

# 新质生产力入海 蓝色经济上新

## ——写在2024世界航海装备大会落幕之际

本报记者 颜润萍 蒋雅臻 吴梓真



各式各样的船模吸引众多市民参观。本报记者 池远摄

集众贤之智,这是碰撞新思想、激荡新理念的盛宴。国内外航海装备领域顶尖专家学者、龙头企业 and 行业组织代表等齐聚一堂,共谋航海装备产业高质量发展。

聚创新之势,这是展示新技术、引领新潮流的舞台。超7000件涉海装备组团亮相,“全球首艘”“世界最大”“突破垄断”不断涌现。

蓄发展之能,这是寻找新机遇、谋求新突破的交流。一批海洋经济大项目、好项目签约,推动科技创新与产业深度融合。

承载人类梦想,驶向星辰大海。18日,为期4天的2024世界航海装备大会在福州落下帷幕。本次大会围绕航海装备热点领域,聚焦产业链和供应链协同创新、产学研合作、人才交流、经贸对接、成果转化,持续推动航海装备产业实现高端化、绿色化、智能化创新发展,在参展产品、产业对接、品牌效应等多个方面实现了新提升,为加快培育海洋新质生产力,推动海洋经济高质量发展,促进互联互通,构建海洋命运共同体作出积极贡献。

### 彰显国际范 构建海洋命运共同体

海洋,孕育了生命,联通了世界,促进了发展,是中国与世界各国共谋未来发展的蓝色大舞台。

“我们居住的这个蓝色星球,不是被海洋分割成了各个孤岛,而是被海洋连结成了命运共同体,各国人民安危与共。”连日来,海洋领域国际组织、世界航海装备强国以及共建“一带一路”国家代表共聚福州,参加2024世界航海装备大会,不断凝聚“构建海洋命运共同体”的合作共识,彰显海装大会作为一场高水平的航海装备行业国际盛会的应有之义。

主旨报告会上,马士基集团北亚区首席代表、中国欧盟商会主席彦辞提出,航运联通市场并促进经济增长,全球近90%的国际贸易通过远洋运输完成,但目前航运业仍然面临环境可持续性、运营效率、可靠性以及经济竞争力等多重挑战。“为了应对这些挑战,确保航运业的未来发展,技术创新无疑扮演着至关重要的角色。除此之外,我们还必须培养合作和持续学习的文化,以推动整个行业的共同进步。”

21世纪海上合作委员会海洋经济可持续发展专题报告会上,参会嘉宾聚焦海洋经济可持续发展,立足自身发展实际,探讨更加开放、包容、繁荣、绿色可持续海洋的建设。

“马尔代夫是一个岛国,我们的发展和海洋息息相关。”马尔代夫驻华大使法泽尔·纳吉布表示,该国海洋经济发展潜力巨大,从渔船到潜水设备,再到导航和安全设备,对于专业海洋设备的需求日益增长。“让我们携手合作,共同发展可持续和包容的海洋经济。”

“土耳其54%的对外贸易,都是通过海港实现的。”土耳其驻广州总领事卡安·巴什阔特表示,土耳其和中国一样,拥有先进的海事工业,两国之间有无数的合作可能。

“我们应该努力减轻城市发展带给海洋的压力,让海洋经济可以持续发展。”世界大都市协会秘书长乔迪·巴克尔建议,要尽量减少塑料的使用,形成有效的废水管理,培育一个海洋经济和城市经济协同发展的环境。

关于国际合作的呼吁声声入耳,在大会同期举办的2024第二届中

国海洋装备博览会上,来自全球27个国家和地区约750家企业参展,纷纷拿出看家本领、核心技术。

挪威礼诺航运将一艘号称“世界最大、最环保”的双燃料滚装汽车船模型摆在核心展示区,凭借9100个车位的超高承载力,一经亮相便受到了广泛关注。

首次参会的挪威 TeamTec 公司带来了拳头产品——船用焚烧炉,用于处理船舶上的固体废弃物、油污污水以及生活垃圾。“我们很早就进入中国市场,业务领域覆盖国内各地,包括马尾造船厂、厦门重工等。”展位负责人卢建春说。

有产业合作、累累硕果,也有文化交融、美美与共。联合国教科文组织东亚地区办事处主任及驻中国、朝鲜、日本、蒙古国、韩国五国代表夏泽翰表示,在教科文组织,我们一直在促进海洋科学研究和教育的前沿,通过加深对海洋的了解,可以为促进可持续性的循证政策和实践提供信息支持。

### 专业水平高 海洋装备成果组团亮相

世界最大的27.1万立方米液化天然气运输船、首艘国产大型邮

轮爱达·魔都号、我国自主研发的93000立方米超大型全冷式液化气船……在这场高水平的航海装备行业国际盛会上,不仅汇聚了近800家涉海知名企业、高校及科研院所,更以10万平方米的展览面积,超7000件硬核科技,展览展示了一大批涉海领域的新产品、新技术、新装备。“展品如此丰富、专业且震撼的海洋装备盛宴,实为难得一见!”这是许多人参观后的感受。

“即将交付给挪威的船东。”在大连船舶重工展位,看着眼前7500立方米液态二氧化碳运输船的模式,工作人员开心地告诉记者这一好消息。

据介绍,这艘全长130米、型宽21.2米的巨轮,由大连船舶重工自主设计完成,是全球首艘专业服务于海洋碳捕捉和封存产业的大型船舶。正式交付后,这艘巨轮将用于欧洲地区二氧化碳的捕集和封存,收集的二氧化碳会被运送到挪威西海岸地区的二氧化碳接收终端码头,加以处理后注入海底2600米深水封存,为全球缓解二氧化碳碳排放问题起到引领和示范作用。

在申昊科技展位,一条在水中游动的仿生机器鱼,吸引了不少人的目光。“机器鱼采用了先进的传感器技术,使得其在人类的遥控指挥下于复杂多变的水环境中灵活执行各种任务,服务水下生物研究、环境监测等领域。”福建申昊科技有限责任公司区域总监谢俊豪说。

乘着2023世界航海装备大会在榕举办的东风,来自杭州的工信部专精特新“小巨人”企业——申昊科技毅然将福建总部落户福州。今年5月,福建申昊科技与连江县现代海洋投资有限公司联合创办的申海创新实验室建成投用。投用后,申海创新实验室加快海洋高端装备技术和产品的研发,实现水下机器人申龙一号在福州黄湾屿海域国家级海洋牧场示范区的应用。

搭平台,强交流,促合作。大会同期,2024第二届海洋装备博览会吸引海内外专业观众近3.5万

名,其中专业采购商约7500名,累计参观客流超22万人次。参展商纷纷表示,通过这一平台,他们能够更直接地接触到行业内的专业人士和潜在客户,从而更加精准地推广自己的产品和服务,对展会的专业性、采购商的专业素养以及订单成交的活跃氛围给予了高度评价。

展区内,人潮涌动;会场内,思想激荡。2024世界航海装备大会紧扣国家产业政策导向,突出“政、企、研、学、协”特色,同期精心谋划了11场专题报告会,涵盖船舶电动化、智慧渔业、海上风电、海洋文化等领域,邀请国内外知名院士专家、行业组织代表以及航海装备知名企业负责人作报告分享,为行业发展剖析新趋势、贡献新思路。

### 合作成果丰 大项目好项目纷纷落地

一次次握手,一场场洽谈,一轮轮签约……海潮奔涌中,以2024世界航海装备大会为平台,福州正全力打造世界级海洋领域交流合作品牌盛会,让这座蓬勃生长的滨海城市成为全国乃至全球海洋经济领域企业寻求合作发展的广阔蓝海。

向海,老朋友在此携手——恒申再次与福州“双向奔赴”,恒申全球研发中心及新材料一体化产业园项目选址连江县可门经济开发区申远一体化产业园,新建恒申集团全球研发中心、湿地生态公园及国家级中试基地,关注己内酰胺扩产增效、稀缺性催化剂研发制造、纺织品再生等领域,并延伸布局建设聚酰胺新材料、硅基氟基新材料、酮基新材料等高端精细化工和新材料生产线。

图强,生态圈在此聚集——福建船舶集团签约仪式及新品发布活动上,中船发动机有限公司、大连船舶重工集团有限公司等30多家企业签订合作协议,总金额近200亿元。

筑梦,新力量在此崛起——海洋经济科创专题报告会上,厦门大学发布厦门大学水声通信与海洋信息技术教育部重点实验室青少年水下机器人科普计划,并与福建乐探教育完成科普计划项目签约,将为青少年提供认识海洋、经略海洋的重要平台,为我国海洋科技事业培养更多更有创新精神的后备力量。

今年,在福建省海洋经济产业合作创新发展大会上,全省共对接签约项目178项,总投资超1700亿元。其中,福州对接签约项目88项,总投资超1100亿元,入选全省现场集中签约项目15项,总投资超580亿元,涵盖海工装备和船舶制造、临港产业、海洋药物和生物制品、海上牧场、海洋信息等海洋经济产业领域,不断激活新质生产力,为持续推进“海上福州”建设,加快打造全国海洋经济发展示范区注入更多动力。

一个项目就是一个梦想。借助大会在榕举办契机,合作的热情处处激荡,共赢的机遇处处闪现,一个又一个蓝色梦想正在放飞。

## 首届福建省大学生智能海洋装备设计制作大赛颁奖典礼举行

本报讯(记者 陈君沂)昨日上午,首届福建省大学生智能海洋装备设计制作大赛闭幕式暨颁奖典礼在福州海峡国际会展中心举行。随着赛事回顾视频的播放,现场仿佛又回到了充满创意与激情的赛场。

本次颁奖典礼共颁发省外卓越奖1项、一等奖2项、二等奖2项、三等奖4项,省内特等奖6项、一等奖8项、二等奖10项、三等奖14项,优秀奖24项,优秀指导老师奖、优秀组织奖、特别成就奖、特别贡献奖、特邀展演奖等奖项若干。

据悉,由福建理工大学研究生团队带来的项目《应用于浅水水域的全天候监测无人船》获得了一等奖。“本次大赛不仅是一场实践与创新的较量,更是一场科技与海洋的深度融合。”福建理工大学副校长吴琛表示,各参赛参赛队伍在激烈的角逐和精彩的表演中展示出了非凡的才华和实力,共同绘制了一幅“百舸争流”的水上图景,也展示了海洋装备领域的无限可能。

## 福州“智”造储能系统 落地宁德翠屏湖景区

本报讯(记者 欧阳进权)2024世界航海装备大会15日至18日在福州举行,福州储能龙头企业福建星云电子股份有限公司携旗下首款新能源电动船舶补能解决方案——星云船用集中式超级充电系统亮相。凭借系统创新性、应用性等方面的突出优势,星云船用集中式超级充电系统签约宁德市古田县翠屏湖景区电动船舶岸电配套项目。

根据协议,双方将共同推进翠屏湖景区电动船舶岸电配套项目建设。该项目将采用星云船用集中式超级充电系统,并根据景区需求灵活配置充电终端,同时满足“船用+车用”的充电需求。该系统符合中国船级社(CCS)认证标准。

“项目签约对增强船舶充电、航行的安全系数,推动航运业的绿色转型具有重要的示范价值。”星云股份有关负责人说,由于电动船舶电池具有容量大、充电功率高、应用环境复杂的特点,因此电动船舶对充电桩的技术标准要求更高。星云船用集中式超级充电系统集直流母线、高压大功率快充、锂电池检测等技术于一体,有助于缩短船舶充电时间,有效掌握船舶电池健康状态、缓解大功率充电对电网造成的压力,提升电动船舶补能效率和运营效率。

## 大手牵小手 一起看船去



16日,马尾区委老干部局组织部分老干部和福州市马尾区教师进修学校附属小学的学生,前往2024世界航海装备大会船舶展示活动现场,开展“大手拉小手”参观学习。

来到船政文化城船政码头,老干部和学生一起参观了“科学”号科考船和“中国海监8001”执法船。从船舷往上,甲板、船舱、驾驶室……一路上,“大小朋友”们仔细聆听志愿者的讲解并不时提问,老干部们在参观过程中还为学生们讲述船政故事。

马尾区关工委主任洪星光说:“通过此次‘大手拉小手’活动,孩子们在老干部的带领下,在看中想、在听中记,弘扬了‘爱国、科学、创新、图强’的船政精神,让爱国主义精神更加深入人心,红色基因代代传承。”

本报记者 欧阳进权 通讯员 郑婷 摄影报道

## 榕企开建千吨级电动货船 将成为闽江流域最大纯电动货船

本报讯(记者 朱榕)昨日,记者从2024世界航海装备大会上获悉,我省千吨级纯电动货船试点项目已经开建,我市航运企业闽江顺达和国家电力投资集团有限公司签订了50艘电动货船的订单,总投资9亿元,将打造千吨级纯电动内河货运船队。至明年5月先期交付20艘,将投放在江海联运航线,成为闽江流域最大的纯电动货船。

福建省闽江顺达物流有限公司是闽江最大的内河航运企业之一,承担着闽江中下游航运业务,现有货运船舶20余艘,总运力超2万吨。

众所周知,电动船造价远远高于柴油动力船。当前,千吨级柴油

散货船每艘造价在300万元至500万元,但换成纯电动的就贵多了,闽江顺达这批纯电动船每艘合同价高达1600万元。是什么倒逼企业主动求变?

闽江顺达负责人林先生表示,企业在营船舶大多已进入老旧船舶(15年以上)行列,每年维修成本、油耗居高不下,亟需更新淘汰;另一方面,国家、福建省对航运业大规模设备、新能源船舶应用的补贴力度,也极大刺激企业开展新能源替代的积极性。

“油改电”后,企业有哪些好处?以闽江顺达在航柴油动力货船为例,一艘主机总功率824千瓦的货船,在满载情况下,单趟从清至马尾油耗为3000元,若柴油机

转换成电动主机,预估单趟耗电为1360元,单趟能节约1640元。“燃油支出约占货船运营总成本的一半,从柴油转为纯电动后,燃料、人工成本都会有所下降,预计总运营成本会下降三分之一。”林先生说。与此同时,电动船每年每艘替代燃油量可达126吨,可减少二氧化碳排放约390吨,碳交易配额价值大约4万元。

据林先生介绍,电动货船试点项目根源在于航运市场需求,虽然前期一次性投入高,但从长远看,有助于降低航线运营成本,提高企业市场竞争力。“目前企业针对新能源船舶还提供‘三电’补贴,光这块补贴,每艘就可为船东节省50多万元。”

据悉,本批造船订单分三个阶段进行,第一阶段计划投资3.36亿元,建造20艘宽10.8米的电动集散两用货船,并形成可推广、复制的技术标准。第二阶段,将根据闽江航道等级建设情况,继续投建20艘10.8米宽纯电动货船(如闽江航道升级完成而未实施,则跳过)。第三阶段,计划投建宽12米宽电动集散两用货船10艘。

闽江顺达主营南平、永泰、闽清等地煤炭、水泥、砂石等大宗散货运输,2023年南平港常态化运营后,南平—马尾港的江海联运航线异常火爆,沿线工业品纷纷转水路运输,货物运输需求旺盛,也激活了沉寂多年的闽江航运业。闽江顺达打造的新能源电动

船队,将为沿线企业降低物流成本、实现航运高质量发展注入“源动力”。

据福州水运部门介绍,当前电动船舶主要以游船、公务艇为主,内河电动货船还处于起步阶段,有着广阔的市场发展前景,闽江流域多数现有货船为点对点、高频次航线,与电动货船主要应用场景相匹配,具有较强的可行性。闽江顺达采用的“箱式电源”纯电动船,结合现有船舶新能源领域最新技术,已被广泛认可为最适配内河货船应用的技术路线。如果成功应用,将是我国内河电动货船规模化应用的重要创新实践,也将为我国内河电动货船的规范化、标准化发展提供重大示范和参考。