

海事快讯

英国欲建设

绿色航运及能源超级大国

本报讯 英国政府近期宣布了一项重大计划，称将联合产业界投入超过11亿英镑(约合14.9亿美元)，推动海事业绿色升级与创新增长，目标直指“全球航运枢纽”地位。

早在今年3月，英国海事部就发布了《海洋脱碳战略》，该战略明确提出“2030年将温室气体排放量减少30%，到2040年减少80%，到2050年降至零”的脱碳目标，并提出要将英国打造成为绿色能源超级大国。此次英国政府宣布投入11亿英镑是其《海洋脱碳战略》落地的重要举措之一，该笔资金分为两大部分，其中7亿英镑的私人投资流向英国主要港口及产业方，4.48亿英镑的公共资金专攻航运脱碳。

英国航运减排办公室(UK SHORE)作为英国脱碳技术的“发力点”，曾在Cammell Laird船厂零排放岸电系统项目、Aqua Superpower公司充电网络项目及Smart Green Shipping公司的FastRig翼帆项目中发挥重要作用，目前已成为200多个项目注资2.4亿英镑。此次英国政府追加资金后，该办公室将重点对电力推进及氢、氨、甲醇等清洁能源技术研发项目进行资助。

在扶持英国主要港口及相关产业方面，皮尔港口集团(Peel Ports)计划为其旗下利物浦港、亨特斯頓港及大雅茅斯港投入3亿英镑，并于未来5年内再投资10亿英镑，且目前已有多个项目正在推进中，包括新建港口配套仓库、钢铁及金属加工设施，以及对重点港口的重大升级改造；NatPower Marine公司计划与皮尔港口集团合作，打造首条连接爱尔兰与英国的绿色航运走廊，并将为岸电系统建设项目投入2.5亿英镑。

从清洁技术攻坚到港口基建升级，再到跨产业协同发力，英国正以“真金白银”的投入，试图在全球海事脱碳领域率先破局。这不仅将助力英国在全球绿色航运竞争中抢占战略制高点，更为其巩固“全球绿色航运枢纽”地位、打造绿色航运能源超级大国注入核心竞争力。

(张宇)

商船三井计划

扩充LNG运输船船队

本报讯 商船三井相关负责人近日表示，该公司计划在2030~2035年将液化天然气(LNG)运输船船队的运力增至150艘左右。据悉，商船三井目前运营约107艘LNG运输船，手持27艘LNG运输船新建订单，其中部分将服务于卡塔尔LNG开发项目。

除航运业务外，商船三井热衷于发展浮式液化天然气储存再气化装置(FSRU)和浮式液化天然气生产储卸装置(FLNG)业务，拥有两个运营中的FSRU，作业地点分别位于中国香港和印度尼西亚，还有1艘计划在波兰作业的在建FSRU。此前，商船三井曾提出过拥有10艘FSRU的目标。FLNG方面，商船三井与美国FLNG开发公司Delfin Midstream达成了战略投资协议，计划对其两个FLNG项目进行投资。

(陈凯)

韩进重工永道船厂

获4艘箱船订单

本报讯 近日，船东Navios MLP公司与韩进重工永道船厂签署了4艘8850TEU环保集装箱船建造合同，合同总金额约为4.6亿美元。

Navios MLP是一家总部位于摩纳哥的美国上市航运公司，主要从事散货船和油船等船型的运营及管理业务。上述新船预计在2027年下半年至2028年第一季度陆续交付，届时将以日租金44145美元的价格租赁给一家运营商，租期5.2年；租船方可以选择在租约到期后续租1年，日租金41579美元。

Navios MLP的船队目前共有船舶137艘，主要包括52艘散货船、693.8万载重吨，平均船龄13.8年；40艘油船、511.9万载重吨，平均船龄10.9年；45艘集装箱船、22.9万TEU，平均船龄12.8年。此外，该公司在建船舶主要有18艘油船和8艘集装箱船。Navios MLP近期与舟山长宏、韩进重工和南日本造船3家船企合作较多，分别向其订造了12艘成品油船、8艘集装箱船和6艘化学品船。

(陈凯)

劳氏船级社引入

绿色及智能新技术符号

本报讯 近日，英国劳氏船级社(LR)宣布，其将更新《船舶入级规则与规范》，引入风力助推系统及人体工程学设计2种新符号，新规将于2026年1月1日正式实施。

其中，风力助推系统WAPS与WAPS*符号用于认证软翼帆、硬翼帆、吸力翼等各类型风电推进装置的安全完整性，既适用于新造船也适用改装船舶；人体工程学通道与安全评估EASE符号用于认证船舶驾驶台、机舱、通道等关键区域空间布局是否符合标准，以提升船员操作安全性、舒适性和作业效率。

LR表示，上述船舶绿色化和智能化新符号的引入，可减少认证船舶在欧盟碳边境调节机制(CBAM)方面的关税支出，降低船员失误率和工伤事故率，减小运营风险，进而推动航运业可持续发展。

(侯振)

与美合作，日韩船企态度冷热不一

记者 钱平

为重建本土造船能力,美国正积极推动“造船业复兴”战略,并向其亚洲盟友寻求技术与投资支持。韩国和日本两国政府也均明确表态,将在造船领域与美国扩大并深化合作,助力美国造船业复兴。

不过,在与美方合作方面,韩日两国船企的表现截然不同。韩国船企不仅积极寻求机会进入美国市场,还与美国企业就多个项目建立了合作伙伴关系;日本船企却表示,目前“没有这个能力”。

韩国船企:积极推进全面合作

据韩联社、《朝鲜日报》等韩国媒体报道,今年8月25日,韩国总统李在明在美国访问期间表示,在制造业和造船领域,韩国是美国最佳的、唯一的合作伙伴。随后,在美国华盛顿举行的韩美商务圆桌会议上,两国企业共签署11份谅解备忘录和合作协议,涵盖造船、核能、能源和航空等战略产业领域。

据报道,HD现代集团、韩国产业银行与美国投资公司Cerberus Capital签署了一份谅解备忘录,双方将设立一个规模达数十亿美元的联合投资基金,旨在重建和加强美国及其盟友的海上能力,包括造船业、物流运输基础设施及相关海上技术等。根据该协议,HD现代集团将全面开启与美国造船业的合作,包括船舶建造、技术支持和人员培训等方面。

值得一提的是,Cerberus Capital公司在2022年以3亿美元、50年租期的条件实现对菲律宾苏比克船厂的收购,而HD现代集团则获得了苏比克船厂南部约

200公顷土地的10年租用权,并于近期确认,其将于2026年重启苏比克船厂的造船产能。

三星重工则与美国船舶维修与海事服务供应商Vigor Marine公司签署了谅解备忘录,双方将建立战略合作伙伴关系,共同参与与美国海军舰艇维护、修理和大修(MRO)业务,并致力支持美国船厂现代化升级改造、与美方联合造船等。

韩国另一造船巨头韩华集团旗下韩华海洋早在去年就开始布局美国市场,不仅成功收购美国费城造船厂,还获得了多笔美国海军舰艇MRO订单。不久前,韩华费城造船厂还斩获2艘液化天然气(LNG)运输船订单,这是美国时隔近50年首次建造LNG运输船。

与此同时,韩美商务圆桌会议期间,韩美两国企业还就核能领域的合作签署了谅解备忘录,将在小型模块化反应堆(SMR)的设计、建造、运营、供应链建立、投资和市场拓展等方面开展合作。就在近日,美国泰拉能源公司创始人兼董事长比尔·盖茨还会晤了HD现代集团相关高管,双方协商了推进在小型模块化反

应堆技术船用以及核供应链建设等领域的合作。

据悉,韩美两国在今年7月达成“全面完整”的贸易协议。根据协议,美国将对韩国的关税降至15%,韩国则向美国提供3500亿美元,用于由美方拥有并控制的投资项目。在3500亿美元对美投资中,1500亿美元(约合1.07万亿元人民币)将作为“韩美造船合作基金”,涵盖船舶建造、舰艇MRO、船厂新建、造船设备升级改造等完整的船舶工业生态系统,以助力美国振兴造船业。

日本船企:立足国内态度消极

今年7月,日本和美国同样达成全新的贸易协议,日本将基于该协议向美国提供5500亿美元的投资和贷款,重点关注包括造船业在内的关键产业。

美国表示,上述造船领域的投资将用于新建船厂、现有船厂设施现代化升级改造,以及商船和海洋防务领域。日本政府也表示,为构建双方均能受益的弹性供应链,将开展紧密合作,并将造船业

作为此类努力的一部分。

不过,日本船企对此的态度与韩国船企形成了极大反差。据《日本经济新闻》早前报道,日本船企不仅对赴美投资持消极态度,对美国舰艇在日维修也反应冷淡。

日本最大的造船集团今治造船明确表示:“目前不考虑在美国投资。”该公司解释称,日本在全球造船市场的份额已降至13%,今治造船目前无法帮助美国,更希望把资金投入日本国内造船业。

另一家日本军工船企三菱重工相关负责人也指出,目前尚未就扩大美国海军舰艇维修业务进行具体讨论,该公司也不具备相关能力。三菱重工将根据政府政策,在自身能力范围内与美方进行合作。

《日本经济新闻》认为,日本目前面临劳动力成本高昂、供应链脆弱以及市场份额急剧萎缩等现实性深层问题,确实令日本船企无心参与对美投资。

此前,日本造船业界还呼吁,要重塑并增强自身竞争力,到2030年将本国造船产能翻一番,并恢复日本20%的全球造船市场份额。

全球首艘核动力LNG运输船获AiP认证



三星重工研发的核动力液化天然气运输船设计效果图

本报讯 记者 钱平 报道 日前,韩国原子能研究院与韩国船企三星重工共同宣布,其联合研发的应用小型模块化熔盐反应堆(SMR)的大型液化天然气(LNG)运输船概念设计获得原则性认可(AiP)证书。这是全球首个获得AiP认证的核动力LNG运输船设计,标志着熔盐反应堆在商用船舶上的应用再次取得重大进展。

该型船的舱容约为17.4万立方米,推进系统基于1座100兆瓦热功率的SMR建造,仅需安装1台,即可实现船舶整个生命周期内无需更换燃料。据悉,该型船的AiP证书由美国船级社(ABS)与利比里亚船旗国颁发。

据了解,熔盐反应堆是核裂变反应堆的一种,也是先进四代堆中唯一的液态燃料反应堆,其主要特征是以熔融的混合盐同时作为核燃料载体和反应堆冷却剂。与传统反应堆相比,熔盐反应堆安全性和能效更高,且SMR还具有布置灵活紧凑、模块化建造等特点,因此其作为船用发动机技术备受关注。

2021年6月,三星重工曾与韩国原子能研究院正式签署备忘录协议,双方当时表示,将以熔盐反应堆为基础,研发设计海洋核动力装备,并在海上浮式核电站、核动力船舶等产品的设计、要素技术开发、性能验证、商业模式开发等领域进行深度合作。2023年起,双方又在韩国科学技术信息通信部与韩国海洋水产部的支持下,作为主导研发机构参与“熔盐反应堆源头创新技术开发项目”,目标是在2026年前完成船用熔盐反应堆的概念设计,以推动该技术为海事领域实现碳中和目标做出贡献。



海事业绿色转型正处于临界点

DNV船级社发布最新版《面向2050年的海事展望》

本报讯 记者 刘志良 报道 DNV船级社最新发布的《面向2050年的海事展望》显示,航运业能源转型正进入新阶段,这一阶段以战略投资、船队就绪度加速提升和法规动态发展为特征。随着国际海事组织(IMO)净零框架(NZF)方案获批并将于10月表决,以及可使用替代燃料的运营船舶的数量预计到2028年实现近翻倍增长,船东在绿色转型方面正从准备阶段转向实际行动阶段。

报告数据显示,航运业的燃料技术转型已进入快车道。目前,全球运营船队中仅2.4%的船舶可使用替代燃料(如液化天然气、甲醇等),但就新造船订单来看,这一比例跃升至51.1%(按总吨位计)。到2028年,具备替代燃料能力的船舶数量预计比现有规模翻一番。根据DNV替代燃料洞察(AFI)平台数据,截至2025年8月,全球共有1794艘具备替代燃料应用能力的船舶投入运营,另有1544艘此类新船订单。细分至液化天然气领域,运营船舶中目前有1539艘液化天然气动力船,新船订单中有966艘为该型船。在大型集装箱船领域,75%的新船订单为双燃料船。此外,甲醇动

力船新船订单迅速增长至336艘,主要集中在集装箱船和散货船领域;另有氨动力船订单为38艘、氢动力船33艘。

根据这一发展趋势,预计到2030年,替代燃料船舶每年消耗高达5000万吨油当量(Mtoe)的低温室气体(GHG)燃料,是满足国际海事组织(IMO)2030年排放目标所需该型燃料预估量的两倍。然而,目前低温室气体燃料的实际消耗量仅为100万吨油当量。产能与用量之间日益扩大的差距,既体现了行业的承诺规模,也凸显燃料生产商和基础设施开发商急需加大供应量以匹配船队就绪度。

针对这一现状,《面向2050年的海事展望》对影响航运业未来的燃料、技术和法规进行了全面分析,以助力决策者规划下一阶段的能源转型路径。该报告提出了多项缩小船队就绪度与燃料可得性差距的解决方案,如利用现有燃料基础设施供应生物柴油和生物液化天然气等低温室气体燃料;在此基础上采用灵活的监管链模式,以显著提升燃料获取便利性。

该报告还分析指出,随着新建船舶采用越来越多的能效措施,海事业无需新基础设施或开发供应链即可实现即时减排。船上碳捕获(OCC)技术正获得关注,该技术特别适用于拥有可用空间的大型船舶。该报告采用的数据模型显示,若为全球20个主要港口配备二氧化碳卸载设施,则其每年可处理7500万吨被捕获的二氧化碳,相当于抵消2500万吨油当量的低温室气体燃料需求——这正是IMO 2030年基准目标所需总量。

此外,2025年或成风能技术突破之年。根据船东、运营商和技术制造商的反馈,风力辅助推进系统(WAPS)正获得更广泛的商业应用,据称其可为特定船舶节省5%~20%的燃料。

报告称,航运脱碳没有“万灵药”,需要低碳燃料、能源效率提升、船上碳捕获和数字化优化共同发挥作用。IMO净零框架设定了“舞台”,但成功取决于船舶、燃料供应和港口基础设施等领域的同步进展,并需要做到投资支持、监管明确和全行业协作。