



气候变化专题

全球气候法律体系的变迁逻辑

曹俊金*

摘要：气候变化对人类健康与安全造成巨大威胁，是人类有史以来面临的最大的集体行动问题。国际社会通过创建以条约为基础、全球统筹的气候法律体系回应气候变化挑战。全球气候法律体系业已经历形成期、发展期、停滞期、徘徊期等阶段的演化变迁。气候威胁、气候经济、气候政治、气候伦理的动态变化是全球气候法律体系变革的内因，气候制度变量的逻辑结构决定全球气候法律体系的变迁方向。气候威胁与气候伦理在全球气候法律体系的形成与发展阶段起到主要作用，气候政治与气候经济的权重变化重塑气候制度变量的逻辑结构，导致全球气候法律体系发展的停滞与徘徊。百年变局下全球气候制度变量的持续变化将继续影响全球气候法律体系的发展，包括推动全球气候法律规范、气候治理原则、气候法律约束力的演化发展。全球气候制度变量的动态变化在全球气候法律体系外亦产生了重要的制度影响，不仅加速多中心国际气候法律体系的形成，也促成气候与能源、生态、经贸等国际法律制度的交融。

关键词：气候变化 联合国气候变化框架公约 巴黎协定 制度变量 制度变迁

一 引言

气候变化对人类健康与安全造成巨大威胁，国际社会自 20 世纪 80 年代开始通过推动集体性、制度化的举措致力于减少温室气体排放、适应气候变化对人类造成的影响。1992 年 5 月 9 日，《联合国气候变化框架公约》（United Nations Framework Convention on Climate Change，下称《公约》）获得通过，迈出全球气候控制法律体系创制的第一步。^① 其后，《公约》框架下的约束性国际协定与非约束性国际共识相继生成，凝集成庞大的全球气候法律体系。这一法律体系是动态的发展演化过程，总体经历了形成期、发展期、停滞期、徘徊期 4 个不同阶段。那么，呈现这一发展轨迹的根本因素是什么？是否存在特定的发展规律？今后如何发展？这些问题的研究对于深化全球气候法的基本理论具有重要意义，也能通过预判全球气候法律体系的发展趋势来回应这种变迁对中国参与全球气候治理可能形成的挑战。

* 曹俊金，法学博士、政治学博士后，上海政法学院国际法学院教授、博士生导师，上海市“曙光学者”“晨光学者”。本文系国家社科基金一般项目“新时代中国国际发展合作战略与实现路径研究”（21BGJ070）的阶段性成果。本文所有网络文献的最后访问时间为 2025 年 3 月 1 日。

① See Greg Kahn, “The Fate of the Kyoto Protocol Under the Bush Administration”, (2003) 21 *Berkeley Journal of International Law* 548, p. 549.

既有文献已就全球气候法的发展、全球气候治理制度变迁等议题开展了诸多研究，主要有如下 3 个方面。

一是演化进程。国内外文献普遍认识到全球气候法律体系经历着动态的发展过程。《公约》通过后，相关研究对全球气候法律框架的发展产生浓厚兴趣，认为《公约》的形成是一个集科学、政治和法律为一体的全新的国际法发展进程，反映国际环境法在气候变化领域的新成就。^① 2009 年哥本哈根气候大会失利后，《公约》和《京都议定书》（Kyoto Protocol）确立的“自上而下”的气候法律制度逐渐受到质疑，进而出现“自上而下”和“自下而上”两种气候治理路径之争，^② 哥本哈根会议被认为是全球气候机制成长的转折点。^③ 2015 年《巴黎协定》（Paris Agreement）作为全球气候治理体系的“法律延展”，采取了“自下而上”的气候治理路径，被广泛认为是全球气候治理的“新起点”。^④ 已有研究为全球气候法律体系发展演化阶段的划分提供理论参考与论证资料。

二是影响因素。多种因素或变量促成全球气候法律体系的形成与发展。例如，既有研究认为，温室气体排放本质上是一种市场失灵，^⑤ 气候行动的经济成本现实存在，但收益则往往并不均衡，^⑥ 这必然导致经济因素成为气候制度发展的重要考量。再如，将气候正义、气候责任、气候相关的人权等道义要素纳入全球气候治理框架的呼吁已经引起广泛关注，^⑦ 进而引起关于历史排放的责任承担、温室气体的排放限度以及当代人与未来世代的气候权益关系的讨论，^⑧ 可见伦理因素也能对全球气候法律体系产生一定影响。此外，政治、安全、技术、地理、文化、环境等因素对全球气候制度影响的讨论也屡见不鲜。

三是晚近发展。近年来，学术界关于全球气候法律体系变迁的研究存在两个新动向。其一是关于《巴黎协定》实施的相关研究。学界基于《巴黎协定》这一研究“新起点”，就其基本原则、履约机制、市场机制、技术转移、资金机制、国家自主贡献等问题开展系统与细致的研究。^⑨ 其二

① 杜志华、杜群：《气候变化的国际法发展：从温室效应理论到〈联合国气候变化框架公约〉》，载《现代法学》2002 年第 5 期，第 145 页。

② See Daniel Bodansky, “A Tale of Two Architectures: The Once and Future U. N. Climate Change Regime”, (2011) 43 *Arizona State Law Journal* 697, pp. 701 – 712; Jacqueline Peel, Lee Godden and Rodney J. Keenan, “Climate Change Law and Governance from the ‘Bottom up’: Introduction to the Special Issue”, (2011) 2 *Climate Law* 459, pp. 461 – 464.

③ See Daniel Bodansky and Elliot Diringer, “The Evolution of Multilateral Regimes: Implications for Climate Change”, The Center for Climate and Energy Solutions website, <https://www.c2es.org/document/the-evolution-of-multilateral-regimes-implications-for-climate-change/>.

④ See Charlotte Streck, Paul Keenlyside and Moritz von Unger, “The Paris Agreement: A New Beginning”, (2016) 13 *Journal for European Environmental & Planning Law* 3, p. 3.

⑤ [英] 尼古拉斯·斯特恩：《地球安全愿景：治理气候变化，创造繁荣进步新时代》，武锡申译，社会科学文献出版社 2011 年版，第 16 页。

⑥ 参见陈迎：《气候变化的经济分析》，载《世界经济》2000 年第 1 期，第 66 页。

⑦ 参见 Eric A. Posner and Cass R. Sunstein, “Climate Change Justice”, (2008) 96 *Georgetown Law Journal* 1565, pp. 1565 – 1612; Yoram Margalioth, “Assessing Moral Claims in International Climate Change Negotiations”, (2012) 3 *Journal of Energy, Climate, and the Environment* 43, pp. 43 – 80; 杨通进：《气候正义研究的三个焦点问题》，载《伦理学研究》2022 年第 1 期，第 79—91 页。

⑧ 王莹莹：《我们彼此亏欠什么——审视气候变化的三个伦理切面》，载《自然辩证法研究》2018 年第 11 期，第 65 页。

⑨ 参见 Siddharth Singh, “Analyzing CBDR Principle under the Paris Agreement”, (2022) 12 *GNLU Journal of Law Development and Politics* 1, pp. 1 – 23; Imad Antoine Ibrahim, Sandrine Maljean-Dubois & Jessica Owley, “The Paris Agreement Compliance Mechanism: Beyond COP 26”, (2021) 11 *Wake Forest Law Review* 147, pp. 147 – 160; 曾文革、党庶枫：《〈巴黎协定〉国家自主贡献下的新市场机制探析》，载《中国人口·资源与环境》2017 年第 9 期，第 112—119 页；范晓宇：《国际气候技术转移的规则完善及中国立场——从〈巴黎协定〉气候技术转移条款展开》，载《政法论丛》2023 年第 4 期，第 127—138 页。

是关于全球气候法律“体外发展”的实践与研究。学界不仅对特定区域、国家的气候法律发展开展探索，同时也就气候与贸易、气候与投资、气候与海洋、气候与生物多样性等交叉议题开展法律维度的研究。^①

综上，既有文献已就全球气候法律体系的发展提供了诸多的研究基础，但在影响全球气候法律体系变迁的基本逻辑或内在规律方面需要进行更为深入、体系化的研究。本文通过回顾全球气候法律体系的发展演化进程，提炼影响和推动全球气候法律变迁的制度变量，探求全球气候治理模式与法律体系变迁的内在规律，并就大变局下全球气候法律体系的“体内变化”及其“体外效应”进行预判。基于上述研究目的，本文共分为5个部分：第一部分主要介绍本文的研究意义，梳理相关研究文献和框架。第二部分观察全球气候法律体系从形成到发展、从停滞到徘徊的变迁轨迹，为探寻全球气候法律体系变迁的内在逻辑奠定事实基础。第三部分提炼决定全球气候法律体系变迁的相关变量，分析气候制度变量的互动关系、逻辑结构并验证其对全球气候法律体系变迁的作用。第四部分结合当前百年未有之大变局，预判全球气候法律体系与气候相关法律制度的因变之道。最后总结本文的主要观点，并就今后中国引领国际气候制度发展、回应国际气候制度挑战提供制度建议。

二 全球气候法律体系的变迁轨迹

本部分回顾全球气候法律体系的演化历程，基于体系化、完备性和约束力等标准，认为当前全球气候法律体系经历了形成期、发展期、停滞期和徘徊期4个发展阶段。

（一）形成期

20世纪70年代，国际社会开始认识到人类活动可能对气候变化产生实质影响，并逐渐将气候变化问题纳入国际社会的议事日程。1988年，世界气象组织和联合国环境规划署共同建立了政府间气候变化专门委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC），以对气候变化进行科学评估和影响评价，并就国际社会应对气候问题提供建议。1990年，IPCC在其报告中证实“过度使用化石能源导致气候变化”，^②指出气候变化会对农林业、自然生态系统、水资源分布、人类居住和生产环境、人类健康和大气质量、海洋和海岸带、冰雪圈等造成严重影响。^③该份报告为气候变化的存在与影响提供了充分的科学依据，直接推动了《公约》的谈判进程，是《公约》通过与生效的重要动力。

当然，《公约》仅就气候控制目标、应对气候变化的合作行动与基本原则作了框架性规定，

① 参见黄世席：《全球气候治理与国际投资法的应对》，载《国际法研究》2017年第2期，第12—31页；朱利江、武俊松：《全球气候变化背景下的〈联合国海洋法公约〉：权利挑战、规则重构和诉讼愿景》，载《太平洋学报》2022年第9期，第23—34页；刘勇：《气候治理与贸易规制的冲突和协调——由碳边境调节机制引发的思考》，载《法商研究》2023年第2期，第46—59页。

② Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change: The IPCC Response Strategies* (WMO/ UMEP, 1990), pp. xxxv – xl.

③ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change: The IPCC Impacts Assessment* (WMO/ UMEP, 1990), pp. 2 – 4.

关于各缔约方温室气体控制关键义务则留待各国国内法或附属议定书予以处理。^①《公约》突出的“框架性”特点在短期内促成了人类治理气候变化的国际制度架构，而温室气体控制的总体目标、具体指标、资金机制、技术转移机制、履约机制、评价机制等均需要通过后续历届气候大会补充议定。但无论如何，国际社会通过《公约》创建了全球统筹的、“自上而下”的气候治理模式，确立了应对气候变化的基本原则，“使得关于气候变化问题的国际法原则、规则和制度从无到有”，^②为全球气候法律体系的形成奠定了基石。

（二）发展期

尽管《公约》具有造法效力，但由于其突出的“框架性”和相对的模糊性，具有履约义务的国家在温室气体减排、气候资金与技术援助等方面采取的行动并不充分。国际社会深刻意识到应对全球气候问题不能止步于制度层面，更需要基于制度的共同行动。因而，第一届缔约方会议作出“柏林授权”（Berlin Mandate），希望能够通过一项议定书来加强附件一所列缔约方的履约。^③“柏林授权”为《公约》的进一步发展提供了契机，经过艰难的谈判，国际社会于 1997 年通过《京都议定书》。一方面，《京都议定书》明确了纳入减排的温室气体范围，并对发达国家和转型期国家制定了承诺期内（2008—2012）的温室气体强制减排目标，提升《公约》设定的气候减排目标的刚性；另一方面，《京都议定书》引入联合实施机制、清洁发展机制、排放权交易 3 种市场机制以及吸收汇制度，作为发达国家履行气候国际法律义务的灵活措施，给发达国家缔约方提供多种履约方式以促进其履行《公约》及《京都议定书》设定的国际法义务。此后，从布宜诺斯艾利斯到波恩再到马拉喀什，缔约方会议推进京都机制实施细则，使《京都议定书》在艰难的谈判中得以从规范走向实施，进而补强《公约》的约束力。

可以说，《公约》在通过后的 10 年时间里不仅获得了国际社会的普遍认可与签署，得以在短期内生效成为一项造法性条约，而且《公约》法律体系在这一过程中实现了从软法到硬法的转变。^④

（三）停滞期

《京都议定书》通过之后，现实的减排义务与气候援助义务给发达国家缔约方带来实施压力，部分国家对《公约》及《京都议定书》采取回避的姿态，如美国在 2001 年初便表示拒绝批准《京都议定书》，一定程度上对基于全球统筹的气候治理势头产生了负面效果。俄罗斯和澳大利亚也担心批准《京都议定书》可能给本国经济带来不利影响，在《京都议定书》的批准问题上久拖不决，致使《京都议定书》到 2005 年才得以正式生效，全球气候法律体系的发展逐渐失速。

嗣后，历届气候大会均因缔约各方分歧巨大而未在关键议题上取得实质性进展，几度陷入僵局甚至未能形成政治性宣言。尽管《巴厘岛行动计划》（Bali Action Plan）设立的特别工作组

① 参见潘抱存：《国际环境法新论》，苏州大学出版社 2008 年版，第 65—66 页。

② 杨兴：《〈气候变化框架公约〉研究——国际法与比较法的视角》，中国法制出版社 2007 年版，第 3 页。

③ See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its First Session*, FCCC/CP/1995/7/Add.1 (6 June 1995).

④ 参见庄贵阳、陈迎：《国际气候制度与中国》，世界知识出版社 2005 年版，第 36 页。

(Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action) 启动了气候治理新议程, 争取在 2009 年完成谈判工作并形成新的气候制度成果,^① 以此来解决《京都议定书》承诺期后的全球气候制度实施问题。但发达国家内部分歧以及南北国家利益冲突致使哥本哈根气候会议最终陷入以共识性协议替代约束性条约、以政治承诺替代法律义务来掩饰国际气候谈判实质破裂的窘境。国际社会普遍将发达国家在哥本哈根会议上作出的“在今后 3 年每年为发展中国家提供 300 亿美元、之后每年提供 1000 亿美元(直到 2020 年)新增额外气候资金”^② 的集体政治承诺作为全球气候治理的新成就, 但事实证明“集体援助”承诺成为发达国家逃避资金援助义务的手段, 这一承诺并未实现。^③

多哈气候大会通过的《〈京都议定书〉第 3 条第 9 款修正案》(Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9) 决定增加自 2013 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的第二承诺期,^④ 从形式上确保了全球气候法律体系设置的减排义务实施的连续性, 为后续《巴黎协定》的出台争取了时间。然而, 这也从侧面表明, 在政治经济权力转移、国家间竞争白热化的大变局时代, 全球气候法律体系在多重复杂因素的裹挟之下止步不前。

(四) 徘徊期

尽管《〈京都议定书〉第 3 条第 9 款修正案》解决了《京都议定书》第一承诺期之后的《公约》履行问题, 但全球气候法律体系仍然面临《京都议定书》第二承诺期终止后的实施问题。《坎昆协定》(Cancun Agreements)、“德班平台”(Durban Platform) 以及《利马气候行动呼吁》(Lima Call for Climate Action) 都致力于在 2015 年之前拟订一项对所有缔约方适用的具有法律约束力的协定, 国际社会亟需达成一项气候协定来重拾全球气候治理的信心, 传统大国和新兴国家也需要通过达成一项国际气候协定来凸显自身的话语权力和气候努力。因而, 在 2015 年巴黎气候大会上达成一项协定既具有法律意义, 更具有政治意义。为免气候谈判目标再度落空, 中国、美国等大国先后发布温室气体控制国家自主贡献目标, 挽救分歧严重的气候治理体系, 国际社会最终达成了用来替代《京都议定书》的《巴黎协定》, 以进一步实施《公约》。《巴黎协定》设定了未来升温控制总目标, 确立了“自下而上”的气候治理模式, 成为全球气候治理的新起点, 也堪称分裂世界中取得的了不起的成就。

然而,《巴黎协定》对于全球气候法律体系可能产生的负面影响也不能忽视。第一, 原则性过强。《巴黎协定》虽然设定了未来升温控制总目标, 但并未形成阶段性减排目标, 且缺乏与气候减排相匹配的约束性规范。作为《公约》的附属性协议,《巴黎协定》的目的应在于“促进《公约》的实施”,^⑤ 补足《公约》固有的实施短板, 而《巴黎协定》过强的原则性无异于在《公约》之外创设了另一项新的“框架公约”, 难以起到促进《公约》实施的效果。第二, 有损

① See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its Thirteenth Session*, FCCC/CP/2007/6/Add.1 (14 March 2008).

② See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its Fifteenth Session*, FCCC/CP/2009/11/Add.1 (30 March 2010).

③ Glasgow Climate Pact, para. 26.

④ See Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol, *Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3*, para. 9 (the Doha Amendment), FCCC/KP/CMP/2012/13/Add.1 (28 February 2013).

⑤ See Paris Agreement, Article 2.1.

全球气候法律体系内部的协调性。从国际社会共同应对气候变化开始,就倾向于创建以条约为基础的、“自上而下”的框架体系,^①以此回应制度初创期多元化和碎片化并存的气候变化问题。^②《巴黎协定》所确立的国家自主贡献机制实质上以“自下而上”的减排模式颠覆了《公约》与《京都议定书》创立的“自上而下”的强制减排模式,^③意味着以《公约》为核心的全球气候法律体系内部出现两种截然相反的气候治理模式。第三,削弱全球气候法律的约束力。《巴黎协定》确认的国家自主贡献机制、宣示性的资金援助和技术转移机制实际上是约束性国际协定谈判目标下形成的柔性气候治理机制,这种依赖于国家自觉的气候治理制度不仅有损全球气候法律制度的约束力,还可能对国际法的法律效力产生负面影响。

因而,将全球气候法律的新近发展认定为“徘徊期”具有充足的理由。第一,《巴黎协定》在形式上推动了全球气候法律体系的发展,但尚不足以构成全球气候法律体系的积极进展,特别是《巴黎协定》与《公约》《京都议定书》在气候治理模式上出现分歧,以及《巴黎协定》在全球气候法律约束力上的退化,对全球气候法律体系而言存在“进一步退两步”的尴尬。第二,《巴黎协定》为气候治理带来新的希望。《巴黎协定》虽然未能在《公约》及《京都议定书》的既定制度安排下继续延伸拓展,而是重塑全球气候法律体系的前进方向,但这一程度上挽救了全球气候法律体系本身,使国际社会能以一种新的团结模式共同应对全球气候挑战。第三,以《巴黎协定》为新起点的全球气候法律体系的再发展仍需经历“涅槃”的过程。《巴黎协定》通过之后,在短期内便获得大多数国家的批准并得以迅速生效,但这一国际规则与理想的实施状态仍有差距。《巴黎协定》通过后的各届气候大会均证实了这一点,如波兰气候大会通过《卡托维兹规则手册》(Katowice Rulebook)来实施《巴黎协定》,但这一成果被普遍认为是新旧议题交织下形成的“脆弱平衡”(fragile balance)^④。马德里气候大会更是毫无建树、最终不欢而散。^⑤2021 年格拉斯哥气候大会扫除了《巴黎协定》部分条款的实施障碍,^⑥并在努力实现温控目标、推动能源转型及气候援助供给等方面存在政治性进展,^⑦而在气候责任的公平分配及气候援助的具体落实方面,仍然缺乏实质性的、特别是具有约束力的制度成果,其更多地体现为“承诺”,而非“行动”。^⑧第 27 届气候大会将加强气候制度实施、尤其是兑现资金和技术支持承诺作为重点议题,虽然会议最终形成了《沙姆沙伊赫实施计划》(Sharm el-Sheikh Implementation Plan),

① See Carlarne Cinnamon, “Rethinking a Failing Framework: Adaptation and Institutional Rebirth for the Global Climate Change Regime”, (2012) 25 *The Georgetown International Environmental Law Review* 1, p. 3.

② See William Boyd, “Climate Change, Fragmentation, and the Challenges of Global Environmental Law: Elements of a Post-Copenhagen Assemblage”, (2010) 32 *University of Pennsylvania Journal of International Economic Law* 457, p. 497.

③ 董亮、杨悦:《特朗普政府与美国的气候政治》,载《当代世界》2019 年第 3 期,第 40 页。

④ See Jean Chemnick, “U. N. Talks Deliver ‘Fragile Balance’ on Paris Rules”, E&E News official website, <https://subscriber.politicopro.com/article/eenews/1060109775>.

⑤ 2020 年联合国气候变化大会也因新冠肺炎疫情的全球肆虐而延期至 2021 年召开。

⑥ 例如,格拉斯哥气候大会完成了《巴黎协定》第 6 条关于国际碳市场相关机制的谈判、就第 4 条国家自主贡献共同时间框架达成共识、完成第 13 条涉及的透明度框架谈判。参见肖兰兰、孙晓凤:《格拉斯哥气候大会对全球气候治理的影响及中国应对》,载《阅江学刊》2022 年第 3 期,第 42—43 页。

⑦ 例如,《格拉斯哥气候协议》明确努力将气温升幅限制在比工业化前水平高 1.5°C,采取各项举措向低排放能源系统转型,呼吁发达国家通过财政资源、技术转让和能力建设为发展中国家提供支持等。See Glasgow Climate Pact, paras. 15, 20 & 22.

⑧ See Wolfgang Obergassel *et al.*, “Turning Point Glasgow? An Assessment of the Climate Conference COP26”, (2021) 15 *Carbon & Climate Law Review* 271, p. 280.

并决定设立损失和损害基金 (Loss and Damages Fund),^① 但在资金筹措、减缓规则以及实施方式等方面进展不大,以至于被质疑年度气候大会的现实意义。^② 2023 年底在迪拜结束的第 28 届气候变化大会在损失和损害基金运营上有所建树,^③ 但对于全球气候法律体系的贡献仍然并不明显。2024 年 11 月在巴库举办的第 29 届气候变化大会的制度成果依旧不多。目前来看,全球气候法律体系仍然处于徘徊时期,需要在等待中博弈、在博弈中成长。

三 全球气候法律变迁的制度变量及运行逻辑

制度变量是制度变革的内因,制度变量之间的互动决定制度变迁的发展方向。作为一个有机的制度体系,全球气候法律体系同样具有客观的制度变迁逻辑。气候制度变量的动态变化推动全球气候法律体系的形成与变动,气候变量相互之间的影响与结构决定全球气候法律体系的变迁方向。

(一) 气候制度变量及其内蕴涵

经过对全球气候法律变迁轨迹进行考察,结合前期相关研究成果,本文认为影响全球气候法律变迁的制度变量主要有:气候威胁、气候经济、气候政治和气候伦理。

1. 气候威胁

气候变化对地球和人类产生的影响是促成全球气候法律体系生成的根源。气候变化作为一种客观现实,对不同国家、地区、组织及个体产生的影响存在差异。即使是在一个国家之内,各个领域和地区都会存在有利和不利影响,但以不利影响为主。^④ 气候变化对特定主体造成现实或潜在的损失或损害,致使相关主体产生精神上的担忧或者恐惧,便构成气候威胁。

气候威胁的强弱主要和 3 个因素有关:气候影响的现实性、相关性以及紧迫性。第一,气候影响的现实性,即气候变化对人类生产生活造成的影响和损害具有现实性,这种现实性应是以科学验证并已确定存在为前提。尽管有一些观点质疑全球变暖的客观现实,但目前绝大部分科学家的研究结论和新近科学研究表明,气候变化引起全球气候变暖,给地球生态系统和人类生产生活带来极大的不利影响。例如,2022 年 2 月 28 日,IPCC 第六次气候评估报告第二工作组发布的《气候变化 2022:影响、适应与脆弱性》指出,气候变化对自然、人类及自然气候多样性造成的广泛负面影响和相关损失具有高置信度 (high confidence)。^⑤ 第二,气候影响的紧迫性,即气候变化可能造成的损害已经现实发生或者迫在眉睫,如果人类对气候变化不及时采取适当的措施,

① See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its Twenty-seventh Session*, FCCC/CP/2022/10/Add.1 (17 March 2023).

② See Wolfgang Obergassel *et al.*, “Last Call for 1.5 Degrees: COP27 in Sharm El Sheikh Schedules Fund for Loss and Damage for Departure While Mitigation Stays Grounded”, (2022) 16 *Carbon & Climate Law Review* 225, p. 241.

③ 例如,缔约方会议以大会决议形式通过基金章程,明确基金管理、监督和托管机制。See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its Twenty-eighth Session*, FCCC/CP/2023/11/Add.1 (15 March 2024).

④ 林而达、许吟隆、蒋金荷等:《气候变化国家评估报告(II):气候变化的影响与适应》,载《气候变化研究进展》2006 年第 2 期,第 51 页。

⑤ See Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability (Summary for Policymakers)* (WMO/ UMEP, 2022), p. 11.

则有可能造成难以挽回的损失或灾难。紧迫性作为一个时间概念,需要辩证地理解:对于一代人或一定地区而言,紧迫性的认定具有主观性和相对性;但对于地球和人类整体而言,则可以通过科学、客观的标准进行判断。例如,2022年4月4日,IPCC第六次气候评估报告第三工作组发布《气候变化2022:气候减缓》报告以后,该工作组联合主席吉姆·斯基亚(Jim Skea)指出,如不立即在所有部门进行深度减排,就不可能将全球变暖限制在 1.5°C ,^①联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯(António Guterres)也警告全球已进入气候紧急状态。^②第三,气候影响的关联性,即气候变化造成的损失或损害对特定群体存在的现实关联,受到地理位置和适应能力的影响。例如,气候变化损害最直接的影响是造成气候变暖、海平面上升,对小岛屿国家和沿海国家而言具有较高的关联度,对于内陆国家而言关联度相对较弱。

人类对气候变化的反应并不取决于气候的客观变化,而是取决于气候变化对该群体造成的现实威胁。由于面临气候变化灾难时,世界各国在适应能力上千差万别,不同国家、地区、群体对气候变化影响的感知度与反应度存在差异,致使不同国家在面临气候威胁与气候政治、气候经济因素时存在不同选择。

2. 气候经济

应对气候变化代表人类的低碳转型进程,以认知革命与消费革命为基础,以产业革命与技术革命为手段。低碳转型进程决定气候变化应对力度,又以气候转型的经济合理性为前提,表现为气候应对成本与气候应对收益两者之间的互动均衡。作为一种经济方法,“成本—收益”分析可以加强科学在政策制定中的作用。^③国家作为全球气候治理的重要行为体,基于“成本—收益”分析框架采取气候行动符合其经济理性。各国对参与全球气候变化治理的“成本—收益”计算决定其对全球气候制度框架的参与度,是各国气候变化外交的决策基础。^④因而,以“成本—收益”为核心的气候经济因素是影响全球气候法律体系变革的变量之一。

气候成本是应对气候变化需要承担的资源代价。减缓和适应是应对气候变化的两种主要方式。减缓通过减排来降低气候变化对人类产生的影响,并产生减缓成本;适应则是通过增强气候灾害的适应能力以降低气候变化造成的损失与影响,进而产生适应成本。减缓与适应贯穿于生产、生活的各个领域,任何国家在参与全球气候治理时都需要平衡气候成本与经济发展之间的关系,即使是全球最发达的国家也会考虑气候成本及其消极影响。例如,美国总统特朗普在其首个任期宣布退出《巴黎协定》时强调该国退出的首要原因便是认为该协定有损美国利益,指出如果美国坚守《巴黎协定》,到2025年美国将失去270万个工作岗位,到2040年美国GDP将损失3万亿美元,失去650万个岗位,煤炭产量将下降86%,天然气产量将下降31%。^⑤此外,国家经济实力差异引起气候成本的承受能力差异,并对不同国家形成差异化的气候负担,这同样成为国家参与全

① See “UN Climate Report: It’s ‘Now or Never’ to Limit Global Warming to 1.5°C ”, UN official website, <https://news.un.org/en/story/2022/04/1115452>.

② See “Secretary-General Warns of Climate Emergency, Calling Intergovernmental Panel’s Report ‘a File of Shame’, While Saying Leaders ‘Are Lying’, Fuelling Flames”, UN official website, <https://www.un.org/press/en/2022/sgsm21228.doc.htm>.

③ 曾志敏、李乐:《论公共理性决策模型的理论构建》,载《公共管理学报》2014年第2期,第6页。

④ 李志青:《气候变化应对的双均衡建构——成本—收益视角的分析》,载《国际展望》2013年第4期,第43页。

⑤ See The White House, “Statement by President Trump on the Paris Climate Accord”, The White House official website, <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/statement-president-trump-paris-climate-accord/>.

球气候治理的重要单边考量。

气候收益是气候资源投入产生的回报对自身需求的满足。全球气候治理的收益分为绝对收益和相对收益，绝对收益主要包括减少全球变暖的生态威胁和低碳经济发展效益，相对收益则包括为排放大国设定约束性中期减排指标以掌控国际格局转型的时间，以及获取核心低碳经济技术以掌握未来国际竞争主动权。^① 区别于一般的商业投资，气候收益具有长期性、不稳定性和代际性的特点，且往往通过生态利益、政治利益等非经济效益形态予以体现，收益计算也存在一定难度，进而限制国家在气候决策、气候谈判与气候制度构建时的积极姿态。

由于气候成本、气候收益之间存在非对等性、非同步性与非确定性，因而在全球气候治理框架上过分强调“成本—收益”分析具有局限性。^② 一方面，这种局限性决定国家的气候治理决策并不完全取决于“成本—收益”分析，而是存在于“重成本轻收益”的倾向。另一方面，不同国家对于气候政治具有不同的利益诉求，气候成本产生的政治回报是气候收益的重要表现，也成为气候经济变量的重要影响因素。

3. 气候政治

气候变化问题已逐渐成为新兴的政治议题，世界各国处理气候问题时习惯性地围绕权力和秩序进行政治角力。

一方面，国家权力在全球气候谈判中激烈交锋。国家权力具有多维性，气候政治是国际政治的延伸，气候权力是国家权力的重要侧面。国家权力来源于国家实力，彰显国家在国际气候谈判中的身份与地位，决定国家的气候话语权和领导权。国家权力决定气候权力，但气候权力又经由国家在气候谈判中的影响力、话语权来巩固、反哺国家权力。美国作为唯一的超级大国，具有主导国际议程的能力，需要通过介入尚未完全成型的全球气候治理领域，确保未来的规范和机制对其最为有利，同时为其他挑战性国家设置限制，以此来维持甚至强化制度霸权与规范霸权。^③ 欧洲国家在应对气候变化中内含着恐惧、荣誉与利益的复合战略动因，^④ 需要借助气候变化议题争夺领导权和话语权，弥补其国家权力和国际竞争力，进而维持其国际地位和影响力。新兴国家将参与气候治理作为增强国家权力的战略手段，期待利用气候话语权和领导力提升其国际地位、形象与话语权。其他气候变化的利益相关方，或者基于生存需要，或者基于站队需要，也形成各自的利益集团来表达其气候立场。国家权力对气候权力的决定性与气候权力对国家权力的反哺性，致使国家在气候应对过程中争夺国际气候领导权和话语权。因而，全球气候治理不仅仅是气候权力博弈，更是国家整体实力与国家权力的博弈。气候问题与国际竞争、国际政治相互交织，使得气候政治的要素进一步复杂化。

另一方面，气候制度在气候秩序型塑中生成。国际秩序是国际社会各主要行为体尤其是大国之间权力分配、利益分配、观念分配的结果，体现并导致大国之间的合作与冲突。^⑤ 国际制度是国际关系中关于特定问题所形成的原则与规则，是特定领域的国际秩序固化的规范表达。相对于无秩序

① 康晓、许丹：《绝对收益与相对收益视角下的气候变化全球治理》，载《外交评论（外交学院学报）》2011年第1期，第117页。

② See Richard A. Posner, *Catastrophe: Risk and Response* (Oxford University Press, 2004), p. 155.

③ 参见潘亚玲：《论美国制度霸权与规范霸权的护持战略》，载《复旦学报（社会科学版）》2016年第6期，第163页。

④ 参见谢来辉：《为什么欧盟积极领导应对气候变化？》，载《世界经济与政治》2012年第8期，第78—79页。

⑤ 参见门洪华：《大国崛起与国际秩序》，载《国际政治研究》2004年第2期，第134页。

状态而言,国际制度是国际社会在秩序化、组织化方面的进程性因素。^①作为一种规范存在,国际制度能够强化现有的国际秩序,为国际秩序的运行提供相对明确、可预期的规范前提,指引与规范国家行为,为国际行为体的相互交往提供平台和信息,降低交易成本,从而服务并维持大国治理下的现有国际秩序。气候制度是气候治理秩序的规范表达,是国家与国际社会应对气候变化的基本规则,既体现全球气候治理的等序结构,也规定气候治理责任分配机制。气候制度构建中存在的争议,并非无视气候制度的作用,恰恰是源于对国际制度和气候制度功能的认可与重视。正因如此,气候政治从气候权力博弈分化为气候权力与气候秩序并存的博弈状态,成为影响全球气候法律制度的重要变量。

4. 气候伦理

气候变化经历了从科学、经济学和政治学争论到伦理学争论的过程。^②气候伦理基于伦理视角分析气候问题的产生原因及其治理对策,为气候治理提供一个有序的伦理环境,从而突破气候谈判的“囚徒困境”。^③因而,气候制度是应对气候威胁的需要,是气候经济利益的博弈,是气候政治的角力,也是气候伦理的调适过程。

多方面因素促成气候变化从科学问题向伦理问题的进化。第一是自然因素。大气资源具有全球流动性,温室气体融入大气资源后向全球扩散,对世界各地带来不同程度的气候变化影响。大气资源的自然流动特性导致温室气体的不均衡排放由全世界各个国家不加区分地予以共同承受,排放国与受灾国在权利与责任方面并不对等,需要伦理调适来矫正气候权责之间的非对称性。第二是发展因素。全球发展失衡致使适应和减缓气候变化的主体能力存在差异,使得发达国家为主要排放源所造成的气候变化问题由发展中国家承受无力承担的气候变化后果。从发展中国家的视角而言,这无异于发达国家通过引发全球变暖而对其发动一场“掠夺”。第三是时空因素。气候变化源于持续、大量的温室气体排放,致使气候排放行为与气候排放后果之间、气候治理行为与气候治理成果之间存在非同步性甚至代际性。此外,在长期的温室气体排放过程中,也存在着民族、国家的兴衰与更替,形成气候排放与气候治理责任的变数。

上述因素淡化了气候变化原因与结果之间的因果联系,割裂了气候变化后果与责任之间的逻辑联系,也可能消减气候应变负担与收益之间的经济联系。基于此,在塑造气候制度时,气候伦理或道德因素成为气候威胁、气候政治、气候经济变量以外影响全球气候法律体系的制度变量。

(二) 气候制度变量的互动逻辑

气候制度变量之间具有复杂的互动联系,具体表现在3个方面。

一是变量之间相互独立。气候威胁来源于气候影响,气候威胁的程度取决于气候损害的现实性、紧迫性与相关性,成为国家通过全球气候法律体系应对气候变化的根本动因。气候经济来源于国家的经济理性,即国家采取行动应对气候变化是否具有经济上的合理性,这种经济合理性主要取决于国家的经济实力和国家的经济意愿。气候政治来源于国际政治角力,取决于国家权力对抗、国际秩序构建与国家政治竞争的现实需求。气候伦理则来源于全人类的道德观念与伦理共识,取决于伦理或道德观念在气候领域的融合度和认可度。上述4个气候制度变量都具有各自的

① 参见门洪华:《霸权之翼:国际制度的战略价值》,载《开放导报》2005年第5期,第47页。

② 参见徐保凤:《气候变化伦理研究评述》,载《中南林业科技大学学报(社会科学版)》2010年第6期,第11页。

③ 参见华启和:《气候伦理:理论向度与基本原则》,载《吉首大学学报(社会科学版)》2011年第4期,第7页。

来源,作为独立的变量对全球气候法律体系产生作用。

二是变量之间互为影响。4个制度变量之间存在互动关系,并在互动中相互影响。首先,气候威胁是推动全球气候法律体系的根本推动力,在唤醒经济、政治、伦理变量的同时共同促成全球气候法律体系的形成与演化。气候威胁变量以科学认知为基础,具有相对稳定性,受到其他变量的影响相对较弱,但随着气候变化问题的加剧及气候灾难的增多,其在全球气候法律制度演进过程中的权重影响会有所上升。其次,气候经济要素决定国家在全球气候行动中是否愿意投入资源、投入何种资源、投入资源的数量等,气候威胁程度与气候伦理要求的提升会在一定程度上抑制气候经济中的“成本—收益”考量,气候话语权和领导权争夺则往往借助经济要素予以实现。再次,气候政治要素也是国家参与全球气候行动的主要要素,气候制度决策的生成过程是国内政治博弈的结果,是国内利益集团经济、权力、秩序、道德、安全等诉求平衡的结果,是国际政治与国内政治在气候领域融合的外部表现。尽管气候政治集中表现为国家对气候权力的诉求、对理想气候秩序的期待,但也受到气候威胁、经济成本、伦理要求的综合影响。最后,气候伦理要素是全球气候法律体系的独立变量,但伦理要素与其他要素不同,并不是全球气候法律体系的决定性变量,与人类命运共同体相关的环境伦理在思想意义上是存在的,但世界气候法律的道德基础是脆弱的。^①气候伦理变量容易受到政治和经济变量的影响,是一种次要的、调整性质的变量,有时甚至成为气候谈判中实现缔约方气候政治目标、推卸气候责任的工具。

三是变量之间相互融合。气候制度变量的各要素之间呈现相互交融渗透的趋势,气候伦理向气候经济、气候政治的融合最为明显。以气候经济变量为例,尽管采取应对气候变化行动、参与全球气候治理都应考虑国家的气候成本与气候收益,但如果仅仅考虑应对气候变化的“成本—收益”效应,不考虑伦理因素,则可能造成违背分配正义的、忽视人权和程序正义的结果。^②气候损害有可能导致人口锐减甚至人类灭绝,因此在应对气候变化进行“成本—收益”分析时离不开伦理考量。^③因而,随着人类对气候变化及其应对路径的认识不断深入,气候伦理变量不断纳入气候经济变量的考量之中。以气候政治变量为例,受到国际政治格局的影响,全球气候政治博弈反衬出新的全球失序,^④致使环境伦理或人权要素在失序的国际政治现实之下显得极为脆弱。然而,由于国际关系存在的向善之道、人类共同利益的存在、普世伦理的兴起等原因,伦理要素融入气候政治博弈存在可能。^⑤此外,随着全球变局的深度演进,气候政治博弈的经济化与气候经济竞争的政治化进一步加剧,也使气候经济变量与气候政治变量相互融合,成为影响全球气候法律制度变迁的重要动能。

(三) 气候制度变量的制度影响

气候制度变量的独立变化及其互相影响成为全球气候法律体系变迁的内生动力。气候制度变

① 参见徐前进:《气候协议的道德基础》,载《浙江学刊》2017年第4期,第8页。

② 参见〔美〕唐纳德·布朗:《气候政策成本效益分析的伦理批判》,史军、胡思宇译,载《阅江学刊》2014年第1期,第20—23页。

③ 参见方旭东、〔英〕约翰·布鲁姆:《超越“成本—收益分析”的伦理学考量——哲学、经济学如何携手应对全球气候变化》,载《学术月刊》2010年第2期,第5页。

④ 参见赵斌:《“退向未来”:全球气候政治的伦理反思》,载《当代世界》2021年第5期,第34页。

⑤ 参见华启和:《气候政治博弈对伦理共识的诉求》,载《中国地质大学学报(社会科学版)》2013年第3期,第16—17页。

量及其逻辑结构决定全球气候治理范式，塑造相应的全球气候法律制度体系。同样，气候制度变量及其互动推动全球气候治理模式变迁，成为全球气候法律制度变革的核心动力。在不同时期，气候制度变量之间存在不同的逻辑结构，因而形成了不同的气候治理路径与全球气候法律体系，具体如图 1 所示。

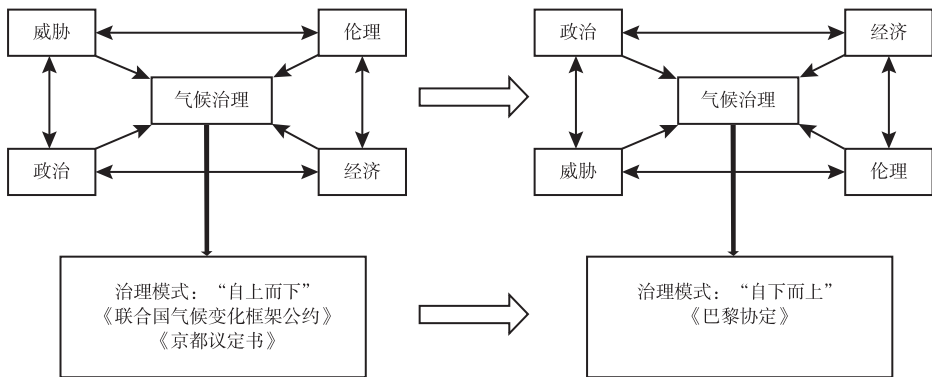


图 1 气候变量的制度影响

在全球气候法律体系的形成期与发展期，气候威胁和气候伦理对全球气候法律体系的形成和发展起到重要作用，气候经济和气候政治变量在全球气候法律体系构建中尚未发展为主要变量。这主要基于 3 方面原因。第一，气候变化问题得到关注初期，科学家们将气候变化的后果视作关乎地球和人类生存的严重问题，且第一份、第二份 IPCC 报告系统揭示了气候变化的起因、影响，人类对于气候变化损害的认知由浅入深，对人类和地球的未来存在普遍而空前的担忧，因而气候威胁变量成为策动全球气候治理体系的根本动因。第二，全球气候法律体系的启动正值冷战结束之时，世界政治格局发生剧变，呈现出“一超多强”的世界格局，国际政治形势趋于缓和，作为一个区别于传统政治、军事对抗的新兴领域，经济和政治变量尚未成为主导全球气候治理体系的主要变量。第三，冷战结束初期的全球气候谈判过程中已经存在着明显的南北对立格局，由于南北国家之间经济差距相对较大，发展中大国尚未表现出左右国际政治经济秩序的巨大影响，发达国家同意在等级清晰的国际秩序中为应对气候变化作出更大贡献。公平、正义等道德要素及可持续发展理念成为调整全球气候治理规则的伦理变量，并在《公约》中形成了共同但有区别责任原则、充分考虑发展中国家需要及应对气候变化兼顾可持续发展等原则。^① 因而，尽管伦理要素具有脆弱性，但其在全球气候法律体系建构初期气候治理原则的确立方面起到了重要的调整和引领作用。在气候威胁和气候伦理为主导的气候制度变量结构内在驱动之下，形成了“自上而下”的全球气候治理模式，进而形成了全球统筹的、相对公平的全球气候法律体系。

在全球气候法律体系的停滞期与徘徊期，气候制度变量的权重发生巨变，导致气候制度变量逻辑结构发生变迁。一方面，进入 21 世纪以后，以中国为代表的发展中大国凭借“后发优势”，^② 在经济上实现迅速增长，发达国家国内经济发展出现迟滞，国际经济势力从失衡走向均衡的同时引发国际秩序变迁，国家权力再次从合作回归对抗，政治与经济要素成为国际气候领

① See United Nations Framework Convention on Climate Change, Articles 3.1, 3.2, 3.4.

② [美] 巴里·诺顿：《中国经济：转型与增长》，安佳译，上海人民出版社 2010 年版，第 323 页。

域的重要考量。政治与经济要素在气候制度变量中的权重不断增加,将不可避免地影响国家参与全球气候法律发展的积极性,^①这是气候制度变量逻辑结构变迁的根本动因。另一方面,全球气候行动中伦理要素不断受到经济要素和政治要素的侵蚀与挑战,甚至颠覆了基于伦理道德要求确立的气候责任分配原则和规范。例如,美国、日本、欧盟等不断蚕食和否定共同但有区别责任原则,模糊发达国家和发展中国家在气候变化中的责任,要求发展中大国承担约束性减排责任,不断弱化自身资金技术援助义务。^②此外,由于气候变化和应对气候变化都是长期的过程,随着气候谈判波折不断,人类对气候威胁的主观感受呈现逐步递减的效应,也降低了气候威胁变量在制度变量结构中的权重。基于上述原因,气候制度变量的逻辑结构发生了重塑,在经济与政治要素的强力驱动之下,世界各国将气候治理与自身经济发展利益、国际政治角力进行普遍联系,致使全球气候法律体系止步不前。在焦灼的气候谈判中,气候制度变量的逻辑结构变迁引发全球气候治理模式从“自上而下”走向“自下而上”,并基于“自下而上”的治理模式初步形成了以《巴黎协定》为新起点的全球气候法律体系发展方向。

四 大变局下全球气候法律及相关法律的发展趋势

当今世界正面临百年未有之大变局,全球政治权力分配发生重大变化,经济势力逐渐重塑,全球文化呈现多样化发展,全球治理体系呈现多极化,科学技术日新月异。^③百年变局诱使气候制度变量发生深刻变化。一方面,随着气候减排目标的最后期限日益临近,提升了气候影响的紧迫性,增加了气候威胁要素的权重。气候伦理要素逐渐渗入经济、政治考量,在一定程度上反哺气候伦理变量,间接提升了气候伦理变量的权重。但是,围绕气候议题开展政治经济博弈已成为百年变局的内核之一,因而政治经济要素仍然是全球气候制度变量的主要变量,相对稳定的气候制度变量逻辑结构决定气候治理模式的稳定性,并可能以此为基础促成“自下而上”全球气候治理路径的良性发展。另一方面,气候威胁、气候伦理变量权重的逐渐回升,对全球气候治理产生一定的“改良”效果,并产生一定的溢出效应,为全球气候法律体系之外的气候制度发展提供动能。

(一) 全球气候法律体系“自下而上”继续演化

1. 气候实施规范逐渐拓展

国际社会基于一种尊重国家主权、非对抗、非侵入、非惩罚的行动策略而促成的各缔约国自主参与的、“自下而上”的气候治理模式,^④代表了大国竞争时代国际政治秩序的基本诉求,是由国际政治格局和全球气候制度变量的逻辑结构所决定的。显然,未来国际社会将以《巴黎协

① 例如,美国退出《巴黎协定》的真正原因在于该协定制定的减排目标会给美国经济的发展带来严峻的消极影响,详见何彬:《美国退出〈巴黎协定〉的利益考量与政策冲击——基于扩展利益基础解释模型的分析》,载《东北亚论坛》2018年第2期,第108—110页;又如,拜登政府决定重返《巴黎协定》,则是基于争夺气候领导力的考量,详见周伟铎、庄贵阳:《美国重返〈巴黎协定〉后的全球气候治理:争夺领导力还是走向全球共识?》,载《太平洋学报》2021年第9期,第26页。

② 参见孙振清:《全球气候变化谈判历程与焦点》,中国环境出版社2013年版,第172—182页。

③ 参见徐光春:《中国共产党百年辉煌与百年未有之大变局》,载《红旗文稿》2021年第6期,第8页。

④ 参见秦天宝:《论〈巴黎协定〉中“自下而上”机制及启示》,载《国际法研究》2016年第3期,第70页。

定》为新起点重塑全球气候法律制度体系。一个最为明显的表现是，为了推动《巴黎协定》实施，国际社会在《巴黎协定》下发展气候实施法律规范拓展全球气候法律规范体系，形成了以“框架公约+附属协定+实施规范”为基本逻辑结构的全球气候法律体系。

目前，全球气候法律体系的实施规范已取得初步成果。2018 年，《卡托维兹规则手册》就国家自主贡献、减缓、适应、资金、技术、能力建设、透明度、全球盘点、履约等条款的实施达成共识，^①《格拉斯哥气候协议》（Glasgow Climate Pact）进一步消解《巴黎协定》存在的实施障碍、针对气候脆弱的发展中国家设立损失和损害基金，充实气候资金法律制度。然而，尽管气候实施规范的拓展已从趋势走到现实，但当前的规范拓展属于文本上的“形式延展”，并不属于法律的“实质发展”。《巴黎协定》采用的“自下而上”的气候治理模式赋予缔约国过大的自主性，致使国家自主贡献、资金、技术、能力建设、履约等制度的实质推进与实现仍依赖于后续规范发展。考虑到主要缔约方立场的退化、谈判集团的分化重组、利益集团的博弈、对科学报告的分歧等基本现实，^②全球气候法律体系实施规范的发展方向仍然需要以《巴黎协定》的基本原则、义务规则明晰为前提，这最终取决于气候制度变量之间的结构及影响，具体将在下文作详细论述。

2. 气候治理责任博弈演化

气候治理责任的分配标准是气候经济和气候伦理变量博弈的集中体现。作为分配气候治理责任的基础性原则，共同但有区别责任原则成为全球气候法律变迁中最具争议的话题之一。《公约》在序言及正文中多处提及共同但有区别责任原则，从气候变化的主因、气候变化的治理现实以及发展中国家的发展需求等因素出发，通过“三分法”对不同类型的国家设定不同的气候责任，^③同时要求发达国家缔约方对发展中国家缔约方开展气候援助，为发展中国家缔约方提供气候资金、气候技术，^④对不同缔约方的气候义务作出了较为公平的分配。《公约》明确气候的“共同”责任，但更突出基于公平原则和发展原则，强调不同发展阶段的国家在气候治理责任中的“区别”，体现了一种客观的公平。

然而，由于共同但有区别责任原则本身并未被清晰界定，致使其在《巴黎协定》的谈判过程中面临新的阐释。美国、欧盟、日本等发达经济体都不同程度地表达出需要对共同但有区别责任原则进行“动态的”解释，^⑤以反映一种“演化的”现实。^⑥尽管在最终的《巴黎协定》条约文本中，共同但有区别责任再次得到重申，规定发达国家缔约方应当继续带头努力实现绝对减排目标，呼吁发达国家应向发展中国家提供资金、技术及能力建设方面的援助。但相较于《公约》及《京都议定书》，《巴黎协定》一方面柔化了发达国家的减排义务，另一方面对发展中国家设定了减排或限排义务。也就是说，以共同但有区别责任原则为主的气候治理责任“原则”本身未变，发生变化的只是气候条约内的相应“规范”，虽不构成应对全球气候变化国际法律制度之“根本特征”

① 柴麒敏、傅莎、祁悦、樊星：《〈巴黎协定〉实施细则评估与全球气候治理展望》，载《气候变化研究进展》2020 年第 2 期，第 233 页。

② 朱松丽：《从巴黎到卡托维兹：全球气候治理中的统一和分裂》，载《气候变化研究进展》2019 年第 2 期，第 206 页。

③ See United Nations Framework Convention on Climate Change, Article 4.2.

④ See United Nations Framework Convention on Climate Change, Articles 4.3, 4.4, 4.5.

⑤ Submission by Japan, Information, views and proposals on matters related to the work of Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action (ADP), Workstream 1, 14 May 2014.

⑥ Submission by Greece and The European Commission on Behalf of The European Union and Its Member States, Athens, 28 May 2014.

的改变,但却是其“实质特征”的变化。^① 政治与经济要素对气候伦理要素的侵蚀,实质上是通过推动“规范”的变化影响“原则”内涵的变化,进而引起全球气候法律制度的重大变化。

尽管发达国家已经通过气候条约“规范”演变这一过程完成了气候治理责任的转嫁。然而,从全球气候应变的实际需要而言,以“共同责任”为中心的“国家自主贡献”模式,应当只是为将更广泛的缔约方主体纳入全球气候新协议而作的过渡性安排,通过“国家自主贡献”满足《公约》和《巴黎协定》的目标仍须进一步确保“区别”责任的落实。^② 否则,气候应对需求与气候应对能力之间的失衡既会成为发展中国家的灾难,同时也会成为全世界的灾难。考虑到《巴黎协定》可以通过后续再谈判的过程实现全球气候法律制度再发展,因而,决定气候治理责任分配的共同但有区别责任的内涵尚有不同的发展空间:第一种是持续向着“动态演化”的方向发展,今后共同但有区别责任原则的内涵与《巴黎协定》的气候责任“规范”逐渐趋同,在气候政治与气候利益的策动之下,发达国家持续推动共同但有区别责任原则的这一发展趋势;第二种是以《公约》为基础对共同但有区别责任原则进行条约解释,通过《巴黎协定》的补充“规范”矫正《巴黎协定》的“规范”效果,实现气候责任原则的再次转向,这需要通过强化伦理要素予以实现。此外,国际司法机构受理的关于国家气候变化义务的咨询意见案也为明晰发达国家的气候治理责任提供了新的可能。

3. 气候法律约束角力演进

《巴黎协定》虽然未能延续《京都议定书》的刚性,但这并不表明其没有法律约束力,也并不意味着今后以该协定为新起点形成的全球气候法律约束力不存在补强空间。

(1) 作为条约的《巴黎协定》具有法律约束力

对于《巴黎协定》的国际法性质,理论界是存在争议的,特别是美国学术界对其条约属性存在4种不同认识。^③ 然而《巴黎协定》的条约性质是可以论证的。第一,《巴黎协定》的条约属性具有条约法依据,符合《维也纳条约法公约》关于“条约”的界定,且该协定在核心条款多次使用“shall”表明它有明确在缔约方之间创设法律义务的意图。^④ 第二,《巴黎协定》的条约属性具有国际共识基础,国际社会在2011年的德班气候大会提出在2015年之前拟订一项《公约》之下对所有缔约方适用的法律协定,并设立“德班加强行动平台问题特设工作组”推进这一工作,^⑤ 此后的历届气候大会都反复重申这一国际共识并为之努力。第三,《巴黎协定》的条约属性具有国际实践基础。《巴黎协定》通过以后,全世界绝大多数国家依照其国内缔结条约立法履行缔约程序。截至2025年3月,共有195个国家履行了条约的签署、批准、核准或者加入程序成为《巴黎协定》缔约国,^⑥ 通过国家实践认可其条约效力。因而,《巴黎协定》属于国际

① 参见徐崇利:《〈巴黎协定〉制度变迁的性质与中国的推动作用》,载《法制与社会发展》2018年第6期,第205页。

② 参见陈始健:《国际气候法律新秩序的困境与出路:基于“德班—巴黎”进程的分析》,载《环球法律评论》2016年第2期,第190页。

③ 参见吕江:《从国际法形式效力的视角对美国退出气候变化〈巴黎协定〉的制度反思》,载《中国软科学》2019年第1期,第12—13页。

④ 参见魏庆坡:《美国宣布退出对〈巴黎协定〉履约机制的启示及完善》,载《国际商务(对外经济贸易大学学报)》2020年第6期,第112页。

⑤ See Conference of the Parties, *Report of the Conference of the Parties on its Seventeenth Session*, FCCC/CP/2011/9/Add.1 (15 March 2012).

⑥ “Paris Agreement – Status of Ratification”, UNFCCC website, <https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/status-of-ratification>.

条约，也能基于其条约性质为缔约方设定国际法律义务。

(2) 气候义务结构限制《巴黎协定》的法律约束力

《巴黎协定》对缔约方设定了强制性义务、非强制性义务以及基于强制性义务衍生形成的自愿性义务。其中，《巴黎协定》第4条第2款第1句规定的“各缔约方应编制、通报并保持它计划实现的连续国家自主贡献”对每一缔约方都设定了“编制、通报并保持……国家自主贡献”的义务，这种“行为义务”属于强制性义务。《巴黎协定》第4条第4款第1句规定的“发达国家缔约方应当继续带头，努力实现全经济范围绝对减排目标”由于使用了“should”而非“shall”，体现“鼓励”而非“必须”的意味，因而这对发达国家而言是一种鼓励、建议性质的义务。^①除此之外，《巴黎协定》通过缔约方履行提交国家自主贡献这一强制性的“行为义务”，由缔约方自行设定单边的自愿性义务。通过设置“强制性义务+非强制性义务+（基于强制性义务的）自愿性义务”的方式，《巴黎协定》为缔约方设定了强弱相间的国际法义务，形成气候义务集合，但条约文本中强制性义务比例偏低，非强制性义务、单边自愿性义务比例过高的气候义务结构限制了其法律约束力。

(3) 气候法律约束力存在补强空间

气候制度为应对气候威胁而生，就必然需要服务于气候变化需求。《巴黎协定》的弱约束力在应对气候变化方面至少面临两方面挑战。一方面，《巴黎协定》以《京都议定书》的气候刚性约束为代价换取缔约方应对气候变化的积极性，致使发达国家的减排义务从结果导向的强制义务走向行为导向的非强制性义务，但缔约国对于国家自主贡献和后续“逐步增加”的国家自主贡献具有自主决定权，减排努力取决于国家自觉，违反非强制性义务并不形成法律责任，也未必带来道德上的否定评价，最终可能导致国际法效力丧失和气候效益不彰的“双输”局面。另一方面，对于强制性的“行为义务”，由于“行为义务”的主体、内容本身存在不确定性，国家自主贡献这一形式的、强制性“行为义务”的充分履行与气候治理效能之间的关联性不高，难以对气候威胁予以充分回应。如果无法及时补强法律约束力，未来的全球气候法律体系可能降格为政治共识，其设定的法律义务也将演变为政治承诺。

幸而，《公约》和《巴黎协定》的原则性决定了全球气候法律体系具有“开放性”特质，基于强制性义务的自愿性义务可能成为全球气候法律约束力的新的增长点。从性质上而言，国家自主贡献属于国际法上的单边行为或单方行为（unilateral act）。尽管单边行为在极少数情况下才构成国际法上的义务来源，^②但具体到国家自主贡献或国际社会提出的“双碳”目标，其本质是国家基于履行《巴黎协定》的“行为义务”而设定的单边法律行为，因而能够构成一种特殊的国际法渊源，具有法律效力。^③国际社会可以通过后续气候谈判进行“造法”，推进《巴黎协定》实施机制的再发展，明确以国家自主贡献为核心的自愿性气候义务内容的设定要素，以强制性

① Lavanya Rajamani, “The 2015 Paris Agreement: Interplay between Hard, Soft and Non-Obligations”, (2016) 28 *Journal of Environmental Law* 337, p. 355.

② Malgosia Fitzmaurice, “The History of Article 38 of the Statute of the International Court of Justice: The Journey from the Past to the Present”, in Samantha Besson and Jean d’Aspremont (eds.), *The Oxford Handbook of Sources of International Law* (Oxford University Press, 2017), p. 228.

③ 参见柳华文：《“双碳”目标及其实施的国际法解读》，载《北京大学学报（哲学社会科学版）》2022年第2期，第19—20页。

“行为义务”为媒介强化缔约方的“结果义务”，通过强制性“行为义务”、非强制性义务、实施规则协同实现《巴黎协定》软约束向硬约束的转化，再次补强全球气候法律体系的约束力。

（二）立体化的国际气候法律体系加速演进

全球气候制度变量的不断演化，也对区域、双边国际气候法律产生不可忽视的溢出效应，成为区域、双边国际气候法律制度成长的契机。^①

区域层面，欧盟气候法律制度获得了广泛关注。为了维系与重振自身的国际影响力，欧洲国家期待通过引领气候治理，加强其在气候治理方面的国际话语权。《京都议定书》通过之后，由于不少欧洲国家需要履行强制减排义务进而推进国内立法，欧盟也着手从区域层面推进气候变化立法。欧洲国家在气候立法方面经历了两个阶段。第一阶段是分散立法阶段，主要是由各个国家根据本国国情进行分别立法的模式。第二个阶段是在《巴黎协定》通过以后，特别是在2018年以后，欧洲国家注重从区域层面统筹推进气候变化立法。2018年《关于能源联盟与气候行动的欧盟2018/1999条例》的出台^②使欧盟迎来从分散立法走向专门立法的首个转折，该条例主要针对成员国气候行动的制定及报告评估机制作了框架性法律规定。^③ 2019年12月马德里气候大会召开之际，欧盟委员会发布《欧洲绿色协议》（European Green Deal），提出欧洲到2030年在1990年水平的基础上将减排目标从40%提升至50%至55%，在2050年实现温室气体净零排放。^④ 2021年6月30日，欧盟完成《欧洲气候法》（European Climate Law）的签署程序（2021年7月29日正式生效），该法律对气候中和目标、行动路径、适应气候变化、对欧盟进展措施以及成员国措施的评估、公众参与、授权立法的制定等作了规定，再次确认到2050年实现碳中和目标，^⑤ 将欧盟体系内2030年的减排目标提升到55%以上，^⑥ 并明确将上述目标确立为约束性目标。作为欧盟的高层级立法，《欧洲气候法》不仅适用于欧盟整体，也将直接适用于欧盟各成员国。^⑦ 毫无疑问，《欧洲气候法》是当前区域气候法律制度的典范，不仅成为欧盟推进绿色转型战略的法律工具，同时也是《公约》和《巴黎协定》在区域层面加以顺利实施的制度依托。

除欧盟外，其他地区的区域气候变化法律制度也在孕育之中。以东盟为例，尽管东盟目前尚未形成专门的气候合作协定，但其通过发布联合声明、主席声明、部长声明、联合宣言以及各类行动计划等文件，表明其在气候区域合作中的态度、立场与合作战略。^⑧ 此外，上海合作组织也通过元首理事会宣言、政府首脑理事会联合公报等方式，强调在上海合作组织范围内开展气候合

① 全球气候法律体系对国内气候立法的发展同样起到了重要的推动作用，本文仅就其对国际气候法律产生的影响开展分析，特此说明。

② Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the Governance of the Energy Union and Climate Action.

③ 参见兰莹、秦天宝：《〈欧洲气候法〉：以“气候中和”引领全球行动》，载《环境保护》2020年第9期，第61页。

④ The European Green Deal, Section 2.1.1.

⑤ European Climate Law, Article 2 (1).

⑥ European Climate Law, Article 4 (1).

⑦ European Climate Law, Article 14 (2).

⑧ 参见黄栋、王文倩：《气候共同体：后巴黎时代应对气候变化的东盟方式》，载《阅江学刊》2021年第1期，第49—51页。

作, 不断加强对于气候变化议题的重视, 并于 2019 年启动上合组织成员国环境部长会,^① 形成上海合作组织体系内关于环境保护和气候合作进行谈判、磋商、审议的固定机制。在具体制度建设方面, 上海合作组织成员国于 2018 年 6 月在青岛召开元首理事会期间通过了《上合组织成员国环保合作构想》,^② 并分别于 2019 年、2021 年、2024 年签署或通过《2019—2021 年〈上合组织成员国环保合作构想〉落实措施计划》《2022—2024 年〈上合组织成员国环保合作构想〉落实措施计划》《〈上合组织成员国环保合作构想〉2025—2027 年落实措施计划》《落实〈绿色之带纲要〉2024—2026 年联合行动计划》等, 利用区域性制度推进绿色、低碳发展。

双边气候合作同样成为应对全球气候挑战的重要突破口, 带动双边气候合作协定的发展。一方面, 气候领域南北合作是国际气候合作的重要模式, 日本、德国、法国、瑞士、英国等发达国家均将对发展中国家开展的双边气候援助作为南北合作的优先领域或重点领域。2017 年, OECD 国家投入的用于气候相关援助的资金占双边援助资金总额的平均值为 25%, 德国的这一比例更是高达 38% (68 亿美元)。^③ 另一方面, 气候南南合作也逐渐成为气候双边合作的亮点。以中国为例, 截至 2023 年 6 月底, 中国已与 39 个发展中国家签署 46 份气候变化南南合作文件, 包括建设 3 个低碳示范区及开展 70 余个减缓和适应气候变化项目, 为 120 多个发展中国家培训约 2300 名气候变化领域的官员和技术人员。^④ 契约式双边气候合作协定主要用以确定气候合作当事国之间的权利和义务, 是气候南南合作、气候南北合作的重要载体。随着气候双边合作力度的不断加强, 目前已经形成了数量可观的双边气候合作协定, 成为国际气候法律体系的重要部分。

(三) 气候交叉国际法律制度迅速发展

气候议题与其他议题的相互碰撞, 导致不同议题之间相互影响、相互渗透。因而, 即使纯粹的、“自上而下”的全球气候法律制度并未能突破气候政治与气候利益要素实现超越现实的成长, 但气候制度变量的非均势成长及非对称互动不断渗透到其他议题之中, 气候交叉国际法律制度形成与发展成为当前的重要趋势。

从机理上而言, 气候交叉国际法律制度的迅速发展具有 3 个方面的原因。一是气候制度变量的独立影响。气候威胁虽然是气候问题, 但其结果则是对人类生存条件、自然生态环境、生物多样性等诸多方面产生了巨大威胁, 具有“一因多果”的特点, 这也成为多个不同领域通过创设气候相关法律制度进行气候治理的内在逻辑。二是气候要素与其他要素的相互交融。例如, 气候要素与经济要素相互交融, 使得气候要素成为国际经济活动的重要考量, 致使国际贸易规则、国际投资规则中越来越多地涉及气候变化问题。再如, 2000 年 9 月的《联合国千年宣言》(United Nations Millennium Declaration) 将改善气候变化纳入全人类实现可持续发展的 8 项关键目标之一、2015 年的《变革我们的世界: 2030 年可持续发展议程》(Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development) 将“采取紧急行动应对气候变化及其影响”作为第 13 个可持续发展

① 上海合作组织成员国环境部长会目前已召开五届, 其中第一届于 2019 年 9 月 27 日在莫斯科举行, 第二届于 2021 年 7 月 29 日在杜尚别举行, 第三届于 2022 年 5 月 27 日在塔什干举行, 第四届于 2023 年 4 月 18 日在线上形式举行, 第五届于 2024 年 5 月 22 日在阿斯塔纳举行。

② 《上海合作组织成员国元首理事会青岛宣言》, 2018 年 6 月 10 日。

③ 参见周逸江:《德国对外气候援助的行为及其动因分析》, 载《德国研究》2020 年第 1 期, 第 18 页。

④ 中华人民共和国生态环境部:《中国应对气候变化的政策与行动 2023 年度报告》, 2023 年 10 月 27 日。

目标并通过具体指标的方式就应对气候变化的国家措施和国际行动提出要求,^① 这都成为气候与发展目标相互交融的重要证据,提升了国际社会对气候威胁问题的关注,凝聚了立体、网状的气候应变模式。三是全球气候法律的实施与影响。不同领域的国际法律规范虽然围绕不同的调整对象形成,但由于各自调整对象之间本身存在着因果关联或者交叉,引起不同国际法律规则之间的交集。也就是说,全球气候法律本身并不是、也不可能绝对独立于国际法律体系之林,必定与其他领域的国际法律规则存在着相互关联,全球气候法律制度的实施与发展必将对其他国际法律制度的发展产生深刻的影响。

纵观当前的气候交叉国际法律制度,能源国际法律制度、生态保护国际法律制度、国际经贸法律制度与全球气候法律制度的交融发展尤为明显。

1. 气候—能源国际法律制度交融发展

能源的生产与使用是温室气体的主要来源,而煤炭和石油等化石能源的燃烧是主因,要实现二氧化碳等温室气体的减排必须减少煤炭、石油等传统能源的使用。考虑到能源作为一种战略商品,既有经济性、又有战略性,其供给安全与成本控制关乎国家生死存亡,国家对能源的首要考虑是经济要素而非环境要素,^② 能源消耗的经济侧重弱化国际社会克服其环境负外部性的动力。因而,气候治理不仅是环境问题,更是能源问题与发展问题。气候治理的关键在于促进全球能源低碳转型,其实质是通过能源清洁革命与能源效率革命实现能源经济效益与能源环境利益的统一。

所幸,能源低碳转型已经成为应对气候变化的重要进程。与应对气候变化相应的能源法律制度不仅成为国内能源立法的发展方向,同时也是国际能源法律制度的重要趋势,能源与气候在国际法领域逐渐交叉融合,具体有如下3种规范表现。第一是以既有的传统化石能源国际法律制度为基础,通过气候—能源议题的相互交叉,实现能源国际法律制度的低碳转型。例如,20世纪70年代,为了应对国际石油危机,经济合作与发展组织(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)国家以《国际能源方案协定》(Agreement on an International Energy Program)为基础,组建国际能源机构(International Energy Agency, IEA)。IEA成立之后,将其能源议题拓展到煤炭、天然气、核能、电力等各个能源领域。在《公约》通过之前,IEA已经在其部长会议上关注气候变化议题,并讨论将气候变化要素纳入能源政策型塑中;《公约》通过之后,部长会议要求IEA提升其对《公约》实施的贡献度,并于1997年通过了《国际能源机构关于气候变化的能源维度的声明》(International Energy Agency Statement on The Energy Dimension of Climate Change),提升能源议题与气候议题的交叉,将气候变化作为国际能源机构能源协调职能的常规议题。2022年3月24日,IEA通过《2022年IEA部长公报》(2022 IEA Ministerial Communiqué),呼吁IEA继续领导全球能源部门抗击气候变化,要求IEA在全球能源低碳转型进程中继续发挥主要角色,助力实现2050碳中和目标。^③ 第二是回应低碳能源的国际制度需求,创新气候友好能源国际法律制度,鼓励低碳、清洁、可再生能源发展以降低对化石能源的依赖。例如,2009年,国际社会组建国际可再生能源机构(International Renewable Energy Agency),以此促进多种形式的可再生能源的广

① 参见联合国大会:《变革我们的世界:2030年可持续发展目标》,A/RES/70/1,2015年9月25日。

② See Michael J Bradshaw, "Global Energy Dilemmas: A Geographical Perspective", (2010) 176 *The Geographical Journal* 275, pp. 275–290.

③ The International Energy Agency, 2022 IEA Ministerial Communiqué (24 March 2022), para. 11.

泛与可持续使用。以兼顾能源、气候、环境及可持续发展为目标,^① 该国际组织目前已经成为世界各国提供可再生能源资源、技术、知识的国际合作平台,其创立的《国际可再生能源机构规约》(Statute of the International Renewable Energy Agency)已成为低碳能源国际多边公约的典型代表。第三是气候—能源交叉国际法律已在多个维度获得发展、塑造与实施。例如,法国与以色列之间的《关于环境事项、水资源管理、自然保护与能源效率领域的合作协定》(Agreement Between the Government of the State of Israel and the Government of the French Republic on Cooperation in the Fields of Environmental Matters, Water Resource Management, Nature Conservation and Energy Efficiency)、德国与巴西之间《能源部门中关于可再生能源和能源效率的合作协定》(Agreement between the Government of the Federal Republic of Germany and the Government of the Federative Republic of Brazil on Cooperation in the Energy Sector with Focus on Renewable Energy and Energy Efficiency)、2009年中国与美国之间《关于加强气候变化、能源和环境合作的谅解备忘录》、2011年中国国家能源局与英国能源与气候变化部签署的《关于加强能源领域合作的谅解备忘录》等都属于这一类协定。此外,许多综合性或专业性国际组织或国际论坛也加强了对气候与能源交叉议题的关注,形成气候—能源交叉的国际软法文件。

气候—能源议题的交叉融合过程是能源低碳转型的过程,也是不断实现“碳解锁”的过程。受限于一国的能源禀赋、能源结构、能源技术、能源资本与能源制度,国家往往难以通过自身力量在短期内实现能源低碳转型。气候—能源交叉国际法律制度能够有效保障国家之间在能源低碳转型的资金、技术、能力甚至是制度上的互补,充分回应气候治理的政治性、经济性、发展性特质,有效破解气候治理、能源供给与可持续发展之间的现实困境。

2. 气候—生态保护国际法律制度交融发展

自然生态环境的变化是人类与自然多元因素共同作用的结果,气候变化既是自然生态系统受到破坏的外在表现,其本身又作为一种威胁因素引起或加剧其他生态环境问题。鉴于此,国际社会基于土壤退化、海洋污染、生物多样性丧失、洪涝灾害等自然生态环境问题生成逻辑构建制度框架,同时与气候应变行动实现制度协同,形成气候与生态环境法律制度的交融。本文以气候与生物多样性保护法律制度交融为例,论证气候要素影响下的生态保护国际法律制度发展。

最初,气候治理和生物多样性保护都围绕各自的公约宗旨进行规则构建,^② 两大法域之间缺乏直接的规范关联。例如,《生物多样性公约》(Convention on Biological Diversity)第22条规定了该公约与其他国际公约之间的关系,包括与其他国际条约冲突的适用规则及与海洋国际法律制度的适用协调,但并没有涉及与气候法律制度的关系与协调问题。应当指出的是,生物多样性和气候变化既存在着成因上的关联,也存在着治理上的协同。一方面,气候变化是导致生物多样性丧失的主要驱动因素之一;另一方面,保护生物多样性有助于减缓和适应气候变化,应对气候变化也有助于保护生物多样性。^③ 随着气候变化影响范围的扩展和对其认识程度的提升,生物多样性适应气候变化的相关问题逐渐成为《公约》中的重要内容,生物多样性与气候变化问题也逐

① Statute of the International Renewable Energy Agency (26 January 2009), Article II.

② 参见吕江:《应对气候变化与生物多样性保护的规则协同:演进、挑战与中国选择》,载《北京理工大学学报(社会科学版)》2022年第2期,第50—51页。

③ 参见王毅、张蒙、李海东等:《推进应对气候变化与保护生物多样性协同治理》,载《环境与可持续发展》2021年第6期,第19—21页。

渐成为《生物多样性公约》的重要议题。^①

目前,生物多样性法律制度与气候法律制度之间已深度交叉。在生物多样性治理领域,2004年《生物多样性公约》第七次缔约方会议上通过了一份“生物多样性与气候变化”的决议,要求《生物多样性公约》与《公约》等环境公约相互之间协同增效,^②并于2010年将气候变化议题纳入《〈生物多样性公约〉关于获取遗传资源和公正公平分享其利用所产生惠益的名古屋议定书》(The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity),标志着气候议题正式纳入生物多样性全球法律体系之中。在气候治理领域,生物多样性议题被《马拉喀什协议》纳入气候软法之后,成为气候治理体系中的常规议题。《公约》第十三次缔约方大会(巴厘岛气候大会)确立的“减少发展中国家毁林所致排放机制”(Reducing Emissions from Deforestation in Developing Countries, REDD+)和第十九次缔约方大会上建立的“关于损失和损害问题华沙国际机制”(Warsaw International Mechanism)都属于气候法律制度对于生物多样性问题的一般性回应。2015年《巴黎协定》对生物多样性问题作出规定,回应生物多样性与气候治理交叉议题的规范需求,进一步加强生物多样性法律体系与气候法律体系的规则协同。

近年来,两大法律体系的规范协同和制度融合势头进一步加强,2021年10月《生物多样性公约》第十五次缔约方会议通过的《昆明宣言》较为系统地梳理了生物多样性保护与气候变化的关系,并承诺进一步加强与《联合国气候变化框架公约》等现有多边环境协定的合作与协调行动。^③《格拉斯哥气候协议》也多次强调生物多样性问题,明确气候变化和生物多样性丧失是相互关联的全球危机,认为必须确保包括保护生物多样性在内的生态系统的完整性,^④通过保护、养护和恢复自然和生态系统作为温室气体的汇和库并保护生物多样性。^⑤当然,气候变化问题与生物多样性保护的高度交叉融合也引起了一些担忧。例如,欧盟试图通过生物多样性治理“气候化”加强其在生物多样性问题谈判中的优势,发展中国家担心两者的整合会令生物多样性治理更加复杂;^⑥再如,通过生物多样性保护和气候变化的治理协同可以节约治理资源,但发展中国家担忧相关政策和制度安排会有助于发达国家逃避提供资金、技术等支持的承诺和义务。^⑦

除了生物多样性保护国际法律制度与全球气候法律制度交融发展之外,《联合国防治荒漠化公约》《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》《联合国海洋法公约》等,或是与《公约》存在直接关联,或是通过将气候议题纳入其制度框架,在防治荒漠化、湿地保护以及国家管辖范围以外区域海洋生物多样性养护与可持续利用问题方面促成气候—生态保护国际法律制

① 参见王敏、刘哲、冯相昭、田春秀:《〈联合国气候变化框架公约〉与〈生物多样性公约〉的关系》,载《生物多样性》2014年第4期,第432页。

② See Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, *Decision Adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its Seventh Meeting*, UNEP/CBD/COP/DEC/VII/15 (13 April 2004).

③ Kunming Declaration, para. 17.

④ Glasgow Climate Pact, preamble.

⑤ Glasgow Climate Pact, para. 21.

⑥ 参见吴军、张称意、徐海根:《〈生物多样性公约〉下的气候变化问题:谈判与焦点》,载《生物多样性》2011年第4期,第402页。

⑦ 参见王思丹:《全球生物多样性治理升级:困境、动能和前景》,载《阅江学刊》2021年第5期,第21页。

度的发展。

3. 气候—国际经贸法律制度交融发展

气候与国际经贸法律制度交叉的法理基础在于企业生产、经营活动本身存在气候影响性，不同国家之间能源效率、气候制度等方面的差异致使生产、消费的碳排放水平存在差异，这种差异会对国际经贸活动中竞争力产生一定影响，也可能通过国际经贸活动抵消全球气候减排的效果。因而，气候与国际经贸制度的交叉融合在人的生存和生活需求满足方面具有价值上的一致性，但气候目标的实现又要求各国政府加强对国际经贸活动的干预，致使气候与国际经贸在制度场域存在矛盾与冲突。^① 气候—国际经贸制度目标协同与冲突并存的特质使气候制度融入国际经贸制度，同时也为国际经贸法律制度带来新议题，气候要素成为国际经济规则制定与运行的重要变量。

首先，双边层面已经形成一大批气候—国际经贸合作交叉的国际协定，成为气候—经贸法律制度融合的“试验区”。欧盟较早在其对外经济合作协定中植入气候变化议题，通过双边经济合作协定推进其气候制度。在 2010 年《欧盟—韩国自由贸易协定》、2014 年《欧盟—乌克兰合作协定》、2016 年《欧盟—加拿大全面经济和贸易协定》、2018 年《欧盟—日本经济伙伴协定》、2018 年《欧盟—新加坡自由贸易协定》、2019 年《欧盟—越南自由贸易协定》等都设置了“环境”或“贸易与可持续发展”或“贸易与环境”专章，明确提及应实现《公约》及其附属协定设定的气候目标，响应经济合作相关的气候变化要求，特别是消除贸易对气候的不利影响，加强清洁能源和低碳技术等领域的合作。

其次，区域层面气候—国际经贸规则发展进度虽不平衡，但气候与国际贸易法律制度融合的最初样本已经形成。2021 年 3 月 10 日，欧洲议会通过《与 WTO 相符的欧盟碳边境调整机制的决议》（European Parliament Resolution of March 2021 Towards a WTO-compatible EU Carbon Border Adjustment Mechanism）后，2021 年 7 月 14 日欧盟委员会便发布《欧洲议会和欧盟理事会关于建立碳边境调整机制条例的建议稿》，拟通过欧盟立法将气候变化问题嵌入国际贸易法律体系。目前，欧盟已经正式通过《2023 年 5 月 10 日建立碳边境调整机制的欧盟 2023/956 号条例》并于 2023 年 10 月 1 日进入实施过渡期。据此，欧盟既能利用该碳边境调整机制对国际贸易活动施加绿色壁垒，又能通过国际贸易活动倒逼合作伙伴提升气候努力。

最后，全球层面的气候—国际经贸法律制度的交融已经存在理念基础，气候—国际经贸规则构建蓄势待发。以 WTO 为例，《马拉喀什建立世界贸易组织协定》虽然并未明确规定其具有应对气候变化的职能，但该协定序言中规定了 WTO 具有促进可持续发展和保护环境的目标，因而 WTO 认为其在支持气候行动中具有关键作用，并为缔约方间进行贸易和气候谈判提供契机。^② 欧盟、日本等在 WTO “贸易与环境可持续结构化讨论倡议”（Trade and Environmental Sustainability Structured Discussions，下称 TESSD）中提出通过加强贸易与气候的联系来更好地应对气候变化。2021 年 12 月 14 日，TESSD 发布《关于贸易与环境可持续性的部长声明》（Ministerial Statement on Trade and Environmental Sustainability），强调国际贸易和贸易政策能够且必须支持环境和气候

① 参见李威：《论碳外交与多边经贸外交的协调共进——以应对气候变化为视角》，载《国际展望》2009 年第 2 期，第 87—89 页。

② See “Trade and climate change”, WTO official website, https://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_intro_e.htm.

目标，同意启动专门讨论以探讨与贸易有关的气候措施和政策，以实现环境和气候目标。^①

当然，部分国家通过单边或者区域影响为国际经贸活动设置气候壁垒的做法并不值得提倡。例如，有学者指出，欧盟碳边境调整机制试图以单边措施矫正各国之间差异化的气候政策，既违反了现行的全球气候法治，也与 WTO 规则体系不符，是对国际贸易的一种限制。^② 然而，气候国际法律制度的这一发展向度既是气候威胁要素演变的或然结果，也是气候政治与气候经济要素驱动的必然结果。气候与国际经贸规则的交叉融合可能对中国经贸活动产生何种制度影响，值得我们进行必要的评估与积极的回应。

五 结语

《公约》为人类应对气候变化挑战提供了一项制度方案，是人类共同应对气候变化的国际制度起点与基石。《公约》通过 30 多年来，提升了全人类对气候问题的认知，凝聚起国际社会共同应对气候变化的共识，大力推进不同国家在气候应变方面的团结协作，成为遏制气候暖化的重要制度力量。在此期间，全球气候制度变量的消长与互动驱动制度变量的逻辑结构变迁，进而触发气候治理路径与治理制度的变革。

面临百年未有之大变局，全球气候制度变量的消长变化仍在持续，并继续成为气候法律制度变迁的动能。一方面，气候制度因素的动态演化将进一步驱动现有全球气候法律制度演化，推动全球气候法律规范、气候治理原则、气候法律约束力的演化发展。另一方面，气候制度变量的动态演化在全球气候法律体外亦产生了重要的制度影响，既通过策动区域、双边层面的国际气候制度拓展国际气候治理的维度，也通过与能源、生态环境、国际经贸等领域的交叉融合实现国际法律规范的协同来增进气候治理的效果。

中国提出将提高气候治理方面的国家自主贡献力度，力争 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和，^③ 并承诺 2030 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65% 以上，^④ 体现了大国担当。全球气候法律体系的演化变迁与制度外溢既为中国参与引领国际气候治理提供制度参与契机，也使中国在气候及相关领域的安全与发展利益面临更为复杂与严峻的挑战。

那么，中国如何回应全球气候法律体系的变迁与次级影响？从宏观制度战略上，首先，中国需要以人类命运共同体为指引，秉持正确的义利观，进一步提升在全球气候法律体系变迁过程中的参与度，通过彰显气候治理担当、加强《公约》解释工作、基于“气候正义”推进《巴黎协定》履约规范等，不断优化全球气候法律的发展环境，使全球气候法律体系走出彷徨、实现转型发展。其次，顺应国际法治演变的大势，依托“一带一路”、全球发展倡议等国际合作平台，推进气候南南合作、拓展气候南北合作、增进气候区域合作，逐步创建全球气候法律体系外的国

① Trade and Environmental Sustainability Structured Discussions of WTO, *Ministerial Statement on Trade and Environmental Sustainability*, WT/MIN (21) /6/Rev.2 (14 December 2021).

② 参见陈红彦：《欧盟碳边境调整机制的合法性考辨及因应》，载《法学》2021 年第 12 期，第 181—186 页。

③ 习近平：《在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话》，载《人民日报》2020 年 9 月 23 日，第 3 版。

④ 习近平：《继往开来，开启全球应对气候变化新征程——在气候雄心峰会上的讲话》，载《人民日报》2020 年 12 月 13 日，第 2 版。

际气候合作法律网络，多渠道、多维度引领国际气候制度发展。最后，加强气候交叉议题研究，审视并评估气候交叉国际法律制度的发展对中国总体国家安全和国家发展利益的利弊影响，通过统筹国内国际法律制度，积极参与气候交叉国际法律制度型塑，不断充实气候交叉国内法律制度供给，消减气候交叉国际法律制度的发展可能给中国造成的负面影响，维护中国的安全与发展利益。

The Changing Logic of Global Climate Legal System

Cao Junjin

Abstract: Climate change poses a huge threat to human health and safety, and is the greatest collective action problem the human has ever confronted. The international community responds to the challenge of climate change by creating a treaty based, globally integrated climate legal system. The global climate legal system has gone through four stages of evolution: formation, development, stagnation and wandering. The dynamic changes of climate threat, climate economy, climate politics and climate ethics are the internal causes of the change of the global climate legal system. The logical structure of climate institutional variables determines the change direction of the global climate legal system. Climate threat and climate ethics play a major role in the formation and development stage of the global climate legal system. The weight change of climate politics and climate economy reshapes the logical structure of climate institutional variables, resulting in the stagnation and wandering of the development of the global climate legal system. The continuous changes in the global climate institutional variables under the great changes period will continue to affect the development of the global climate legal system, including the evolution of global climate legal norms, climate governance principles, and the binding force of climate laws. The dynamic changes of climate institutional variables have also produced important institutional impacts outside the global climate legal system, not only accelerating the formation of a polycentric international climate legal system, but also promoting the integration of climate and other international legal systems, such as energy, ecology, economy and trade.

Keywords: Climate Change, UNFCCC, Paris Agreement, Institutional Variables, Institutional Change

(责任编辑：王惠茹)