

# 蹚出船舶“零排”新路径 奏响绿色航运最强音

□ 全媒体记者 周佳玲 通讯员 易鹏飞

10月9日,重庆市第六届劳动模范和先进工作者表彰大会召开,重庆海事局“碧水朝天·杨阳工作室”负责人杨阳因在船舶污染防治方面贡献突出,被重庆市委、市政府授予“重庆市先进工作者”称号。“这是重庆海事局近20年来创先争优工作的重大突破,也是几代海事人在船舶污染防治方面接续奋斗的结果。”重庆海事局党委书记、局长司天生高兴地说。

“让航行更安全,让水域更清洁”是重庆海事局一以贯之的使命,随着“共抓大保护,不搞大开发”理念提出,重庆海事局更加主动地把践行习近平生态文明思想作为己任,在船舶污染防治方面作出了积极探索,在全国率先提出船舶污染物“零排放”理念,并形成了船舶水污染物“零排放”、大气污染“零产生”、噪音污染“零干扰”的重庆“零排”方案。该方案推广后,船舶污染治理取得显著成效,为长江再现“漫江碧透,百舸争流”的壮丽景象奠定了坚实基础。

## 严监管 促达标 “零排放”终是题中之义

“‘零排’方案的诞生,是环境保护的需要,更是绿色航运发展的必然。”杨阳说。重庆海事局管辖的长江干线重庆段通航里程占长江干线总里程的四分之一,覆盖三峡库区核心水域,维系着全国35%的淡水资源和长江中下游地区3亿多人的饮水安全,水域生态环境高度敏感。

长江防污形势严峻又紧迫,而环保要求的落地却非一日之功,不能一蹴而就。“在落实‘共抓大保护,不搞大开发’要求之初,我们紧盯‘船舶污染物达标排放’这一目标,希望通过严格的防污监管,促使船舶污水通过船上配备的污染物处置装置实现达标排放。”重庆海事局危防处处长尹子卉介绍。

尽管推动2000余艘船舶全面升级了生活污水处置装置,持续开展船舶污水偷排、防污设备闲置等突出违法问题的专项整治,通过船员考试、培训、履职检查等方式全面提高了行业者的生态环保意识,但船舶防污形势依然不容乐观。“生活污水达标排放处置装置运行成本高、达标可控性低、对船员操作技能要求高等现实问题,倒逼我们继续探索一种更为行之有效的船舶污染防治方法。”尹子卉说。

2019年底,重庆海事局组成4个船舶防污攻坚专班,选取辖区6个重要港口、111艘船舶、127家港航单位驻点调研。经过深入调研,重庆海事执法人员发现,辖区船舶水污染物接收能力已总体满足船舶交付需求,船舶临时存储设备也已基本改造完成,而船公司、船员和基层海事执法人员均更倾向于将船舶污染物交付给岸上的专业机构处理。

一面是紧迫的防污形势,一面是清晰的调查结果,重庆海事局当机立断,决定破旧立新,2020年初,适时在全国率先提出了船舶水污染物“船上贮存,转岸处理”的“零排放”治理模式,推进船舶将生活垃圾、生活污水、含油污水等水污染物全部储存在船上,在船舶锚泊或者靠港后再交付上岸处理。



重庆海事局执法人员在污染物接收船接收现场进行检查。重庆海事局供图

## 挖内涵 拓外延 建立船舶污染物“零排”新格局

从“达标排放”到“零排放”,面对全新的监管环境,海事部门如何推进这一新的监管模式落地生根?

“实施伊始,我们围绕污水‘零排’管理要求,探索建立了9个‘一’工作举措,让‘零排’方案有章可循。”尹子卉介绍,这其中包括编制一本“零排”现场执法指南,打造一个“碧水朝天·杨阳工作室”,打造重庆主城港区船舶污染防治“核心管制区”等一批示范项目……

在推广“零排”方案的实践中,重庆海事局还不断深挖这一方案内涵,即基于“零污染”治理目标,不仅推动生活垃圾、生活污水、含油污水等船舶水污染物实现“船上贮存,转岸处理”的“零排放”治理模式,同时实施靠港船舶大气污染“零产生”治理,实施在港船舶噪音污染“零产生”治理。

“我们将‘零排’治理目标向天空、向陆地延伸,不断完善‘零排’方案。”杨阳说。具体如何实现?她介绍道,在向天空延伸方面,重庆海事局持续实施船舶燃油质量和尾气“两管控”举措,开展船舶和码头受电设施改造“两督促”工作,目前年均开展燃油质量检测超过1100艘

次,完成受电设施改造的船舶全年使用岸电600余万度,减排大气污染物6000余吨;在向陆地延伸方面,则要求船舶采取控噪、降噪、限噪、禁噪举措,逐步实现船舶在港停泊零鸣笛、水上施工超时零作业、水上娱乐零投诉,还社会和市民一个更宁静的水上环境。

为了有效达到防污治污目标,“碧水朝天·杨阳工作室”也不断创新监管手段,从对船舶生活污水处理器达标排放阀门和应急旁通直排阀门实施“双铅封”到“双盲断”,彻底切断了船舶水污染物非法排放管系旁路。截至9月30日,“双盲断”改造工作已在重庆辖区全面展开,1826艘运输船舶完成“双盲断”改造,改造率达到88%。

除了深挖“零排”方案内涵,重庆海事局还不断拓展其外延,汇聚防污治污的社会合力:

——推动联合治污。据了解,重庆海事局已会同重庆市级相关部门联合发布《重庆港口和船舶污染物接收、转运及处置建设方案》《关于进一步加强船舶和港口水污染防治的通告》等“船一港一城”共管文件,搭建

船岸共管体系;同时积极促成由重庆市长江办统筹协调,各部门联动,航运企业与码头单位配合的“共管共治”新格局。

——推动依法治污。促成重庆市人大修订了《重庆市水污染防治条例》,在全国率先将“推进船舶污水收集上岸集中处置”“禁止直接向水体排放未经处理的含油污水、生活污水”纳入地方法规,为船舶污染物综合治理提供了法治保障。

——推动科技治污。重庆海事局推动“船上储存、交岸处置”体系建设项目纳入“长江经济带生态环境保护修复建设投资三年滚动计划项目”,通过引导企业投入与保障重点领域投入相结合的方式,在安装智能接收设备、监测系统等方面加大资金投入;设计研发了“重庆零排放动态管理系统”,试点运行“碧水船舶污染物管理系统”,实现船舶水污染物自动报警,打通了接收、转运、处置监管信息壁垒;高效应用“长江经济带船舶水污染物联合监管与信息服务系统”,2898艘“零排放”船舶标识逐渐完善,基本实现船舶污染物来源可溯、去向可寻、动态可查。

## 促减排 降成本 “零排”方案 实施以来成效显著

“之前海内码头由于转岸管径偏小、泵功率不足,导致生活污水转岸速度慢,效率低,而我们到别的港口交付生活污水需要按50元/立方米缴纳费用,现在海内码头技改完成后,实现了生活污水全接收、全转运,每艘次船舶为企业减少3000余元成本支出。”今年9月,在重庆忠县海事处的积极推动下,海内旅游码头完成防污体系提档升级改造工作,大美长江三峡游轮股份有限公司相关负责人对此高兴不已。

今年以来,重庆海事局针对旅游客船不能有效实现“零排”进行了集中攻关。“我们一方面精心指导客船公司根据舱容大小、接收能力、日产生量、航行距离等因素,根据‘一船一策’原则为旅游客船量身定制生活污水交付计划;另一方面联合行业管理部门,督导旅游码头全面建设污染物固定接收设施,打通转岸渠道,降低收费标准。”尹子卉介绍,截至今年6月,辖区33艘旅游客船全部实施“零排”改造,10座旅游码头完善建设。

推动旅游客船实现“零排”只是重庆海事局破解船舶港口污染防治问题的一个缩影。截至今年6月,重庆籍船舶(含省际旅游客船、港内作业船舶)全部实现水污染物“零排放”,到港船舶“零排放”实施率达90%。

根据统计,2021年至今,长江重庆段累计接收各类船舶水污染物16万余吨,同比增加201%;使用岸电640万度,同比增加27%,在全国内河持续领先;减排悬浮物等2000余吨、氮氧化物等3000余吨。

船舶实施“零排”方案节约了相关设备运行、改造、保养及检测费用,减少了船员操作培训费用,降低了靠港能耗成本,具有较大的经济效益。据统计,重庆市登记营运船舶2389艘年均节省燃油消耗3万余吨,节省费用近1.8亿元,而“零排”交付和使用岸电成本不足4千万元,综合节约防污费用超过75%。

与此同时,重庆海事局辖区船舶防污类违法行为近5年来首次下降,污染物处置未遵守操作规程违法行为同比减少79.4%,偷排、漏排、超排同比减少69.5%。

“2021年《中华人民共和国长江保护法》的出台,开启了长江大保护新征程,这也要求船舶污染治理由治标向治本、分散治理向系统治理跨越。”重庆海事局副局长胡远胜表示,接下来,重庆海事局将探索建立“零排”方案“重庆标准”,进一步规范船舶防污设备改造,争取将“零排”内容纳入内河专项法规以及船检技术规范,推动实现全流程统一标准;同时主动作为,全力推进“船一港一城”体系建设,实现港口接收能力全覆盖;继续推进实施合理的污染物收费机制,竭力保障长江航运绿色发展。

# 坚持科技创新驱动 加快建设交通强国