

无人机机场景落地 加速重塑水上监管服务格局

——水运行业无人机应用观察

□ 全媒记者 罗艺 通讯员 吴笛

新闻观察

设点位后自动触发 AI 识别,全程无需人工干预。“这正是无人机与业务场景深度融合的生动写照。”长江武汉航道局航标处副处长郭尧表示。

在长江口南槽航道,长江上海航道处通过载重无人机搭载机械臂,完成一体化新型航标灯抓取、投放作业。3 分钟抵达、12 分钟完成旧灯拆卸与新灯安装,无人机实现了从只能“看”到可以“干”的飞跃。

监管增效：从“平面看”到“立体察”

无人机技术实现了监管视野从平面二维向立体三维的全域跃升,推动感知模式由单点监测迈向全域组网、处置机制由被动应对转向主动预判。

虾峙门口外水域是宁波舟山港核心航道与东海渔场交汇核心区,商船进出频繁、渔船作业密集。宁波海事局指挥中心何舰介绍,该局以海事专用视觉识别算法与低空智能装备为支撑,构建全流程、智能化的水上立体监管体系。在“定制航线+自动起飞+智能识别”模式下,无人机可精准锁定“三无”船舶,自动识别船名遮挡、专用标异常等安全隐患,形成完整电子证据链,依托热成像、微光及红外技术,有效突破夜间、低能见度限制,形成“艇机互补、空地联动”的立体防控格局。

这种监管模式的突破也在张家港海事局福姜沙快反处置中心得到了验证。张家港海事局海巡执法支队副支队长尹杰紧盯飞控画面,发现一艘小型船舶偏离推荐航路,第一时间联系船方调整航向。

无人机先飞一步,就可提前排查、前置处置各类通航隐患。一艘试航船通过辖区时,尹杰团队

实施“112”协同保障模式,即 1 艘海巡艇全程维护、1 艘海巡艇重点驻守、2 架无人机分段接力巡航,“水空协同”已成为常态化监管模式。在航船舶尾气专项检查中,该团队总结出“观、悬、随、穿、回”五步法,让无人机搭载尾气检测装置走在水运江苏前列。

服务升级：从“线下跑”到“空中达”

无人机应用在推动水上安全监管手段转型升级的同时,打通了物资配送断点,全面优化水运行业服务供给方式。

“上岸难、补给贵、耗时长”的问题长期困扰船员群体。江苏长江汇航航空科技有限公司联合创始人、总经理葛加山告诉记者,他们让无人机扮演水上“外卖小哥”,首创内河航行船舶动态跟随配送方案,船舶无需停泊,由无人机精准伴飞物资投送,切实化解船员补给难题。

交通运输部长江航务管理局统计数据显示,长江干线 18 座城市已落地无人机配送服务。该局专门开通水上物流配送场站建设审批快速受理通道,切实保障船员享有水陆均等化生活配套服务。

船舶无论航行、锚泊,船员均可通过微信小程序下单果蔬生鲜、热餐、饮品、船舶配件等物资,无人机配送将原有 2—4 小时的补给周期压缩至 15 分钟以内,效率提升 80% 以上,单次配送为船东节约成本超 50%。

船不停航,物资直达,以无人机物流配送打通航运末端服务“最后一公里”,为交通运输行业数字化转型升级提供有力支撑。当前,长江干线各类无人机低空应用场景持续培育拓展,已在长江干线沿江城市水域遍地开花。

生态重构：从“单链”到“生态圈”

一架小型多旋翼无人机从台州湾水域的“海巡 0751”艇上平稳起飞,沿着椒江至大陈客运航线巡查。台州海事局无人机操控员高亮介绍,该局升级“海空航母”执法模式,统筹运用船载无人机、中型固定翼无人机、自动机巢、手机甚高频、低轨卫星通信等手段,以新质生产力生态圈守护辖区水域平安。这种立体化不是数量叠加,而是功能耦合,固定翼负责“面”的广域监控,多旋翼承担“点”的精细识别,低轨卫星实现“线”的快速衔接。

在渤海湾海域,烟台海上无人机执法联盟统筹 84 架各型无人机,可从 7 个基地同步升空。该联盟在烟台海事局牵头下,对涉事单位无人机统一编码,按性能、位置、场景分类,重大任务能迅速集结成“蜂群”,逐步构建起了覆盖烟台海域的无人机协同应用能力,进一步提升海上执法实战效能。

长江安庆通信管理局聚焦低空人才培养,围绕法规标准、飞行操控、应急处置等核心科目,自研培训方法,一年内为 6 家涉事单位培养出 80 余名中型多旋翼无人机操控人员,首考通过率达 100%。当这些操控人员带着“安庆经验”散落长江沿线,无人机应用正从“单点作业”向“生态共生”发展。

各类业务场景催生海量应用,无人机在我国水运行业监管与服务中,已完成从辅助工具到核心生产力的闭环验证。随着技术融合快速跃迁、监管增效有序展开、服务升级精准滴灌、生态重构持续深化,以无人机为核心载体的水上智慧作业新形态正从愿景走向现实。

新闻速递



上海通信中心 优化海上气象传真服务

本报讯(全媒记者 黄玲 魏蓆依 通讯员 蒋贝贝)6 月 16 日,交通运输部东海航海保障中心上海通信中心正式播发海上无线电气象传真业务优化升级内容,为船舶航行、海洋渔业、海上作业提供更加优质、专业的航海气象保障。

据介绍,本次业务升级以用户需求为导向,聚焦气象传真内容优化与服务精度提升,在现有天气分析等产品基础上,上海通信中心联合上海市气象台新增东亚地面预报图、云量预报图,拓宽海上气象观测维度,丰富气象研判依据。

同时,结合海域气象变化规律、船舶接收习惯,上海通信中心

进一步修订气象传真播发时刻表,科学安排播发时段,保障海上气象服务及时、高效、有序。

下一步,该中心将持续完善航海保障服务体系,不断优化海上气象传真产品质量,筑牢海上航行安全屏障,护航海洋经济高质量发展。

海上无线电气象传真远是远洋、近海船舶无网络条件下获取权威气象资料的核心手段,也是保障海上航行安全的重要基础服务。2020 年 1 月 1 日,上海通信中心开通海上无线电气象传真业务,填补我国沿海气象信息图像化播报的业务空白。

北京图定中亚班列 迈入常态化运营

本报讯(全媒记者 杨瑾 通讯员 刘仕森)6 月 14 日,一列满载 110 个标准集装箱,涵盖汽车零配件、精工机械等货品的中亚班列从北京国际陆港驶出,经阿拉山口口岸出境后驶向哈萨克斯坦阿拉木图。此次发运,标志着北京图定中亚班列正式迈入常态化稳定运营阶段,首都直达中亚、辐射欧洲的跨境物流通道稳定性、时效性进一步提升。

据悉,北京图定中亚班列实现每周周一列、班次线路全程固定后,企业可提前锁定仓位,有序安排备货、生产和交付。

阿拉山口是中欧中亚班列最繁忙的出境口之一。新疆阿拉山口市

决定将“快速绿通卡”授予北京国际陆港,持卡班列可享受优先换装、优先查验、快速通关等便利。

据介绍,阿拉山口是丝绸之路经济带的核心支点,有 128 条中欧班列线路在此交汇,辐射 21 个国家和地区。这里铁路全年不间断无障碍通关,推行全流程电子化,已然成为丝绸之路经济带上运输距离最短、用时最少、运费最低的国际贸易大通道。

北京国际陆港总经理王传蒙表示:“我们将深度联动阿拉山口口岸各方,合力打造安全、稳定、高效的国际物流通道,全力护航更多北京企业扬帆出海,为高质量共建‘一带一路’贡献首都力量。”

山东港口设立阿联酋海外仓

本报讯(全媒记者 马榕蔚)6 月 16 日,山东港口全球供应链合作伙伴大会在青岛举行。会上,阿联酋港泰运物流(自贸区)有限公司揭牌。该公司将立足中东,依托太贝阿里自贸区核心仓储资源,重点开展商品车、轮胎、汽配等跨境供应链综合服务。

据介绍,阿联酋港泰运物流(自贸区)有限公司由山东港口西亚公司与永泰运化工物流共同出资设立。该公司定位为国产商品车及专业汽配公共海外仓,主要服务中资出海企业,可提供海运订舱、清关代理、跨国运输、保税仓储、汽车整备等一站式服务,为

国产商品车出海提供海外端仓储、分拨和交付支撑。

该公司的成立是山东港口加快海外节点布局、提升全球供应链服务能力的重要举措。该公司成立后,将进一步完善山东港口在中东地区的物流服务网络,为国产商品车、轮胎、汽配等产品进入中东及周边市场提供更加稳定、高效、便捷的供应链服务。

未来,山东港口将持续深化与永泰运化工物流等合作伙伴协同联动,依托中东区位优势 and 杰贝阿里自贸区资源优势,拓展海外仓配、跨境运输、汽车整备等综合服务能力,助力更多中国企业扬帆出海。

舟港公司首次完成 单码头双船同步抢卸任务

本报讯(全媒记者 陈俊杰 通讯员 汪昊 邵梦园 章雷雷)6 月 12 日,随着两艘故障船舶在拖轮协助下先后离开舟港公司综保区码头(简称“综保区码头”),舟港公司顺利完成双船同步应急抢卸任务。这是该公司首次统筹协调应对此类应急抢卸作业。

时间回溯至几天前。内贸船舶“三水 809”轮和外贸船舶“高信 16”轮在综保区码头周边水域航行途中先后突发故障,面临较大的通航安全风险与货物滞港造成的经济损失压力,急需靠泊抢卸货物、抢修故障。

接到抢险任务后,舟港公司第一时间启动应急处置预案,统筹调配拖轮、泊位、人力、设备等资源。

由于两艘故障船舶的靠离泊窗口要求差异较大,舟港公司主动牵头组织海事、引航等单位召开专题评审会,结合各船的故障类型、船舶尺寸、载货工况,分别计算最安全的潮水窗口,确保船舶能顺利靠泊。

同时,由于两船均为突发紧急靠泊,作业优先级高于常规到港船舶,舟港公司调度中心重新编排靠泊计划,确保两船作业期间其他船舶“能调则调、能并则并”,最大限度压缩船舶整体待泊时长。

经过周密部署,舟港公司分别于 6 月 7 日、6 月 10 日将故障船舶从遇险水域长航拖带并靠泊至综保区码头。

两船安全靠泊后,舟港公司即刻启动双船应急抢卸作业。面对双线同步作业、工况复杂、时限紧张等挑战,舟港公司统筹规划,高效有序推进应急卸货保障,现场人员实行轮班值守,保障作业 24 小时不间断,最终顺利完成全部装卸任务。

据测算,“三水 809”轮货物抢卸最终完工时间较原定计划提前 8 小时;“高信 16”轮作业效率较同货种常规标准提升 17%。舟港公司在安全高效完成作业的同时,最大限度为客户减少了经济损失,得到了船方与客户的一致好评。

浙江省第一届引航员技能竞赛在宁波举行

本报讯(全媒记者 陈俊杰 通讯员 吴迪元)6 月 12 日,宁波大学梅山校区临时搭建的竞赛场内,一架引航软梯从高楼垂下,棕绳与硬木踏板编成的梯身在风中微微摇晃。参赛选手双手抓住扶手绳,脚踩踏板内侧,身体紧贴梯身,在规定时间内攀爬登船(见下图)。这一场景,来自于浙江省引航员技能竞赛攀爬引航梯比赛项目的现场。

6 月 11 日至 12 日,浙江省首届引航员技能竞赛在宁波梅山举行。本次竞赛以“水上国门展风采,匠心引航铸强港”为主题,来自宁波、舟山、温州、台州、嘉兴 5 家引航机构的 10 支代表队、30 名选手,在理论考试、攀爬引航梯、模拟器实操三个项目中角逐比拼。

“随着港口能级越高、靠泊船舶越大,对引航员专业能力提出了更高要求。”宁波引航机构

负责人鲍冯军说,“因此,常态化练兵和技能竞赛成为引航员保持专业水准的重要途径。以赛促学、查漏补缺,持续打磨实操能力,才能成为业务精湛的引航专家。”

本次技能竞赛不仅搭建了浙江省引航员交流的良好平台,也营造了“比学赶超、争创一流”的浓厚氛围,更为打造一支政治坚定、技术精湛、作风优良的引航铁军注入蓬勃动力。



问:请问内河船员、渔业船舶船员如何取得海船舶员适任证书,需要参加培训吗?

答:根据《特定人员申请海船舶员适任证书考试和发证管理办法》第四条第五款的规定,特定人员申请海船舶员适任证书,需完成《海船舶员适任培训和发证规则》规定的海船舶员合格证和岗位适任培训,并通过相

应的考试,满足按职务晋升要求的见习。具体的职务对应关系可查看《特定人员申请海船舶员适任证书考试和发证管理办法》,其中内河船员对应附件 1、渔业船舶船员对应附件 2。

全媒记者 甘琛

广东省首个内河游艇俱乐部在佛山正式运营

本报讯(全媒记者 龙巍 通讯员 严晓莹 李业阳)6 月 13 日,“西江盛事·2026 扬帆再起航”助力佛山环两江游艇产业高质量发展活动在高明举行。活动当天,西江国际游艇俱乐部宣布启动运营,成为广东省首个获得经营资质的内河游艇俱乐部。

成立游艇俱乐部是参与粤港澳游艇自由行的重要前提,是佛山游艇经济发展的重要一环。随着粤港澳游艇自由行政策正式落地,佛山市政府成立了推进粤港澳游艇自由行工作专班。

作为专班的重要成员,佛山海事局针对产业落地的制度空白与服务堵点,今年出台《支持佛山市粤港澳游艇自由行发展二十条措施》,文件覆盖俱乐部建设、水域规划、口岸开放、产业培育、制度配套五大板块,构建起支持游艇自由行全链条发展的海事保障体系。

“游艇俱乐部是安全管理的第一道关口”,是游艇合规运营的基础,更是产业发展的助推器。”佛山海事局副局长刘羽在启动仪式上表示,在俱乐部培育方面,佛山海事局提前介入、主动服务。业务骨干全程协助企业完善安全防污染制度与应急预案,将现场核查与备案流程并联推进。

与此同时,佛山海事局推动出台《改变水域使用用途、封闭使用范围水域审批流程》,填补了内河游艇停泊点通航安全评估的制度空白,高效助力西江国际游艇俱乐部完成备案。