生后，公司在安全例会上通报事故情况，对所属船舶进行警示教育，要求汲取事故教训。

2. “皖中兴 XX” 轮

“皖中兴 XX” 轮船舶所有人为邵 XX 个人。船舶经营人为芜湖市 XX 航运有限公司，注册日期：2004-12-15，公司类型：私营企业。

公司营业执照许可经营范围：长江中下游干线及其支流省际普通货物运输、船舶交易中介、船舶用品销售。主营长江干线及支流省际普通货船运输。公司设总经理、海务主管、机务主管、办公室主任，岸基管理人员 8 人，有专职海务、机务人员，公司建立了安全生产管理制度，能够提供相关安全培训、安全会议等记录。

该公司共管理船舶 35 艘，其中自有船舶 4 艘，光租船舶 31 艘；干货船 32 艘，散货船 3 艘。事故发生后，公司立即组织所属船舶船东及船员召开安全管理会议及安全教育培训，通报事故情况，学习《长江干线恶劣天气等条件下船舶禁限航管理规定》《中华人民共和国内河避碰规则》，组织各轮进行安全隐患排查，要求汲取事故教训。

六、事故要素

事故时间：通过当事船舶 AIS、VTS 轨迹综合判定事故时间为 2022 年 5 月 21 日约 0442 时。

事故地点：长江干线贵池水道#259 红白浮联线下水航道内，长江下游航道里程约 592KM 处。

七、水文、气象及通航环境情况

（一）气象情况

根据铜陵市气象台发布的气象信息，当日天气：晴到多云；温度：最高温度 28 度，最低温度 22 度。

能见度：据当事人陈述事发水域 100 米左右。

根据事故搜救时海巡艇执法人员现场观测：微风，无浪，浓雾，能见度不足 100 米。

（二）水位及事发水域水深情况

根据长江航道局网站公布水位，当日安庆水位 8.71 米（涨），事发水域流速较大，水流对船舶有一定影响。

（三）通航环境

1. 航道情况

事故发生地点长江干线贵池水道下水航道内，长江下游航道里程约 592KM 处。贵池水道：上起新开沟，下至五更矾，全长 22 公里。三江口以下航道宽阔，航道顺直，新开沟以下江面逐渐展宽。

事发水域上游约 1.5 公里内有跨江大桥 1 座，跨江电缆 1 处，下游约 2 公里内有取水口 1 处、加油站 1 处，此外无其他水上设施。

2. 水流情况

贵池水道为主航道，水流顺直，流速较大。

3. 航标设置情况

事发水域附近有航标长江下游#259 红、白浮；上游左岸侧分别设置谭家沟侧面岸标、池州桥#2 黑浮、池州桥#1 黑浮；上游右岸侧分别设置长江下游#261 红浮、池州桥#3 红浮、池州桥#2 红浮、池州桥#1 红浮；下游左岸侧设置扫帚沟侧面岸标；下游右岸侧设置长江下游#258 红浮。

4. 上下水船舶航法

根据《长江安徽段船舶定线制规定》，该水域船舶遵循各自靠右航行、大船小船分流、减少航路交叉及过错责任原则。

5. 事发水域当时通航环境

事故发生时，该水域能见度极差，船舶密度较小。

八、搜救情况

2022 年 5 月 21 日 0655 时，海事部门接到事故报告后，立即启动应急预案，赶赴事故现场，同时联系涉事船舶“华鑫 XX”和“皖中兴 XX”，两船船首进水，已在 258 红浮航道外锚泊，其中华鑫 XX 进水严重。执法人员通过高频向过往船舶滚动发布航行警告，提醒事发水域附近上下水船舶按照规定航路行驶。

0710 时左右，海巡艇靠泊华鑫 XX，发现机舱、货舱均已进水，船首冲滩成功，船尾水深约 8.2 米，船尾吃水 5.8

米，立即将船上 3 人转移至海巡艇。两船均在下水航道外 200 多米处，对该水域通航安全基本无影响。

0730 时左右，靠泊皖中兴 XX，发现仅艏尖舱进水，船首已冲滩成功，船首隔舱、两舷隔舱均未进水，联系社会救助力量。

0830 时左右，联系过驳浮吊、起重浮吊、受载船，要求全速赶往现场。

0910 时左右，华鑫 XX 甲板全部上水，立即联系清污船布置围油栏，做好防污应急措施，皖中兴 XX 相对稳定。

1640 时左右，过驳浮吊赶到现场，海巡现场维护。

1830 时左右，受载船赶到现场。

2200 时左右，起重浮吊赶到现场，对华鑫 XX 进行固定，开始过驳，发现货物水泥已凝固，过驳浮吊更换转手后，仍无法过驳，救助力量进行现场警戒。

22 日 1115 时左右，皖中兴 XX 开始过驳。

1400 时左右，皖中兴 XX 破损位置露出水面，进行临时堵漏焊补。

1540 时左右，皖中兴 XX 开始堵漏焊补。

1900 时左右，皖中兴 XX 初步堵漏焊补结束。华鑫 XX 状态相对稳定。

23 日 1030 时，救助力量、华鑫 XX 继续联系货物破碎船。

27 日 1600 时，皖中兴 XX 已安全抵达目的港，船舶状况良好。

30 日 1000 时，华鑫 XX 与 XX 航道工程有限公司签订打

捞协议，开始对沉船进行打捞。

8月8日，XX航道工程有限公司报告，因打捞难度过大，无法完成打捞工作，经与华鑫XX协商，芜湖市扬子航道工程有限公司放弃打捞。

9月5日，华鑫XX与江苏XX疏浚工程有限公司签订打捞协议，开始对沉船进行二次打捞。

9月15日，华鑫XX完成破损堵漏。

9月20日，华鑫XX报告，初步完成打捞，计划拖带至安全水域停泊维修。

九、事故经过

（一）“华鑫XX”轮

2022年5月18日0200时左右，自铜陵海螺码头装载水泥3490吨至铜陵港锚地锚泊。

5月20日1630时左右，自铜陵港锚地起锚上行，目的港武汉。

5月21日0400时左右，华鑫XX航行至贵池水道海事趸1215对开水域上游时，发现江面开始起雾，船员毛XX到船头瞭望。

0423时左右，华鑫XX航行至上行至贵池水道长江下游#258-#259白浮之间水域，能见度不足100米，拟就近至北岸岸边抛锚扎雾，但由于水流速度较大，船舶不能有效锚泊。

0426时左右，当班驾驶曹XX决定起锚，后计划由北向南横越在#259红浮附近水域锚泊。

0440时左右，华鑫XX横越至长江下游#259红浮附近水

域后，拟掉头寻找合适位置锚泊，因流速较大，且浓雾迷失航向，在加车顶流过程中突然发现其左舷上游皖中兴 XX 越来越近。

0442 时左右，华鑫 XX 左舷船首与皖中兴 XX 左舷船首发生碰撞。

碰撞发生后，当班驾驶曹 XX 驾驶船舶在长江下游 258# 红浮附近水域锚泊，并安排人员检查船舶受损部位，发现船舶进水且不能有效堵漏后，约 0503 时起锚向南岸冲滩，约 0521 时冲滩结束。

（二）“皖中兴 XX”轮

2022 年 5 月 20 日 0710 时左右，自瑞昌装载石子 5100 吨下行，目的港南京。

5 月 21 日 0215 时左右，下行进入太子矶水道；0400 时左右，驶出太子矶水道，进入贵池水道，能见度良好。

0430 时左右，通过池州公路大桥水域，此时能见度开始变差，当班驾驶仍常车下行。

0435 时左右，皖中兴 XX 刚过池州公路大桥池州桥#1 红浮水域时，能见度越来越差，视距已不足 100 米，当班驾驶通过雷达发现其前方华鑫 XX 由北向南横越，后高频与之联系未果，当班驾驶采取慢车，正舵继续下行。

0439 时左右，当班驾驶发现前方船动态不明，且两船之间越来越近，有碰撞危险后，采用向右小舵角进行避让。

后由于两船相距越来越近，0442 时左右，皖中兴 XX 左舷船首与华鑫 XX 左舷船首发生碰撞。

碰撞发生后，当班驾驶安排人员至碰撞部位检查受损情况，发现船首进水，当班驾驶遂决定就近向南岸冲滩，约 0448 时船舶冲滩成功，并安排人员堵漏，后向海事机关报案。

十、事故损失情况

（一）“华鑫 XX”轮

1. 船舶沉没；
2. 货物（水泥）进水凝固，货物失效。

（二）“皖中兴 XX”轮

1. 船艏左舷锚链孔下方破损，面积约 0.35 米*0.17 米；
2. 船艏左舷舷墙板凹陷变形，面积约 2.8 米*0.52 米；
3. 船艏外板两处凹陷变形，长度分别约为 1.25 米、1.3 米；
4. 左舷导链孔损坏；
5. 左舷艏锚导链环移位。

十一、事故原因分析

（一）主要原因

“华鑫 XX”轮横越至长江下游#259 红浮附近水域后，在浓雾迷失航向时，未及时发布航行动态，占用下水航路，盲目掉头寻找合适位置锚泊，后与“皖中兴 XX”轮发生碰撞，是造成本起事故的主要原因。

（二）次要原因

1. 事故双方均未按规定保持正规了望。航行中突遇雾情，没有随时利用视觉、听觉以及一切手段随时注意周围环境和来船动态，没有对可能造成的碰撞危险作出充分估计。

同时未能正确使用雷达、AIS 等助航设备对周围通航环境进行评估，是造成本起事故的次要原因；

2. 事故双方在能见度不良的情况下航行时，均未按规定鸣放声号，致使双方未能尽早发现对方，也是造成本起事故的次要原因；

3. 0435 时左右，“皖中兴 XX”轮当班驾驶发现其前方“华鑫 XX”轮动态不明，且两船之间越来越近，已形成紧迫局面时，仅采用向右小舵角进行避让，操作不当也是发生本起事故次要原因之一。

（三）客观原因

事发水域突发雾情，能见度不良，是本起事故的客观原因。

十二、事故责任认定

“华鑫 XX”在浓雾迷失航向时未及时发布航行动态，占用下水航路，盲目掉头寻找合适位置锚泊、未按规定保持正规了望、能见度不良的情况下航行时未按规定鸣放声号，其行为违反了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》第十五条第一款、第十六条之规定，违反了《中华人民共和国内河避碰规则》（2003 修订本）第六条、第八条第一款、第二十三条第一款和第二款之规定，违反了《长江安徽段船舶定线制规定》（2019 年修订版）第十条、第十八条第二款、第二十五条、第二十七条之规定，违反了《长江干线恶劣天气等条件下船舶禁限航管理规定》第五条第一款、第十二条之

规定，负本起事故的主要责任。

“皖中兴 XX”未按规定保持正规了望、能见度不良的情况下航行时，未按规定鸣放声号、操作不当，其行为违反了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》第十五条第一款、第十七条之规定，违反了《中华人民共和国内河避碰规则》（2003 修订本）第六条、第九条、第二十三条之规定，违反了《长江干线恶劣天气等条件下船舶禁限航管理规定》第十二条之规定，负本起事故的次要责任。

十三、处理建议

1. 船员曹 XX 船员适任证书涉嫌伪造移交公安机关调查。曹 XX 系事故发生时“华鑫 XX”的当班驾驶员，其所持一类船长适任证书证书经查涉嫌伪造，移交长航公安安庆分局调查。

2. “华鑫 XX”和“皖中兴 XX”两轮所配备的船员数量低于船舶最低安全配员证书规定的定额要求，建议按照有关规定给予行政处罚。

十四、经验教训

本次事故教训深刻，为避免类似事故发生，建议：

（一）加强对习近平总书记关于安全生产的重要论述的学习宣贯，切实落实安全主体责任，加强船舶管理，为船舶配备足数合格船员。

（二）加强对船员的安全责任意识教育，强化对《中华人民共和国内河避碰规则》等法规规章的学习，指导船员安全操纵、管理船舶，时刻保持正规了望，提升船员应急水

平和能力，保障安全航行。

（三）督促船舶严格落实《长江干线恶劣天气等条件下船舶禁限航管理规定》的要求，严禁冒险航行。