

上海 宝钢原料码头 “5·20” “正和 58” 轮擦碰 “海洋公爵” 轮事故 调查报告



“05·20” 事故调查组

MAIR010008201904

上海 宝钢原料码头 “5·20” “正和 58” 轮 擦碰 “海洋公爵” 轮事故 调查报告

一、事故简况及调查情况

（一）事故简况

2019 年 5 月 20 日 0745 时左右，下行船“正和 58”轮驾驶台右舷翼甲板擦碰停靠在宝钢主原料码头 2#泊位上卸货的“海洋公爵”轮船艏右舷锚链孔后上方部位，事故造成“正和 58”轮驾驶台右舷右翼甲板塌陷及四楼船长和二副房间卫生间墙壁局部变形，“海洋公爵”轮船艏右舷储物间外板 308#-313#肋位艏楼甲板下 2 米外板 6m×40cm 凹陷、一 80cm×20cm 裂口，5 根肋骨受损。事故无人员伤亡，未造成污染。构成水上交通小事故。

（二）事故调查情况

宝山海事局于 2019 年 5 月 20 日成立事故调查组并开展调查。调查组先后通过对两船相关人员进行调查询问、AIS 轨迹回放、事故船舶现场查验、查阅船舶相关证书和文书等手段对事故进行了深入细致的调查。

二、事故船舶、船员、公司概况

（一）船舶概况

1. “正和 58” 轮船舶基础数据

船名：正和 58

船籍港：青岛

船舶种类：散货船

船体材料：钢质

航区：近海

总吨：9160 净吨：5129 参考载货量：14415 吨

总长：144.58 米 型宽：21.00 米 型深：10.08 米

船舶登记号：050110000001

主机种类：内燃机

型号：CN8320ZC14B

主机功率：2970 千瓦

建造日期：2009 年 11 月 26 日

建造厂家：浙江成路造船有限公司

船舶所有人/经营人：QDSH 海运有限公司

船舶所有人/经营人地址：青岛市 XXX17 号三层 H 户



图 1：“正和 58”轮正面照



图 2：“正和 58”轮船尾照

2. “海洋公爵” 轮船基础数据

船名：海洋公爵 国籍：中国香港

船籍港：香港

船舶种类：散货船 船体材料：钢质

航区：远洋

总长：286 米 型宽：46 米 型深：24.8 米

总吨：94863 净吨：5129

Deadweight: 180265.9 (Summer)

IMO 编号：9518660

主机种类：内燃机 型号：W6S70MC-C

主机功率：18660 千瓦

建造日期：2010 年 1 月 8 日

建造厂家：DALIAN SHIPBUILDING INDUSTRY CO., LTD

船舶所有人/经营人：OCEAN xxx SHIPPIN

& MANAGEMENT CO.,LTD HONG KONG

船舶所有人/经营人地址：SUITE 2102 21/F,TWO

INTERNATIONAL FINANCE CENTER,8 FINANCE

TREET, CENTRAL,HONG KANG



“海洋公爵”轮半侧面照

（二）船员情况

1. “正和 58”轮船员配备情况

该轮事故航次船上共 20 人，船长 1 人、大副 1 人、二副 1 人、三副 1 人、轮机长 1 人、大管轮 1 人等 20 人，符合《船舶最低安全配员证书》要求。

于 XX，身份证号：370***19**1**04119，2018 年 5 月 29 日获得青岛海事局签发证书编号为：BEJ1**018**890 的沿海航区一等船长证书。2019 年 1 月 12 日在曹妃甸上“正和 58”轮担任大副职务，2019 年 3 月 6 日开始担任该船船长。

刘 XX，身份证号：370***19****06**37，于 2017 年 8 月 18 日获得青岛海事局签发证书编号为：BEJ1**201**2149 的沿海航区一等大副证书。事发时担任该船大副职务。

郝彬，身份证号：372***19**0**02211，于 2015 年 12 月 30 日获青岛海事局签发证书编号为：AEA1**20**00726 的无限航区一等三副证书。事发时担任该船三副职务。

孙 XX，身份证号：370***19**11**2055，于 2018 年 6 月 11 日获得青岛海事局签发证书编号为：BEJ1**20**01959 的沿海航区值班水手证书。事发时担任该船舵工职务。

事发时，驾驶台 3 人：船长指挥、三副操车种、水手孙 XX 操舵；船首 2 人：大副和水手长李 XX 了头备锚。

2. “海洋公爵” 轮船员配备情况

该轮事故航次船上共 20 人，船长 1 人、大副 1 人、二副 1 人、三副 1 人、轮机长 1 人、大管轮 1 人等 25 人，符合《船舶最低安全配员证书》要求。

事发时，船员在船尾交接班。

（三）船舶载货情况

1. “正和 58” 轮载货情况

该轮事故航次从上海罗泾钢杂码头 10 号泊位空载开航，

2. “海洋公爵” 轮载货情况

该轮事发时正在宝钢主原料码头 2 号泊位卸货，船上有约 9 万吨铁矿粉。

(四) 事故水域天气、通航情况

1. 天气、海况

阴转多云，偏北风 6-7 级，能见度良好，大潮汛（农历十六）、落潮 2 节。

2. 事故水域通航情况

事故时段，适逢落水，宝山南航道有大量船舶下行，船舶流量较大。

(五) 基本事实分析认定

事故时间：2019 年 5 月 20 日 0745 时左右。

事故地点：宝钢主原料码头 2 号泊位。

认定理由：根据事故船 AIS 轨迹回放和当事船员陈述。

三、事故经过

1. “正和 58” 轮

本航次 2019 年 5 月 20 日 0709 时左右，该轮空载从罗泾钢杂码头 10 号泊位缆清开出，目的港曹妃甸，前吃水 2.6 米，后吃水 4.8 米；

0715 时左右，锚离底；

0722 时左右，在 A81 灯浮下游掉头下水，航速 6 节；

0731 时左右，过罗泾煤炭码头，航速 11 节；

0734 时左右，发现宝钢主原料码头有船靠泊，车钟由前进三降至前进二；

0745 时左右，与“海洋公爵”轮发生碰撞，此时船速

7.5 节;

0845 时左右，宝北锚地抛锚完毕。

2. “海洋公爵”轮

本航次 2019 年 4 月 29 日 0730 时（北京时间）左右，该轮从澳大利亚黑德兰码头开航，装 167266 吨铁矿粉开往马迹山，离港吃水 17.33 米；

5 月 13 日 0507 时，在马迹山水域上引水；

5 月 13 日 0818 时，靠马迹山 2 号泊位；

5 月 14 日 1309 时上引水；

5 月 14 日 1333 时离泊，前吃水 12.18 米、艏吃水 12.19 米、左中吃水 12.14 米、右中吃水 12.7 米；

5 月 14 日 2156 时，在长江口 1 号锚地抛锚；

5 月 19 日 0418 时，起锚；

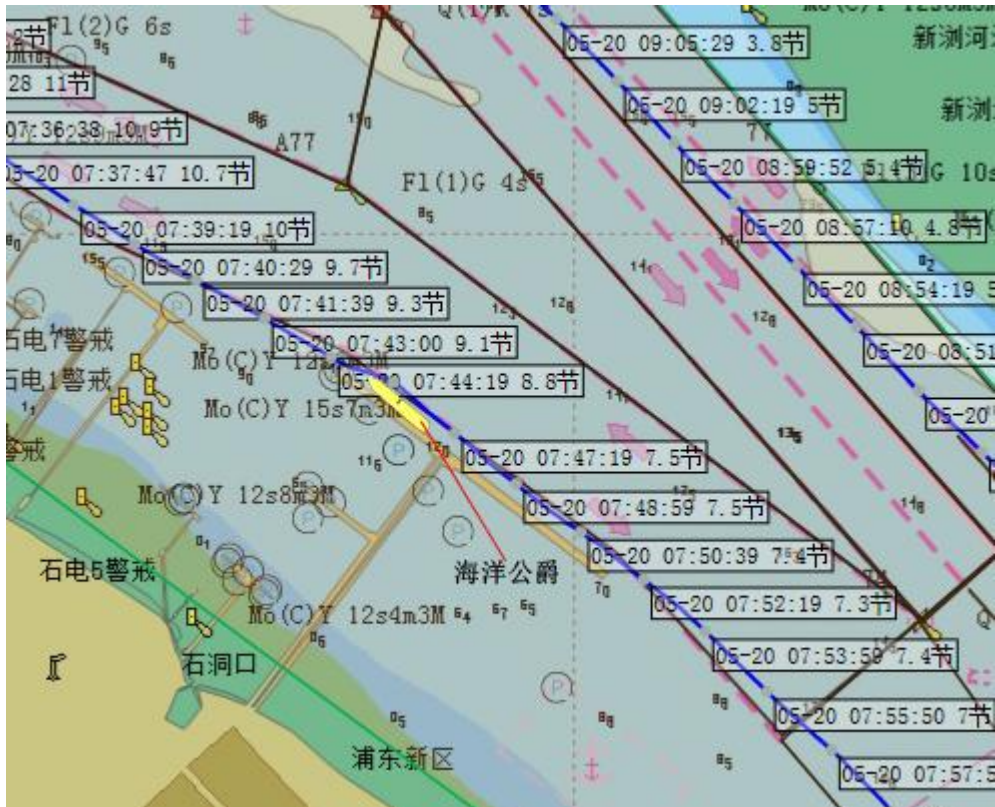
5 月 19 日 0718 时，上引水；

5 月 19 日 1600 时，靠妥宝钢原料码头 2 号泊位；

5 月 20 日 0745 时，“正和 58”轮擦碰该轮，碰撞时船上大约有 9 万吨铁矿粉；

5 月 20 日 0830 时，代理打电话才知船舶被撞。

图 5：碰撞示意图



四、事故救助情况

5月20日0750时,接吴松VTS电,宝山南航道下水船“正和58”轮与宝钢原料码头靠泊船“海洋公爵”轮发生碰撞。接报后,我局电子巡航跟踪监控,协调吴淞VTS交通组织,高频宣传提醒,指派“海巡01015”轮前往现场。事后,“海洋公爵”轮在原料码头靠泊,“正和58”轮掉头前往宝北锚地,0845时左右在宝北锚地抛锚完毕。

五、事故损害情况

1. “正和58”轮

事故造成“正和58”轮驾驶室右舷右翼甲板塌陷及四楼船长和二副房间卫生间舱壁局部变形。



图 6：“正和 58”轮翼甲板损坏情况



图 7：“正和 58”轮房间损坏情况

2. “海洋公爵”轮

事故造成“海洋公爵”轮船艏右舷储物间外板 308#-313# 肋位艏楼甲板下 2 米处外板，一 80cm×20cm 裂口，5 根肋骨受损，外板一 6m×40cm 凹陷。



图 8：“海洋公爵”轮外板损坏情况

六、事故原因和责任认定

（一）事故原因

1. “正和 58” 轮

（1）未采用安全航速

事发时偏北风 6-7 级，该轮空载，左舷受风且风力影响较大；适逢大潮汛落水，大量船舶沿宝山南航道下行，通航环境十分复杂。在多种不利因素作用的情况下，该轮仍然以高达 11 节左右的航速航行，导致未能及时采取适当而有效的行动避免碰撞，其行为违反了避碰规则第六条“安全航速”的规定。

（2）未按规定追越

事发时，宝山南航道有大量下水船航行，该船一直在船舶流右侧以 11 节左右的航速追越“阜阳远东 1”“鲁枣庄货

2111”“豫州祥和 3369”轮等多艘下行船舶，其行为违反了《长江上海段船舶定线制规定》第十七条“船舶在追越他船时，只要安全可行，应当尽可能从被追越船左舷追越”的规定。

2. “海洋公爵”轮

该轮事发时在码头靠泊，处于正常卸货状态。

（二）事故责任认定

综合上述，本起事故中，“正和 58”轮承担全部责任；“海洋公爵”轮不承担责任。

七、安全管理建议

（一）加强对船员的培训教育

航运公司应当进一步加强对船舶的安全意识教育和业务能力培训，督促船长和驾驶员严格遵守相关通航安全管理规定，严禁不采用安全航速航行、违章追越等违法行为发生。

（二）选择合适的时机开航

宝山水域沿江的码头距离航道较近，吴淞低潮前后大量长江下水船舶集中航行，对码头船舶靠离泊作业安全影响较大。建议航运公司和码头单位进一步优化码头船舶调度计划，大型船舶离泊时应当选择合适的时机开航，尽量避开吴淞低潮前后长江下水船高峰时段，最大限度保障船舶安全。

宝山海事局

2019年6月18日