

DOI: 10.14015/j.cnki.1004-8049.2024.01.003

蒋力啸、于宏源：“论全球碳定价的碎片化发展及其管控路径”，《太平洋学报》，2024年第1期，第31-43页。

JIANG Lixiao, YU Hongyuan, “The Fragmented Development of Global Carbon Pricing and Its Regulatory Pathway”, *Pacific Journal*, Vol.32, No. 1, 2024, pp.31-43.

论全球碳定价的碎片化发展 及其管控路径

蒋力啸¹ 于宏源¹

(1. 上海国际问题研究院, 上海 200233)

摘要: 碳定价是气候变化治理的一种市场化手段。当前关于碳定价的研究大多聚焦于某个具体的碳定价机制, 较少从宏观上考察碳定价的发展态势。在宏观层面, 全球碳定价总体上呈现多层次、无中心、少协调、弱连接的碎片化发展特征。从生成机理上看, 这种碎片化发展状态是碳定价机制差异化发展的结果, 若不加以有效管控, 可能会减损全球减排效率、破坏全球贸易体系。当前, 管控全球碳定价的碎片化发展有四条可能路径: 碳定价机制连接、碳市场单边延伸、“气候俱乐部”和多边主义路径。国际社会应坚持以《联合国气候变化框架公约》治理进程为内核的多边治理理念, 运用自下而上与自上而下相结合的治理思路, 采取标本兼治的治理方法, 进一步完善多边主义治理路径。

关键词: 碳定价; 碎片化; 全球气候治理; 碳边境调节; “气候俱乐部”

中图分类号: D996.9

文献标识码: A

文章编号: 1004-8049(2024)01-0031-13

一、问题的提出

碳定价(carbon pricing)是气候变化治理的一种市场化手段, 它主张“通过征收排放费或奖励减排来遏制温室气体排放”。^①碳定价一方面可以将排放成本内部化, 从而贯彻“污染者付费

原则”(polluter pays principle); 另一方面, 它也是经济绿色转型的金融手段, 可将高耗能产业的利润转移至低碳和新能源产业, 从而促进绿色科技创新。近些年, 在全球范围内, 各类碳定价机制^②的发展方兴未艾, 被碳税和碳排放权交易系统覆盖的温室气体排放比例逐年上升, 从2013年的7%增长至2023年的约23%。^③此外,

收稿日期: 2023-07-12; 修订日期: 2023-11-01。

基金项目: 本文系国家社会科学基金一般项目“拜登上任以来中美碳外交关系的非线性变化和应对研究”(21BGJ054)的阶段性研究成果。

作者简介: 蒋力啸(1985—), 男, 甘肃白银人, 上海国际问题研究院世界经济研究所助理研究员, 法学博士, 主要研究方向: 全球治理、国际环境法、国际经贸规则; 于宏源(1974—), 男, 山东烟台人, 上海国际问题研究院公共政策与创新研究所所长、研究员, 哲学博士, 主要研究方向: 资源政治、全球环境治理气候外交等。

* 作者感谢《太平洋学报》编辑部匿名审稿专家提出的建设性修改意见, 文中错漏由笔者负责。

① “What is Carbon Pricing?” UNFCCC, June 20, 2023, <https://unfccc.int/about-us/regional-collaboration-centres/the-ciaca/about-carbon-pricing>.

② 也有文献将碳定价机制(carbon pricing mechanism)称作碳定价政策(carbon pricing policy)、碳定价工具(carbon pricing instrument)、碳定价方案(carbon pricing scheme), 本文统称为碳定价机制。

③ “State and Trends of Carbon Pricing 2023”, World Bank, May 2023, p.7, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/bdd449bb-c298-4eb7-a794-c80bfe209f4a/download>.

据世界贸易组织统计,在各国根据《巴黎协定》提交的国家自主贡献(NDCs)中,有三分之二提到将考虑使用碳定价机制实现减排目标,^①这预示着未来碳定价机制的数量和覆盖面或将进一步增长。

气候变化是典型的全球性问题,需要在全球层面上进行资源配置与协调,在理想情景下,建立一个统一的碳定价体系并实行全球统一的碳价格有助于最大程度上发挥碳定价工具的作用。然而在现实中,全球碳定价的发展方式却是高度碎片化的:第一,受诸多因素限制,建立全球统一的碳定价机制是一个遥不可及的目标;第二,因技术、政策和发展水平的差异,当前国家和地区之间的碳定价机制的联系性较弱,难以形成全球碳定价体系;第三,由于各国家和地区的政治、经济及社会情况各有不同,各辖区在构建碳定价机制时融入了很多个性化方案,这进一步加深了碎片化程度。随着不同碳定价机制的涌现,全球碳定价的碎片化发展将会在较长时间内成为一个总体性趋势。

因此,对全球碳定价碎片化发展的研究具有较大现实意义。第一,它有助于为《巴黎协定》第六条之上的制度构建提供理论指引,深化各国对国际碳市场发展前景及其局限性的认识;第二,它可以为国家或地区碳定价机制的发展提供帮助,特别是在碳定价机制的国际合作、跨境连接及区域中心建设等方面;第三,它可以对合理管控全球碳定价碎片化发展提供学理支撑,使得这种碎片化发展不至于走向撕裂式发展。

目前,关于全球碳定价碎片化发展的讨论大多集中在如何实现碳定价机制的连接,研究视野聚焦于具体的技术层面。然而,碳定价是涉及环保、经济、政治等领域的综合性议题,需要被置于更宽广的视野下加以考察。鉴于此,本文尝试从全球治理的视角探究全球碳定价的碎片化发展,以解答以下问题:碳定价碎片化发展主要表现在哪些方面?它会带来什么影响?如何对它进行有效管控?

二、全球碳定价碎片化发展的主要特征

理论界对全球治理碎片化现象已有较为深入的研究。阿米塔夫·阿查亚(Amitav Acharya)认为,全球治理进程已不再由多边机制单独主导,而是由一系列不同组成性质(组织、机制和隐性制度)、不同构成主体(公共和私人)、不同范围(双边到全球)及不同领域(特定政策领域和普遍政策领域)的国际制度构成,因而呈现出碎片化现象。^②弗兰克·比尔曼(Frank Biermann)等也认为,全球治理架构碎片化是指某个政策领域不是由单一的国际机制加以规范,而是依靠多个在特征、构成、空间范围及主题上都存在差异的治理机制。^③概言之,全球治理碎片化主要表现为相关制度、机制和措施的差异化发展。

实践中,全球碳定价的基本发展格局完全符合理论所描绘的图景。自芬兰和瑞典先后于1990年和1991年建立国内碳税系统以来,碳定价机制已经历了30多年的发展。根据世界银行2023年《碳定价机制发展现状与未来趋势报告》显示,全球共有73个碳定价机制在运行中,覆盖39个国家辖区和33个次国家辖区。^④这些碳定价机制在碳价格表现、机制类型、辖区覆盖、参与主体等方面表现出明显的差异性和多样性,使得整个全球碳定价发展呈现多层次、无中心、少协调、弱连接的碎片化特征。

^① “World Trade Report 2022: Climate Change and International Trade”, World Trade Organization, 2022, pp.90-91, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr22_e/wtr22_e.pdf.

^② Amitav Archaya, “The Future of Global Governance: Fragmentation May Be Inevitable and Creative”, *Global Governance*, Vol. 22, No.4, 2016, p.453.

^③ Frank Biermann, Philipp Pattberg, Harro van Asselt, and Fariborz Zelli, “The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis”, *Global Environment Politics*, Vol.9, No.4, 2009, p.16.

^④ “Carbon Pricing Dashboard”, World Bank, March 31, 2023, https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data.

(1) 辖区间碳价格的差异性

由于全球 70 多种碳定价机制各自是一套独立的价格生成体系,彼此之间大多没有建立紧密的联系,因此他们所生成的碳价格也各不相同。例如,同样是高收入辖区,列支敦士登、瑞士、瑞典的碳价格超过了 120 美元每吨(2023 年 4 月),而同期美国区域碳污染减排计划(RG-GI)的碳价格不到 20 美元每吨。^①更为关键的是,当前各辖区的碳价格缺少联动性。在金融领域,辖区间资产价格存在差异很正常,即便在成熟的国际大宗商品市场(如石油和天然气市场)中,不同地区内商品的现货或期货价格也存在差异。但是,在成熟的国际大宗商品市场中,地区市场价格表现出非常明显的联动效应,即某地商品价格的变动会迅速传导到其他地方。但是,目前全球各辖区的碳价格基本是相互割裂的,几乎没有任何联动性。

(2) 碳定价机制类型的多样性

按照世界银行的分类标准,碳定价机制包括五种基本类型:排放权交易体系(emission trading system, ETS)、碳税(carbon tax)、碳信用机制(crediting mechanism)、基于结果的气候融资(results-based climate finance, RBCF)以及内部碳定价(internal carbon pricing)。^②这些机制在制度设计原理上存在很大差异。例如,排放权交易体系(以下简称碳市场)和碳税背后有完全不同经济学理论支撑:前者主要依据科斯(Ronald Corse)的产权理论,追求对减排量的控制,后者则立足于庇古(Arthur Cecil Pigou)的税收理论,追求对碳价格的控制。^③两者虽然目标一致,但在具体制度设计上却大相径庭。尽管不少碳税机制能够确保减排量达到最低目标,一些碳市场也加入了稳定价格条款,但这并未在根本上消除两者之间的差异性。

此外,发展程度的不同也是碳定价机制差异性的体现。在成熟度较高的碳市场,碳交易既可以在场内市场进行,也可在场外市场开展,前者依赖标准化合约,后者由交易主体自由约定合约的价格和交易量。发达的碳市场还已发展出衍生品交易市场(derivative market),为交

易主体提供避险工具,而一些处于起步阶段的碳市场则暂时没有相关制度设计。

(3) 碳定价机制覆盖辖区的多层性

碳定价机制所覆盖的辖区包括全球、区域、国家、次国家四个层次,他们叠床架屋、相互交错。在全球层面,《京都议定书》建立起三个国际碳排放权交易机制(即国际排放贸易、联合履行和清洁发展机制)。随着《京都议定书》逐渐退出历史舞台以及《巴黎协定》第六条实施细则的进一步完善,一套全新的全球自愿合作机制开始启动。^④

在全球层面,一些特定行业的碳定价机制也已出现,例如国际民航组织(ICAO)启动了国际航空碳抵消减排计划(CORSIA),将运营国际航线的航空公司纳入碳交易体系。在区域层面,欧盟碳市场(EU-ETS)是第一个在地区一体化组织层面上建立的碳定价机制。经过四个阶段的发展,欧盟碳市场克服各种机制障碍,逐渐走向成熟,成为强制碳市场的标杆。欧盟碳市场成立后,欧盟成员国国内已经存在的碳定价机制可以继续运行,设立新的国内碳定价机制也不会受到欧盟层面的限制,两者之间没有替代关系。目前,包括德国、法国、西班牙、奥地利等诸多欧盟成员国的国内碳定价机制与欧盟碳市场是并存式运作的。

此外,国家层面的碳定价机制在数量上也在不断增长。加拿大、英国、瑞典、新西兰等发达国家以及中国、哈萨克斯坦、南非和阿根廷等发展中国家的碳定价机制都已投入运行。巴西、巴基斯坦、土耳其、印尼等国也正在考虑筹建全国碳定价机制。在次国家层面,以省(州)和城市为辖区的碳定价机制同样处于蓬勃发展

① “State and Trends of Carbon Pricing 2023”, World Bank, May 2023, p. 21, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/bdd449bb-c298-4eb7-a794-c80bfe209f4a/download>.

② “What is Carbon Pricing?” World Bank, August 20, 2023, <https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/what-carbon-pricing>.

③ 陈骁、张明:“碳排放权交易市场:国际经验、中国特色与政策建议”,《上海金融》,2022年第9期,第23页。

④ 孙永平、张欣宇、施训鹏:“全球气候治理的自愿合作机制及中国参与策略——以《巴黎协定》第六条为例”,《天津社会科学》,2022年第4期,第94-95页。

期,一些次国家层面的碳定价机制在影响力和知名度上甚至超越了一些国家层面的碳定价机制。

(4) 碳定价参与主体的多元化

参与碳定价的主体类型众多,政府部门、国际组织、企业、非政府组织甚至是个人都可在碳定价机制中发挥重要作用。在需求端,政府可以运用碳定价机制履行国际义务,参与全球气候治理;企业可以利用碳市场履行减排目标,践行环境、社会和公司治理(ESG)理念,塑造企业形象;一些基于个人碳足迹的碳普惠系统也在酝酿和设计中。在供给端,公共主体和私人主体都可以参与碳定价机制的建构、运行与维护。一般而言,当一国政府和公民比较重视气候变化问题时,以公共主体为主要参与者的公治理(public governance)模式会占主导地位。相反,当政府因政治阻挠无法引入碳定价机制时,私人主体主导的私治理(private governance)模式会起到更加突出的作用。^①因此,在一些强制碳市场中,政府部门往往起到更重要的作用;在自愿碳市场中,诸如黄金标准(Gold Standard)、自愿减排标准(Verified Carbon Standard)等私人标准组织(private standard organizations)的作用更加突出。还有一些机制具有公私混合的性质,如联合国全球契约组织(UN Global Compact)发起的“关注气候”倡议(Caring for Climate, C4C)等。

三、全球碳定价碎片化发展的利弊分析

在理论层面,关于全球治理架构碎片化的利弊一直存在争议:一派观点认为,全球治理架构碎片化能产生许多积极作用,它一来有利于行为体作出更快、更有创意和更具深远影响的决策,二来可为政策实验创造空间,使得成功的制度安排在与其它制度安排的竞争中脱颖而出并得到效仿与推广。另一派观点则认为,碎片化总体上是负面的,它破坏了国际法的可信度、可靠度和权威性,导致治理机制的低效、无效、

重叠及冲突现象,造成高额的交易成本,甚至可以被视为是强国破坏多边体系进而限制弱国影响力的一种战略手段。^②

3.1 碳定价碎片化发展的积极作用

具象到碳定价领域,就积极方面而言,碎片化发展为碳定价机制在全球范围内的迅速扩散创造了条件。

由于碳定价机制涉及税收、能源转型、经济利益分配等直接关乎民生的问题,因而在一些条件不成熟的国家或地区建立碳定价机制会遇到巨大的政治阻力。而且,维持和运营碳定价机制需要付出一定行政成本,并非所有国家或地区都能承担得起。在此背景下,允许一些具有能力和意愿的辖区先行建立起适合自己的碳定价机制是更为可取的途径。此外,面对不同政治、经济和社会环境的辖区,碎片化发展状态能展现出较强的灵活性与适应性,这是全球统一的碳定价机制所不具备的优势。得益于碳定价机制在类型、具体制度、温室气体覆盖面、监管严格程度等方面可以加入个性化方案,不同国家或地区可以根据自己的实际情况进行制度选择或开展制度创新。在现实中不论是农业国,还是以制造业或服务业为主的国家,都可以建立适合自身的碳定价机制。

在国内层面,碎片化发展的优势同样有所表现。以美国为例,美国在联邦层面建立碳定价机制的努力屡受政治因素的阻碍,特别是在民众的压力下,美国国会要制定含有碳定价机

^① Hanna-Mari Ahonen, Juliana Kessler, Axel Michaelowa, Aglaja Espelage, and Stephan Hoch, "Governance of Fragmented Compliance and Voluntary Carbon Markets Under the Paris Agreement", *Politics and Governance*, Vol.10, No.1, 2022, p.236.

^② 关于全球治理架构碎片化的利弊争论参见 Marija Isailovic, Oscar Widerberg and Philipp Pattberg, "Fragmentation of Global Environmental Governance Architectures: A Literature Review", Institute of Economic Studies, July 2013, pp.18-23, <https://research.vu.nl/ws/files/804246/R13-09.pdf>; Harro van Asselt, *The Fragmentation of Global Climate Governance: Consequences and Management of Regime Interactions*, Cheltenham and Northampton: Edward Elgar Publishing Limited, 2014, pp.39-43.

制的法案举步维艰。^①但即便在此背景下,美国地方层面的碳定价机制仍在蓬勃发展,为致力于加快绿色转型进程的州或城市提供了必要的政策工具,很大程度上弥补了联邦层面的制度缺失。截至2023年底,美国区域碳污染减排计划覆盖了11个州,并正在探索将覆盖行业拓展至交通领域;加州碳市场不仅实现了排放覆盖的扩大,还成功与加拿大魁北克省和安大略省建立了正式的机制连接。由此可见,对美国来说,其国内碳定价碎片化发展是克服联邦层面政治束缚的一种变通手段,客观上有利于全国整体气候目标的实现。

3.2 碳定价碎片化发展的负面效应

尽管碳定价碎片化发展符合现实之需,但它会带来两个问题:第一,降低全球减排效率。如果以减少温室气体排放作为唯一的政策目标,那么在全球层面实行统一的碳定价机制是所有方案中最高效的。一方面,全球统一的碳定价机制可以激励减排主体在全球范围内找到最低成本的减排路径;另一方面,由全球碳定价机制形成的全球碳价格可以最大程度地发挥价格信号的指导作用,促进国家和企业实现低碳创新。

定量测算也支持上述观点。埃迪·贝克斯(Eddy Bekkers)和吉安马科·卡里奥拉(Gianmarco Cariola)对三种全球碳定价方案进行了模拟测算:方案一是全球统一的碳定价机制,方案二是无协调的区域碳定价机制,方案三是不包含排放交易的全球统一碳价格。测算结果显示,方案一和方案三最有效:一方面,方案一和方案三可实现最低成本的降碳。要将全球温度上升控制在2℃目标内,采取方案二需要将国际平均碳价格维持在75美元以上,采取方案三要求达到56.7美元,采取方案一则只需达到56.5美元。另一方面,方案一和方案三可以减少经济损失。在2℃目标的约束条件下,在不考虑减排带来的经济收益的情况下,方案二将导致全球GDP减少0.68%,方案三为0.49%,方案一最优,仅为0.46%。^②

第二,损害国际贸易体系。实行碳定价意味着相关企业将为碳排放支付费用,这必然会导致生产成本的上升,而在国际贸易中,这种生产成本的上升最终会反映到产品的国际竞争力上。因此,碳定价与国际贸易高度相关,而全球碳定价治理碎片化的负面影响也完全可能外溢到国际贸易领域。有鉴于此,包括欧盟在内的一些发达国家认为,在其他因素保持不变的情况下,在碎片化的全球碳定价治理中,那些实行碳定价的国家相对不实行碳定价的国家来说,其国内生产的产品会丧失国际竞争优势;同理,那些实行严格碳定价的国家相对实行宽松碳定价的国家也会出现产品竞争力下降问题。在这种情景下,理性的企业会选择将产能转移到不实行碳定价或实行宽松碳定价的国家,不仅会导致碳排放的转移,即“碳泄漏”(carbon leak),还会导致产业外迁和工作岗位的流失。为了防止这种局面出现,美欧试图引入碳边境调节(border carbon adjustment),即通过征收进口产品税费来抹平因碳定价而导致的产品价格差异,欧盟的碳边境调节机制(CBAM)就是该思路付诸实践后的产物。但碳边境调节机制一方面涉嫌违背WTO规则,另一方面也与气候治理中的“共同但有区别的责任原则”相违背,^③因而可能迫使受影响的国家采取贸易报复措施,包括根据对等原则设立自己的碳边境调节机制。对此,世贸组织的相关研究也表示担忧,认为“不同的碳定价机制的扩散可能导致高昂的交易成本,促使相关国家引入碳边境调节机制,而这反

^① 这种压力甚至来自那些热衷于气候变化议题的环保人士,参见 Justine Calma, “600+ Environmental Orgs Say This is What They Want in a Green New Deal”, January 10, 2019, <https://grist.org/article/600-environmental-orgs-say-this-is-what-they-want-in-a-green-new-deal/>.

^② Eddy Bekkers and Gianmarco Cariola, “Comparing Different Approaches to Tackle the Challenges of Global Carbon Pricing”, WTO Economic Research and Statistic Division, July 2022, pp.19-21, https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd202210_e.pdf.

^③ 崔凡:“欧盟碳边境调节机制可能会违反WTO规则”,《中国经济评论》,2021年第8期,第54-58页。

过来可能导致贸易紧张”。^①

3.3 折中观点及其优势

通过上述分析可知,全球碳定价碎片化发展的利弊不能一概而论,关键要看到其背后深层问题其实是理想与现实的撕裂。若以理想状态作为参照系,消除碳定价碎片化,甚至直接实行全球统一的碳定价机制固然有助于提高全球减排效率;但在现实中,由于全球在经济和社会发展上依然存在巨大的不平衡,完全消除碳定价碎片化或许是一个遥不可及的目标。因此,在理想与现实之间,一条更可取的路径是思考如何在接受全球碳定价碎片化发展的同时,对其进行有效管控,尽可能地降低碎片化所带来的负面效应。

上述这种折中观点在理论上也能得到支持。全球治理架构碎片化现象难以避免,它是由全球治理结构多样性与利益多元化诉求所导致的,是对单一治理机制失灵的一种必要且适时的反应,是国际体系的持久特征。^② 因此,问题的关键不在于探究碎片化的利弊,而在于如何应对碎片化。正如凯伦·斯科特(Karen N. Scott)所言,“国际环境法学者和政策制定者今日面对的问题不是如何消除碎片化及其后果,而是如何管控其所带来的风险并扩大其潜在的收益”。^③ 更进一步说,应对全球治理碎片化的重点其实应放在如何推动协同性碎片化(synergistic fragmentation)和合作性碎片化(cooperative fragmentation),避免出现冲突性碎片化(conflictive fragmentation)。^④

实践中,折中观点也具有可操作性。经验研究表明,全球碳定价碎片化发展并不意味着不同的碳定价机制间必然发生冲突,在某些情况下,不同的碳定价机制甚至会在碎片化发展的总体趋势中相互协调、相互补充。雅各布·斯科夫加德(Jakob Skovgaard)和贾娜·卡纳万(Jana Canavan)对全球13个主要碳定价机制按照公私维度(公共、私人和混合)和治理功能维度(标准制定、承诺履行、实际运行、信息与网络、融资)进行分类研究发现:首先,碳定价机制

之间虽然没有明确分工,而且在地理范围、政策领域和治理功能上存在重叠,但总体上碳定价机制复合体(institutional carbon - pricing complex)依然保持着适当的一致性;其次,碳定价机制间公私差异没有引起冲突,公共主体主导的机制主要适用于推进强制碳定价,而私人主体主导的机制主要适用于推进自愿碳市场和提供碳抵消(carbon offset);最后,在功能重叠的碳定价机制间存在着非正式的沟通与联系渠道,这不仅极大地消除了机制间潜在的冲突,还创造了许多合作点,如运作碳抵消项目、促进标准的制度化等。^⑤

杰西卡·格林(Jessica F. Green)在对碳定价中的公私两类主体作了细致的调查后也发现,在看似混乱的碳定价发展状态中其实存在着秩序。首先,公私两类主体分工不同,政府部门是碳定价机制的创造者,而私人行为体在制定碳抵消标准上特别活跃,通常不牵头创设碳定价机制;其次,在公私两套标准并存的体系中,私人标准通过对公共标准的主动连接,事实上巩固了公共标准在机制复合体中的核心地位;最后,私人标准之间的竞争基本上是良性的,他们之间既表现出政策趋同效应又表现出逐顶竞争的良性趋势。^⑥ 从以上研究可知,对碳

^① “World Trade Report 2022: Climate Change and International Trade”, World Trade Organization, 2022, p. 80, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr22_e/wtr22_e.pdf.

^② 王明国:“机制碎片化及其对全球治理的影响”,《太平洋学报》,2014年第1期,第10-12页。

^③ Karen N. Scott, “International Environmental Governance: Managing Fragmentation through Institutional Connection”, *Melbourne Journal of International Law*, Vol.12, No.1, 2011, p.5.

^④ 关于协同性碎片化、合作性碎片化和冲突性碎片化的概念参见 Frank Biermann, Philipp Pattberg, Harro van Asselt, and Fariborz Zelli, “The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis”, *Global Environment Politics*, Vol.9, No.4, 2009, pp.19-21.

^⑤ Jakob Skovgaard and Jana Canavan, “Carbon Pricing: Overlaps and Formal Collaboration”, in Fariborz Zelli et al., eds. *Governing the Climate-Energy Nexus: Institutional Complexity and its Challenges to Effectiveness and Legitimacy*, Cambridge and New York: Cambridge University Press, 2020, pp.167-171.

^⑥ Jessica F. Green, “Order out of Chaos: Public and Private Rules for Managing Carbon”, *Global Environmental Politics*, Vol.13, No.2, 2013, pp.1-25.

定价碎片化发展进行有效管控是现实可行的,但问题的关键是要找对合适的路径。

四、全球碳定价碎片化发展的 主要管控路径

为进一步发挥碳定价的积极作用,国际社会提出了诸多方案建议,其中有些方案已被实施。在这些业已付诸实践的方案中,有四条路径可能有助于管控全球碳定价的碎片化:一是碳定价机制连接路径,即在不同的机制间建立正式或非正式的连接;二是碳市场单边延伸路径,即通过碳边境调节机制(CBAM),以强制或半强制方式将某一辖区的碳定价机制向外推广;三是“气候俱乐部”路径,即构建一个由少数几个国家组成的小集团,用小多边主义(mini-lateralism)方式实现碳价格协调;四是多边主义路径,即依靠《联合国气候变化框架协议》(UNFCCC)或世界银行等多边平台,逐步建立起全球碳定价体系或政策协商论坛。

4.1 碳定价机制连接路径

碳定价机制的连接旨在实现不同辖区内碳定价机制的有效联通。这种连接可以是一种非正式的连接,比如碳定价机制的信息交换与共享。^①但在更多情况下,碳定价机制的连接是指正式的连接,即一个辖区可以使用另一个辖区的配额或减排量来实现其减排目标,不论这些目标是在国家还是次国家层面通过的。^②举例而言,当A国和B国的碳市场建立连接后,A国国内的企业可以将多余的排放配额转让给B国有需求的企业;A国也可以与B国建立碳信用(carbon credit)的单向或双向认可,这样A国国内减排项目所产生的碳信用就能在B国的碳定价机制中使用,帮助后者的国内企业实现减排目标。

同类型的碳定价机制可以实现相互连接,不同类型的机制也可以。例如,墨西哥的国内碳税制度允许企业通过购买其国内清洁发展机制(CDM)项目产生的碳信用来抵免全部或部分

税收。再例如,一些气候融资机制可通过世界银行的“碳发展倡议”(Ci-Dev)和“甲烷和气候变化减缓试点拍卖设施”(PAF)与清洁发展机制建立联系。

理论上,碳定价机制的连接有利于降低整体减排成本。一般而言,发展中国家的边际减排成本相对较低,而发达国家相对较高。正是由于这种成本差异的存在,当碳定价机制实现连接后,减排成本较高的辖区从成本较低的辖区购买配额和碳信用就有利可图,相当于用更低廉的成本实现了减排目标。据估算,在控制成本不变的条件下,相对于碳定价机制分立状态而言,实现碳定价机制的连接更有助于提高减排雄心。^③不过,在现实中,碳定价机制连接路径会遇到技术、效果和政治上的诸多障碍,很难按照理论设想的那样有效运转,因此碳定价机制连接的成功案例虽然有但并不多。

首先,在技术上实现碳定价机制的连接并非易事。碳市场的连接要求建立一个共同的监测、报告与核查(MRV)体系和碳审计框架,对可交易减排量采用一致的定义,并且需要针对关键机制要素建立统一的标准,这些事项都需要技术专家和谈判专家进行细致的沟通。因此,碳市场之间兼容性不足常常是妨碍连接建立的重要因素。^④除了建立统一的标准外,不同类型的碳定价机制的连接还要确定一套估算碳价格(特别是隐性碳价格)的方法与过程,实现连接

^① 例如《欧盟—越南自由贸易协定》第13.6条明确规定,双方要在碳定价机制的设计与执行上交换信息和经验,促进国内和国际碳市场的发展。

^② Frédéric Gagnon-Lebrun et al., “Advancing Linked Carbon Pricing Instruments: Lessons on Governing Carbon Pricing Clubs from Non-climate Institutions”, International Institute for Sustainable Development, September 2018, p.1, <https://www.iisd.org/system/files/publications/carbon-pricing-instruments.pdf>.

^③ “The Power of Markets to Increase Ambition: Evidence Supports Efforts to Realize the Promise of Paris”, Environmental Defense Fund, December 2019, p.3, https://www.edf.org/sites/default/files/documents/Power_of_markets_to_increase_ambition.pdf.

^④ Lars H. Gulbrandsen, Jørgen Wettestad, David G. Victor and Arild Underdal, “The Political Roots of Divergence in Carbon Market Design: Implications for Linking”, *Climate Policy*, Vol. 19, No. 4, 2019, p.432.

的难度更大。

其次,在协调不充分或缺乏顶层设计的情况下,连接碳定价机制的实际功效可能无法达到理论预期水平。碳定价机制实现连接后,企业有动力向管理最松、履约成本最低的辖区购买配额或碳信用,使该辖区内的碳定价机制受到追捧,从而出现“劣币驱逐良币”现象。例如,欧盟碳市场曾经与清洁发展机制(CDM)实现了连接,允许欧盟碳市场控排企业通过购买清洁发展机制中的“经核证的减排量”(CER)来履约。但很快,欧盟碳市场就出现了过度使用“经核证的减排量”的现象,这是导致欧盟碳市场初期效果不彰的原因之一。此外,碳定价机制的连接也增加了碳价格剧烈波动的可能性,使得一个辖区内碳价格的波动迅速传导到另一个辖区,这可能对那些处于初创期的碳定价机制打击很大。因此,碳定价机制的连接需要考虑程度问题。在一定阈值范围内的连接能够实现收益,但超过阈值范围可能过犹不及。正因为如此,政策制定者不得不对碳定价机制的连接设置“安全阀”,比如将跨辖区碳信用交易限制在一定比例内。这种制度设计固然增加了安全性,但它必须以减损制度效能为代价。换言之,完全且充分的碳定价机制连接只存在于理论层面,无法真正落地。

最后,碳定价机制的连接也面临许多政治层面的问题。一是资金转移引发的政治博弈问题。这点在发达国家和发展中国家碳定价机制的连接中体现得最为明显。比如,发达国家购买发展中国家的碳信用必然伴随着资金转移,在发达国家看来,这种资金转移是对发展中国家的补贴或援助,而在发展中国家看来,这是前者的责任与义务。这种认知上的差异是双方产生矛盾的重要原因。二是政府掌控力丧失问题。碳定价机制的连接可能会在客观上削弱一国政府部门对其国内碳定价机制的管控力。不同于金融市场等自生自发的市场机制,碳定价机制高度依赖政府参与,因而政府丧失对机制的掌控力可能会引发一系列问题。此外,技术层面上碳定价机制的连接还可能涉及主权问

题,如碳排放量的现场核查。即便在欧盟碳市场中,成员国也未能对监管者现场核查问题达成一致。^①三是碳定价机制的连接会造成利益重新分配。有研究认为,那些边际减排成本居高不下的实体或将成为碳定价机制连接的赢家,而那些本来可以较低价格实现履约的实体可能成为输家,进而形成一股阻碍碳定价机制连接的政治力量。^②

4.2 碳市场单边延伸路径

碳市场的单边延伸是欧盟采取的一种路径选择。欧盟碳市场是当前国际上最成熟的碳定价机制,但它实行的免费配额制度一直是制约其进一步发展的主要因素之一。为了贯彻欧洲绿色新政(European Green Deal),欧盟委员会于2021年7月推出了名为“减碳55”(Fit for 55)一揽子气候计划,其中一项重点内容就是对欧盟碳市场进行改革。按照改革计划,欧盟拟于2026年开始削减免费配额的发放,直至2034年完全取消,而为了防止由此导致的“碳泄漏”,欧盟推出了碳边境调节机制(CBAM)作为配套措施,其核心内容就是对欧盟碳市场涵盖的部分商品征收一笔进口费用,使得欧盟进口的商品与欧盟境内企业生产的商品承担同等的碳排放成本。

尽管碳边境调节机制的主要目的是保护国内产业,但其另一个重要目的是倒逼欧盟贸易伙伴引入碳价格,因此碳边境调节机制其实也可以被理解为推动全球碳定价的一种方式。^③具体而言,碳边境调节机制试图通过两种方式推动全球碳定价体系的整合:一是强制适用欧

^① Regina Betz et al, *The Carbon Market Challenge: Preventing Abuse through Effective Governance*, Cambridge: Cambridge University Press, 2022, p.49.

^② Jessica F. Green, Thomas Sterner, and Gernot Wagner, “A Balance of Bottom-up and Top-down in Linking Climate Policies”, *Nature Climate Change*, Vol.4, December 2014, p.1066.

^③ Milan Elkerbout, Julie Bryhn, Edoardo Righetti and Francesca Chapman, “From Carbon Pricing to Climate Clubs: How to Support Global Climate Policy Coordination towards Climate Neutrality”, Centre for European Policy Studies, March 2022, p.23, https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2022/03/CEPS-RR2022-01_From-carbon-pricing-to-climate-clubs.pdf.

盟碳价格。碳边境调节机制的税费征收直接采用欧盟碳市场配额(EUAs)的市场价格计算。即便某国生产某个产品的含碳量比欧盟生产同类产品低,但只要该国没有采取显性碳价格或该国碳价格低于欧盟碳市场配额价格,就可能会被征收进口费用。这实际上就意味着,欧盟碳价格被单边适用到了碳边境调节机制覆盖范围内的进口产品上。二是碳市场连接的方式。碳边境调节机制规定,如果产品出口国的碳市场与欧盟碳市场建立正式连接,或者直接加入欧盟碳市场,那么就可以豁免适用边境调节,例如像瑞士这种已经与欧盟碳市场建立正式连接的国家就不用向欧盟缴纳相关费用。总之,为了避免被征收“碳关税”,与欧盟保持贸易往来的国家要么选择建立自身的碳定价机制,并将显性碳价格提高到不低于欧盟碳价格的水平,要么选择与欧盟开展谈判,实现双方碳定价机制的连接。

从管理碳定价碎片化发展的角度看,这种单边延伸的路径存在很大问题。第一,实施碳边境调节机制(CBAM)未必能够成功地倒逼其他国家建立自身的碳定价机制。^① 如果一国实行碳定价机制,其国内生产成本必然会因为能源成本的上升而上升,再加上配套行政和运营费用,该国实际花费的成本甚至可能会超过支付给欧盟的“碳关税”。在此情形下,该国设立自己的碳定价机制缺乏足够的物质激励。第二,正如前文所述,由于碳边境调节机制这种单边措施涉嫌违反WTO规则,一旦实施可能会遭到其他国家的反制,包括针锋相对地征收“碳关税”。这种局面不仅增加了行政成本、税收负担等无谓损失(deadweight loss),甚至最终可能会冲击到全球贸易体系。尽管《世界环境公约(草案)》试图通过增加“预防”条款使“碳关税”合法化,“法律冲突条款”的缺失或将激发“环境贸易战”。^② 第三,鉴于碳价格主要受交易额度稀缺性和减排边际成本的影响,碳边境调节机制强推欧盟碳价格忽略了发展中国家与发达国家在减排能力和责任上的差别,将损害气候治理中的“共同但有区别的责任”原则。总之,碳边

境调节机制无法减少全球碳定价碎片化带来的负面影响,反而可能引发气候与贸易政策之间的冲突,令问题更加复杂化。

4.3 “气候俱乐部”路径

“气候俱乐部”路径主张由若干碳排放大国组成集团,在集团内部实现成员间气候和贸易政策的协调,对集团外部则通过设置贸易壁垒(如征收统一关税)的方式让非集团成员受到惩罚,迫使后者提高减排力度并最终加入该集团。相较于多边气候治理进程,“气候俱乐部”是一种议题更具体、合作范畴更窄、成员规模更有限的合作形式。^③ 近年来,“气候俱乐部”在理论和实践上都有新的发展,与碳定价的联系也日益紧密,为解决碳定价治理碎片化问题提供了新思路。在理论上,诺贝尔经济学奖得主威廉·诺德豪斯(William D. Nordhaus)将协调碳价格列为构建“气候俱乐部”的重要事项。他认为,采取协调的碳价格来促进减排比单纯限制碳排放更可取。一方面,采取协调的碳价格可使所有国家、所有部门承担同样的减碳成本;另一方面,针对统一碳价格的谈判有助于简化“气候俱乐部”构建进程。^④ 在实践中,“气候俱乐部”路径也有新的发展,美欧等发达国家对之尤为推崇。2022年6月28日,七国集团发表建立“气候俱乐部”的声明,特别强调未来要在俱乐部内通过显性的碳定价(explicit carbon pricing)实现减排。^⑤

在理想状态下,“气候俱乐部”路径更有利

^① Eddy Bekkers and Gianmarco Cariola, “Comparing Different Approaches to Tackle the Challenges of Global Carbon Pricing”, WTO Economic Research and Statistic Division, July 2022, p.33, https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd202210_e.pdf.

^② 彭亚媛、马忠法:“《世界环境公约(草案)》制度创新及中国应对”,《太平洋学报》,2020年第5期,第22页。

^③ 胡王云、张海滨:“国外学术界关于气候俱乐部的研究述评”,《中国地质大学学报(社会科学版)》,2018年第3期,第10页。

^④ William Nordhaus, “The Climate Club: How to Fix a Failing Global Effort”, *Foreign Affairs*, Vol.99, No.3, 2020, pp.14-16.

^⑤ “G7 Statement on Climate Club”, Group of Seven, June 28, 2022, <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2057926/2a7cd9f10213a481924492942dd660a1/2022-06-28-g7-climate-club-data.pdf?download=1>.

于降低碳定价的碎片化。相对单边路径,“气候俱乐部”路径中包含了更多的沟通与协商;相对多边进程而言,参与“气候俱乐部”的行为体数量更少,理论上更容易形成谈判结果。但是,“气候俱乐部”路径同样面临不少挑战。一方面,要在“气候俱乐部”内部实现碳价格的整合难度依然很高,它同样会遇到碳定价机制连接过程中存在的技术、效用和政治难题;另一方面,即便“气候俱乐部”最终顺利建成,实现了内部碳定价机制的高度整合,但这可能意味着俱乐部内部和外部之间鸿沟越来越深、壁垒越来越高,使其后续难以再吸纳新成员加入。换言之,沿着俱乐部的路径,全球碳定价碎片化程度可能只会在表面上有所降低,而在深层次上反而会进一步加深。

当前“气候俱乐部”路径在实践中也暴露出诸多问题,以七国集团“气候俱乐部”为例,该方案在落实过程中至少存在两大难题:一是美欧在碳价格协调上存在较大分歧。美国在联邦层面难以形成显性碳价格,因此只能更多依靠隐性碳价格。由于目前解决隐性碳价格与显性碳价格的等价性问题尚无良策,^①这就使得七国集团“气候俱乐部”方案所追求的碳价格协调难以有效落实。事实上,连欧盟自己的研究报告也承认,任何关于非定价工具与显性碳价格等同的政治协议都缺乏坚实的方法学基础。^②二是七国集团“气候俱乐部”方案的封闭性可能使碎片化加剧而非降低。尽管七国集团在声明中表示“气候俱乐部”将具有“包容性”和“开放性”,但鉴于七国集团本身就是发达国家的封闭集团,加之该俱乐部设置了较高的成员资格门槛(如接受1.5℃减排目标、在2050年实现气候中和),^③从而将许多发展中国家排除在外。

在《联合国气候变化框架公约》第28次缔约方大会(COP28)上,七国集团主导的“气候俱乐部”正式启动。^④值得注意的是,在该组织发布的《2024年工作计划》中并没有提到碳定价,仅笼统地提及“解决碳泄漏”,^⑤这也再次印证了通过“气候俱乐部”路径来协调碳定价绝非易事。

4.4 多边主义路径

《巴黎协定》第六条为多边路径应对碳定价治理碎片化打下了良好的制度基础。《巴黎协定》第6.2条引入了一个核算和报告框架,允许缔约方制定和实施合作方法;第6.4条则建立了一个由《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)下设机构进行监督的计入机制,可被视为清洁发展机制(CDM)的继承和延续。第6.2条和第6.4条都允许缓解成果(MOs)在国际层面的生产和转让,是国际碳资产市场化的重要依据。

2021年11月,第26届联合国气候变化大会关于《巴黎协定》第六条实施细则的谈判取得了重大进展,解决了诸如双重计算(double counting)、清洁发展机制(CDM)的衔接、碳信用的额外性和基线设定等争议较大的问题,为未来国际碳市场的运行提供了制度保障。《巴黎协定》第六条如果能正常运转,将在一定程度上减少全球碳定价碎片化发展。一方面,它建立起一套类似于清洁发展机制的国际减排认证机制,以国际可转让减排成果(ITMO)作为一种国际通用的、可交易的减排量;另一方面,它允许各国灵活地使用强制性碳交易或定价方案,并

^① German Environment Agency, “The EU CBAM and a Climate Club: Synergies and Potential Obstacles for Full Integration”, Umwelt Bundesamt, October 27, 2022, p. 8, https://www.umwelt-bundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_the_eu_cbam_and_a_climate_club_synergies_and_potential_obstacles_for_full_integration.pdf.

^② Directorate-General for Taxation and Customs Union of the European Commission, “Study on the Possibility to Set up a Carbon Border Adjustment Mechanism on Selected Sectors: Final Report”, 2022, pp. 143-147, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c274955e-b16b-11ec-83e1-01aa75ed71a1/language-fr>.

^③ “G7 Statement on Climate Club”, Group of Seven, June 28, 2022, <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2057926/2a7cd9f10213a481924492942dd660a1/2022-06-28-g7-climate-club-data.pdf?download=1>.

^④ “36 Members Launch Climate Club as a High-ambition Forum to Turbocharge Decarbonisation of Key Industry Sectors”, Climate Club, December 1, 2023, <https://climate-club.org/wp-content/uploads/2023/12/Climate-Club-COP-28-Full-Launch-Press-Release-01.12.2023-1.pdf>.

^⑤ “Climate Club Work Programme 2024”, Climate Club, October 27, 2023, https://climate-club.org/wp-content/uploads/2023/11/CC-Work-Programme-2024_bf_final.pdf.

用自愿市场为之赋能。

然而,《巴黎协定》第六条在降低碳定价治理碎片化的实际效果方面究竟会有怎样的表现仍有待观察。虽然《巴黎协定》第六条落地后,各辖区的碳价格理论上会以国际可转让减排成果(ITMO)为准绳相互靠拢,最终形成一个统一的碳定价体系,但为了防止国际可转让减排成果对高价碳市场造成冲击,不排除各辖区未来会推出国际可转让减排成果使用上限。^①也有学者认为,《巴黎协定》第六条对促进碳定价政策的融通起了促进作用,但它毕竟是一种基于缔约方自愿参与的合作方法,因此只能以一种零碎的方式推动国际碳价格的形成。^②

除《巴黎协定》第六条以外,一些非正式的多边政策协调机制也为管控全球碳定价碎片化起到了积极作用。例如“碳市场平台”(Carbon Market Platform)通过举行高级别年会的形式,促进各辖区碳定价政策的交流和沟通。再例如世界银行主导的“碳定价领导联盟”(Carbon Pricing Leadership Coalition, CPLC)汇集了来自各级政府、私营部门和民间社会的领导人,共同就现有碳定价政策的实施开展讨论、分享经验,并推动新政策措施的出台。尽管这类组织能对管理全球碳定价碎片化发挥积极作用,但由于他们与《联合国气候变化框架公约》框架下的治理进程尚未形成机制化的联系,在代表性、合法性和权威性等方面仍有待提升。

五、管控全球碳定价碎片化发展的完善方案

与商品和金融市场不同,碳定价不是自生自发的制度,而更多是人之设计的制度。^③受制于人类理性的局限性,要对全球碳定价碎片化问题进行有效管控需要通过制度试错的方式,在长期实践中探寻出一条最佳途径。可是,当前全球气候治理已到了刻不容缓的境地,完全寄希望于制度试错可能会贻误重要的时机,造成难以挽回的损失。因此,国际社会亟需加快治理进程,综合过往全球治理特别是全球气候

治理的经验,在理性光照的范围内,甄别、剔除或改造一些存在明显谬误或不切实际的方案,并通过沟通与协商凝聚治理共识、提出应对方案。

第一,坚持以《联合国气候变化框架公约》为内核的多边治理理念。尽管碳定价碎片化将长期存在,但通过缔造核心制度(core institution),这种碎片化发展状态可以朝着协同性碎片化或合作性碎片化的方向演化,最大程度避免冲突性碎片化的产生。^④从这个意义上说,坚持以《联合国气候变化框架公约》为内核的多边治理理念本质上就是在缔造这个核心制度,为构建碳定价协同性碎片化或合作性碎片化发展创造前提条件。实践中,尽管《联合国气候变化框架公约》治理进程存在种种弊端,但它仍然是当今世界上最重要的气候治理平台,具备担纲全球碳定价核心制度的代表性、权威性与合法性。为了让这种潜力发挥出来,国际社会首先要防止单边主义和小多边主义对既有多边治理进程的侵蚀,对碳边境调节机制和“气候俱乐部”模式进行深度改造,增强其开放性和宽容度。其次要不断对《巴黎协定》第六条进行细化与完善,通过“第6.2条机制”为碳定价机制的连接提供便利条件,通过“第6.4条机制”实现对京都议定书清洁发展机制(CDM)的全面升

^① 汪军著:《碳管理:从零通往碳中和》,电子工业出版社,2022年,第199页。

^② Milan Elkerbout, Julie Bryhn, Edoardo Righetti and Francesca Chapman, “From Carbon Pricing to Climate Clubs: How to Support Global Climate Policy Coordination towards Climate Neutrality”, Centre for European Policy Studies, March 2022, p.22, https://www.ceps.eu/wp-content/uploads/2022/03/CEPS-RR2022-01_From-carbon-pricing-to-climate-clubs.pdf.

^③ 关于自生自发的制度和人之设计的制度参见[英]弗里德利希·冯·哈耶克著,邓正来等译:《法律、立法与自由(第一卷)》,中国大百科全书出版社,2000年。

^④ Frank Biermann 等认为,协同性碎片化格局拥有一个核心制度(core institution),其他机制与核心机制保持着紧密的联系;合作性碎片化同样拥有一个核心机制,但其他机制与核心机制存在松散的联系;冲突性碎片化没有核心机制,只有若干个缺乏关联性的机制。Frank Biermann, Philipp Pattberg, Harro van Asselt, and Fariborz Zelli, “The Fragmentation of Global Governance Architectures: A Framework for Analysis”, *Global Environment Politics*, Vol.9, No.4, 2009, pp.19-21.

级,使之成为各国皆可公平参与的高效碳定价体系。最后,可考虑在《联合国气候变化框架公约》框架内建立碳定价政策协调机制,或是加强诸如“碳市场平台”与“碳定价领导联盟”等政策交流平台与《联合国气候变化框架公约》的合作,让各行为体可以在多边渠道下共同探讨全球碳定价碎片化的管控方案。

第二,运用自下而上与自上而下相结合的治理思路。经验表明,碳定价机制之间存在一种自我协调机制。斯科夫加德和卡纳万通过对碳市场从业人员的访谈发现,不同的碳定价机制之所以能够形成一定程度的和谐局面,是因为他们之间存在一些非正式联系,而且他们的设计者都有避免机制间重叠的愿望。^① 德国碳市场(nETS)的成立即是一个例证。德国碳市场专注于欧盟碳市场尚未覆盖的供暖和交通领域,不仅没有与后者产生冲突,反而还对后者进行了有益补充,助力德国增强绿色转型的领导力。此外,碳定价机制之间的学习与互鉴也有助于促进制度之间的趋同效应。当然,自下而上自我治理虽然能在一定程度上避免冲突性碎片化现象的产生,但要进一步协调碳定价机制,还必须依靠自上而下的途径。只有在诸如透明度、数据统计与汇报、监测、报告与核查等方面形成通行的国际标准,碳定价机制的深度融合与高度协调才能拥有制度保障。

第三,采取标本兼治的治理方法。协调碳定价机制主要面临着三大难题:搭便车问题、公平的责任分担问题、与制度设计和执行相关的技术问题。^② 在这三大难题中,技术性难题尽管非常复杂,但却居于最浅层。异质性的碳定价机制,包括异质性的政策工具、异质性的管辖范围和异质性减排目标等并非协调碳定价机制所不可逾越的障碍。^③ 相对而言,责任分配和搭便车问题则触及更深层次的政治和发展问题。因此,要从根本上解决全球碳定价碎片化问题,必须看到其背后的根本原因,即全球发展不平衡问题。事实上,只要发达国家和发展中国家的经济鸿沟依然存在,要建立全球统一的碳定价机制或实行全球统一的碳价格就是一个既不实

际也不公平的方案。历史经验表明,那些能够存续下来的碳定价机制都不是单纯追求气候治理目标,而是追求与其他更广泛的社会政策共存。^④ 从这个意义上说,碳定价问题的本质上是社会发展问题,碳定价碎片化发展的本质是全球不平等发展的缩影与写照。由此可见,究其根本,管控全球碳定价碎片化发展就是管控全球不平等发展,必须将全球发展目标纳入考量范围。落实到具体政策层面,一方面,国际社会应继续倡导发达国家向发展中国家提供足够的资金援助,弥补后者因碳价格上涨而造成的经济损失及额外的减排成本。另一方面,应不断推动发达国家对发展中国家在能力建设方面做出更多贡献,向后者传授建设和运营碳定价机制所必需的知识和技能。

六、结 语

全球碳定价碎片化发展将是长期、总体性的趋势,难以被根本转变。在最极端的情况下,这种碎片化发展将使碳定价沦为部分国家实行所谓“碳规制”甚至是推行绿色保护主义的工具体。但是,通过合理的管控,碎片化发展可以与协同化发展同步发生,使得整个全球碳定价的发展在公平与效率、活力与秩序、共性与特性等方面实现有机平衡。

作为《巴黎协定》的缔约方,中国是全球气候治理的重要参与者,对全球碳定价的发展发挥了重要作用。一方面,中国积极参与了《巴黎

^① Jakob Skovgaard and Jana Canavan, “Carbon Pricing: Overlaps and Formal Collaboration”, in Fariborz Zelli et al., eds. *Governing the Climate-Energy Nexus: Institutional Complexity and its Challenges to Effectiveness and Legitimacy*, Cambridge and New York: Cambridge University Press, 2020, p.171.

^② “World Trade Report 2022: Climate Change and International Trade”, World Trade Organization, 2022, pp.82-85, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr22_e/wtr22_e.pdf.

^③ Michael A. Mehling, Gilbert E. Metcalf, and Robert N. Stavins, “Linking Heterogeneous Climate Policies (Consistent with the Paris Agreement)”, *Environmental Law*, Issue 8, No. 4, 2019, p. 684.

^④ Barry G. Rabe, *Can We Price Carbon?* Cambridge, MA: MIT Press, 2018, p.194.

协定》之下的国际碳定价机制的建立与完善,同国际社会一道,为打造更加高效、合理、公平的制度体系贡献了力量。另一方面,中国建成了全球规模最大的国内强制碳市场,为碳定价机制的发展进行了有益探索,形成了宝贵的经验。当前,中国正在加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。鉴于碳定价的制度探索本质上也是对发展模式的探索,中国在参与管控碳定价发展碎片化的过程中,同样可以在新发展格局的指引下,追求碳定价机制的“双循环”,即在发展和完善国内碳定价机制的同时,思考如何更好地与国际接轨。

具体而言,就内循环而言,中国应当在明确自身优势与短板基础上,进一步发展本国碳定价制度体系,包括强制碳市场、自愿碳市场、绿证,甚至是碳税制度等。当前尤其要着力解决

国内碳市场中存在的诸如数据质量不高、市场流动性不足等问题,并在条件成熟时,将更多的生产部门和运输部门(航空、航运)纳入碳交易市场,使碳市场的潜能得到进一步释放。此外,在建设国内碳定价制度体系的同时,要特别注重经验总结与标准制定,为今后参与全球层面的交流与谈判做好准备。就外循环而言,除了要进一步积极践行真正的多边主义,为国际碳市场的完善贡献中国智慧和方案,还要探索如何与其他国家的碳定价机制进行整合、对接和融通,从而为管控碳定价碎片化作出实质性贡献。当前,随着全国碳市场和地方碳市场(特别是以面向海外市场为主的海南国际碳排放权交易中心)的蓬勃发展,中国在全球碳定价体系的构建中可以扮演更为重要的角色。

责任编辑 邵雯婧

The Fragmented Development of Global Carbon Pricing and Its Regulatory Pathway

JIANG Lixiao¹ YU Hongyuan¹

(1. *Shanghai Institutes for International Studies, Shanghai 200233, China*)

Abstract: Carbon pricing is a market-based instrument for climate change governance. The existing studies on carbon pricing focus on a specific carbon pricing mechanism, while having less examination of the development of carbon pricing at the macro level. At the macro level, the global carbon pricing has been generally evolving in a fragmented way. It presents a multi-level governance structure without a central regime and there is little coordination and weak connections among various regimes. This fragmentation results from the differentiated development of carbon pricing mechanisms, which, if not effectively controlled, may undermine the efficiency of global emission reduction and damage the global trading system. Currently, there are four possible pathways to address the fragmentation of global carbon pricing, namely the carbon pricing mechanism linkage, unilateral extension of the carbon market, climate clubs and multilateralism. The international community should stick to the idea of multilateral governance with the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) governance process as the core, apply a combination of the bottom-up approach and the top-down approach to the governance, adopt a governance approach that addresses both the problems and their root causes, and further improve the multilateral way.

Key words: carbon pricing; fragmentation; global climate governance; carbon border adjustment; climate clubs