

长江口水域船舶雾航风险及应对

作者:邢大丰 张治源 来源:中国水运杂志 日期:2008年01月15日 点击:

我国南北沿海和长江沿线水上交通运输在长江口水域交汇,处于交汇点的上海港同时也是国际贸易港。长江口水域船舶流量大,船型多样,航道复杂;上海港又是一个多雾的港口,年平均雾日达50~60天。上述因素给船舶雾航造成较大风险,雾季也是水上交通险情多发季节,给海事部门的安全监管带来了挑战。

长江口水域雾季特点

长江口水域是我国的多雾地区。对水上交通影响较大的有平流雾和锋面雾,主要集中在3~7月,其中4月最多,月平均约6天。雾多发于下半夜至次日早晨8时之间,持续时间不等,多在3~5小时,连续24小时以上的雾日较少,4、5月曾出现过连续8天的雾,这种连续几天的雾主要是由于平流雾与锋面雾相继出现造成的。2~4月由于潮水初涨后常产生浓雾,秋冬季也常受陆地飘来的辐射雾影响。

船舶雾航面临的风险

上海港长江口水域的潮水为河口型半日潮,每天有两个高潮和低潮,日平均潮时差50分钟左右。由于大小船舶都有乘潮航行的习惯,所以在局部时间里的局部区域内,往往会形成船舶流量极其密集的局面。在九段灯船附近水域、圆圆沙灯船附近水域、吴淞口水域、宝山航道72号灯浮附近水域、浏河口水域等航道交汇点,船舶避碰态势复杂,雾航时面临的风险很大。

机械设备的适航性

船舶车舵工作状态是否良好决定了在面临紧迫局面时能否采取及时有效的避碰动作。长江口水域既有最新型的第四、五代集装箱船,也有大量的老龄船、低标准船。在能见度不良时,一旦有船舶主副机失控在航道内紧急抛锚,往往会导致险情甚至是碰撞事故的发生。

助航设备的可靠性

一是雷达分辨率和跟踪目标的可靠性。雷达设备的好坏决定了是否能在安全的距离内有效发现危险目标。在能见度不良时,一个高分辨率的雷达,成为船舶安全航行的依赖。现在大部分船舶已安装了ARPA雷达(雷达自动标绘仪),尤其是第三代ARPA雷达,采用TV扫描,高亮显示,海浪杂波处理等,使自动标绘跟踪性能有了显著改善,同时还能在雷达视频图象上叠加电子海图,使用时比较方便。但也应认识到APAR雷达的局限性,例如APAR雷达在跟踪机动性较大的目标或在强干扰区易丢失目标。因此船舶雾航时不能完全依赖于雷达。

二是AIS(船舶自动识别系统)的局限性。船舶可以通过AIS自动接受25海里半径内船舶通过AIS广播的信息,其中包括船舶的船名、呼号、船舶类型、船舶尺度、航行信息等,而且相互间还可以通过短信交换信息。AIS的运用给船舶相互间的识别和协调避碰带来便利,但AIS也存在局限性,例如受作用距离限制,与电子海图之间存在坐标系误差等,因此船舶雾航时也不能完全依赖AIS。

三是航海图书资料的完备性。船舶需配备大比例尺并经过及时改正的海图。上海港是河口通海港,航道本身曲折狭窄,而且水深情况也一直在变化,水上水下工程项目也比较多。如果船舶班期较长,对港口航道变化没有及时掌握,在能见度不良时,航行安全较难得到保证。

船舶驾驶人员的适任性

船舶驾驶人员对上海港独特的气象水文条件是否熟悉,对船舶的技术状况是否清楚,当遇到险情

时能否采用良好的船艺，这些因素均决定雾航时船舶的安全程度。目前航经上海港船舶驾驶人员的能力水平是参差不齐的，一些个体船冒雾航行，或者不按规则航行，遇到紧迫局面时不知如何避碰，此类现象往往是导致险情事故发生的直接原因。

应对措施

一是加强对船舶的开航前检查，建立船舶实时安全评估系统，在VTS平台上实现信息共享。加大对船舶安检的力度，坚决杜绝存在安全隐患的船舶开航；对船舶的技术状况、安全记录和信誉度进行全程动态跟踪，建立船舶安全档案数据库。VTS通过数据库里实时的船舶安全状态，来划分不同的船舶安全等级。对安全等级高的可适当给与一定的便利，例如在一定的能见度范围内，达到一定安全等级的船舶可以航行，未达等级的不允许航行或者要求其采取一定的安全措施后才允许航行，最大限度地控制船舶机械失控对上海港通航安全的影响。

二是船舶驾驶人员应严格遵守《1972年国际海上避碰规则》，船舶航行时应充分考虑长江口水域能见度不良的环境和具体的水文情况，机动船应做好随时操纵机器的准备。一船仅凭雷达测到他船时，应判断是否正在形成紧迫局面或存在碰撞危险。若是如此，应及早采取避让行动。听到他船雾号在本船正横以前或着与正横以前的他船不能避免紧迫局面时，应将航速减到能维持航向的最小速度，必要时应将船完全停住，无论如何应极其谨慎地驾驶，直到碰撞危险过去为止。

三是根据《IMO关于航行值班的建议案（对负责航行值班驾驶员业务指导的建议案）》规定，航行设备应定期校验，确保航行设备、航行灯、信号灯等正常工作。雷达的使用应牢记微弱的回波可能探测不到。能见度不良时，船长应位于驾驶台，布置了望人员和熟练的舵工；在拥挤水域立即改为手动操舵，开启和使用雷达。

四是根据《上海港长江口水域交通管理规则》的相关规定，当视程小于1海里时，船舶应当缓速航行；当视程小于1000米时，大型船舶应当停止航行；当视程小于500米时，禁止船舶航行。因此，当能见度不良时，船舶首先要降低航行速度，能见度持续变差时可择地抛锚。

五是目前吴淞VTS已覆盖了自浏河口港界线至长江口船舶定线制区域的整个长江上海段和部分黄浦江航道、东海海区，覆盖范围内航道总长240海里。当能见度不良时，吴淞VTS对覆盖区域内船舶进行水上交通管制，有效规范船舶流，降低船舶碰撞概率。此时在航船舶应通过VHF（8、9、71频道）与VTS取得联系，及时获取助航信息，并按VTS的建议采取进一步的措施，确保雾航安全。（作者单位：上海海事局）

[发表评论](#) [告诉好友](#) [打印此文](#) [收藏此文](#) [关闭窗口](#)

上一篇：没有了

下一篇：[做好赣江疏航大文章](#)

文章评论

特别推荐

- [行业报告]长三角内河船员调查报告
- [风险投资]地主港融资策略及实现条件
- [港口研究]港口之春：宏观经济走到“十字街头”
- [航运研究]积极推进航运企业收费标准化
- [内河航运]建设长江黄金水道 发展现代长江航运
- [行业视点]金融危机对全球海运市场影响渐显
- [行业视点]美国金融危机对航运业的影响及应对措施
- [世界航运]马士基集装箱盈利飙91%

友情连接

相关文章

破解甬江口交通安全管理难题	06-10
应警惕船舶装载含水散装矿产品引发的事故	04-16
影响船舶引航安全的因素分析	04-17
砂石运输船舶安全管理现状及对策分析	03-19
渡口渡船安全管理长效机制探析	03-02
MARPOL附则VI的操作性检查	01-05
“水上康庄工程”探索与实践	12-25
船载危险货物的监管构想	11-19
基于SHEL模型的水上交通事故人为因素分析	10-21
台风对沿海船舶的影响及防抗措施研究	10-21

[关于站点](#) - [广告服务](#) - [联系我们](#) - [版权隐私](#) - [免责声明](#) - [网站地图](#) - [意见反馈](#) - [返回顶部](#)

Copyright @ 2008 Powered by ZGSYZZ.COM, 《中国水运》编辑部 All Rights Reserved.

热线电话: 027-82767375 传真: 027-82805539 E-mail: zgsyzz@vip.163.com

中国水运报刊社 版权所有 建议分辨率1024*768 IE6.0下浏览

[违法不良信息举报中心](#) [网络110报警服务](#) [鄂ICP备08002098号](#)

