

第 6 期
(总第 372)

二〇二五年六月十一日

本期目录

- ◆ 美国拟调整对华海事 301 车辆和 LNG 专运船的专项措施
- ◆ 燃料转型！海上钻探走向低排放时代
- ◆ 我 8 艘 39 亿！长宏国际再获成品油船大单
- ◆ 惠生清洁能源与中控技术签署战略合作协议
- ◆ “Morning Midas” 号仍烧，疑似漏油



协会地址：浙江省舟山市新城体育路 10 号 8 楼

邮政编码：316021 秘书处电话：(0580) 2285567 (传真同)

协会网站：www.zseafert.cn E-mail: zswjmxh@126.com

美国拟调整对华海事 301 车辆和 LNG 专运船的专项措施

2025 年 6 月 6 日，美国贸易代表办公室/USTR 再次发布公告，拟就对华海运、造船及物流 301 调查，针对特种运输船舶的措施进行调整，并且公布了征求公众意见的程序时间。美国对华海事 301 调查在 2024 年 4 月 17 日立案，5 月 29 日听证，2025 年 1 月 16 日做出事实和采取措施合理性的认定，2 月 21 日公布拟定采取的措施，3 月 24-26 日再次听证，4 月 17 日公布终裁措施以及拟定采取的配套措施，5 月 19 日第三次听证。仅仅过去了 18 天，USTR 又准备调整之前确定的终裁措施了，并征求公众意见了。

应当说，大成 DENTONS 国际贸易救济律师团队是代理中方应诉美国对华 301 调查案件应诉经验最丰富的团队，我们的直观感受是：

第一，美国人已经开始意识到，他们采取行政干预的方式，对业已形成的国际海运分工进行干预，会反噬自己的利益；

第二，无论是造船，还是海运，或者物流的软硬件配套，除了需要船体的钢铁制品支撑以外，还需要钢铁以外的其他电子、塑料、化工、机械、仪器等各种产品，具备特定资质的人工，以及长时间的工业积累，否则任何轮船是没法开到海上的；

第三，中国造船、航运和相关配套行业，尤其是灌装、散货以及其他专业运输的地位，是长时间的竞争和付出累积起来的，并不是靠政策调整就能替代的；

第四，在此前代理的经验中，我们从来没有的感受是，在国际海运、造船行业上中国的绝对实力，是美国没法在短期内超越或者替代的。所

以，只要做好我们自己的事，美国就只能自作自受。

当然，做好自己的事，并不是我行我素，更不是志大才疏，而是尊重市场，鼓励创造，敬畏规律，扎实工作，我们才能真正并且充满自信地说，我们不愿意打贸易战，但也不怕打贸易战。（大成 DENTONS 孙磊）

燃料转型！海上钻探走向低排放时代

随着海上能源行业继续逐步向低碳和可再生能源转型，海上钻井公司正在加大力度减少排放，以实现可持续发展目标。虽然钻井平台目前仍然主要使用柴油燃料，但船东也在积极探索使用低碳和绿色替代燃料的方式。

通常而言，海上钻井平台流行的脱碳方法包括海上风电场和连接岸上电源的海底电缆，不过对于绝大多数海上钻井公司来说，减少温室气体排放需要找到一种合适的柴油发动机替代品。目前柴油发动机每天需要 20-45 立方米的柴油燃料，具体取决于钻井平台类型、环境和作业条件。

相比动态定位平台，锚定钻井平台消耗的柴油更少。美国公司 Noble Corporation 表示，绿色甲醇似乎是这一任务的有力竞争者，在自升式钻井平台上使用绿色甲醇燃料，可以减少高达 95% 的二氧化碳排放量。

国际石油工业环境保护协会（IPIECA）强调了几种可能提高能源效率的措施和设备，包括精心规划的钻井作业、钻井平台的设计和维护、钻井平台的定位和运输、升沉补偿系统的选择、增强平台能源生产的灵

活性、封闭总线、钻探负荷的峰值削平、热回收系统以及热追踪。

IPIECA 还提到了优化冷却水系统和能源存储系统 (ESS)、引入氢气和甲醇联合喷射系统、与平台船东签订减少燃料消耗的合同激励措施、内部排放监测中的数据分析和数字化，以及替代燃料或电源。

针对行业内专业人士发起的一项调查显示，LNG 燃料很可能在平台脱碳中发挥最大作用，50%的参与者认为未来钻井平台将主要使用 LNG 燃料，其次是生物燃料/其他替代燃料 (20%)、氨/氢 (19%)、绿色甲醇 (10%)。

所有海上钻井公司都在寻求减少温室气体排放。瑞士 Transocean 公司将评估和推进支持替代能源的项目，目标运营排放强度相对于 2019 年水平降低 40%。美国 Diamond Offshore 则通过使用生物燃料来减少温室气体排放，预计可以将生命周期温室气体排放减少 20%或更多。

Saipem 计划与 Eni 合作，在其钻井和施工船舶上使用生物燃料，特别是在地中海地区的作业中，以减少碳足迹。Seadrill 则在其船队中试验氢气和甲醇喷射技术，预计可以减少 10-15%的二氧化碳排放和 30-80%的氮氧化物排放。

Diamond Offshore 的母公司 Noble Corporation 也在不遗余力地控制温室气体排放，正在采用多种方法来实现这一目标，包括能源消耗监测、能源管理计划、可持续行为计划和成熟的能源效率升级等。该公司是全球首家拥有岸电钻井平台的运营商，也进行了全球首次低排放混合动力钻井平台升级，并正在测试在其钻井平台 100%使用可持续燃料。

Valaris 公司则是另一家决心减少排放的海上钻井巨头。该公司已

经开始实施钻井平台发动机优化项目，在自升式钻井平台中使用生物柴油燃料，并对钻井平台的电气化、替代燃料和添加剂以及其它碳减排技术进行工程研究。

英国海上钻井公司 Odfjell Drilling 设定了到 2026 年减少 40%排放和到 2035 年减少 70%排放的中期目标，最终目标是到 2050 年实现净零排放。该公司通过与其供应商合作，为其移动式海上钻井装置 (MODU) 船队引入电池和混合动力解决方案，进行新技术改装以降低排放。Odfjell Drilling 认为能源效率和替代能源是实现净零目标的关键工具。(国际船舶网)

8 艘 39 亿！长宏国际再获成品油船大单

近日，长宏国际宣布与某知名船东正式签订 6+2 艘 115000 吨 LR2 型成品油船建造合同。长宏国际在现有设施条件下，充分挖掘产能和提升生产效率，通过早交船、交好船的理念进一步巩固了其在 LR2 型油船建造市场地位。

长宏国际没有透露船东和船价等具体信息，但据外媒消息这批新船造价约为每艘 6600-6700 万美元，备选订单全部确认生效后交易总金额将达到 5.36 亿美元 (约合人民币 38.62 亿元)，新船预计将在 2026 年至 2028 年间陆续交付。

作为参考，克拉克森的数据显示，目前一艘 113000-115000 载重吨 LR2 型成品油船新造船价格约为 7550 万美元，与去年同期的 7600 万美元相比略有回落。

此次签约的 LR2/阿芙拉型油船由长宏国际联合中集船舶海洋工程设计研究院（CIMC ORIC）共同研发，符合最新国际规范与环保标准。该船型总长 249.9 米，型宽 44 米，型深 21.5 米，结构吃水 15.2 米，最大载重吨达 115000 吨，兼具高效运营与低碳环保特性。

作为当前市场最新一代 LR2 型油船，该船型采用直球艏设计，优化了不同吃水状态下的航行性能，有效降低综合油耗与碳排放，并获评优异碳排等级。此外，该船配备最新 6G60ME 主机，并采用大直径螺旋桨、消涡鳍及节能导管等高效推进系统，使推进效率显著提升。相比同类船型，在相同航速下，其主机持续功率（NCR）降低 10%，能效指数（EEDI）满足第三阶段最高标准，充分契合全球航运业绿色转型趋势。

此次订单的顺利承接，不仅彰显了长宏国际在油船建造领域的技术实力，也为全球船东提供了更具竞争力的环保船型选择，进一步推动行业可持续发展。

据了解，长宏国际由新长江实业集团公司于 2009 年在舟山群岛新区投资建设，中集集团旗下中集鑫德租赁投资于 2018 年正式入股长宏国际。目前，长宏国际在舟山市定海区、普陀区、岱山县设立三大船舶造修产业基地，分别为舟山长宏国际船舶修造有限公司（总部）、舟山普陀长宏船舶修造有限公司和舟山中集长宏船舶修造有限公司，是集造船、修船、拆船和金属资源利用为一体的全产业链大型船舶工业企业。三大基地总投资超 100 亿元人民币，占地面积超 650 余万平方米，总岸线长 20000 余米，年造船能力超 500 万载重吨，年修船能力 500 艘以上。

长宏国际在 2023 年 6 月首次进军 LR2 型油船建造市场，与新加坡船

东、欧洲船东分别签署了 2 艘及 4+4 艘 11.5 万吨 LR2 型油船建造合同。克拉克森的数据显示，截至目前，长宏国际 LR2/阿芙拉型油船手持订单量已经达到了 27 艘，仅次于山船重工（33 艘）排名全球第二位。

不含最新订单在内，根据克拉克森的数据，目前长宏国际手持订单共计 81 艘 1081 万载重吨，其中集装箱船 45 艘、油船 36 艘，交船期排至 2029 年。（长宏国际官网）

惠生清洁能源与中控技术签署战略合作协议

6 月 6 日，惠生清洁能源科技集团股份有限公司与中控技术股份有限公司正式签署战略合作协议。此次合作将利用中控强大的 AI、工业机器人技术，深度开发惠生智能化 FLNG（浮式液化天然气装置）/FPSO（浮式生产储卸油船），实现 AI 技术加持下的装置自主运行，给惠生 FLNG/低碳 FPSO 的智能化注入“智慧大脑”，为全球清洁能源发展提供“中国解决方案”。

签约仪式在上海惠生中心举行，惠生清洁能源董事、副总裁江浩与中控技术副总裁吴才宝代表双方签署协议。来自双方企业的高管团队、技术专家共同见证了这一重要时刻。

惠生清洁能源与中控技术一致认为，AI 技术是实现 FLNG/低碳 FPSO 智能化、无人化/少人化和高效低碳运行的关键引擎。双方将组建联合技术团队，共享资源与数据，共同攻克工业 AI 在复杂、严苛海洋环境下应用的技术难题，开发具有自主知识产权的核心解决方案。

在全球能源结构转型的背景下，惠生清洁能源与中控技术的战略合

作不仅将提升各自的技术实力与市场竞争力，更标志着“清洁能源工艺全流程+AI 智能技术”的融合迈进新阶段，助力中国企业在全球竞争中占据更有利地位。双方将共同推动工业 AI 技术在高端海洋清洁能源装备领域的深度应用与标准化进程，为全球客户提供更智能、更安全、更高效、更低碳的浮式能源解决方案，引领行业智能化转型的新浪潮。

中控技术股份有限公司（简称“中控技术”）成立于 20 世纪 90 年代，是以工业数据为基础、AI 大模型为核心、全场景智能体为触手的工业 AI 平台型公司，公司依托“技术创新+模式创新”的双轮驱动，培育 AI 新质生产力，重构流程工业生产、运营与决策范式，推动流程工业从自动化向自主化跃迁。公司秉持“让工业更智能，让客户更成功”的使命，打造“1+2+N”工业 AI 驱动的企业智能运行新架构，以全栈 AI 化的理念为客户提供“AI+安全”“AI+质量”“AI+低碳”“AI+效益”的智能化解决方案，为全球流程工业实现高质量可持续发展注入强大动力，为人类创造更加轻松美好的生活环境。

惠生清洁能源是领先的清洁能源技术与解决方案服务商，致力于为能源行业提供高效集成的 EPCIC 解决方案，包括浮式液化天然气设施、浮式生产储卸设施、陆上标准模块化 LNG 工厂、浮式天然气发电设施、浮式风电及其它清洁能源解决方案。基于成功的项目交付记录，经验丰富的惠生清能团队凭借其专业技术创新实力，为客户提供符合最高国际质量和安全标准的 EPCIC 服务。（国际船舶网）

“Morning Midas”号仍烧，疑似漏油

载有 3000 辆中国汽车的运输船“Morning Midas”号仍在继续燃烧，根据救援团队的检查，火势已蔓延至多层甲板。另有消息称，船尾出现倾斜迹象。

在火势持续的情况下，首艘搭载救援专家团队及专用设备的拖船预计要到 6 月 9 日才能抵达事故船舶。

此外，美国海岸警卫队发布的最新视频显示，“Morning Midas”号附近海面已出现一层黑色浮油带。在经过数天的燃烧后，该船似乎已开始漏油。根据 6 月 4 日公布的消息，该船载有约 350 吨汽油燃料和 1530 吨超低硫燃料油。

公开资料显示，“Morning Midas”号于 2006 年在厦船重工建造，船长约 183 米，是一艘利比里亚籍纯汽车和卡车运输船（PCTC），可装载 4902 辆汽车。该船于 5 月 26 日从中国烟台启航，原定于 6 月 15 日抵达墨西哥。

事发时，船上载有 3048 辆汽车，包括 70 辆纯电动汽车和 681 辆混合动力电动汽车。该船由 Zodiac Maritime 和 Hawthorn Navigation 共同拥有，Zodiac Maritime 管理。

6 月 3 日 00:00 左右，“Morning Midas”号在阿拉斯加阿达克以南约 300 英里处发生火灾，最初观察到烟雾从载有电动汽车的甲板区域冒出，船上消防灭火系统未能将火势控制住。22 名船员在未能扑灭大火后安全撤离。

6 月 3 日下午 3 点 15 分左右，3 艘救援船只赶往事故现场；同日，

船东宣布弃船。

6月4日，一艘拖船正在协助灭火，打捞作业同步进行。此后，该船一直处于燃烧、漂浮状态。

事发后，“Morning Midas”号的租船方安吉物流回应称：安吉物流负责货物配载计划，船东方负责船员配备和营运管理。

安吉物流董秘表示，目前正在等待船东消息，业务团队也在同步核实相关信息。相关工作人员还透露，此前安吉物流从未发生过类似汽车运输船起火事件。基于客户信息保密原则，承运车辆数量、型号及所属企业信息暂不便公布。

虽然租船方未披露更多细节，但根据彭博社援引知情人士消息报道，“Morning Midas”号装载的汽车来自数家中国汽车制造商，包括奇瑞、长城汽车等，目的地为墨西哥。目前尚不清楚是哪家汽车品牌的汽车起火。

消息人士称，事故船上载有约140辆长城汽车，但均非电动汽车，且这些车辆不在起火的甲板区域，奇瑞汽车尚未回应。此外，消息人士还称，由于“Morning Midas”号从中国烟台出发，上汽通用汽车在该地有一家用于生产 Buick Envision 车型的工厂。

近年汽车运输船火灾事故回顾

近年来，航运业在汽车运输船火灾问题上持续面临重大挑战。随着锂离子电池在汽车领域应用率不断提高，汽车运输船上的火灾风险显著增加。

2023年7月25日，日本籍汽车运输船“Fremantle Highway”号在

荷兰 Ameland 附近发生火灾，导致 1 名船员遇难、多名船员受伤，1000 辆汽车受损。

虽然该船靠近瓦登海联合国教科文组织保护区 (Wadden Sea UNESCO) 且存在燃油泄漏风险，但未造成重大环境损害。

目前，该船已更名为“Floor”号，正在中国船厂维修，计划在 2025 年年中由新船东重新投入使用。

火灾原因正在调查中。早期与电动汽车相关的推测已被排除，因电动汽车存放在未受影响区域。

荷兰安全委员会近期调查发现，此次事件的应对存在重大缺陷，包括船员救援优先级不当及沟通问题导致医疗救治延误。

2023 年 7 月 5 日，悬挂意大利国旗的滚装船“Grande Costa D’ Avorio”号在美国新泽西州 Newark 港装载出口二手车辆时发生火灾，导致 2 名消防员遇难、另有 6 人受伤。

火灾持续燃烧约六天后被扑灭。事发时，该船载有约 1200 辆车和 157 个集装箱，但船上没有电动汽车或危险货物。

美国国家运输安全委员会 (NTSB) 调查显示，火灾始于一辆用于装载的改装乘用车过热。使用该车辆违反了美国职业安全与健康管理局 (OSHA) 对工业设备的标准。由于车库门设计缺陷，船员无法密封火灾区域，导致二氧化碳灭火系统失效。

消防员因救援准备不足导致严重失误。消防员违反规程进入二氧化碳活跃区域，且因缺乏船舶消防培训，两名消防员在烟雾中迷失方向后丧生。

2022 年 2 月 16 日，悬挂巴拿马国旗的“Felicity Ace”号在亚速尔群岛西南约 90 海里处发生火灾。船上 22 名船员均安全撤离。该船当时正在从德国埃姆登驶往美国东海岸途中。

该船由商船三井运营，事发时船上载有约 4000 辆汽车，包括部分电动汽车及保时捷、宾利、兰博基尼等豪华品牌，以及大众和奥迪车型。

火灾持续燃烧直至 2022 年 3 月 1 日，该船最终沉没。巴拿马海事局对该事件的调查报告已于 2022 年 5 月提交至国际海事组织（IMO），目前尚未公开。

2020 年 6 月 4 日，Grimaldi 旗下“Hö egh Xiamen”号在佛罗里达州杰克逊维尔起火，导致 9 名消防员受伤，火势持续燃烧超过一周才被扑灭，最终导致船舶及货物全部损毁。

事发时，该船载有 2420 辆二手车。NTSB 调查显示，火灾源于一辆二手车辆中未正确断开的电池引发的电气故障。

NTSB 认定，火灾的可能原因是 Grimaldi Deep Sea（租船人）和 SSA Atlantic（Grimaldi 码头工人承包商）对码头工人的监督不力，未能发现 Grimaldi 自有车辆未遵循电池固定程序。船员在装载完成后未重新激活火灾探测系统，以及船长决定推迟释放二氧化碳固定式灭火系统，均加剧了汽车运输船火灾的蔓延程度。

如 NTSB 报告所指，Grimaldi 曾针对此前火灾事故制定电池断开程序。然而，海岸警卫队对“Hö egh Xiamen”号上 59 辆车辆的事故后检查发现，没有一辆车辆的电池按照断开程序固定，尽管该程序在事故发生时已实施。

2019年5月15日，Grimaldi所属“Grande Europa”号在西班牙帕尔马德马略卡岛以西约25海里处发生火灾。当时该船载有1687辆车和49个集装箱，包括汽车、货车、卡车和挖掘机，其中大部分为新车，集装箱主要装载食品。

火灾始于汽车甲板第三层，船员在约45分钟内将其扑灭。但在几个小时后，另一场火灾在不同甲板上发生并迅速蔓延。Grimaldi对此次事件的初步调查显示，两场火灾均始于船上存放的两辆不同新车，随后蔓延至附近其他车辆。

事发后，Grimaldi呼吁加强对汽车电池的管控并完全禁止在滚装船上运输二手车辆时携带个人物品；呼吁对滚装货物和集装箱实施更严格的管控和监管。

2019年3月11日，Grimaldi旗下集装箱滚装船“Grande America”号在从德国汉堡驶往摩洛哥卡萨布兰卡发生货舱火灾，并于3月12日在比斯开湾沉没。

当时该船载有约860吨危险品及约2100辆新旧车辆。意大利当局已向IMO提交最终调查报告，尚未公开。

NTSB表示，调查人员无法确定火灾的明确起火点和原因，火灾蔓延至或在集装箱中单独引发。该船最终失去动力，在约13000英尺深的水域沉没，航行数据记录器（VDR）丢失。

船员弃船逃生，未造成人员伤亡。

2018年12月31日，“Sincerity Ace”号在太平洋中部海域发生火灾。船上共有21名船员，船长被迫下令弃船。事故导致5名船员丧生，

火灾原因仍未查明。

该船悬挂巴拿马国旗、由商船三井运营，事发时载有 3800 辆日产汽车。火灾持续燃烧数天，事故船最终被拖回日本。巴拿马海事局已向 IMO 提交调查报告，尚未公开。

2017 年 2 月 24 日，美国 ARC 公司运营的美国籍汽车运输船“Honor”号在从英国南安普敦驶往美国马里兰州巴尔的摩的途中，上层车辆甲板发生火灾，致使 1 人受伤。

船员使用船上固定的二氧化碳灭火系统将火扑灭。火灾导致“Honor”号货舱及约 5000 辆货物车辆遭受严重损坏。

该船往返于美国与欧洲各港口，运输新产车辆、军用车辆、军方及政府人员个人所有二手车，以及家庭用品货物。

NTSB 认定，火灾的可能原因是船上货舱内一辆私人所有车辆的起动机电磁阀故障。

2015 年 6 月 2 日，美国 ARC 公司旗下汽车运输船“Courage”号在从德国不来梅港驶往英国南安普敦的航行中发生火灾。

事发时，该船载有新产车辆（梅赛德斯-奔驰和宝马）、军用车辆、军方及政府人员个人所有二手车以及家庭用品货物。事故导致船舶货舱、车辆及家庭用品遭受严重损坏。由于损坏程度严重（估算总损失达 4000 万美元），船舶所有者决定报废该船。

NTSB 确定，火灾的可能原因是船上载运的一辆车辆的自动制动系统模块发生电气弧光。

另外值得注意的火灾案例：

2020 年，美国海岸警卫队除调查“Hö egh Xiamen”号火灾外，还调查了另外两起汽车运输船火灾。

2020 年 8 月 30 日，悬挂美国国旗的“Arc Independence”号在杰克逊维尔以东约 180 海里处发生火灾。火灾被船上检测系统发现，并通过船员使用灭火器扑灭，火势仅限于一辆汽车。

2020 年 11 月 17 日，挪威籍“Hö egh Transporter”号在杰克逊维尔布劳顿岛 20 号码头进行熏蒸作业前发生火灾。火灾始于一辆新车，货运作业完成后发生。火灾被扑灭，未造成进一步损坏。

汽车运输船法规需逐步完善

从过往案例，包括“Morning Midas”号的最新火灾事故来看，虽然难以得出确定性结论，但对类似事件的梳理仍能为新车、二手车及电动汽车海上运输的潜在风险提供参考和背景信息。随着电动汽车市场渗透率不断提升，未来值得关注相关行业规则和法规如何逐步完善，以应对滚装船运输电动汽车过程中出现的新问题。（龙 de 船人）