

LNG 双燃料方案再绽放



□ 赵博



LNG 双燃料动力好望角型散货船。 本报资料室供图

克拉克森(Clarksons)最新发布的替代燃料船舶订单及占比情况显示,今年迄今全球总计123艘、约680万总吨新船订单中,替代燃料船舶超过70艘,约510万总吨,总吨占比达75%,高于2022年的历史纪录数值27个百分点。这些替代燃料船舶订单包括38艘LNG双燃料船(约450万总吨)、7艘甲醇双燃料船(约40万总吨)和27艘、约20万总吨的电池/混合动力船。仅2月出现的34艘替代燃料船舶订单中,LNG双燃料集装箱船便超过30艘。

自2024年年中以来,LNG双燃料集装箱船订单占比上升趋势延续,与此同时,部分班轮公司正重新审慎考量燃料选型策略。从本年度班轮公司释放的双燃料集装箱船订单规模及结构来看,上述趋势表现得尤为显著。

审时度势再投资

从最初对甲醇的坚持,到如今决定采用甲醇与LNG推进的混合策略,马士基近期对新造船燃料的选择,让这种转向又明显了一些。

贸易风(TradeWinds)此前援引消息称,马士基向多家船厂就订造12艘LNG双燃料15000TEU集装箱船进行询价,同时还在与塞斯潘(Seaspan)就新建LNG双燃料集装箱船进行谈判。塞斯潘现有数量甚多的手持订单,并准备订造更多新船,一些订单可能会与马士基签订租船合同,或者将其预留的部分船台转让给马士基。据悉,马士基如果选择继续建造双燃料集装箱船且与各方谈判顺利,新造船数量可能会达到30—40艘。

去年8月,马士基发布船队更新计划,以船东身份订造了20艘LNG双燃料集装箱船,总运力约30万TEU。另据克拉克森统计除新建的20艘自有运力外,马士基在2024年还与多家船东合作订造了30余艘双燃料集装箱船,总运力约46万TEU,包括塞斯潘在扬子江船业订造的4艘甲醇双燃料9000TEU船、8艘LNG双燃料9000TEU船和10艘LNG双燃料17000TEU船,以及塞斯潘和挪威船王弗雷迪里克森旗下公司SFL名自在江苏新时代造船有限公司(简称“新时代造船”)订造的5艘LNG双燃料16800TEU船等。

如果前述12艘订单及更多新造船项目谈判达成,意味着马士基将进一步增加投资。毕竟随着全球航运市场的不确定性增加,班轮公司必须在充满挑战的环境中灵活调整战略以适应复杂多变的市场,更何况如今依旧保持强大的资产负债表,并拥有可持续的净现金储备,这为其战略投资和应对未来挑战提供了一定的安全保证。

与此同时,企业在盈利与环保压力之下的权衡也让LNG成为一种比较适用于在2030年前使用的过渡船用燃料。绿色甲醇项目规划数量虽多,但真正落地实施的项目相对较少,且生产成本相对较高,随着船舶交付加速,行业可能会出现阶段性的供需失衡现象,从而导致绿色甲醇价格出现波动。马士基已表示,国际海事组织(IMO)目前提出的温室气体

燃料标准提案使LNG成为非常经济的减排选择,而非电制甲醇、氨和生物柴油等其他低排放替代品。

认准过渡燃料

2025年4月9日,历史上首次出现了运营超过900艘船的班轮公司。据Alphaliner统计,地中海航运当日总运力接近650万TEU,占全球总运力总规模的30.3%,其中自有和租赁船舶数量分别为609艘和291艘,尤其609艘的自有运力规模,几乎相当于全球第二和第三大班轮公司的该项数据之和。同时,地中海航运另手持132艘新造船订单,手持订单约占其现有运力的32%,而更为重要的是,206.7万TEU的在建运力甚至超过了全球第六大班轮公司日本海洋网联船务(ONE)现有运力。

当前环境引导的未来航运市场将不再是传统的竞赛局面,规模增长的同时还需要企业秉持长期可持续发展的承诺,进而推动全球航运业的绿色低碳发展。

地中海航运现手持132艘箱船订单中,接近42.5%为2024年签约,这56艘LNG双燃料集装箱船中,包括恒力重工集团有限公司建造的10艘21000TEU船和10艘24000TEU船江苏韩通船舶重工有限公司建造的10艘21000TEU船、舟山长宏国际船舶修造有限公司(简称“长宏国际”)建造的12艘19000TEU船、上海外高桥造船有限公司(简称“外高桥造船”)建造的6艘19000TEU船和蓬莱中北京鲁船业有限公司建造的8艘11500TEU船。

今年2月,地中海航运与长宏国际再签4+2+2艘LNG双燃料22000TEU集装箱船建造合同。这是双方继10艘11500TEU船、10艘10300TEU船和12艘19000TEU船后,在LNG双燃料集装箱船建造领域的又一次合作,同时也是长宏国际目前接获的最大型集装箱船订单。这型LNG双燃料22000TEU集装箱船由中集船舶海洋工程设计研究院有限公司自主研发,拥有完全的知识产权。

一系列订单背后,反映出地中海航运在面对航运联盟新格局时积极更新船队以适应新要求并替换老旧运力的趋势。力求提供更多元化的直航选择,地中海航运在独立运营的远东—西北欧航线和跨太平洋航线新增多座挂靠港,并对印度次大陆航线转运网络进行了重新设计,这使其运输时间更有保证,连通性也颇具优势。

针对环保要求,地中海航运首席执行官索伦·托夫特在“2024 ESG全球领导者大会”期间表示,

LNG是过渡性能源,到2027年,地中海航运将拥有超过125艘LNG双燃料集装箱船,载箱量约占船队总运力的20%,在替代能源解决方案方面,地中海航运正积极与壳牌、道达尔和芬兰国有能源公司GASUM等合作伙伴测试和探索生物甲烷及其他新兴燃料。

连下两单12艘

2025年1月23日,HD现代重工宣布与达飞海运集团签订12艘LNG双燃料18000TEU集装箱船建造合同。这是HD现代重工和达飞海运集团在6个月内进行的第二次新造船合作,去年7月,双方签署12艘LNG双燃料15500TEU集装箱船建造合同,该批新船计划于2028年6月前交付。

两个月后,达飞海运集团签署今年以来的第2份新造船订单,选定中国船舶集团有限公司子公司江南造船(集团)有限责任公司(简称“江南造船”)与其建造8+4艘LNG双燃料18000TEU集装箱船。

达飞海运集团是最近几年来在集装箱船新造船市场上最活跃的航运企业之一。据Alphaliner统计截至4月22日,该集团旗下新造集装箱船订单已达99艘,合计载箱量接近155万TEU,两项数据仅次于地中海航运,也是除地中海航运外唯一一家手持订单超过100万TEU的航运企业。

已设立2050年实现净零排放目标的达飞海运集团,也是投资订造双燃料集装箱船最多的航运公司之一,据其2024年财报,该公司已投资可以使用生物甲烷、生物甲醇和合成燃料等低碳燃料的双燃料集装箱船153艘,投资总额近200亿美元。

与此同时,中国船厂则是与达飞海运集团最信赖的合作方之一。江南造船与达飞海运集团的合作始于2013年6月,连同最新12艘订单在内,双方累计签约35艘集装箱船订单,其中包括全球首创LNG双燃料23000TEU船和全球首艘LNG双燃料13000TEU船。

今年4月,沪东中华造船(集团)有限公司(简称“沪东中华”)为达飞海运集团建造的全球首艘LNG双燃料24000TEU集装箱船“CMA CGM SEINE”轮交付。随着新船交付,达飞海运集团运营船队中有17艘集装箱船为沪东中华建造,其中包括12艘双燃料船。

基于现实的选择

2月12日,长荣海运发布公告称,将在两家船厂订造共计11艘LNG双燃料24000TEU集装箱船广船国际有限公司(简称“广船国

际”)承揽5艘,韩华海洋获得6艘订单。这批新型集装箱船预计于2028年左右陆续交付。

为顺应航运业低碳化发展,长荣海运于2023年订购了24艘甲醇双燃料16000TEU集装箱船,去年又在中国船厂下单6艘甲醇双燃料24000TEU集装箱船来持续推动其脱碳化进程。而上文所提11艘更大型LNG双燃料船则为它在全球航运市场中的竞争力增添了新的砝码。

据悉,长荣海运此次斥资订造LNG双燃料24000TEU集装箱船主要出于3点因素考量。自2023年以来,长荣海运已陆续订造两型甲醇双燃料船,而通过订造LNG双燃料船可实现运营船队多元化发展,减少对单一能源的过度依赖,分散风险。

同时,LNG技术成熟度和产业链完整度相对较高,相关基础设施完备也推动了长荣海运的LNG双燃料船订单决策。再者,多家头部班轮公司均选择扩大LNG双燃料船队,通过订造相同船型,能够巩固长荣海运在班轮市场中的国际竞争力。

万海航运也倾向于燃料过渡该公司计划斥资2.4亿美元将8艘甲醇双燃料16000TEU集装箱船的燃料选择改为LNG。拟进行动力变更的船舶于2023年由三星重工和HD现代三湖接单,计划于2027年和2028年交付。这种转向表明万海航运正积极评估现阶段甲醇双燃料与LNG双燃料的优势及短板,绿色甲醇供应短缺及价格较高无疑是班轮公司从甲醇转向LNG或躊躇的关键因素之一。不惜巨资进行的动力系统改造凸显出万海航运在航运减排压力下的战略调整,未来其船队结构优化与燃料选择也许会成为行业低碳转型的重要观察样本。

4月1日,阳明海运宣布启动3艘8000TEU集装箱船和7艘LNG双燃料15000TEU集装箱船招标程序,这是该公司于去年公布的13艘新造船计划的重要组成部分。

2024年底,阳明海运宣布计划新建多达13艘8000TEU—15000TEU集装箱船来确保公司中长期业务的可持续增长,今年,该公司确定将订购6艘8000TEU集装箱船和最多7艘15000TEU集装箱船,以更换船队中船龄超过20年的5500TEU—6500TEU船。

此次招标的8000TEU船船长不超过275米、型宽不超过45米;LNG双燃料15000TEU船船长不超过370米、型宽不超过51.25米,燃气模式下的续航能力约25600海里。阳明海运称,正在推进的船队优化计划旨在强化公司核心业务降低能源风险,并保持未来船型及燃料选择灵活性,这种部署可提升船队整体竞争力。

次竞赛为契机,深入推进全面从严治党,以高质量党建促进高质量发展。要深入贯彻落实习近平总书记关于加强人才队伍建设重要论述精神,推动“人才强航”战略落实落地。要大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,将“领航杯”职工技能竞赛打造成规格高、分量重、影响大、成效好的特色竞赛品牌,造就千万甘愿为高质量发展事业无私奉献的长航英才。

长航局直属各单位分管领导,党群、宣传部门主要负责人;长航局机关相关处室负责人,局机关直属各单位党委负责人到场观摩。

武汉船机建造 自升式海上作业支持平台下水

本报讯(全媒体记者 杨瑾 通讯员 李胤辉 臧传斌)5月25日,中船集团武汉船用机械有限责任公司(简称“武汉船机”)总包建造JANA 507自升式海上作业支持平台(见下图)在青岛海西重机码头顺利下水。

JANA 507是武汉船机与沙特JANA公司签订的第二批生活辅助平台,该型平台是专为海上油田服务设计与建造的新一代浅吃水自航自升式海工平台。平台船体内布置有底甲板、机械甲板和主甲板三层,主甲板上两层生活区,单座平台可容纳150名船员的生活居住,根据模块搭建,可扩

展至250人居住。值得一提的是,该平台设计吃水达到了2米,最小作业水深仅为3米,能够执行更多特殊浅水海域油田的服务工作。

据悉,武汉船机今年已成功下水5座自升式海上作业支持平台,其中,JANA505、JANA508、JANA509三座智能化自升式海上作业支持平台已于5月22日发往中东,创造了该公司单次发运海工平台数量新纪录。这三座平台全部具备ABS认证的“IDM-A”“SMART”等人级符号,集成了多项自主知识产权的核心技术,设计达到先进水平。



中船天津交付16000TEU集装箱船

本报讯(全媒体记者 马榕蔚)近日,中国船舶集团大连造船所附属中船天津联合中船贸易为地中海航运公司建造的双燃料16000TEU集装箱船13号船“约瑟菲娜(MSC Josefina)”轮(见下图)提前合同期162天命名交付。

据悉,该船是中船天津为地中海航运建造的16000TEU大型LNG双燃料系列船的第三艘,装载能力、航速、油耗等各项目性能和经济指标均为国际领先水

平。船总长366米,型宽51米,型深30.2米,可装载16196个标准集装箱,其中冷藏集装箱1800个。

同时,该船采用“安全、经济、环保”全新设计理念,配备了船舶能效管理系统,将诸多适合于实船营运的节能措施进行集成,具有较高的实际运营可操作性,方便船东在运营管理的同时达到较好节能效果,最大限度提高能源效率和经济性。



大连中远海运重工 85000吨新型多用途船命名

本报讯(全媒体记者 杨瑾 通讯员 张莹)5月25日,记者从大连中远海运重工获悉,由其建造的85000吨新型多用途船“CSPC CRYSTAL”轮在辽宁大连命名。该船是大连中远海运重工系列多用途纸浆船的第四代升级产品首制船舶,也是当前全球最大载重吨位多用途纸浆船之一,该船的成功建造为我国纸浆特种运输船队再添“新兵”。

据悉,该船总长225米,型宽36米,型深21米,结构吃水14.5米,航速15.8节,载重量约85500吨,续航能力25000海里,入中国船级社。船舶除满足纸浆客户装载要求外,还可适装高铁列车、风电设备、大型机械设备、超长超重钢管桩结构等货物。

同时,该船配置货舱水喷淋系统和“可折叠商品车专用框架”用于运输汽车,配置了针对新能源车运输的“一对一”温度监测和预警系统。

盐城市港航事业发展中心响水中心 关于拆除灌河航道毛龙港侧面标的公告

各有关单位、航行船舶:

因G228灌江口大桥桥区设置8座侧面浮标所具备的功能已覆盖毛龙港侧面标功能,为进一步优化航道安全通航环境,根据《盐城市港航事业发展中心关于拆除灌河航道毛龙港侧面标的批复》(盐港航【2025】17号),我中心将于2025年5月28日17点拆除毛龙港侧面标(坐标:X:119.78123 Y:34.410126)。

特此公告。

盐城市港航事业发展中心响水中心
2025年5月28日

长航系统首届党建、宣传“领航杯”职工技能竞赛成功举行

(上接第1版)单项赛方面,江苏海事局宣俊获得政论文写作一等奖,长江航道局马梦雅获得经验案例写作一等奖,长江航道局谭梦瑶获得活动方案策划一等奖,长江海事局刘娟获得新闻写作一等奖,江苏海事局王军凯获得政务微信策划编辑一等奖,江苏海事局孟浩然、唐晓凡获得短视频制作一等奖;长江航道局阮海波获得政论文写作二等奖,长江航道局涂玉林获得经验案例写作二等奖,长江海事局张钰铖获得活动方案策划二等奖,江苏海事局孙世权获得新闻写作二等奖,中国水运报社有限公司洪波获得政务微信策划编辑二等奖,长

江口航道管理局桂胜萍、陶静获得短视频制作二等奖;长江口航道管理局邱王勇获得政论文写作三等奖,长江航务管理局档案中心吴莉获得经验案例写作三等奖,长江三峡通航管理局向慧颖获得活动方案策划三等奖,中国水运报社有限公司甘琛获得新闻写作三等奖,长江航道局邓伟获得政务微信策划编辑三等奖,长江海事局林星宇、王春阳获得短视频制作三等奖。

擂台赛方面,长江海事局获“领航先锋”党建类团体一等奖,长江海事局获“领航先锋”宣传类团体一等奖;江苏海事局、长江航道局获“领航先锋”党建类团体二

等奖,长江航道局获“领航先锋”宣传类团体二等奖;长江航道局、长江三峡通航管理局、江苏海事局获“领航先锋”党建类团体三等奖,长江三峡通航管理局、江苏海事局获“领航先锋”宣传类团体三等奖。

长江海事局后勤管理中心获最佳组织奖。

交通运输部直属机关党委群众工作部部长、二级巡视员王定梁,长航局局长刘亮、纪委书记鲍郁峰,以及来自部、省、高校等相关领导嘉宾出席大赛。

刘亮表示,本次党建、宣传“领航杯”职工技能竞赛淬炼精英、比拼精彩、筹划精心,要以此