

舟山“8.7”“江泉6”轮触礁事故调查报告

一、事故概况

2015年8月7日0638时，华盛江泉海运有限公司所属的日照籍散货船“江泉6”轮装载24220吨焦炭由江苏连云港驶往广西防城港途中，航经舟山绿华山水道时触碰外百亩田暗礁（位置30°43'.8N/122°34'.8E），造成船体破损进水，无人员伤亡，构成较大等级水上交通事故。

二、事故船舶、船员、公司概况

（一）船舶概况

船名：江泉6 船籍港：日照 船舶种类：散货船

呼号：BBLP 总长：179.9米 型宽：26.0米

型深：14.8米 总吨：19495 净吨：10917

参考载重吨：29988吨 主机功率：5698千瓦

船舶建造地点/日期：江苏宏铭船舶有限公司/2011年5月

28日

船舶所有人、经营人及管理人/地址：华盛江泉海运有限公

MAIR070300201501

司/山东省日照市黄海一路南，北京路东（蓝天世贸大厦）001
幢 01 单元 01-1504。

该轮驾驶台配备 ECS、AIS、GPS、VHF、雷达等导助航设备，其中 ECS(电子海图)型号 AWENA-1/17，AIS 型号 FA-150。

该轮持有日照海事局签发的《船舶国籍证书》及《船舶最低安全配员证书》；持有中国船级社签发的《国内航行船舶入级证书》及《海上货船适航证书》；持有中国船级社签发的《安全管理证书》；持有山东海事局签发的《符合证明（副本）》，以上证书均在有效期内。

（二）船员概况

该轮本航次在船人员共 19 名，船员配备及持证满足船舶最低安全配员要求。事发时段，驾驶台由大副刘 XX 负责值班，实习水手姜 XX 协助了望；机舱由大管轮 XX 值班。其中，姜 XX 于 2015 年 3 月 15 日开始在“江泉 6”轮担任实习水手，未持有水手适任证书。

（三）船舶管理概况

MAIR070300201501

“江泉 6” 轮管理人为华盛江泉海运有限公司，该公司共有船舶 3 艘，主要从事国内沿海及长江中下游普通货船运输和普通货物运输。公司建立了相应的安全管理体系，于 2014 年 1 月 14 日取得了山东海事局签发的《符合证明》，并于 2014 年 11 月 19 日通过年度审核。

“江泉 6” 轮本航次计划由连云港驶往广西防城港，船舶停泊连云港期间，于 8 月 5 日更换了 5 名船员，分别为大副、三副、2 名水手及 1 名机工。船舶管理公司派相关人员到该轮对新上岗的船员进行了约 1 个小时的集中培训考核，其中大副刘 XX 系通过船员中介机构第一次聘用到“江泉 6” 轮任职，在任职培训考核中认定能够胜任船舶的驾驶和甲板部的管理工作。根据《大副培训记录》、《船员航前培训熟悉职责记录》记载，考核培训内容包括“大副航线资历以及航线制定情况”，但调查表明公司实际未对以上内容进行有效的培训考核；同时从大副刘建锋的船员履历调查来看，其在本航次之前担任船员期间，主要从事北方沿海至长江航线。

（四）计划航线情况

MAIR070300201501

本航次开航前，二副根据船长要求制定了本航次计划航线，并在纸质海图和电子海图上进行了标绘，后经船长审核确认。其中，绿华山水道段的计划航线拟从外百亩田暗礁东侧约 0.7 海里处通过。新上任的大副、三副对该航次计划未予以签阅。

(五) 其他相关情况的调查

通过对大副本本人以及该船其他人员的调查询问，大副自该航次在江苏连云港上船任职后，日常以及事发当班的值班休息均正常。

事发后，调查人员对绿华山水道外百亩田暗礁灯浮进行了现场核实，外百亩田暗礁灯浮系东方位标、标志的外形、灯光等均正常，无破损、移位情况。

三、事故水域通航环境情况

(一) 气象海况

1. 舟山市海洋气象台 2015 年 8 月 7 日 0600 时发布的舟山沿海风力预报：东北到北风 5-6 级阵风 7 级，风浪 3-4 级。

2. 查阅《2015 年潮汐表》和海图资料，事发当日绿华山高

MAIR070300201501

潮潮时 0136 时，潮高 438cm，低潮潮时 0821 时，潮高 116cm。事发时落潮流，流向东南，流速约 1.5 节。

3. 据当事人陈述，事发时段事发水域能见度 5 海里以上。

综上所述，事发时段事发海域能见度良好，东北到北风 5-6 级阵风 7 级，落潮流，流向东南，流速约 1.5 节。

(二) 事故水域通航环境情况

绿华山水道位于泗礁岛与绿华山岛之间，是浙江沿海东航路的重要组成部分，水道主交通流呈西北偏北—东南偏南走向，船舶通航密度大，通航环境复杂（附录 7）。外百亩田暗礁位于绿华山水道西侧，海图水深 2.7 米，在暗礁东侧水域设有东方位标。

四、事故经过

事故经过根据相关人员的询问笔录、船方提供的海事报告、AIS 及 VTS 记录数据等资料整理。

2015 年 8 月 5 日 1635 时，“江泉 6”轮装载 24220 吨焦炭从江苏连云港开航，计划驶往广西防城港，离港时艏吃水 7.9 米，艉吃水 9.35 米。

MAIR070300201501

8月7日0320时，船位 $30^{\circ}14'.8N/122^{\circ}32'.0E$ （位于长江口水域），航向180，航速约9.0节。大副刘XX与实习水手姜XX到驾驶室接班，交接班时情况正常，自动舵，驾驶室两部雷达开启，均为6海里量程档偏心显示，两部VHF分别在08和16频道守听，ECS、AIS、GPS等其他助航设备均处于正常工作状态。该轮沿计划航线南下朝绿华山水道航行。

0605时，船位 $30^{\circ}49'.5N/122^{\circ}31'.0E$ ，航向179，航速约10.3节。大副下令改自动舵为手操舵，改驶计划航向150。此时，大副发现船舶左前方有较多渔船及3条锚泊货船。

0610时，船位 $30^{\circ}48'.6N/122^{\circ}31'.5E$ ，航向154，航速约11.1节。此时船位位于计划航线西侧约0.3海里，距离外百亩田暗礁约5.6海里。

0615时左右，船长由房间上驾驶室查看航行情况，约10分钟后离开驾驶室。

0620时，船位 $30^{\circ}46'.9N/122^{\circ}32'.6E$ ，航向147，航速约11.8节。此时船位位于计划航线西侧约0.6海里，距离外百亩田暗礁约3.6海里。

MAIR070300201501

0630 时，船位 $30^{\circ}45'.2N/122^{\circ}33'.7E$ ，航向 147，航速约 11.8 节。此时船位位于计划航线西侧 0.7 海里，距离外百亩田暗礁约 1.7 海里。大副指令水手改手操舵为自动舵。

据当班大副陈述，在船舶距离外百亩田暗礁附近的东方位标 1~2 海里时，其曾视觉发现过该浮标，但未经仔细辨认便判断其为沉船浮标，认为两侧均可通过。此后继续沿原航向航行，未再对该浮标进行仔细观测和辨认。

0635 时，船位 $30^{\circ}44'.4N/122^{\circ}34'.4E$ ，航向 146，航速约 11.9 节。此时船位位于计划航线西侧 0.7 海里，距离外百亩田暗礁约 0.6 海里。

0638 时，大副感觉船舶船体突然剧烈震动，后速度迅速降为 0，船体发生右倾，经核查确认船舶触碰外百亩田暗礁（位置 $30^{\circ}43'.8N/122^{\circ}34'.8E$ ）。

五、事故应急处置与现场勘查

（一）应急处置

8 月 7 日 0650 时，舟山市海上搜救中心接到“江泉 6”轮险情报告后，立即启动应急预案。先后指令“海巡 0743”，协

MAIR070300201501

调拖轮“宝拖新世纪 3”与“海港 30”前往救助，并协调“浙三油 116”等清污船前往进行防污染应急处置。当日 1530 时左右，“江泉 6”轮乘潮脱浅，在拖轮协助下至嵊泗大黄龙岛北侧浅水区锚泊，船上 19 名船员安全转移。

8 月 16 日，船载货物过驳完毕。

8 月 21 日，“江泉 6”轮被安全拖至舟山盘峙半岛船厂进行修理。

(二) 现场勘查

“江泉 6”轮进坞后，调查组及时前往现场对船舶进行了现场勘查（附录 2）。

1. 船舶首尖舱、第 1 货舱、第 2 货舱破损，底部区域 Fr.142-船首底部大面积不均匀变形，集中在第 1、2 货舱底部区域左舷和底部右舷-Fr.151-182 处区域，首部区域自 Fr.205 向前，高度距基线约 3600mm，左舷，底部结构损坏；

2. 机舱底部两层甲板因机舱进水，导致部分设备及机电损坏。

六、事故损失

MAIR070300201501

本起事故造成“江泉 6”轮船体破损进水，事故直接经济损失约人民币 2000 万元。

七、事故原因分析和责任判断

(一) 事故原因分析

1. 当班大副严重了望疏忽是本起事故发生的直接原因。 大副值班期间，在距前方外百亩田暗礁东方位标 1~2 海里时，曾肉眼发现过该浮标，大副未引起应有的警觉，在当时距离较远的情况下，未经仔细辨认、核对就将其判断为沉船浮标，认为两侧均可通过；此后，在船舶逐渐驶近该浮标的过程中，也未再通过视觉或其他手段对该浮标进行正确辨认，以致未能及时发现该浮标为东方位标和附近暗礁的存在，直接导致船舶触礁事故发生。表明当班大副当班期间未利用有效方法和手段对当时环境和情况保持连续观察、观测，以致未能充分估计到可能危害航行安全的危险，属于了望严重疏忽，是造成本次事故发生的直接原因。

2. 当班大副未查阅计划航线，不掌握绿华山水道通航环境是本起事故发生的间接原因。 根据对大副航行资历的调查，其此

MAIR070300201501

前工作的船舶以我国长江沿线至北方港口航线为主，本航次船舶计划由连云港驶往广西，大副到船任职后未对船舶计划航线及航线水域通航环境进行查阅了解，不熟悉掌握绿华山水道通航环境，未能知晓绿华山水道万亩田暗礁，是事故发生是间接原因。

(二) 责任认定

综上所述，本次事故是由于“江泉 6”轮当班大副严重了望疏忽、未查阅计划航线，不掌握绿华山水道通航环境而造成的人为责任事故。当班大副刘 XX 是本次事故的责任人，对本次事故负全部责任。