

□ 站内搜索 □

请输入查询的字符串:

==> 综合查询 <==

jn 标题查询 jn 内容查询

查询

重写

行业动态

政策法规

救捞技术

学会活动

水下技术

海工技术

综合技术



学会文章

自动滚屏 (右键暂停)

大风浪中救助无人失火船 “利达洲18” 轮救助

发布时间: 2004-10-12 10:05:23 被阅览数: 2256 次

大风浪中救助无人失火船 “利达洲18” 轮救助

北海救助局 张祥军

摘要: 文章介绍了 “利达洲18”油轮机舱失火, 火势无法控制, 船员弃船以及救助船在大风浪中成功救助难船的案例。

关键词: 油轮 失火 救助

一、“利达洲18”简介

“利达洲18”: 油轮, 总吨1770, 载重吨2170, 船长97.3M, 船宽12M, 吃水: 前3.9M, 中4.5M, 后4.9M。货油舱总共18个, 载0#柴油1998T, 船员15人, 由鲑鱼圈驶往南京。途中机舱失火, 火势无法控制, 船员弃船。

二、救助成功的前提条件

1. 迅速行动是保证救助成功的必要前提条件之一

救助值班待命船舶接到遇险信息后, 迅速行动在第一时间到达遇险现场, 迅速制定最适宜的救助方案并实施救助方案是救助成功的前提条件。行动迅速缩短了救助准备时间, 减少了遇险船舶的损失, 可能避免进一步发生的更大的灾害性事故。

元月16号0715收到“利达洲18”的救助信息, 该轮因机舱失火致使失去动力, 封舱灭火无效后计划弃船。接到救助命令后立即通过广播向全体船员下达救助简令, 同时制定航线, 并以最快的速度驶往救助现场, 同时多方面了解遇险船及现场情况, 根据情况制定救助方案, 并召集高级船员到驾驶台研究、完善方案, 然后合理安排作业人员, 组成以大副为现场指挥的救助灭火队, 下设灭火分队、救生护卫分队、探火先锋队等, 做到职责清楚, 分工明确, 形成合力, 使得平时刻苦、严肃、认真的训练所获得的救助技能在实战中得到充分的展现。

2. 准确判断现场的情况并有效的组织救助是救助成功的又一前提条件

遇险现场的情况瞬息万变, 救助船长广泛地采集现场信息, 查找关键问题所在, 进行准确的综合分析和判断, 制定最适宜的救助方案, 合理地组织实施方案, 才能保证救助成功。德翔在救助“利达洲18”的过程中, 根据风流及遇险船漂移变化情况, 不断地调整救助船舶的状态, 操纵救助船舶始终稳定在遇险船失火位置附近, 同时组织指挥救助船员用消防炮和消防水龙等进行灭火, 取得初步成功。

接下来转送人员、风浪中强靠无人遇险船带缆、制定、实施拖航计划、合理的选择就近港口停泊都是北海救助局决策机构准确判断, 正确决策, 指挥得当的结果。救助船长在救助中既是战斗员又是指挥员, 发挥着承上启下的重要作用。遇险救助中指挥机构对保证救助成功起着至关重要的关键作用。

三、救助“利达洲18”轮的难点

救助时间长: 总救助时间长达70多个小时; 连续作业时间长20多个小时。

危险性大: 遇险船是老旧油轮失火随时都有爆炸的危险; 强靠遇险船可能造成两败俱伤。

工作条件艰苦: 风大浪高, 当时海上东北风7—8级, 气温零下13℃, 浪高3—5米; 遇险船船员已经弃

船,无人协助带缆、接拖;灭火手段单一。

四、救助中的几点体会

德翔轮救助“利达洲18”轮虽然存在一些不足,但也取得了很大的成功。下面我主要从大风来临时的行动,灭火方法,大风浪中转运人员,救助拖航等几个方面简单的介绍这次救助的几点体会,不当之处,望各位领导、专家批评指正。

1. 大风来临时的行动

大风来临时,待命中的救助船可顶风滞航,其优点如下:

(1) 减少了备车起锚的时间,能迅速出动。

(2) 根据船舶自身的航速和在特定风力条件下顶风失速的具体情况,慢速向上风方向航行,选择适当的滞航位置(区域)。如上风发生海事,则自动缩短与遇险船之间的距离,较迅速的抵达事故现场。如下风发生海事,顺风航行速度较快,可以较快抵达事故现场。

(3) 减轻了船体的摇摆和海浪对船体的打击,冬季可防甲板结冰,对船舶的安全较为有利。

(4) 大风浪中,锚泊的拖轮摇摆剧烈,滞航时船员可得到较好的休息,以便抢救时有充沛的体力。

2. 灭火救助行动的实施

在德翔抵达失火现场之前,航行途中虽然已按局调的指示备好了燃料克星F500最新型的灭火器材,泡沫消防炮也已加满泡沫。但是由于现场风浪太大,这两种设备射程太小,又不可能旁靠难船,因而都没有办法使用。在实际灭火过程中,我们采取了两种操纵方法利用消防炮灭火,取得了较好的效果。

第一种:“丁字型”接近

这种方法是救助船船首顶风顶浪。使消防炮位于遇险船的上风偏后方。(本次救助在风浪较大时,使用该方法约7小时)

其优点是:

(1) 由于救助船顶风顶浪,舵效好较容易稳定船身;

(2) 如出现紧张局面,救助船较容易撤离,相对比较安全;

(3) 灭火效果较好。

(4) 适合于风浪较大时使用。

其缺点是:

(1) 与遇险船的安全距离较难控制。

(2) 受风的影响,消防炮喷射的水流较容易开花,射程不是很理想。

第二种:平行接近

这种方法是救助船与遇险船平行站立。使消防炮位于失火部位的上风。(本次救助在风浪较小时,使用该方法约3小时)

其优点是:

(1) 灭火的效果最好

(2) 消防炮的射程最远

(3) 适合风力相对较小时

其缺点是:

(1) 救助船由于横风横浪,船身摇摆较严重。

(2) 当距离遇险船较近时,救助船对遇险船形成遮蔽,容易与遇险船发生碰撞而导致紧迫局面,且难以撤离。

在灭火的过程中,由于消防炮的排量非常大,要特别注意观察、研究、分析火情,适时停止消防炮,避免由于过度的注水造成遇险船的沉没。

总之,无论采用哪一种操纵方法,其优缺点是相对的。救助船的船长应根据当时水文气象和遇险船具体情况以及个人的经验和习惯做法,灵活运用,才能够达到预期的圆满的救助效果。

3. 大风浪中转送人员

由于遇险船的船员已经弃船,没有人协助带缆,海上气象恶劣,不可能旁靠遇险船带缆,遇险船随风漂泊等因素增加了接拖的难度。最后经与候局长、孙世彬处长及业务处的专家等协商决定,采用我船右舷尾部接近遇险船的艏部运送两名船员登遇险船,带救助缆绳,接拖。

大风浪中往遇险船上送人,需要特别谨慎的操作。不接触遇险船不可能将人员送上,而大风浪中,两船纵横摇摆非常厉害,再加遇险船的船况很差,一旦接触,极易造成遇险船的破损溢油,从而发生更为严重的海上污染。同时也可能造成救助船的危险局面。通过本次救助,我认为有以下几方面应特别注意:

(1) 作业现场应彻底除冰,做好防滑工作,以免人员跌倒受伤。

(2) 选择适当的接触点。对救助船:最好选择防撞舱位置,对遇险船:选择较坚固的地方,且两船

的接触点的高度适合人员上下。

(3) 救助船在可能接触的地方,适当的安放碰垫。

(4) 强靠遇险船之前,必须观察清楚两船飘移的速度谁快谁慢,做到心中有数。

(5) 选择两个大浪过后的有利时机迅速靠遇险船。以减小两船的碰撞。因为在大浪来临时,两船的首摇、横摇、垂荡都非常厉害,极易造成两船的碰撞损坏。应特别注意避免。

(6) 为登船人员准备好:保暖棉被(大衣)、食品、淡水、防爆手电、水手刀等必须的工具和物料等。在船员登船后迅速转运到遇险船。

4、带救助缆接拖

两名船员刚刚登船,紧接着两个大浪袭来,受其影响,遇险船的船首马上向我船移了过来。面对险情,立刻采取首推全速向外推,向难船一侧打舵,快车离开难船,从而避免了一次紧张局面。然后马上将船舶调整成“丁字型”的态势。(见图D)带救助缆绳。这种态势有以下优点:

(1) 救助船船首顶浪,船身较稳定。

(2) 后甲板上浪较轻,有利于甲板作业。

(3) 遇险船向下风漂移,较容易保持与遇险船之间的距离。

(4) 引缆从救助拖轮穿过遇险船中央的巴拿马缆孔经另一缆孔返回到救助船,能够充分利用救助船的动力,克服遇险船没有动力的缺点。这样很快将救助缆绳绞到遇险船,取得带缆的成功。采用这种方法,即使一人登船也能够完成带缆作业。是一种行之有效的办法。

5. 选择就近港口

本次救助按船东的请求要拖到大连,接拖后选择就近港口普兰店是基于以下考虑。

(1)可以尽快抵达避风锚地对失火现场以及遇险船的状况进行更为细致的检查,做到心中有数。经检查发现在遇险船的船尾,水面以上约50CM有一处烧伤的破洞直径约20CM,两处宽约1.5CM的裂缝长15—25CM。目测感觉,尾部吃水有所增加。

(2)根据以上的观察,对遇险船的适航性能进行评估。认为在6级风以上,中到大浪,遇险船不适合拖航。

(3)开往普兰店,偏顶风航行,有利于抑制遇险船的偏荡,去大连顺风航行,遇险船的偏荡以及海浪对遇险船船尾的拍击上浪将更加严重。

(4)可以将登上遇险船的两名水手尽快接回,以策安全。

选择就近港口,及时对遇险船进行细致的检查,作到心中有数,如果没有选择顶风至普兰店,而直接顺风开往大连,船尾距水线仅50CM的破洞,在大风浪中顺风航行,必然会造成遇险船的进水,极可能导致遇险船沉没。根据气象情况,选择合理的航速,是救助成功关键的一步。

6、救捞精神

这次救助过程,正值渤海湾最寒冷的季节,寒风刺骨,零下13℃的低温,船上滴水成冰,甲板上各种设备、缆绳等都被厚厚冰雪覆盖,在室外呆上半分钟,就会手脚冰冷发麻,还有冰凉的海水不时地扑到甲板上,飞溅到船员身上,浸透船员的衣服,救助工作就是在极度恶劣的海况下,紧张有序地进行,每一步都充满艰辛与危险。油船起火,其他船避之惟恐不及,只有我轮与随时可能有爆炸危险的遇险船作贴身肉搏。救助中,全体船员都能心往一起想,劲往一块使。甲板、机舱两部门并肩作战、团结协作,灭火、探火、接拖、解脱、拉缆、除冰、起锚、弃锚、靠、离难船、搬运电瓶、安装信号灯、处理遇难者遗体等等工作中,大家不顾饥饿,不顾寒冷,不怕狂风巨浪,冒着生命危险,顽强拼搏,成功避免了渤海湾可能发生的一场灾难性污染,充分体现了新时代救助人的团队精神。

特别是在强靠遇险船时,两船在巨浪的作用下,交互上蹿下跳,跳上遇险船极度危险。就在这样的危机关头,甲板部水手孙树兵、王刚,尽管他们清楚:稍有闪失就会掉进冰冷的海水中,不长时间(来不及救他们)就可能冻僵;尽管他们清楚:两船相碰撞随时都有挤烂压扁的危险;尽管他们清楚:失火的油船随时都有爆炸或沉没的可能,毅然主动请战,奋不顾身,跳上遇险船,带好主拖缆,然后巡查火情。他们的行为体现了北海救助局专业救助队伍勇于奉献、敢于拼搏的精神风貌,是专业救助队伍的典型代表。之后,带到遇险船上的矿泉水冻成了冰块,浑身的衣服被海浪浸透。遇险船没有取暖设备、没有避风场所,他们依然坚守在遇险油船长达9个多小时。在饥寒交迫中,他们战胜了困难,战胜了自己,保证了救助的成功。以实际行动实践了“三个代表”重要思想,为实现“三精两关键”的救助总体工作目标做出了应有的贡献,充分体现了“把生的希望送给别人,把死的危险留给自己”的救捞精神。

五、几点建议

1.本次救助如果获救的船员转运到我船,无疑会大大的增强我轮的救助力量,运用他们对遇险船结构的了解,对后来的拖带作业、灭火、探火都会有极大的帮助。

2.大风浪中救助船向遇险船送人,虽然取得了成功,但这种做法风险极大。救助直升机如果能够协助转运救助人员至失火船,将会大大降低救助风险,提高救助效率,真正发挥立体救助的作用。

3. 两名水手登上难船后，甲板只剩3名水手，无奈，大管轮、技工长等大部分机舱人员都干起了水手工作，明显感到人手不足。建议适当增加甲板人员。

4. 现在船上配备的工作服、工作鞋都不防水，在如此恶劣的海况下工作不能够起到防寒的作用，满足不了工作需要，建议工作服应当是防水，防寒量身定做。

Salvage Unmanned Fire “Lida Continent 18”Ship In Great Stormy Waves

Zhang Xiangjun



Beihai Rescue Bureau

Abstract: In this paper, the case of salvage “Lida Continent 18” is introduced, including fire at engine room, fire out of control, shipman abandoning ship and rescue ship salvaging the wreck successfully in great stormy wave.

Key words: oil ship, fire, rescue

上两条同类新闻:

- 浅谈救助直升机带缆
- 電腦模擬海上搜索與救助模式

|  打印本页 |  关闭窗口

Copyright: China Salvage Association

版权所有: 中国航海学会救助打捞专业委员会 网站设计维护: 友情链接: 用心科技

