

MAIR090200202301

东莞“12·29”“运迅378”船人员落水事故调查报告

此报告仅用于促进安全，不作其他用途。

报告编制：事故调查组

编制时间：2024年3月25日

简介

2023年12月29日约1625时，东莞市麻涌镇麻三村一坊村民莫*祥所属的个体工程船“运迅378”船在倒运海水道沿江高速桥上游700米处右岸水域靠泊维修期间，二副韦*源从船往岸上拿维修工具经过船首右舷时意外落水身亡，构成一般等级水上交通事故。

事故发生后，东莞海事局立即成立事故调查组开展调查取证工作，调查组通过询问当事船舶船员、参与救援人员、现场目击人员，现场勘查取证，搜集船舶文书资料等途径获得事故有关证据材料。

这是一起人员上岸过程中失足落水的单方责任事故，事故发生的直接原因是韦*源安全意识淡薄，未规范穿戴救生衣和安全帽，在经过船首跨越障碍物前往岸上过程中不够谨慎，失足跌倒，头部撞到船壳板后落水死亡。事故发生的间接原因是船长管理船舶责任落实不到位，船舶岸基管理缺失。

“运迅378”船对事故负全部责任，“运迅378”船二副韦*源是事故主要责任人，船长李*成、船舶所有人和船舶经营人莫*祥、吴*庆、吴*景是事故次要责任人。

目录

一、事故简况与调查情况	1
(一) 事故简况	1
(二) 调查情况	1
二、专业术语和标准用语	1
三、船舶、船员情况	1
(一) 事故船舶概况	1
(二) 船舶岸基管理情况	2
(三) 船员情况	3
四、现场勘查情况	4
五、天气、事故水域通航环境情况	7
(一) 天气、水文情况	7
(二) 事故水域通航环境情况	7
六、重要事故因素认定	7
七、事故经过	10
八、应急处置	11
九、事故损失情况	12
十、事故原因分析	12
(一) 可排除的原因	12
(二) 直接原因	13
(三) 间接原因	13
十一、事故原因及结论	13
十二、安全管理与处理建议	14
(一) 处理建议	14
(二) 安全管理建议	14
十三、附件	15

一、事故简况与调查情况

（一）事故简况

2023年12月29日约1625时，东莞市麻涌镇麻三村一坊村民莫*祥所属的个体工程船“运迅378”船在倒运海水道沿江高速桥上游700米处右岸水域靠泊维修期间，二副韦*源从船往岸上拿维修工具经过船首右舷时意外落水身亡，构成一般等级水上交通事故。

（二）调查情况

事故发生后，东莞海事局立即成立事故调查组开展调查取证工作，调查组通过询问当事船舶船员、参与救援人员、现场目击人员，现场勘查取证，搜集船舶文书资料等途径获得事故有关证据材料，共制作询问笔录9份，收集电子证据（居民死亡医学证明、照片等）17份。

二、专业术语和标准用语

AIS：全称 Automatic Identification System，即船舶自动识别系统。

三、船舶、船员情况

（一）事故船舶概况

1. 船舶资料情况

船名	运迅 378
船籍港	东莞
船舶类型	工程船
船体材料	钢质
航区	内河 A
总吨	2577
净吨	773
总长	62.20 米
船宽	26.20 米
型深	4.80 米
主机功率	1164 千瓦
船舶建成日期	2016 年 5 月 18 日
船舶建造厂	东莞市南祥造船有限公司
船舶所有人	莫*祥
所有人地址	东莞市麻涌镇麻三村一坊四巷 40 号



图 1：“运迅 378”船照片

2. 船舶检验情况

2016 年 5 月 18 日，“运迅 378”船在东莞市南祥造船有限公司建造完成，船舶类型为工程船。最近一次检验由中国船级社珠海分社于 2023 年 7 月 10 日在中山对该轮进行临时检验，签发了《内河船舶安全与环保证书》。

3. 船舶安全检查情况

“运迅 378”船最近一次安检是在 2023 年 6 月 23 日在东莞进行安全检查，共发现缺陷 5 项，与本次事故无关。

（二）船舶岸基管理情况

“运迅 378”轮船舶所有人是莫*祥，船舶经营人是莫*祥、吴*庆、吴*景。船舶所有人和船舶经营人未制定船舶的安全管理制度，经营人间职责分工不明确，未建立安全培训、

访船检查等工作台账，未组织开展岸基演练。

（三）船员情况

该船最低安全配员要求配员 5 人，分别为：内河一类船长 1 名、内河一类二副 1 名、内河一类轮机长 1 名、内河一类三管轮 1 名、普通船员 1 名。该船本航次实际配员 8 人，经核查，配员满足最低安全配员要求，相关船员情况如下：

船长：李*成，男，58 岁，一类船长，内河船员适任证书编号：*****，有效期至 2025 年 01 月 20 日。自 2020 年 8 月 16 日起在“运迅 378”船上任船长。

二副：韦*源，男，52 岁，一类船长，内河船员适任证书编号：*****，有效期至 2026 年 11 月 25 日。自 2022 年 4 月 2 日起在“运迅 378”船上任二副。

轮机长：钟*生，男，50 岁，一类轮机长，内河船员适任证书编号：*****，有效期至 2027 年 2 月 28 日。自 2022 年 6 月 3 日起在“运迅 378”船上任轮机长。

三管轮：陈*波，男，35 岁，一类三管轮，内河船员适任证书编号：*****，有效期至 2028 年 5 月 24 日。自 2023 年 9 月 14 日起在“运迅 378”船上任三管轮。

三管轮：劳*庆，男，49 岁，一类三管轮，内河船员适任证书编号：*****，有效期至 2026 年 6 月 8 日。自 2022 年 3 月 21 日起在“运迅 378”船上任三管轮。

普通船员：陈*财，男，34 岁，内河船员适任证书编号：*****，自 2022 年 3 月 10 日起在“运迅 378”船上任普通船员。

四、现场勘查情况

事故调查组对事故船舶进行了现场勘查。勘查发现：

1. 船员落水部位未发现有血迹等痕迹。

2. 该船船首左右两侧系泊、锚泊设备集中区域未设置栏杆，其中船首右舷滚柱导缆器和缆桩之间距离为 1.3 米，为方便船员上下船，该船在该处设置了铝制网格状登离梯，与岸上水泥墩连接。登离梯宽度为 30cm，结构结实，登离梯两侧未设置扶手和防护网。（图 2 所示）

图 2：滚柱导缆器和缆桩之间设置登离梯

3. 登离梯在船上用连接绳固定，连接绳绕过缆桩后绑在锚链上，呈半垂状，连接绳最低点距甲板面 17cm(图 3 所示)，



与船首端部横向距离为 130cm（图 4 所示）。

图 3：连接绳最低点距甲板面 17cm

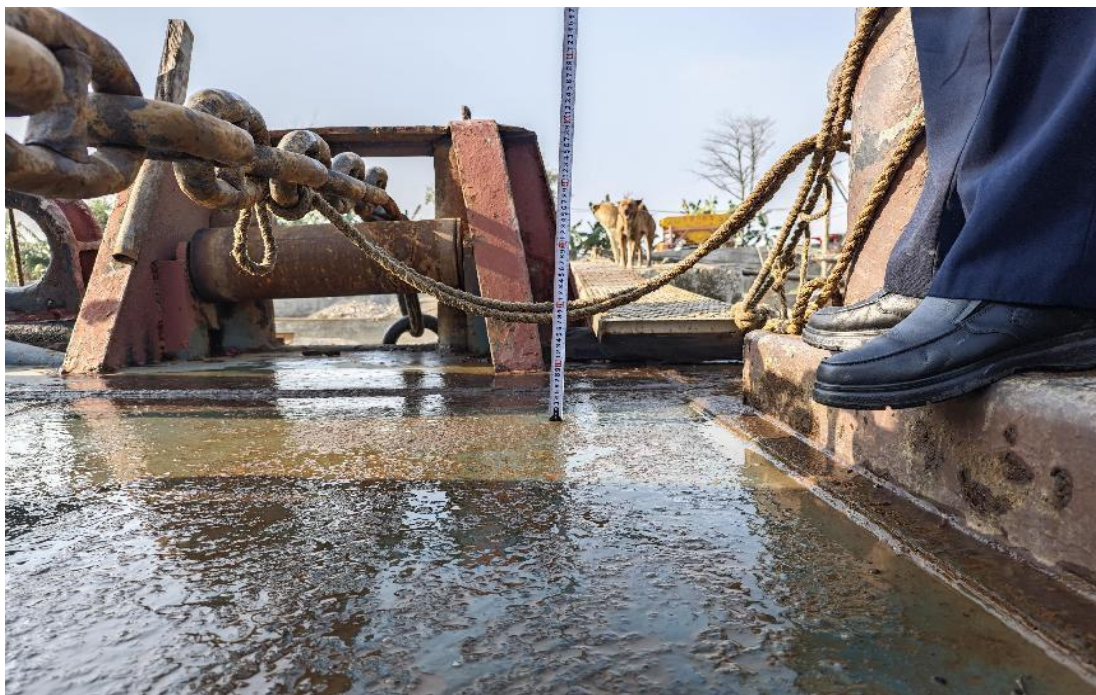


图 4：连接绳与船首端部横向距离为 130cm



4. 锚链与缆桩之间的纵向距离为 80cm（图 5 所示），锚

链至主甲板垂向距离为 47cm（图 6 所示）。

图 5：锚链与缆桩之间的纵向距离为 80cm

图 6：锚链至主甲板垂向距离为 47cm

五、天气、事故水域通航环境情况



（一）天气、水文情况

1. 根据东莞市气象台发布的气象预报资料，2023 年 12 月 29 日，多云，北风 2 级。

2. 根据海洋出版社出版的《2023 年潮汐表》，黄埔（23° 06' N ; 113 ° 28' E）2023 年 12 月 29 日 1522 时为高潮，潮高为 186cm，12 月 29 日 1943 时为低潮，潮高 115cm，事发水域为退潮。

3. 根据“运迅 378”船船员陈述：事故发生时，风向为北风，风力 2 至 3 级，水流情况为退潮，水流缓慢，能见度良好。

综上，事发时天气多云，北风 2 级，退潮，能见度良好。

（二）事故水域通航环境情况

事发水域位于倒运海水道沿江高速桥上游 700 米处，事故发生时，“运迅 378”船已抛了四面锚，主机停止运转，船首靠岸，船尾距岸边 85 米，距主航道约 500 米，对水道正常通航船舶无影响，事发时间前后 30 分钟内在事发水域附近未发现其他船舶航行的 AIS 轨迹。

六、重要事故因素认定

（一）事故时间

1. 根据“运迅 378”船三管轮陈*波陈述，事故发生时他在主甲板中部进行维修作业，见到二副韦*源从船首右舷往右边前倾扑倒跌落水中，马上跑到船首查看，据其回忆，事发时间约为 12 月 29 日 1625 时。

2. 根据船舶经营人吴*庆陈述，事故发生后他于 1630 时

接到吊臂维修工人罗*文电话说有个船员落水。

3. 据附近岸上建东农场所有人郭*东陈述，当时他在倒运海水道的河堤路开电动车回农场，听到船上两名船员大声呼喊，有人落水，时间约为 12 月 29 日 1645 时。

综上，事故发生的时间约为 12 月 29 日 1625 时。

（二）事故发生位置

1. 根据该船三管轮陈*波陈述，事发后他立即跑到船首右舷，看到韦*源在船首右舷下方水域，仍未完全沉没。

2. 根据轮机长钟*生和建东农场所有人郭*东陈述，韦*源救助出水的位置在“运迅 378”船右舷船首下方水域。

综上，人员落水位置在“运迅 378”船船首右侧。

（三）事故发生时船体平稳

1. 事故发生时，“运迅 378”船已抛了四面锚，主机停止运转，船首靠岸边，不容易因外力影响而剧烈摇晃。

2. 事发时段该水域无其他船舶航行，水流平缓，没有足以导致船舶晃动的风浪。

3. 根据陈*波陈述，未感觉到船体晃动。

综上，事故发生时“运迅 378”船船体平稳，船舶登离梯未发生大幅移动。

（四）韦*源未规范穿救生衣、戴安全帽

1. 船上人员对船上救生衣、安全帽具体数量不掌握。

2. 根据陈*波陈述，看到韦*源作业时穿着了救生衣，在进行搜救时，水面上有一件漂浮的救生衣。

3. 根据陈*波陈述，看到韦*源作业时戴了安全帽，在进

行搜救时，水面上有一顶安全帽。

4. 韦*源被搜救上岸后，没有穿着救生衣，没有佩戴安全帽。

综上，韦*源作业时未规范穿着救生衣、安全帽，导致人员落水时救生衣、安全帽脱落。

（五）人员上岸设施存在安全隐患

1. 根据现场勘查，登离梯设置在船首右舷滚柱导缆器和缆桩之间，距离为 1.3 米，空间狭小，登离梯宽度为 30cm，两侧未设置扶手，未安装防护网。

2. 人从船上到登离梯前需要跨过锚链或连接绳。锚链距离主甲板高度为 47cm，人跨过锚链收后腿时，前支撑脚存在站不稳的可能，且连接绳较细不易被发现，通过该处的人员稍不留意，容易绊倒。

3. 连接绳与船首端部横向距离为 130cm，锚链与缆桩之间的纵向距离为 80cm，人跌倒后落水可能性较大。

（六）韦*源落水时头部撞到船体外板后短暂失去意识，沉没溺水身亡。

1. 根据轮机长钟*生、三管轮陈*波陈述，韦*源被捞上来后，左侧额头有一个大的紫色鼓包，鼓包没有破裂和流血。

2. 根据现场勘查，韦*源落水位置下方硬物有锚爪、船体外板，综合韦*源左侧额头紫色鼓包没有破裂和流血，推定韦*源头部触碰船体外板。

3. 根据三管轮陈*波陈述，见韦*源落水后，立即冲到前面，看见他已经沉到水中，头发和两只手臂露出水面，叫他

也没有回应，推定韦*源头部触碰船体外板失去意识。

综上，推断韦*源落水时安全帽脱落，由于没有安全帽保护，韦*源头部撞到船体外板后失去意识，沉没溺水身亡。

七、事故经过

2023年12月28日约1300时，“运迅378”船从广州番禺石基水域开往东莞倒运海水道麻涌镇漳澎村。

12月28日约1500时，“运迅378”船到达倒运海水道沿江高速桥上游700米处右岸水域停泊。

12月28日约1515时，钟*生、陈*财在船首右舷滚柱导缆器和缆桩之间放置登离梯，用连接绳固定，连接绳绕过缆桩后绑在锚链上，登离梯未设置扶手，未安装防护网。

12月29日约0730时，“运迅378”船全体船员按照工作分工协助本公司吊臂维修工罗*文、外来公司吊臂维修工李*阳维修吊臂。

12月29日约1130时，“运迅378”船全体船员结束上午工作，开始吃饭、休息。

12月29日约1400时，二副韦*源在主甲板中部开始做给吊臂刷油漆等工作。

12月29日约1624时，韦*源独自一人从主甲板中部往登离梯处走，打算去岸上拿工具。

12月29日约1625时，韦*源在船首右舷往船外倾倒落水，安全帽、救生衣脱落，韦*源头部撞到船体外板后失去意识。

12月29日约1626时，三管轮陈*波立即冲到船首右舷，

看见韦*源的头发和两只手臂露出水面，并快速沉没。

八、应急处置

事故发生后，陈*波立即大声呼喊救命，船上其他人员立即将救生圈、救生绳等救生设备抛向水面，吊臂维修工人罗*文通知船舶经营人吴*庆，由吴*庆拨打 120 急救电话，并将事故情况报东莞麻涌镇公安部门。

约 1635 时，轮机长钟*生第一个跳下水救人，用脚探摸。

约 1645 时，建东农场所有人郭*东在岸上听到船上两名船员呼喊后，脱掉衣服跳下水救人，用脚在水下探摸无果，随后使用船桨往深处搜索，发现落水人员后利用竹勾将韦*源拉出水面。随后与轮机长钟*生一起将韦*源拉上岸并开展心肺复苏等抢救措施。

约 1720 时，120 救护车到达现场开展急救，并将韦*源送往麻涌水乡医院。

约 1900 时，麻涌水乡医院的医护人员确定二副韦*源死亡。

九、事故损失情况

事故造成“运迅 378”船 1 人死亡，按照《水上交通事故统计办法》，构成一般等级水上交通事故。

十、事故原因分析

（一）可排除的原因

1. 排除酒精、吸毒导致事故的可能。

根据三管轮陈*波的陈述，韦*源平常没有吸毒史，也不喝酒，船员亦确定其事发前未曾喝酒。

2. 排除过度疲劳、精神、疾病导致事故的可能。

根据三管轮陈*波的陈述，12月28日上午，韦*源无工作任务，28日约1300时至1500时，“运迅378”船从广州番禺开往倒运海水道靠泊，之后无工作任务。12月29日0730时，韦*源做打油漆、递送工具等工作，中午吃完饭后休息了1小时，当天精神状态良好，与人交谈心情不错，近日未发现生病等其他问题。

3. 排除他杀的可能

根据三管轮陈*波陈述，韦*源生性善良，在船上没有与人结下仇怨。事故发生前，单独一人上岸去拿维修工具，无其他人随行。

4. 排除船体晃动导致的人员落水的可能

事故发生时，“运迅378”船已抛了四面锚，主机停止运转，船首靠岸边，不容易因外力影响而剧烈摇晃。事发时段该水域无其他船舶航行，水流平缓，没有足以导致船舶晃动的风浪。根据陈*波陈述，事发前未感觉到船体晃动。

（二）直接原因

韦*源安全意识淡薄，未规范穿戴救生衣和安全帽，在经过船首跨越障碍物前往岸上过程中不够谨慎，失足跌倒，头部撞到船壳板后落水是事故直接原因。

（三）间接原因

1. 船长管理船舶责任落实不到位

“运迅378”船未设置安全登离船通道，登离梯未设置扶手和安全网，船长李*成没有正确履行保障船舶上人员和

临时上船人员安全的职责，未对船员不规范穿救生衣、戴安全帽等不安全行为进行纠正。

2. 船舶岸基管理缺失

船舶所有人和船舶经营人未制定船舶的安全管理制度，对船员安全培训不足，访船检查不到位，未发现纠正船舶人员上岸设施长期存在的安全隐患，未按规定采取保障人员上下船舶的安全措施。

十一、事故原因及结论

这是一起人员上岸过程中失足落水的单方责任事故，事故发生的直接原因是韦*源安全意识淡薄，未规范穿戴救生衣和安全帽，在经过船首跨越障碍物前往岸上过程中不够谨慎，失足跌倒，头部撞到船壳板后落水死亡。事故发生的间接原因是船长管理船舶责任落实不到位，船舶岸基管理缺失。

“运迅 378”船对事故负全部责任，“运迅 378”船二副韦*源是事故主要责任人，船长李*成、船舶所有人和船舶经营人莫*祥、吴*庆、吴*景是事故次要责任人。

十二、安全管理与处理建议

为认真吸取事故教训，防止类似事故再次发生，更好地保障水上人命和财产安全，提出以下建议：

（一）处理建议

1. “运迅 378”船二副韦*源在临水作业未规范穿着救生衣，未规范戴安全帽，违反了《中华人民共和国船员条例》第十六条第（三）项、《广东海事局辖区船舶安全航行规定》

第十七条第一款，鉴于韦*源在事故中死亡，建议对其免予行政处罚。

2. “运迅 378”船船长李*成没有正确履行保障船舶上人员和临时上船人员安全的职责，对登离梯未设置扶手、未安装防护网、锚链和连接绳容易绊倒人员等隐患未及时排查消除，未对船员不规范穿救生衣、戴安全帽等不安全行为进行纠正，违反了《中华人民共和国内河船舶船员值班规则》第十条、第三十二条，建议予以行政处罚。

3. “运迅 378”轮船舶所有人莫*祥未按规定采取保障人员上下船舶、设施的安全措施，根据《内河海事行政处罚规定》第十七条第一款和第二款第（十八）项，建议予以行政处罚。

（二）安全管理建议

为认真吸取事故教训，防止类似事故再次发生，更好地保障水上人命和财产安全，提出如下安全管理建议：

1. 建议“运迅 378”船加强船上的安全教育培训，督促船员做好自身安全防护措施，组织对船舶救生设备设施、人员登岸场所等影响人身安全的设备、场所开展一次全面自查，及时消除安全隐患。

2. 建议“运迅 378”轮船舶所有人和经营人强化岸基支持力度，将事故情况通报所管理的所有船舶，督促船舶对船舶登岸设备设施、人员防护等开展隐患排查。建立健全安全生产工作制度，加强船员安全教育培训，提高船员的安全意识，加大访船和检查力度，及时排除安全隐患。

十三、附件

东莞“12·29”“运迅378”船人员落水事故调查组成员

此报告仅用于促进安全，不作其他用途。