

我国航运碳排放权交易机制构建的基本路径原则

徐子逸

华东政法大学国际法学院, 上海

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月16日; 发布日期: 2025年5月26日

摘要

针对日益严重的全球气候问题,《联合国气候变化框架公约》《联合国气候变化框架公约京都议定书》及《巴黎公约》勾勒出了遵守“共同但有区别的责任”原则的全球气候保护公约体系。鉴于航运系温室气体主要排放口之一,授权于《联合国气候变化框架公约》,国际海事组织制定航运碳减排的相关规定,其重心逐渐从技术措施向市场措施倾斜,同时,欧盟宣布自2024年1月起将航运业纳入其碳排放交易体系的规制范围。我国作为航运大国,为实现碳达峰碳中和目标,响应国际海事组织号召,正致力于建设航运碳排放权交易机制,以期向国际航运碳排放权交易机制贡献中国经验,我们应遵守“共同但有区别的责任”的基本原则,借鉴欧盟现有做法和上海试点经验,建设践行全球治理观的航运碳排放权交易机制。

关键词

全球气候保护, 碳排放权交易, 绿色航运

Fundamental Principles and Pathways for the Construction of China's Shipping Carbon Emissions Trading Mechanism

Ziyi Xu

School of International Law, East China University of Political Science and Law, Shanghai

Received: Apr. 23rd, 2025; accepted: May 16th, 2025; published: May 26th, 2025

Abstract

In response to the increasingly severe global climate crisis, international agreements such as the

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), the Kyoto Protocol, and the Paris Agreement have established a global climate protection framework guided by the principle of “common but differentiated responsibilities.” Given that shipping is one of the major sources of greenhouse gas emissions, the International Maritime Organization (IMO), empowered by the UNFCCC, has formulated regulations to reduce carbon emissions in the shipping sector, with a gradual shift in focus from technical measures to market-based mechanisms. Notably, the European Union (EU) has announced the inclusion of shipping within its Emissions Trading System (EU ETS) starting in January 2024. As a leading maritime nation, China is committed to building a shipping carbon emissions trading mechanism to achieve its carbon peaking and carbon neutrality goals, and respond to the IMO’s initiatives. In this process, China should adhere to the fundamental principle of “common but differentiated responsibilities,” draw on existing practices of the European Union and Shanghai’s pilot experience, and develop a shipping carbon emissions trading mechanism that aligns with the principles of global governance to contribute Chinese expertise to the international shipping carbon trading framework.

Keywords

Global Climate Protection, Carbon Emissions Trading, Green Shipping

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2024年5月1日起施行的《碳排放权交易管理暂行条例》以行政法规的方式将碳排放权市场交易制度确定。2024年12月31日修订通过的《上海市推进国际航运中心建设条例》在高端航运服务方面主持开展碳排放权交易业务提出要求,旨在推动航运绿色化发展¹,该条例第二十条规定,上海市支持各类专业交易机构按照国家有关规定,开展与航运相关的碳排放权和绿色燃料等交易业务,提升资源配置能力。上海已然进入建设“五个中心”的关键阶段,实现航运绿色转型是建设上海国际航运中心的一大目标,我国碳减排的市场措施随着《碳排放权交易管理暂行条例》的问世又踏上新台阶,碳排放权交易机制已然成为航运碳减排的重要抓手。国际层面,2024年3月,国际海事组织(以下简称“IMO”)在海上环境保护委员会(以下简称“MEPC”)第82届会议上,船舶温室气体减排成为重点审议议题,致力于制定温室气体减排一揽子中期措施,其中正包括航运碳减排市场措施。我国正处于建设航运碳排放权交易机制的初级阶段,应当明确我国在建设过程中应当遵守的原则。是故,本文欲通过梳理气候保护的主要国际法公约,以及航运碳减排方面的国际现行措施,从而明确全球气候保护这一命题下我国建设航运碳排放权交易机制所应遵守的原则。

2. 全球气候保护的顶层规制

2.1. 公约层面的协调

人类对环境问题的关注起源于斯德哥尔摩大会,各国从此在发展中建立起了环境保护意识,并在1992年通过联合国签订《联合国气候变化框架公约》(以下简称“UNFCCC”)。作为框架性公约的UNFCCC

¹上海市人大常委会法工委:解读|立足“全面建成”上海国际航运中心目标,助力上海“五个中心”建设!《上海市推进国际航运中心建设条例》明年2月1日起施行,载上海市人大网2025年1月3日, <https://mp.weixin.qq.com/s/mvIPnHh-n5RcexjVmlpZoQ>。

同样具有实体贡献,“共同但有区别的责任”原则(以下简称“共区原则”)自此在温室气体减排方面确立下来,涵盖全球各行业,并对海洋气候保护作出指导性规定。

1997年通过的《联合国气候变化框架公约京都议定书》(以下简称“《京都议定书》”)首次将航运温室气体排放问题放在国际公约的层面予以考虑。鉴于船舶温室气体排放的特殊性和专业性,《京都议定书》授权IMO就海运业温室气体减排工作制定相关规定和准则。

2015年问世的《巴黎公约》在前两个公约的基础上,创新地规定了全新的“自下而上”的国家自主贡献模式,国家间减排义务采用更为灵活的设定方式。尽管其并未对国际航运业碳减排作出具体安排,但其确立的国家自主贡献模式也为国际航运业贯彻“共区原则”提供可参考的制度模式。

2.2. 原则层面的指导

2.2.1. “共区原则”的法律渊源

起源于20世纪60年代,“共同责任”起初是“共区原则”的核心要义,自《人类环境宣言》之后,“共区原则”逐渐往“区别责任”延伸,并在20世纪80年代的各项国际环境法文件的颁布出台中得到更为深刻的认识,当时海洋环境保护、臭氧层保护等实践开始将“共同责任”和“区别责任”有机结合起来并予以运用;步入20世纪90年代,几乎所有国际环境文件都认可“共区原则”,UNFCCC以明确用语在国际公约中对该原则首次进行阐述和运用。UNFCCC的序言基于发达国家较高的温室气体排放量,以及发展中国家排放温室气体的上升趋势,将采取应对行动的责任施加于所有国家,并在原则部分强调以各自能力和“共区原则”为责任承担基准。尽管“共区原则”在后续1997年《京都议定书》中在落实路径中得到细化,其仅要求发达国家承担温室气体减排的制度安排饱受发达国家的批评,并被指责这是对发展中国家所产生的环境压力的忽视,“共区原则”的内涵及是否适用在各国间从未达成一致。面对如此情形,经《巴黎协定》重新审视,“共区原则”被赋予了新的内涵和使命。《巴黎协定》将聚焦点同时投射于发达国家和发展中国家,不仅规定发达国家缔约方的减排责任,与UNFCCC及其《京都议定书》不同,它还对发展中国家的减排责任承担提出要求²。

2.2.2. “共区原则”的演变

“共区原则”的内涵经历了从全球共同责任,到发达国家承担额外责任,再到发达国家和发展中国家根据自己的国情承担区别的责任的演变过程。《巴黎协定》将“不同国情”和“各自能力”作为确定各国减排义务的全新考量因素,将原则遵守主体在发达国家和发展中国家的基础上进一步区分,并综合考量温室气体排放量以及各国经济和技术能力,创新了责任划分标准。为了实现法律约束力度和各国参与程度之间的平衡,避免碳排大国退出减排行动的尴尬情形,从而在兼顾公平性和有效性的同时,不影响各国参与气候治理的积极态度[1],《巴黎协定》采用国家自主贡献合作模式,该模式构建起了以强法为核心,以软法为外围的减排机制,并适用于所有缔约国家,具体来说,大国的承诺对其减排义务的履行具有法律约束力,而各国则是自愿参与减排活动,不具有法律上的约束力[2],但《巴黎协定》同时规定各国的自主贡献应当呈现逐步递增的趋势。无论是通过“不同国情”扩张“共区原则”的解释空间[3],还是采用自主贡献模式将所有缔约国都成为减排义务的承担主体,《巴黎协定》所呈现的是对区别责任的弱化和共同责任的加强,发展中国家因为其经济水平的发展和排放量的增加正承担更多的减排义务,而发达国家的历史责任在减排义务承担中的原因力逐渐下降。

² 参见《巴黎协定》序言第五段和第六段:“又认识到《公约》所述的发展中国家缔约方的具体需要和特殊情况,特别是那些对气候变化不利影响特别脆弱的发展中国家缔约方的具体需要和特殊情况。”第4.4条“发达国家缔约方应当继续带头,努力实现全经济绝对减排目标。发展中国家缔约方应当继续加强它们的减缓努力,应鼓励它们根据不同的国情,逐渐实现全经济绝对减排或限排目标。”第4.5条“应向发展中国家缔约方提供支助,以根据本协定第九条、第十条和第十一条执行本条,同时认识到增强对发展中国家缔约方的支助,将能够加大它们的行动力度。”

2.3. 观念层面的贯彻

2.3.1. “共商共建共享”全球治理观的内涵

当代国际社会面临和平赤字、发展赤字、治理赤字与信任赤字的多重挑战，既有治理体系的公平性、有效性与适应性遭受严峻考验。在此时代背景下，中国提出的共商共建共享全球治理观，不仅是破解全球治理困局的中国方案，更是推动新型国际关系构建、夯实人类命运共同体建设的法理基石。党的十九大报告明确指出，中国秉持共商共建共享的全球治理观，倡导国际关系民主化，坚持国家不分大小、强弱、贫富一律平等，支持联合国发挥积极作用，支持扩大发展中国家在国际事务中的代表性和发言权³。这一论述深刻揭示了全球治理观的核心要义和实践路径。

共商作为治理起点，强调国际事务应由各国以平等主体身份共同协商决定，打破了传统霸权治理模式下少数国家垄断决策的局面。国际法的形成与发展本就依赖各国的合意，共商机制为国际规则的合法性奠定基础，使全球治理规则能够反映多数国家的共同意志。共建是治理的实践过程，意味着所有国家均有权参与全球治理制度规则的创设与完善。在全球化时代，国际规则的影响力辐射至世界各个角落，各国参与共建既是行使主权利益的体现，也是承担全球治理责任的途径，有助于构建更具包容性和代表性的国际规则体系。共享作为治理目标，追求各国平等享有全球治理成果，这与国际社会追求公平正义的价值取向相契合。全球治理的成果包括和平稳定的国际秩序、可持续发展的共同发展机遇等，只有让所有国家特别是发展中国家公平分享，才能真正实现全球治理的宗旨。三者环环相扣，共商是共建的前提，唯有充分协商达成共识，才能凝聚共建的合力；共建是共享的基础，通过共同建设形成公正合理的治理体系，才能保障共享的可持续性与共赢性，体现了权利与义务相统一、公平与效率相协调的法治精神。

2.3.2. 全球治理观在气候治理的运用

全球气候治理因各国地理区位、资源禀赋、发展阶段及历史排放责任的显著差异，形成了多元利益主体博弈的复杂格局。作为参与主体最广泛、利益集团分化最显著的全球治理领域，气候治理的有效性高度依赖治理规则的合法性与包容性。国际气候公约的发展轨迹始终印证着，共商共建共享全球治理观和多边主义治理逻辑，是当下在主权国家利益多元性与人类气候命运整体性之间寻求平衡的可行路径。这种治理范式要求各国践行主权平等原则，在减缓目标设定、适应措施协同、资金技术机制构建等核心议题上展开平等协商，既尊重发展中国家基于“各自能力”的差异化诉求，又通过“自下而上”与“自上而下”相结合的治理架构，将历史责任、现实能力与未来发展权纳入规则设计的考量体系[4]。

3. 航运碳减排的国际实践探索

3.1. IMO

根据《京都议定书》第2条第2款的规定⁴，IMO负责全球范围内海运业的温室气体减排工作，该条规定构成IMO制定有关海运业温室气体减排有关规定的法律依据。在《京都议定书》的授权下，为完成海运业温室气体减排任务，IMO设立MEPC，以讨论和管理国际海运温室气体减排，并关注公约和其他法规和措施的通过和确定，确保其执行。

1973年IMO于伦敦召开的国际海洋污染会议通过了《1973年国际防止船舶造成污染公约》(以下简称“MARPOL公约”)，由船舶导致的海洋污染是该公约起初的着眼点，通过MARPOL1997年议定书，MARPOL公约规制范围扩张至船舶造成的大气污染。

³ 《习近平谈治国理政》第3卷，外文出版社2020年版，第47页。

⁴ 《京都议定书》第2条第2款规定，附件一所列缔约方应分别通过国际民用航空组织和国际海事组织作出努力，谋求限制或减少航空和航海舱载燃料产生的《蒙特利尔议定书》未予管制的温室气体的排放。

MEPC 第 62 届会议通过的 MARPOL 公约附件 VI 修正案新增两项有关船舶能效的强制性要求——能效设计指标(以下简称“EEDI”)和船舶能效管理计划(以下简称“SEEMP”), MARPOL 公约的原则性规定通过该两项计划在措施层面得到具体落实。

MEPC 在第 72 届会议上作出临时性总体安排,提出多项备选减排措施并指出,短期备选措施包括 EEDI 和 SEEMP 的能效改进、新造船和营运船的技术和运营能效措施等,中期备选措施包括采用新的/创新的减排机制,包括基于市场的措施(MBMs),以鼓励温室气体减排等。

自此以后, MARPOL 公约附则 VI 历经多次修正, MEPC 多次通过会议提出新的能效指标和能效管理计划等,但针对市场措施,受制于发达国家和发展中国家在意见上的分歧, IMO 层面仍未就特定方案形成共识。在 UNFCCC 缔约方大会第 26 次会议上, IMO 在汇报其在解决国际航运温室气体排放问题方面的最新进展和成就的同时, IMO 再次强调,其已经将重心转移至中长期温室气体减排措施的具体建议,如潜在市场措施等。

MEPC 第 80 届会议通过的《2023 年 IMO 船舶温室气体减排战略》再次收紧国际航运温室气体减排要求,将国际航运温室气体排放达峰视为应尽快实现的目标,且明确中期措施应基于海运温室气体排放的碳定价机制⁵。MEPC 在第 81 届会议上讨论并形成了 IMO 零净框架草案,该框架包括了价格机制等经济要素,在第 82 届会议上表示重视正在进行的整合经济要素选项的工作。自《2023 年 IMO 船舶温室气体减排战略》颁布以来, IMO 以实际行动表明航运碳减排仍将遵守“共区原则”,并更加重视航运碳减排市场措施的建立。

由此看来, IMO 的航运碳减排措施正在进行从普遍适用的硬性技术指标,到区分适用的软性市场措施的转变过程,持续践行“共区原则”。

3.2. 欧盟

欧盟为应对《京都议定书》提出的减排要求,承诺在 2012 年减排 8%,为了实现这一目标,应对《京都议定书》提出的要求,欧盟实施碳排放交易体系(以下简称“EU ETS”),考虑扩大 EU ETS 的覆盖范围是 2019 年《欧洲绿色新政》的要点,欧盟表示将尝试将航运业碳排放纳入欧盟碳排放交易体系,作为《欧洲绿色新政》的落实途径,“Fit for 55”一揽子气候计划提议扩张欧盟碳排放权交易体系至海运业,并在提议的基础上提出详细的落实方案,将购买 EU ETS 规则下的碳排放配额视为进出欧盟成员国港口的准入条件。

根据《欧洲议会与理事会第(EU)2023/959 号指令》(以下简称“船舶排放指令”), EU ETS 自 2024 年 1 月起将航运领域纳入规制范畴,建立分阶段、差异化的温室气体排放控制机制。该机制以船舶总吨位为划分标准,对商业船舶实施渐进式合规要求。针对总吨位 5000 及以上的商业船舶(不论船旗国),指令确立“港口连接原则”下的排放责任:船舶在欧盟港口间航行及港口内活动产生的 100%温室气体排放,需按每吨二氧化碳 1 个欧盟碳配额的标准购买排放额度;对于进出欧盟港口的国际航次,按 50%比例计入排放核算范围。船东、船舶管理公司或光船租赁商等实际控制方,需通过欧盟碳市场(包括交易所交易与场外交易)完成配额清缴,初始缴费比例为排放费用的 40%。指令构建了为期三年的过渡机制,逐步扩大规制对象与责任强度。到 2025 年,总吨位 5000 及以上商业船舶的排放费用缴纳比例提升至 70%;总吨位 400~5000 的普通货船及 400 吨以上离岸船舶,纳入“监控-报告-验证”(Monitoring, Reporting, Verification, MRV)体系,需履行年度排放数据申报义务。到 2026 年,上述 400~5000 吨级普通货船与离岸船舶正式纳入 EU ETS,需按 100%比例缴纳排放费用,标志着欧盟碳排放交易体系从“大型船舶”向“中

⁵ 中国船级社: 热点资讯 | IMO 海上环境保护委员会第 80 届会议(MEPC 80)要点快报, 载中国船级社网 2023 年 7 月 10 日, <https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202307100972901445>。

型船舶”的规制延伸。到 2027 年，总吨位 5000 以上的离岸商业船舶完成体系整合，至此所有总吨位 400 以上的商业船只(涵盖货船、离岸船舶等类型)均被纳入 EU ETS，形成覆盖 90%以上欧盟航运排放的统一规制框架[5]。

尽管 EU ETS 在航运业的实施违背多边主义的治理逻辑，违背国际公约确定的“共区原则”，其包括往返欧盟全部航程的监管范围，构成对领土之外碳排放的监管，有“偶发单边主义”和行使“治外法权”之嫌，有损全球碳治理碳排基础[6]，但必须注意到的是，EU ETS 的改革具有促进全球气候治理的合法目的，其在填补国际立法空白方面发挥着不可忽视的作用，其对推进我国航运碳排放权交易体系的构架和完善仍具有积极的推进作用。

4. 构建航运碳排放权交易机制的中国路径

总书记在中央财经委员会第九次会议中指出，“十四五”是碳达峰的关键期，要建立完善绿色低碳交易体系，加快推进碳排放权交易这一重要政策工具。⁶应全球气候问题的解决需要依托各国的国际合作，以碳排放权交易为内容的国际法治和国内法治之间存在双向互动，当前，国际碳排放权交易机制谈判未通过《巴黎协定》在世界各国之间达成一致意见，IMO 针对航运碳减排的市场措施也未成功协调各成员国的分歧，这为各方将本国航运碳排放权交易实践经验带入国际谈判提供了契机。国内交易规则不仅可以在国际航运碳排放权交易机制的谈判过程中提供实践经验，更有可能为设立国际航运碳排放权交易机制提供参考价值。

同时，针对 EU ETS 对航运碳减排的单方规制，构建我国自身的航运业碳排放交易体系有助于保护我国船舶在国际贸易中的利益。欧盟在构建跨境规制体系时，创设了“等价性认定”法律机制，其核心要义在于：当第三国存在与欧盟规则“实质等效”的监管体系时，欧盟可对相关市场主体减免域外管辖义务[7]。该制度源自金融监管领域，在碳排放领域，该机制的典型应用体现于 2012 年《欧盟航空碳排放指令》(EU ETS 航空修正案)第 26 条“第三国航空公司豁免条款”。根据欧洲法院(CJEU)在 *Air Transport Association of America v. EU* 案中的解释，若第三国存在覆盖航空碳排放的国家级总量控制与交易机制，且该机制符合“排放覆盖范围不低于欧盟标准”“配额分配方式具有环境有效性”“国际航空排放纳入国内规制”三个要件，欧盟委员会可启动“等效性谈判”，允许相关航空公司以购买母国排放配额的方式履行 EU ETS 义务[8]。尽管 2023 年《船舶排放指令》(EU 2023/959)未明确设立航运领域的“等价豁免条款”，但其第 17 条关于“第三国合规措施认定”的概括性规定，实质上延续了等效性评估的法律逻辑——当第三国国内法已建立与 EU ETS 排放计算方法一致、监测验证程序等效、责任承担机制相当的航运碳规制体系时，欧盟成员国主管机关在实施港口国控制时应给予规制便利，避免双重合规成本。

4.1. 我国现行碳排放权交易机制

我国现行碳排放权交易体系的法治化建设始于 2017 年 12 月，2021 年 2 月 1 日施行的《碳排放权交易管理办法(试行)》(以下简称《办法》)标志着我国以法律规制为核心的碳排放权交易制度框架基本成型，全国碳排放市场随之启动。

4.1.1. 碳排放权交易机制贯彻“共区原则”

早在全国碳市场启动前，学界即提出符合我国国情的三级分配模式。有学者在 2014 年构建的分配理论框架中强调，区域分配阶段应建立“基于信息熵的多因子混合加权”模型，综合考量各省控排责任、减排能力、潜力空间及发展需求等差异化要素。这种制度设计既坚持了全国统筹的“共同责任”，又通

⁶新华社：习近平主持召开中央财经委员会第九次会议，载中国政府网 2021 年 3 月 15 日，https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/15/content_5593154.htm。

过量化指标体系体现了区域间的“区别责任”，为后续立法提供了重要理论支撑[9]。

《办法》第14条、第15条构建了配额分配的法律规则体系，形成“中央—地方”的分级管理架构；在考量标准上，纳入经济、产业结构、大气污染物排放协同控制等因素；在分配方式上，采用“免费+有偿”的双轨制模式。该制度在后续生效的《碳排放权交易管理暂行条例》中同样得到贯彻⁷。

这种制度安排本质上是国际法上“共区原则”在国内法中的具体化实践。在《巴黎协定》实施面临美国退约等不确定性的背景下，我国通过《办法》构建的配额分配规则，以国内法形式落实了“国家自主贡献”目标，展现了负责任大国的减排担当[10]。

4.1.2. 碳排放权交易机制的运行状况

自2021年7月16日正式启动交易以来，截至2024年12月31日，全国碳市场已连续运行1263天，配额累计成交量6.30亿吨，累计成交额430.33亿元，平均交易价格68.3元/吨，已完成第一个履约周期(覆盖2019和2020年排放量)、第二个履约周期(覆盖2021和2022年排放量)以及2023年度的配额清缴[11]。

4.1.3. 碳排放权交易机制的减排效果

根据2024年生态环境部发布的《全国碳市场发展报告(2024)》，电力行业减排效果显著，2023年中国火电碳排放强度较2018年下降2.38%，电力碳排放强度较2018年下降8.78%，碳交易的实施累计削减了电力行业2.5亿吨二氧化碳排放量。

4.2. 我国航运碳排放现状

研究表明，国际方面，全球国际航运能源消耗量自1990年至2021年年均增长量为1.41%，2021年的能源消耗量为2.04亿t油当量，尽管当年中国的国际航运能源消耗量仅占全球比重的6.66%，但在增长趋势方面在主要经济体排名最高，年均增长率高达5.8%[12]。国内方面，交通运输业碳排放占中国全社会碳排放的比重持续保持增长，2019交通领域的碳排放占中国总排放比例约为10%，其中水运碳排放量占交通领域碳排放的6.5%[13]，内河运输碳排放约占交通领域碳排放的3%。目前，国内航运船舶年燃油消费量1100多万吨，我国航运企业经营的国际航行船舶年燃油消费量1300多万吨，航运企业船舶年排放二氧化碳约7800万吨，其中国内航运船舶年排放二氧化碳约3400万吨，我国航运企业经营的国际航行船舶年排放二氧化碳约4400万吨[14]。内河船排放的80%以上分布在江河水域的通航航道，长江和珠江下游及其入海口的区域排放强度最高[15]。

4.3. 我国在航运碳减排上的尝试

4.3.1. 政策法规引领

近年来，我国不同层级的政策法规都能见到航运碳减排的身影。在政策层面上，强调制定具有针对性的双碳法律法规⁸，实现运输方式绿色化低碳化，保持交通领域碳排放处于合理的增长区间，主动参与全球绿色治理体系建设，积极参与国际航运减排碳排⁹，在船舶领域防治污染并健全绿色交通标准规范体系¹⁰；在法律层面上，明确“绿色低碳智能航运”要求，以实现温室气体和大气污染物的低排放¹¹。

⁷《碳排放权交易管理暂行条例》第九条规定：“国务院生态环境主管部门会同国务院有关部门，根据国家温室气体排放控制目标，综合考虑经济社会发展、产业结构调整、行业发展阶段、历史排放情况、市场调节需要等因素，制定年度碳排放配额总量和分配方案，并组织实施。碳排放配额实行免费分配，并根据国家有关要求逐步推行免费和有偿相结合的分配方式。省级人民政府生态环境主管部门会同同级有关部门，根据年度碳排放配额总量和分配方案，向本行政区域内的重点排放单位发放碳排放配额，不得违反年度碳排放配额总量和分配方案发放或者调剂碳排放配额。”

⁸ 详见《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》。

⁹ 详见《2030年前碳达峰行动方案》。

¹⁰ 详见《绿色交通“十四五”发展规划》。

¹¹ 详见《中华人民共和国海洋环境保护法》。

4.3.2. 地方试点先行

上海市作为首批碳市场试点城市之一，在 2013 年颁布《上海市碳排放管理试行办法》，并每年颁布当年度的纳入碳排放配额管理企业名单，并从 2016 年起将航运企业纳入配额管理的单位名单，成为首个将航运业纳入碳交易市场体系的地区。根据 2024 年上海市生态环境局引发的《上海市纳入 2024 年度碳排放配额管理单位名单》，已有十余家航运企业成为碳排放配额管理单位。2025 年 4 月 1 日起施行的《上海市碳排放管理办法》作为全国首个省级碳排放管理地方性法规，对《办法》确立的配额分配制度一以贯之，是我国在国内碳减排领域践行“共区原则”的又一具象体现。

根据上海市发布的碳市场第十一个履约周期报告，除航空运输企业外，参与 2023 履约周期的其他行业企业排放量合计同比下降 2.4%，其中水运行业排放量同比下降 7.5%，减排成效明显。

4.4. 我国建设航运碳排放权交易机制的可行建议

我国碳排放权交易机制框架体系已初步建成，碳排放权交易机制的全面推进在减排方面的成效已逐步显现，同时，航运业加入碳排放权交易机制在上海的试点已长达近 10 年，积累了充足的经验，且碳排放权交易机制对航运业减排的成效也有目共睹。因此，我国建设航运碳排放权交易机制，应立足于现行碳排放权交易机制，充分借鉴上海试点经验，同时秉持“共区原则”，在碳排放配额分配阶段，根据航运业的产业结构、发展阶段、历史排放情况等确定整体行业的年度碳排放配额总量，并根据不同航运企业的历史碳排放强度和年业务量计算每个企业的具体配额，以自身在航运碳减排领域的实践向国际社会作出应对气候变化的表率，贯彻“共商共建共享”的全球治理观。

5. 结语

在 2021 北外滩国际航运论坛上，上海市政府与 IMO 就实现海运温室气体减排达成合作共识，助推 IMO 温室气体减排初步战略的落地¹²。我国在实现航运减排目标时，首先应当认识到 IMO 的主导地位，在坚定维护以 IMO 为核心的国际航运碳减排规则治理体系的前提下，通过自身的实践，推动全球范围内的航运碳减排的不断深入。我国作为航运大国和贸易大国，是航运新秩序形成的中坚力量，我国对航运碳排放权交易机制的设立和探寻，应以全球气候治理有效化为目标，并实现与 IMO 主导的市场措施的良好互动。

绿色航运的转型，是迈向全球温室气体减排的一大步，在建设这一浩大工程的过程中，“共区原则”应置于首要位置，秉持“共商共建共享”的全球治理观，将欧盟现行的 EU ETS 作为选择性参考对象，充分借鉴现行碳排放权交易机制的构建经验，以及航运碳排放权交易在上海的试点成果，建设立于“中国经验”的航运碳排放权交易机制，应对欧盟单方规制的同时，通过 IMO 主导的国际航运碳减排规则治理体系，助力实现中国碳达峰碳中和目标，从而帮助全球的绿色发展。

参考文献

- [1] 易卫中, 黄素梅. “共区原则”在应对气候危机中的最新发展及对我国的启示——以《巴黎协定》为视角[J]. 江西社会科学, 2024, 44(10): 137-150.
- [2] 田慧芳. 国际气候治理机制的演变趋势与中国责任[J]. 经济纵横, 2015(12): 99-105.
- [3] Rajamani, L. (2016) Ambition and Differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative Possibilities and Underlying Politics. *International and Comparative Law Quarterly*, 65, 493-514.
<https://doi.org/10.1017/s0020589316000130>

¹² 王佳妮: 2021 北外滩国际航运论坛在沪开幕八大重磅成果出炉, 载东方网 2021 年 11 月 4 日, <https://j.021east.com/p/1636005643037362>。

-
- [4] 李强. 构建中国的全球气候治理话语权的三重向度[J]. 当代世界社会主义问题, 2023(2): 37-47, 165.
 - [5] 陈继红. 欧盟航海碳税政策: 行业影响与应对策略[J]. 税务与经济, 2016(5): 94-100.
 - [6] 孙悦. 船舶碳排放国际法律治理: 分歧、模式及中国路径[J]. 中国海商法研究, 2023, 34(4): 16-26.
 - [7] Scott, J. (2014) Extraterritoriality and Territorial Extension in EU Law. *American Journal of Comparative Law*, **62**, 87-125. <https://doi.org/10.5131/ajcl.2013.0009>
 - [8] 李若瀚, 高娜. 论欧盟航空排放交易体系域外管辖的合法性及中国的应对[J]. 广西大学学报(哲学社会科学版), 2019, 41(2): 134-140.
 - [9] 杨柳. 二氧化碳排放权分配: “基于共同但有区别的责任”原则[D]: [博士学位学位论文]. 济南: 山东大学, 2014.
 - [10] Biermann, F. and Pattberg, P. (2008) Global Environmental Governance: Taking Stock, Moving Forward. *Annual Review of Environment and Resources*, **33**, 277-294. <https://doi.org/10.1146/annurev.environ.33.050707.085733>
 - [11] 王科, 吕晨. 全球和中国碳市场回顾与展望(2025) [J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2025, 27(2): 19-36.
 - [12] IEA (2023) World Energy Balances (2023 Edition). International Energy Agency.
 - [13] 李晓易, 谭晓雨, 吴睿, 等. 交通运输领域碳达峰、碳中和路径研究[J]. 中国工程科学, 2021, 23(6): 15-21.
 - [14] 彭传圣. 我国航运绿色发展现状与趋势[J]. 中国海事, 2022(6): 19-23.
 - [15] 交通运输部水运科学研究员. 中国内河航运中长期低碳发展路径研究[Z]. 交通运输部水运科学研究院, 2022.