

# 四部门联合发文 为航运业装上“智能大脑”

► 本报记者 于大勇

近日,交通运输部、工业和信息化部等四部门联合印发《智能航运2030行动计划》(以下简称《行动计划》),明确未来5年我国智能航运发展工作思路,提出2030年要实现的主要目标、重点任务及保障措施。

专家表示,发展智能航运有利于提升航运安全、效率、环境保护水平,是培育新质生产力的重要应用场景。《行动计划》的发布为人工智能(AI)等前沿技术与航运产业的深度融合按下加速键,也为航运新质生产力的培育壮大搭建了清晰的政策框架。

## 推动AI等前沿技术与航运产业深度融合

《行动计划》明确,以培育航运领域新质生产力、保障航运安全、提升航运效率、降低航运成本为目标,以科技创新和产业创新为路径,以场景应用为牵引,坚持安全可控、分类施策、注重实效,塑造航运新动能、新优势、新生态,完善现代化综合交通运输体系,为2035年基本建成交通强国提供坚实支撑。

交通运输部有关负责人说,《行动计划》的印发,不仅为破解我国智能航运发展的瓶颈提供了系统性解决方案,也为2035年基本建成交通强国、助力中国航运在全球智能化浪潮中实现由“并跑”向“领跑”跨越,注入强劲动能、奠定坚实支撑。

“《行动计划》通过顶层设计

实现了战略对齐,将分散的技术尝试转化为系统性的国家行动。”北京市社会科学院副研究员王鹏表示,《行动计划》不仅为资源配置提供了明确的优先级,更是通过政策支撑降低了企业探索前沿技术的试错成本。这种引导作用将引发产业共振,促使传统航运业由经验驱动向数据驱动转型,从而在底层逻辑重塑行业生产力结构。

在中国企业资本联盟副理事长柏文喜看来,《行动计划》将在3个方面发挥关键作用:一是技术融合加速器,通过部署智能船舶、智慧港口、智慧航道等11项重点任务,推动AI与航运要素深度融合;二是新质生产力孵化器,以场景应用为牵引,在长三角、环渤海、粤港澳大湾区等区域建立试点,形成可复制推广的经验;三是国际竞争力提升器,助力我国航运业从“并跑”向“领跑”跨越,抢占全球智能化竞争主动权。

“《行动计划》给航运业装上‘智能大脑’,推动力体现在3个层面。”资深企业管理专家董鹏认为,首先,《行动计划》打通了船、港口、物流之间的数据壁垒,让AI不再是纸上谈兵,而是要在真实航线、调度、避碰中反复训练成熟。其次,《行动计划》将改变行业营利逻辑,未来航运公司比拼的不是谁的船吨位更大,而是谁的算法更聪明、航线更省油、调度更精准,这将催生出无人船、远程驾驶等新业态。

第三,《行动计划》相当于提前抢占全球智能航运“游戏规则”制定权,谁先把技术跑通、把标准立住,谁就能从“跟跑”者变成“领跑”者。

## 确定两个阶段发展目标

交通运输部有关负责人介绍,《行动计划》以科技创新和产业创新为路径,以场景应用为牵引,明确了两个阶段的发展目标。到2027年,我国将实现人工智能与航运要素深度融合,关键技术取得突破,建立3个以上智能航运综合试点区域,开辟5条以上试点航线,打造10个以上可推广的智能航运典型场景,运营百艘以上智能船舶;到2030年,我国将全面掌握关键核心技术,形成技术、产业、治理协同发展新模式,智能航运发展达到国际先进水平。

围绕上述目标,该负责人说,《行动计划》从技术装备攻关、应用试点赋能、基础设施提升、监管治理提升四大维度,系统部署了11项重点任务,着力构建覆盖创新链、产业链、价值链的智能航运发展体系,推动我国智能航运迈向系统集成与规模化应用新阶段。

“《行动计划》提出的2027年与2030年阶段性目标,与我国当前AI等前沿技术发展状况高度契合。”中国城市发展研究院投资部副主任袁帅表示,经过多年发展,我国在AI领域已经积累深厚

的技术基础,计算机视觉、自然语言处理、机器学习等技术的应用场景不断拓展,技术水平处于世界第一梯队,而在船舶制造、港口建设等领域,我国具备全球领先的产业规模与工程经验,这为智能航运关键核心技术的突破提供了坚实的技术与产业支撑。从时间维度看,当前距离2027年还有近一年时间,可完成技术从实验室到商业化应用的转化,实现AI技术与航运产业的广泛深度融合;到2030年,随着技术不断成熟与产业应用持续深化,全面掌握关键核心技术、具备谱系化装备系统供给能力的目标具有可实现性。

“2027年和2030年的目标,技术上‘跳一跳够得着’,但执行层面需要攻坚。”广东省社会政策研究会副秘书长高承远认为,我国AI基础技术并不差,北斗导航、5G通信、计算机视觉都有成熟方案,难点在于“复杂水域决策”“多船协同”等需要高可靠的使用场景。

“海上没有‘重启键’,容错率极低。百艘智能船舶、5条试点航线的量化指标是务实的,但‘谱系化装备供给’也意味着从L2辅助驾驶到L4自主航行要形成完整产品矩阵,这需要船厂、设备商、软件公司深度协同。”高承远说。

## 还需多方面协同发力

专家表示,推进智能航运发展还需要多方面协同发力。

“除政策支持外,还需强化标准引领,加快制定智能船舶、船岸协同等技术标准;完善法规体系,明确自主航行船舶的法律地位和安全责任边界;培育人才队伍,培养既懂航运又懂技术的复合型人才;深化国际合作,探索建立国际智能航运走廊,推动技术标准互认;创新商业模式,通过数据接口标准化和数智底座建设,降低中小企业智能化改造成本。”柏文喜说。

袁帅表示,要想更好地推动智能航运高质量发展,首先是技术研发的持续投入。要鼓励企业、高校、科研机构建立产学研用一体化创新平台,聚焦智能船舶的自主航行系统、港口的智能调度算法、航运物流的数字孪生技术等关键核心技术进行联合攻关,同时加强知识产权保护,激发科研人员的创新积极性。其次是标准体系的完善。智能航运涉及船舶制造、通信导航、安全监管等多个领域,需要建立统一的技术标准、数据标准与安全标准,确保不同设备、不同系统之间互联互通,避免出现“信息孤岛”与“技术壁垒”。第三是人才队伍的建设。智能航运需要既懂航运业务又懂AI、大数据等技术的复合型人才,因此需要调整高校相关专业人才培养方案,加强校企合作,通过实践教学、定向培养等方式,培养一批适应智能航运发展需求的专业人才。

广告

# 创造一流环境 集聚创新资源

## 咸宁高新技术产业开发园区欢迎您

