

创新治理模式助力船舶污染物接收体系的探究

张宸豪

(上海市浦东新区航务事业发展中心, 上海 200120)

【摘要】为满足内河船舶的污染物免费接收需求, 推动长江经济带高质量发展, 构建浦东新区船舶污染物接收转运处置全覆盖, 保持“接收、转运、处置”全过程顺畅衔接, 通过对浦东内河船舶污染物接收转运处置体系现状的调查分析, 指出目前存在的问题包括: 内河港口承载量有限, 船舶生活污水、含油污水接收能力欠缺, 污染物接收处置公共固定点选址困难, 固定接收点服务效能有待提升, 联合监管机制仍需提升, 船民环保意识和责任感有待加强。结合当前船舶污染物的实际接收情况, 提出建议: 加强港口接收设施建设提升, 加强点位管理、堵漏洞疏难题, 优化船舶污染物服务模式, 强化船舶污染物接收转运监管体系, 强化环保宣传教育。

【关键词】内河; 船舶污染物; 接收转运; 港口航运

引言

船舶污染物主要包含油污水、生活污水、生活垃圾三类^[1], 直接或间接将船舶污染物引入水体, 将对水体中的环境生物资源造成损害, 并危及人体健康。随着内河水域航运业的发展, 内河船舶污染物的排放量也在逐年增加。为了保护内河水环境, 2020年《中华人民共和国长江保护法》正式出台, 明确“长江流域县级以上地方人民政府应当统筹建设船舶污染物接收转运处置设施”要求。交通运输部先后出台了《交通运输部办公厅关于开展港口船舶污染物接收处置有关工作的通知》(交办水函〔2016〕308号)、《关于建立健全长江经济带船舶和港口污染防治长效机制的意见》(交水发〔2021〕27号), 提出“2022年底初步形成布局合理、衔接顺畅、运转高效、监管有力的船舶和港口污染治理格局, 2023年后转入常态化运行, 支撑长江航运发展全面绿色转型, 为我国按期实现碳达峰、碳中和目标作出积极贡献”的总体目标。上海市交通委也相继出台《关于开展上海港船舶水污染防治专项治理行动进一步完善船舶污染物接收转运处置体系的通知》(沪交港〔2022〕286号)及长三角区域标准《船舶水污染物内河接收设施配置规范》(下文简称《规范》)等一系列政策文件, 进一步规范和提升内河船舶污染物接收和处置能力, 加快推进绿色航运发展。近几年, 多地按照船舶污染防治建设要求, 积极启动船舶污染物接收转运处置工作, 切实打好船舶污染防治攻坚战和持久战^[2-8]。浦东新区航务事业发展中心以服务引领区建设为根本, 在进一步夯实基础工作的同时, 坚持创新发展, 加速构建浦东内河船舶污染物接收转运处置全覆盖。

一、浦东新区船舶污染物接收治理现状

目前, 浦东新区内河航道和通航水域总长近410 km, 内河港口49座, 泊位数115个, 内河港口岸线7969.5 m; 辖区内河航道总里程284.18 km。辖区2021年、2022年进出港船舶约54384艘、18373艘, 船舶吨位一般是300~500 t之间。港口装卸货物包含油品、粮食、建材等多种类型, 2020至2022年货物吞吐量分别为18 805.6 kt、32 925.6 kt、20 066.2 kt。

2023年3月1日, 随着《上海市船舶污染防治条例》(下文简称《条例》)的正式实施, 浦东新区航务事业发展中心积极落实市交通委和区建交委的工作要求, 以服务引领区建设为根本, 在进一步夯实基础工作的同时, 加强相关政策宣贯和监督管理, 坚持创新发展, 加速构建浦东内河船舶污染物接收转运处置全覆盖。

(一) 船舶污染物处置服务体系初步形成

建立船舶流动接收为主、公共固定点接收为辅的服务体系, 首先市交通委已开行17条船舶污染物流动接收线路(浦东开行2条), 通过流动接收船对污染物进行巡航式接收, 并由船舶污染物接收服务调度中心统一调度; 其次, 新区通过购买服务的方式, 在宣桥水上服务区和川杨河杨思下闸分别设置船舶生活污水和油污水公共固定接收点, 为船民提供二十四小时服务, 最大限度满足内河船舶的污染物免费接收需求, 促进船舶水污染物合规储存、排放、接收、转移和处置。再次, 辖区港口企业严格落实船舶污染物接收处置责任, 配备垃圾桶用以接收船舶生活垃圾; 利用移动设施接收船舶污染物的港口企业, 全部与第三方公司签订协议, 并在码头前沿设置告知牌,

加强宣传引导。

（二）船舶污染物接收处置率逐步提升

通过“以港管船”，引导辖区内河船舶依法合规处置船舶污染物，依托水运通平台，向船舶推送船舶污染防治和免费接收的政策和信息，提升船员环保意识和污染物免费接收政策的知晓率，形成“定点排放，统一收运”的浓厚氛围。督促接收单位落实船舶污染物固定接收点服务热线，提高污染物接收服务层级和效能。两处公共固定接收点自正式启用来（累计近4个月），平均每日可接收油污水0.54 m³，生活垃圾1.06 t，生活污水8.87 m³，塑料污染物占污染物总量的17%，宣桥水上服务区日均可服务船舶33条（高峰日41条，低峰日19条），川杨河杨思下闸日均可服务船舶18条（高峰日32条，低峰日6条），接收能力与往年相比明显提升。

（三）管执联动监管机制持续加强

行业监管部门着力督促港口企业、航运企业落实船舶污染防治第一责任，督促服务单位落实船舶污染物接收处置责任，制定监管方案，明确监管要求。两部门构建管执联动工作机制，开展船舶污染防治联合监管，有效转变船舶污染物随意排放、难以监管的局面，促进财政资金规范高效安全使用。

二、船舶污染物接收治理存在的问题

（一）内河港口承载力有限，船舶生活污水、含油污水接收能力欠缺

目前，内河港口企业在码头前沿均已配备生活垃圾分类接收设施，满足船舶生活垃圾上岸接收处置。但船舶生活污水、含油污水需要经过专业单位、专门装置进行处理，达到排放标准后才可以进行排放，辖区港口企业尚无生活污水、含油污水接收装置，主要采用移动接收方式，与第三方服务单位签订委托协议代为接收。

（二）污染物接收处置公共固定点选址困难

目前辖区设置两处公共固定点，大治河宣桥服务区港口岸线长、靠泊方便、航道宽、可停靠船舶数量多，该点位运行相对顺畅。川杨河因航道窄，杨思下闸接收点位岸线较短，船舶流量大，附近长时间停靠较多的待接收船舶，存在污染物接收不便、交通秩序混乱等现象，易造成通航安全隐患；目前，该点位服务船舶需通过小范围流动的方式进行接收作业，延缓了该点位的服务效率，导致处置效果不佳，且增加了运营成本。

（三）固定接收点服务效能有待提升

在固定接收点现场调研时发现，每条船的垃圾接收处置过程仅需几分钟，但仍出现交投船舶待泊时间较长、现场拥堵等现象，且在填写交投凭证时，既需

要双方填写书面五联单证，又需要登录“船E行”APP进行在线填报，还需船舶记录簿上登记，由于程序相对繁琐，且受到手机信号、平台不稳定等因素影响，时间花费反而较长。另外固定点采用的流动接收船，需定期离开作业点处置污染物，无法实现为船民二十四小时服务。

（四）联合监管机制仍需提升

各部门间协调联动的工作力度有待进一步加强，如污染物接收处置工作由行业管理部门牵头，申请财政预算，通过购买服务方式委托第三方服务单位，选址作为公共固定点为船舶开展污染物免费接受服务；按照职能划分，涉及海事检查、行政执法等水上动态监管由执法部门负责，在污染物接收处置政策宣传、固定接收点选址、确保过往船舶通航安全等方面，仍需管执联动，齐心协力、共同推进。

（五）船民环保意识和责任感有待加强

港口企业船舶污染物接收处置设施配备不健全，行业监管、行政执法部门监管难度较大，加之部分船民环保意识淡薄，目前内河水域船舶生活污水直排、生活垃圾丢弃现象仍零星存在。此外，在港口及公共固定点的分类垃圾桶里，也有发现交投的生活垃圾未干湿分类。

三、现存问题原因分析

（一）船舶污染物接收处置设施成本较高

港口企业在投资船舶污染物基础设施时，面临基础投入大、处理费用高、产出效益低、后续处置配套难等问题，是一项社会效益大于经济效益的行为，故港口建设积极性不高，船舶污染物特别是生活污水、含油污水接收设施配备不足。

（二）川杨河沿线选址的限制条件较多

选址初期，考虑到船舶交投污染物的安全性和便捷性，通过对川杨河河道的调研分析，结合船舶作业实际情况，固定接收点宜设置于川杨河南岸，且港口岸线建议较长、前沿具备靠泊条件。筛选的5处地址，3处闲置港口虽可以满足接收船舶日常的水电需求，但均存在水深不足、船舶易搁浅等问题；粮食购销公司港口沿岸船舶停靠条件较好，但根据商务部门对粮食港口的防污染要求，港区100 m范围内不得出现污染源，故无法设置接收点位。最终暂定于川杨河杨思下闸，但接收点位受到现场条件和船舶通航尺寸的限制，且该点位船舶流量较大，仍易造成拥堵等现象。

（三）船舶流量大，接收处置模式单一

目前辖区污染物接收处置主要依托全市统筹的流动接收船和新区购买服务的公共固定点（采用流动船方式），影响船舶污染物服务效能的因素主要有：一是两处固定点位船舶流量较大，现场接收作业无法

同时满足所有船舶需求,所以需通过与接收作业单位沟通磨合,进一步优化移动接收路线,确保应收尽收,完成污染物年度接收量目标。二是当前辖区污染物两种接收方式均以流动接收船为主,尚无岸上接收设施,接收处置模式单一,流动接收船转运垃圾时会存在服务空白期,并且全市有资质的水上接收服务单位较少,流动接收船和岸基式接收服务的运行模式需统筹优化。三是污染物交投完成后,仍在采用五联单和记录簿等手工书写方式,影响整体服务效率。

(四) 监管手段及合力不足

当前对船舶污染物接收转运监管主要依赖于现场检查 and 执法,由于监管人员不足、信息化未全面联通、监管手段欠缺等,一些船舶可以通过各种手段规避监管,导致污染物排放量无法控制。另外,跨部门间的合作亟需加强,提升执法能力和监管水平,形成有效的监管机制。

(五) 船舶污染物处置意识存差异

监管人员与港口企业、船舶从业人员对如何处置船舶污染物的认识存在差异。在调查中发现,大部分监管人员对处理船舶污染物的重要性有足够的认识,但对具体的处理方法和处理技术了解不足;而企业从业人员在处理船舶污染物时,仍然存在环保意识不强的现象,存在随意丢弃、未分类投放等情况。

四、建议举措

为深入贯彻落实《上海市船舶污染防治条例》及市、区工作要求,持续践行“长江大保护”发展战略,进一步提升浦东新区内河船舶污染防治能力,助力长三角一体化高质量发展,结合行业发展提升,提出如下建议举措:

(一) 加强港口接收设施建设提升

港口企业在推进标准化提升过程中,结合自身发展实际情况,对港口污染物处置设施进行有效补充和提升;新建、改建、扩建码头项目,应当配套建设船舶污染物岸基接收设施。

(二) 加强点位管理,堵漏洞疏难题

结合固定接收点运行效果,督促指导服务单位优化设置川杨河沿线点位,加强对接收设备的维护和保养,确保其正常运转和安全使用,提升船舶生活垃圾、生活污水和含油污水的处置能力,降低转运成本。

(三) 优化船舶污染物服务模式

督促指导服务单位,加强公共接收点位的管理和服 务,优化作业方案,有序开展作业,完善接收流程和手续,提高接收服务的质量和效率。结合实际运营情况,统筹调度流动接收船和公共固定点的服务,不断适应未来船舶流量的持续新增。进一步简化污染物交投过程中相关凭证填写的步骤,方便船员填报。

合理规划设置岸基接收装置,弥补流动接收船的不足,大幅提升污水处理能力。

(四) 强化船舶污染物接收转运监管体系

交通和执法等部门明确职责,加强管执联动,落实《长江保护法》和《条例》的要求,充分利用信息化系统和现场比对船舶的进出港报告、“船E行”信息等方式,实现船舶各类污染物“接收、转运、处置”全过程追踪。此外,船舶作为一个移动的污染源,流动性较大,需建立网络化监管跟踪平台,利用信息化系统及时比对内河船舶的进出港报告和“船E行”信息,对超过5天或每航次没有送交污染物的内河船舶,提醒前往就近的接收设施送交船舶污染物,通过港航监管信息化建设,逐步实现港口经营人的在线记录功能。

(五) 强化环保宣传教育

持续加强对港口企业、服务单位、船民的相关业务培训和要求,通过组织政策宣贯、发放政策文件、开展现场监管等,加大环保宣贯,推进港口和船舶的信息互通,促使“绿色港口”理念深入人心。

五、结语

浦东新区内河船舶污染物接收治理新模式已进入长效运行状态,船舶污染物接收设施的建设虽然已取得一定的成效,但仍存在一些问题。下阶段,为进一步提高设施的使用率和使用效果,推动港口航运业绿色低碳发展,应加强港口接收设施建设政策扶持,深入生态环境保护宣传教育,探索建立船舶污染物服务模式新业态,强化船舶污染物接收转运监管体系,有力支撑美丽长江经济带航运高质量发展。

参考文献:

- [1] 黄伟.内河港口船舶污染物接收转运处置问题探究[J].船舶物资与市场,2020(5):61-62.
- [2] 王永兴.基于微服务的内河船舶污染物监管系统设计及实现[J].世界海运,2022,45(9):41-46.
- [3] 孙志超.广东省内河船舶水污染物深化治理方案研究[J].交通节能与环保,2022,18(5):25-30.
- [4] 南昌市交通运输局.一江碧水向东流 绿色发展谱新篇[N].江西日报,2022,8(6).
- [5] 熊敏瑞,杨文文.内河船舶污染防治分析及对策[J].船舶物资与市场,2022,30(07):77-79.
- [6] 丁之仪,王小川.山东省内河船舶污染整治探讨[J].山东交通科技,2021(06):149-150,156.
- [7] 陈旭,温焰清,叶莹,等.湖北省内河船舶水污染物接收站布局规划[J].水运管理,2021,43(06):13-16.
- [8] 汤连帮,杨晓阳,齐敏.江苏省内河港口船舶污染物接收转运处置的问题及建议[J].水运管理,2018,40(09):14-16,19.