
MAIR010200201550

闵行“1.23”“津阳1998”轮人员伤亡事故 调查报告

一、事故简况

2015年1月23日0237时，芜湖籍干货船“津阳1998”轮在靠泊中石化波洋船舶燃料有限公司吴泾水上加油站（以下简称加油站）过程中发生人员伤亡事故。事故导致“津阳1998”轮一带缆人员左小腿断裂，构成水上交通一般等级事故。

二、事故船舶、船员、公司概况

（一）船舶概况

1. “津阳1998”轮基础数据

船名：津阳1998	船籍港：芜湖
船体材料：钢质	船舶种类：干货船
航区：内河A	总长：44.80米
型宽：8.80米	型深：3.40米
总吨：404	净吨：226
主机类型：内燃机	总功率：300.0 kw
安放龙骨时间：2013年5月8日	
建造完工日期：2013年6月26	
船舶建造厂：芜湖建海船舶修造有限公司	
船检机构：安徽省船舶检验局	
船舶所有人：崔某某	

船舶经营人：芜湖县南洋水运公司

2. 水上加油站

该设施是一艘无动力泵船，固定在黄浦江吴泾化工厂附近作为水上加油站码头使用，基础数据如下：

船名：波洋油泵1

船籍港：上海

船体材料：钢质

船舶种类：泵船

总长：86.15米

型宽：15.60米

型深：4.00米

总吨：1568

净吨：1317

主机类型：无动力

建成日期：1978.10.01

船舶建造厂：京陵船厂

改建船厂：南京川田船舶修造有限公司

改建日期：2013.2.26

船检机构：中国船级社江苏分社

船舶所有人：中石化波洋（上海）船舶燃料供应有限公司

船舶经营人：中石化波洋（上海）船舶燃料供应有限公司

（二）船员情况

1. “津阳1998”轮船员配备情况

该船本航次配员2人，一名三类船长，一名无证人员，该船最低配员证书要求4人，缺二类船长1人，水手1人，二类轮机员1人，机工1人）严重缺员。

当时驾驶室操船人员是崔某某。

崔某某 男 出生年月：1969年3月5日 持安徽芜湖地方海事局2014年7月15日签发的内河三类船长证书，证书有效期：2019年7月15日。

带缆人员（伤者）：王某某 女 1977年4月4日出生。

（三）船公司情况

1. “津阳1998”轮船船公司情况

该船舶经营人是芜湖县南洋水运公司，但该公司只是挂靠公司并不负责日常经营与船舶安全管理。实际是船东私人经营管理，从严重配员不足，无安检记录簿，无签证记录等情况可以看出该船平时的安全管理水平极差。

（四）船舶检验情况。

1. “津阳1998”轮船船舶检验情况

于2014年7月6日在张家港进行了年度检验，检验由安徽省船舶检验局实施，检验情况正常。

（五）船舶安全检查情况

无安检记录

（六）船舶载货情况

1. “津阳1998”轮船船舶载货概况

“津阳1998”轮本航次2015年2月22日0030时左右从上海杨浦大桥第五构件厂码头空载开航至上海闵行浮吊区。

三、事故现场情况

（一）天气情况

风向风力：偏北风，4-5级

浪向浪高：偏南，0.2-0.4米

流向流速：南（顺流），流速约0.3节

能见度：正常

（二）事故船舶甲板布置情况

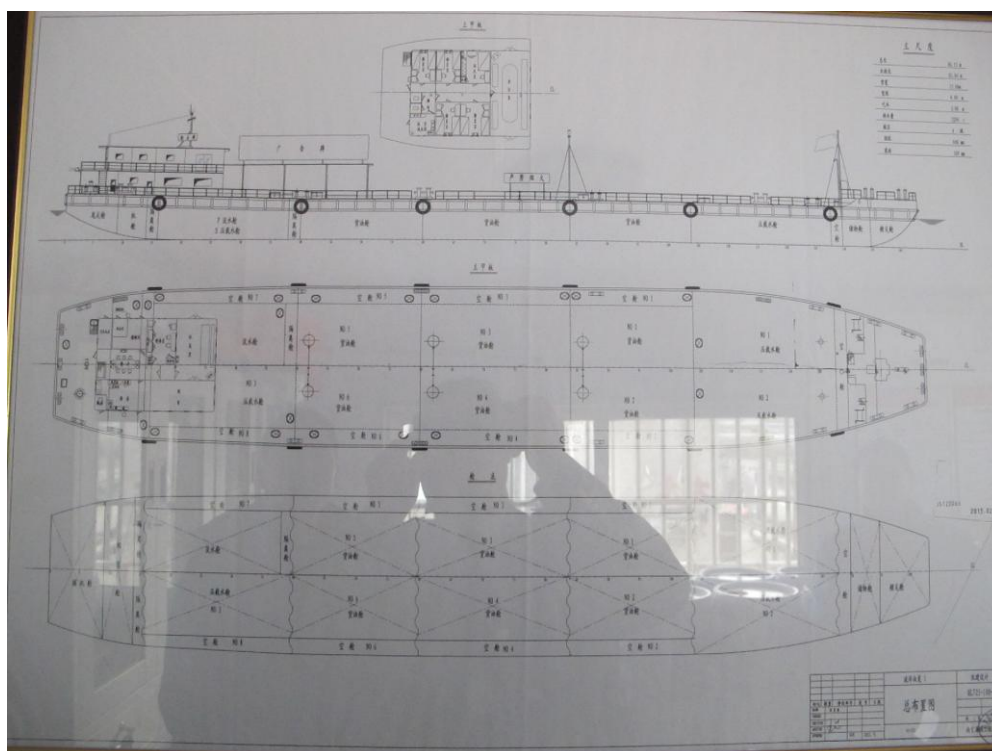
1. “津阳1998”轮

“津阳1998”轮总长44.8米，前驾驶，尾机型，加油口在机舱位置，该船主甲板两侧前、舢、后均有缆桩，事发时使用的是右侧前部第二个缆桩，该缆桩通常用于带艏倒缆。



2. 加油站

该加油站是由一条长86米的泵船改建，固定停泊在黄浦江浦西侧。该船左舷前、舢、后各有多个缆桩供他船带缆靠泊加油，供油管位于其中后部。



四、事故救助情况

事发后加油站工作人员当即呼叫了120救护车，大概15分钟左右救护车抵现场抢救伤员，把伤者送至医院，到医院后左小腿至膝盖下十厘米处截肢。

五、事故损害情况

事故造成“津阳1998”轮一女性工作人员左小腿至膝盖下十厘米处截肢。

六、基本事实分析认定

（一）事故时间：2015年1月23日0237时

认定理由：

加油站CCTV回放显示事发时间为2015年1月23日0237时。

（二）事发位置：

事故发生时事故船位于黄浦江中石化波洋（上海）吴泾加油站前沿。

认定理由：

经加油站CCTV回放确定。

（三）事发部位

事故发生在“津阳1998”轮右舷前部主甲板第二个缆桩处。

认定理由：

1. 通过现场勘验，在“津阳1998”轮右舷前部主甲板第二个缆桩处有大量血迹。

2. 事故双方的调查询问得知。

3. 根据CCTV回放确定事发前几秒钟伤者在上述位置准备带缆。

（四）“津阳1998”轮的靠泊计划

该轮计划顺流右舷以一定角度顺靠加油站，先带艏倒缆，控制船舶余速，然后采取左舵把船尾逼向码头。

认定理由：

1. 根据加油站的CCTV显示在事发前几分钟该轮从加油站下游（北侧）以大约20度左右夹角向加油站靠拢。

2. 加油站个人询问笔录表明：带缆前加油站工作人员建议“先带艏缆，先带艏缆”（可从加油站录音中得到佐证），但船上带缆人员回答先把艏倒缆带上，尽管该回答在录音中模糊不清，无法辨别，但根据加油站CCTV视频显示：该轮船首在接近到加油站时，加油站工作人员先是站在加油站后部带艏缆的位置，之后再跑到中部位置的。“津阳1998”轮带缆人员是站在本船艏倒缆的缆桩位置，并把艏倒缆抛向加油站中部缆桩旁边。

3. 根据“津阳1998”轮驾驶员询问笔录：在船抵加油站前沿时采取了进车，左舵以便把船拉直的操作措施。

七、事故经过

1月23日0030时“津阳1998”轮从上海杨浦大桥附近的第五构件厂码头空载开航，沿黄浦江进口至上海吴泾浮吊作业区，并准备在黄浦江吴泾化工厂旁边的中石化波洋吴泾水上加油站加油，崔某某在驾驶台操船。

0237时航行至水上加油站泊位外侧以20度左右的夹角右舷靠拢。，加油站工作人员看到有船（“津阳1998”）来靠泊即从办公室出来站在泊位边上准备带缆，同时建议船上人员先带艏缆，但船上没有采纳，王某某站在本船右舷前部一缆桩后侧准备先带艏倒缆。在船首接近加油站的中部横距两米左右时把艏倒缆撇到了加油站中部缆桩旁边，要求先把这根缆绳带上，加油站工作人员即拿起缆绳，把毘

琵琶头套在缆桩上。艏倒缆上桩后“津阳1998”轮采取了进车左舵的操作方式试图把船向泊位靠拢,但在顺风顺流加上进车的作用下船舶以较快的船速前冲,缆绳未能挽牢位于本船右舷前部的缆桩被不断拉出,并缠绕到王某某的左小腿,很快把小腿拉断,缆绳也全部滑出,此时船身已前冲40米左右。驾驶员听到王某某的叫喊声,看到其倒在甲板上即采取倒车措施,马上倒车,随后船尾靠上泊位。0252时救护车抵现场救护伤员。

八、事故原因分析与责任认定

(一)“津阳1998”轮带缆人员带缆时未注意劳动安全,站位不当被缆绳缠绕是导致事故发生的直接原因。“津阳1998”轮严重缺员,雇佣无证人员作业,未指定操作规程等管理不力是导致事故发生的间接原因。

1. “津阳1998”轮

(1) 靠泊操作不当

事故发生时现场有4-5级偏北风和0.3-0.5节左右的顺流,但该轮未通过掉头形成顶风顶流的有利靠泊条件,而是采用顺风顺流的不利于安全靠泊的条件来靠泊。在接近泊位时和在艏倒缆上桩后又未控制好船舶余速以致船舶以危险的速度前冲40米左右,为事故的发生埋下了隐患。

(2) 船舶驾驶人员与带缆人员沟通不畅

该船操船人员崔某某只是在最初看到带缆人员王某某把缆绳送到码头上的动作,其后就一直没有注意到缆绳的角度、受力情况和带

缆人员站位，动作等带缆过程，也没有通过语言和带缆人员沟通以便了解上述情况，直到听到受伤后的叫声才知道发生了事故，驾驶员与带缆人员之间未保持有效的沟通，这是次事故发生的原因之一。

（3）带缆人员带缆作业操作不当

带缆人员王某某（受伤人员）是无证人员，没有受过系解缆作业的培训，安全意识薄弱，带缆作业经验不足，站位时没有避开存在缆绳弹跳、断裂、缠绕风险的危险区域，以致左脚被缆绳缠绕、拉断。这是导致本起事故发生的主要原因。

（4）安全管理不力

“津阳1998”轮严重缺员，当时船上只有两名不合格船员，驾驶员是属于跨等级操船；而从事系缆关键操作的人员是无证人员；船上没有制定包括系解缆等任何关键性操作的相应规程；各种证据表明该船安全管理及不到位，这导致事故发生的深层次原因。

九、安全管理建议

本起事故中“津阳1998”轮严重配员不足，无安检记录簿，无签证记录等情况可以看出该船平时的安全管理水平极差。该船经营人是芜湖县南洋水运公司，但该公司只是挂靠公司并不负责日常经营与船舶安全管理。安全管理建议如下：

建议芜湖县南洋水运公司严格落实企业安全生产主体责任，健全和落实企业安全生产责任制，建立健全安全管理机构，按规定配足安全管理人员，切实承担起安全生产的主体责任。加强对其经营的船舶的安全管理力度，要确保船方按规定配备合格船员， 加强对船员的

安全教育， 利用典型案例强化警示教育等多种手段，提高船员安全素质 。

中华人民共和国闵行海事局

2015年2月15日