

MAIR050100201804

青岛“6·13”“海洋石油 228”轮风灾事故 调查报告

编制单位：中华人民共和国青岛海事局

地址：山东省青岛市市北区宁波路 1 号

联系电话：0532-58663096

编制时间：2018 年 9 月 5 日

概述

本起事故是根据《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国海上交通事故调查处理条例》《水上交通事故统计办法》等有关法律法规进行调查。

调查的目的是查明事故发生的原因，判明事故双方的责任，吸取事故的教训，防止类似事故再次发生。

2018年6月13日1708时许，海洋石油工程股份有限公司所属中国籍驳船“海洋石油228”轮在青岛海洋石油码头（概位： $35^{\circ}59.8'N/120^{\circ}14.7'E$ ）停泊期间，因突遇大风，船舶缆绳断裂而发生移位，在移位过程中，船舶所装载导管架与岸上的巴西模块（P70 M07）和系泊在其南侧（船尾方向）的起重船“德浮3600”轮受损，构成一般水上交通事故。

中华人民共和国青岛海事局负责事故调查，派出调查人员赴现场进行了调查取证，对相关事实进行了分析认证，得出调查结论，对事故方提出了安全管理建议。

一、事故简况

2018 年 6 月 13 日 1708 时许，海洋石油工程股份有限公司所属中国籍驳船“海洋石油 228”轮在青岛海洋石油码头（概位： $35^{\circ} 59.' 8N/120^{\circ} 14.' 7E$ ）停泊期间，因突遇大风，船舶缆绳断裂而发生移位，在移位过程中，船舶所装载导管架与岸上的巴西模块（P70 M07）和系泊在其南侧（船尾方向）的起重船“德浮 3600”轮受损，构成一般水上交通事故。



图 1：“海洋石油 228”轮

二、调查取证情况

（一）调查情况

接报后，青岛海事局成立了青岛“6.13”“海洋石油 228”

轮风灾事故调查组对事故展开调查。

调查人员对“海洋石油 228”轮及受损岸上设备和船舶进行了现场勘验、拍照。对驾长进行了询问调查，了解事发前及事发经过，从青岛市气象局取得了事发当时的气象实况资料。

通过调查取证，共取得：水上交通事故报告书 2 份、现场勘验记录 2 份，视频记录 1 份、询问笔录 2 份、船舶证书及船员证书、照片等相关书证资料若干。

（二）船舶概况：

船名	海洋石油 228
国籍	中国
船籍港	天津
呼号	BFAY2
船舶识别号	CN0125194759
登记号码	020013000054
初次登记号码	020013000054
船检登记号	13G0117
船舶种类	驳船
船舶材质	钢质
建造时间	2013.07.15
建造地点/造船厂	广州市/广州中船黄埔造船有限公司
船舶检验单位	中国船级社
总长	192.73 米

型宽	52.50 米
型深	12.75 米
总吨	29668
净吨	8900
主机型号	无动力
主机功率	0kw
所有人	海洋石油工程股份有限公司
经营人	海洋石油工程股份有限公司
管理人	海洋石油工程股份有限公司

表 1: “海洋石油 228” 轮船舶概况

(三) 船舶持证情况

经调查,“海洋石油 228”轮法定证书齐全有效(表 2: 证书列表)

序号	证书名称	登记号码	签发日期	有效日期	备注
1	船舶国籍证书	CN20125194759	2013.07.24	2018.07.23	天津海事局
2	符合证明		2016.06.21	2020.10.22 -	天津海事局
3	入级证书	BJ12NB00088	2013.08.20	2018.07.14	中国船级社
4	国际吨位证书	BJ12NB00088	2013.08.20	--	中国船级社
5	海上船舶载重线证书	BJ12NB00088	2013.08.20	2018.07.14	中国船级社

6	船舶航行安全证书	QH17SS00142	2017.06.28	2018.07.14	中国船级社（葫芦岛）
7	国际防止油污证书	BJ13SS03579	2013.09.13	2018-07-14	中国船级社
8	国际防止生活污水污染证书	BJ12NB00088	2013.08.20	2018.07.14	中国船级社
9	国际防污底系统证书	GZ12NB00023	2013.07.15		中国船级社（广州）
10	燃油污染损害民事责任保险或其他财务保证证书		2018.03.26	2019.03.31	天津海事局
11	残骸清除责任保险或其他财务保证证书		2018.03.26	2019.03.31	天津海事局

表 2：“海洋石油 228” 轮证书列表

（四）船员配备情况

“海洋石油228”轮属于非自航船舶，没有配员要求。经调查，该轮在事发时实际在船7人，驾长持有海上非自航船舶驾长适任证书。

持证人员信息：

驾长，赵某某，男，1977年03月20日生。2017年04月19日取得海事机构签发的驾长证书，证书编号：FDA141201702070，有效期2023年04月19日。自2013年7月15日，开始做驾长职务。

（五）“海洋石油 228” 轮船公司情况

船舶所有人、经营人、管理公司：海洋石油工程股份有限公

司，持有中国海事局签发的 DOC 证书。编号：02A111，签发时间：2016 年 6 月 21 日，有效期：2020 年 10 月 22 日。

（六）船舶安全检查及检验情况

2018 年 5 月 9 日，该轮在惠州港进行了入青（青岛）船舶专项检查，查出 2 项开航前纠正缺陷。（固定灭火系统：左舷船首水龙带破损；其它：机舱机修间操作台油污过多）。

该轮于 2018 年 6 月 27 日进行了年度检验，取得船舶航行安全证书，有效期：2018 年 7 月 14 日。检验地点：葫芦岛，经检验，符合中国船级社相关规范要求。

（七）航次情况

2018 年 5 月 20 日，“海洋石油 228”轮靠泊海洋石油工程（青岛）有限公司驳岸码头，6 月 6 日 0930 时，导管架装船，6 月 7 日 1700 时许，该轮重新靠泊上述驳岸码头，船上 7 人。

（八）天气情况

1. 2018 年 6 月 13 日 0700 时许，“海洋石油 228”轮通过电子邮件收到由公司发送天津市气象服务中心于 13 日 07 时发布的气象信息：13 日白天，青岛港阵雨，东南风 6-7 级；13 日夜间，青岛港阵雨，东南风 6-7 级。

2. 13 日 1649 时，该轮驾长通过手机微信收到公司管理人员的温馨提示：各位领导，请东方 13-2 导管架相关方做好防风、防雨等防范措施，保证导管架出港前的安全。

3. 青岛市气象台 13 日 15 时 55 分发布雷电黄色预警信号：

目前，我市平度、莱西已出现雷电活动。预计今天下午到明天白天，我市大部分地区将有雷阵雨天气，局部有短时强降雨，雷雨地区雷雨时阵风7到10级，局部可能有冰雹，请注意防范。

4. 据“海洋石油228”轮《事故报告书》，1702时，北风风力开始加大，风力10级，阵风12级。

5. 据“德浮3600”轮记录，1700时，北风并持续增强，瞬时风力达20.2m/s（8级）。

6. 据青岛市气象科技服务中心提供的气象证明：2018年6月13日17时16分，黄岛大涧山（概位：35° 59. ' 00N/120° 13. ' 15E）观测站（位于事故水域真方位约240度，距离约1600米）观测的极大风速23.9米/秒（阵风9级），风向为北到东北风。

（九）泊位及泊位水域水文情况

1. 泊位情况，事发时“海洋石油228”轮靠泊青岛海洋石油工程驳岸码头，该码头位于薛家岛湾西侧，码头走向019度-199度，码头前沿水域水深约7~10米。事发时船舶左舷靠泊，船艏向约019度。“德浮3600”轮在“海洋石油228”轮船尾方向系泊，两轮处于同一走向的岸线。（图2：船舶位置图）

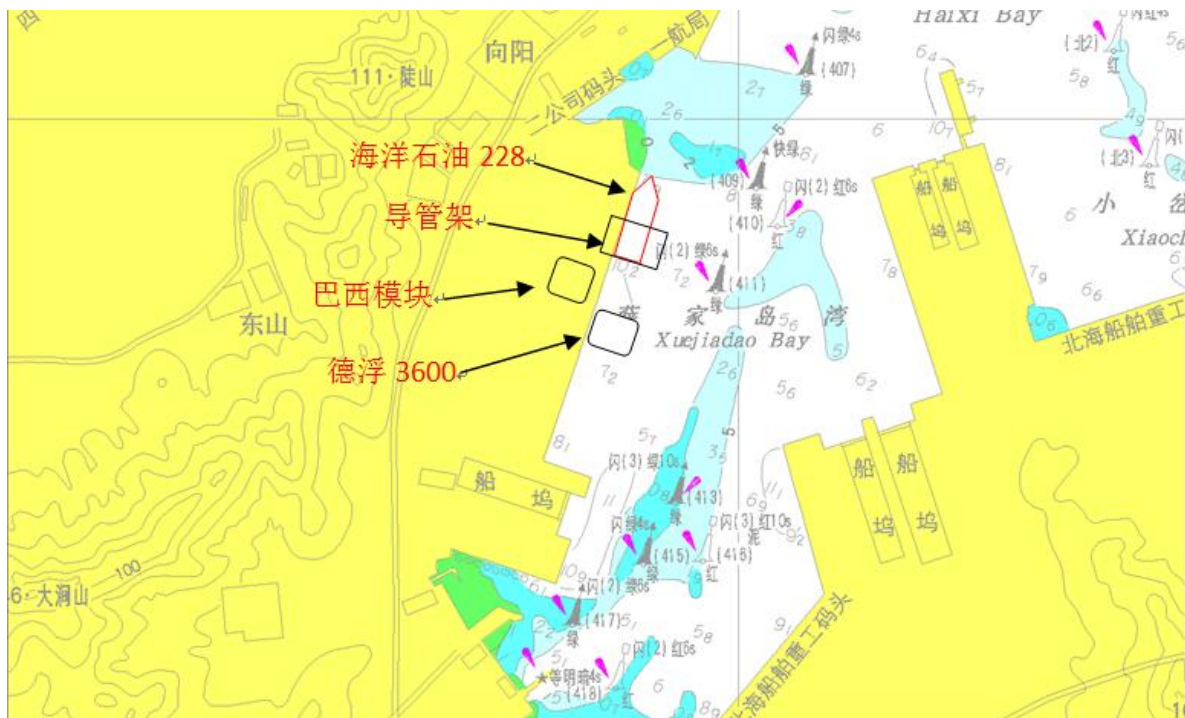


图2：船舶位置图

2. 泊位水域水文情况，青岛港属半日潮型往复流，根据驳岸码头走向，码头前沿水域涨潮流向为S～SW，落潮流向为N～NE。

2018年6月13日青岛港（36° 05′ N/120° 17′ E）潮汐：

潮时	潮高
时分	cm
1551（高潮）	434
1700	394
2300（低潮）	19

事发时，船舶处于落潮时段，落潮流向与船舶移动的方向相反。

（十）“德浮 3600”轮和巴西模块情况（图 3）

“德浮3600”轮是一艘起重船，船舶所有人为烟台打捞局，事发时该轮系泊于青岛海洋石油工程（青岛）有限公司码头（图2：船舶位置图）。

巴西模块（P70 M07）为海洋石油工程股份有限公司为巴西承揽的海洋石油工程设备。

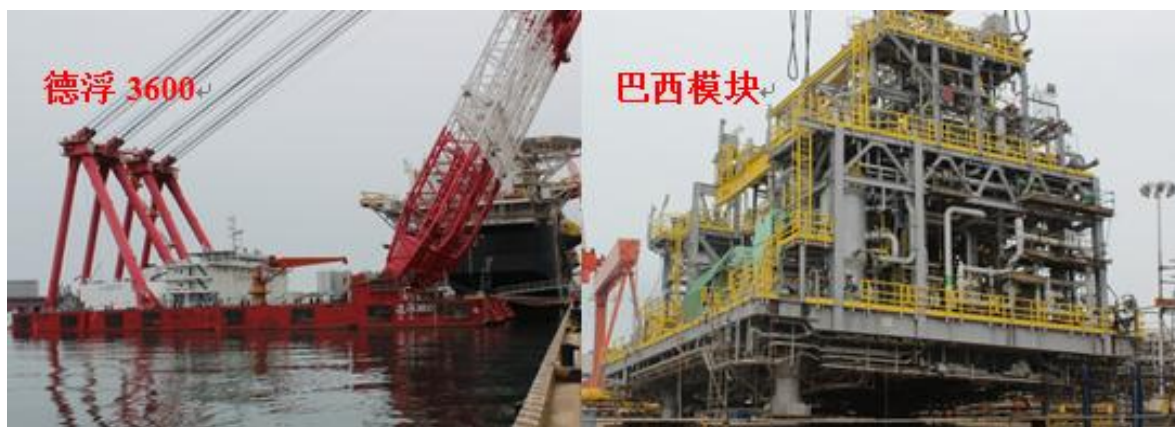


图3：“德浮3600”轮和巴西模块

三、事故损坏损失情况

事故造成本船所装导管架左侧浮筒轻微变形；造成岸上巴西模块（P70 M07）移位，局部变形；造成“德浮3600”轮甲板设备和吊机设备损坏。

四、事故经过

以下事故经过是依据“海洋石油 228”轮驾长、“德浮 3600”轮船长陈述、录像及相关书证得出。

2018 年 5 月 20 日，“海洋石油 228”轮靠泊青岛海洋石油工程（青岛）有限公司驳岸码头。

6 月 6 日 0930 时，导管架装船。

7日1700时许，该轮重新傍靠上述驳岸码头，船上7人。缆绳布置依据船级社认可的带缆图。

13日0700-1900时段，船舶安排一名水手值班。

1643时，驾长接到公司管理人员电话，要求船舶做好防风、防雨等防抗措施。船舶通知机舱备车（启动锚机等设备动力）。

1650时，锚机备好，驾长指挥船上人员增加系泊缆绳。

1655时许，风力增加，船舶系泊缆绳受力增加。

1707时，船中缆绳断裂，船舶抛出艏锚。随后系泊缆绳相继断裂，船舶顺岸向船尾方向移动，船舶在移动过程中，左舷侧导管架浮筒触碰到岸上的巴西模块（P70 M07），随后，船舶向右偏转，右舷侧导管架浮筒触碰处于系泊状态的起重船“德浮3600”轮。

1715时许，驾长将相关情况报告海洋石油工程股份有限公司青岛项目组，之后，拖轮“亚洲17”轮等赶到现场，协助船舶恢复安全靠泊状态。

五、事故原因和相关情况

经调查认定，“海洋石油228”轮突遇大风，船舶受风影响缆绳断裂、船舶移动导致事故的发生，是一起风灾事故。该轮在系泊状态突遇大风，驾长虽采取了增加缆绳和抛锚的措施，但在大风作用下，船舶缆绳断裂，船舶顺风后退，导致触碰岸上巴西模块和“德浮3600”轮。

调查还查明，驾长在采取应对大风时，对突发恶劣天气及其

风险认知不足，在紧急状态下应对不力，在事故发生后才报告公司驻青岛项目组，由项目组申请拖轮协助。

六、防范和整改措施建议

为了深刻吸取事故教训，防止类似事故的再次发生，提出以下安全管理建议：

调查发现，驾长未及时申请拖轮协助（是在事故发生后才报告公司驻青岛项目组，由项目组申请拖轮协助），未发现公司《程序文件》有关于非自航船（无动力船）系泊状态时应对突发事件的应急响应内容。建议公司全面审核《程序文件》，对非自航船的系泊安全进行评估，制定或完善关于非自航船的船舶操作要求。