

## 全国首个海上浮式光伏实证基地揭牌

**本报讯 记者 刘志良 报道** 11月22日,中集集光海洋科技(烟台)有限公司与国家太阳能光伏产品质量检验检测中心(CPVT)共同创建的全国首个海上浮式光伏实证基地揭牌并正式启动运营。

我国拥有1.8万公里的绵长海岸线,可利用海域超300万平方公里,海上光伏还是一片待开发的广阔蓝海。但由于海上光伏起步晚、发展快,既缺乏成熟的技术,也缺乏可执行的标准,制约着大规模产业化开发。因此,掌握安全可靠的技术方案,打造一套科学规范的行业标准、一个可持续发展的商业模式势在必行。

当前,山东、江苏等沿海地区已率先推出批量化海上光伏开发规划。中集来福士依托在海洋工程领域的丰富积累,

将海上光伏作为重点业务方向之一,与烟台市政府共同发起“千万千瓦海上浮式光伏计划”。作为我国海上光伏领域的一支新兴力量,中集集光由烟台中集来福士海洋科技集团与烟台高新建设投资开发有限公司合资成立,专注于提供基于海上光伏的海洋综合开发一体化解决方案,致力形成海洋新能源与海洋大消费立体综合开发创新解决方案;自主研发建造全国首个400千瓦半潜式海上浮式光伏示范项目、全球首个竹纤维浮式光伏平台,并将一座半潜式生活平台改造为海上光伏实证基地。

中集集光发挥自身优势,携手国家光伏质检中心,共同建设海上光伏实证基地。在此前的试运行中,以隆基绿能为代表的25家光伏产业链伙伴提供的专门针对海洋工况的

46个组串光伏产品入驻实证基地,相关实证数据已实时接入CPVT的“曦云”数据平台。实证基地正式运营后,将和光伏产业链伙伴一起,为用户提供安全可靠的产品,为行业提供全方位的技术服务,为国家海上光伏检测标准占领全球高地提供强有力的实证支撑。

据悉,11月21日,中集集光与国家光伏质检中心在烟台联合主办了“2023 年海上光伏系统高质量发展论坛”,来自全国光伏全产业链的企业代表、专家学者等300多人济济一堂,深入交流海上光伏技术,共建海上光伏标准及技术创新交流平台,促进海上光伏产业技术进步和质量提升,助推我国海上光伏产业高质量发展,做好行业示范引领工作。

## 中国船舶股份入选上证50

**本报讯** 近日,经上海证券交易所与中证指数有限公司指数专家委员会审议,中国船舶集团有限公司旗下中国船舶股份调入上证50指数成分股,将于2023年12月8日收市后生效。

上证50指数是以上证180指数样本为样本空间,挑选上海证券市场规模大、流动性好的最具代表性的50只证券作为样本,综合反映上海证券市场最具市场影响力的一批龙头企业的整体表现。本次入选是中国船舶股份时隔8年再次入选该指数,成为中国船舶工业乃至制造业上市公司在沪市的代表,市场影响力持续提升。

(张东波)

## “地中海号”邮轮青岛首航

青岛已开通40条国际邮轮航线

**本报讯 记者 刘志良 报道** 11月25日,中国船舶集团有限公司旗下爱达邮轮在青岛举行首航仪式,该公司所属“地中海号”邮轮于11月26日及12月1日为青岛及周边宾客带来6天5晚以及5天4晚到访日本长崎和韩国济州的邮轮风情之旅。

今年8月,青岛国际邮轮港区服务管理局与爱达邮轮签订《邮轮航线运营暨产业合作战略协议》。此次“地中海号”邮轮的青岛运营航线,是双方签约后落地的首批成果,也将是爱达邮轮深化北方邮轮市场战略的新起点。2024年,爱达邮轮还将在青运营5个航次。

今年年初以来,青岛发挥区位优势大力实施“邮轮旅游突破计划”,给予邮轮旅游发展以政策环境、航线开辟等多方面保障与支持,在邮轮航次逐渐密集、游客数量逐步增加的同时,也辐射带动相关产业发展。除爱达邮轮外,青岛国际邮轮港区服务管理局还与蓝梦邮轮、东方邮轮持续深化合作,目前已确定的明年在青岛运营邮轮航次20余次,将为游客带来丰富的邮轮旅游产品。截至目前,青岛已开通40条国际邮轮航线,通达近20个港口城市。

下一步,青岛将把邮轮产业作为加快构建现代化产业体系的重要内容,在政策支持、产业引导、要素集聚等方面持续用力,鼓励并支持邮轮企业不断挖掘目的地港口资源潜力,开辟更多邮轮旅游航线,努力将邮轮产业打造成为青岛高质量发展的新亮点。

## 青船公司研制成果入选 中国企业品牌创新成果名单

**本报讯 记者 刘志良 报道** 11月20日,中国质量协会揭晓了“2023年中国企业品牌创新成果名单”。青岛造船厂有限公司凭借“开展中小型船舶及其关键技术的研制助力青船船舶品牌建设”研制成果,再度入选全国100个企业品牌创新成果,凸显了青船公司在集装箱船建造领域的卓越创新实力。

青船公司持续聚焦“绿色”“智能”造船领域,不断加大科研投入,在中小型集装箱船的创新研制方面持续发力,相继交付了山东省载箱量最多的CV5900TEU型集装箱船、500TEU汉亚直达集装箱船、300TEU国内首艘智能航行集装箱船。凭借该3型船优秀的能耗指标和灵活的装载能力,青船公司所建产品收获了航运市场的良好反馈,又成功将1000TEU集装箱船订单收入囊中。至此,该公司中小型集装箱船建造品牌优势逐步凸显,获得了多家知名船东青睐。

未来,青船公司将继续走好以科技力支撑产品力的发展路线,不断打造更多高附加值的精品船舶,为客户创造价值。

## 推进轮驳涂装可持续发展

轮驳行业绿色环保涂装研讨会召开

**本报讯** 日前,轮驳行业协会绿色环保涂装研讨会在浙江鱼童新材料公司召开,来自江苏苏港航务、南京港、南通港、张家港、镇江港、宁波油港轮驳、宁波大榭众联、舟山港海通轮驳等单位30余人参加了此次会议。本次研讨会旨在推进江浙两地轮驳行业船舶涂装可持续发展,提升轮驳船舶运行绿色环保和船容船貌水平,更好服务港口生产。

会上,各轮驳公司代表分享了日常轮驳保养维护,各品牌船舶涂料的应用情况、常见问题,并围绕轮驳通过绿色涂装实现源头减排、推进港口绿色低碳转型等问题进行了交流。

浙江鱼童公司作为涂料代表方积极参会并进行了分享与交流。该公司技术服务总监许伯华在听取各轮驳公司关切的问题后,向大家分享了浙江鱼童公司带自清洁功能、保光保色性能优异的面漆,推荐了强度更高、更耐磨的玻璃鳞片涂料产品,同时针对港口拖船等工作船近岸作业及低航速的特点,提供了防腐防污整体解决方案。

会议期间,与会嘉宾参观了优美宜人的浙江鱼童公司厂区环境,了解了“鱼您童行,为爱奋斗”的企业文化。

(张远平 曾超)

## 广州海工轮缘电推进器 首次出口欧洲市场

**本报讯** 近日,广州海工船舶设备有限公司一批新型无轴轮缘电推进器按期完工交付,并顺利通过俄罗斯船级社(RS)现场检验认可,首次出口欧洲市场。

该型轮缘电推进器采用最新的第四代电推进器,具有超低噪音、超高效率、完全无泄漏等优点。据悉,该批次GRT85吨侧推将安装在俄罗斯客户的高端游艇上,是中国首次出口轮缘式电力推进系统到欧洲市场。该产品是首台出口俄罗斯的高端船用动力系统,俄方对此高度重视,组织了船东代表、工程师及验船师共5名专家组团来华,对广州海工生产设备、材料零部件、加工组装工艺、设计生产图纸等进行了全面细致的考察审核,并对完工产品进行了严格的运行检验和极限测试。经过一系列全流程测试,该公司产品顺利通过验收。

(张远平 邱湘瑶)

# 拿订单保交付 奋力冲刺不歇气

昆船公司深入贯彻落实中国船舶集团2023年度党组扩大会议精神

按照中国船舶集团有限公司战略部署,昆船公司积极践行“三赢”理念,持续深化企业改革调整,对旗下机场装备产业进行整合,持续优化运行体制和管理机制,取得了一手抓市场拿订单、一手抓项目保交付“两手抓两手硬”的良好业绩,切实把中国船舶集团2023年党组扩大会议精神贯彻落实到实处。

开拓市场挖潜力

昆船公司紧盯客户个性化需求,不断加大国内外市场开拓力度。该公司今年以来获得国内8个集成项目,以及新西兰奥克兰、澳大利亚墨尔本等海外机场装备供货订单;尤其是近期成功中标云南省重点工程丽江机场三期改扩建工程行李系统采购项目,金额接近1亿元。

截至目前,该公司累计新签合同金额达2.7亿元,同比增长34.33%,基本实现全年新签合同目标,企业深化改革实现了良好开局。

项目交付显实力

面对2023年下半年多个工期节点带来的时间紧、任务重、人员不足等问题,昆船公司倒排工期、自加压力,不断优化图纸设计、生产组织及工程施工方案,加强与用户沟通交流,见缝插针推进各项目实施。

多个项目如期交付,充分验证了昆船公司雄厚的技术实力和强大的重大项目组织实施能力,体现了该公司干部职工不畏艰难、团结拼搏、砥砺奋进的精神。

运维服务有定力

作为重大工程项目产品,昆船公司研发生产的系



统(设备)涉及多个领域,后续运维保障服务不容忽视。

该公司运维服务团队既为用户维护保养各类系统(设备),确保高效正常运转,又不断培训提升用户系统(设备)操作人员和维修人员的技能技巧;既做到白天

黑夜随叫随到处理各种突发应急情况,又坚持不懈做好日常巡查巡检,防患于未然。凭借优质高效的项目实施及系统(设备)运维保障服务,昆船公司将“头回客”发展为“回头客”,争取成为“常驻客”。

(昆船)

## 聚焦智能制造 推动科技创新 赋能绿色发展

第十九届长三角地区船舶工业发展论坛在无锡圆满落幕

**本报讯 记者 吴秀霞 特约记者 夏纪福 报道** 11月21日,第十九届长三角地区船舶工业发展论坛在无锡成功落下帷幕。本次论坛以“智能制造、科技创新、绿色发展”为主题,吸引了来自长三角地区的船舶造修企业、相关科研院校以及各造船学会代表、论文作者等130余人参加。

在论坛专题演讲报告中,多位专家分别从不同角度探讨和论述了国内外智能船舶研发现状和发展趋势。这些议题反映了当前长三角地区乃至全国船舶工业发展的最新趋势和学术水平。中国船舶集团有限公司首席专家颜开作题为《研发与海洋产业融合发展》为主题,来自金融公司、重点船企、航运企业、研究机构、高等院校等单位的100多名代表,围绕船舶海工市场新变化、船海产业对金融产品的新需求以及如何深化产融结合,促进金融机构更好服务实体经济等进行了交流讨论。

论坛上,中国船舶工业行业协会统计信息部副主任曹博系统性分析了当前全球海洋装备产业的发展形势,以及新形势下全球海事界面临的挑战与机遇。面向未来发展,希望金融界继续发挥重要作用,支持船舶工业转型升级,推动行业高质量发展,促进上下游紧密融合,与行业各界一起构建惠及各方的可持续发展生态。

师贺俊松以《多桨推进船舶的实船性能预报方法综述》为题,对多桨推进船舶的实船换算方法进行了汇总分析。

专家们认为,船舶的智能化发展尚处于初级阶段,业界对智能船舶的理解还在持续深化。船舶智能化给船舶设计、制造、运营等领域带来了革命性的变化,也必将像智能汽车一样给船舶带来新的定义。测试与验证作为船舶装备研发的关键环节,同样任重而道远。未来,新型电力系统将与数字化、信息化、智能化深度融合,实现系统全面可见、可知、可控;将以“双碳”目标为导向,深度利用绿色能源,实现船舶低碳化;以直流综合电力系统技术为载体,实现船舶能源多元化转换。

此次论坛为来自不同地区的船舶企业和相关科研机构提供了一个合作和交流的机会。在当天下午的交流发言环节,5位代表分别就电池动力船舶安全性风险及应对措施、无人艇在海事执法和风电运维应用中的探讨、船舶新型电力系统探索与实践、一种船体外板加强半圆钢加工弧线的获取方法以及船舶能效评级的国际新规范与基于流体动力学原理的节能解决方案等议题进行了深入探讨和分享。船舶企业和科研机构通过互相了解和合作,进一步推动长三

角地区船舶工业的发展,提高我国在全球船舶市场的竞争力和影响力。

随着全球船舶工业的不断发展和变化,科技创新和绿色发展已经成为推动船舶工业发展的重要动力。通过分享最新的研究成果和实践经验,为推动长三角地区乃至全国的船舶工业发展提供了有益的借鉴和参考。与会代表在会后参观了深海技术科学太湖实验室,了解了其发展历程和取得的辉煌科研成果,进一步加深了对中国船舶科学研究中心和太湖实验室的认识和了解。

此次论坛由江苏省造船工程学会、浙江省造船工程学会、上海市船舶与海洋工程学会、安徽省造船工程学会联合主办,江苏省造船工程学会、中国船舶科学研究中心、深海技术科学太湖实验室、无锡东方高速艇发展有限公司承办,江苏省船舶工业行业协会、江苏省无锡交通高等职业技术学校协办。值得一提的是,本次论坛共提交学术论文70篇,其中江苏造船学会作为本次论坛的主办和承办方之一共提交学术论文43篇,为近年来最多的一次。提交的论文题材新颖、内容丰富、切合主题,体现了长三角地区船舶行业发展研究最新的学术水平,具有很高的参考价值和启迪作用。

## 促进金融与海洋产业融合发展

船舶海工金融与产业发展论坛在深举办

**本报讯 记者 邝展婷 报道** 11月24日,船舶海工金融与产业发展论坛于2023中国海洋经济博览会期间在深圳举办。该论坛由中国船舶工业行业协会联合多方共同举办,以“金融与海洋产业融合发展”为主题,来自金融公司、重点船企、航运企业、研究机构、高等院校等单位的100多名代表,围绕船舶海工市场新变化、船海产业对金融产品的新需求以及如何深化产融结合,促进金融机构更好服务实体经济等进行了交流讨论。

论坛上,中国船舶工业行业协会统计信息部副主任曹博系统性分析了当前全球海洋装备产业的发展形势,以及新形势下全球海事界面临的挑战与机遇。面向未来发展,希望金融界继续发挥重要作用,支持船舶工业转型升级,推动行业高质量发展,促进上下游紧密融合,与行业各界一起构建惠及各方的可持续发展生态。

中国船舶集团有限公司旗下黄埔文冲副总工程师伍睿晖以黄埔文冲新船型过程开发为例,分享了当前船舶工业绿色低碳化发展的路径和解决方案。在当前市场条件下,短期来看采用节能措施更为有效,中期将会更多采用代替燃料加节能措施,长期的目标是依靠零碳燃料,或者采用动力电池绿氢绿氨等来实现。

中国进出口银行交通融资部高级经理刘婷作了“金融赋能船舶工业高质量发展”的主题发言,重点介绍了进出口银行的主要业务产品和20多年持续不断支持中国船舶工业结构调整转型升级的经典案例,并提出未来绿色低碳和智能化发展将是进出口银行支持中国船舶工业高质量发展的重点方向。

中国银行股份有限公司全球市场部高级经理齐向宇以“演进和平衡”为主题,重点分析了疫情后,在世界经济增

长、各国利率水平以及地缘政治变化影响下主要国家汇率市场的变动情况,并针对美元、欧元、日元以及人民币未来走势提出了需要重点关注的方面。

中国出口信用保险公司市场开发和客户服务部高级经理张志斌作了“政策性出口信用保险,助力船舶行业高质量发展”的报告。他重点介绍了中信保支持船舶及海工产业的具体项目,并就现有业务产品结构、侧重点以及各方如何参与作了详细解读。

工银金融租赁有限公司海洋金融部负责人齐凯作了“金融租赁助力海洋经济高质量发展”的报告,以宏观视角分享了金融租赁公司对我国船舶工业的支持与作用。他指出,金融租赁公司不仅在订单和项目上支持了国内船舶企业的直接进步,更加快了国内海事服务业和航运服务业的发展。