

中国经济新观察 系列报道

从沉睡资源到抢手硬通货 海洋数据成为一门“大生意”

■本报记者 田 鹏

古时,南海渔民将航向、航程、岛礁、渔场登记在册,世代传抄而成《更路簿》,凭此向海谋生;而今,卫星遥感、浮标监测、水下机器人织就感知网络,把整片海洋变为可计算、可预测、可运营的数字空间,借以向海图强。过去靠《更路簿》认路,现在靠数据定位渔场、预测渔获、调度船舶,数据成了真正的生产力。

一方面,数据驱动传统捕捞、养殖、航运等业态智能化升级,同时催生海洋大数据服务、智能船舶运维、数字孪生海洋等新业态新赛道,推动海洋产业体系做强做优做大;另一方面,数据资产化进程加速,通过确权评估、质押融资、保险定价等金融化转化路径,使海洋数据从“资源”变为“资本”,成为撬动蓝色经济倍增的杠杆。

近期,海南、福建、浙江、广西、辽宁等省份已发布省级“十五五”海洋经济发展规划,全部对海洋数据、数字海洋建设作出系统部署。这意味着海洋数据不再是躺在服务器里的“沉睡资源”,而是一笔可以认真去做、值得长期经营的“大生意”。可以预见,“十五五”期间,谁能率先把海洋数据做成一门好生意,谁就能在蓝色经济的新赛道上抢占先机。

海洋产业
换上“数据新引擎”

立足建设海洋强国目标,我国海洋经济规模持续扩容,对国民经济的支撑作用不断增强。据自然资源部3月发布的《2025年中国海洋经济统计公报》(以下简称《公报》),初步核算,2025年全国海洋生产总值111080亿元,比上年增长5.5%,占国内生产总值比重为7.9%,比上年高0.1个百分点。

规模稳步扩张的同时,数据这一生产要素正从幕后走向台前。海量海洋观测、航运、养殖、生态信息不再仅是简单的信息资源,而是赋能产业转型、孕育新业态的宝贵资产,为海洋产业装上强劲的“数据新引擎”。

渔港的迭代升级是数据赋能传统海洋业态的生动样板。以往国内不少渔港依靠人工粗放管理,存在渔船进出港登记效率低、信息漏洞多,渔获产销信息分散、供需难以匹配,泊位调度无序等问题;加之海洋灾害预警传递不及时,渔船与港口运营安全风险较高。

如今,多源海洋数据的打通复用改写了传统渔港的运营逻辑。从辽宁宏图创展测绘勘察有限公司(以下简称“宏图创展”)落地建设的大连市普兰店区智慧渔港综合服务体系便可窥见。

“智慧渔港平台把渔船动态、船员信息、渔获产量、冷链仓储、码头泊位以及海上水文气象等各类数据全部整合到了一起。”宏图创展董事长刘莉萍向记者介绍,过去,渔船进出港全靠人工盯守,现在依托大数据和智能算法,泊位可以自动统筹、精准调度,渔船靠离港更加有序高效。

在刘莉萍看来,数据更大的价值,是改变了传统渔业“凭经验、靠运气”的老模式。以前渔民养殖、捕捞全凭感觉,市场行情摸不准,经常出现盲目投产、产销错配的问题。如今,依托长期沉淀的渔获交易数据,养殖户和经销商能清晰掌握市场供需和价格走势,按需安排捕捞、养殖和销售,有效降低经营风险、稳住收益。

事实上,相较于对第一、二产业的数字化赋能,数据在海洋第三产业领域的应用场景更为丰富,增值空间更为广阔,是挖掘蓝色经济增量、激活产业能级的关键突破口。《公报》数据显示,2025年我国海洋第三产业增加值达64240亿元,占海洋生产总值比重达58.3%。

庞大的产业体量与绝对主导的占比优势,为数据价值释放提供了丰



图①上海国际贸易“单一窗口”
图②大连市普兰店区智慧渔港综合服务体系

公司供图

富多元的试验场与赋能空间。其中,以航运数字支撑服务为代表的口岸数字服务赛道最具代表性。

作为上海口岸领域统一面向企业公共服务平台——上海国际贸易“单一窗口”,在上海市商务委员会和口岸部门指导下,依托上海亿通国际股份有限公司(以下简称“亿通国际”)运维,践行数据要素赋能航运场景。

上海国际贸易“单一窗口”运维相关负责人对《证券日报》记者表示,以往船舶通关申报,需要企业分别对接海事、海关、边检等多个部门,在不同系统反复填报信息,数据条目繁杂、流程割裂、耗时漫长。针对这一痛点,平台打破部门数据壁垒,将各部门独立的申报系统整合为一体化统一申报体系,通过数据梳理、精简整合、协同共享,打造标准化统一申报大表。申报数据项从原先的1112项精准压缩至388项,实现了“一单多报、一次填报、多部门共享核验”。这一革新让船舶申报办理时长从原本的2天压缩至短短2小时,极大减轻了航运企业的申报作业压力,有效提升了上海港船舶周转效率。

从近海渔业养殖、港口运维,到远洋航运物流、口岸贸易流通,不同场景的数据应用实践充分证明,海洋数据已是贯穿蓝色经济全链条的核心生产要素。

远昌盛邦安全科技集团股份有限公司董事长权小文对《证券日报》记者表示,“十五五”时期培育海洋新质生产力,关键不是简单地把传统海洋产业“搬到线上”,而是用数字技术、海洋大数据和海洋垂直大模型,重构海洋产业的生产方式、组织方式和价值实现方式。海洋产业过去更多依赖资源、装备和人工经验,未来会越来越依赖“数据+模型+场景”的组合能力。

海洋数据
变身产业抢手硬通货

当数据成为海洋产业的核心生产要素,一个随之而来的问题是:这些数据究竟值多少钱,又能换来什么?如果说智慧渔港,“单一窗口”的实践回答了“数据怎么用”,那么数据资产化则在更深层面回答了“数据值多少”。

数据资产化的起点,是确权与评估。2024年1月1日起,《企业数据资源相关会计处理暂行规定》正式实施,数据资源得以入表,这为海洋数据的资产化打开了制度闸门。与此同时,部分地方已开始探索数据确权登记试点,海南、浙江等地推出数据知识产权登记制度,企业可对合法持有的海洋数据集申请登记证书,作为确权和交易的初步凭证。此外,2026

年7月国家数据局已印发《数据产权登记工作指引(试行)》,海洋数据确权正从地方探索走向全国统一规范。

确权之后,海洋数据的金融属性便得以释放。一方面,确权凭证为企业开展海洋数据质押融资提供权属依据。国内多地已落地实操案例,比如,福建连江智慧海洋平台数据资产评估1306.23万元,获得银行1000万元授信;浙江舟山涉海企业依托船舶轨迹、潮汐等海洋数据知识产权,分别拿到500万元、4000万元质押授信;广东湛江海洋产业链企业凭两项海洋产业分析数据,取得1.28亿元数据资产质押授信。

另一方面,确权凭证也为企业做好海洋数据这门生意打开了更多想象空间。上海国际贸易“单一窗口”“沪贸批次贷”主动授信服务便在此背景下应运而生。

亿通国际相关业务负责人告诉记者,主动授信服务运用区块链技术和大数据模型,以“单一窗口”为核心载体,由“单一窗口”提供航贸评分,中国信保上海分公司贡献信保资信评分,上海市联合征信公司给予企业征信评分,交通银行和建设银行等银行提供普惠金融模型,在企业数据与银行模型均不出城的严格前提下,依托航贸区块链网络隐私计算技术精准测算企业授信额度,成功将外贸企业与银行普惠产品精准匹配,解决了信贷过程中“最后一公里”的信息差问题。

中国移动通信联合会教育与科学技术研究院执行院长、区块链与数据要素专委会创始人陈晓华对《证券日报》记者表示,海洋数据与金融业务结合的意义不仅在于解决企业融资难,更在于建立了一套“数据越用越可信、越可信越能融资”的正反馈机制。

值得注意的是,除了与金融业合作赋能信贷,海洋数据本身也能成为金融产品。随着各地数据交易所相继开设海洋数据专区,海洋数据集、数据产品和数据服务正加速挂牌交易。

以上海数据交易所为例,数据显示,截至目前,已有2424个海洋数据产品挂牌交易,涵盖海洋环境监测、海洋探测技术、海洋物理研究、温盐深数据分析等多个领域。

从确权登记的“一纸凭证”,到质押融资的“真金白银”,再到数据交易所里的“挂牌商品”,数据资产化的每一步推进,都在为海洋数据打开新的价值维度。它不再仅仅是辅助决策的工具,而是可以定价、被流通、被增值的核心资产。可以说,数据资产化进程赋予了海洋数据远超“资源”本身的多重价值,让这片蓝色疆域里的每一组数据,都有望成为驱动产业增长、撬动资本

杠杆的硬通货。

跨越两道坎
把海洋数据生意做强做大

不论是从数据对海洋产业实打实的赋能作用来看,还是从各地“十五五”海洋经济规划密集布局海洋数据的热度来看,这门生意的前景都毋庸置疑。

然而,规划的热度之下,产业落地仍面临诸多现实考验,一笔被普遍看好的“大生意”,真正做起来并不轻松。海洋数据产业正处在从“看得见”到“用得好”的爬坡期,标注和流通是必须迈过的两道坎。

第一道坎在源头——数据标注。海洋数据从采集到可用,中间必须经过标注处理这一环,而海洋场景的标注难度远高于陆地。刘莉萍介绍,海域环境复杂、目标模糊多变,水下能见度低、尺度差异大,加之专业标注门槛高、精度要求严苛,使得海洋数据标注成为数据供给的关键瓶颈。一组卫星遥感影像或水下声学数据,要转化为可被算法识别、可被业务调用的标准化数据集,需要标注人员既懂海洋专业知识,又掌握数据标注技能,这类复合型人才本身就十分稀缺。

第二道坎是解决“数据用不用得起来”的流通问题。“数据只有流动起来才有价值,趴在那儿的数据一文不值。”权小文坦言,当前海洋数据的流动面临着“不敢流通”和“不会流通”的双重堵点。

具体来看,“不敢流通”的背后是安全和权属的顾虑。海洋数据涉及卫星遥感、船舶航运、港口物流、渔业生产、海上能源、生态环境等多主体、多来源、多敏感等级的数据,既有公共治理属性,也有产业运营价值。权属边界、责任边界和安全边界不够清晰,数据持有方担心泄密、违规或利益受损,自然不愿将数据拿出来共享。“不会流通”则源于标准和规则的缺失。涉海部门众多,各建各的系统、各采各的数据,时空基准不统一、数据格式不兼容、接口规范不一致,导致数据采集上来也无法拼接,天然形成一座座数据孤岛。

权小文认为,破局方向在于建设海洋可信数据空间,让政府、科研机构、港口、航运企业、金融机构之间形成可信协作网络,构建安全互信的空天地一体化网络空间。

从世代传抄的《更路簿》到可定价流通的数据资产,人类征服海洋的方式正在被数据重新定义。海洋数据的开发利用,为海洋强国铺设数字底座,为蓝色经济注入持久动能。向海而生,因数而兴——这笔海洋数据的“大生意”,值得耐心经营,也终将在时间里沉淀为蓝色经济最坚实的增长极。

48家央企携263件展品亮相2026世界机器人大会

中央企业机器人创新联合体正式成立

■本报记者 杜雨萌

8月19日,2026世界机器人大会在京启幕。本届大会上,中央企业联合展区首次亮相。

《证券日报》记者在现场看到,中央企业联合展区共集结了48家中央企业,精选263件优质展品参展。展区以“央企力量,共创未来”为主题,创新设置“全力投入、全链布局、全景应用、全面携手”四大板块,全方位、系统化展示中央企业在机器人与具身智能领域的核心技术攻关成果、全产业链布局优势、全场景落地应用成效。

本次参展中央企业全面展现了全链条、多维度的产业竞争力,构建起从基础材料、核心零部件、机器人本体,到智能算法、数据底座、产业化落地的完整产业体系,有效突破多项硬件与智能核心技术,打通了从技术研发到规模化应用的全流程链路。

展会现场以“十二时辰”为时间轴,沉浸式展现了中央企业机器人广泛应用于太空深海探索、电力能源保供、智能制造、矿山冶金、民生服务等高危复杂实景工况,深度嵌入国民经济关键行业,赋能千行百业,实现常态化、规模化落地。此外,各中央企业依

托大会高端平台积极开展新品发布、供需对接、签约合作、产业研讨等系列活动,搭建起技术交流、成果转化、产业共赢的优质生态,持续推动机器人产业协同高质量发展。

值得一提的是,为加快构建机器人领域产学研用协同创新体系,本届大会上,在国务院国资委指导下,中国兵器工业集团有限公司牵头,联合中央企业、高校及科研院所、民营企业、行业学会等百余家单位组建中央企业机器人创新联合体。此外,中央企业机器人十大创新成果和十大高价值应用场景同步发布,也成为本届大会的一大亮点。

下一步,中央企业将持续立足国家战略大局,紧抓人工智能与机器人产业发展重大机遇,深化科技创新与产业创新深度融合,发挥“三个作用”、争当“三个排头兵”,主动扛起赋能产业升级、服务制造强国、网络强国、数字中国建设的责任担当。同时,将持续深化行业协同合作,依托中央企业创新联合体,围绕关键环节开展联合攻关,共研核心技术,共拓应用场景、共享产业成果,为推动我国乃至全球机器人产业高质量发展持续贡献中央企业力量。

7天期逆回购连续“零投放”
不等于流动性收紧

■ 刘 琪

截至8月19日,中国人民银行已连续7个交易日将7天期逆回购操作量维持在“零投放”,引起市场广泛关注。结合近期中国人民银行一系列流动性操作、市场利率运行态势,以及中国人民银行的调控思路来看,笔者认为,7天期逆回购连续“零投放”不等于流动性收紧,而是中国人民银行顺应市场供需变化,实施精细化流动性管理的具体体现。

从操作逻辑来看,中国人民银行在近几日的公开市场业务交易公告中明确提到“根据公开市场业务一级交易商的需求”,确定当日的7天期逆回购操作量为零。因此,7天期逆回购“零投放”的直接原因是一级交易商的需求走弱。

当前,7天期逆回购实行固定利率、数量招标机制,操作规模并非由中国人民银行单方面预设,而是基于金融机构真实资金需求确定。8月中旬以来,DR001(银行间市场存款类机构隔夜质押回购利率)、DR007(银行间市场存款类机构7天期质押回购利率)等市场利率持续运行在政策利率(即7天期逆回购操作利率1.4%)下方,表明银行间市场资金供给相对充足,金融机构向中国人民银行借入7天期资金的意愿自然回落,“零投放”是供需自发平衡下的市场结果,并非中国人民银行主动回

笼资金的政策动作。

需要注意的是,7天期逆回购“零投放”不代表公开市场操作全面暂停。面对税期扰动、政府债券发行等带来的阶段性资金波动,中国人民银行启用隔夜逆回购进行“补位”,提前预告操作安排,单日操作上限6000亿元,根据实际需要动态灵活调整投放规模,以此平滑短期资金波动。此外,中国人民银行还在8月5日开展了5000亿元3个月期买断式逆回购,对冲到期规模后净投放2000亿元;8月14日又等量续做了6个月期买断式逆回购。

隔夜逆回购的灵活开展、中长期资金的加量投放等,都清晰体现了中国人民银行呵护流动性的态度。同时,这种长短期工具搭配、按需精准投放的操作模式,也避免了过量流动性淤积催生资金空转等风险,充分体现了中国人民银行精细化调控流动性的思路。

总的来看,市场无需过度解读7天期逆回购的连续“零投放”,更不必担忧流动性收紧。展望后期,中国人民银行还将继续综合运用并适时调整货币政策工具,保持流动性充裕,为实体经济营造适宜的货币金融环境,为宏观经济持续回升向好提供坚实的金融支撑。

独具慧眼

小票根撬动暑期消费市场

■本报记者 刘 萌

近期,从最初的演唱会、赛事门票,扩展至电影票、机票、高铁票、大巴票,乃至展会凭证、消费小票,票根的定义被不断拓宽,撬动暑期消费市场。

例如,河北以“跟着电影去旅游”为主题,联动全省热门旅游景区,推出观影票根专属折扣优惠以及影城、景区“票根互惠”活动;湖南“湘超”赛事票根适用消费场景从餐饮娱乐拓展到了加油、体检等领域;……

票根经济的本质是联动消费,通过一张入场凭证,将观演、观赛等瞬时流量转化为吃、住、行、游、购、娱的全链条消费。近日印发的《旅游强国建设“十五五”规划》明确提出“推动赛事票根联动景区参观、餐饮消费、商业购物等”。

中央财经大学副教授刘春生在接受《证券日报》记者采访时表示,票根联动写入顶层规划,释放出鼓励文旅商旅体深度融合、放大赛事文旅乘数效应的政策信号。对地方政府而言,意味着可以以此为抓手统筹多部门资源,不再是零散短期活动;对市场主体而言,打开了业态联动的政策空间,引导企业跳出单一卖票思维,挖掘客流的二次消费价值。

当前,各地发展票根经济的模式各有不同。例如,湖南以足球赛事为切口。随着“湘超”联赛深入推进,衡阳、岳阳、湘西州等地纷纷推出配套福利。岳阳在比赛当日及次日,凭球票和身份证可免费游览岳阳楼、君山岛、天岳幕阜山等核心景区,全市33家酒店同步推出8.8折优惠;衡阳南岳区、衡阳县等多个区县对持票观众实行景区免票与餐饮打折。

在上海,“静安GO”联动上海书展,将10元门票升级为覆盖200余家商户的权益凭证,精准匹配咖啡文化等本地生活场景。数据显示,截至8月17日,“静安GO”书展联动活动浏览量突破10万次,票根上传量近万张,权益领取近两万次。

区域联动的尝试也在同步推进。“东北超”联赛依托赛事平台,实现一场球赛带动四省全域消费。观众凭票根可在赛事举办地及周边城市享受住宿、餐饮、景区等多重优惠,将体育赛事的短时流量转化为区域文旅的长期“留量”。

“各地立足自身赛事资源与商业配套开展差异化探索,发展模式并无统一范式。”刘春生表示,票根经济要实现从短期促销向常态化融合机制的长效演进,一是应建立跨部门票务与消费数据共享平台,打通赛事、景区、商业等环节的数据孤岛,以数字能力支撑精准引流与效果评估;二是应推动票根从单纯的优惠凭证升级为承载城市文化与记忆的体验载体,使其本身具备收藏价值与传播属性,持续唤起消费者的情感认同;三是构建商家联盟的动态准入、评价与退出机制,以消费者满意度为导向倒逼服务品质提升,形成优胜劣汰的市场筛选机制。唯有在制度设计、数字底座与运营机制上同步突破,票根经济才能真正融入文旅商旅体融合发展的日常。

(上接A1版)

破局在即

本次大会专设“采购日”。多家企业负责人在大会现场向记者透露,其已与产业链伙伴达成合作。然而,整体来看,机器人规模化商用还处于起步阶段。

从记者在大会走访调研的情况来看,机器人产业仍然面临真机数据采集成本高、泛化能力不足等问题。产业链各方也正在探索多元应对路径,让机器人在真实服务、工业作业场景中运行,以此反哺数据,联合打造完整协同生态。

比如,针对“数据荒漠”的核心痛点,上海觅蜂具身智能科技有限公司

(以下简称“觅蜂科技”)自研了MEgo系列无本体采集硬件以及方案。

觅蜂科技相关负责人表示,相关方案无需搭载机器人本体,可直接深度应用于工厂、养老、家庭等真实环境,为具身大模型训练补齐底层数据基础设施短板。

赛迪研究院机器人研究测评中心

主任李梦玮表示,2026世界机器人大会映射出产业的许多新变化,包括从单点技术竞赛走向系统能力比拼,从企业单打独斗走向生态协同共建,从技术模型驱动转向真实需求牵引。未来机器人行业的竞争,不只在于一台机器人性能好坏,更是供应链、数据底座、行业解决方案、成本控制等综合实力的较量。