

推进“电化长江”战略

# 新能源船舶给出“最优解”

□ 全媒体记者 杨瑾 通讯员 尤晓锋

2022年12月30日，“加强新能源船舶应用推广 努力开启电化长江新征程”新闻通气会在宜昌召开，现场介绍了宜昌加强新能源船舶应用推广等相关情况，并回答记者提问。



枝江船舶工业园。

## 引领船舶转型升级

据宜昌市港航建设维护中心(简称“宜昌港航”)介绍,2022年宜昌新建船舶125艘,36万总吨,占湖北省一半以上。其中新能源船舶28艘,占湖北省新建新能源船舶的56%。一批大型化、标准化代表船型相继在宜昌建造下水:全球载电量最大的纯电动船舶——长江三峡1、全国首艘油电双燃料三峡船型示范船舶——帆盛102、全国首艘油电三能源混合动力船舶——理航渝建1、全国首艘LNG动力三峡船型示范船舶——长航货运2,这些船舶的建造和运营,为保护长江母亲河,推广绿色新能源船舶,提供了宜昌样本。

在宜昌市实现港口码头岸电设施全覆盖的基础上,为加快推进船舶正常使用岸电,使船、岸电力设施无障碍运行,宜昌港航组建工作专班,专注于船舶岸电受电设施改造工作,累计完成299艘,其中2020年完成16艘,2021年完成76艘,2022年完成207艘。每艘船以功率为40千瓦的柴油发电机、平均每天使用10小时来计算,被改造的这299艘船,全年可减少使用燃油9269吨,减少二氧化碳排放27807吨,节约成本1568万元。减的是无色无味无形的二氧化碳,增的是宜昌航运的绿色气息和品质。宜昌的船舶污染防治工作,已经从传统的防治船舶垃圾、生活污水、油污水等污染,逐渐向碳排放进军。

船在江上行,瓜田李下,“船舶垃圾、生活污水、含油污水都去哪儿了”,宜昌港航发挥自身技术优势,引导船舶设计单位和船东开展新船型、复合功能设计研发,全国首艘既能回收船舶垃圾、又能回收含油污水、还能回收生活污水的三合一多功能环保回收船,在宜昌诞生。自此,宜昌市陆续建造50余艘多功能环保回收船。这些多功能环保回收船,不仅穿梭服务于三峡过闸船舶,还陆续奔赴重庆、恩施、荆州、武汉等地,接收来自全国各地船舶的污染物,确保一片船舶垃圾、一滴船舶污水都不入江,共护一江清水东流。



“川港岷江02”拖轮。本文图片由宜昌港航提供

面对绿色船舶这片蓝海市场,宜昌港航携手政产学研,不断研发绿色船舶方案。据悉,宜昌港航2023年将携手宜昌船舶工业园、武汉理工大学、中船719研究所、中船712研究所等行业顶尖,成立“新能源船舶研发工作室”,重点聚焦客渡船、观光旅游船、短途运输客船、区间运输货船,重点布局清江画廊和两坝一峡国内水上旅游精品航线,重点突破货运船舶纯电推进技术瓶颈,重点推广精品成熟方案,研发各种场景新能源船型,不断优化升级,不断总结经验,形成可学、可信、可鉴的绿色船舶方案库,为“电化长江”提供强有力的新能源船舶方案支撑。

宜昌港航还将联合三峡集团、中船710研究所、中船712研

## 提升船检服务能力

一年125艘的建造检验量,1700艘的营运检验量,特别是面对竞相进发的新能源船舶,对宜昌港航而言,既是机遇,更是挑战。面对这些挑战,宜昌港航持续开展管理、保障、服务、专业四种能力建设,引领宜昌市新能源船舶建造。

为营造更加阳光透明、公平公正、规范有序的营商环境,在全面推行ISO9001质量管理体系的基础上,宜昌港航陆续出台完善《船舶检验工作管理制度》《船舶检验内部管理规定》《船舶检验部门检验质量责任制度》《船舶检验部门培训学习制度》等7个规章制度,强化检验过程控制,规范船舶检验行为。

独创船检档案电子化软件管理平台,形成入库、查找、借阅、监管完整的信息化管理模式。首创“e船检”小程序,开展掌上报检服务,提供“不接触的检验”,通过数据赋能,打造“智慧船检”,让数据多跑路,让船东“零跑腿”。

## 助力产业绿色跨越

高标准建设“湖北省宜昌船舶审图中心”,引进高层次专业审图人员,配置最先审图设施设备,立足宜昌、面向湖北省乃至全长江流域开展船舶审图业务,增强宜昌在船舶检验方面的服务保障能力和辐射带动能力。打造“宜昌船检服务保障基地暨湖北省验船师实训基地”,助力宜昌船舶工业转型升级。设立临江坪、茅坪“三峡待闸错峰运营检验基地”,以空间换时间,为宜昌船东提供“不耽搁的船检”。

三峡1之后,三峡旅游集团2艘油电混合动力旅游船,已开工建设;另有3艘油电混合动力船舶,已经开始方案设计,即将进军高端接待和省际旅游客运领域;兴山峡口至枝城,纯电动区间磷矿运输船,已经完成初步方案设计,意味着长江中上游首艘纯电推进货船,指日可待;清江库区,长阳县人民政府已率先印发实施《电化长江建设清江试点示范实施方案》,纯电动客渡船、游览船试验田有了方案保障;三峡库区首艘纯电动滚装船舶已进入方案设计阶段;宁德时代、国轩高科、欣旺达、天津力神先后落户宜昌,宜昌将打造全国最大最优船用动力电池输出地。

2023年,宜昌港航将以高质量的绿色智能船用产品认证认可为支点,以船舶用品展示交易为杠杆,引导绿色智能船舶用品生产企业、船舶配件销售商入驻经营,大力招引大功率电机、动力电池管理系统、消防设备、智能航行设备等厂商,吸引船舶上下游产业在宜昌集聚发展,完善船舶产业链,进一步提升宜昌船舶工业能级。到2025年,培育3—5家绿色智能船舶产业链配套骨干企业,让宜昌成为绿色智能船舶产业关键要素聚集地。

据悉,宜昌港航首艘纯电动船检公务艇,已开工建设,将示范引领公务船纯电推进;继长江

研究所、中国船级社在“宜昌船检服务保障基地”建立“船舶智能制造工作室”,打造宜昌“绿色智造”超级IP。聚焦智能切割成形装备、智能制造技术,加快推进关键工艺技术升级,利用信息化、智能化技术提升除锈、喷涂、焊接等工艺技术水平,引导宜昌船舶工业向绿色化、智能化转型升级,力争2027年,宜昌市船舶修造企业一级以上资质超过8家,船舶修造企业生产智能化率达到40%。

与此同时,宜昌港航紧盯“电化长江”总体目标,未来将围绕公务船、旅游观光船、区间短途运输货船、客渡船、滚装运输、船用产品七大应用场景,定向发力。

据悉,宜昌港航首艘纯电动船检公务艇,已开工建设,将示范引领公务船纯电推进;继长江

通航效率,减小船舶碰撞危险。

及时温馨提醒,强化监测预警预防。“安X山”轮,这里是秦皇岛VTS,本次寒潮即将影响秦皇岛海域,你轮所处泊位受风浪影响较大,请及时检查缆绳受力状态,与港方沟通作业进度,做好离泊避风安排。”秦皇岛海事局指挥中心值班员提醒。在密切关注寒潮大风天气动态后,秦皇岛海事局及时通过微信群组、传真、甚高频定时广播、现场告知等方式提醒港航企业、在港船舶、成员单位做好防风抗浪准备。对沿海县区政府及市海洋渔业部门等做好重点提醒,并建立寒潮大风影响期间港外渔业船舶通报机制。

主动靠前服务,助企纾困提升效能。为有效保障省级重点工程化工重大件设备进港安全运输,泉州海事局创新服务重点项目工程建设,采取“远程+现场”监管模式;为全力保障福建港丰能源公司斗尾作业区7#泊位临时开放进靠外轮作业,实行“一船一议”制度,有力支撑重点企业能源物资运输安全畅通;为有效规范船舶航行秩序,科学实施涪洲湾口船舶定线制,提高航路

保障货物运输畅通,能有效保

障产业链、供应链安全稳定,打通国民经济循环关键堵点。据舒驰介绍,交通运输部加强能源、粮食、农资农机等重点物资运输供需对接,提升能源运输保障能力,确保粮食运输安全有序,保障运输主通道、主枢纽稳定运行。全力以赴保障交通网络畅通、物资运输畅通、末端配送畅通。

让老百姓温暖度冬,维护企业正常生产经营,各方正全力保障能源供应。

近期,载着435吨民生物资的“宝运丰789”轮缓缓从皮口货港出发驶向长海县。全力赴保障民生能源运输的关键时期,煤炭运输严重依赖陆岛水上交通,近两个月来皮口港共向岛内输送燃煤约800吨。为保障海岛民生物资运输,保住岛内居民的民生“温度”,大连海事局积极与港口、船方沟通,了解当

日燃煤运输计划,为运输燃煤进港

装载上船的货车开辟“绿色通道”,

减少燃煤在港内滞留时间,保障燃

煤质量,助力陆岛运输民生能源物

资保供保畅。

受冬季寒潮大风影响,电煤船

运输周期延长,电厂煤炭储备频频

告急。为全力做好重要民生物资运

输保供保畅工作,连云港海事部门

充分发挥全要素水上“大交管”交

通组织管理效能,对电煤运输船舶

实施“优先排计划、优先进出港、先

靠离泊、优先装卸货”举措,联合有

关单位开展碍航弃抛行动,有效保

证船舶进出港安全。目前,载运1.2

万吨电煤的“天丰509”轮在连云港

海事部门精心保障下安全靠泊江苏

响水国华电厂码头,有效补充了苏

北部分区域冬季发电用煤的库存储

备。

“江面能见度不高,注意避

让。”重庆巴南海事处鱼洞大队的

执法人员乘海巡艇到长江中坝水

域,对渡蔬蔬菜车的车渡船进行现

场维护,充分运用视频监控系统、

电子巡航等,掌握辖区水域通航秩

序、船舶航行动态,保障重点水域

通航秩序和船舶航行安全,经过一

上午的忙碌,数千斤蔬菜顺利运送

出去。

受疫情影响,华润锦州电厂煤

炭运输车辆通行证申领出现困难。

辽宁省交通运输厅获悉后立即与电

厂、省邮政局联系,积极协调省住建

厅制作了50张通行证快递发往锦州

市,并开辟邮寄快速通道,保障了正

常发电作业。

民之所忧,我必念之;民之所盼,

我必行之。各地交通运输部门将

“时时放心不下”的责任感,化为

扎扎实实的行动,温暖着整个中

国。

## 招商工业首获大型LNG运输船订单

本报讯(全媒体记者 陈璐)2022年12月30日,招商局工业集团有限公司(简称“招商工业”)和欧洲船东通过“云签约”方式,正式签订了4+2+2艘18万立方米液化天然气(LNG)运输船建造合同。

本合约项下的系列LNG运输船将在招商工业海门基地建造,采用招商工业旗下芬兰德马林(Deltamarin)和海门基地的联合自主设计,应用GTT MARK III Flex薄膜型围护系统,LNG货舱容积18万立方米,第一艘船预计2026年初交付。

招商工业是国内大型LNG运输船修改装业绩最多的企业。2019年,招商工业海门基地建造交付了全球首制LNT A-box型45000

立方米LNG运输船,积累了一定的设计能力和建造经验。近年来,招商工业不断地进行LNG专项技术积累和生产管理队伍建设、供应链开发、内部资源整合,已打造形成了大型LNG运输船的设计与建造能力。

去年10月,招商工业海门基地与法国GTT(Gaztransport&Technigaz)公司正式签署了LNG MARK III型薄膜围护系统专利合作协议,获取了应用GTT MARK III型薄膜围护系统建造大型LNG运输船的资质,为承接大型LNG运输船订单打下了坚实基础。本次建造合同的签订是招商工业在进军大型LNG运输船建造市场的重大突破,也体现船东对招商工业LNG运输船设计和建造能力的认可。

## 国内最大消防船“青消三号”交付

本报讯(全媒体记者 杨翼远)近日,由武汉长江船舶设计院有限公司设计的1200吨消防船“青消三号”在青岛港成功交付,作为国内吨位最大的消防船,该船将作为青岛消防的第三艘专业消防船正式开展工作。

据悉,“青消三号”船长61.6米,型宽13.2米,设计航速15节。该船配备1门加强消防炮、4门主消防水炮和4门副消防炮,消防水量10800方/小时;配备了一艘小型消防艇,可承担抵近侦察和小范围火灾扑救;装备了尾部和舷侧对岸供水专用接头,可抵近岸边对岸基灭火装备提供10800方/

小时的消防水源;设置了干粉罐和专用干粉炮,具备高、中、低倍泡沫消防能力。该船作为目前国内应急系统消防能力最强的专业消防船,可承担港口码头等临岸设施及海上失火船舶的灭火救助工作,也可对沿江、沿海城市岸边建筑物的失火进行扑灭。

目前,青岛消防在役两艘消防船分别是“青消一号”和“青消二号”,新近入役的“青消三号”相较于前两艘姊妹船,不仅作用距离远,水上消防时最大射程超过200米,还设置了专业拖带和人命救助专用设备,可进行水上应急救援任务。

## 广船国际120米超大养殖旅游平台开工

本报讯(全媒体记者 龙巍 张植凡 通讯员 苏思才)日前,中国船舶集团旗下广船国际为福建省闽投深海养殖装备租赁有限责任公司建造的120米长养殖旅游平台举行开工仪式。据悉,该平台总长120米,宽42米,高29米,养殖水体约65520立方米,适用水深在20米到100米海域的水产养殖和休闲渔业活动。

据了解,该平台开展休闲渔旅活动时,最多可容纳250人,其中住宿游客92人,配备40套客房房

间、休闲餐厅、娱乐室、儿童活动室等休闲渔旅设施,相当于一栋10层楼高的海上星级酒店,是目前国内在建的最大、最豪华的养殖旅游平台之一。

此外,该平台还将配备光伏发电系统、专业的养殖装备及数字渔业系统,建成后将服务于福建省深海智能养殖渔场建设,为传统渔业转型发展提供绿色环保智能解决方案,为加快“海上福建”建设,推进海洋经济高质量发展贡献广船力量。



120米长养殖旅游平台效果图。广船国际供图

## 保通保畅保供 暖冬暖心暖情

(上接第1版)

打通难点堵点,畅通海上运输通道。唐山海事局牵头协调京唐港海关等七家单位共同签订了《京唐港海运物流保通保畅联动协议》,统筹协调组织、港口调度、引航、航保、拖轮等运输要素,强化协调联动,同频共振,共同保畅;通过温情执法、即报即批、错峰检查等措施,顺利保障“告急船”快速进出港;与船检部门开展船籍港船舶“接风洗尘”体检服务,对船舶存在的安全隐患进行全方位“体检”。自活动开展以来,共实施“接风洗尘”服务40余次,“体检式”检查后船舶总体缺陷数量下降50%,按计划船期离港率100%,同比为航运企业创收增加5%。

开展智慧建设,提升物资运输效率。南通海事局联合政府涉水单位、码头、货主、船厂、船代、货代、港口辅助等单位,围绕保障船舶通

航、服务船员需求,上线了长江南通段港航一体化信息系统,有效发挥“黄金水道”通航效能,对辖区所有锚泊行为进行系统申报和审核管理;依据船舶载货类型和码头业务范围,实现到港船舶精准化指挥调度;智能识别到港锚泊船舶,实现锚泊船舶精准化调度管理,提升长江南通段码头周转率。

主动靠前服务,助企纾困提升效能。为有效保障省级重点工程化工重大件设备进港安全运输,泉州海事局创新服务重点项目工程建设,采取“远程+现场”监管模式;为全力保障福建港丰能源公司斗尾作业区7#泊位临时开放进靠外轮作业,实行“一船一议”制度,有力支撑重点企业能源物资运输安全畅通;为有效规范船舶航行秩序,科学实施涪洲湾口船舶定线制,提高航路

保障产业链、供应链安全稳定,打通国民经济循环关键堵点。据舒驰介绍,交通运输部加强能源、粮食、农资农机等重点物资运输供需对接,提升能源运输保障能力,确保粮食运输安全有序,保障运输主通道、主枢纽稳定运行。全力以赴保障交通网络畅通、物资运输畅通、末端配送畅通。

让老百姓温暖度冬,维护企业正常生产经营,各方正全力保障能源供应。

近期,载着435吨民生物资的“宝运丰789”轮缓缓从皮口货港出发驶向长海县。全力赴保障民生能源运输的关键时期,煤炭运输严重依赖陆岛水上交通,近两个月来皮口港共向岛内输送燃煤约800吨。为保障海岛民生物资运输,保住岛内居民的民生“温度”,大连海事局积极与港口、船方沟通,了解当

日燃煤运输计划,为运输燃煤进港

装载上船的货车开辟“绿色通道”,

减少燃煤在港内滞留时间,保障燃

煤质量,助力陆岛运输民生能源物

资保供保畅。

受冬季寒潮大风影响,电煤船

运输周期延长,电厂煤炭储备频频

告急。为全力做好重要民生物资运

输保供保畅工作,连云港海事部门

充分发挥全要素水上“大交管”交

通组织管理效能,对电煤运输船舶

实施“优先排计划、优先进出港、先

靠离泊、优先装卸货”举措,联合有

关单位开展碍航弃抛行动,有效保

证船舶进出港安全。目前,载运1.2

万吨电煤的“天丰509”轮在连云港

海事部门精心保障下安全靠泊江苏

响水国华电厂码头,有效补充了苏

北部分区域冬季发电用煤的库存储

备。

“江面能见度不高,注意避

让。”重庆巴南海事处鱼洞大队的

执法人员乘海巡艇到长江中坝水

域,对渡蔬蔬菜车的车渡船进行现

场维护,充分运用视频监控系统、

电子巡航等,掌握辖区水域通航秩

序、船舶航行动态,保障重点水域

通航秩序和船舶航行安全,经过一

上午的忙碌,数千斤蔬菜顺利运送

出去。

受疫情影响,华润锦州电厂煤

炭运输车辆通行证申领出现困难。

辽宁省交通运输厅获悉后立即与电

厂、省邮政局联系,积极协调省住建

厅制作了50张通行证快递发往锦州

市,并开辟邮寄快速通道,保障了正

常发电作业。

民之所忧,我必念之;民之所盼,

我必行之。各地交通运输部门将

“时时放心不下”的责任感,化为

扎扎实实的行动,温暖着整个中

国。

保障货物运输畅通,能有效保