

以资本活水滋养海洋经济发展 江苏船舶海工产业强势领跑

■本报记者 曹卫新

高技术船舶与海工装备是支撑海洋经济发展的核心领域,是集高端制造、新材料应用、智能化技术于一体的战略性新兴产业,对维护国家海洋权益、保障战略运输安全、建设海洋强国具有重要意义。

近日,《证券日报》记者走访调研了解到,江苏省作为船舶海工产业大省,“十四五”期间将高技术船舶与海工装备产业纳入全省“1650”产业体系建设,加快培育“一群两链”,形成产业的先导优势、特色优势和综合竞争优势,并出台集群培育提升三年行动方案,系统谋划产业高质量发展。2024年,江苏省海洋生产总值突破万亿元大关,全省造船市场份额占全国比重超45%、占世界比重超25%,连续16年居全国第一。2025年,相关企业在手订单充足,部分企业订单已排至2028年。

资本赋能产业发展

记者从江苏证监局获悉,近年来,基于江苏省“1650”产业体系,江苏证监局将监管与服务相结合,会同江苏省工信厅等省内有关部门及地方政府、沪深北交易所,夯实全链条、接力式金融服务体系,进一步畅通“科技—产业—金融”良性循环。8月7日,江苏证监局联合江苏省工信厅、南通市政府举办专题宣讲会,动员江苏涉海企业抢抓机遇,做优做强做大。

“资本市场具有独特的风险共担、利益共享的激励相容机制,通过对关键要素和资产定价,可为不同发展阶段的海洋产业提供私募股权融资、首发上市、并购重组、公司债券等金融服务,激发企业家精神和人才创新创造活力。”江苏证监局相关负责人表示。

江苏省工信厅相关负责人表示:“资本市场能有效拓宽企业融资渠道,助力研发创新,推动企业兼并重组、优化产业结构;同时,资本市场强化约束和激励,将不断激

发企业家管理才能和创新精神,增强企业核心竞争力。”

记者了解到,今年有15家江苏企业在A股上市,均属于战略性新兴产业,科技含量较高。“并购六条”发布以来,江苏省上市公司完成并购116单,占全国总量的1/7。上半年,私募股权投资江苏企业1038起,金额达406.83亿元;江苏省发行科创债134亿元,同比增长114%。

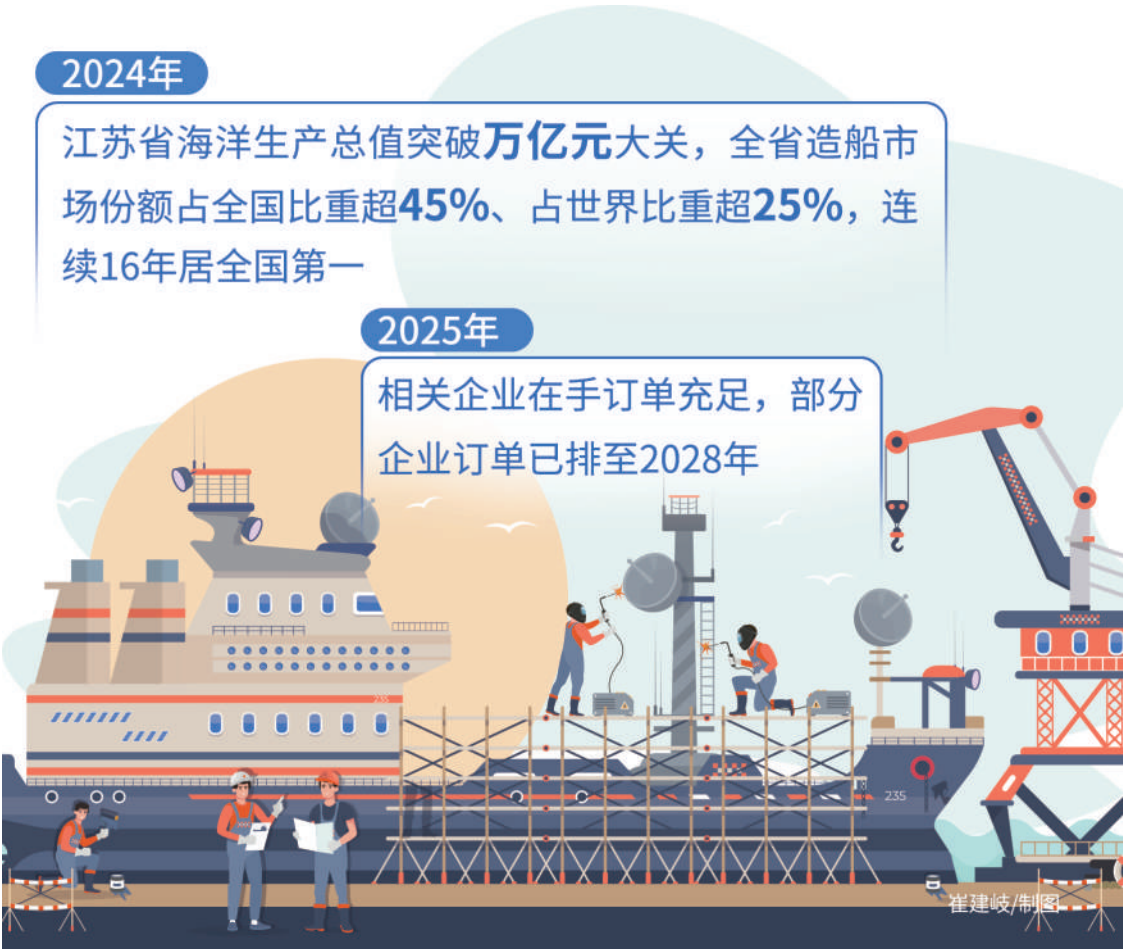
目前,江苏境内上市公司达709家。聚焦船舶海工行业来看,江苏省内共有上市公司73家。相关企业上市以来,累计募集资金1809亿元,近三年投入418亿元用于技术研发,有效助推企业攻克“卡脖子”难题,培育了一批行业龙头企业,推动江苏海洋传统优势产业持续领跑全国,海洋新兴产业快速发展,加快形成领先优势。

产业集群优势凸显

集群化是制造业向中高端迈进的重要空间形态和产业组织方式。记者从江苏省工信厅了解到,南通、扬州、泰州作为江苏省三大造船基地,集聚了全省80%以上的船舶制造能力。目前,江苏省拥有船舶甲级设计单位3家,国家级企业技术中心8家、省级中心71家。“蛟龙”号、“勇士”号、“奋斗者”号深海潜水器,“天鲲号”绞吸疏浚船等大国重器以及极地探险邮轮、2万箱集装箱船等全国首制产品均在江苏交付,覆盖配套全产品门类。

南通滨江临海连上海,交通区位优势独特、资源禀赋优越、产业基础扎实。历经半个世纪的发展,南通走出了一条由修船、造船到高技术船舶、海工装备、高端配套协同发展之路,集聚规上企业440家,其中已有43家成功上市、48家挂牌新三板。船舶海工产业已成为南通的一张城市名片。

据南通市委常委、常务副市长王晓斌介绍,南通现有江苏省船舶海工技术创新中心、哈工程长三角高等研究院、东南大学海洋高等研究院、招商工业创新中心等高能级



科创平台。2024年,南通船舶和海工产业产值突破2100亿元,规模分别约占全国的十分之一、四分之一,手持订单分别达2351万载重吨、117艘(座),部分企业订单已排至2028年。

江苏省工信厅相关负责人表示:“这些数据集中展示了江苏船舶海工产业的优良业绩,更折射出企业科技创新能力正在不断提升,优质企业将构成上市公司的潜在‘后备军’,为资本市场实现持续性、长周期的健康稳定发展提供充沛动能。”

乘改革东风促创新升级

科技创新是推动海洋经济高质量发展的核心驱动力。截至2024年底,江苏省涉海专精特新

中小企业共786家,同比增长58.8%。

目前,江苏省已拥有较为完整的船舶海工装备产业链,并在大型液化天然气(LNG)船、高端海工装备等领域取得突破,但与国际领先水平相比,仍面临不少挑战。

据江苏省工信厅相关负责人介绍:“目前,高端船舶的原始设计仍未摆脱依赖国际船东或国外设计院所的局面,关键配套设备依赖进口,核心技术自主化程度有待提高;智能化制造水平方面,由于造船行业属多品种、小批量、离散型制造业,平直分段流水生产线少,很多企业装配与焊接主要依靠人工,生产效率还低于日韩等造船强国。”

船舶海工产业是典型的技术密集型、资金密集型产业,需要长

期稳定的资金投入。同时,原材料价格波动、国际贸易摩擦带来的不确定性,增加了企业生产成本压力和汇率风险。

近半年来,债券市场“科技债”“并购六条”配套举措、科创板“1+6”改革举措等一批标志性改革落地。

“本轮改革进一步增强资本市场吸引力和包容性,以发展多元股权融资为重点,优化制度和产品供给,加快构建更有利于支持全面创新的资本市场生态。相关政策着力打通支持优质科技企业发展的堵点难点,将助力江苏海洋科技高水平自立自强、海洋新质生产力培育发展。同时,这也将推动提高上市公司质量,为资本市场高质量发展注入源头活水,不断提高投资者获得感。”江苏证监局相关负责人表示。

连云港旗下公司拟斥资超5.4亿元造新船

■本报记者 陈 红

8月8日晚间,江苏连云港港口股份有限公司(以下简称“连云港”)发布公告称,公司控股子公司云港轮渡(天津)船舶租赁有限公司(以下简称“云港轮渡”)拟投资5.488亿元建造船舶,以保障核心航线的持续运营。

此次造船计划源于连云港控股子公司连云港中韩轮渡有限公司(以下简称“中韩轮渡”)运营的“连云港—平泽”航线主力船舶“紫玉兰”轮已达报废年限。该航线自2007年开通以来,累计运送集装

箱41万TEU、旅客66万人次。为保障航线不间断运营,经公开招租,黄海造船有限公司(以下简称“黄海造船”)成功中标。8月8日,云港轮渡与黄海造船签署了建造合同,该事项已获连云港第八届董事会第十九次会议(临时)审议通过,无需提交股东会审议,且不构成关联交易及重大资产重组。

中国金融智库特邀研究员余丰慧对《证券日报》记者表示,此次造船不仅是船舶的常规更新,更是巩固战略地位的关键举措。“连云港—平泽”航线的稳定性直接影响中韩产业链的协同效率,新船的投

用将提升运输能力和可靠性,支撑两国在高端制造、跨境电商等领域合作,助力连云港在港口竞争中占据主动地位。

记者了解到,作为交易对方的黄海造船实力雄厚。该公司成立于1999年3月份,注册资本11亿元,主营船舶设计修造等业务。2024年公司营业收入达50.66亿元,净利润2.68亿元;2025年上半年营业收入31.57亿元,净利润1.70亿元。

公告显示,此次投资建造的船舶为950客位/2700米车道客滚船,建造周期32个月,预计2028

年4月8日前完成交船,资金来源包括自有资金及金融机构融资等。

从合同条款来看,合同价格为不含税5.488亿元,采用五期分期付款方式,付款节点与船舶建造合同签订、开工、安放龙骨、下水、交船等关键环节绑定,且每期付款前卖方需递交等值银行还款保函,有效降低了买方的资金风险。同时,5%的质量保函设置15个月有效期,覆盖12个月质保期并预留3个月缓冲期,加之明确的质量保证条款——交付后12个月内对船舶及部件缺陷提供保证,船壳油漆质

保期五年,压载舱油漆质保期满足PSPC(涂层的规范和技术标准)规范要求,充分体现了对船舶质量的严格把控。此外,在税务与关税方面,合同也明确了双方的责任划分,保障了买方利益。

公司在公告中表示,新建造船舶能够保证中韩轮渡正常运营,在创造良好的经济效益的同时,继续发挥中韩经济文化交流的作用。不过需要注意的是,因船舶建造期限较长,受不确定性因素影响,可能存在不能如期建造完成及投运后运营效益不能达到预期等风险。

GPT-5发布 能否点燃AI应用新爆点？

■本报记者 袁传玺

8月8日凌晨,OpenAI发布其最新人工智能模型GPT-5。据悉,GPT-5系列涵盖GPT-5、GPT-5 mini及GPT-5 nano三款模型,上下文长度均达400K,最大输出为128K tokens。

OpenAI首席执行官萨姆·奥尔特曼称,GPT-5是“世界上最好的模型”,代表着OpenAI在开发通用人工智能(AGI)道路上迈出了“重要一步”。

事实错误率降低

据了解,GPT-5融合了大语言模型GPT系列和推理模型o系列,用户使用时无需再手动切换不同模型。在能力提升方面,GPT-5在数学、编程、视觉感知和健康等领域大幅度超越前代,成为OpenAI目前

最强大的模型。

此外,GPT-5的幻觉大幅降低,与GPT-4o相比,GPT-5的事实错误率降低了45%;深度思考模式下,事实错误率比o3降低80%。

OpenAI方面表示,GPT-5是迄今为止最强大的编码模型,在复杂的前端生成和大型代码库调试方面表现尤为突出。GPT-5通常只需一次提示就能创建网站、应用程序和游戏,并兼具美感。

值得关注的是,GPT-5 API价格持续下降,每百万token输入1.25美元,输出10美元。其价格不仅低于GPT-4o,也仅为Claude Opus 4.1的1/5,甚至比以“低价”著称的Gemini 1.5 Pro(谷歌旗下产品)更实惠。

多家券商发布研报称,GPT-5等模型及智能体能力的持续提升,将继续推动AI应用商业化加速。而GPT-5的编程能力被视为有望引领下一代AI落地的核心应用。

不过,有不愿具名的行业分析师对《证券日报》记者表示,GPT-5并未带来“眼前一亮”的惊喜,其根源在于Scaling Laws(尺度定律)的“拉力”正在减弱:当参数、算力和数据量继续膨胀时,性能曲线反而趋于平缓。

国产大模型加速进化

随着多模态理解、智能体技术及推理引擎的突破,国产大模型从辅助工具跃升为核心生产力,深度渗透政务、金融、制造、医疗等实体经济领域。

今年以来,国内大模型厂商持续推陈出新。7月30日,北京火山引擎科技有限公司发布豆包图像编辑模型3.0、豆包同声传译模型2.0、豆包大模型1.6系列全新升级,并宣布开源扣子核心能力,发布企业自有模型托管方案、Responses API 等

多个模型服务和工具产品。8月7日,阿里通义千问推出更小尺寸新模型Qwen3-4B-Instruct-2507和Qwen3-4B-Thinking-2507。

此外,多家厂商持续开源。6月30日,百度集团股份有限公司(以下简称“百度”)正式开源文心大模型4.5系列模型,涵盖47B、3B激活参数的混合专家(MoE)模型以及0.3B参数的稠密型模型等10款模型,并实现预训练权重和推理代码的完全开源;8月5日,阿里开源全新的文生图模型Qwen-Image,当天即登顶全球最大的AI开源社区Hugging Face(抱抱脸美国人工智能公司)的模型榜单,成为全球热度最高的开源模型。

整体来看,国内大模型正加速商业化落地。据智能超参数统计,2025年上半年大模型累计中标项目达1810个,总金额突破64亿元,中标项目数量已超过2024年全年

的1521个,中标金额也接近去年全年的64.69亿元水平。

事实上,目前国内大模型的竞争格局已逐渐明朗。以百度为首的头部厂商正加速分割市场份额。从中标信息来看,百度智能云以48个中标项目和5.1亿元中标金额稳居项目数量与金额“双第一”,并在金融、能源、政务、制造等重点行业持续领跑。科大讯飞和火山引擎则以3.7亿元和3.6亿元位列第二名和第三名,阿里云、智谱、腾讯云位居第四至第六名。

广州艾媒数聚信息咨询有限公司CEO张毅对《证券日报》记者表示,国产大模型正由“参数竞赛”迈向“场景深耕”:算力券、开源潮叠加央国企大单,头部互联网企业的多模态与智能体在电力、制造、零售等领域快速落地;随着推理成本再降一个量级,2025年底将形成“云一边一端”闭环。

平衡好三方面因素 促机器人产业行稳致远

■ 贾 丽

人形机器人灵巧地组装精密零件,农业机器人展示果实采摘的毫米级操作,护理机器人已能完成80%的老年公寓日常服务流程……在2025世界机器人大会上,一系列场景折射出机器人产业发展新趋势:技术突破正从实验室走向多元应用场景。当前,我国机器人产业稳居全球第一梯队,下一步,如何将技术优势转化为市场胜势,如何以场景创新激活发展新动能,对于产业链各方而言至关重要。

笔者认为,我国从机器人大国迈向机器人强国,需要一场深刻的“场景革命”。

机器人产业需平衡好三方面因素,构建更为健康可持续的发展生态。

首先,聚焦细分场景,让前沿技术更好对接真实市场需求。

部分人形机器人能完成高难度舞蹈,却难以胜任家庭护理中的端茶倒水工作。这背后存在技术研发与市场需求错配的问题。

对此,企业可建立“需求工程师”队伍,深入工厂车间、医疗养老等一线场景,将用户痛点转化为技术参数。例如,在2025世界机器人大会上,上海某机器人企业通过3个月在医院蹲点,开发的输液机器人已落地全国200家三甲医院。

其次,弥合成本与价值断层,让用户真正用得起“好产品”。

工业机器人操作精度可达微米级,但对于众多中小企业而言,高昂的价格却是一道使用门槛。一线市场的反馈表明:成本与场景价值匹配,技术才会更有生命力。

对此,建议产业链加速形成商业化闭环,通过零部件国产化降低硬件成本,构建“产学研用”协同创新生态,突破关键共性技术。开发模块化解决方案,让中小企业应用企业用得起、敢尝试。目前,多地已成立机器人创新中心,各方应加快集聚区域产业优势,开展联合攻关。

最后,立足国内布局海外,建立产品标准互认体系。

当前,我国机器人标准工作体系已初步构建,中试、检测、认证等服务体系加速布局,技术、应用、标准均逐步“出海”。在笔者看来,下一步应推动国内标准与国际接轨,重点在具身智能、人机协作等新兴领域抢占标准制定先机。建议产业链企业联合发起专项“出海”行动,联合海外企业建立机器人互认体系,推动安全标准、测试方法成为区域共识。同时,头部企业可以建设海外“场景实验室”,反哺国内技术升级。

笔者认为,当企业以“工匠精神”深耕场景细节、政策以“精准思维”精准支持产业,机器人产业链将在全球版图上刻下更深的中国坐标。

政策加码上市公司积极布局 脑机接口产业加速向前

■本报记者 王镜茹

日前,工业和信息化部、国家发展改革委、教育部、国家卫生健康委、国务院国资委、中国科学院、国家药品监督管理局七部门联合印发《关于推动脑机接口产业创新发展的实施意见》(以下简称《意见》)。

《意见》提出,到2027年,脑机接口关键技术取得突破,初步建立先进的技术体系、产业体系和标准体系。电极、芯片和整机产品性能达到国际先进水平,脑机接口产品在工业制造、医疗健康、生活消费等加快应用。产业规模不断壮大,打造2个至3个产业集聚区,开拓一批新场景、新模式、新业态。

脑机接口是一项连接大脑与外部设备的前沿技术,涉及神经科学、微电子、材料科学和人工智能等多个领域,应用场景涵盖医疗康复(如脑控假肢、神经功能恢复)、健康消费(如睡眠监测、教育娱乐)以及工业制造和公共服务等。

麦肯锡预测,全球脑机接口医疗应用市场规模有望在2030年达到400亿美元,到2040年将达到1450亿美元。

今年以来,政策暖风频吹,推动脑机接口行业发展提速。

从地方层面看,多地密集出台相关政策支持产业发展。例如,北京发布《加快北京市脑机接口创新发展行动方案(2025—2030年)》,目标2030年实现脑机接口创新产品在医疗、康养、工业、教育等领域的规模化商用。上海印发《上海市脑机接口未来产业培育行动方案(2025—2030年)》,目标2030年前脑机接口产品全面实现临床应用。广东发布《关于加快培育发展未来产业的行动方案》,提出加快脑科学与脑机接口、类器官等技术突破和产业化。

在政策利好下,多家A股上市公司积极布局脑机接口领域。例如,喜临门家具股份有限公司近日与浙江强脑科技有限公司签署战略合作协议,联合发布全球首款集成脑电监测技术的智能床垫“宝根BrainCo”,该产品通过非侵入式脑机接口技术,能够实现从睡眠监测到主动干预的全周期管理。

三博脑科医院管理集团股份有限公司旗下的福建三博福建脑科医院在医疗端推动介入式脑机接口辅助运动功能恢复的临床试验,积极探索医疗应用落地。此外,上海普利特复合材料股份有限公司、神宇通信科技股份有限公司、可孚医疗科技股份有限公司等上市公司分别在材料研发、AI医疗等领域展开相关布局,助力产业链完善。

添翼数字经济智库高级专家吴婉莹在接受《证券日报》记者采访时表示:“目前,非侵入式脑机接口的商业化进展较快,适用于教育、娱乐等大众消费场景;而侵入式技术在精准控制和神经康复方面具有明显优势。未来,多模态融合技术将成为重要突破方向。”

深度科技研究院院长张孝荣表示:“政策支持、技术基础、市场空间和应用需求共同构成了我国脑机接口产业的发展优势,但与此同时,产业也面临技术瓶颈、伦理安全与监管体系等多方面挑战。”

张孝荣建议,应加快软硬件、算法、伦理和标准的协同攻关,完善数据隐私保护制度,推动医保定价、注册审批与试点示范同步推进。同时,应鼓励龙头企业开放资源,建设公共中试平台,形成创新合力。