

# 从制造到创造 外高桥造船的“华丽转身”

□ 全媒体记者 胡逢



40万吨级矿砂船明和号。曹阳 摄

5月16日上午,由上海外高桥造船有限公司(以下简称“外高桥造船”)为中远海运集团旗下中国矿运有限公司承建的第二艘超大型40万吨矿砂船(VLOC)“远谷海”号命名交付。

该船型是中国远洋海运集团与巴西淡水河谷合作而量身定制的专用矿砂船,其拥有“一人桥楼”操控系统,船舶结构采用满足货

物全液化运载的设计,配备有能效管理、船体应力监测、高压岸电等系统,并配置了可满足全航程的LNG READY方案,具有经济、绿色、环保、节能、安全的特点,是当今世界最先进的40万吨矿砂船。

作为中国造船的龙头企业,外高桥造船瞄准市场,积极争取订单,经营承建战战兢兢。囊括了市场上出现的全部TIER III规格好望角型

散货船订单;承接法国达飞的22000TEU集装箱船,进一步稳固了超大型集装箱船的市场地位;领跑FPSO船体市场;通过价格优势pk掉韩国船东;稳步推进“世界造船业皇冠上的明珠”豪华邮轮项目……

外高桥造船一次又一次展现了造船业的“中国力量”,为推动着我国船舶工业转型升级而不懈努力。

## 把建造做得极致

人们常说,把简单的事做好不简单,把简单的事做到极致就是卓越。

早在外高桥造船建厂的筹备阶段时,该公司高层已经将目光瞄准了产品研发,其开发、设计的我国第一代绿色环保型17.5万吨好望角型散货船,成为我国第一艘获得美国船级社(ABS)“绿色入级符号”的船舶。

该船型一经问世,便受到市场的高度关注,比利时波士玛、希腊卡迪夫、美国福茂、中国远洋等一批国际知名航运公司纷至沓来,中国香港航运界也组团赴外高桥造船进行考察、交流和洽谈,一大批订单接踵而至。从此,外高桥造船的

好望角型散货船一炮打响,名声大振。

据统计,截至目前,外高桥造船已累计承接好望角型散货船订单近300艘,已完工交付250多艘,在世界上排名第一。外高桥造船也成为该船型的技术领先者、市场定价者。

经过多年的精心培育,外高桥造船的好望角型散货船已成为建造数量最多、市场占有率最高的中国船舶出口“第一品牌”。根据船东的反馈以及最新的技术规范和要求,外高桥造船先后成功开发出17.7万吨、17.6万吨、20.6万吨、18.8万吨、18.1万吨、20.8万吨、18万吨、18.7万吨、21万吨等多代好望角船型。

2017年12月5日,外高桥造船



外高桥造船建造的21000TEU下水。徐铭 王新涛 摄

最新开发的21万吨双燃料散货船,在上海国际海事展会上同时获得法国船级社(BV)和英国劳氏船级社(LR)的原理性认可(AIP)证书。目前,外高桥造船已成为名副其实的世界好望角型散货船

研发建造中心,其建造的好望角型散货船是我国船舶行业中拥有完全自主知识产权和较强市场核心竞争力之精品船型之一,被业界誉为由“中国制造”转变为“中国创造”的成功范例。

## 订单量排名全球前列

今年5月8日上午,伴随着热烈的锣鼓声和汽笛的轰鸣,由上海外高桥造船有限公司为招商局能源运输股份有限公司旗下香港明华船务有限公司建造的国内最大吨位40万吨矿砂船(VLOC)“明和”号命名交付。

据了解,“明和”轮作为该项目系列船的首制船,为最新型的第二代40万吨VLOC,主要用于巴西至中国航线铁矿石运输,由上海船舶研究设计院设计。该船总长约362

米,型宽65米,型深30.4米,结构吃水23米,航速14.5节,续航2.55万海里,设计满足CSA2、LNG-Ready、货物液化、一人桥楼、环境友好等规范和标准要求。全船共7个货舱,1个液化天然气舱,采用节能环保的超长冲程柴油机、高压岸电、航速双程优化等解决方案,使用高效螺旋桨并加装前置导轮等节能装置,具有经济、绿色、环保、节能、安全等特点。

为促进产品不断优化升级,外

高桥造船前期依靠灵活的策略满足顾客个性化需求,后期进一步发掘顾客需求,跟踪掌握规则变化,提前预研储备船型,主动提升产品性能,形成产品系列,确保在行业中占据领先地位。

今年1月29日,国内建造最大的集装箱船“中远海运金牛座”轮在外高桥造船顺利命名并交付。“金牛座”作为国内目前装载量最大的集装箱船,载箱量达到20119标准集装箱,甲板长度

400米,跻身世界超大型集装箱货轮的行列。

值得一提的是,“金牛座”采用的一人驾驶桥楼集合了最先进的航行控制系统、全船局域网系统及船岸卫星通信系统;还实现了无人机舱的运行状态和全船各关键部位的实时监控。此外,该船在设计阶段还对今后采取LNG双燃料推进技术做了可行性研究。

近年来,外高桥造船年交船量、新接订单量、手持订单量按载重吨一直排名全球前列,其散货船占全球市场份额的15%,30万吨级超大型油船(VLCC)占全球市场份额的9%。

船建造意向书,这5艘散货船总价值可达2.94亿美元。

业内人士称,尽管韩国政府之前披露了造船海运振兴方案,支持韩国航运公司于未来三年在韩国船企订造超过200艘船舶(包括至少140艘散货船以及60艘集装箱船),韩国进出口银行近期也宣布将提供8000亿韩元(约合7.5329亿美元)贷款和担保以支持国内航运业,然而,韩国航运公司却依然转向中国船企订造新船。

韩国航运业的一名消息人士表示,吸引韩国航运公司的是中国船企提供的价格。据了解,中韩船企的散货船报价存在巨大差距。韩国船企的好望角型散货船报价超过5000万美元,而Newcastlemaxes型散货船报价约为5500万美元;相比之下,中国船企好望角型散货船报价仅为约4700万美元,Newcastlemaxes型散货船报价则略高于5000万美元。

业务,与世界领先国家并肩。而上海也将实现从中国第一个豪华邮轮停靠港到中国第一个豪华邮轮制造地的华丽升级,进入邮轮经济全产业链发展的新阶段。



4月份,国内二手船价格保持平稳,新船价格全面上扬,拆船价格略有回落。

## 二手船成交活跃

4月份,国内二手船价格基本平稳,二手船市场成交活跃,总成交艘数和成交金额均稳中有增。

4月份,上海航运交易所发布的上海船舶价格指数(SPI)平均值为787.46点,环比微跌0.24%。从中国船舶交易信息平台统计,国内二手船市场共计成交565艘。其中,干散(杂)货船456艘,油轮12艘,多用途船28艘,滚装船1艘,拖轮6艘,驳船6艘,客轮1艘,液化气船1艘,工程/工作船12艘,其他船型37艘。各船舶交易服务机构按月度统计,成交金额本月位列前三位的分别是广西贵港珠江船舶交易所有限公司23070万元人民币、芜湖市长江船舶交易市场11847万元人民币、盐城市中川船舶交易服务有限公司10679万元人民币。成交艘数本月位列前三位的分别是广西贵港珠江船舶交易所有限公司143艘、盐城市中川船舶交易服务有限公司124艘、芜湖市长江船舶交易市场65艘。

4月份,国内沿海散货船价格全线下跌,内河散货船涨多跌少,油轮船价小幅下行。

4月份,国内二手船成交活跃,其中,沿海散货船成交吨位以5000DWT左右为主,沿海油轮成交吨位以1000DWT左右的船舶居多。

5月份,随着国际干散货运输市场好转,内外贸兼营船舶转战国际市场,加上沿海货盘增加,运价易涨难跌,预计沿海散货船价止跌反弹;国内基础设施投资高位运行,特别是房地产开发投资继续增加,内河航运企稳中有涨,散货船价格或震荡盘整。国际油市波动较大,大多下游用户看好涨幅,成品油货盘略有增加,二手成品油轮船价将止跌回稳。

## 新造船集体上扬

4月份,国内新造船价格全线上涨,其中散货船造价小幅上涨1%左右,油轮造价上涨1.5%左右,集装箱船造价上涨2%左右,其他船型造价维持稳定。据统计,VLCC油轮、苏伊士型油轮、阿芙拉型油轮、成品油轮、海岬型散货船、巴拿马型散货船、大灵便型散货船、灵便型散货船、8.2万M3型LPG船、16万M3型LNG船、13000TEU型集装箱船、2750TEU型集装箱船,本月平均订造价格分别为7384万美元、4973万美元、3868万美元、3001万美元、3963万美元、2253万美元、2083万美元、1913万美元、5950万美元、15300万美元、9350万美元、2646万美元。当前,造船船板价格和人员

工资上涨,人民币汇率升值导致造船成本整体上扬;与此同时,面对IMO的2020“限硫令”,航运企业就“使用低硫燃油(LSFO)、更换双燃料主机和安装船舶尾气脱硫设备(洗涤器)”如何取舍而忧心忡忡,到底下多少订单、如何分批下订单,也是左右为难、举棋不定。

国内新造船市场表现异常活跃,各类型船舶均有成交,特别是散货船订单量暴增。据统计,本月,国内新增订单共计76艘(环比增加53艘),分船型统计,散货船、油轮、集装箱船、滚装船(含客滚船)、油化船、风电安装船、FPSO、LPG和深海养殖渔场的订单数分别为48艘、3艘、6艘、8艘、4艘、2艘、1艘、1艘、3艘。法国船舶经纪公司BRS发布数据显示,2017年全球散单船舶共计420万载重吨,远低于2016年的1290万载重吨和2015年的1320万载重吨撤单量,和2010年市场衰退后最高水平时的3860万载重吨相比,撤单量已经降至过去10年来的最低水平。撤单量和手持订单量的显著降低,或许意味着全球新造船市场正迎来越来越明朗的前景。

## 拆船市场保持稳定

4月份,国内现货钢价走势表现为:上旬下跌、中旬震荡、下旬略有反弹。

钢企高库存压力逐步缓解,废钢价格以稳为主,重废平均收购价格较上月上涨5.71%。拆船价格自上月急跌到底后,基本横盘潜伏,月平均拆船船板价格较上月下跌7.04%。目前,成品钢材现货成交放量,库存超预期下降,加之环保限产和部分高炉超期服役亟待检修等诸多因素叠加,当前钢材价格正处于反弹过程中,钢厂利润增加,小幅提高废钢收购价格亦是迫不得已。即使废钢价格较生铁价格来讲成本优势不太明显,钢厂亦是按需采购,但是各地因环保陆续有查车现象,废钢运输、卸货受阻,到货量一般。综合考虑,钢材成品价格将延续小幅上涨态势,废钢价格短期仍有小幅提升空间。

4月份,国内拆船厂大约拆解废钢船10万DWT。当前,钢厂利润率维持偏高位置,环保等政策执行力度增强,成品钢材价格或持续走强到5月中旬。5月下旬钢市季节性因素走强,叠加较高的供给水平,钢材价格可能再度走弱。总体看来,废钢供货商盼涨心态浓厚,有意控制出货频率,部分囤货观望,预计5月份废钢市场有进一步反弹的空间,贸易商可以锁定利润,在阶段性高位出货。

## 船舶交易市场月评

## 中远海运重工承建 达飞系列集箱船全部交付

本报讯(通讯员周晓南 邹伟)日前,中远海运重工为民生租赁和法国达飞集团建造的9400TEU集装箱船“CMA CGM JEAN GABRIEL”轮在上海中远海运重工修船基地命名交付,至此,中远海运重工承建达飞6艘9400TEU系列集装箱船全部顺利交付。

达飞6艘9400TEU系列集装箱

船是中远海运重工实施转型升级、打响国际造船品牌的拳头产品,从首制船开工到最后一艘船顺利交付,面对持续低迷的造船市场形势,中远海运重工干部职工与驻厂船东、船检密切合作,推动项目按期实现一个又一个生产节点,确保了6艘集装箱船顺利交付。

## 中船澄西建造 8.2万吨散货船下水

本报讯 5月17日,中船澄西扬州公司为FM公司建造的11号8.2万吨散货船下水。

该船是中船澄西扬州公司建造的首艘8.2万吨散货船,同时也是该公司目前建造的最大吨位散货船,面对首制船建造的诸多困难,扬州公司充分总结多型首制船建造经验,深入践行造船建楼2.0管理理念,以壳舾涂一体化指导船台搭载,创新管理,大胆超越,使该船生产组织工作取得了一项项突破。

该船在下水前达到了中船澄西在建8.2万吨系列散货船完整性最好纪录,亮点频现。其中下水前实现上建、主机吊装;船台阶段安装锚链并实现锚机动车;上建、烟囱总段整体油漆完工;舱口盖液压开舱;主配/应配电板通电;船体结构全部完工交验结束;舱室密性全部结束等重点关键工程。

中船澄西扬州公司除了建造散货船外,还建造沥青船、木屑船和化学品/成品油轮。(钟川)

## 向世界展示中国造船力量

3月23日,上海外高桥造船为荷兰浮式生产储卸油船(FPSO)运营商SBM Offshore建造的首艘

Fast4Ward型FPSO正式开工。首艘新设计概念FPSO由七〇八所设计,船体采用“通用型”船体



20000TEU超大型集箱船 袁超 摄

设计概念,基础方案是一艘日处理能力100000桶/天至250000桶/天的30万吨级FPSO,总长333米,型宽60米,型深33米,排水量达到46万吨,储油能力可达200万桶原油。该船是当前最大吨位、最大储油量的新型海上浮式生产储油装置,适用于深水海域,满足墨西哥湾、西非和巴西等广泛海洋环境条件。

展现造船实力,不仅体现在国际船舶市场上的话语权,更体现在激烈的国际竞争中将对对手pk出局。

凭借在建造技术和价格优势,外高桥造船吸引了韩国船东下订单。近日,韩国长锦商船和韩国长锦商船和北极星航运(Polaris Shipping)与外高桥造船签署了5艘散货

## 进军豪华邮轮市场

豪华邮轮一直被誉“为世界造船皇冠上最璀璨的明珠”,据预测,到2030年,我国邮轮旅客将达到1750万人次,成为世界上最大的邮轮市场之一,而在未来的15-20年内,我国豪华邮轮市场年均需要新增大型豪华邮轮5艘左右。

豪华邮轮何时才能实现中国制造,这是国内造船业多年的梦想,也是外高桥造船人的梦想。

据介绍,上海外高桥造船公司将联合广船国际有限公司、中国船舶及海洋工程设计研究院、上海船舶研究设计院等单位,专门成立了中船邮轮科技发展有限公司,重点开展豪华邮轮设计及相关领域服务等业务。

“目前我们和美国嘉年华集团的首艘豪华邮轮的建造合同正在洽谈中,今年将开工建造,2021年下水试

航,2023年正式交付。”据外高桥造船公司总工程师陶颖介绍,豪华邮轮的制造过程和工艺精度要求更高,并且每艘豪华邮轮的娱乐设施都不一样,为了更好地适应中国市场,这艘国产的首艘豪华邮轮或许会融入一定的中国元素。

据介绍,按照发展计划,外高桥造船公司豪华邮轮的产量最终有望达到每年3-4艘,逐步成为主要