

# 水上交通安全工作的监督管理探析

韦良才<sup>1</sup> 李东升<sup>2</sup> 龚 龔<sup>2</sup>

1.安徽省交通运输综合执法监督局 安徽合肥 230051

2.交通运输部实验科学研究所 北京海淀 100088

**摘要:** 近些年,我国水上交通事业的发展十分迅速,与此同时人们对水上交通安全也越来越关注。海事执法必须认识到自身对于水上交通安全的重要作用,并加大执法的力度,全方位监督管理辖区内所有船只的基本活动行为,减少水上交通安全事故的发生。

**关键词:** 水上交通;安全工作;监督管理

## 引言

做好船舶水上作业的安全防范工作,能够降低渔业生产安全事故的发生几率。在渔业作业中,针对具体的安全事故类型,制定防范对策,可以预防事故的发生、降低事故的影响、为渔业产业的稳健发展提供良好条件,从而提升渔业生产水平。

## 1 水上交通安全概述

实施水上交通安全管理工作的主要目的通常为减少水上交通安全事故的发生次数,降低因为交通事故出现造成的人员伤亡和经济损失等。水上交通安全管理工作的有效开展对水上交通事业的发展具有很好的促进作用,一切对海洋、水域环境还具有很好的保护作用,同时还有助于海洋权益和国家主权的维护,并且对于国家经济建设来说也是一种不可或缺的保障。水上交通安全通常是指像船只碰撞、船只沉没、船只搁浅、船只爆炸、船只进水等情况。按照船只发生事故的等级,造成的人员伤亡数量以及具体的经济损失情况,水运交通安全事故分为5个层级,分别为:小事故、一般事故、大事故、重大事故和特大事故。按照水上交通事故出现的原因可以将其分为因为自然因素而引发的,像天气恶劣、洪水、地震等引发的水上交通事故;还有因为个人因素引发的,像个人判断不够准确、操作不够恰等引发的水上交通事故。

## 2 水上交通安全工作的特点

### 2.1 专业性强

与道路交通相比,船舶、水上设施等水上交通工具的航行规则更加复杂,对水上交通参与者的技术水平要求更高。并且,水上交通辅助信号设施较少,受天气、海况、设施技术条件影响较多,更加需要专业技术技能的支持。相对于其他领域的技术鉴定,水上交通事故技

术鉴定更需要从专业技术角度去判别和分析<sup>[1]</sup>,对鉴定人员的专业素养以及鉴定机构和专业设备的要求也更高。

### 2.2 影响较大

船舶等水上交通工具载货(人)量大,存储的油料较多,一旦发生事故,造成的人员伤亡、经济损失和污染等情况均较严重。例如“世越”号翻沉事故、“桑吉”轮碰撞事故等水上交通事故给相关国家和环境造成了重大的灾难。技术鉴定是海事调查分析事故原因、判明事故责任的重要支撑,对后续相关方具有重大影响。

### 2.3 技术复杂

海事调查的实践表明,水上交通安全事故往往由设备因素、人为因素、自然因素(天气和海况等)、港口航道条件等多种复杂因素的综合作用导致,很少由单一因素导致。因此,在进行水上交通事故技术鉴定时,需要综合运用船舶、港口、水文、气象、环境、海洋工程等相关的科学技术方法。

## 3 水上交通风险识别

### 3.1 人为主观风险因素

人为因素是当前水上运输中的主要风险因素之一。在日常的水路运输过程中,人参与到了各个方面,包括货物装卸、船舶安全检查、航行中的船体控制等,由于船舶的操纵权在人的手中,因此人为因素就是船舶运输中安全的核心因素。人为因素贯穿了船舶运输整个过程,因此,就对上岗人员的操作技能水平、安全管理意识提出了严格的要求,也只有接受了良好的培训并将安全管理经验贯穿在日常航行中,才能实现水上的安全运输。

### 3.2 船舶风险因素

即使船舶在建造过程中没有遗留原生性问题,但在日常使用中,也会产生一定的老化问题。目前,船舶因素主要包含了船体刚性风险因素、甲板安全风险因素、

消防设备风险因素、通信设备风险因素等。

1) 船体刚性风险。由于船舶投资金额较大,很多公司都会让船舶运营较长时间,这就会让船舶形成船体刚性风险。水的侵蚀,无疑会对船体安全造成一定影响,此外,很多航运企业为了经济利益,都会出现超载、超员的情况。如韩国的“世越号”就是私下进行了非法改装,最终导致船体刚性下降。

2) 甲板安全风险。甲板是船体的重要构件,很多船只的甲板起到了堆积、固定货物的作用,这些甲板会常年受到货物的积压和环境的侵蚀,一旦维护不力,有可能造成一定的安全风险,尤其是维修保养的脱节会让甲板大面积生锈,最终产生船舶安全风险。

3) 船舶的消防安全风险,很多船舶的消防安全设备的配置上没有及时到位,也没有良好的监管。一方面,很多船舶的灭火设施可能因为监管难度较大导致灭火设备出现过期、失效的情况;另一方面,甲板逃生装备中的救生圈、救生筏等在长时间暴晒和弃之不用的情况下,容易产生硬化、变脆,一旦出现紧急情况,就会产生极大的安全风险。

4) 船舶还有通信设备风险和引航安全风险两种,很多船舶在运营的过程中,通信设备都有老化态势,一旦出现了安全事故,那么带来的后果则是致命的。很多船舶的引航难度较大,需要针对性的引航措施,在引航过程中出现的安全风险也应当注意。

### 3.3 管理因素

管理包含了人员管理、货物管理等,人员管理包含了组织机构架设、人员守则等相关内容。在人员管理上,是否及时进行安全管理培训,是否对人员安全意识有所监督等,都是安全航行管理中的重要环节。一旦该环节松懈,就会产生安全问题。在货物管理上,货物配重是否均衡、载重是否达标等都需要有强有力的监督<sup>[3]</sup>。在通信上,人员是否在位、系统是否配备维保人员等,也构成了船舶危险品运输中的管理风险因素。

## 4 水上交通安全工作的监督管理措施

### 4.1 控制自然灾害

交通事故风险一直以来,自然灾害都是影响船舶水上交通安全的主要因素,并在近年来,为渔业造成了严重的人员伤亡。为此,应保持对海上气候变化情况的关注,来提前了解自然灾害发生的风险,规避自然灾害多发季节、时间段,同时,还要装配好雷达、灯光、高频等装置,以便于事故发生时方便救援人员定位。此外,还可以将大数据技术引入到自然灾害预测中,以提

高预测结果的准确性、可靠性,方便渔民对自然灾害风险进行提前的规避,例如:荷兰政府的大数据自然灾害天气预测,目前,荷兰政府已经在海上设置了14个传感器场地,场地中的传感器会自动收集温度、降雨量、气压等数据,然后气象部门会运用大数据模型,对这部分数据,与来自卫星雷达的气象数据<sup>[4]</sup>,进行统一的处理分析,得出更加详细、准确的气象灾害预测信息,为海上作业、航运等方面的行程、时间安排提供依据,帮助其规避自然灾害事故风险。

### 4.2 建设水上搜救队伍

积极建设水上搜救队伍,以便更好地保障水上人员的生命安全和财产安全,同时避免船只对水域的污染。为此,我国可以借鉴国外搜救体制的先进经验,建设一支反应快速的水上搜救力量,同时对水上搜救工作所需设备与设施做出不断优化,确保所有的设施与设备均处于完好无损的状态<sup>[5]</sup>。在建设水上搜救队伍时,需要注意加强对相应搜救机制的完善,不断壮大水上搜救力量,并赋予其相应的权利,从而保障搜救工作的有效开展。

### 4.3 水上交通隐患管控

根据上文论述,水上交通隐患主要源于航道、捕捞区划不明确现状,因此,应当做好区域划分工作,并针对性地解决捕捞区、水上作业重叠的情况,同时,为每个区域设置相应的管理工作团队,以遏制作业占航道、抢船头、非法载客等现象的发生,保证水上交通的有序运行,达到隐患管控的效果。

### 4.4 注重人员安全管理

人为因素是船舶运输中产生风险的主要因素。由于船舶的人员心理素质、人员操作水平、应急情况下的处理能力和风险防范水平都会影响船舶的风险应对,因此,只有实施全面、细致的人员安全管理,提升船员对航运的安全意识,才能有效地实现安全水路交通运输。公司每年组织3次以上的安全演练,实施全年不低于两次的人员紧急事件安全培训计划,通过案例分析、实践演示等方式,让船员们树立起高度的警觉意识。除此之外,公司还使用了其他的激励约束机制,如安全风险抵押金制度。安全风险抵押金制度是一种由全体项目员工出资并抵押的一种方式,如果实现了全年安全生产<sup>[6]</sup>,该金额则会发放到项目员工的手中,一旦出现了安全事故,除了相关罚款之外,安全抵押金也会有有一定程度的减少。员工的职位越高、级别越高,所需缴纳的金额系数也就越高,这就保证了项目实施过程中所有的责任主体都能保证高度的戒备心,实现安全运输、安全生产。

#### 4.5 加强对管理机制的优化

从现阶段水上交通安全管理的实际情况来看,部分地区的水上交通安全管理机制尚不完善,多数地区都在采用条块管理模式,并且部分地区的海事机构缺乏充足的行政经费,监督管理的设施也较为陈旧,这就导致对航道内所有船舶违法行为的监督与管理不够到位。因此,要注重加强对管理机制的优化。对于海事机构应该实施垂直化管理,将内部整体工作人员均纳入到公务员群体中,按照相关法律法规行使自身权利,避免日常监督与管理工作中出现的一些执法矛盾与尴尬。

#### 5 结束语

综上所述,近些年,人们对水上交通安全越来越重视,而海事执法在水上交通中发挥着重要的作用。为此,海事执法工作人员在具体开展工作过程中,必须始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的基本原则,明确自身职责,加大执法力度,以此促使海事执法对水上交通安全的重要作用得以充分发挥,从而保证水上交通安全。

#### 参考文献:

- [1] 海事部门加强春运期间水上交通安全监督[J]. 中国海事, 2021(02):81.
- [2] 李锋. 渔业船舶水上安全事故分析及对策措施[J]. 运输经理世界, 2020(07):113-114.
- [3] 交通运输齐抓共管水上交通安全[J]. 交通企业管理, 2018, 33(04):41.
- [4] 贾大山, 金明. 海运强国发展模式[M]. 北京: 人民交通出版社, 2018.
- [5] 周卫峰. 水上运输安全管理体系的构建[J]. 水上消防, 2021(01):27-30.
- [6] 史艳红. 渔业船舶水上事故原因及应对措施[J]. 河北渔业, 2018(01):57-60.

作者简介: 韦良才, 1972.11, 汉, 男; 安徽舒城人; 现就职于安徽省交通运输综合执法监督局; 毕业于西安公路交通大学; 本科学历; 研究方向: 交通机电与信息化工程; 邮箱: 63793879@qq.com。