

安庆“4•19”“磊达 XX”与“民康 XX” 碰撞事故调查报告

事故调查组

2022 年 6 月

MAIR121104202201

安庆“4·19”“磊达 XX”与“民康 XX” 碰撞事故调查报告

一、事故简况

2022 年 4 月 19 日约 0454 时，东台 XX 运输有限公司所属的“磊达 XX”轮在牛头山港水域起锚航行过程中与锚泊的宜昌 XX 有限责任公司所属的“民康 XX”轮在安庆南#4 白浮附近水域发生碰撞，造成“磊达 XX”轮及所载约 1157 吨滤饼随船沉没，船上 2 人落水，1 人救起，1 人死亡；“民康 XX”轮船艏破损，人员无伤亡。本起事故无污染。

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 Televison 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）船舶技术资料

船 名	磊达 XX	民康 XX
船籍港	盐城	宜昌
国 籍	中国	中国
船舶种类	一般干货船	散货船
建造完工日期	2011 年 12 月 04 日	2011 年 04 月 15 日
总 长	52.48	105.00
船 宽	10.60	17.20
型 深	3.45	5.60
空载吃水	0.567	0.775
满载吃水	2.910	4.85
总吨位	585	3385
净吨位	327	1895
参考载重吨	A: 960; B: 980; C: 1000	A: 6400; B: 6570; C: 6570
主机功率	350KW	1160KW
主机型号/类型	Z6170ZLCZ-4; 柴油 机	8170ZC800-3; 柴油 机
船舶所有人	东台 XX 运输有限公 司	宜昌 XX 有限责任公 司
船舶经营人	东台 XX 运输有限公 司	宜昌 XX 有限责任公 司

（二）船舶证书

1、磊达 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。

船舶营运证：有效期内，正常。

2、民康 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。

船舶营运证：有效期内，正常。

安全管理证书：有效期内，正常。

（三）配员及当班船员

1、“磊达 XX”轮配员情况

该轮《内河船舶最低安全配员证书》核定最低配员 2 人（二类驾驶员 1 名、二类轮机员 1 名）。该轮连续航行时间超过 10 小时，须增加驾驶员 1 人。事故发生时实际在船船员 2 人。

王 XX，男，51 岁，持二类船长证书，有效期内。

孔 XX，女，52 岁，持二类轮机员证书，有效期内。

满足《内河船舶最低安全配员证书》要求。

2、“民康 XX”轮配员情况

该轮《内河船舶最低安全配员证书》核定最低配员 6 人（一类船长 1 名；一类大副 1 名，一类三副 1 名；一类轮机长 1 名，一类三管轮 1 名，普通船员 1 名）。该轮（船长和甲板部）连续航行作业时间超过 16 小时，须增加二副或三副 1 人、普通船员 1 人；（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。本航次实际在船船员 10 人，满足《内河船舶最低安全配员证书》的最低配员要求。

黄 XX，男，41 岁，持一类船长证书，有效期内。

匡 XX，男，32 岁，持一类大副证书，有效期内。

黄 XX，男，29 岁，持一类二副证书，有效期内。

冯 XX，男，32 岁，持一类三副证书，有效期内。

谭 XX，男，47 岁，持一类轮机长证书，有效期内。

刘 XX，男，42 岁，持一类大管轮证书，有效期内。

成 XX，男，58 岁，持普通船员证书，有效期内。

赵 XX，男，25 岁，持普通船员证书，有效期内。

向 XX，男，60 岁，持普通船员证书，有效期内。

孔 XX，女，51 岁，持普通船员证书，有效期内。

（四）载货情况

1、“磊达 XX” 轮

2022 年 4 月 19 日，“磊达 XX” 轮在牛头山港载滤饼约 1157 吨下行，目的港东台，船舶前吃水 2.5 米，后吃水 2.9 米，证书核定满载吃水 2.91 米，货物散装货舱内。“磊达 XX” 轮本航次在码头装货系统中显示装载滤饼 1157 吨，经对同船型“磊达 128” 轮实装试验显示，“磊达 XX” 轮未超船舶核定干舷。

2、“民康 XX” 轮

“民康 XX” 轮自重庆万州装载煤炭 5205 吨，于 2022 年 4 月 18 日抵达安庆牛头山港，在安庆南#4 白浮附近水域

锚泊。船舶前吃水 4.28 米，后吃水 4.15 米，证书核定满载吃水 4.85 米，未超船舶核定干舷。

五、公司情况

1、东台 XX 运输有限公司

“磊达 XX”轮船舶所有人为东台 XX 运输有限公司，公司地址东台市。公司成立于 2002 年 04 月 19 日，法定代表人：汤 XX；注册资金：6800 万元整；公司营业执照许可经营范围为长江干线及支流省际普通货船运输，本公司码头搬运装卸。公司《水路运输许可证》于 2021 年 4 月 9 日由盐城市交通运输局核发，主营长江中下游干线及支流省际普通货船运输，有效期至 2025 年 04 月 30 日止。公司设总经理、海务、机务、财务、安全部，建立了《安全管理制度》。

公司经营管理船舶 107 艘，均为自有船舶，公司为船舶办理相关证书并配备人员。“4.19”事故发生后，公司在公司安全例会上通报事故情况，要求汲取事故教训。

2、宜昌 XX 有限责任公司

“民康 XX”轮船舶经营人为宜昌 XX 有限责任公司，地址为湖北省宜昌市伍家岗区 XX。公司成立于 2005 年 01 月 06 日，法定代表人：向 XX，注册资金：3000 万；公司营业执照许可经营范围为长江干线及支流省际普通货船运输、长江干线货物班轮运输等。公司《水路运输许可证》于 2018 年 04 月 30 日由湖北省交通运输厅港航管理局核发，主营长江

干线及支流省际普通货船运输、水路货物班轮运输，有效期至 2023 年 04 月 30 日止。公司设总经理、指定人员、海务主管、机务主管、人力资源部、体系办，岸基管理人员 5 人，有专职海务、机务人员，公司建立了安全管理体系，能够提供相关安全检查、安全培训、预警等记录。事故发生后，公司召开专门会议，通报事故情况，要求汲取事故教训。

六、事故要素

事故时间：通过 XX 码头、民康 XX 监控视频及当事船舶 AIS 轨迹综合判定，事故时间为 2022 年 4 月 19 日约 0454 时

事故地点：安庆南水道#4 白浮上 100 米左右，航道外北岸一侧。

七、水文、气象及通航环境情况

（一）气象

池州市气象局地面气象观测实况资料记录：2022 年 4 月 19 日当地天气实况为阴，温度为摄氏 23℃-12℃，北风<3 级。

根据事故搜救时海巡艇执法人员现场观测：晴，微风，无浪，能见度良好。

（二）水位及事发水域水深情况

事发水域事发当日水位：当地水位 5.66 米（涨）。据测，事发水域实际水深 13.4 米左右。

（三）通航环境

1、航道情况

事故发生地点安庆南水道#4 白浮水域。安庆南水道：即安庆水道右汊，上起魏家嘴，下至钱江口，为向右岸凹进的弯曲河道，长约 16 公里。目前安庆南水道航槽布置在安庆水道右汊，上与安庆石化白浮、五里庙下红浮相连，下与钱江口塔形侧面岸标、#274 白浮连接。

该水道锚地及停泊区分布在北岸，码头分布在南岸，在锚地及停泊区内锚泊的船舶靠离码头需频繁穿越主航道，与正常航行船舶的交叉会遇局面较多，增大了船舶发生碰撞的概率。

2、水流情况

安庆南水道为安庆水道右汊，水流流速较缓。

3、航标设置情况

安庆南水道设置航行标志 29 座，其中左右通航浮 2 座，白浮 12 座，红浮 13 座，右侧塔形侧面岸标 2 座。

4、上下水船舶航法

该水域船舶各自靠右航行。

5、事发水域当时通航环境

事故发生当时有 2 艘下水船舶依次下行，间距约 100 米左右，无上水船舶，牛头山海螺临时停泊区锚泊船舶约 50 艘左右。

八、搜救情况

2022 年 4 月 19 日约 0505 时接警后，立即调派 2 艘海巡艇赶赴现场实施救助。

0518 时，扩大搜救范围，通知航道部门组织扫测定位，掌握沉船位置。

0515 时，海巡艇到达事故现场，发现“磊达 XX”轮 2 名船员落水，船体翻沉于安庆南水道航道外北岸侧，落水人员王 XX 被“民康 XX”轮救起，后将其转移至海巡艇上。另一名船员孔 XX 下落不明，“民康 XX”轮受损情况较小，海巡艇随即在现场开展搜寻救援工作。

0540 时，交管 VHF 播发航行警告，提醒附近船舶远离事故水域。

0624 时，联系打捞公司调派起重船到事故水域锚泊待命，做好警戒及航行、锚泊船引导工作。

0628 时，调派 2 艘海巡艇在事故水域下游协助开展人员搜救。

0735 时，在宁安铁路大桥下 200 米南岸水域发现落水人员孔 XX，发现时已无生命迹象。

0743 时，联系长江公安池州所，协调公安部门协同处理伤亡人员。

0744 时，芜湖捞 XX 在沉船水域上游 20 米处锚泊定位。

0825 时，长江公安池州所到达落水人员发现水域，后续人员遗体打捞工作移交公安部门处理。

0830 时，勘查“民康 XX”受损情况，发现船舶船艏破损进水，正在堵漏，暂无沉没危险，联系 XX 码头尽快安排“民康 XX”卸载货物，提醒所有船员做好自身防护措施。

0835 时，通知“民康 XX”和“磊达 XX”轮所属公司尽快派人赶赴现场协助事故后续处置。

1630 时，“民康 XX”货物卸载完毕，破损部位露出水面。

4 月 22 日，“民康 XX”轮安全到达池州 XX 船厂进行维修。

4 月 23 日 0930 时，“磊达 XX”轮打捞出水，组织船舶维修人员对破口进行维修堵漏。

4 月 25 日，“磊达 XX”轮拖带至池州 XX 船厂。

九、事故经过

（一）“磊达 XX”轮

据当班船长王 XX 个人陈述及事故调查如下：

4 月 14 日 1000 时，“磊达 XX”轮在江苏东台港空船开航，目的港池州牛头山港，该船最低配员 2 人，本航次实际在船 2 人。

4 月 17 日 2059 时，“磊达 XX”轮进港报告，计划于 4 月 18 日 1100 时进港。该轮于 4 月 18 日 1215 时抵达池州牛头山港，在安庆南#4 白浮上 200 米航道外一侧抛锚。

4 月 18 日 1649 时，“磊达 XX”轮在锚地起锚靠泊 XX 码头 1#泊位进行装货作业。

4月18日2130时许码头发货系统显示该轮装载滤饼1157吨，装货完成后，该轮于2143时返回安庆南#4白浮水域，在“民康XX”轮右舷一侧附近水域锚泊。

4月18日2358时，“磊达XX”轮提交船舶出港报告，计划于4月19日0600时开航离港。

4月19日0450时，“磊达XX”轮备车开航，船长王XX在驾驶台开启航行灯，然后通知轮机员孔XX起锚，起锚完成后，王XX用慢车400转左右，操左舵约20度准备掉头下行，当船位接近与航路垂直时，船长王XX发现一艘重载船舶正在航道内下行，于是王XX立即正舵，并用700转倒车想将船稳住，当下行船舶驶离后，该船轮机员孔XX发现船舶船位与锚泊船“民康XX”轮已经很近，随即船长王XX采取左舵10度，全速900转进车，试图避开“民康XX”轮，但已无法避免碰撞。

0454时，“磊达XX”轮船身左舷压至“民康XX”轮船首球鼻艏处；

0455时，在水流及用车作用下，“磊达XX”轮自“民康XX”轮左舷向下漂移。

0457时，船舶向左侧发生倾斜，货舱进水，船舶倾覆沉没。

船舶倾斜过程中，船长王XX要求轮机员孔XX穿好救生衣，轮机员孔XX及船长王XX均将救生衣带至身边。船舶沉

没后，船长王 XX 被吸进水中，因救生衣作用浮上水面后，被“民康 XX”轮船员用自用船救起，未发现轮机员孔 XX。随后，“民康 XX”轮电话向交管中心报案。

（二）“民康 XX”轮

据当事人陈述及事故调查如下：

4 月 15 日约 0551 时“民康 XX”轮在宜昌关洲尾普货过驳区载 5205 吨煤炭，申报于 4 月 15 日 1100 时由宜昌港开航，目的港池州牛头山，该船最低配员 6 人，本航次实际在船 10 人。

4 月 17 日 2349 时，“民康 XX”轮提交进港报告，4 月 18 日 0800 时左右抵达牛头山港，在安庆南#4 白浮上约 100 米处航道外锚泊，抛双锚，单船锚泊。锚泊时，该船右舷一侧约 150 米处为磊达 XX，该轮后方锚泊船较多。

4 月 19 日 0400 时，根据值班安排，该轮大副匡 XX 上驾驶台值班，当时气况良好、能见度良好、水流平缓、船舶灯光信号、助航仪器（雷达、测深仪、AIS、VHF6、VHF11）正常开启，接班状况良好。

4 月 19 日 0430 时，大副匡 XX 根据公司制度安排开展值班巡视（公司要求锚泊期间值班船员每小时巡视船舶一次），巡视期间船舶周边状况良好，未发现异常情况。

0450 时，匡 XX 巡视结束返回驾驶台值班，

0452 时，匡 XX 发现磊达 XX 自船首右舷掉头驶向航道内，

但距离“民康 XX”轮位置明显过近。

0453 时，匡 XX 出驾驶室，在左舷位置用激光手电筒对该船进行警示，并口头喊话提醒，但“磊达 XX”轮位置过近，已无法避免碰撞。

0454 时，“磊达 XX”轮船舶左舷与“民康 XX”轮球鼻艏发生碰撞，造成“民康 XX”轮船舶抖动，随即在锚链张力、水流及“磊达 XX”轮车、舵作用下，“磊达 XX”轮向“民康 XX”轮左舷漂移。匡 XX 立即将情况报告船长黄 XX，船长黄 XX 随即拉响全船紧急集合警报，安排水手对碰撞位置进行检查。期间“磊达 XX”轮自船左舷持续向下漂流。

0457 时船长黄 XX 发现“磊达 XX”轮左舷明显倾斜即将翻沉，随即要求轮机长及水手释放自带交通艇，并由船长黄 XX 及大副匡 XX 驾驶交通艇救助一名落水人员。

0505 时，船长黄 XX 拨打了海事报警电话，报告事故情况。

0515 时，海巡艇赶至现场后，船长黄 XX 将被救人员转移至海巡艇上，并在事发现场协助搜救其他落水人员。

0530 时，船长黄 XX 及大副匡 XX 乘交通艇返回船上。

十、事故损失情况

（一）“磊达 XX”轮

“磊达 XX”轮及所载 1157 吨滤饼随船沉没，船员孔 XX 落水身亡。

（二）“民康 XX” 轮

“民康 XX” 轮船艏球鼻艏（0.3M*0.6M）破损。

十一、事故原因分析

（一）直接原因

“磊达 XX” 轮起锚航行过程中未保持正规了望、紧急情况下应急处置措施不当，是导致本起事故发生的直接原因。

“磊达 XX” 轮起锚掉头过程中，未保持正规了望，对航道内船舶动态及周围船舶锚泊状况判断不明，致使与“民康 XX” 轮形成紧迫危险。“磊达 XX” 轮在发现与“民康 XX” 轮距离过近时本船未能得到有效控制，采取的避让措施不及时、不恰当，导致碰撞事故发生。

（二）间接原因

“磊达 XX” 轮船员自身安全意识不强、发生事故后未采取有效自救措施，公司对船员安全意识、应急处置能力培训不够，是导致本起事故发生的间接原因。

碰撞发生后，当事船员未能对碰撞损害进行及时有效的评估，未采用良好船艺控制并减少损失，盲目用车脱离对方船舶，在船舶即将倾覆时，船长未及时下达弃船指令，导致事故损害扩大。

东台 XX 运输有限公司虽已建立《安全管理制度》，但平时对船员安全教育和应急处置培训不够，船员安全意识不强，在危急情况下暴露出船员应急处置能力不足，未采取有

效的弃船逃生自救措施，导致一人死亡。

十二、事故责任认定

本起事故系属“磊达 XX”轮违反了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》、《中华人民共和国内河船舶船员值班规则》、《中华人民共和国内河避碰规则》的有关规定而引发的责任事故。

“磊达 XX”轮未保持正规了望，违反了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》第十五条第一款及《中华人民共和国内河避碰规则》（2003 修订本）第六条之规定。

“磊达 XX”轮应急操作措施不当违反了《中华人民共和国内河交通安全管理条例》第十七条和《中华人民共和国内河避碰规则》（2003 修订本）第九条避让原则之规定及违反了《中华人民共和国内河船舶船员值班规则》第二十二條之规定。

综上所述“磊达 XX”轮应负本起事故的全部责任。

十三、处理建议

依据《中华人民共和国内河交通安全管理条例》第八十一条及《中华人民共和国内河海事行政处罚规定》第十七条第一款和第二款第（三）项之规定给予“磊达 XX”轮船舶所有人东台 XX 运输有限公司行政处罚。

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：

1、严格落实安全生产主体责任及全员安全生产责任制，按照公司《安全管理制度》开展船舶安全管理及船员安全教育培训工作。

2、加强对船员的安全责任意识教育和对《中华人民共和国内河规避碰撞规则》的培训，督促船员认真落实值班规定，指导船员时刻保持正规了望，准确把握船舶航行动态，保障安全驾驶。

3、加强对船员驾引技能的培训，特别是对临危处置的培训，确保船员在紧迫局面时不慌不乱，使各种处置措施正确有效；定期组织船员开展应急演练，提高危急情况下处置能力。