

绷紧弦加满油—— 修造船业活力涌动

全球造船业三大指标公布

我国仍居世界首位

本报讯 尽管全球海运业受到新冠肺炎疫情较大影响，我国船舶工业仍处于新周期回升阶段，上半年我国造船业三大指标仍居世界首位。

据自然资源部公布的最新海洋经济数据显示，我国海洋船舶工业呈向好发展趋势，尽管受到疫情影响，但在全球仍具竞争力。全球权威航运造船机构公布的上半年数据显示，我国造船业三大指标居世界首位，新承接订单量占全球承接份额的65.4%，手持订单占全球订单量的48.3%，完工交付量占全球37%。

《2019年中国海洋经济统计公报》显示，2019年我国海洋船舶工业止降回升并实现较快增长，重点监测的规模以上海洋船舶工业企业营业收入比上年增长13.5%，全年实现增加值1182亿元，比上年增长11.3%。中国船舶工业协会副秘书长谭乃芬表示，受国内外疫情影响，年初造船完工量出现大幅下降。随着金融机构下单提供支撑，我国造船业当前承接新船订单量约占世界的70%，较去年同期提高十多个百分点。“目前船舶工业处于新周期回升阶段，疫情只是回升阶段的一个陡坡，回升的趋势不会改变。全年来看，我国船舶工业市场能够保持平稳。”

(王立彬)

广船国际交付“远核湖”轮

本报讯(全媒体记者 龙巍 通讯员 符致冠)7月10日，由中国船舶集团旗下广船国际为中远海运能源建造的6.49万吨原油船2号船“远核湖”轮交付，该船是疫情爆发后，广船国际为中远海运交付的第3艘船。

“远核湖”轮总长224.9米，船宽35米，型深18.0米，设计吃水11.2米，设计航速14.5节，是由广船国际在经典MR船型基础上优化升级的新一代绿色、安全、环保型油轮。该船满足国际航行要求，是适合长江原油运输的最新船型，尤其适用于国内石油平台到沿海及长江港口运输原油。该船配备SCR系统(选择性催化还原技术)，能够控制尾气排放，满足TierIII排放及HC-SR结构共同规范的环保要求。同时，货舱区域满足COT-PPSPC，通过优化货舱区域布置，实现了舱容最大化，能够为船东带来更大的经济效益。“远核湖”轮还配备了性能监测系统，可根据实时数据，对船舶运营情况进行采集分析，为船东运营管理提供决策参考和便利。



7月10日，由江苏省镇江船厂(集团)有限公司为福建福港拖轮有限公司设计建造的2艘2940kW全回转拖轮——“福港拖6”“福港拖8”顺利吊装下水。

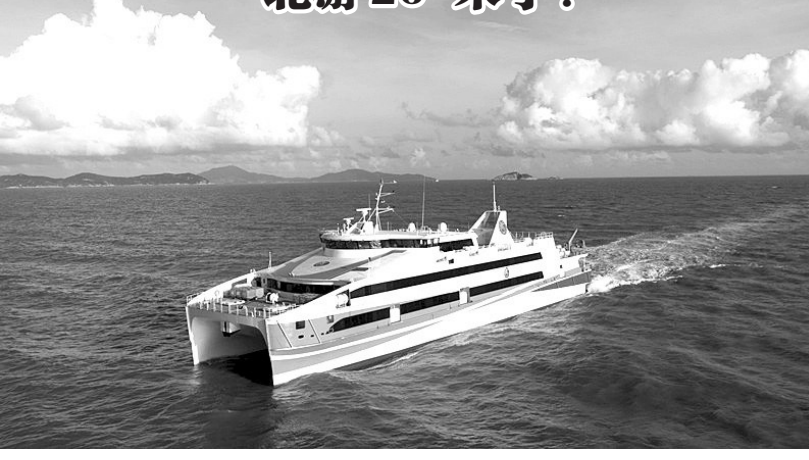
刘磊 摄

本报讯(全媒体记者 龙巍)7月13日，由江龙船艇旗下澳龙船艇艇科技有限公司(简称“澳龙船艇”)建造的国内首艘70米级、1200客位大型豪华铝合金高速客船——“北游26”成功交付。

“北游26”是澳龙船艇为北海新绎游船有限公司量身打造的一款大型豪华铝合金双体高速客船(见图)，设计总长70.6米，型宽17米，最大航速34节，可载客1200人，创下了目前国内建造主尺度最大、客位数最高、同等客位下航速最快、设计抗风等级最高等多项纪录。

澳龙船艇总经理王广荣表示，设计和建造这样一艘大型铝合金高速客船，需要在安全设计、美学设计、人机工程、适航性、舒适度等方面进行综合考虑，对造船企业建造能力有着很高的要求。依托母公司Austral在大型铝合金船艇建造领域的雄厚实力，澳龙船艇采用了包括计算流体力学分析、有限元结构分析、耐波性分析、结构疲劳强度分析、铝材测试分析等先进技术，克服了国内大型铝合金高速客船在船型设计和结构强度等方面的诸多瓶颈，出色地完成了该船的建造任务，确保了船舶的科学性与

抗得7级大风 受得3米巨浪 “北游26”来了!



先进性。

澳龙船艇技术总监沈辉表示，“北游26”在船型设计上借鉴了Austral在大型高速船设计上的先进经验，采用了高型深设计，可有效避免波浪对船舶的有害冲击，使得该船在7级大风、3米浪高的恶劣海况下仍能保持正常航行。该船的运动幅度小，上浪可能性低，降低了船上重要机械设备的损坏的可

能性，减少了船体结构的受力响应，充分保证了船舶全生命周期的安全性。相比国内同类客船，“北游26”线型更优、航速更快、震动噪音更低，特别是在风浪中的减阻优于同类型船8%以上，可大大提高船舶的燃油经济性和航行速度。

交付运营后，“北游26”将服务于素有“中国巴厘岛”美誉的“北海—涠洲岛”海上旅游航线。

江南造船“智”造吊马

本报讯(通讯员 余俊伟)日前，中国船舶集团旗下江南造船的首个机器人智能化生产线吊马智能工作站正式启动运行，标志着江南造船在智能制造方面取得了重大突破。

2019年6月，江南造船成立了吊马工作站研制项目组，经过调研、分析、论证和反复试验，最终圆满按计划启动运行。整个吊马智能工作站分为装配、搬运、焊接三大系统，除了装配工序外，搬运、焊接、打磨以及下料等工序全部由机器人完成。笔者在现场看到，仅需1名员工完成吊马零件装配后，设备就会自动对吊马的型号、摆放位置、焊缝位置进行判断，随后即可完成吊马的抓取、缓存、运输、夹持、翻身焊接、自动下料等操作。

据了解，江南造船的吊马智能工作站是目前行业内最先进的船用吊马生产线，首次在船舶行业内集成了机器人视觉识别、智能抓



吊马智能工作站正式启动运行。 阮瑞昊 摄

取、智能焊接技术。它的投入使用将大大减少人工需求，将原来的27人团队压缩至5人，且能够保持吊马生产质量的稳定性。

近年来，江南造船坚持“基于成本、人机结合”的发展理念，努力推动智能化生产，在2019年成立了

5G智能制造创新实验室，并完成了多个生产车间的5G网络部署，为智能生产奠定了基础。除了此次投入使用的吊马智能工作站外，江南造船的“数字化小组立生产线”等智能生产项目也正在紧锣密鼓地试验中。

长江新一代高端邮轮正式开工

本报讯(全媒体记者 樊雪菲)7月10日，由招商局工业集团所属招商局邮轮制造有限公司建造的长江新一代高端邮轮在招商工业海门基地开工。

记者了解到，长江新一代高端邮轮(CMCS-004-1)由长航集团所属长江海外游轮旅游有限公司投资运营，重庆长江轮船有限公司船舶设计研究院设计。其总长149.99米，型宽23米，型深4.7米，设计吃水3米，采用全回转舵桨电力推进方式，设计航速25公里/小时，最大载客600人。该船预计2021年11月交付，2022年3月上线运行，主要用于长江流域重庆至武汉、宜昌

全域休闲度假旅游。

据介绍，该邮轮注重人性化设计，服务功能齐全，内容丰富，房间类型多样。船舶设计也充分考虑智能化、新材料和新技术应用，具体表现为：能效指标达到绿色船舶最高等级；提高了自动驾驶和全船机电智能化水平；首次采用空调智能控制技术；设置厨房油烟净化、垃圾冷库、生活污水零排放预留以及配备空调新风系统和空调末端杀菌装置等。同时，该邮轮将中国传统文化、长江文化、招商文化融入其中，彰显了新一代长江邮轮独特的文化内涵和社会发展的新时代特征。

滴水湖无人船实验区 首艘全电推进保障船开建

本报讯(通讯员 许自强)近日，中国(上海)自由贸易试验区临港陆海空无人系统综合测试基地——滴水湖无人船实验区的首艘全电推进20米保障船，在浙江禾东船业科技股份有限公司开建。

该船是为滴水湖无人船实验区量身定制的全电推进实验保障船，入级中国船级社，内河A级航区。保障船总长20.8米，型宽4.8米，型深1.8米，设计吃水0.9米，系单层底、单甲板、尾部设双机双桨、前驾驶、机驾合一钢质结构，磷酸铁锂电

池总容量242kWh，最大输出功率2x55千瓦，工作航速续航不低于8小时。

此外，该船搭载了由上海泱泱船舶科技有限公司研发的LY-DAC1000系列全电电力推进管理系统，性能稳定、操控方便、噪音低，救生、消防均符合规范要求。为兼顾无人船测试需求，在电推进系统中还将适时增加泱泱科技LYZN2025系列船舶远程无人驾驶和自动靠泊系统试验，以及各类数据采集和传输功能，以顺利实现船舶的智能电力推进。

本报讯(全媒体记者 罗强 见习记者 李钰琪)记者从中国船舶工业行业协会修船分会(简称“修船分会”)获悉，“2020中国修船大会”近日在上海通过视频形式召开，会上发布的修船行业2020年度工作报告(简称“报告”)显示，2019年中国修船行业实现了10年来的最好成绩，SPCC修船总量接近220亿元，约30亿美元的创汇收入。

报告显示，我国修船业继续保持以环渤海、长三角和珠三角为主的三大产业基地格局。2019年，全国规模以上修船企业116个，拥有万吨级以上修船干船坞71座，其中30万吨级以上23座，10—25万吨级26座；万吨级以上修船浮船坞31座，其中30万吨级以上的浮船坞最大举力达8.5万吨。2019年，全国规模以上船舶修理业企业实现主营业务收入251.2亿元，同比增长14.3%。

此外，报告还指出，得益于资产重组、转型升级和管理进步，修船行业的结构调整取得重大突破，修船企业提质增效迈上新的台阶。在资产重组方面，中远海运重工对上海修船资产的整合初见成效，上海长兴岛修船基地实现了修理改装总量和效益双突破，市场竞争力大大提升，跻身行业三甲。招商工业继续加大收购兼并的力度，在深耕广东、浙江的基础上，完成了在山东的修船布局。

在此次大会上，来自各地的修船企业、行业领军人物、专家学者共100余人通过视频方式“云”上聚首，围绕一个主题、四个单元，共十七个议题，探讨“疫情防控常态化下的中国修船，该怎么前行”的问题。

记者了解到，在新冠肺炎疫情常态化防控下，修船SPCC成员上半年取得了总量增长63%的业绩，中远海运重工以40亿的总量继续领跑，市场份额超过四分之一。但会议指出，近年来，支撑行业增长的脱碳塔改装业务手持订单已经腰斩，新接订单更是呈现断崖式跳水，由此行业亟待不失时机开拓新的战略发展方向。

会议期间，中国船舶副会长、万邦永跃总经理陈勇提出了绿色修船战略规划的课题；修船副会长单位招商工业代表通报了“绿色修船和科技修船”课题的研发进展；修船分会副会长单位华润大东介绍了LNG双燃料舱研发和FSRU改装的项目进程。

紧跟“浪潮” 助力船舶工业转型升级

□ 王泽宇

船舶工业是大连市的传统优势产业，在中国船舶工业中占有十分重要的地位。2020年上半年，受新冠肺炎疫情影响，全球正常贸易活动受限，全球造船市场持续低迷，我国三大造船指标同比下降。同时，新冠肺炎疫情破坏了全球价值链分工体系的基础，对全球产业链、供应链造成严重冲击，复工复产面临着“滞销”和“断供”的双重风险。在当前国际市场低迷以及全球制造业格局深刻调整的背景下，大连船舶工业如何在疫情后抓住转型升级机遇，深度融入“一带一路”倡议，紧跟“新基建”浪潮，探讨创新驱动的新发展模式、促进船舶配套产业发展显得尤为重要。

目前，大连拥有大连船舶重工集团、大连中远海运重工和大连中远海运川崎三大船企以及一批中小型造船企业，已建设大连湾造船基地、长兴岛造船基地和旅顺口造船基地三大造船基地和大连船舶配套园、韩国船舶配套园、三十里堡临港工业区船舶配套园、旅顺开发区船舶配套园、金州新区船舶配套园、甘井子区土城子船舶配套园五个配套园区。

虽然大连市的船舶工业企业已进行复工复产，但受世界公共卫生事件影响，影响船舶工业企业的正常生产。同时还存在融资难、用工难和手持船舶订单下降等问题。笔者对大连市船舶工业产业升级有如下对策建议——

完善船舶工业产业链条，提高产业抗风险韧性。以大连市船舶工业企业需求为导向，大力发展以通讯导航及自动化系统、特种船舶专用设备为主导产品的船舶设备配套业，加速海洋船舶工业企业的产能调整、兼并重组进程，提高本土配套率、装船率，实现产品结构、产业结构多元化。缩短产业供应链距离，设立安全库存储备，提高船舶工业产业系统抗风险韧性。

加大专业人才引进、培养和教

育力度，形成高水平人力资本。围绕大连市船舶工业的核心技术，引进海内外高层次技术、管理人才，完善人才激励机制，完善安心、安身、就业等人才福利制度，留住人才。投资教育体系，鼓励高校自主培养或与国外知名高校和船舶工业企业联合培养大连市船舶工业产业升级的专业人才，形成高水平人力资本。

培育良好创新环境，加快创新驱动发展。强化船舶工业创新过程中的政府支持作用、市场导向作用和企业创新主体作用，完善创新激励机制，提高成果落地率和转化率。高度重视研发投入，支持大连船舶工业企业联合大连理工大学、大连海事大学等高校建设研发中心，提高对高科技、高附加值船舶的自主设计生产能力。

紧跟“新基建”浪潮，助力船舶工业转型升级。发挥龙头企业的示范、引领作用，支持大连船舶重工集团等大连船舶工业骨干企业提高5G、人工智能、工业互联网等新一代信息技术在船舶工业生产中的应用率，助力船舶工业转型升级。

着力扩大国内需求，深入挖掘“一带一路”沿线国家市场潜力。围绕大连建设海洋中心城市战略，促进船舶工业与旅游、渔业、可再生能源、深海空间和矿产资源开发等领域的结合，拓展细分市场，扩大国内需求，激发国内市场活力。鼓励大连市船舶工业企业抓住“一带一路”机遇实现“抱团出海”，共同开拓海外市场，通过与当地社会、文化、法治良性融合的方式，把大连船舶工业的产品、服务和品牌带进更多“一带一路”沿线国家。

(作者系辽宁师范大学海洋经济与可持续发展研究中心教授)

大连中远海运重工20小时完成试航任务 同时刷新水下建造周期纪录

本报讯(通讯员 张善殊 侯恩斌)日前，大连中远海运重工62000吨多用途纸浆船N1005完成全部试航任务，顺利返航，全部海试任务仅用50小时，创造了系列项目最快试航纪录。此外，该轮水下舾装周期也仅用45天，同时刷新水下建造周期纪录。

该船建造期间，项目组持续深入“学川崎”，不断推进管理流程、建造工艺、作业方式全面优化，缩短了船期。项目伊始，为合理安排各施工周期，项目组制定了船舶总体计划，保证项目节点。船舶下水前，项目组成员缜密分析、合理安排，制定水下施工计划，涵盖主机、克令吊、舱盖、生活区等多条主线，并行推进。同时，项目组尽可能“挤”时间，合理安排工序前移，船台阶段完成系统交验32个，水下仅留4个需磅压系统，铁舾工程在船台阶段就基本结束，保证水下调试无动火工程，为后期调试工程创造了良好环境。船舶试航前，项目组还在码头完成了压载舱强度试验、热态轴负荷等多项试验，为正式试航节约了大量时间和成本。

公告

“添庆011”轮，船舶识别号：CN20033182241，现贵船处于失联状态，贵船的船舶检验证书及营运证都已过期，贵船属于无证状态。现登报公告，解除与贵船的所有权属关系；此后贵船属于

自主经营，自负盈亏，在经营中发生的任何风险及法律责任与我司无关，均由贵船自行承担。特此公告！
江苏江洋运输有限公司
2020年7月14日

