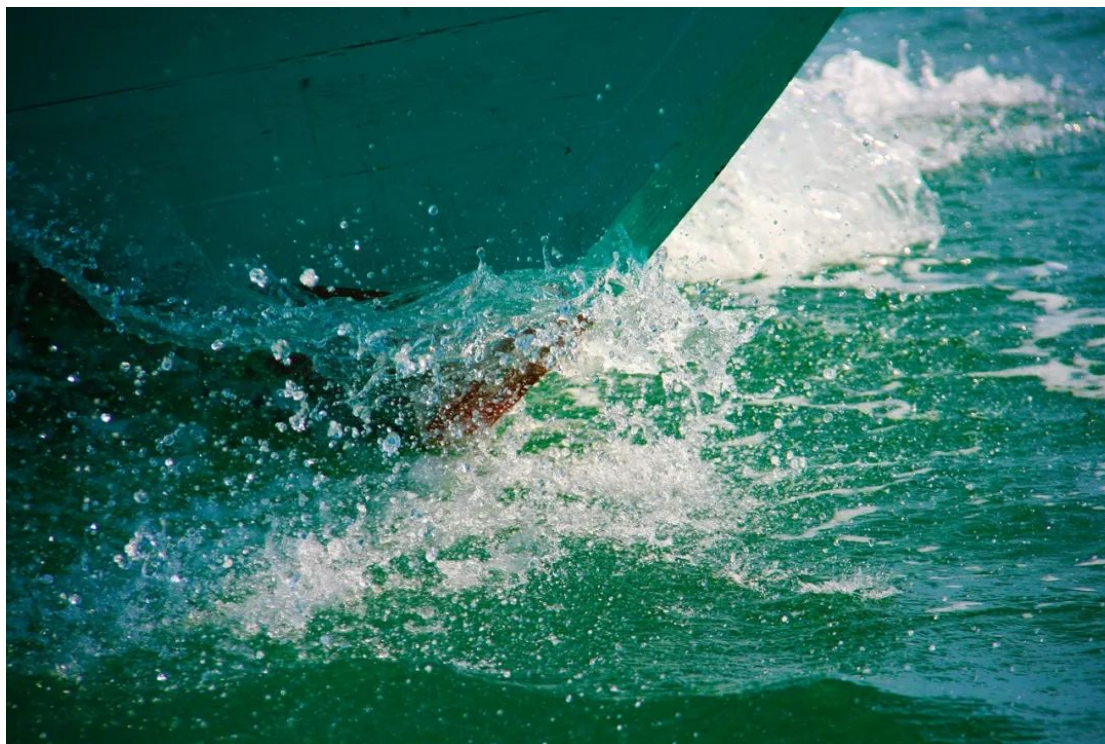


【关注】EU ETS 来了，FuelEU Maritime 已不远

作者：程彦民



摘要

近年来，涉及航运碳减排的法规逐渐增多，国际海事组织（IMO）的政策法规、欧盟区域性法规（如将航运业纳入 EU ETS 和 FuelEU Maritime 法规）以及具体国家层面（如美国正在制定的《清洁航运法案》）的监管法规层出不穷。以欧盟为代表的区域减排法规走在了全球前列，提前开展了一系列直戳航运业根本利益的立法行动，成为当前航运业面临的最紧迫、影响最直接的脱碳法规。

一、欧盟排放交易体系（EU ETS）和新的 FuelEU Maritime 法规基本情况

欧盟自 2005 年开始启动欧盟碳交易体系（EU ETS）。2012 年将航空业纳入 EU ETS 时便在讨论将海运业也纳入其中。2021 年 7 月 14 日，欧盟委员会发布欧盟绿色新政的核心政策——“Fit for 55”减排一揽子方案，其中包括欧盟碳排放权交易体系（EU ETS）的改革、可持续海运燃料（FuelEU Maritime）、可再生能源指令（RED）的修订等 12 项新法案。EU ETS 改革中关键的一条便是将航运业纳入 EU ETS 之中。

2023 年 4 月 18 日，欧洲议会正式批准了“Fit for 55”2030 一揽子气候计划中数项关键立法。2023 年 4 月 25 日，欧盟理事会正式通过了实现 2030 年气候目标的 5 项关键立法，

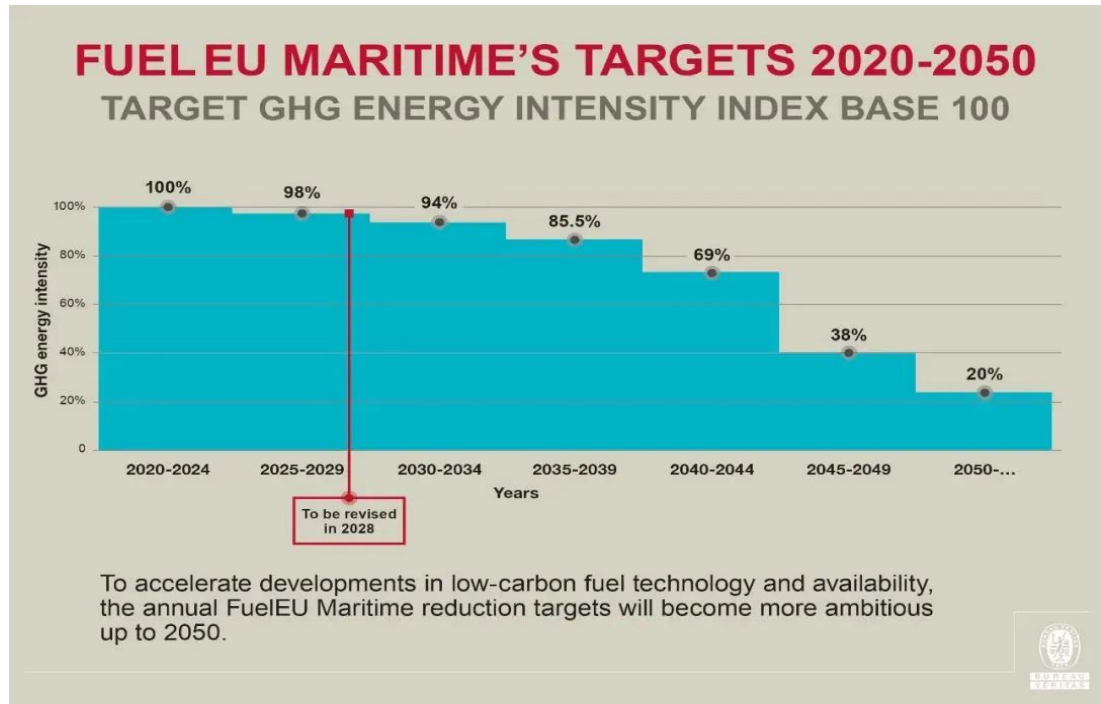
包括将航运排放纳入欧盟排放交易体系的范围。2023 年 5 月 16 日，欧盟在其官方正式公布“将航运业纳入 EU ETS 的改革立法”，该法案于 2023 年 6 月 5 日正式生效。2024 年 1 月 1 日开始，航运业将正式纳入欧盟碳交易系统（EU ETS）之中。船东将需要购买碳排放权（EUA）为适用 ETS 范围内的船舶缴交涵盖往返如欧盟、挪威和冰岛（EEA）港口的温室气体（GHG）排放量的一半（50%），以及在欧洲经济区内航行和停泊在欧洲经济区港口的所有排放量（100%）。

FuelEU Maritime 是与航空行业的 ReFuelEU Aviation 法规相对应适用于海运业新颁布的法规。2023 年 7 月 25 日，FuelEU Maritime 法规在欧盟理事会正式通过。2023 年 9 月 22 日，欧盟 FuelEU Maritime 法案的最终版本在欧盟官方公报（Official Journal）上公布，法案将于 2025 年 1 月 1 日开始实施。FuelEU Maritime 是一个从技术层面直接对航运公司温室气体排放进行限定的法规。衡量的标准的是航运公司全年平均燃料温室气体强度（GHG intensity of the energy）。在影响力上，FuelEU Maritime 比 EU ETS 对航运业的影响要更为深远。

二、欧盟碳排放交易体系（EU ETS）和 FuelEU Maritime 实施目的

欧盟排放交易体系（EU ETS）旨在随着时间的推移减少温室气体的排放总量。它是通过“限额交易”机制实施的，这意味着每个注册的排放者都必须通过拍卖系统购买与其排放量相对应的配额。每吨排放的价格将产生收入，为海事部门的脱碳提供部分资金。

FuelEU Maritime 法规旨在激励船东使用以燃料全生命周期（life cycle）计算温室气体强度（GHG Intensity, gCO₂e/MJ）较低的替代燃料，法规将设定船舶使用燃料的年平均温室气体强度（GHG Intensity）合规目标并每 5 年逐步下降温室气体强度，初始于 2025 年的船舶使用燃料所需温室气体强度降低幅度很小仅为-2%（与 2020 年的基线相比），到 2030 年达到-6%，2035 年达到-14.5%，而到 2050 年达到-80%。

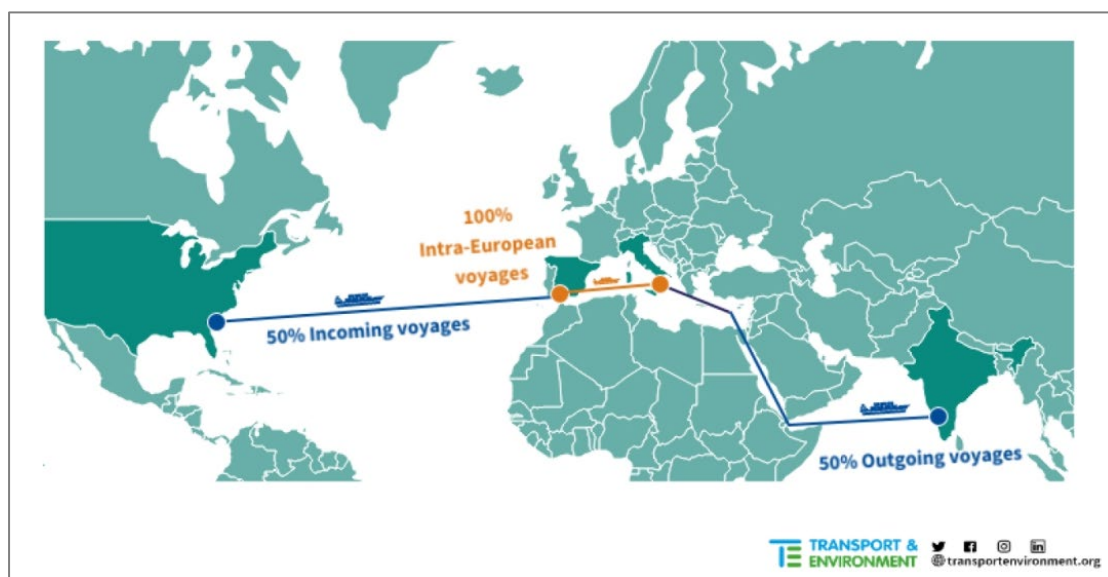


三、欧盟排放交易体系（EU ETS）和 FuelEU Maritime 适用船舶

● EU ETS 适用船舶

5000 总吨以上用于商业目的的客运和货物运输的各类型船舶（渔船、私人游艇、服务型船舶(如拖船、挖泥船)或军用舰艇都不必为排放付费）。船舶坞修和其他维修/紧急原因将被豁免。

注：2027 年起: 5000 GT 以上近海服务船舶（Large Offshore Service Ship）开始纳入 EU ETS。2027 年起：大概率 400 GT 以上的船舶都需要纳入欧盟碳排放交易体系之中。(2026 年 12 月 31 日之前，欧盟委员会需向欧洲议会和欧盟理事会提交报告，决定是否将 400-5000GT 范围内的船舶一并纳入到 EU ETS 之中) 。



欧盟区域内的营运船舶，100%的排放需要纳入 EU ETS，欧盟区域内至欧盟区域外的航行，需将 50%的排放纳入 EU ETS。

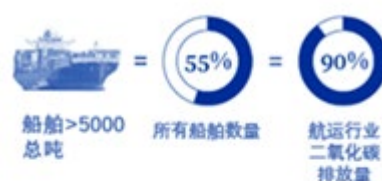
● FuelEU Maritime 适用船舶

适用于 5000GT 以上船舶(所有船旗)，欧盟内部航段、欧盟外部航段(从非欧盟港口到欧盟港口或从欧盟港口到非欧盟港口)的 50%以及停靠欧盟港口期间的能源使用。法规要求所有用于商业用途载客或运输货物且总吨位超过 5000 总吨的船舶在停靠欧洲经济区（EEA）成员国管辖范围内的港口，均应对船舶燃料温室气体强度进行限定且要求船舶靠港必须使用岸上电源（OPS）或零排放技术（仅限集装箱船和客船）。

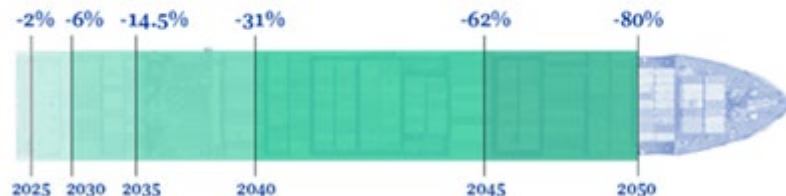


FuelEU Maritime法规将要求
在欧洲港口停靠的超过5000
吨的船舶(渔船等除外):

→ 为了降低船上使用的能源
的温室气体强度, 如下所
示



年度平均温室气体强度降低, 相较于2020年平均水平



→ 在码头停泊时应连接到陆上岸电系统
以满足其电力需求, 除非该船使用其
他零排放技术

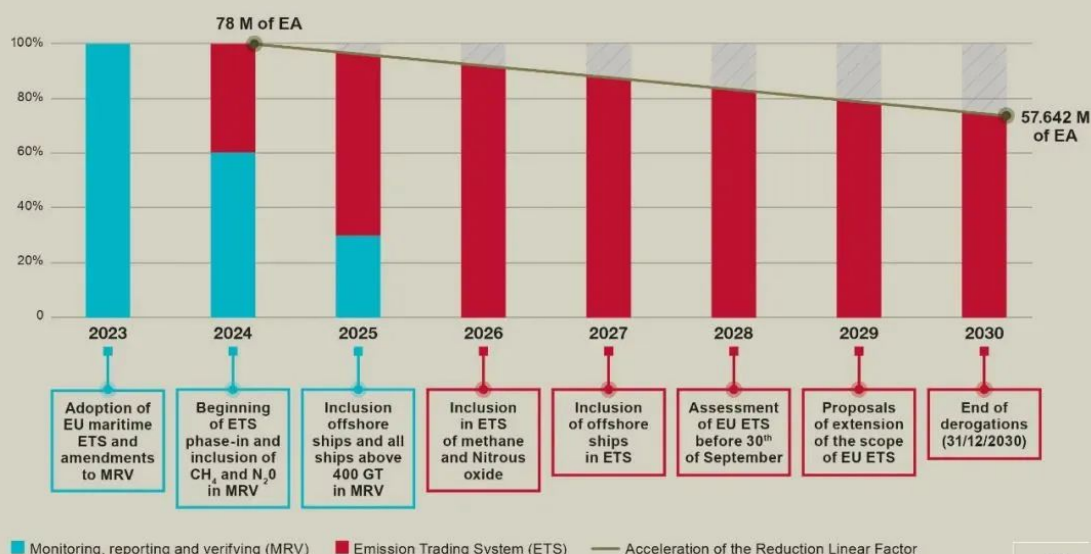


四、航运业分阶段纳入 EU ETS 和 FuelEU Maritime 过渡期

● EU ETS 过渡期

航运业纳入 EU ETS 过渡期为 2024-2026 年, 2024 年和 2025 年分别只需缴纳总量 40%和 70%, 直到 2026 年才需缴纳 100%排放量的配额。

TRANSITION PROCESS FROM MRV TO MRV/ETS MARITIME EMISSIONS' VOLUMES



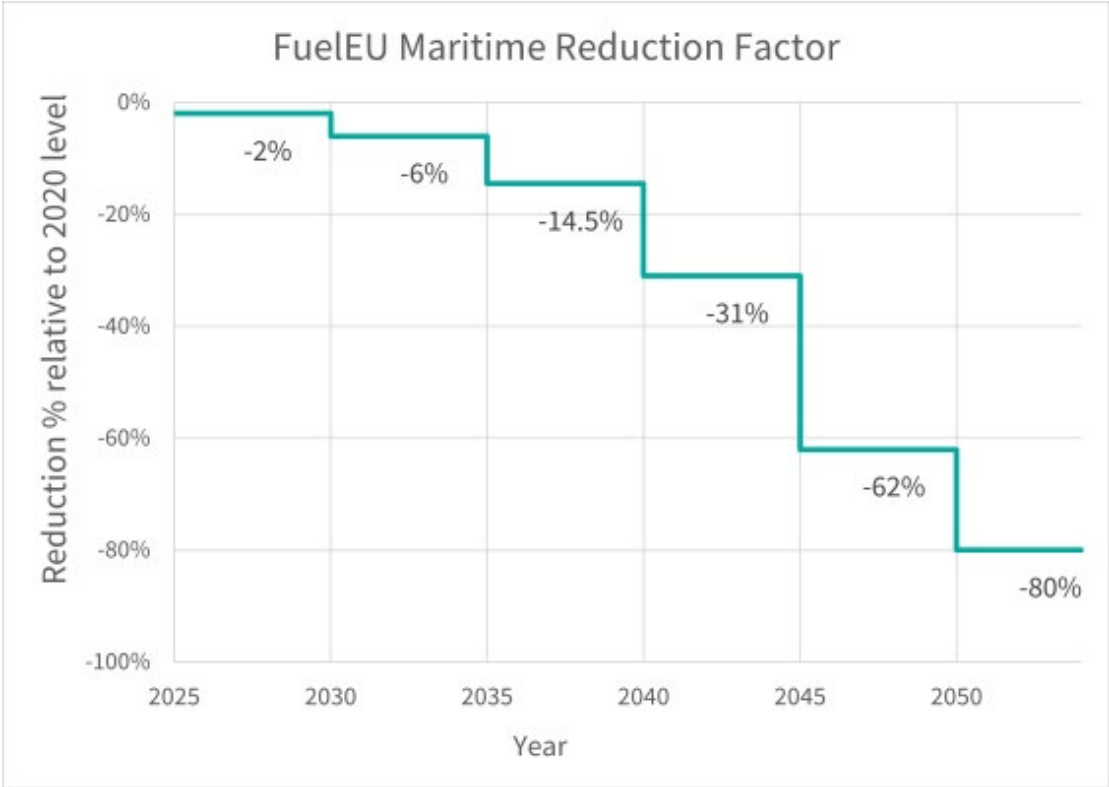
The cap is reduced on an annual basis.
The reduction linear factor for GHG emissions allowances will be -4.3% from 2024 to 2027 and -4.4% from 2030.



注：航运业纳入 EU ETS 在 2024 年生效，但是真正对航运公司的财务产生影响则需要到 2025 年。2024 年全年的排放量需要在欧盟 MRV 系统中进行认证，认证工作需要在下一年（2025 年）的 3 月 31 日之前完成，随后在 2025 年的 9 月 30 日之前，“航运公司”需要向欧盟的主管单位交纳相对应的碳配额（EUA）。

● FuelEU Maritime 法规过渡期

FuelEU Maritime 从技术层面直接对航运公司温室气体排放进行限定的法规。衡量的标准是航运公司全年平均燃料温室气体强度（GHG intensity of the energy）。法规要求碳强度到 2025 年下降 2%（相较于 2020 年），到 2030 年将达到 6%；到 2035 年将达到 14.5%；到 2040 年将达到 31%；到 2045 年将达到 62%；到 2050 年将达到 80%。



五、欧盟 EU ETS 政策和 FuelEU Maritime 法规的影响

● EU ETS 政策的影响

欧盟官方文本对费用承担方“航运公司”定义为《国际船舶安全营运和防止污染管理规则》（ISM 规则）的责任人，即：船舶合规性文件 (DOC) 的持有者船舶管理公司或船东公司的船舶管理部门（Manager）将是承担欧盟 EU ETS 费用的第一方。根据船舶管理操作实际，船舶管理公司只是船东公司的一个技术服务支持方，第三方船舶管理公司需要与船东公司在船管协议中加入相应的 EU ETS 条款，将费用转移到船东身上。

同时，在船舶实际营运中，一般船东不是费用的最终承担方，船东在很多情况下并不是做出航次指示的一方，船东将船出租给承租人，承租人还可能化身二船东再将船租出，不论中间经历多少租约合同，最后会有一个船舶的使用者（船舶经营人）（commercial operators）

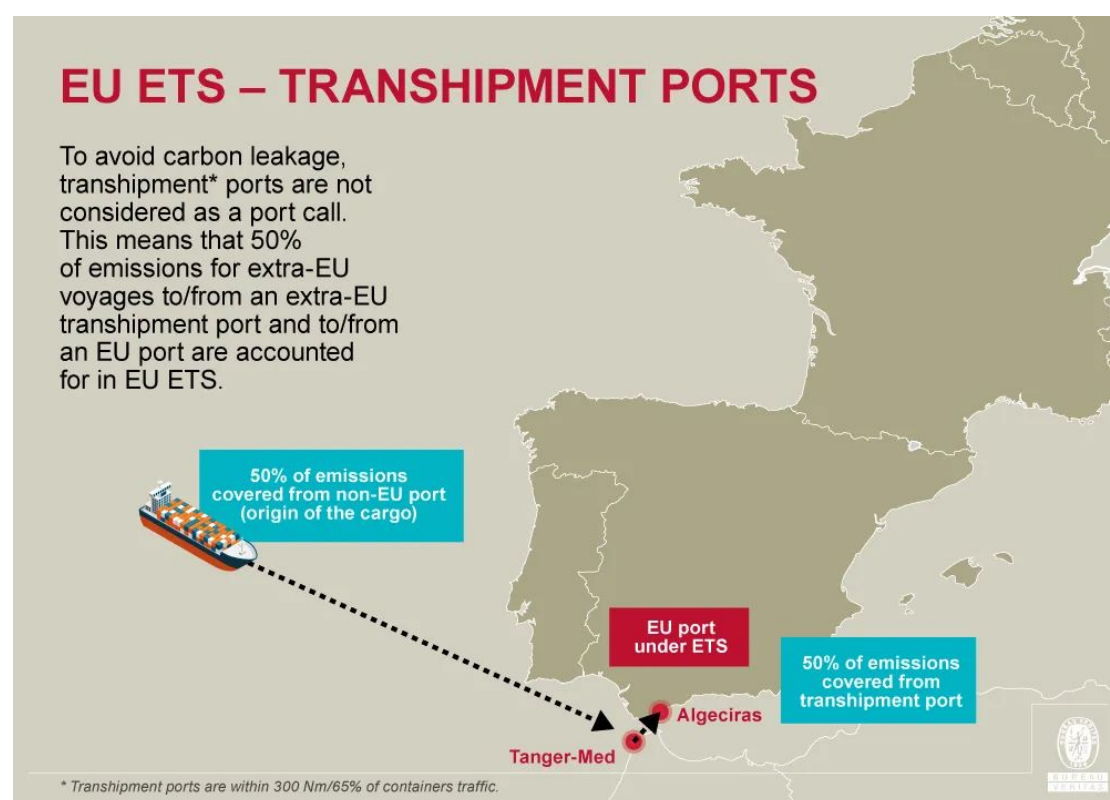
对船舶下达具体的航次指示。根据“污染者付费原则”，船东需要在租船合同中明确将交纳碳配额的成本由承租人承担。欧盟没有对租船合同是否包含 EU ETS 条款做出规定，但是欧盟总体上支持船东将这一成本转嫁给实际的船舶经营人（commercial operators）。因此，某种程度上，EU ETS 的成本可以向市场转嫁。

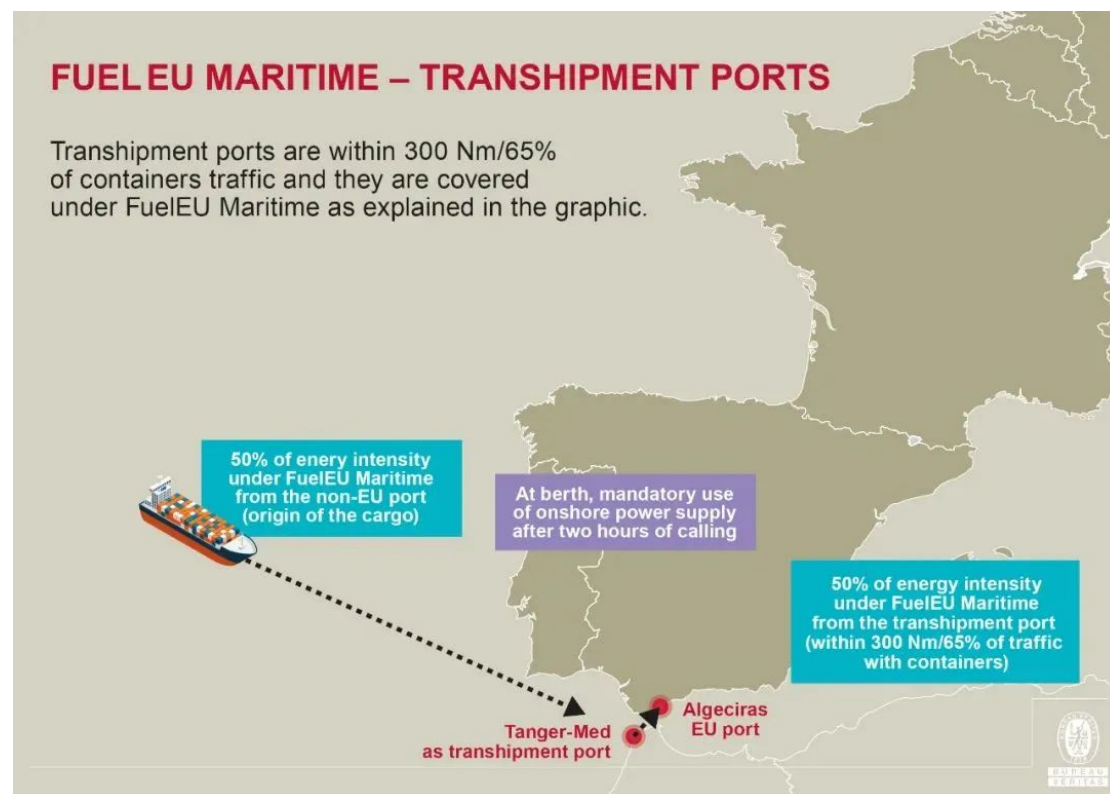
● FuelEU Maritime 法规的影响

FuelEU Maritime 法规对船东的影响远超 EU ETS。随着法规的收紧，如果出现违规情形，船东面临的 FuelEU Maritime 罚款可能将会成倍增加。船东只有通过改变燃料形式才能显著减少 FuelEU Maritime 处罚的风险。而未来改变船舶燃料的两个基本选择：一是船舶整个燃料动力系统改造；另一个就是新造船。

六、转运港问题

欧洲议会和理事会将转运港定义为相邻的集装箱转运港(集装箱以 20 英尺的当量单位计量),其集装箱转运份额在最近 12 个月期间(可获得相关数据)超过总集装箱运输量的 65%。转运港口可以位于欧盟以外，距离成员国管辖的港口小于 300 海里。欧盟委员会将在 2023 年 12 月 31 日前公布邻近集装箱转运港口名单,并在此后每两年于 12 月 31 日前更新一次。转运港口不被视为港口停靠，即：往返欧盟以外转运港口和往返欧盟港口的 50%的排放量应计入欧盟排放交易体系。





七、航运公司需采取的行动

自 2024 年 1 月 1 日起，航运公司应修改其每艘船舶的排放监测计划，使其符合经修订的 MRV 法规的要求。修改后的监测计划必须先由经过认证的独立检验机构进行评估。如果评估结果显示计划符合要求，公司必须在 2024 年 4 月 1 日之前在 THETIS-MRV 中提交修改后的计划，供相关管理部门批准。如果船舶在 2024 年 1 月 1 日后首次停靠欧洲经济区的港口，公司应在首次停靠后 3 个月内提交监测计划。从 2024 年 1 月 1 日起，航运公司必须监测和报告船舶甲烷、一氧化二氮以及二氧化碳的排放量。自 2025 年起，在每年 3 月 31 日前，公司必须提交其负责的每艘船舶在上一年整个报告期内的排放报告，该报告须经检验机构按照 MRV 法规第 13 条验证为“令人满意”。排放报告必须通过 THETIS-MRV 提交给相关管理部门、船舶所属船旗国管理机构（若该船悬挂欧洲经济区国家的船旗）和欧盟委员会。

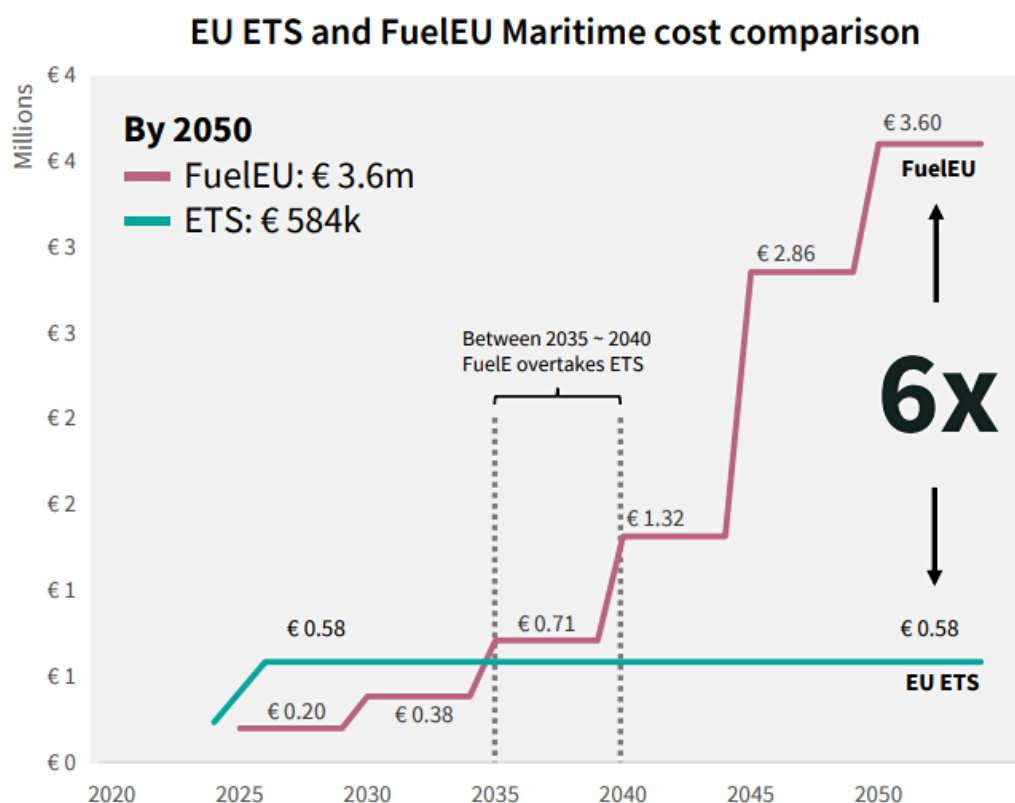
八、违规惩罚措施

● EU ETS 违规情形

船舶未能在截止日期前交纳相对应的碳配额（EUA）可能会影响整个船队的合规性，由欧盟成员国当局强制执行的超额排放罚款将为每公吨当量排放 100 欧元，并且仍然需缴纳所需的配额，如连续两个或更多期不遵守规定可能会导致该公司的所有船舶在欧盟地区被禁止贸易、航行。

● FuelEU Maritime 违规

在 2035 年之前，FuelEU Maritime 只涵盖了船舶一小部分 GHG 排放，带来财务冲击相对小，但根据劳氏船级社（LR）的分析显示，到 2035 年阶段，FuelEU Maritime 的财务冲击将可能超过 EU ETS，甚至到 2050 年，FuelEU Maritime 罚款的成本可能是 EU ETS 购买 EUA 成本的六到八倍。



九、当前 ETS 附加费进展

根据当前信息披露，马士基、赫伯罗特和达飞轮船均于近期公布了 2024 年 ETS 附加费标准，但由于受计算方法等因素的影响，当前公布收费标准仅作为参考，最终费用标准将根据实际碳配额市场价格进行调整。

目前，欧盟 EU ETS 和 FuelEU Maritime 的相关法案已经生效且实施路径清晰，将分别于 2024 年和 2025 年起正式实施。同时注意到，在今年 7 月份的 MEPC 80 会议上，对于 IMO 船舶温室气体减排中期措施达成了重要的成果，预计将在 2025 年下半年通过方案，并将在 2027 年生效的技术要素包括目标型船用燃料温室气体强度标准以及和基于海运温室气体排放的碳定价机制的经济要素方面内容。

在航运业脱碳浪潮的迅猛发展下，相比欧盟区域性脱碳政策法规，业界有观点认为 IMO 的监管步伐显得有些迟缓，而欧盟的 EU ETS 和 FuelEU Maritime 作为区域性单边航运脱碳法

规，明显与 IMO 中期措施存在一定冲突的背景下，业界对于欧盟 EU ETS 政策和 FuelEU Maritime 法规的合理性和有效性同样存在不同的声音，相关政策法规实施的不确定性可能依然存在，协会将持续关注。

以上仅供会员参考，如有任何问题，请与协会相关人员联系。