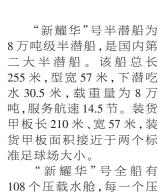
广船国际再造海上"大力士"

□ 全媒记者 龙巍 张植凡 通讯员 彭永桂



1月19日,由中国船舶集团 广船国际为中远海运特运建造 广州南沙命名交付,该船载重 吨仅次于广船国际2016年建造 交付的国内最大半潜船"新光 华"号,交付运营后将成为助力 我国海洋强国建设又一员猛



108个压载水舱,每一个压 载水舱都有一个阀门直接 通向海底。下潜作业时, 只需通过控制系统打开相 应压载舱室的海底阀门, 在6小时之内,船就能自动 潜入水中30.5米、主甲板以 上16米。上浮作业时,通过船上配

备的4台大型空压机往相应的压载 水舱注入空气,压载舱内的压载水就 将自动排出船外,实现船舶上浮。该 船在海试做下潜实验时,仅用3.5小 时就下潜到预定深度,潜浮综合性能

为单

此外,"新耀华"号采用四套电力 推进系统作为动力,并在船艏和船艉 各配有两套侧推器。船上有6台功 率为4500千瓦的主柴油发电机组供 电,并自带目前最先进的动力定位系 统。如此高规格的动力配置,使这艘 船具有最强大的动力性能。

据该船项目经理林九悦介绍,这 艘船可用 DGPS、激光、雷达三套系统 进行动力定位,且误差只有0.05米, 可在海上实施堪比"穿针绣花"式的

据了解,半潜船经常要在海上配 合安装大型钻井平台或装卸大型海 洋装备,因此必须要定位准确。茫茫 大海,就算没有 DGPS 信号,但只要 有一个固定的参照物,这艘船还可以 通过激光或者雷达信号来进行定 位。在海上作业时无需抛锚,只需要 锁定一个坐标点,无论风浪如何影 响,她都能够在船上动力系统的作用 下,稳稳地定位在锁定坐标点上。



"新耀华"号交付现场。

攻克吴键核心技术

广船国际副总工程师蔡睿眸 在采访中告诉记者,"新耀华"号 智能化程度非常高,在船上各个 区域,密密麻麻设置了9000多个 自动化控制点,这些控制点犹如 人体的神经系统,船上任何一个 细小的设备出现故障,操作人员 都能第一时间发现并进行远程处

同时,凭借在半潜船建造领 域积累的丰富经验,广船国际在 该船建造中成功攻克大量关键技 术。在"新耀华"号建造过程中, 船厂联合船东、船检和配套企业 共同发力,使该船排载空压机下 潜自动化程序、下潜装载计算机 实时监控等设备与系统均实现了 国产化。

由于该船在工作时,甲板要 承载巨大压力,因此甲板面所用 钢板达到60毫米厚。对如此大厚 度的钢板进行焊接,防变形控制 是施工的关键所在。广船国际对 此专门成立了攻坚团队,创新工

艺技术,并最终成功攻克这一技

除此之外,这艘船采用全电 力推进,全船电缆长度达到450公 里。其中推进系统采用6600伏的 中压电制供电,每一根电缆都粗 如成年人的手臂,且施工和安装 精度要求极其苛刻,广船国际建 造团队通过不断总结过往建造同 类型船的经验,优化生产流程,不 仅攻克了技术难点,还提高了生

打造往潜船"第一梯队"

作为国内首家建造半潜船的 船企,广船国际与中远海特携手,

经过多年的努力,成功打造了亚 洲第一的半潜船船队,不仅突破



本文图片由广船国际提供

了国外技术封锁,更助力中国成 功登上世界半潜船设计、建造、运 营的"第一梯队"。

2002年12月17日,广船国际 建成我国第一艘1.8万吨半潜船, 结束了中国没有大型半潜船的历 史,打破了半潜船运输长期由国 外垄断的格局。如今,全球在运 营的半潜船为数并不多,其中由 广船国际建造的半潜船占全球新 造半潜船的50%。

二十年来,广船国际已经先 后为中远海运特运建造了"泰安 口"号、"康盛口"号、"祥云口" 号、"祥瑞口"号、"新光华"号和 祥安口"号共6艘半潜船,"新耀 华"号是广船国际为中远海运特 运建造的第7艘半潜船。另外, 广船国际为国外船东建造了 "FORTE"号、"FINESSE"号和 "WHITE MARLIN"号等3艘半潜船, 半潜船交船数量全球第一。

塑造创新驱动发展新优势

(上接第1版)二是新兴产业尚未发 挥主导作用。即使在创新最为活 跃的长三角区域,新兴产业在经济 中比重仍有较大的提升空间,而且 部分新兴产业以加工组装为主,核 心技术不足。三是部分地区创新 引领作用尚未完全显现。自主创 新能力相对不足,在新一轮科技革 命和产业变革中引领作用尚未得

-创新驱动产业优化升级是 长江经济带绿色转型的要求。生 态优先、绿色发展是长江经济带发 展的战略定位,也是长江经济带发 展的根本要求。扎实推进供给侧 结构性改革,坚持先立后破,坚持 创新驱动,持续推动能源结构优化 调整,积极培育新动能,实现发展 动力根本性转变是经济绿色转型 的关键。

强化自主创新能力建 设

创新能力是创新驱动的基础, 科技自立自强是我国发展的战略 支撑,要坚持将强化自主创新能力 作为长江经济带创新驱动发展的 重要支撑和内生动力。

-构建高水平的创新平台。 创新平台是创新发展的条件,对于 汇集创新资源,提升创新能力具有 重要基础性作用。近年来,长江经 济带创新平台建设得到了较快发 展,上海市着力建设具有全球影响

力的科技创新中心,上海张江、安 徽合肥成为综合性国家创新中心, 中游城市群创新能力显著提升,成 渝地区共建具有全国影响力的科 技创新中心稳步推进。要进一步 支持科技创新中心建设,根据不同 地区的情况,加快建设国家实验 室、国家工程研究中心、国家技术 创新中心等重大创新平台,优化布 局,提高长江经济带创新能力。

-发挥自主创新的核心驱动 作用。"十四五"规划中提出,瞄准 人工智能、量子信息、集成电路、生 命健康、脑科学、生物育种、空天科 技、深地深海等前沿领域实施国家 重大科技项目,集中优势资源攻关 新发突发传染病和生物安全风险 防控、医药和医疗设备、关键元器 件零部件和基础材料、油气勘探开 发等领域关键核心技术。作为我 国创新最为活跃的地区,长江经济 带要充分考虑创新资源和条件,进 一步明确不同区域创新重点,在原 创性、引领型科技攻关中发挥更为 重要的作用。

-完善创新体制机制。良好 的创新生态,健全的创新机制是创 新能力得以释放的重要保障。长 江经济带既有我国科技创新体制 机制方面存在的普遍问题,又有自 身的特点。跨区域协调创新难度 大,创新要素自由流动面临多方面 的限制,难以形成合力,是制约长 江经济带创新发展的重要因素。

要在深化科技体制改革,强化创新 体系整体建设的同时,在坚决破除 创新要素自由流动的壁垒上发力。

推进产业基础高级化 和产业链现代化

作为发展中大国,制造业竞争 力是决定国家经济持续稳定健康 发展的重要因素。实施制造业强 国战略,推进长江经济带创新驱动 发展,必须坚持自主可控、安全高 效,加快推进产业基础高级化、产 业链现代化。

---加强产业基础能力建设。 经过不懈努力,我国制造业发展取 得了举世瞩目的成就,成为体系最 为完备、产品最为丰富的制造业大 国,但另一方面,我国制造业的基 础还不稳固,许多领域基础零部件 及元器件、基础软件、基础材料还 有赖于进口,重大技术装备存在短 板。长江经济带是我国重要的制 造业基地,也是强化我国产业基础 能力的主力军,要全面实施产业基 础再造工程和重大技术装备攻关 工程,进一步健全产业基础支撑体

全面推动制造业优化升 级。长江经济带具有传统产业与 现代产业相互交织的特点,既聚集 了大量石化、有色、建材、钢铁企 业,又在集成电路、航空航天、交通 装备、船舶与海洋工程、高端装备

领域具有较好的基础。推动制造 业优化升级,一方面要加快提升传 统产业的技术水平,按照智能化、 绿色化的要求推动传统产业升级 改造,提升产品品质和附加价值; 另一方面要充分发挥现代产业基 础好的优势,强化企业创新主体地 位,打造有国际竞争力的先进制造 业集群。同时,针对产业同构等问 题,要加强整体布局和上、中、下游 区域协同,推动产业有序梯度转 移,形成合理的区域分工。

——积极培育现代产业体系。 在科技创新的推动下,新一轮科技 革命和产业变革正在加速发展,信 息、生物、空天、能源等领域前沿技 术和颠覆性技术正在由孕育逐渐走 向与实体经济的融合,对人类生产 生活方式产生着深远影响,产业生 态面临重大调整,未来产业已成为 衡量一个国家科技创新和综合实力 的重要标志,全球经济格局也将迎 来新的变化。长江经济带是我国主 要的创新策源地和前沿技术研究基 地,要根据科技创新的新趋势,结合 长江经济带的战略定位,在进一步 加强战略性新兴产业发展,切实提 升产业质量的同时,加大对类脑智 能、量子信息、基因技术、未来网络 深海空天开发、氢能与储能等前沿 科技和产业变革领域的关注,充分 把握科技革命和产业变革的机遇, 积极谋划布局未来产业,强化在未 来产业的引领作用。

船舶交易市场周评(1月13日至1月19日)

国际散货船价大幅震荡 沿海货船船价由涨转跌

□ 王朝

1月19日,上海航运交易所发 布的上海船舶价格指数为1177.80 点,环比下跌0.43%。其中,国际 油轮船价综合指数环比微涨 0.23%;国际散货船价综合指数、 沿海散货船价综合指数和内河散 货船价综合指数环比分别下跌 0.54%, 1.23%, 0.02%.

巴西的暴雨和印尼的煤炭出 口禁令,严重影响了铁矿石和煤炭 的出货量,BDI指数连续8个交易 日下跌,周二收于1644点,环比下 跌23.57%,国际干散货船船价格大 幅震荡。近期,国际干散货船1年 期租金费率分别下跌 2.78% — 9.95%不等,市场货盘缺少,预计二 手散货船价格或有回调。本期,国 际散货船市场活跃度较低,总共成 交11艘(环比减少2艘),总运力 51.14万DWT, 总成交金额 16550万 美元,平均船龄14.73年。

OPEC 供应保持谨慎,美国库 存连续下降,市场预期供应难抵 需求,俄罗斯与乌克兰地区冲突 使得投资者担忧石油供应中断, 国际油价连续上涨,布伦特原油 期货周二收88.56美元/桶,环比上 涨 5.74%。国际油轮运价底部徘 徊,油轮船价涨多跌少。据统计, 2021年下半年,全球约61%的油 轮船队处于停运状态,船舶报废 率飙升至13年来的最高水平; 2022年上半年,油轮报废的速度 和规模是决定油轮市场何时恢复

盈利的关键;2023年全球新造油 轮交付量处于25年来的最低点 寥寥无几的新造油轮交付量,似 乎可以看到市场回涨的一丝迹 象。本期,国际油轮成交活跃,总 共成交19艘(环比增加12艘),总 运力 171.86 万 DWT, 总成交金额 30010万美元,平均船龄12.53年。

除煤炭之外,大宗商品价格价 格走跌,市场需求减弱,船多货少 格局未变,运价跌势不改,沿海散 货船价格由涨转跌。春节前,大宗 散货贸易双方以观望为主,沿海散 货运输需求维持低位水平,船东报 价谨慎下调,预计沿海散货船价格 或小幅下降。本期,沿海散货船总 共成交5艘(环比增加4艘),总运 力 5.56 万 DWT, 总成交金额 4927 万元人民币,平均船龄7.66年。

内河散货运输市场行情低 迷,内河散货船价格涨跌互现 本期,5年船龄的国内内河散货典 型船舶估价:500DWT吨级散货船 估值49万人民币,环比下跌 1.70%; 1000DWT 吨级散货船估值 134 万人民币,环比上涨 1.36% 2000DWT吨级散货船估值283万人 民币,环比下跌2.51%;3000DWT吨 级散货船估值402万人民币,环比 上涨 2.68%。本期,内河二手散货 船市场成交量小幅回升,总共成 交21艘(环比增加11艘),总运力 6.06 万 DWT, 总成交金额 8598.43 万元人民币,平均船龄8.07年。

江南造船签订 全球最大双燃料汽车运输船

本报讯(全媒记者 丁文 通讯 孙新明)1月17日,中国船舶 集团有限公司旗下江南造船(集 团)有限责任公司携手中船贸易 与上汽集团下属安吉物流签订2 艘 7600 车位 LNG 双燃料远洋汽车 运输船建造合同。该型船拥有完 全自主知识产权,也是迄今为止 全球签约生效的最大双燃料动力 汽车运输船。

该型船总长199.9米、型宽38 米、型深 15.5 米、结构吃水 10.2 米、服务航速19节,入级挪威船级 社(DNV)和中国船级社(CCS),

具有适货能力强、装载灵活度大 排放清洁度高、油耗低、营运灵 活、设备可靠性高、维护便利以及 盈利能力强等诸多特点,是一款 符合国际最新规则的新一代超巴 拿马型汽车运输船。

该型船的关键性设备系统 (WinGD X-DF主机及iCER系统 LNG围护和供气系统、滚装设备 系统)均采用中国船舶集团旗下 公司或科研院所产品,显著提升了 该新造船项目的核心设备国产自 主化率,在我国大型滚装船型建造

国内吨位最大入级远洋 渔业辅助船完成航行试验

本报讯(全媒记者 杨柳 通 讯员 姜云霄)1月15日,中国船 级社(CCS)青岛分社威海检验处 执行建造检验的国内吨位最大的 入级远洋渔业辅助船"鲁荣远渔运 898"(见下图)圆满完成航行试验。

该轮由威海东海船舶修造有

司建造,船长136.8米,型宽19.6米, 航速17节,最大续航里程9000海 里,载重吨9846.8吨,是国内目前建 造最大吨位入级远洋渔业辅助船, 也是第一艘采用冷桥结构的新-代绿色环保节能型冷藏运输船。

限公司为荣成市连海渔业有限公



涡河航道(大寺闸至入淮口段)整治 工程01标段施工作业航行通告

各有关单位、船舶:为确保涡河航道(大寺闸至入淮口段)整治工程01标段施工 顺利和过往船舶航行安全,现将有关事项通告如下:一、施工时间:2022年1月12日 至 2022 年 12 月 31 日。二、施工水域:蒙城县双涧镇王湾村,双涧大桥上游 1.5km 处。蒙城县双涧镇东岳村,蒙城新闸下游约2km处。蒙城县双涧镇刘周、赖集,蒙 怀界上游 2km 处。蒙城县王集乡白果村,蒙怀界上游 3km 处。三、施工单位:中交上 海航道局有限公司。四、施工内容:涡河航道(大寺闸至入淮口段)整治工程01标段 施工作业。五、注意事项:(一)施工单位应加强防范,采取安全措施,在施工水域上 下游各120米处设置施工警示标志,按照水上水下施工许可要求,做好各项安全与 防污染措施。(二)航经、过往船舶应加强瞭望,谨慎操作,保持足够的安全距离,有 序过往,服从现场安全管理人员指挥,确保航行安全。(三)施工结束后,不再发布通告。 亳州市交通运输局

2022年1月10日