

船舶发展“变形记”

□ 全媒体记者 甘琛 通讯员 何宝新



2022年,LNG船运费飞涨,新船订单飙升。近日,中国船舶集团旗下沪东中华造船(集团)有限公司为中国石油国际事业有限公司建造的17.4万立方米大型液化天然气(LNG)运输船开工。

LNG船是国际公认的高附加值、高技术含量船舶,被誉为造船业皇冠上的明珠。近年来,中国船舶集团加强科技攻关与创新,形成大型、中型和小型LNG船、浮式液化天然气存储及再气化装置(LNG-FSRU)、LNG加注船等全系列产品。



全球最大火车滚装船。

国之重器集大成者

航空母舰、大型LNG运输船和大型邮轮,被喻为世界造船“皇冠上的三颗明珠”,而航母则是名副其实的国之重器,是现代科技的结晶,大量尖端技术应用的集大成者。

从2012年我国首艘航母“辽宁舰”下水,到2022年“福建舰”下水,我国三艘航母的十年研制历程,是我国船舶工业乃至整个国防科技工业创新跨越发展的缩影,集中展现了我国国防科技工业在人才队伍、技术创新、项目管理以及现代工业体系建设等方面创新发展所取得的一系列显著成果,实现了从无到有,从中型到大型,从滑跃起飞型向弹射起飞型的重大跨越。

在大型LNG船研发、设计和建造领域,中国船舶集团呈现良好态势。中国船舶集团组建沪东中华、江南造船和大船集团大型LNG船研发、设计和建造新阵容,形成集团效应,提升市场竞争力。同时,中国船舶集团紧紧抓住全球大型LNG船需求旺盛的有利时机,先后与中远海运集团、招商局集团、中石油、中石化、中海油、中化集团、马来西亚国家石油公司、卡塔尔能源集团、阿布扎比国家石油公司等累计签署40余艘大型LNG船订单,位居全球各大船企之首。

与此同时,全力推进大型邮轮设计建造是中国船舶工业转型升级、提升中国制造在全球影响力的标志性工程,能带动中国邮轮全产业链快速崛起,被列为中国船舶集团的“一号工程”。2019年10月18日,我国首艘国产大型邮轮在中国船舶集团所属外高桥造船正式开工点火,全面进入实质性建造阶段,标志着中国船舶工业正式跨入大型邮轮建造新时代。2022年8月8日,第二艘国产大型邮轮开工建造,标志着中国船舶工业已初步掌握大型邮轮设计建造关键技术,向大型邮轮批量化、系列化建造迈出了关键一步。

目前,首艘国产大型邮轮已先后攻克重量控制技术、振动噪声控制技术、安全返港系统设计技术等关键核心技术,全面进入关键的内装和系统完工调试的“深水区”和“攻坚期”。

此外,中国船舶集团还围绕国家深海探测、航天测量、极地科考等任务,大力研制载人深潜器、远洋测量船、极地科考船等国之重器,为国家重大任务实施提供坚强有力的装备保障。

载人深潜器方面,先后研发了“蛟龙”号、“深海勇士”号、“奋斗者”号。2020年11月10日,“奋斗者”号在马里亚纳海沟成功坐

底,深度达到10909米,刷新了我国载人下潜新纪录,成为全球载人人数最多、海底作业时间最长、作业能力最强的万米级载人装备,使我国在激烈的深海科技竞争中稳居第一梯队。

航天测量船方面,累计研制远望系列4代7艘。在我国历次卫星、飞船、空间站等航天发射任务中,都有远望系列航天测量船提供保障和服务。

科考船方面,先后交付“海洋六号”、“科学”号、“向阳红01”号、“东方红3”号、“中山大学”号等海洋综合科考船,以及“海洋石油720”号、“海洋地质八号”号、“深海一号”号、“雪龙2”号等特种科考船的研制,全面掌握了科考船一体化设计理论,实现了科考船从深海大洋至南北两极、从综合科考到大洋钻探的船型全覆盖。

2019年7月,我国首艘自主设计建造的极地科考船“雪龙2”号交付,开启了我国极地科考进入“双龙”探极的新阶段。该船具有艏艉双向破冰能力,能在最低零下30摄氏度的情况下深入南北两极,并大幅增加我国两极海洋调查航次和作业时间,打破了少数国家对极地海洋调查的垄断局面,进一步提升了我国在极地领域的话语权和影响力。

向智能绿色高端迈进

迈入“智能船舶1.0”的新时代。

目前,中国船舶集团聚焦智能船舶领域,深耕船型开发、系统开发、数据服务三个技术方向,为业界提供智能船舶整体解决方案,推动全球海事业向更安全、更环保、更经济、更高效的方向发展。

双燃料超大型集装箱船领域。2017年9月19日,中国船舶集团与法国达飞海运集团如愿签订了9艘23000TEU双燃料动力超大型集装箱船建造合同,在全球船舶市场上曾引起轰动。2020年9月22日,由第七〇八研究所设计、沪东中华建造的全球首创首

艘23000TEU双燃料动力超大型集装箱船命名交付,该船的成功建造提高了核心技术的竞争力,为实现薄膜型液货舱建造能力全覆盖,出色建成全球首创的超大型双燃料动力集装箱船,贡献了中国方案和智慧。

汽车运输船(PCTC)领域。中国船舶集团正在研发7000车位、7800车位、8600车位、9000车位、10000车位级等一批LNG、氨、甲醇等双燃料动力的绿色环保型PCTC,全球市场份额占有率近7成,在助力中国船厂不断提升国际市场竞争力的同时,也擦亮了“中国船舶PCTC的亮丽名片”。

三大造船指标位居第一

造船完工量、新接订单量、手持订单量三大指标是衡量一个国家造船业发展规模与实力的重要依据。中国船舶集团作为我国船舶工业国家队和主力军强大的韧性和竞争力,保持了良好的发展势头,取得了非凡业绩,三大指标连年位居全球第一,成为全球第一造船集团,跻身世界五百强。

以2021年为例,中国船舶集团全年经营承接2598万载重吨,完工交船206艘/1708万载重吨,年末手持订单4195万载重吨,不仅超额完成年度任务指标,而且新接订单、完工交船、手持订单三大指标分别占全球市场份额的22%、20%、21%,均位居全球各造船企业之首。



23000箱双燃料动力超大型集装箱船。



极地科考船“雪龙2号”。本版图片由中国船舶集团提供

关键核心技术是关键。中国船舶集团在核心技术自主可控、提高市场占有率和创新突破等方面取得一系列历史性成就——

智能船研发领域。2013年,中国船舶集团组织实施“智能船舶示范工程”——38800吨智能散货船的设计建造工作。2017年12月5日,全球首艘智能船舶“大智”号成功交付,标志着中国智能船舶研发与制造取得了历史性突破。2019年,全球首艘40万吨超大型智能矿砂船(VLOC)及全球首艘30万吨超大型智能油船(VLCC)相继交付,标志着中国船舶集团引领中国船舶工业全面

共绘水上文明新画卷

——深化“精品道德讲堂”建设,组建宣讲和主持团队,进一步挖掘全局新生力量,为“环录安洲文明圈”建设注入源动力。

——2022年常州海事局与常州市新北区新时代文明实践指导中心通过“云直播”的形式,创新开展“水上道德讲堂”,讲好龙城江畔好声音,培树先进典型。自2010年至今,该局累计开展“道德讲堂”60余次,宣传坚守基层一线的优秀海事人100余人次,培树了“全国最美家

生态为先擦亮发展底色

“每次到常州来靠泊,我们都能享受免费接送上下船,生活污水免费接收等服务,很开心。”一名安徽籍内河散货船船员说。

以“环录安洲文明圈”带动长江新时代文明实践发展,高效运行“一零两全四免费”机制,不仅为船民们带来诸多福利,也推动了码头履行接收主体责任,有效化解了船舶污染防治难题和风险。

数据显示,今年以来,常州海事局辖区合计免费接收生活污水船舶10837艘次,生活污水2562立方米;免费接收生活垃圾船舶13772艘次,生活垃圾58吨,转运处理规模相当于6个中小型垃圾污水处理站。

共抓大保护,常州海事局主动作为在“降碳”上抓落实,高标准推进船舶、港口码头岸电设施改造,率先完成码头智能岸电设施建设全覆盖。

船舶交易市场周评

(10月13日至10月19日)

10月19日,上海航运交易所发布的上海船舶价格指数为1203.12点,环比上涨0.74%。其中,国际油轮船价综合指数和内河散货船价综合指数环比分别上涨1.47%及1.80%,国际散货船价综合指数和沿海散货船价综合指数环比分别下跌0.21%及0.29%。

国际干散货船二手船价格除巴拿马型散货船价格有较大逆势上涨外,其余船型均延续下跌趋势。本期,5年船龄的国际散货典型船舶估价:35000DWT吨级散货船估值2199万美元,环比下跌0.53%;57000DWT吨级散货船估值2707万美元,环比下跌2.82%;75000DWT吨级散货船估值2815万美元,环比上涨3.88%;170000DWT吨级散货船估值4187万美元,环比下跌0.91%。本期,国际二手散货船市场成交相对活跃,共计成交30艘(环比增加13艘),总运力181.59万载重吨,总成交金额53359万美元,平均船龄13.53年。

国际油轮二手船价格所有船型继续上涨。本期,5年船龄的国际油轮典型船舶估价:47000DWT吨级油轮估值3424万美元,环比上涨2.20%;74000DWT吨级油轮估值3364万美元,环比上涨0.92%;105000DWT吨级油轮估值5333万美元,环比上涨0.46%;158000DWT吨级油轮估值5615万美元,环比上涨0.05%;300000DWT吨级油轮估值9306万美元,环比上涨3.23%。本期,国际油轮二手船市场成交量与上周相比有少量增加,总共成交22艘(环比增加3艘),总运力245.76万载重吨,总成交金额63630万美元,平均船龄12.86年。

国内沿海散货船二手船价格所有船型均下跌。本期,5年船龄的国内沿海散货典型船舶估价:1000DWT吨级散货船估值233万人民币,环比下跌0.36%;5000DWT吨级散货船估值1419万人民币,环比下跌0.18%。本期,国内沿海二手散货船市场交易停滞,无成交记录。

国内内河散货船二手船价格与沿海散货船不同,除个别船型小幅下跌外,其余船型均有上涨,而且涨幅较大。本期,5年船龄的国内内河散货典型船舶估价:5000DWT吨级散货船估值51万人民币,环比上涨2.86%;1000DWT吨级散货船估值124万人民币,环比上涨3.41%;2000DWT吨级散货船估值262万人民币,环比上涨1.60%;3000DWT吨级散货船估值352万人民币,环比下跌0.39%。本期,国内内河二手散货船市场成交明显活跃,成交数量与上周相比有较大增加,总共成交92艘(环比增加60艘),总运力22.06万载重吨,总成交金额27684.49万人民币,平均船龄8.24年。

综合指数震荡上涨 内河散货船成交活跃

□ 王朝

(上接第1版)发挥“建桥党建护航联盟+”优势,协调扬州、镇江、泰州三地海事机构,协助解决东方特钢有限公司生产急需焦炭煤炭通过长江水路运输,约6万吨煤炭在录安洲码头卸货,及时解决了企业“燃煤之急”。全力打造“常州驿站”,充分发挥锚地对于航运经济的支持保障作用,累计保障679艘次海轮安全进港,保障76艘次CAPE船安全进出港,为企业节约综合经济成本近亿元。

创新载体传播文明理念

常州海事局充分利用“长江一号”学习阵地,提供水上安全教育、

法治科普、文化宣传、主题实践等多种服务,向全社会广泛传播文明长江理念。累计开展志愿服务活动30余次,参加人员超500余人次。

围绕“环录安洲文明圈”建设总体要求,常州海事局进一步丰富总体载体,挖深度、找亮度、保热度。

——进一步创新“水上安全知识进校园”云课堂的形式,实现了500余名中小学生学习了解水上安全知识内容。

——连续多年开展“贫困村结对帮扶”“城乡结对、文明共建”等工作,深入社区开展爱心助老和“爱心角”活动,累计走访村民和居民百余户,切实为老百姓解决实际困难。