

多元与竞合：气候治理中的 大国领导模式变革^[1]

于宏源 张潇然 李坤海

【内容提要】在百年未有之大变局背景下，国际气候领导力竞争格局也更加错综复杂。美国、欧盟已经在新一轮的气候博弈中取得一定先发优势，采取了一系列气候新政，以巩固或扩大自身的气候领导力。中国的气候领导力建设路径与世界主要国家及地区相比，既存在同质化倾向，也呈现出一定差异，双方演化成竞合并存的逻辑关系。当下全球气候治理仍有很多尚未解决的关键议题，这为中国塑造气候领导力留存了一定空间。一方面，中国国际力量的跃升需要匹配适格的气候领导力身份；另一方面，在当前气候领导多元竞争的国际格局下，中国在国际气候领导力方面的突破与形塑，需选择理念型、制度型和方向型等统筹兼顾的路径。

【关键词】气候治理 气候领导力 多元格局 竞合关系 中国形塑

【作者简介】于宏源，上海国际问题研究院比较政治和公共政策所所长、研究员；张潇然，上海财经大学法学院博士研究生；李坤海，南京工业大学讲师。

【中图分类号】D815

【文献标识码】A

【文章编号】1008-6241 (2023) 02-0052-23

[1] 本文是国家社科基金项目“拜登上任以来中美碳外交关系的非线性变化和应对研究”（项目编号：21BGJ054）的阶段性成果。

2023年3月联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第六次评估综合报告^[1]指出，气候变化仍是人类迄今为止面临的最严重、规模最大、影响最深远的问题之一，全球温升1.5摄氏度对人类和地球生态系统会带来不可逆风险，强调各国应尽快采取使气候变化减缓的相应行动。^[2]气候变化治理涉及国际规范、外交博弈和经济转型，气候治理领导力和机制的运行陷入了困境：一是大国围绕气候治理的竞合加剧，真假多边主义之争愈演愈烈。二是主权国家中心主义回归，滞缓了全球气候治理的进程，联合国的领导地位发生了偏移。三是由于经济增长乏力，部分国家提出了再工业化道路。现代世界的工业体系是建立在能源基础之上的，能源与气候变化有着密切的联系，完全放弃传统矿石燃料而发展清洁能源并不适合所有国家的现状。四是“气候怀疑论”为发展传统能源部门制造了声势，也冲击了气候治理“生态中心”的地位。气候变化作为公共问题领域，是世界既有权力的结构性矛盾放大的集中体现。面对上述挑战，全球气候治理领导结构处于多元与竞合并举的“竞优平衡”状态，在多元化和大国竞合的格局下，气候治理的领导力结构也发生了转移，全球环境容量的稀缺与主权国家发展空间的竞争矛盾仍是急需解决的问题。在2021年格拉斯哥国际气候大会和2022年沙姆沙伊赫第27届世界气候大会（COP27）上，主要大国都积极推动自身的国际气候领导力建设并创制各种气候倡议和气候俱乐部。当前中国正处于国际话语权全面上升的关键时期，党的二十大报告明确提出，“中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，积极参与应对气候变化全球治理”。如何在全球气候治理的复杂格局下与主要大国进行良性竞合，将是中国塑造自身国际气候领导力无法回避的重大课题。

[1] IPCC, “SYNTHESIS REPORT OF THE IPCC SIXTH ASSESSMENT REPORT (AR6) Summary for Policymakers,” Synthesis Report of the Sixth Assessment Report, March 13, 2023, <https://www.ipcc.ch/ar6-syr/>.

[2] Charles F. Sabel and David G. Victor, “Governing global problems under uncertainty: making bottom-up climate policy work,” *Climatic Change*, No. 144, 2017, pp. 15–27.

一、全球气候治理领导力的发展

当前，在全球气候治理体系面临变革的背景下，“国本位”仍是国际社会集体行动的基础。从既有国际气候领导力研究来看，主要包括以下维度。

从基础理论来看，一个国家在全球应对气候危机议程中的领导力往往表现为“在全球气候治理合作中，能够将本国意志上升为国际共识并通过构建国际治理规范来影响集体行动方向的能力”。^[1]与之相对的概念为“气候跟随”，被定义为一个行为体有意识地学习借鉴先进行为体的理念、方法和制度等。^[2]美国加利福尼亚大学圣巴巴拉分校教授、国际著名制度和国际治理以及环境制度领域专家奥兰·扬（Oran R. Young）提出，有效领导力是解决气候集体困境与制度达成的有效工具^[3]，领导者不仅可以创造对自身有利的价值，也有助于推动集体制度进程。^[4]当然，相关各界对这种领导力的有效性也存在质疑，认为其更多是为了实现个体利益，无法真正对集体行动进行良性引导。本文认为这只是现实主义的片面观点，事实上，国际上很多治理领域都面临着个体利益与集体利益的冲突，因而需要使二者保持平衡，它们之间并非完全割裂与不能协调的。因此，领导力即使被认为是一种“柔和”的软实力^[5]，也不能否认其对集体行动的推动作用。

[1] 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17—29页。

[2] Torney, “Follow the leader? Conceptualising the relationship between leaders and followers in polycentric climate governance,” *Environmental Politics*, Volume 28, Issue 1, 2019, pp. 167–186.

[3] Oran R. young, “the politics of international regime formation: managing natural resources and the environment,” *international organization*, 1989, Vol. 43, No. 3, pp. 373–374.

[4] Ibid.

[5] Robert O. Keohane, *after hegemony: cooperation and discord in the world political economy*, princeton university press, 1984, pp. 40–110.

从作用机制来看，非对称的影响力是某行为体能够有效引导其他行为体的原因所在。^[1]正是由于相关各方在物质实力、非物质实力上的非对称性并存在强弱差距，才能够使具有优势者发挥领导作用。对这种由于非对称性产生的国际气候领导力，一方面可以从治理的权力角度理解，即强制性权力、制度性权力、结构性权力和生产性权力等类型领导力^[2]；另一方面可以从治理的效果角度理解，即结构性、方向性、理念性以及工具性等领导力。^[3]从气候领导力的区域国别研究来看，有关领导力的研究视角以对单个行为体的研究为主，对欧盟气候领导力的研究占比最大。有关气候领导力的研究显示其具有历史性，不同阶段的研究结构、方法有所不同。

第一，有关欧盟气候领导力的研究最多。从对欧盟气候领导力的划分来看，有学者按照领导力资源决定领导作用的逻辑，将欧盟的气候领导力划分为结构性领导力、知识性领导力和社会性领导力资源。^[4]也有学者将欧盟的气候领导力与其他国家间的关系总结为以下四种类型：结构型领导—强制跟随路径、结构型领导—利诱跟随路径、榜样型领导—学习跟随路径、认知型领导—说服跟随路径。^[5]从欧盟气候领导力的变迁来看，虽然欧盟一直扮演着重要角色，但其领导力发展历程并不具有均衡性与稳定性，而是

[1] Arild Underdal, *leadership theory: rediscovering the arts of management*, in W. I. Zartman, et. Al, *International multilateral negotiation: approaches to the management of complexity*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1994, p. 178.

[2] 强制性权力指基于绝对物质权力的直接控制；制度性权力指以制度、规则等为媒介对行为体进行间接控制；结构性权力指改变运行环境及设定必须遵循的机构规则的权力；生产性权力指以知识或话语对于行为体潜移默化的塑造。Michael Barnett and Raymond Duvall, *power in global governance*, cambridge university press, 2005, pp. 18-23.

[3] Radoslav S Dimitrov, "International Negotiations," in Robert Falkner ed., *The Handbook of Global Climate and Environment Policy*, West Sussex: John Wiley & Sons, 2013, p.340.

[4] 刘宏松、解单：《再论欧盟在全球气候治理中的领导力》，载《国际关系研究》2019年第4期，第94—116、157页。

[5] 肖兰兰：《全球气候治理中的领导—跟随逻辑：欧盟的实践与中国的选择》，载《中国地质大学学报（社会科学版）》2021年第2期，第91—102页。

总体呈现跃升与停滞多次间断切换的“波动平衡”发展态势。^[1]这不仅是由于欧盟在执行方面的缺陷降低了其领导层的可信度，也是气候谈判权力结构的改变所致。^[2]随着时间推移，欧盟已成功调整其气候领导力，以应对不断变化的挑战。^[3]欧盟若想恢复其在全球气候治理中的领导地位，则需塑造新的“共同领导结构”，积极与新兴经济体展开深度合作。^[4]

第二，关于美国气候领导力的研究。美国的气候领导力具有明显的周期性变化特点，奥巴马、特朗普以及拜登政府时期的气候政策有所不同。^[5]虽然美国曾退出有关气候治理的《巴黎协定》，但其领导力身份一直都存在。佩特拉·霍尔特鲁普（Petra Holtrup）认为美国是最后一个拥有相当大的政治影响力和财政资源，从而可以在全球范围内有效应对气候变化的世界超级大国。^[6]国际话语权（IDP）是在全球气候治理过程中获得战略利益和国际影响力所必须具备的，国际话语权的优先级仍是欧盟、美国和中国。^[7]对于拜登政府的最新气候政策，有学者认为美国气候战略转型的动力仍主要

[1] 寇静娜、张锐：《疫情后谁将继续领导全球气候治理——欧盟的衰退与反击》，载《中国地质大学学报（社会科学版）》2021年第1期，第87—104页。

[2] Joyeeta Gupta and Lasse Ringius, “The EU’s Climate Leadership: Reconciling Ambition and Reality,” *International Environmental Agreements*, Vol. 1, 2001, pp. 281–299.

[3] Sebastian Oberthür and Claire Dupont, “The European Union’s international climate leadership: towards a grand climate strategy?” *Journal of European Public Policy*, Vol. 28, 2021, pp. 1095–1114.

[4] 康晓：《全球气候治理与欧盟领导力的演变》，载《当代世界》2019年第12期，第57—63页。

[5] 于宏源、张潇然、汪万发：《拜登政府的全球气候变化领导政策与中国应对》，载《国际展望》2021年第2期，第27—44、153—154页。

[6] Petra Holtrup, *The Lack of U.S. leadership in Climate Change Diplomacy*, In: May, B., Moore, M.H. (eds), *The Uncertain Superpower. Berliner Schriften zur Internationalen Politik*, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, 2003, pp. 185–207.

[7] Baiyu Wu, Benhong Peng, Wei Wei and Elahi Ehsan, “A comparative analysis on the international discourse power evaluation of global climate governance,” *Environment, Development and Sustainability*, Vol. 23, 2021, pp. 12505–12526.

是争夺气候治理领导权，在与其他国家形成共识上仍困难重重。^[1]此外，还存在一些边缘性的气候领导力，例如“小岛屿国家联盟”（AOSIS）的利益诉求及其与其他国家谈判关系的重新组合也是气候领导力塑造的一种路径。^[2]

从“超越国家行为体”和“去国家中心”范式来看，很多学者也提出了国际气候领导力的新结构。主要表现为两个方面：其一是气候领导力中的城市或城市联盟。跨国城市网络凭借其日益增长的力量，不断扩展绿色行为模式，并逐渐上升为具有影响力的国际规范和各行为体认同的共同价值观。^[3]例如，虽然特朗普政府采取了去气候化政策，但经常被美国的州、市和企业层面的行动所抵消，补齐了美国联邦政府的气候领导力短板^[4]，“城市气候领导联盟”（Cities Climate Leadership Group，英文简称“C40”）即为典型^[5]，这同样反映了城市的气候领导力。其二是气候领导力中的非政府组织。当前，全球气候治理机制已不再局限于政府单一主体展开的多边外交合作，而是向多元主体参与行动、多维度复合治理的机制转型，许多国家行为体和非国家行为体都被包含其中，非政府组织在气候治理中的地位和作用发生了阶段性变迁^[6]，目前其在参与气候治理进程中已形成了

[1] 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17—29页。

[2] 曹亚斌：《全球气候谈判中的小岛屿国家联盟》，载《现代国际关系》2011年第8期，第39—43、51页。

[3] 韩柯子、王红帅：《气候治理中的跨国城市网络：特点、作用、实践》，载《经济体制改革》2019年第1期，第75—81页。

[4] Robert MacNeil and Matthew Paterson, “Trump, US climate politics, and the evolving pattern of global climate governance,” *Global Change, Peace & Security*, Vol. 32, Issue 1, 2020, pp. 1–18.

[5] Alessandro Sancino Max Stafford, Alessandro Braga and Leslie Budd, “What can city leaders do for climate change? Insights from the C40 Cities Climate Leadership Group network,” *Regional Studies*, Vol. 56, Issue 7, 2022, pp. 1224–1233.

[6] 李昕蕾、王彬彬：《国际非政府组织与全球气候治理》，载《国际展望》2018年第5期，第136—156、162页。

多种网络关系。^[1]

目前,对中国气候领导力的研究主要集中在对欧盟路径的借鉴、与美国的合作等方面:一是中国应该发展多种气候领导力。^[2]二是中国应提升国际话语权,要进一步挖掘中美气候政治竞争与合作的潜在领域^[3],包括共同推广清洁能源发展、推动次国家和非国家行为体层次的合作、加快推进绿色“一带一路”建设等。^[4]三是当前中国气候领导力建设的国际背景较以往更加复杂,应该结合其新动向来探讨气候领导力的发展趋势。^[5]总体看来,既有文献缺乏对国际主要气候领导力的比较研究,没有全面阐释气候领导力之间的合作或竞争互动。此外,对中国气候领导力的研究仍是在对欧盟和美国的气候政策动向总结的基础上提出应对措施,没有结合中国国情主动提出像欧盟“碳边界调整机制”(CBAM)议案那样的新措施。因此,本文从整体视角出发,结合国家或地区的最新气候政策措施,探讨国际主要气候领导力之间的互动逻辑,并最终为中国形塑气候领导力提供建议。

二、大国气候治理领导的多元格局及变化

传统上,全球气候治理的主要集团格局分布为:以美国为核心的“伞形集团”(Umbrella Group)、长期居于领导地位的欧盟和以“77国集团+

[1] 包括全球科学和知识专业性伙伴关系、全球气候安全政治伙伴关系、全球气候议题公众传播伙伴关系和全球气候经济商业伙伴关系。于宏源:《全球气候治理伙伴关系网络与非政府组织的作用》,载《太平洋学报》2019年第11期,第14—25页。

[2] 汝醒君、刘峰:《欧盟气候变化领导力研究及对中国的启示》,载《国家行政学院学报》2013年第3期,第109—113页。

[3] 赵行姝:《拜登政府的气候新政及其影响》,载《当代世界》2021年第5期,第26—33页。

[4] 刘建国、战时雨、崔成等:《拜登政府气候新政内容及其影响》,载《国际经济评论》2021年第6期,第8、161—176页。

[5] 赵斌、谢淑敏:《“气候新政2.0”:拜登执政以来中美气候政治竞合》,载《西安交通大学学报(社会科学版)》2022年第4期,第97—105页。

中国”为代表的新兴经济体和发展中国家集团。当前，国际政治经济格局呈现不稳定和复杂多变特点，主要气候治理集团内部也在不断经历分化和重组，有些国家的立场摇摆不定，还有一些国家在静观其变。^[1]例如，就上述三个气候治理集团的内部成员而言，在“伞形集团”中只有美国对应对气候变化持鲜明立场，其他成员国均态度含糊，未在联合国气候大会等治理平台上发挥明显推动作用；以“77国集团+中国”为代表的新兴经济体和发展中国家治理集团也经历了“基础四国”（BASIC）、“小岛国联盟”（AOSIS）等多次分化重组，内部凝聚力始终无法形成。这些联盟具有不同的利益捆绑基础，削弱了治理集团的整体凝聚力。各治理集团之间也并不具有严格的界限，欧盟、“伞形集团”与“77国集团+中国”之间已经形成了错综复杂的合作与竞争关系。因此，传统上的三大集团的划分界限已被打破，多样化联盟的兴起决定了没有任何一个联盟可以一直在气候治理上发挥主导作用。就气候领导力的结构而言，真正发挥关键性作用的仍是主要大国，欧盟、美国主导了《京都议定书》的签署及早期气候峰会的召开，中国在《巴黎协定》签署及之后的议程中也彰显了其崛起的国际力量。因此，从20世纪90年代后的全球气候治理进程来看，曾发挥气候领导力的集团和国家是欧盟、美国与中国。

全球气候治理的发展轨迹呈现间断式平衡的非线性变化特点。^[2]全球气候领导力结构的演变也遵循了相同规律，即没有一国可以一直处在领导位置，而是根据全球权力转移和其他国家的实力配比变化，或多或少地出现领导力位置波动。气候领导力的身份在气候治理的不同阶段会单独或同时出现，形式上也表现为单独领导力与共同领导力的交替出现。欧盟发挥气候领导力的延续性最强。20世纪90年代，欧盟就与美国在联合国的平台

[1] 李慧明：《全球气候治理碎片化时代：国际领导供给与中国的战略选择》，载《社会科学文摘》2016年第1期，第13—15页。

[2] 寇静娜、张锐：《疫情后谁将继续领导全球气候治理——欧盟的衰退与反击》，载《中国地质大学学报（社会科学版）》2021年第1期，第87—104页。

上一起推动了应对气候变化的全球化进程，两者发挥了共同领导的作用。在1997年《京都议定书》谈判阶段，由于美国的退出，欧盟的气候领导力达到了顶峰，推动了《京都议定书》的达成与生效。在2009年举办的哥本哈根世界气候大会及以后阶段，欧盟的气候领导力开始下降，但直到2016年《巴黎协定》达成，欧盟仍是联合国层面全球气候治理的重要推动力。从欧盟实现国际气候领导力的方式来看，其善于利用多种影响力来维护自己的领导地位。例如欧盟推动《京都议定书》的达成以获得制度性领导力；率先推出单方面减排承诺、采取积极的气候和能源计划等，以获得方向性领导力；建立“雄心壮志联盟”拉拢小岛国与非洲国家充实谈判结构，以获得工具性领导力。^[1]美国获取气候领导力的过程波动最大。与欧盟一样，美国在20世纪90年代同样扮演了气候领导力角色，彼时美国以自身绝对实力为保障，启动了气候治理多边化的新篇章，属于直接性领导力。但后来美国退出《京都议定书》和《巴黎协定》行动，使其在联合国层面的气候领导力屡次下降，并“让位”于欧盟。然而，美国在联合国层面的气候领导力缺口并不意味着其无所作为，美国一直在联合国外通过非政府组织（组织联盟）等非国家行为体开展气候外交，或者利用气候科学知识制造“气候怀疑论”，挑战欧盟的领导气候治理行动。美国在联合国层面发挥气候领导力属于工具性影响力，通过非国家行为体开展气候外交属于生产性影响力。中国的气候领导力体现来自发展中国家阵营和“77国集团+中国”的整体力量。2009年哥本哈根世界气候大会以后，中国在参与和引领联合国层面的气候治理中行动积极，特别反映在中美、中欧等共同推动达成《巴黎协定》，并在特朗普时期美国退约之后，继续完成了《巴黎协定》的实施细则谈判。从作为发展中国家阵营代表到发挥大国气候共识协调作用，中国不仅参与积势，也能够平衡协调好自身与欧盟、“基础四国”、非洲

[1] 李昕蕾：《全球气候领导格局的变迁与中国的战略选择》，载《山东大学学报（哲学社会科学版）》2017年第1期，第68—78页。

联盟、“小岛国联盟”等谈判集团的共识关系，属于发挥结构性影响力的形塑方式。一直到2021年格拉斯哥联合国气候变化大会，中国对《巴黎协定》及其实施细则的达成都起到了关键性的领导作用。

自1992年《联合国气候变化框架公约》通过以来，主要大国的国际气候治理领导力交替发展。《巴黎协定》签署之前，在全球气候治理问题上，既存在欧盟单独领导的阶段，也存在欧美、欧中共同引领的阶段。在巴黎气候变化大会之后，气候治理平台日趋碎片化，不再仅仅局限于以联合国为中心的平台，气候领导力格局往欧盟、美国、中国三足鼎立的多极化方向发展。目前来看，国际气候领导力多极化的趋势短时间内不会改变，即使未来某个阶段再次出现单独力量引领的情况，由于非对称的影响力具有多元化特点，也没有哪个行为体可以长久保证对自身优势的维持。因此，国际气候领导力的多元格局将是常态，究其原因主要有以下方面：

第一，气候治理问题本身具有复杂性，交织着多元认知分歧，也缺乏绝对力量能够长久引领治理进程。首先，气候议题具有公共属性，没有一个国家或地区集团有能力单独提供这一公共产品。奥兰·扬强调气候变化等环境问题具有高度连通性，这增加了社会生态系统的复杂性，需要更新治理思路。^[1]气候议题所蕴含的跨国性和外溢性特点使得全球气候治理具有较高难度，任何一个国家都无法独自引领。^[2]其次，气候变化的科学性饱受质疑，产生了多元化的气候认知，而科学认知与政治是互动的，权威国家往往利用科学认知上的分歧谋求国家利益。从气候科学与气候治理政策进程的关系来看，早期对气候科学的认知共识引起了国际社会对气候变化议题的关注。中期随着联合国出现信誉危机和“气候怀疑论”的扩散，各国

[1] [美]奥兰·扬：《复合系统：人类世的全球治理》，杨剑、孙凯译，上海人民出版社2019年版，第25—43页。

[2] 王宏岳：《全球气候治理的僵局与超越》，载《中国政法大学学报》2020年第1期，第46—57页。

对气候科学的认知分散化了。^[1]这使得气候治理的政策议程从“基于知识”的认知共同体向“基于利益”的分散化方向转变^[2]，最终也“助力”了不同气候利益集团的多元化格局形成。最后，气候治理的碎片化不仅导致相关机制的多元化，也意味着国家参与机会增多，放大了国家间的利益冲突。当今全球气候治理议程呈现出“双轨并行”态势，一个轨道是在联合国体系框架内以《联合国气候变化框架公约》为规范的治理进程，另一个轨道则是由各国家集团、非政府单位在不同领域展开的、非联合国体系的多种类治理机制。^[3]气候治理机制碎片化的演变趋势不仅会造成各国参与政治谈判的结构更加离散，还会更进一步扩大各方本就存在的立场分歧，导致各行为体追求自身领导力和提供公共产品的路径更加分散，从而造成气候领导力碎片化格局。

第二，大国自身的气候政策充满不确定性，气候领导力呈现阶段性“上升—下降”交替格局。从全球气候领导力变迁可以看出，领导力上升与下降是交替进行的。目前，美国、中国、欧盟在气候治理上都面临各自的挑战，这也意味着绝对力量没有形成，彼此间相互牵制。首先，欧盟很难恢复“京都时代”其拥有强盛领导力的状态。例如，英国在脱欧后，必须决定自己是否继续与欧盟共同履行《巴黎协定》规定的治理责任，英国脱欧还将引发对各自“国家自主贡献”计划的重新评估，这对英国与欧盟的气候领导力发挥均会产生新的压力。^[4]欧盟过去还曾通过气候援助计划拉拢发展中国家

[1] 郑石明、何裕捷：《科学、政治与政策：解释全球气候危机治理的多重逻辑》，载《中国地质大学学报（社会科学版）》2022年第3期，第41—53页。

[2] 申丹娜：《科学与政策的复杂关系：臭氧治理和气候变化治理的政策比较》，载《自然辩证法通讯》2022年第2期，第17—22页。

[3] 李慧明：《全球气候制度碎片化时代的国际领导及中国的战略选择》，载《当代亚太》2015年第4期，第131页。

[4] 董亮：《欧盟在巴黎气候进程中的领导：局限性与不确定性》，载《欧洲研究》2017年第3期，第74—92页。

家，构建良好的外交环境，以助力自己在气候多边谈判中保持领导力。然而，目前欧盟自陷债务危机，对外援助力度下降。在能源结构调整上，欧盟面临内部分裂，经济技术发达国家在可持续发展能源上具有优势，而相对落后国家仍需依赖传统能源，这使得一向以统一化为特点的欧盟气候进程大打折扣。其次，美国的气候政策最不稳定，未来与其他国家共享气候领导权不可避免。美国气候政策的特点表现为周期性变动。在克林顿执政时期，其气候政策的宗旨为“增进安全、促进繁荣和推进民主”，并构建美国全球领导格局。小布什执政期间，在全球性问题上秉持新保守主义思想，退出了《京都议定书》。奥巴马执政时期，美国气候政策的主要逻辑在于“以内促外”，通过国家内部立法和对外做出新的减排承诺，重拾美国气候治理领导地位。特朗普政府时期，在“美国优先”政策指导下迅速回撤气候治理进程，严重削弱了美国的国际权威。拜登政府虽然实行了气候新政，但这些补救措施也无法使美国短时间内重新主导气候多边进程，因为美国目前也陷入了传统能源与清洁能源发展的矛盾之中，一方面，要依靠传统能源拉动国内工业问题，另一方面，发展清洁能源是其增强国际话语权的重要路径。同时，美元关系到能源定价，而能源与气候政策密切相关，美国波动的金融体系也使其气候政策可能出现摇摆。再次，对中国也是如此，一方面由于中国综合国力与国际影响力提升，国际社会对中国寄予厚望，但又课以更加严格的减排责任，另一方面，中国巨大的人口规模与作为最大发展中经济体的身份，使得其气候政策并不稳定。实际上，中国距离理想中的碳达峰仍有距离，以预设的碳达峰为基准，从而制定碳中和目标，对中国无疑是一种挑战。为实现达成双碳目标的国际承诺，中国传统化石能源行业转型及新能源研发和应用都需进入核心发展议程。^[1]党的二十大报告要求：“积极稳妥推进碳达峰碳中和，立足我国能源资源禀赋，坚持先

[1] 刘雪莲、晏娇：《中国参与全球气候治理面临的挑战及应对》，载《社会科学战线》2016年9期，第171—177页。

立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，深入推进能源革命。”

第三，权力变迁是气候领导力多元发展的根本原因。多极化是 21 世纪国际政治发展的主要特点，这也对气候治理领导力结构产生影响。例如，中国崛起是 21 世纪国际权力关系变化的特征之一。一方面，从中国自身角度而言，需要借助气候领导力的影响改变原来由西方主导的气候治理国际标准。另一方面，中国崛起也激起了美国、欧盟对中国的压制欲望，二者都不会轻易放弃应对气候变化这一道德高地而放任中国形塑自身的气候领导力，因此将更加积极地参与全球气候治理。发达国家与发展中国家构成了早期的气候治理权力结构，但这一结构已逐渐瓦解，核心矛盾在于发达国家与发展中国家待遇、责任的不均等，发达国家对发展中国家长期接受气候治理援助却不能承担对等减排义务产生的成本压力不满，而发展中国家也对现有由发达国家构建的气候治理制度感到不适应，不愿再接受发达国家制定的气候减排标准和由发达国家主导的气候投资市场等。在气候治理权力结构多极化趋势下，气候领导力竞争结构也发生变化，集中体现为气候联盟（也被称为气候小多边主义、气候俱乐部）的重组。在联合国外，建立起了规模不一的气候联盟、气候俱乐部等，如七国集团 (G7)、二十国集团 (G20)、主要经济体能源与气候论坛 (MEF)、“基础四国” (BASIC)、“小岛国联盟” (AOSIS)、“最不发达国家联盟” (LDCs)、“雄心壮志联盟” (High Ambition Coalition) 等。这些联盟的利益诉求、核心目的、准入条件不同，有可能成为地缘政治风险的来源和贸易壁垒的掩护伞。^[1]然而，从本质上而言，气候联盟虽然表现形式多样，但引领气候治理的大国结构却没有发生根本变化，各联盟中的话语权仍由大国操纵，分散的联盟更是导致话语权分散的重要原因。

[1] 孙永平、张欣宇：《气候俱乐部的理论内涵、运行逻辑和实践困境》，载《环境经济研究》2022年第1期，第1—10页。

三、美欧气候领导力多元发展与竞合动向

随着《巴黎协定》进入实施阶段和全球地缘政治格局变化，大国在气候领导力结构方面出现了多元和竞合的趋势。

对于美国的气候领导力而言，与特朗普政府的去气候化政策不同，拜登政府上台后，强调美国在全球气候议题中的领导地位，将气候议题作为国内的核心议题，试图以“绿色新政”重塑美国的气候领导力。拜登政府通过各项行政命令或计划突出重振气候政策的目标^[1]，将气候议题上升到国家安全的核心优先事项，与能源议题挂钩，并积极参与国际论坛以增进良好的气候外交关系，而这一点正是美国能源政策的最大变化。拜登表示，美国将发挥领导作用，在广泛的国际论坛上推动提高应对气候变化的雄心和综合考虑气候问题，将气候问题作为美国对外政策制定、国家安全战略部署和贸易发展战略安排过程中的“核心要素”来参考并与之进行“全方位的融合”，使美国经济在2050年前实现净零排放^[2]，到2030年实现减少50%的排放目标。美日印澳共同将应对气候挑战确定为“四方”乃至“印

[1] The White House, “Executive Order on Protecting Public Health and the Environment and Restoring Science to Tackle the Climate Crisis,” The White House, January 20, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/20/executive-order-protecting-public-health-and-environment-and-restoring-science-to-tackle-climate-crisis/>; The White House, “Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad,” The White House, January 27, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/>; The White House: “Executive Summary: U.S. International Climate Finance Plan,” The White House, April 22, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/04/22/executive-summary-u-s-international-climate-finance-plan/>.

[2] Justin Worland, “The Biden Administration Is Already Calling on China to Do More on Climate Change,” *TIME*, January 21, 2021, <https://time.com/5933657/john-kerry-china-climate-change/>; Mark Elder, “Optimistic Prospects for US Climate Policy in the Biden Administration” Institute for Global Environmental Strategies(IGES) Briefing Note, February 2021, pp. 1-26.

太”地区的优先事项，并成立新的四国气候工作组。在G7峰会联合声明中，发达国家就《巴黎协定》目标协调一致，并表示在国内逐步淘汰煤炭的同时，于2021年底停止对海外煤炭项目的融资。^[1]此外，美国能源部（DOE）还发布国际清洁能源倡议，以加大清洁能源的合作力度。

欧盟一直是全球气候治理中活跃的一员，面对俄乌冲突背景下的能源危机和经济通胀压力，欧盟正以《欧洲绿色协议》为框架计划打造“零碳欧洲”。^[2]在具体行动上主要表现为：第一，实现区域内气候政策协调，欧盟委员会在《欧洲绿色协定》中要求“欧盟的所有行动和政策都应齐心协力，帮助欧盟成功和公正地过渡到气候中立和可持续的未来”。^[3]2020年，欧盟委员会公布了《欧洲气候法》草案。它作为首部气候法对欧盟所有成员国都有效，这些措施各国必须遵守，这有利于实现气候政策的趋同，例如创建气候监测统一协调系统等。^[4]第二，推进《巴黎协定》细则落实，率先提出“碳中和”目标，包括在2030年达成减少55%的碳排放目标，保护、增强欧盟的自然资本，在2050年实现可持续环境发展、高效资源利用和韧性经济建设。第三，积极推动“碳边境调节机制”的构建。欧盟早期就提出过建立全球碳边境调解机制，包括碳关税、国际碳市场交易。第四，以绿色金融为依托推动绿色标准的建立。在《欧盟气候授权分类法》（EU

[1] The White House, “FACT SHEET: G7 to Announce Joint Actions to End Public Support for Overseas Unabated Coal Generation by End of 2021,” The White House, June 12, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/06/12/fact-sheet-g7-to-announce-joint-actions-to-end-public-support-for-overseas-unabated-coal-generation-by-end-of-2021/>.

[2] 相关内容来源于2019年8月28日欧盟发布的《欧盟落实2030年可持续发展议程进展监测报告》。

[3] European Commission, “The European Green Deal,” European Commission, December 11, 2019, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1588580774040&uri=CELEX:52019DC0640>.

[4] European Commission, “European Climate Law,” European Commission, https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/law_en.

Taxonomy Climate Delegated Act) 中，针对减缓和适应气候变化，法案提供了一套有显著贡献的技术标准，这对欧洲未来绿色金融监管有重大参考价值，也是在欧盟成员国范围内的跨国行为体需要遵守的标准。第五，俄乌冲突之后，欧盟并未改变绿色政策的整体方向和实现碳中和的减排目标，在提速推动绿色转型政策的同时有针对性地在地缘政治冲突带来的能源安全威胁进行政策调整。欧盟又提出可再生能源欧洲（REPowerEU）计划，意图借此同时实现确保经济安全和推动气候保护的双重目标。该计划是欧盟在 2030 年前减排 55%（FitFor55）计划基础上，将摆脱对俄罗斯能源贯有依赖的目标与绿色能源转型计划相结合，从而加快实现绿色转型。^[1]第六，继续深化绿色同盟合作关系。除了依靠欧盟内部的绿色同盟外，欧盟也在不断谋求同非洲、拉美、亚太等国家或地区建立绿色联盟。这些国家或处于发展中，或属于受气候变化影响较大的弱势群体，欧盟可以在贸易、投资方面与这些国家发展绿色产业链，并在国际政治论坛中获得更多政治支持。

发达国家在全球环境治理中具有一定先发优势，不仅如此，2022 年以来美国拜登政府通过《通胀削减法案》等将气候治理融入美国经济复兴建设议程，并将气候治理与其全球领导地位相关联。欧盟在俄乌冲突背景下认识到自身能源脆弱性和对外依存度问题，以《欧洲绿色协议》为基础纲领，大力推进其在地区及国际层面的绿色经济建设。中国作为新兴发展中大国领导力的代表，为打破早期由美国、欧盟形成的领导力壁垒，正依托自身的后发优势全面积极参与国际气候领导力竞争。

自拜登政府上台以来，欧美气候领导力出现合流趋势，主要表现为：第一，对“共同但有区别的责任”原则的“共同”是其合作的基础。美欧都位于发达国家阵列，两者在达成碳中和目标上的步伐较为一致，可以共同施压其他国家，以缩短碳中和时间。在实现全球碳中和的责任分担方面，

[1] 闫晓卿、贾滢方、鲁刚、于宏源：《短期的负面影响，无碍欧洲长期能源转型》，载《能源》2022 年第 9 期，第 25—27 页。

美欧都希望让广大发展中国家更多地分担气候减排责任。在历次气候峰会中,美欧对“共同但有区别的责任原则”的态度,都是加强共同责任而弱化区别。在《全球变化下的新欧盟—美国议程》中,双方建立了气候合作的基本框架,对“共同但有区别的责任原则”的共识成为合作展开的前提。第二,美欧在气候治理制度的构建上具有相似性。美欧都是最早推进碳市场、碳关税的国家,例如欧盟确立了航空、航海领域的碳关税制度;美欧通过“美国—欧盟能源理事会”来协调能源安全和可持续能源供应链,并在美国—欧盟贸易和技术委员会(TTC)框架内共同维护能源转型安全^[1];美欧还共同加强对气候金融市场的协同监管,包括企业气候变化风险信息披露等。2023年3月10日美欧联合声明重点强调合作建设清洁能源供应链。第三,美欧具有非国家行为体气候合作的社会基础。较为发达的市域社会丰富了美欧参与气候治理的主体结构^[2],非国家行为体参与气候治理具有网络化、跨国化的发展趋势,美欧通过“跨大西洋绿色联盟”建立起了气候合作网络关系。

美欧之间也存在不同程度的气候领导力竞争:第一,对气候变化认知的冲突。欧盟一直坚持“生态现代化”理念,在应对气候变化等环境问题上主张采取预防性原则。而美国并未完全贯彻“生态现代化”理念,在环境保护与经济发展之间的政策一直模棱两可,甚至出现了以“气候怀疑论”挑战气候变化科学性的现象。同时,两者对内部的要求也有所不同,欧盟所有成员国均需遵守欧盟制定的气候政策,而美国联邦各州在制定气候政策方面有很大的自主性^[3],美国对气候变化的认知更加不确定。这些认识差异常常演化出不同的气候减排目标,导致美欧在联合国气候峰会上曾针锋相对。第二,气候伙伴关系的地缘政治竞争。美国重回多边主义,意味着

[1] 于宏源:《风险叠加背景下的美国绿色供应链战略与中国应对》,载《社会科学》2022年第7期,第123—132页。

[2] 李昕蕾:《国际非政府组织与全球气候治理:一种治理嵌构的理论视角》,北京:中国社会科学文献出版社2023年版,第76—77页。

[3] 赵斌、谢淑敏:《“跨大西洋气候行动”:拜登执政以来美欧气候政治发展析论》,载《福建师范大学学报(哲学社会科学版)》2022年第4期,第30—42、169—170页。

其对气候领导力的争夺，势必与同样追求气候领导力的欧盟在盟友构建方面进行竞争。双方在对合作盟友的选择上存在重叠。例如，欧盟通过签署《中欧全面投资协定》缓解中欧在气候投资方面的紧张关系，而美国也通过发表《中美气候变化联合声明》来建立中美气候合作关系。此外，美国还注重来自欧盟方面的气候地缘政治风险，通过与俄罗斯发表《美俄应对气候挑战联合声明》、与德国建立“美德气候与能源伙伴关系”^[1]进行地缘嵌入，以遏制欧盟政治合作伙伴关系的扩大和升级。第三，关于气候治理金融中心地位的竞争。虽然欧盟与美国都在推动气候金融国际市场的构建，但双方依然有可能对气候金融市场开展竞争。例如，美国希望继续推动绿色金融市场与美元挂钩，以美元价格变动机制来控制国际绿色金融市场，欧盟则依靠较为完备的碳市场交易体系构建国际碳市场交易中心，出台了《欧盟分类法气候授权法案》，通过提供制度工具以制定绿色金融监管新框架，为实现欧盟 2050 年碳中和目标提供了后续指引。

四、气候领导力多元竞合格局下中国的突破与形塑路径

鉴于国际气候领导力多元并存的局面，以往西方对领导权威垄断的追求催生了它对其他行为体的敌意，致使气候领导力并存最终转向以竞争博弈为主线。一方面，对中国而言，全球气候治理仍有很多尚未解决的关键议题，例如在第 26 届联合国气候变化大会（COP26）上，各国在谈判碳市场收益分配问题上陷入僵局。这些棘手的议题将经历一段漫长的谈判，同时意味着在谈判时中国气候领导力功能身份的塑造将“有机可入”。但另一方面，在气候领导力多元格局下，为寻求自身突破，常会出现各国彼此挤压的现象。实际上，气候领导力共享并不意味着各国不能和平共处与共同发展。在领导力维度扩散的情况下，没有哪一个行为体能够“大权独揽”，

[1] 唐新华：《美国气候战略及中美气候合作》，载《现代国际关系》2022 年第 1 期，第 8—16、61 页。

在任何方面都占据控制权。随着国际权力的多极化发展，以及气候变化治理系统运行的复杂化，美国、欧盟、中国在多元博弈中也蕴藏着很多合作互补，是竞争与合作并存的关系。鉴于欧盟、美国对气候领导力竞争的侧重有所不同，中国作为后起之秀，在气候领导力的形塑路径上需要兼顾多方面。例如通过“生态文明”理念加强话语性领导力；通过国内碳中和工作进程提升方向性领导力；积极参与国际气候制度谈判以加强规范性领导力；加强南南合作与扩大非政府组织参与国际气候治理议程，以形成工具性领导力。

从中国目前参与全球气候治理的进程来看，实现自身气候领导力仍面临诸多挑战。面对全球气候变化、能源转型和绿色竞争的大背景以及气候变化危机，基于人与自然和谐共生的生态文明是中国提供的全球公共产品，也是中国气候领导力的标志所在。中国可以推动国内绿色转型，加速构建全球气候变化公共产品供给，积极参与国际清洁能源外交，开放分享生态文明的发展理念，以与联合国以及欧盟倡导的“共创包容且可持续的未来社会”目标相符合。^[1]在气候领导力多元竞争格局下，中国应在碳中和时代发挥更有效的领导力，维护发展中国家的共同利益，更加积极参与、贡献和引领全球气候治理，统筹兼顾地提升各层面的领导力水平。

第一，加强“生态文明”和“人类命运共同体”思想对气候治理的推动，以实现理念性领导力。当前以中国为代表的新兴经济体不断引领推动着全球气候治理的转型。中国近些年一直致力于全球环境治理的理念和方案输出，提出了绿色“一带一路”“人类命运共同体”等以“生态文明建设”为核心的全球环境治理方案和理念。^[2]应对气候变化是全球环境治理政治博

[1] Pedro Martins, Raphaëlle Faure, Emma Samman et al.: European Report on Development 2013 – Post-2015: global action for an inclusive and sustainable future, reliefweb, May 21, 2013, <https://reliefweb.int/attachments/38e700f7-3597-3421-8d09-ea9188e28d71/FullReportEN.pdf>.

[2] 于宏源、汪万发：《绿色“一带一路”建设：进展、挑战与深化路径》，载《国际问题研究》2021年第2期，第114—129期。

弈最为复杂的问题领域之一，中国需要加强“生态文明”“人类命运共同体”与全球气候治理之间的关系界定与理论阐释，在联合国、气候与能源多边论坛、国际环境组织、非政府组织等多层级论坛中推动“生态文明”和“命运共同体”对气候变化治理的指导作用，在为全球气候治理贡献中国智慧的同时提升自身的理念性话语权。首先，通过“生态文明”和“人类命运共同体”思想的结合加强对气候变化治理实践的“共生性”阐释。“生态文明”和“人类命运共同体”思想具有共同的逻辑基础，即都强调“共生”。“生态文明”思想是建立在自然属性基础之上、强调动植物等一切自然环境相互关联与影响，是以“生命共同体”为基础的重要思想。“人类命运共同体”是从社会属性强调整个人类社会的发展处于相互影响的网络化结构中，是以“合作共同体”为基础的重要思想。自然属性是社会属性认识的基础，因此，建立在“生命共同体”基础上的“生态文明”是“人类命运共同体”的生态基础。^[1]对于应对气候变化而言，既要通过“生态文明”来阐释气候自然系统的整体性，也要通过“人类命运共同体”来阐释气候治理关系所有国家的安全，不具有地理界限。其次，通过“人类命运共同体”思想弥补国际社会“共同但有区别”传统责任划分原则的不足。“共同但有区别的责任”原则虽然考虑了发达国家与发展中国家的历史基础、发展现状差异，但也引起了很多发达国家的反对，它们认为新兴经济体应该承担同等减排责任，在技术与资金上也不愿意践行更多国家责任。“人类命运共同体”理念则强调发展中国家和发达国家应当共担责任，携手共同应对全球气候变化，而不是推卸自身的国家责任。^[2]这一理念没有强调“有区别的责任”原则，在一定程度上可以缓解两大阵营对立的矛盾。此外，“人类命运共同体”理念中的“共商共建共享”蕴含着民主精神，有助于克服全球气候治理中的民主“赤字”问题。从全球气候治理的历程来看，早期的气候治

[1] 戴铁军、周宏春：《构建人类命运共同体、应对气候变化与生态文明建设》，载《中国人口·资源与环境》2022年第1期，第1—8页。

[2] 杨永清、李志：《“人类命运共同体”理念下全球气候治理的国家责任》，载《哈尔滨师范大学社会科学学报》2018年第4期，第24—29页。

理制度主要是由发达国家推动制定的，缺乏普遍性与民主性。“共商共建共享”是“人类命运共同体”的核心内容，对于气候治理具有理念指导作用。例如，“共商”强调发达国家与发展中国家、小岛屿国家等平等协商；“共建”强调所有国家开展集体行动，而不是仅仅依靠少数几个国家，在贡献形式上应该多元化，能力较弱的国家可以通过与发达国家合作实现互补；“共享”强调技术等的分享，而不是由个别国家通过知识产权对其进行垄断。

第二，推动全球性多边论坛气候规则谈判，以实现制度性领导力。虽然当前全球化发展趋势受阻，但全球合作仍有无法替代的作用。例如，欧盟提出“将继续通过所有可用的渠道与世界各地的合作伙伴深入合作，分享自身气候计划，促进合作伙伴提高气候目标，并在全球气候议程的其他关键要素上共同努力适应和应对气候变化的影响。^[1]全球性政治论坛是国际法规制定的主要平台，未来的气候治理规则也主要通过多边论坛推进。中国需要利用现有全球性多边政治论坛，掌握气候规则制定的话语权。首先，联合国气候多边峰会依然是中国参与气候规则制定的最重要平台。联合国过去曾是气候治理中心，由于遭受政治联盟格局多元化、大国政治权威不稳定、气候政治议题范畴分散等多重影响，其中心地位出现动摇，但联合国依然是气候治理机制中无法取代的一部分。^[2]《巴黎协定》中仍有很多实施制度有待落实，特别是碳市场机制等，为中国提升气候治理的制度型领导力提供了参与空间。中国应从自身发展中国家身份出发，同时考虑广大国家的基本利益，适时提出中国方案，将国家方案转化为国际方案，提升其外溢效力。其次，要重视气候多边峰会外其他平台的气候规则制定新动向。气候议题具有扩散性的发展趋势，例如“气候变化—水—能源—粮食”安

[1] European Commission, “Statement by Frans Timmermans, Executive Vice-President for the European Green Deal, on the announcement to postpone the COP26,” European Commission, April 1, 2020, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/STATEMENT_20_583.

[2] 于宏源、李坤海：《全球气候治理的混合格局和中国参与》，载《欧洲研究》2022年第1期，第6—7、64—84页。

全纽带就是典型的跨领域治理模式。最近几年气候变化与贸易、海洋、生物多样性的关联性治理也在加强。中国应该充分挖掘多元化的气候合作平台，分散政治合作风险，积极参与气候多边峰会外其他平台涉气候规则制定，发展多元化政治论坛推动的平衡型气候外交。例如，面对欧盟单方面采取的碳边境调节机制，中国应该提议在 WTO 贸易专业平台下，就碳关税的税率、减免等做出专门规定。

第三，协调好与主要国家或地区的气候利益冲突，以实现中国的工具性领导力。目前，欧盟、中国、日本等地区与国家已经公布了各自的碳中和目标，大国碳外交从而步入了世界舞台中央，开始了新一轮碳外交竞争。工具性领导力依赖于友好的国际关系。未来在大国碳外交竞争进程中，中国开展气候外交方案推广、与主要国家或地区协调好利益冲突至关重要。首先，在当前国际秩序不断“漂离”之际，共同应对气候变化问题的合作将重新成为大国政策协调的黏合剂。^[1]中国应加快促进、切实推动与世界主要行为体应对气候危机的战略合作，积极与欧美国家的气候新政实现政策对接，深化打造气候合作伙伴关系，提升与美欧在可再生能源等领域合作水平。其次，中国未来的环境外交应继续致力于推进新兴市场国家和发展中国家团结合作，实现经济、社会、环境“三位一体”均衡发展。在与发展中国家进行气候合作的过程中，中国可以“全球发展倡议”为框架，整合既有气候外交资源，推动现有双多边气候合作机制同向发展，例如通过亚投行促进对发展中国家的气候融资、通过“区域全面经济伙伴关系协定”（RCEP）等区域发展框架改善气候贸易与投资关系，构建中国的国际气候领导力。

第四，依靠南南气候合作，以实现结构性领导力。中国与南方国家具有特殊关系。一方面，双方在殖民历史、经济发展形态中都属于“反帝国”阵营，这种背景促进了双方气候合作的可能性，例如双方都不愿意承

[1] Esther Webber, “US and China step to forefront as climate talks near end game,” POLITICO, November 11, 2021, <https://political-new.com/2021/11/11/u-s-and-china-step-to-forefront-as-climate-talks-near-end-game/>.

担西方模式下赋予发展中国家过多的气候责任从而限制自身经济增长。另一方面，中国又在南南合作网络中占据经济体优先地位，这意味着中国能够在其中获得更大影响力，因此可以南南气候合作来实现中国参与全球气候治理的结构性权力的领导力。^[1]有学者提出了三种路径：其一将适应性合作（Mainstreaming adaptation）作为重点。减缓与适应气候变化是气候治理行动的两大重要内容，对于南南合作而言，侧重其适应性更加合理。中国试图将《巴黎协定》下的缓解与适应部分分开，以便满足不同主体的要求。对此，中国参与了国际组织“发展中国家志同道合群体”（LMDC），将其作为协调南南国家在气候适应立场上的重要平台。其二为知识共享（Knowledge-sharing）。例如，中国的南南气候合作计划（SSCCP）是输出中国气候行动经验的主要机制之一。在2015—2020年间，SSCCP培训了来自全球南方国家的5000多名关于气候行动和生态保护的技术专家。同时，中国也借助像非洲撒哈拉沙漠和萨赫勒地区的“绿色长城”（GGW）气候计划等，将国内的防沙植树造林经验进行共享。其三为建立技术驱动的气候合作关系。可再生能源发展需要技术的驱动，中国对“发展中国家低碳能源项目”的投资已增长到每年约20亿美元，“一带一路”倡议也在为全球南方合作推行一个以技术为中心的气候战略。这些路径将继续成为中国参与南南国家气候合作的关键，有利于增强中国参与联合国气候谈判的权力性影响。

【收稿日期：2023-03-01】

【修回日期：2023-03-28】

（责任编辑：马燕冰）

[1] Miller, M.C., *Wronged by Empire: Post-Imperial Ideology and Foreign Policy in India and China*, Stanford University Press, 2013.