

浙江宁波“5·5”众茂 3"轮触碰宁波冠保码头事故调查报告

一、事故概况

2020 年 5 月 5 日 2121 时左右，宁波众茂海运有限公司所属“众茂 3”轮（总吨：2981，主机功率：735 千瓦，船长：90.80 米，航区：近海，船舶种类：干货船，船籍港：宁波，载煤炭 3490 吨从舟山驶往宁波），在甬江口东侧水域（概位：29°58'.5N/121°46'.5E）触碰在建的宁波冠保 5 万吨级通用码头。事故造成“众茂 3”轮左舷锚链筒破损，船艏两侧水线以上部分船体局部凹陷；在建宁波冠保码头 9 根桩的钢护筒不同程度受损，无人员伤亡和水域污染，构成一般等级水上交通事故。

二、专业术语和标准用语标示

AIS（自动识别系统：Automatic Identification System）

VTs（船舶交通管理系统：Vessel Traffic Service）

VHF（甚高频无线电：Very High Frequency）

DOC（符合证明：Document of Compliance）

SMC（安全管理证书：Safety Management Certificate）

三、船舶概况

船名	众茂 3
船籍港	宁波

船舶种类	干货船
船体材料	钢质
总吨	2439
净吨	1365
参考载货量（吨）	4490
总长（米）	90.8
船宽（米）	14.2
型深（米）	6.5
主机类型	内燃机
主机马力（千瓦）	735.0
建成日期	2008-09-04
建造厂家	浙江舟山鸿力升船舶工程有限公司
船舶所有人	宁波众茂海运有限公司
船舶经营人	宁波众茂海运有限公司
船舶管理人	宁波众茂海运有限公司

四、船舶持证情况

“众茂 3”轮持有宁波海事局签发的《船舶国籍证书》、《船舶最低安全配员证书》和 SMC，持有中国船级社浙江分社签发的《海上货船适航证书》，以上证书均在有效期内。经调查，事发时该轮持证齐全有效。

五、船员情况

该轮本航次共配备船员 11 人，船舶配员满足其持有的《船舶最低安全配员证书》要求，船员证书齐备有效。主要船员情况如下：

杜某军：船长，男，56 岁，持有宁波海事局签发的沿海航区 500 至 3000 总吨船舶的船长适任证书，在有效期内。2016 年起在该轮担任船长职务。事发时在驾驶台值班。

丁某琪：值班水手，男，53 岁，持有河北海事局签发的无限航区 500 总吨及以上船舶的值班水手适任证书，在有效期内。事发时在驾驶台操舵。

郑某康：水手长，男，58 岁，持有宁波海事局签发的沿海航区 500 总吨及以上船舶的高级值班水手适任证书，在有效期内。事发时在船首。

六、船公司情况

宁波众茂海运有限公司为“众茂 3”轮所有人、经营人和管理公司，成立于 1997 年，专门从事国内沿海运输。

公司安全管理体系自 2006 年 10 月 16 日起正式实施，现持有宁波海事局于 2017 年 2 月 28 日签发的 DOC 证书，在有效期内。目前公司管理船舶 3 艘，均为自有船舶。“众茂 3”轮自 2010 年 1 月 7 日加入公司安全管理体系。

七、设施情况



图 1：冠保码头位置图

宁波冠保码头（在建）位于北仑外峙山与杨公山之间的岸线范围内，东侧与青峙化工码头相邻，西侧与三星重工相接。工程点距离甬江口约 1.75 千米。业主单位为宁波冠保码头有限公司，由中建筑港集团有限公司承建。事发时该码头无作业活动。

宁波海事局于 2020 年 4 月 27 日发布宁波冠保码头有限公司 5 万吨级通用码头工程施工作业延期甬航通[2020] 0109 号航行通告，要求航经及靠离附近泊位的船舶应加强了望和联系，与作业船舶保持安全距离并从作业区外缓速通过。

八、气象海况情况

事发时事发水域多云，团雾，能见度不良。东南风 5-6 级阵风 7 级，轻浪，涨潮流，流速约 1 节，流向北偏西。

九、通航情况

事故发生水域位于甬江口三星码头东侧，该水域通航条件复杂，船舶来往密集，是小型船舶进出甬江的必经之地。事故发生时，正值高平潮时期叠加甬江口临时交通管制解除，附近大量小型船舶进甬江，通航密度较大，通航条件复杂。

十、事故经过

2020年5月5日1400时左右，该轮装载约3490吨煤炭从舟山老塘山码头离泊，驶往宁波镇海电厂码头。开航时，首吃水5.12米，尾吃水5.2米，车、舵等工况正常。

1822时左右，该轮抵达镇海角江口附近，因甬江口临时实施交通管制，驶往七里锚地锚泊等待进港。

2050时左右，甬江口临时交通管制解除。该轮从七里锚地起锚，起锚后大副回房间休息，水手长郑某康在船首待命，船长和值班水手丁某琪在驾驶台，船长负责指挥操纵船舶，值班水手负责操舵。驾驶台一台雷达开启，量程1.5海里，北向上偏心显示，AIS和电子海图设备正常开启，两台VHF分别值守06、16频道。

2107时左右，该轮出七里锚地，船位距冠保码头前沿真方位016°，距离1海里左右，航向约184°，航速约5.3节。船长考虑到潮流影响和通航密度情况，选择向东绕行回到原计划航线进港。

2113 时左右，该轮距冠保码头前沿真方位 020°，距离 0.8 海里左右，航向约 254°，航速约 4.8 节。此时附近出现团雾，能见度突然变差，能见距离下降至约 500 米。

2120 时左右，该轮船位在冠保码头前沿距离约 150 米，航向约 196°，航速约 7.5 节。此时船长目视发现冠保码头在建设施，同时在船首待命的水手长通过手持高频告知船长船舶与在建码头设施有碰撞危险。

2121 时左右，该轮船首触碰在建冠保码头钢护筒。触碰角度约 60°，航速约 6.2 节。触碰发生后，该轮被钢护筒卡住。

2150 时左右，该轮在车、舵作用下驶离事故地点。

十一、损失情况

“众茂 3”轮左舷锚链筒破损，船首水线以上船体局部凹陷；在建冠保码头 9 根桩的钢护筒不同程度受损。

十二、原因过失分析

(一)该轮遇计划航线变更，未及早修正航线，盲目穿越通航密集区。

该轮 5 月 5 日 1822 时左右抵达镇海甬江口附近，因甬江口临时实施水上交通管制，该轮驶往七里锚地锚泊等待进港。当日 2050 时左右，甬江口临时水上交通管制解除，该轮起锚续航，未及早修正航线，未在海图上重新标绘。该轮船长对七里锚地至

甬江口通航水域不熟悉，未按要求将在建冠保码头施工项目航行通告（甬航通[2020]0109 号）内容在海图上进行改正标注，船长未充分考虑水上交通管制后进出甬江口船舶交通流密集，盲目选择穿越交通流密集区驶往原计划航线，存在安全隐患。其行为违反了《中华人民共和国海船船员值班规则》第七条、第十条的规定。

（二）船长未保持正规了望。

该轮在能见度不良的密集交通流水域中航行，船长自七里锚地开航至事发，主要通过目视了望并据此操纵船舶，未能运用雷达等一切有效手段及早发现在建的宁波冠保码头，导致该轮近距离才发现在建宁波冠保码头，最终避让不及发生触碰事故。其行为违反了《中华人民共和国海船船员值班规则》第四十一条的规定。

（三）能见度不良时安全措施不当。

该轮起锚后航行过程中突遇能见度不良，船长未能根据当时能见度、通航密度、靠近岸壁码头等情况采取鸣放雾号、以安全航速行驶、安排正规了望等措施，也未及时通过船上的定位设备和纸质海图勤测船位。其行为违反了《中华人民共和国海船船员值班规则》第四十一条、四十三条的规定。

十三、责任判定

本起触碰事故是由于“众茂 3”轮遇计划航线变更，未及早

修正航线，盲目穿越通航密集区，船长未保持正规瞭望且在能见度不良时采取措施不当导致的水上交通事故责任事故。

综合分析本次触碰事故中船舶过失和事故的关联程度，认定本起事故属单方责任事故，“众茂 3”轮应承担本起事故的全部责任，船长杜岳军为事故的全部责任人。

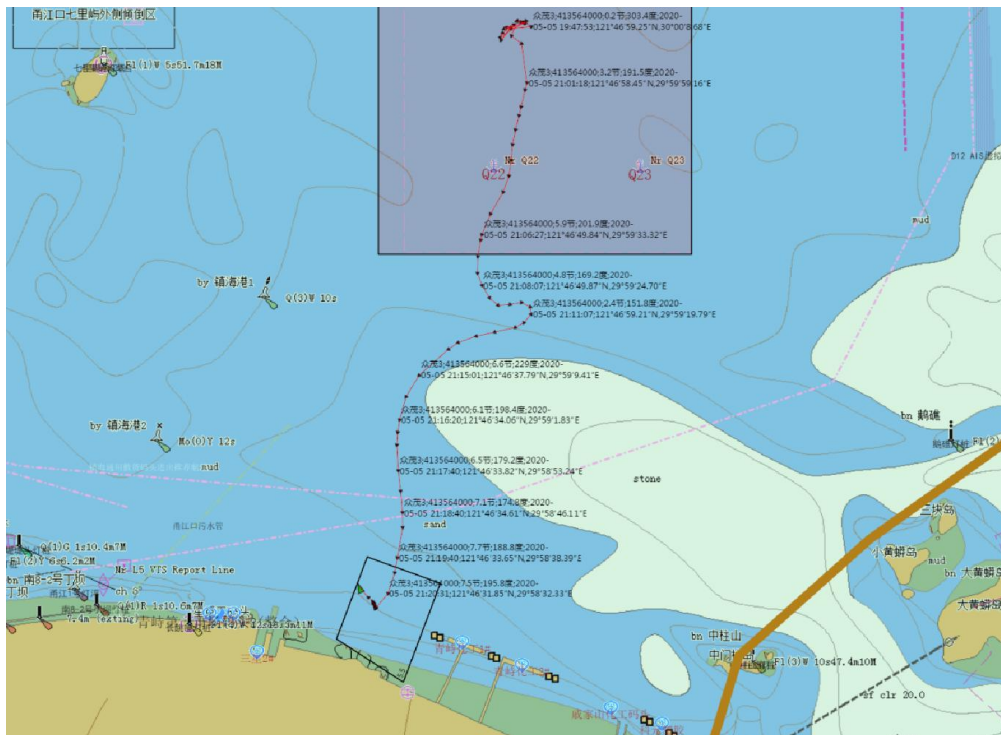
十四、调查机构：宁波镇海海事处

附件：船舶 AIS 轨迹及船位示意图

此报告仅作促进航行安全，

不作其他用途

附件：船舶 AIS 轨迹及船位示意图



“众茂 3”轮交通管制解除后续航 AIS 轨迹



“众茂 3”轮事发时船位示意图