

聚焦产业链现代化水平提升,我市引导企业聚力加快“质”造步伐——

# 以质致远,擦亮船舶海工产业名片



冬日的寒风,吹不散“南通制造”扬帆远航的热情。连日来,世界最大打桩船在通交付,30000立方米舱容等级耙吸挖泥船项目开建,世界最大吨位、最大储油量的新型海上浮式生产储油装置M026 FPSO交付离港……刚刚过去的一年,南通船舶海工产业产值突破2000亿元,创历史新高。

质量,是产业再攀高峰的硬支撑。当前,我市正以开展船舶海工产业链质量提升行动为契机,聚力推动质量变革创新,助力产业集群以“质”致远,不断擦亮船舶海工产业名片。前不久,我市两个创新案例入选全省质量强链优秀成果。

## 链主带动,加快质量变革创新

1月5日,由上海振华重工为中交二航局建造的“二航长青”轮打桩船在位于启东的振华海工交付。这座被称为“定海神器”的世界最大打桩船,核心桩架高达150米、重1300吨,由6个分段合拢组装而成。“我们首次采用‘桩架预组装’模式,在保证直线度、精度的同时,让总装时间从50天缩短到35天。”“二航长青”轮项目经理孙向楠介绍。

以往,像桩架这样的超大件一般是分段制作,过程中的精度测量也是分段进行,无法得到整体数据,后续组装过程中需要耗费大量人力时间来修正偏差。此次“二航长青”轮进行了工艺改进,在桩架制作时就按照总装拼接的顺序整体成型,分段之间以钢板、螺栓板组成的“插销”连接,既从源头缩小了精度偏差,又方便拆卸运输。质量把控前移,使得生产效率大大提升,也让企业在激烈的市场竞争中争取到更多机会。

近年来,振华海工深耕主责主业,在特种船舶方面占据了较大市场份额,细分市场国内占有率保持领先地位。其中风电相关平台、起重船国内占有率超50%,中大型耙吸、绞吸挖泥船基本由振华海工承建,

国内市场占有率超90%。“很多特种船舶用于深远海作业,只有质量过硬,才能保证财产和作业人员人身安全。”振华海工质量部经理曲大伟说,为此,企业不断完善质量管理体系,针对不同船型制定了相应的制造、检验标准,组建QC小组以问题为导向开展质量攻关。在不断的质量改进中,企业创新步伐同步加快,去年新申请专利19项,获授权专利22项;参与发布国家标准1项,团体标准2项;立项及开展科技研发项目8项。

质量提升永无止境。目前,振华海工正在推行质量信息化平台建设,为质量管理插上数字之翼。曲大伟介绍,通过该平台,用户和专业主管可以在实时查看各个项目的报验合格率,进行实时监控与纠正。同时,平台还能进行大数据分析,定期汇总分析质量问题并制定整改方案,为质量改进提供依据。

市市场监管局质量发展处处长毛洪介绍,聚焦船舶海工产业链现代化水平提升,下一步,我市将鼓励以振华海工为代表的“链主”企业发挥带动引领作用,通过合格供应商评定、检测认证等手段,将上下游企业纳入共同的质量管理体系,着力推动先进质量理念、方法和工具向全产业链延伸,提升全产业链质量管控一致性水平。

## 标准引领,抢占行业话语权

“一流企业做标准。”近年来,我市以标准引领船舶海工企业提升质量竞争力。产业链企业累计主导或参与制修订国际标准3项、国家标准36项、团体标准2项、行业标准38项。其中,南通泰胜蓝岛海洋工程有限公司承担的省级标准化试点项目建设有序推进,今年公司作为主要承担者参与起草的4项国家标准正式发布。

泰胜蓝岛海工研究院院长朱军坦言,公司一开始对标准制定的认知还停留在“头疼医头脚疼医脚”。2021年,泰胜蓝岛

入选全市首批“旗舰领航”企业后,市市场监管局联合市质量技术和标准化中心对企业进行全面体检,梳理出企业研发生产中涉及的150多项标准。“有的标准已经动态更新过去了,而我们没能及时发现。”现在,借助市质标中心提供的免费标准托管服务,企业所执行的各类标准始终保持在最新状态。

“如果对标准不熟悉,就要被人牵着鼻子走。”经市场监管部门建议,泰胜蓝岛着手建立标准化体系。标准有哪些?编制规范是什么?制定执行需要遵循哪些规则?……市质标中心的工作人员定期上门为企业做培训,手把手指导。从跟在别人后面跑,到能跟别人谈判,再到自主牵头起草制定各类标准,如今的泰胜蓝岛已经成为在业内拥有话语权和影响力的“领跑者”,并且拥有了一个标准化人才队伍。

“现在我们不但清楚要什么,更知道要怎么做。”朱军说,标准制定不仅仅局限在某个产品、某个工艺流程,而是要围绕行业发展方向。他透露,公司计划发起成立市标准化创新联盟,“把整个南通行业企业联合起来,希望将来行业里至少有一半标准是我们南通的企业制定的。”

委托中船集团编制了《南通市船舶与海洋装备产业标准化提升导航报告》,对国内国际行业趋势进行前瞻性分析,对现行标准进行总结梳理,排出还需制定的标准需求清单。“随着新技术、新工艺的发展,标准也要进行动态更新。”市市场监管局标准化管理处朱智荣说,一方面,鼓励龙头企业加快主导和参与制定国际标准、国家标准,将技术研发成果及时转化为可复制可推广的标准,另一方面,列出全国船舶海工领域标准化人才清单,便于企业在制定相关标准时找到对应的专家寻求智力支持。

## 计量支撑,提升产品交付效率

压力表、压力变送器、压力开关、压力传感器等是绝大多数船舶海工装备上都会配置

的计量设备。一些高技术船舶上的化学反应釜及FPSO的炼油、储油单元,都需要通过计量设备进行压力监控。计量是否准备,关系到运行安全。

船舶海工产品交付时,企业往往需要按照船东的验收要求,提供压力计量设备的检测合格报告。以往,企业是将其从船上拆下来送到专业机构进行检测,待检测完成后再装回船上重新调试校准,费力又耗时。为此,由市计量所承建的江苏省船舶智能制造产业计量测试中心专家团队,围绕原位计量和一体化智能检测技术展开攻关。

“我们开发出一套自动检测装置,带着装置上门为企业提供检测服务。”省船舶智能制造产业计量测试中心技术负责人何飞飞介绍,新技术将原来的手动加压方式改造升级为自动加压、保压,只要将检测装置接入仪表,就能快速显示结果,当场就能完成检测,检测效率得到大幅提升。以压力表为例,曾经一人一天只能检40—50块表,现在可检200—300块表。

压力智能检测技术提升,帮助企业减少了时间成本,提高了生产效率,为船舶的按期交付提供了技术保障。该项目实施以来,已服务启东中远海运海洋工程有限公司等20余家企业,年均帮助企业节约成本近百万元。

“我们调研了500余家船舶海工企业,了解到他们在生产制造过程中会遇到很多关于设备量值准确性的问题。”市计量所党支部书记黄晓滨介绍,今年该所在市市场监管局指导下,先后发起成立市船舶与海工产业计量测试联盟、市船舶海工产业链质量创新服务联合体,集聚专业计量机构、高校科研院所、行业龙头企业资源,将计量测试服务嵌入到企业生产各环节,协同开展产业链供应链质量共性技术攻关和质量创新研究,赋能船舶海工产业高端化、智能化、绿色化发展。

本报记者 王玮丽 沈雪梅

本报实习生 朱一冰

## 加强高速公路工程建设管理

### 我市首部手册编发

本报讯 (记者彭军君 通讯员王建勤)10日,由市交通公共事业发展中心编写的《南通市高速公路工程建设管理参考手册》(初版)编发,这是我市首部具有较强指导性、操作性、成体系化的高速公路工程建设管理工作手册,将对规范我市高速公路工程建设管理、打造南通交通重点工程建设品牌发挥积极作用。

近年来,我市抢抓国家重大战略机遇,加速推进综合交通基础设施建设,道路通行品质迎来质的飞跃。市交通发展中心自2019年成立以来,主动服务“枢纽南通”建设,抽调20余人参与南通绕城高速、宁通高速扩容、洋通高速二期、张靖皋长江大桥、海太过江通道等交通重点工程建设,在为南通“好通”建设作出积极贡献的同时,也积累了丰富的工程管理经验。

在市交通运输局、市综合交通运输学会的指导下,市交通发展中心全面总结提炼高速公路建设管理的实践经验,编写了《南通市高速公路工程建设管理参考手册》,内容涵盖前期工作、征地拆迁、计划管理、质量管理、安全管理、生态环保、财务审计、融合党建、廉政建设等九个方面共20余万字,具有全面性、针对性、实践性和开创性等特点。

## 南通高新区一企业参与制定

### 团体标准全球首发

本报讯 (记者黄艳鸣 通讯员王东智)记者近日从南通高新区获悉,由辖区企业意朗智能科技(南通)有限公司作为第一起草人参与制定的《一般用变频喷水单螺杆空气压缩机》团体标准通过了专家审定,已在全球领域进行了首次公开发布。

该标准是由国内8家喷水单螺杆主流生产制造企业共同起草,35家科研院所、企事业单位参与制定的,适用于功率7.5—355kW,压力0.3—4.0MPa一般用固定变频喷水单螺杆空气压缩机及其改装的移动变频喷水单螺杆空气压缩机。

意朗智能科技(南通)有限公司常务副总郑晓荣介绍,过去,一般用喷水单螺杆空气压缩机在国内乃至全球没有任何标准。此次团体标准的制定填补了我国压缩机行业在变频喷水单螺杆空压机产品标准的空白,为国内外生产企业制造、检验,用户选型、验收提供了技术支持,引导该类产品有序、健康、快速发展,提高产品性能和可靠性。

“我们公司拥有一支20人左右的研发团队,其中教授级高工数人,公司每年研发资金占公司营收的5%以上,这也是企业能作为第一起草人参与制定标准的重要原因之一。”郑晓荣说。



昨天,海安墩头镇长培村,村民正在水田里采收水芹菜,供应节日市场。近年来,墩头镇大力发展生态水芹种植,通过优化品种结构和种植模式,实现全年多季采收,在增加种植户经济收入的同时,带动村民家门口就业。

周强摄

## 清科“2024VENTURE50”榜单发布 4家南通产业投资基金已投企业入选

本报讯 (记者沈佳颖)昨天,由清科创业(1945.HK)、投资界发起的“2024VENTURE50”评选结果揭晓,蓝箭航天、清陶能源、壁仞科技3家南通市产业投资母基金已投企业榜上有名。行业榜上,蓝箭航天、壁仞科技入选硬科技榜单,协鑫光电、清陶能源入选新能源新材料榜单。

自2006年创办至今,VENTURE50系列榜单为科创企业和投资机构搭建起良好平台,赋能科技创新发展,成为中国高成长企业投资“风向标”。本次“2024VENTURE50”评选关注企业不同发展阶段及行业分布,设立风云榜、新芽榜,以及硬科技、人工智能、医疗健康、新能源新材料四大主流行业榜。

风云榜评选企业为融资阶段在B轮以

后或成立时间在2021年之前的未上市企业,其中,蓝箭航天、清陶能源、壁仞科技3家南通市产业投资母基金已投企业榜上有名。行业榜上,蓝箭航天、壁仞科技入选硬科技榜单,协鑫光电、清陶能源入选新能源新材料榜单。

本次上榜企业,分别在航空航天、人工智能、光电产业领域表现出蓬勃的科创实力。蓝箭航天是国内领先的航天运输系统创建及运营企业,致力于构建以中大型液氧甲烷运载火箭为中心的“研发、制造、试验、发射”的科技综合体;清陶能源是一家专注于固态锂电池技术的企业,主要从事固态锂电池及其关键材料与生产装备的研

发生产;壁仞科技致力于开发原创性的通用计算体系,建立高效的软硬件平台,同时在智能计算领域提供一体化的解决方案;协鑫光电聚焦钙钛矿的技术研发及产业化,通过自主研发钙钛矿全材料配方体系、定制化改良工艺并与产业链深度协作。

一直以来,南通市产业投资母基金充分发挥政府投资基金引导作用,积极引进和培育重大产业项目,坚持投早、投小、投硬、投未来。围绕南通市六大千亿级重点产业集群,南通市产业投资母基金将继续助推传统产业焕新、新兴产业壮大、未来产业培育,聚焦发展新质生产力,为南通经济高质量发展作出积极贡献。

## 筑牢沿江生态“安全堤”

多部门联合开展禁渔执法行动

本报讯 (记者张亮 通讯员宋健华 张乃予)昨日,长江航运公安局南通分局海门派出所联合海门海事处、海门区农业农村局等多部门,开展长江海门段2025年度“利剑”联合禁渔执法行动。

联合执法人员采取水陆空并进方式,对长江海门段重点水域、港汊、锚地等进行了拉网式全面巡查。在水面上,执法艇穿梭于新江海河闸、海轮锚地等重点水域,对待航船舶进行细致检查,严查非法捕捞渔具和捕捞行为。在陆地上,执法人员深入沿江企业、码头等区域,积极开展宣传教育活动,发放禁渔宣传资料,细致讲解禁渔政策和法律法规。同时,利用无人机、视频监控等智能防控系统,对难以抵达的水域和隐蔽区域展开空中巡查,筑牢禁渔防线。

今年以来,长江航运公安局南通分局海门派出所与长江海门段水上公安共建区其他成员单位紧密协作,通过定期巡逻和不定期抽查相结合的方式,及时发现和查处各类非法捕捞行为,积极开展信息共享交流,通过对重点水域、重点船舶和重点人员的精准排查,及时发现并消除各类安全隐患5处。同时,探索“警网水”三格融合新模式,大力培育群防群治力量,累计组织培训和宣传活动7次,参与人员150余人次。“沿江水域矛盾纠纷调处工作站”运行机制进一步完善,通过及时介入和调解,妥善化解各类矛盾纠纷4次,挽回群众损失2万余元。

## 加快建设现代化海洋城市

启东今年将完成城乡建设投资23.6亿元

本报讯 (记者黄海)记者从10日召开的2025年启东市城建交通工作会议上获悉,今年该市将加快建设具有启东特色的现代海洋城市,全年完成城乡建设投资23.6亿元。

现代海洋城市是现代城市和海洋城市的交集,是城市海洋特征和现代化内涵的高度融合。建设现代海洋城市是滨海城市发展的重要战略方向,将为启东城市建设发展注入新动能、新活力。

启东今年城建交通工作的主要预期目标是:全力保障北沿江高铁启东段建设,高铁西站加快建设,启东客整所开通运营。改造建设城市道路4条、交通道路3条;养护农村公路138公里,改造危桥8座。新增建设指标5000亩,盘活低效闲置用地2100亩。新增城市绿地1.2万平方米。

据了解,启东将依托丰富的江海资源,通过优化城市布局、完善城市功能和丰富城市IP等手段,将“最海洋”融入城市肌理,不断做靓“日出江海、梦启东方”城市形象,高质量打造具有启东特色的现代海洋城市,更好地展现海城共荣、蓝绿交织的美丽画卷。

## 在高质量发展中保障民生

海门确定2025年度十大民生实事项目

本报讯 (通讯员刘海滢 记者黄天玲)民生连着民心,民心凝聚民意。去年,海门区坚持从解决人民群众最关心、最直接、最现实的问题入手,按照“尽力而为、量力而行”的原则,用心用情办好民生实事,在财政收支紧平衡下保持民生投入力度,财政民生支出占比达81.9%,10件民生实事项目完成了年度任务。

今年,海门区继续聚焦群众期盼,回应百姓关切,确定了2025年度十大民生实事项目,着力构建与高质量发展相匹配的高品质民生。这十大民生实事项目分别为实施便民服务项目、实施医养一体化服务项目、实施医疗卫生提档升级项目、实施优质文体服务和消费惠民项目、实施交通安全畅行项目、实施重点人群健康保障项目、实施校园基础设施提档升级项目、实施食品安全和消费安全项目、实施特殊困难群体参保资助和关爱服务项目、实施普惠托育和未成年人爱心托管服务项目。目前,海门区已将今年十大民生实事项目落实到相关职能部门,从头从紧推进建设。

## 2025年南通春运天气出炉

冷暖变幅较大,预计有5次降雨(雪)过程

本报讯 (记者俞慧娟)今日起,为期40天的2025年春运大幕正式拉开。记者从市气象台获悉,预计春运期间我市冷暖变幅较大,可能会出现阶段性低温。

根据最新气象资料分析,预计春运期间全市范围内有5次主要降雨(雪)过程,出现在1月下旬后期、2月初、2月上旬后期、2月中旬后期和2月下旬前期。有4次降温过程,冷空气主要影响时段为1月中旬、1月下旬后期、2月上旬后期和2月下旬前期,冷空气活动间歇期间回温明显。春运期间南通降水量较常年偏少一至三成;平均气温较常年偏高0℃—1℃,极端最低气温-6℃—-5℃。

最近的升温让人又重新感受到了阳光的暖意,不过,新一轮冷空气已经在路上了。目前来看,14—16日最低气温降幅6℃左右,16日最低气温将降至-5℃左右,最高气温也仅有5℃。市气象台提醒市民,一定要重视防寒保暖。



## “快客”体检迎春运

昨天,在南通汽运集团如皋分公司春运车辆集中存放点,民警对“快客”车辆进行专项安全检查。为备战春运,如皋市公安局交通警察大队如城中队开展“平安春运·安全同行”专项检查行动,对辖区内南通汽运集团如皋分公司春运车辆的车况、灭火器、逃生装置、安全带等设施开展检查,及时发现问题并进行处置,确保车辆安全运行。

吴树建 陈园园摄