

国内首家绿色智能船舶研发工作室揭牌

本报讯 3月25日,中国船舶集团有限公司旗下七一九所联合武汉理工大学船舶与能源动力工程学院、宜昌市船舶检验中心发起成立的国内首家绿色智能船舶研发工作室在宜昌揭牌。揭牌仪式上,发布了首批旅游客船、货运船舶、客运渡船、滚装船舶、工程船舶、公务船艇等六大类37种示范船型,并签约6个产学研合作项目,七一九所承担了其中“绿色萤火虫”“动力火车”“歌剧院”“西餐厅”等富有创意和文化特色的示范游历船设计项目。

据介绍,该工作室致力示范船舶研发设计、特色船型推广应用、船舶人才培养实训和产业链条延伸拓展。科研院所、高校和船检机构联合成立绿色智能船舶研发工作室,在国内尚属首次,填补了行业空白,在全球节能减排和我国

碳达峰、碳中和的时代背景下,具有重要示范意义和引领作用。

首批发布的示范船型中,既有全球最大纯电动游船“长江三峡1”号、全国首艘油电气混合动力三峡标准船型“理航渝建1”号、湖北省首艘液化天然气(LNG)/柴油双燃料动力三峡船型“帆盛102”号等已经在宜昌建造下水的试点示范船型,也有专门针对长江客货运输、清江库区旅游观光等应用场景的特色船型,还有造型别致、设计前卫的绿色智能概念船型,可为长江流域乃至国内各地推广应用绿色智能船舶提供更多先进、前沿的方案选择。

未来10到20年,是绿色智能船舶产业发展的关键时期。此次签约的产学研项目落地实施后,将推动宜昌地区

船企业、航运企业从前端研发、设计到后端建造、应用实现信息共享,构建绿色智能船舶产业完整生态链,助力打造长江绿色黄金水道。

七一九所将以工作室挂牌成立为新起点,积极发挥系统集成、系统抓总、关键技术研发与验证等优势,抢抓机遇、奋勇开拓,与相关单位团结协作,践行科技自立自强,持续强化绿色、清洁、智能技术与船舶行业的深度融合和行业示范,共同推进绿色智能船舶在宜昌“生根发芽”。同时,加大绿色智能船舶产业链培育力度,丰富产品谱系,努力攻克一批卡脖子核心技术,为宜昌绿色航运事业高质量发展作出贡献,为实现我国“双碳”目标添砖加瓦。

(伊久)

绿色动力 赋能未来

中国船舶集团与中国远洋海运集团签订 甲醇双燃料主机合同

本报讯 3月23日,中国船舶集团有限公司旗下中船动力(集团)有限公司与中国远洋海运集团有限公司旗下扬州中远海运重工有限公司签订10X92DF-M-1.0甲醇双燃料主机合同。中国船舶集团党组成员、副总经理盛纪纲,中国远洋海运集团党组成员、副总经理、总会计师孙云飞出席签约仪式。

本次签约的WinGD 10X92DF-M-1.0甲醇双燃料主机是中船动力和WinGD承制的首批甲醇双燃料主机,将用于中国远洋海运集团的4艘16000TEU甲醇双燃料动力集装箱船项目,此举对于加快我国绿色船舶动力布局、推进“双碳”发展意义重大。(钟动)

今年前两个月

我国船舶出口额同比增4.17%

本报讯 据海关总署统计,今年前两个月,我国船舶出口额为42.4亿美元,同比增长4.17%,其中2月出口额为17亿美元。

2023年,我国船舶出口企业将逐步进入交付高峰期。根据船舶交付特点和周期看,去年一季度完工量基数高,今年前两个月完工量是去年同期的一半,故2月出现出口放缓的迹象。根据行业统计数据,虽然2023年一季度出口额同比持平或略增,但全年手持订单与去年相比增长10%,因此预计今年上半年出口额将缓慢回升,上半年增长8%,全年达到10%。

2023年前两个月,我国船舶进口额为0.28亿美元,同比下降93%。船舶进口主要为船用设备,预计新船订单的增加和执行将对船用设备进口起到支撑作用。(李雅君)

青岛国信深远海养殖工船 创新团队荣膺“青岛楷模”

本报讯 记者 刘志良 报道 3月14日,中共青岛市委宣传部分布《决定》,授予青岛国信深远海养殖工船创新团队“青岛楷模”称号。《决定》指出,青岛国信深远海养殖工船创新团队是习近平总书记关于建设科技强国、交通强国、海洋强国系列重要指示精神的忠诚践行者,是中国式现代化青岛实践的模范推动者,是立足本职爱国奋斗的先进代表。

青岛国信深远海养殖工船创新团队敢为人先,集智攻关,积极探索我国渔业发展转型升级新道路,用时4年突破船载舱养、水体交换、减振制荡、减振降噪、清污防腐、智能集控等六大关键技术,于2022年成功自主打造出航母级“深远海可移动牧场”——全球首艘10万吨级智慧渔业大型养殖工船“国信1号”,每年可为国民提供优质鱼类3700吨,实现全球范围内“船载舱养”模式从0到1的突破,推动海水养殖产业进一步从近海走向深远海,为全国现代海洋产业发展注入源头活水,成为抢占全球深远海养殖制高点的“中国力量”。项目入选农业农村部2021年渔业渔政工作“十大亮点”、2022年山东省重点建设项目,团队及成员获评山东省五一劳动奖状、山东青年创新突击队、齐鲁最美青年等荣誉。

中国船舶七〇八所海迅公司 获评上海市“专精特新”企业

本报讯 近日,上海市经济和信息化委员会经过层层选拔以及专家评审和综合评估,公布了2022年度上海市“专精特新”企业名单。中国船舶集团有限公司旗下七〇八所所属上海海迅机电工程有限公司光荣上榜。

海迅公司是一家专业从事船舶特种机电设备开发、设计、集成、服务的企业。自2003年成立以来,海迅公司坚持以“服务国家战略,支撑国防建设,引领行业发展”为使命,贯彻“支撑总体,技术相关”的发展思路,研发了以液舱监测及阀门遥控系统、状态监测控制系统、舰船用水处理系统、特种方舱等为代表的80余项产品,形成四大业务板块和六大产品领域。同时,该公司不断完善现代化企业治理体系,聚焦科技创新和核心能力建设,构建知识产权体系,持续提升船舶装备信息化、自动化和智能化水平。(巴索)

中国船舶中船海装

仙人岛风电场技改项目开工

本报讯 近日,由中国船舶集团有限公司旗下中船海装提供风电场技术改造服务的辽宁营口仙人岛风电场“上大下小”项目正式开工。该项目将采用中船海装H185-6.25MW机型对风电场进行扩容升级,改造后年发电量较原风电场提高约208%,等效满发小时数提升约257%,充分释放存量项目资源潜力。

辽宁营口仙人岛风电场“上大下小”项目前身为辽宁仙人岛风电场,是国家首批特许权风电项目,共安装49台风电机组,包含1999年国内外最早5类定桨距新机型。截至2022年年底,该风电场机组最长运行时间已超过22年,最短运行时间也已超过20年,风电场等效满发小时数不足500小时。2021年,中船海装下属工程技术公司成立“上大下小”专项工作组,并凭借强大的风电场全生命周期整体解决方案实力,成功获取辽宁营口仙人岛风电场技改项目。经评估,辽宁营口仙人岛风电场项目容量为33兆瓦,在110米轮毂高度处年平均风速约7.36米/秒,采用5台中船海装H185-6.25MW机型对其进行扩容升级改造可带来良好的经济效益。

风电机组设计使用寿命一般为20~25年,目前我国已有大量老旧风电机组存在安全性差、发电效率低、稳定性差的问题。下一步,中船海装将继续发挥自身优势,为老旧风电场量身打造整体解决方案,进一步优化存量资产,为老旧风电场改造开辟新方向,为实现“双碳”目标提供海装方案。(海装)

威海造船业:多措并举谋突破

2022年威海市船舶与海工装备产业链实现销售收入162.2亿元

记者 刘志良

威海市位于世界造船“金三角”(中、日、韩)地区的腹地,具有得天独厚的地理及岸线资源优势,是世界公认最适合造船的地区之一。2022年,威海市积极推动骨干船舶与海工装备行业企业开展转型升级,不断完善产业链供应链创新链,推动船舶工业安全发展,取得了良好的效果。2022年,威海市船舶与海工装备产业链实现销售收入162.2亿元,造船完工量43.2万载重吨,新接订单量74.6万载重吨,手持订单量223万载重吨。

转型升级迈出新步伐

2022年,威海市出台了《关于支持船舶与海工装备产业发展的若干政策措施》,鼓励和支持企业进行智能化改造,推动产品转型升级。2022年,威海市船舶与海工装备领域新认定市级以上智能工厂和数字化车间2个,培育省级首台(套)产品3个,国家制造业单项冠军企业2家,专精特新“小巨人”企业2家,新一代信息技术与制造业融合发展试点示范项目1个。

招商局金陵船舶(威海)有限公司致力打造世界一流高端客滚船制造基地和建设中国领先环渤海海洋装备维保中心,2022年交付了3艘高端客滚船,完成了多艘(座)船舶及海工平台的维修工程,并承接了7000车双燃料汽车运输船、中日航线客滚船、自航式作业平台等订单,目前手持订单22艘,在高端客滚船、汽车运输船2个细分领域订单份额全球领先,生产计划工期排到2028年。继重吊船、大型豪华客滚船之后,黄海造船有限公司将目光投向了集装箱船市场,目前手持订单57艘,合同总金额81亿元,生产计划排到2025年。威海西港游艇有限公司是国内北方最大的复合材料艇生产基地,该公司建造的18.25米半潜式观光船、115英尺游艇等产品填补了国内空白。山东鑫弘重工有限公司修理、改装船舶能力居北方修船业领先地位,市场覆盖欧洲、亚洲等多个国家和地区。

在船舶配套产业发展方面,威海中远海运重工科技有限公司主营产品“海盾”船舶压载水处理系统,是国内第一家以“过滤+紫外灭活”的方法通过岸基和海基试验的生产厂家;威海捷诺曼自动化股份有限公司船舶废气在线分析系统采用红外传感及冷干技术,达到国际先进水平;威海三维曲板智能装备有限公司成功攻克了复杂曲面多维度板材冷加工“卡脖子”关键技术。

产业链、供应链韧性增强

2022年,威海市船舶与海工装备行业积极推进产业



链、供应链、创新链发展,联合相关部门和单位形成良好合力,着力提升“链主”企业引领力和竞争力,产业链供应链韧性和稳定性不断增强。威海市先后成立了威海市船舶与海工装备产业联盟、船舶与海洋工程装备协会,搭建对接交流平台,举办产业链供应链创新链对接交流活动6次,4家企业达成合作协议。

近年来,海上风电成为威海市船舶与海工装备产业链发展的一个重要方向。威海市也积极推动海上风电装备产业扩张规模,抓好海装产业提档升级。该市编制了《山东海上风电装备制造产业乳山基地规划》,总投资63亿元的明阳智能、远景能源、国家电投海上集控中心等6个项目开工,总投资18亿元的中天科技、国华实训基地等5个项目签约,力争实现海上风电产业集群化、链条化发展。

2022年,威海市还充分发挥岸线资源优势,围绕威海三进船业有限公司、山东百步亭船业有限公司等破产、停产企业闲置资源,与山东重工等国内知名企业对接交流,不断加大推介力度。通过召开船舶与海工装备专题推介大会,签约22个项目,已落地实施10个。威海市经济技术开发区与奇瑞集团旗下芜湖造船厂签约奇瑞芜湖威海绿色海工科技产业基地项目,计划投资30亿元;在三进船业批量建造6000车位汽车滚装船,8万吨级巴拿马型散货船,项目达产后,预计每年可实现产值50亿元,税收2亿元。

在完善产业链、供应链方面,威海市将招引一批补

链链链强链项目,培育新的增长点;发挥好行业协会、产业基金等作用,常态化举办卡位入链、融链固链活动,深化合作交流,增强优势产业链韧性和竞争力;规划建设船舶与海工装备配套产业园,招引配套企业入驻,提高本地配套率和产业集聚度。

紧抓安全保行业稳定发展

为推动船舶工业安全发展,威海市制定了船舶修造企业安全生产标准化考评办法,开发了信息化平台;总结三星重工(荣成)有限公司、威海金陵等骨干企业安全生产管理经验,形成规范操作指南并在行业内推广。此外,威海市还建立了船舶工业安全生产联席会议工作机制,每季度牵头各成员单位开展联合督导检查,每月开展日常督导检查,2022年全年开展监督检查13次,发现并整改问题隐患68项,确保生产安全。

下一步,威海市将继续抓好船舶工业安全管理,认定一批标准化企业,推动一批企业建立安全标准化信息服务平台,推广好标杆企业典型经验;提升船舶工业本质安全水平,严格落实国务院安全生产“十五条硬措施”和山东省委、省政府“八抓20项”等创新举措,扎实开展安全生产“开工第一课”活动及各项专项行动,筑牢安全生产防线;严格督导落实区属地管理责任和企业主体责任,加大执法检查力度,加强安全生产管理。

国内首个水下产品研发及测试专业化平台通过验收



本报讯 记者 郭佳泰 报道 3月22日,记者从海洋石油工程股份有限公司获悉,其承建的水下产品研发及测试中心科研条件平台项目顺利通过结题验收,成为国内首个水

下产品研发及测试专业化平台,为中国海洋工程水下产品全生命周期产业链建设提供有力支撑,对保障国家能源安全、建设海洋强国具有重要意义。

据介绍,水下产品研发及测试中心科研条件平台项目历时4年,通过科研攻关和建设,已具备水下生产设施及关键零部件的研发、性能测试和水下生产系统集成测试能力。在科研条件平台的支持下,海油工程顺利完成了国内首套全部实现国产化的水下管汇、水下连接器、水下多路快速连接器(MOC)、液飞线等研发工作。

在科研平台建设期间,海油工程项目团队紧密围绕水下产品研发及测试主线,建设了惠州、临港水下生产设施研发制造与测试中心平台和四川深水环境模拟测试中心平台,配置深水环境模拟高压舱、振动疲劳试验台、高低温舱和试压、冲洗等先进设备。同时,项目团队以中国海洋石油集团有限公司正在实施的乐东22-1、锦州25-1、东方1-1等水下工程项目为依托,加强关键技术攻关及产品自主研发,初步形成了水下产品研发设计、加工制造、产品测试与售后服务的产业化流程,打通了科技成果工程产业化的“最后一公里”。

深水钻井技术研究室、深水工程结构技术研究室、深水工艺及设备技术研究室、深水应急救援技术研究室以及水下产品研发及测试中心与深水流动安全试验评价中心、深水工程设施现场监测中心,并称为“国家能源深水油气工程技术研发中心”的“四室三中心”,是国家和中国海油在深水油气工程领域的重要布局,对支撑我国深水油气开发、掌握水下产品关键技术具有十分重要的意义。

接下来,海油工程将继续推进水下产品研发及测试中心科研条件平台建设,加大水下生产系统国产化技术攻关力度,完善科技研发项目管理体系和制度,加强人才培养,为国内水下领域提供优质的水下产品研发及测试服务,为实现高水平科技自立自强提供技术支撑。