

气候地缘竞合背景下的非洲议题 与中非合作^{*}

于宏源 汪万发

内容提要 全球气候治理进程将深刻影响地缘关系，地缘竞合关系同时也将塑造全球气候治理的合作走向。地缘政治背景下，非洲气候问题成为大国竞合的前沿议题之一，非洲在全球气候治理中的角色变得更加复杂，并随非洲自主性增加和大国竞争牵动而呈现新的变局。随着世界范围内新一轮工业革命加速和全球碳中和趋势的加强，特别是经济社会发展向绿色低碳转型，以及世界地缘政治格局重组、国际秩序转型，全球气候地缘竞合转型中的非洲气候议题存在非洲自主和大国竞合的双重逻辑。在气候地缘竞合影响下，非洲正在成为各大主要力量博弈和竞争的舞台，主要体现在气候领导力、气候方案供给和气候能力建设等方面，其中关键内涵是气候地缘竞合变化。大国在非洲应对气候变化进程中扮演竞争性角色，同时也有合作的一面，集中于多边气候谈判、多边国际开发合作等。面向未来，在推动构建新时代中非应对气候变化战略合作伙伴关系和新时代中非命运共同体目标指引下，中非双方应进一步加强在全球气候治理中的战略协作，在传统合作的方式上进一步探索创新、提升合作效率和成效。

关键词 气候地缘竞合 非洲 大国竞争 中非合作 中非命运共同体

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、上海市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特聘研究员；汪万发，中国人民大学国际关系学院国际关系专业博士研究生。

^{*} 本文系国家社科基金项目“拜登上任以来中美碳外交关系的非线性变化和应对研究”（21BGJ054）的阶段性研究成果。感谢《西亚非洲》匿名审稿专家对本文给予的指导和帮助。

气候危机不仅会对地球生态系统造成一系列损害,而且给人类健康、经济社会发展、国际关系等带来新挑战。在全球逐渐迈入碳中和时代的背景下,气候地缘竞合逐渐步入全球政治的舞台中央。气候变化已成为地缘政治经济竞争高地。^①与传统地缘政治不同,气候地缘竞争将刺激绿色投资、绿色产业技术发展以及推进全球气候变化行动。作为全球气候地缘竞合焦点的非洲地区是气候变化最脆弱地区,新冠肺炎疫情叠加的经济和气候风险对非洲造成严重冲击。美国拜登政府绿色新政、《欧洲绿色协议》(European Green Deal)和中非合作等相继提到对非洲地区的气候变化适应力和绿色基础设施的支持,大国的非洲气候竞合关系将影响到全球气候地缘竞合演进图景。^②随着气候危机的升级,非洲气候议题已经成为当前全球地缘政治的重大议题,非洲既是全球气候治理的客体,也是全球气候谈判的关键主体之一,非洲成为全球气候地缘竞合的前沿及重点。基于非洲在全球气候治理进程中的多重属性,大国对于非洲气候地缘安全、气候地缘政治、气候地缘谈判、气候地缘经济等方面存在诸多竞争与合作^③,气候地缘竞合变化中的非洲议题作为全球治理变局中的显要挑战,已经逐渐影响大国气候竞合关系和气候地缘竞合发展。中非气候合作正迎来新的机遇、挑战和变局。鉴此,本文拟从气候地缘竞合视角考察非洲气候治理问题,气候地缘竞合的变化对大国非洲气候议题的影响,以及气候地缘竞合背景下的中非气候变化合作。

一 全球气候地缘竞合中非洲的地位与作用

传统意义上,地缘政治从地缘角度出发强调国际政治中地理因素对国家间相互关系的影响,随着非传统安全议题和非国家行为体发展,地缘政治出现了以非传统安全为核心的国家行为体与非国家行为体共同合作态势,气候变化危机下的地缘安全已成为一个焦点领域。伴随着非洲大陆自由贸易区启

① Munich Security Conference, *Munich Security Report 2021: Between States of Matter – Competition and Cooperation*, June 2021, https://securityconference.org/assets/02_Dokumente/01_Publikationen/MunichSecurityReport2021.pdf, 2021 – 10 – 25.

② [美国] 索尔·科恩著《地缘政治学—国际关系的地理学(第二版)》,严春松译,上海社会科学院出版社,2011年版,第433~434页。

③ 于宏源《多利益攸关方参与全球气候治理:进程、动因与路径选择》,载《太平洋学报》2021年第2期,第8~10页。

动,且随着2021年格拉斯哥气候大会后世界范围内气候治理进程提速,非洲因素在气候地缘竞合中的地位和作用更加凸显。

第一,在气候地缘安全上,非洲深受全球气候安全赤字的长期影响。非洲国家排放的温室气体在全球温室气体排放中所占的比例微小、增长缓慢。21世纪以来,随着非洲经济社会的发展,非洲二氧化碳排放量缓慢增加,2019年碳排放量约占世界的3.7%。但由于地理环境和发展阶段等因素,非洲是气候变化受影响最脆弱的地区,非洲的最不发达国家和小岛屿国家^①都在气候变化中承受着日益严峻的安全威胁。非洲大陆气温上升速度快于全球平均水平,因此全球变暖对于非洲的影响是毁灭性的。2020年10月,世界气象组织牵头发布的《2019年非洲气候状况》(State of the Climate in Africa 2019)指出,气温升高、海平面上升、降雨模式改变和更加频繁的极端气候正在威胁非洲的居民健康、食品安全和社会经济发展。^②气候变化影响非洲的水资源与粮食安全,从安全纽带的影响来看,非洲的水、能源和粮食的相互关联和传导所产生的安全影响日益严重^③,随着气候变化对于非洲的影响日益加剧,这将进一步加重粮食安全、水资源等压力。据非洲经济委员会下属的非洲气候变化政策中心(African Climate Policy Centre, ACPC)统计,气候变化对非洲国内生产总值变化具有较大的关联性影响,全球气温每升高1摄氏度和4摄氏度,会使非洲大陆的国内生产总值约下降2.25%和12.12%,其中西部非洲、中部非洲和东部非洲比南部非洲和北部非洲负面影响更为严重。^④

总体看,非洲大陆极易受到气候变化和环境退化的复合型影响,粮食安全、可持续供水和极端天气现象是需要非洲和全世界共同应对的重大问题。在2019年联合国气候行动峰会上,非洲国家呼吁联合国宣布全球气候进入紧急状态,并要求各国为气候行动计划加上法律约束力以增加对非洲的各方面支持。^⑤

第二,在气候地缘政治上,非洲气候共同立场和共同需求已经形成,并

① 非洲国家中的佛得角、科摩罗、几内亚比绍、毛里求斯、圣多美和普林西比、塞舌尔等六国为“小岛屿国家联盟”(AOSIS)成员国。

② “World Meteorological Organization: State of the Climate in Africa 2019”, 2020, https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21778#X5a8zVnKhBw, 2021-10-12.

③ 李昕蕾著《清洁能源外交:全球态势与中国路径》,中国社会科学出版社,2019年版,第2~29页。

④ Takakura, J., Fujimori, S., Hanasaki, N. et al. “Dependence of Economic Impacts of Climate Change on Anthropogenically Directed Pathways”, *Nature Climate Change*, Vol. 9, No. 10, 2019, pp. 737-741.

⑤ 《非洲要求联合国宣布全球进入气候紧急状态》,载[新加坡]《联合早报》2019年9月24日。

产生重大影响。整个非洲碳排放占世界的比例小,且非洲经济发展水平落后,应对气候变化能力低,非洲发展的脆弱性决定了非洲国家具有共同的气候立场和强烈的气候需求。非洲国家积极参与国际气候谈判,并在全球气候变化谈判的早期由缺乏统一立场逐步形成了共同立场,以 2009 年非洲联盟首脑会议通过的《非洲关于气候变化共同立场的决定》(Decision on the African Common Position on Climate Change)为代表。非洲国家气候谈判有两个坚实的支柱:一个是“非洲共同立场”(African Common Position),另一个是“非洲共同立场”谈判联盟,即“非洲集团”。^① 保证自身作为发展中国家的发展权利,争取更多的资金和技术支持是非洲国家关注的重点。^② 非洲集团强调需要商定发展中国家所需的优先内容,尤其是损失和损害、应对措施以及长期全球目标(LTGG)的定期评审以及资金等。自 2015 年《巴黎协定》签订以来,国家自主贡献已成为指导应对气候变化政策的主要工具。目前,已有 52 个非洲国家提交了第一批国家数据,目前 2020 年修订后的国家数据也正在提交中。^③ 2009 年第 13 届非盟峰会成立了“非洲国家元首和政府首脑应对气候变化委员会”(CAHOSCC),负责协调非洲国家在气候变化问题上的立场,确保非洲在气候变化问题上用一个声音说话。近年来,非洲环境问题部长级会议成为非洲最重要的气候变化政策制定机制之一。在 2016 年联合国气候变化大会上,“非洲行动峰会”通过《非洲行动峰会宣言》,旨在联合非洲各国就应对气候变化发出共同声音,呼吁其他国家、特别是发达国家加强与非洲合作,为非洲国家提供具体和有效的支持。^④

第三,在全球气候谈判和气候治理进程中,非洲已成为重要的力量和利益攸关方。非洲气候变化谈判小组(The African Group of Negotiators on Climate Change)在 1995 年的《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)缔约方第一次大会上成立,该组织在成立伊始就成为最大的区域气候谈判集团之一,^⑤ 在

① Michael Byron Nelson, “Africa’s Regional Powers and Climate Change Negotiations”, *Global Environmental Politics*, Vol. 16, No. 2, 2016, pp. 110–129.

② 詹世明《应对气候变化:非洲的立场与关切》,载《西亚非洲》2019 年第 10 期,第 42~49 页。

③ “Climate Change Is an Increasing Threat to Africa”, October 27, 2020, <https://unfccc.int/news/climate-change-is-an-increasing-threat-to-africa>, 2021-10-25.

④ 《“非洲行动峰会”期待发达国家兑现承诺》,载新华网: http://www.xinhuanet.com/world/2016-11/17/c_11119934736.htm, 2021-11-17.

⑤ “Africa’s Journey in the Global Climate Negotiations”, <http://www.climdev-africa.org/document/africa%E2%80%99s-journey-globalclimate-negotiations>, 2021-11-16.

国际气候变化谈判中代表非洲地区的利益,发出非洲共同和统一的声音。非洲国家一直积极参与历次国际气候变化谈判,并且形成了具有特色的谈判机制。非洲国家主要通过“非洲集团”“七十七国集团+中国”“最不发达国家”等平台发出自己的声音。^①非洲集团在气候变化谈判过程中坚持“共同但有区别的责任”原则,提出应加大气候适应能力、技术、资金支持和应对气候灾害的援助。非洲领导人当前已积极响应,遵循《联合国气候变化框架公约》下“共同但有区别的责任原则”承担发展中国家的责任。非洲国家也形成了较为系统的气候变化问题决策机制,同时通过不同集团积极参与谈判,形成了一股日益复杂的、不容忽视的力量,并成为推动气候变化谈判前进的重要力量。2011年南非德班气候变化大会通过的“德班平台”以及2016年马拉喀什气候大会通过的“伙伴关系计划”,既反映了非洲在全球气候治理的非洲智慧和方案,也成为全球气候行动进程的里程碑。近年来,非洲集团在国际气候变化谈判中地位日益受到各方的重视。2021年底的《巴黎协定》将非洲纳入到一个崭新的自主贡献减排体系中,允许从其自身国情和能力出发进行气候减缓、适应等行动,非洲成为全球气候治理的重要利益攸关方。

第四,在全球气候治理改革方面,非洲持续谋求气候正义和气候援助。由于地理因素的影响,加上经济欠发达,非洲国家缺乏应对气候变化的能力,正蒙受着比其他地区更为严重的影响,且未来很有可能承担更多损失,所以非洲国家特别期待气候公平与气候正义。联合国秘书长古特雷斯曾指出,“作为对气候危机影响最小的大陆,非洲理应获得最强有力的支持和声援。非洲气候适应加速计划,以及其他雄心勃勃的非洲倡议必须获得支持,以全面实现相关气候目标……联合国坚定承诺将与非洲共同努力,我强调是‘共同努力’,为非洲描绘繁荣和可持续的未来提供所需的支持。”^②非洲国家领导人在各种场合大力呼吁国际社会对非洲及最不发达国家给予特别关注。联合国气候变化大会上“非洲行动峰会”和非洲的“泛非洲气候正义联盟”不断谋求对非洲的气候援助。^③由于适应能力较弱,非洲更加重视气候适应问题,非

① 另外,非洲应对气候变化问题的决策机制也在持续完善。非洲环境问题部长级会议、非洲国家元首和政府首脑应对气候变化委员会、非盟委员会、非盟首脑会议等机制作为非洲应对国家气候变化问题的主要决策机制,在非洲气候共同立场的塑造方面发挥了重要的作用。

② 《联合国秘书长古特雷斯:加强气候适应、将非洲的气候雄心变为现实》,载联合国网站:<https://news.un.org/zh/story/2021/04/1081392>, 2021-04-06, 2021-12-08。

③ “Time for Climate Justice”, *All Africa*, 14 Dec. 2012.

洲适应倡议 (AAI) 和非洲农业适应倡议 (AAA) 已经成为非洲气候适应的重要着力点。在 2021 年格拉斯哥气候变化大会上, 非洲领导人着重强调全球温控 1.5 摄氏度的必要性、强调“损失和损害 (loss and damage)”原则和长期资金 (LTF) 的安排, 特别呼吁发达国家每年 1 000 亿美元气候资金的落实。^① 2021 年联合国格拉斯哥气候变化大会通过了“格拉斯哥—沙姆沙伊赫全球适应目标两年工作计划” (Glasgow – Sharm el – Sheikh Work Programme on the Global Goal on Adaptation), 其中关于非洲国家气候适应能力建设是核心内容。

二 气候地缘竞合中的非洲议题及走向

尽管非洲集团和非洲议题始终是联合国气候谈判历次会议的热点之一, 但绝大多数非洲国家在应对全球治理中长期处于“治理客体”而非“治理主体”, 即使是非洲地区大国, 如南非、尼日利亚等国亦在落实气候变化政策和措施方面的执行力相当有限,^② 这主要是非洲国家普遍缺乏主动作为的经济和物质条件。^③ 随着全球气候问题恶化及其影响加剧, 全球气候治理议题迈入世界舞台的核心, 全球性或区域性大国在对非应对气候变化上的内涵、广度及关联度都在持续拓展。作为全球气候治理的客体、气候谈判博弈参与方、绿色低碳投资热点以及对华竞合高地, 非洲气候议题在大国气候地缘博弈中的热度日趋上升, 并成为主要大国竞合的前沿, 非洲气候议题逐渐成为主要大国气候治理战略、绿色经济战略和软实力战略的重点。

第一, 非洲集团是气候变化谈判各方争取的重点。在《联合国气候变化框架公约》下, 中国长期坚持“共同但有区别的责任”、南南合作和《京都议定书》关于发达国家率先减排的原则, 通过“七十七国集团 + 中国”来维护非洲国家的发展权利, 合力应对欧盟和美国代表的伞形集团压力, 并要求发达国家承担对非洲气候变化的历史责任, 与非洲在气候变化领域的共同利益保持一致。但美国和欧盟长期注重分化发展中国家团结, 试图拉拢非洲国

① 参见《联合国气候变化框架公约》网站: <https://unfccc.int/news/cop26-reaches-consensus-on-key-actions-to-address-climate-change>, 2021-12-08。

② 王一晨 《应对气候变化, 非洲的立场和难点是什么》, 载《世界知识》2021 年第 14 期, 第 37 ~ 39 页。

③ WMQ “State of Climate Services 2020 Report”, https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21880#_YaUHwei-Cih, 2021-11-25。

家协调气候谈判立场。^①

2007 年巴厘岛气候大会以来,发达国家致力于削弱“共同但有区别的责任”原则、拆除发达国家和发展中国家之间的“防火墙”,以达到让中国等新兴发展中大国承担量化减排责任的目的。以南非德班第 17 次气候变化大会为主要标志,非洲集团尤其南非成为发达国家的重要工作对象。欧盟加大了拉拢南非主席国和非洲集团的力度。^② 欧盟利用非洲集团对资金援助诉求,在气候谈判中把中国等发展中大国减排与发达国家资金援助承诺相挂钩。在德班气候大会上,非洲国家支持为达成具有法律约束力的全球统一减排协议制定时间表,对新兴发展中大国反对全球法律减排框架有所微词;南非和埃塞俄比亚等国还积极推进欧盟关于发达国家和发展中国家共同减排路线图,这使发展中国家内部就减排问题产生一些分歧点。^③ “德班增强行动平台”作为发达国家开展对非气候外交的成果,它对“南北国家”减排“防火墙”有所消减,之后的华沙气候大会强调不区分南北国家的国家自主贡献 (INDCs),并在《巴黎协定》中固化为法律约束。

2015 年欧盟、美国联合非洲、加勒比海和太平洋岛屿国家在巴黎气候大会上组成“雄心联盟”(High Ambition Coalition),要求将 21 世纪末全球温升目标从 2 摄氏度进一步降低到 1.5 摄氏度目标,^④ 此后 1.5 摄氏度成为欧盟借助非洲集团分化发展中国家阵营的关键领域。拜登政府也计划借助非洲力量恢复美国全球气候领导力,2021 年 4 月 22 日由美国主办的领导人气候峰会特别邀请了五位非洲国家领导人^⑤参会,五国元首聚焦气候适应和抗御力等领域进行了发言。英国和美国气候代表在 2021 年格拉斯哥气候大会期间,频繁与非洲集团协调立场以推进格拉斯哥成果文件。

① Urmi A Goswami, “Durban Climate Talks Proposed Global Climate Regime Could be a New Protocol”, *The Economic Times*, December 13, 2011.

② 德班气候大会的非洲会议中心 (African Pavilion) 就是英国资助建设的。European Commission, “EU Hydrogen Strategy”, July 8, 2020, https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-system-integration/hydrogen_en#eu-hydrogen-strategy, 2021-10-25.

③ N. R. Krishnan, “The Climate Turned against India at Durban”, Business Line, *The Hindu*, December 19, 2011.

④ 《巴黎气候大会最后阶段 欧美联手推出雄心联盟》,载环球网: <http://www.chinanews.com/gj/2015/12-11/7665916.shtml>, 2021-11-10.

⑤ 即南非总统西里尔·拉马福萨 (Cyril Ramaphosa)、加蓬总统阿里·邦戈·翁丁巴 (Ali Bongo Ondimba)、刚果民主共和国总统费利克斯·齐塞克迪 (Félix Tshisekedi)、肯尼亚总统乌胡鲁·肯雅塔 (Uhuru Kenyatta) 以及尼日利亚总统穆罕默德·布哈里 (Muhammadu Buhari)。

第二,对非洲实施绿色发展援助成为大国多边合作的高地。随着应对气候变化和可持续发展理念的不断深化,绿色低碳清洁已经成为全球经济潮流。将应对气候变化纳入经济全生命周期、通过绿色低碳发展实现《巴黎协定》目标也已经是广大非洲国家共识,而推进非洲国家实现绿色发展是联合国和主要大国的共同责任。

一方面,主要大国在联合国等多边框架下共同推进绿色开发援助。2016 年中国主持二十国集团会议期间、推进了各国协调财政资源以共同促进非洲等发展中国家工业化进程。2019 年马德里联合国气候变化大会中,中国和欧盟共同推进马拉喀什全球气候行动伙伴关系的践行,并计划将合作聚焦于关切非洲发展中国家的特殊需要和情况。^①在 2021 年格拉斯哥气候大会上,美国和欧盟同南非结成伙伴关系,以支持南非乃至整个非洲地区的低碳绿色发展转型融资。在多边框架下,中国和欧美国家能够通过技术和理念分享,帮助非洲这样的欠发达地区以一种新的方式来实现可持续发展。^②2021 年 4 月,世界银行发布的《2021~2025 年气候变化行动计划》(World Bank Group Climate Change Action Plan 2021-2025),强调推动多边金融合作以促进非洲应对气候变化目标实现。^③在《联合国气候变化框架公约》绿色气候基金(GCF)下,欧盟、世界银行已经筹资 100 亿美元,而欧洲投资银行与世界银行合作为非洲的能源效率和可再生能源项目提供资金。非盟制定的“非洲基础设施发展方案”(PIDA)是一个多部门方案,涵盖交通、能源、跨界水以及信息和通信技术等领域,致力于通过改善区域基础设施促进非洲大陆一体化,该方案得到美国等西方国家、亚洲基础设施投资银行(AIIB)国际机构等支持。

另一方面,非洲始终是美西方国家气候变化对外战略布局重点。欧盟长期注重与非洲的气候合作,特别是注重与非洲气候立场的协调,以及对共同关心的气候议题的合作。在 2000 年非洲—欧盟峰会上,欧洲国家强调在欧非协同应对气候挑战和环境退化。2007 年 12 月,第二届欧盟—非洲首脑会议通过了《非洲—欧盟战略伙伴关系》的联合战略文件,并为落实该战略制定了

① 周逸汪《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 17~38 页。

② 张永生、巢清尘、陈迎、张建宇、王谋、张莹、禹湘《中国碳中和:引领全球气候治理和绿色转型》,载《国际经济评论》2021 年第 3 期,第 9~26 页。

③ 参见世界银行网站: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35799/CCAP-2021-25.pdf?sequence=2&isAllowed=y>, 2021-11-24。

《2008-2010 行动计划》，其中气候变化被列为双方合作的八个优先领域之一。2008 年 12 月，非洲和欧盟部长级会议还通过了《非洲和欧盟关于气候变化的宣言》，表明了双方对国际气候谈判的立场与合作的意愿。2020 年 3 月，欧盟发布了《对非洲全面战略》(Towards a Comprehensive Strategy with Africa) 文件，强调欧盟对非洲气候援助承诺。美国拜登政府以应对气候危机为着力点，将非洲纳入其全球气候治理战略的重要组成部分，使得非洲的全球气候角色将更加凸显。当下，美国提出“气候融资计划”(Climate Finance Plan)，预计到 2024 年将每年向发展中国家提供的公共气候财政合作资金翻一番，推动发展中国家减少温室气体排放。^① 美西方国家针对包括气候变化领域在内的非洲基础设施不足状况，不断推出各种战略和方案，以期利用援助和经贸合作等手段掣肘非洲国家的内外政策。欧盟-非洲基础设施信托基金(EU-AITF) 和欧盟发展合作工具(DCI) 资助的泛非计划，都旨在促进发达国家对整个撒哈拉以南非洲基础设施的投资。^②

实际上，美西方国家对包括非洲在内的发展中国家的气候援助一直处于一种“口惠而实不至”的状态^③，如联合国《巴黎协定》下发达国家需向发展中国家每年援助 1 000 亿美元气候基金(GCF)，目前仅到位 100 亿美元左右，而援助最不发达国家适应气候变化基础设施建设的资金尚未到位。美国奥巴马政府时期提出的“电力非洲”和“非洲青年领袖倡议”计划，在特朗普当政时期则出现被搁置情况。在非洲国家最期望达成成果的气候援助问题上，发达国家长期无法有效实现对发展中国家的支持。^④

第三，应对气候变化问题成为美西方国家对华地缘竞合的工具。西方国家对于中国在非洲的影响力感到担忧^⑤，致力于化解和对冲以经济合作和基础

① The White House, “Executive Summary: U. S. International Climate Finance Plan”, April 22, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/04/22/executive-summary-u-s-international-climate-finance-plan>, 2021-10-25.

② “Pan-African Programme”, <https://africa-eu-partnership.org/en/pan-african-programme>, 2021-10-24.

③ 参见《应对气候变化需各方加强合作——访中国 COP26 代表团团长赵英民》，载《光明日报》2021 年 11 月 14 日。

④ Biruk Mekonnen, “Doha Talks Fail”, December 16, 2012, <https://addisfortune.net/columns/doha-talks-fail-africa>, 2021-10-25.

⑤ 赵晨光《美国“新非洲战略”：变与不变》，载《国际问题研究》2019 年第 5 期，第 115 ~ 126 页；张春、赵娅萍《美国对非洲政策的战略指向及未来走势》，载《西亚非洲》2021 年第 2 期，第 3 ~ 25 页。

设施建设为重点的“一带一路”影响力，并追求自身在非洲的主导地位。在 2021 年 6 月召开的七国集团峰会上，为制衡中国的影响，与会国决定推出应对“一带一路”倡议的替代方案“清洁绿色倡议”（Clean Green Initiative）^①。峰会发布的联合公报提出“改变对基础设施的投资方式，包括通过一项清洁和绿色增长倡议，为世界建设更好的基础设施。与会国决心深化目前的伙伴关系，与非洲达成一项新的协议。”^② 美国也提出旨在同中国“一带一路”倡议相竞争的“重建更美好世界”倡议（Build Back Better World），强调价值观驱动、高标准，重视气候变化、卫生安全等公共领域，特别是致力于从价值和环境标准方面发挥其主导力量。2021 年 11 月，美国国务卿安东尼·布林肯在访问非洲三国时，强调推进美非气候变化合作，与非洲共同重建更具包容性的全球经济。^③ 欧盟也提出了与“一带一路”倡议相对应或相替代的“全球门户倡议”（Global Gateway）方案。^④

第四，在非洲的气候地缘竞合态势使南南气候合作呈现复杂趋势。当前的全球气候治理格局从传统的“南北分野”朝新的错综复杂变局发展，大国在非洲的竞合对以“七十七国集团+中国”为核心的南南气候变化合作形成冲击。1992 年的《联合国气候变化框架公约》开启了南南合作共同要求发达国家率先减排并承担资金技术义务的局面。《巴黎协定》实质上已将发展中国家纳入全球减排行列。^⑤ 《巴黎协定》第三条规定，“所有缔约方努力将随着时间的推移而逐渐增加”，而 2021 年《格拉斯哥协议》完成了给予国家自主贡献的实施细则，制定了发达国家与发展中国家在气候减缓、适应、能力建设等方面的全球盘点时间表。《巴黎协定》后“南北分界”更加模糊，如欧盟和非洲集团、小岛国联盟以及最不发达国家长期共同推进推动全球严格减排时间表。此外，美国和欧盟也通过《在国内和国际应对气候危机》《欧洲绿

① “G-7 Set to Back Green Rival to China’s Belt and Road Program”, Bloomberg, June 1, 2021, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-06-01/g-7-set-to-back-green-rival-to-china-s-belt-and-road-program>, 2021-11-01.

② “Carbis Bay G7 Summit Communique”, June 13, 2021, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/06/13/carbis-bay-g7-summit-communique>, 2021-10-25.

③ “Secretary Blinken’s Travel to Kenya, Nigeria, and Senegal”, November 11, 2021, <https://www.state.gov/secretary/blinkens-travel-to-kenya-nigeria-and-senegal>, 2021-11-23.

④ “EU Plans € 300bn Global Infrastructure Spend to Rival China”, *Financial Times*, November 29, 2021.

⑤ 于宏源《巴黎协定、新的全球气候治理与中国的战略选择》，载《太平洋学报》2016 年第 11 期，第 32 页。

色协议》、“重建更美好世界”倡议等来加紧影响非洲地区绿色发展方向。传统的南南合作面临日益上升的压力。与此同时，发展中国家也在探寻各自符合国情的绿色低碳发展道路与合作模式，中国宣布努力争取 2060 年前实现碳中和，巴西公布了一项“绿色增长”计划（Green Growth Program），南非将其排放目标调整到与联合国相关 1.5 摄氏度目标要求一致，其他一些新兴经济体也普遍采取措施推进其国家经济社会绿色转型。全球南南气候合作面临来自发展中国家内部具体要求差异和西方国家压力下的双重变局。

三 气候地缘竞合下的中非气候合作趋势

过去几十年来，中非合作领域不断拓宽，其中加强应对气候变化合作是新亮点。随着 2021 年《中非应对气候变化合作宣言》的发布，中非合作将继续往开来，推进双方合作走深走实。

（一）中非气候变化合作现状

中非气候变化领域合作起步早、成果多，中非合作对发展中国家参与全球气候治理发挥了不可或缺的作用。最大的发展中国家中国和环境最脆弱地区非洲可持续发展战略契合，发展优势互补，中非合作成为国际对非合作的先锋，可带动全球气候治理进程的发展。

在战略与政策对接方面，中国与广大非洲国家利益趋同，双方均强调在多边框架下团结一致，携手应对气候变化问题。在 2018 年中非合作论坛北京峰会上，中方宣布在非洲大幅度推进实施绿色发展和生态环保援助项目，重点加强在应对气候变化、海洋合作、荒漠化防治等方面的交流合作，并提出为非洲实施 50 个绿色发展和生态环境援助项目，推进中非环境合作中心建设，开展中非绿色使者计划，在环境治理等领域为非洲培养专业人才。^① 当下，绿色“一带一路”建设已经涵盖 45 个非洲国家^②，并与非盟《2063 年议程》对接。^③ 2021 年，由中方发起的“支持非洲发展伙伴倡议”也特别关注非洲应对气候

① 习近平：《携手共同命运 同心促发展——在 2018 年中非合作论坛北京峰会开幕式上的主旨讲话》，载《人民日报》2018 年 9 月 4 日。

② 《外交部：同中国签署“一带一路”合作文件的非洲国家增至 45 个》，载中国新闻网：<http://www.chinanews.com/gn/2021/01-07/9381356.shtml>，2021-01-07。

③ 《中国企业投资非洲——市场力量与民营角色》，载中非民间商会网站：http://www.acfic.org.cn/zjzg_327/zssh/zfmjsh/gzdt_917/202108/t20210827_265012.html，2021-08-26。

变化能力的建设。^① 2021 年 11 月 27 日, 中国政府发布的《中国应对气候变化的政策与行动》强调, 维护“共同但有区别的责任”原则以及“七十七国集团+中国”的团结。^② 2021 年 11 月 29 日, 中国国家主席习近平在中非合作论坛第八届部长级会议开幕式上发表主旨演讲中, 明确支持“非洲绿色长城”建设, 在非洲建设低碳示范区和适应气候变化示范区。此次论坛还通过了《中非应对气候变化合作宣言》, 强调《联合国气候变化框架公约》《京都议定书》和《巴黎协定》是应对气候变化国际合作最主要的渠道和最重要的多边框架, 中非双方合作按此要义来实施。^③

在机制建构与交流方面, 中非注重信息互动与发展经验交流。2012 年以来, 中非共同举办了“中非绿色合作引导未来经济”研讨会和“中非环境合作部长级对话会”, 推动加强环境治理政策沟通协调。2020 年启动中非环境合作中心, 搭建中非双方以及相关国际组织、研究机构、企业等多方参与的重要平台。截至 2021 年 9 月, 安哥拉、肯尼亚等七个非洲国家相关机构已加入“一带一路”绿色发展国际联盟, 为推进绿色丝绸之路建设作出积极贡献。^④

在项目实施方面, 目前中方 14 个非洲国家签署 15 份合作文件, 通过实施减缓和适应气候变化项目、共同建设低碳示范区、开展能力建设培训等方式为非洲应对气候变化提供支持。例如, 由中国商务部主办、甘肃自然能源研究所承办了“2012 非洲法语国家太阳能应用技术培训班”, 来自多哥、中非共和国、突尼斯、喀麦隆等 12 个国家的 24 名学员学习了太阳能实用技术和知识。经过学习培训、实地考察, 非洲学员表示将与中国一起共同致力推动研究利用可再生能源技术, 共同应对气候变化、改变能源结构、维护生态环境、促进全球经济社会可持续发展。^⑤ 2019 年底, 目前东非最大的光伏电

① 《王毅: 欢迎更多国家和国际组织加入“支持非洲发展伙伴倡议”》, 载人民网: <http://world.people.com.cn/n1/2021/0520/c1002-32108069.html>, 2021-05-20; 习近平《同舟共济, 继往开来, 携手构建新时代中非命运共同体——在中非合作论坛第八届部长级会议开幕式上的主旨演讲》, 载《人民日报》2021 年 11 月 30 日。

② 中华人民共和国国务院办公厅《中国应对气候变化的政策与行动》, 载《人民日报》2021 年 10 月 28 日。

③ 《中非应对气候变化合作宣言》(全文), 载新华网: http://www.news.cn/world/2021-12/02/c_1128121935.htm, 2021-12-05。

④ 《中非应对气候变化合作宣言》(全文)。

⑤ 《甘肃为非洲 12 国传授太阳能应用技术》, <https://news.solarbe.com/201207/06/252468.html>, 2021-11-04。

站加里萨光伏发电项目在肯尼亚竣工并网发电。该项目年均发电量超过 7 600 万千瓦时,可满足附近 35 万人用电需要,惠及东北省首府加里萨郡一半的人口,每年还可帮助减少 6.4 万吨二氧化碳排放。^① 2020 年 11 月 9 日,中国向博茨瓦纳提供了多星一体化气象卫星数据移动接收处理应用系统,以加强与博方在应对气候变化领域交流合作,这也是中方落实“一带一路应对气候变化南南合作计划”的重要举措。^②

(二) 中非气候合作面临的挑战

非洲气候议题存在自我呈现与发展的逻辑,非洲正成为各大主要力量博弈和竞争的舞台。受到地缘政治、内外环境变化等影响,近年来中非气候领域合作面临一系列挑战。

从中非气候合作的外部环境来看,双方合作易受到西方地缘政治的冲击。^③ 随着中国在非洲的影响力不断提升,西方大国在地缘政治和大国竞争诉求下阻挠中非合作进一步发展的动作不断增多,特别是西方国家凭借非政府组织、媒体舆论等优势不断干扰中非合作。个别国家宣扬“一带一路”引发“债务危机”等不实言论。地缘政治、大国战略竞争加剧和国际形势的不稳定性、不确定性更加突出,这对中非气候合作构成压力。中国面临日益严峻的地缘政治和大国竞争压力。

从非洲自身情况看,非洲国家面对的绿色低碳发展转型艰难,且气候复合型风险加剧。一方面,非洲大陆新能源利用水平仍处于低位,能源转型难度较大。随着全球能源资源和环境问题日益突出,加快风能、太阳能等开发利用可再生能源已成为全球应对日益严峻的能源环境问题的必由之路,也是世界各国保障能源安全、加强环境保护、应对气候变化的重要措施。而从非洲现有能源消费结构看,受到经济发展水平、技术能力等方面的局限,非洲大陆可再生能源利用不足。非洲大陆拥有全球最丰富的光照资源,但其光伏发电不到全球 1.4%。据英国石油公司统计,尽管非洲地区可再生能源消费量

① 万宇 《中非光伏合作惠及更多非洲民众》,载人民网: <http://world.people.com.cn/gb/n1/2020/0823/c1002-31832978.html>, 2021-12-05。

② 《驻博茨瓦纳大使赵彦博就中博合作应对气候变化发表署名文章》,载中国驻博茨瓦纳大使馆网站: <https://www.mfa.gov.cn/ce/cebwt/chn/xwdt/t1832133.htm>, 2021-12-05。

③ “President Donald J. Trump’s Africa Strategy Advances Prosperity, Security, and Stability”, December 13, 2018, <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/president-donald-j-trumps-africa-strategy-advances-prosperity-security-stability>, 2021-11-15。

在 2009 ~ 2019 年间实现了 21% 的较快增长,但在全球可再生能源消费总量占比中偏低,2020 年非洲占比仅为 1.2%。^① 非洲电力供需缺口大、能源结构单一、以生物材质能源为主的能源现状加剧了非洲安全困境。相比较与非洲清洁能源发展的潜力和现实需求,非洲清洁能源投资严重不足。

另一方面,非洲地区碳排放虽仅占全球 3.7%,但大部分气候变化最脆弱地区分布在非洲^②,因此该地区应对气候变化风险较高。2020 年持续至今的新冠肺炎疫情带来的叠加风险,则使这种困难局面更为复杂化。据联合国有关机构数据,新冠肺炎疫情造成非洲地区经济损失估计为 990 亿美元,而气候变化对经济产生的影响预计到 2030 年将拉低 3 个至 5 个百分点的国内生产总值。^③ 在气候适应和减灾领域,非洲许多国家缺乏必要的应对能力,财政投入有很大缺口。随着气候问题的复合性影响增加,特别是气候危机对粮食安全、贫困、地区安全等深度互动及负面趋势的影响,需要创新更多合作形式,才能有效应对气候变化问题。此外,非洲气候治理需要聚焦非洲主要碳排放国实现低碳发展模式。目前,南非、埃及等非洲国家的非洲温室气体排放量居该地区前位,这些主要温室气体排放国的减排措施对非洲整体绿色低碳发展转型至关重要。这使得中非在应对气候变化领域的合作需系统化、多领域开展合作。

从中非合作情况看,中方从事中非气候合作的主体不甚平衡。如前所述,中非环境合作主要在中非合作论坛和“一带一路”倡议框架下开展,合作形式包括绿色低碳发展项目建设、人力资源培训、政策对话交流、环保对外援助等,政府通过搭建中非气候变化领域合作机制和平台、创造良好的外部环境,起到了主导作用。企业作为对非的实施主体,通过践行绿色“一带一路”发展观,开展贸易、投资、工程承包等活动,尤其是中非产能合作促进其产

① BP, “Statistical Review of World Energy 2021”, <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>, 2021-12-05.

② David Eckstein, Vera Künzel & Laura Schäfer, “Global Climate Risk Index 2021”, January 25, 2021, https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf, 2021-11-13.

③ “ECA’s Building Forward for an African Green Recovery Outlines Bolder Intra-African Trade and Climate-Smart Measures for Continent’s Recovery”, March 1, 2021, <https://www.un.org/africarenewal/news/ecas-building-forward-african-green-recovery-outlines-bolder-intra-african-trade-and-climate>, 2021-11-11.

业升级转型,为非洲国家气候治理赋能且发挥了积极作用。相比西方国家注重通过非政府组织、智库等方式实现在非洲气候影响、气候行动塑造、气候科学共同体建构等方面,中国在这些方面仍有较大差距。伴随着非洲社会治理风险持续上升或各种突发性事件增多的大背景下,中非气候合作需要政府、企业、非政府组织协同施力,努力提高与非洲更为全面的互动和深度合作。

(三) 深化中非气候变化合作的路径

面对中非合作的现实需求,深化中非气候合作已经摆在中非官方合作议程。2021年11月30日,中非合作论坛第八届部长级会议通过的《中非应对气候变化合作宣言》宣布,中国、53个非洲国家和非洲联盟委员会代表团团长共同决定建立新时代中非应对气候变化战略合作伙伴关系,将在应对气候变化多边进程中加强协调与合作,共同维护中非及广大发展中国家的合理权益,进一步加强中非应对气候变化南南合作等。^①

第一,推进大国在非洲气候议题上的合作。中国可以深化中欧、中美对非气候合作与协同治理。其一,推进非洲议题成为大国气候政治合作亮点。中国可以深化中欧、中美对非气候合作协同,建构共商共建的非洲气候治理共同体,注重与美国、欧盟等发达经济体保持积极互动、增信释疑,在对非气候合作与关键性的全球气候治理问题上形成更多的共识。^②在2021年7月,习近平主席在同法、德领导人举行视频峰会上提出欢迎法国、德国加入中非共同发起的“支持非洲发展伙伴倡议”,开展三方、四方或多方合作。^③不断丰富和发展的中欧绿色合作伙伴关系将协同助力包括非洲国家在内的发展中国家绿色低碳发展。2021年11月,《中美关于在21世纪20年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》中强调,中美应携手并与其他国家一道加强并加速旨在缩小差距的气候行动与合作。^④这意味中美将在未来就全球气候治理的国际合作进一步加强对话协作。其二,推进非洲议题成为中国和发达国家经济合作的纽带。由于经济发展和资源禀赋的差异,中国、美国和欧盟等主要经

① 《中非应对气候变化合作宣言》(全文)。

② 《习近平在中共中央政治局第二十九次集体学习时强调 保持生态文明建设战略定力 努力建设人与自然和谐共生的现代化》,载《人民日报》2021年5月2日。

③ 《习近平同法国德国领导人举行视频峰会》,载新华网: http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2021-07/05/c_1127625360.htm, 2021-07-06。

④ 《中美关于在二十一世纪二十年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》,载《中国环境报》2021年11月11日。

济体可以在非洲气候合作中形成了一定的资源和技术互补,发挥各自的比较优势。中国可以不断推动绿色“一带一路”发展,加强“一带一路”第三方合作的气候治理,深化中国—非洲—第三方气候治理合作关系,建构全球气候命运共同体。中国、美国和欧盟等主要力量都有责任加强对非洲的支持,特别是形成在非洲的人与自然生命共同体、绿色发展共同体。此外,中国、欧盟和美国是世界清洁能源发展的引领者,基于非洲国家对清洁能源的重要需求,中国、欧盟和美国应加强合作,支持并深化非洲清洁能源获取能力建设,团结更多国家给予支持和帮助,共同推进非洲绿色化发展。中国应继续加强与联合国环境规划署与联合国开发计划署等国际机构在气候治理、发展治理方面开展合作,并肩携手,合作助力非洲落实联合国 2030 年可持续发展目标和《巴黎协定》。

第二,在全球气候谈判进程中继续维护和深化团结合作。中非同属于发展中世界,由于非洲国家在历史责任、发展水平、发展阶段、能力大小方面和发达国家差距甚远,中国应继续在全球气候谈判中支持“共同但有区别的责任”原则和非洲“发展优先,兼顾气候”的公平发展权利,在《巴黎协定》实施过程中,“七十七国集团+中国”应继续向发达国家争取为非洲发展和气候变化适应提供资金、转让技术。面对美国和欧盟在气候谈判中拉拢非洲国家分化发展中国家阵营的企图,中国应不断扩大同非洲国家在参与全球气候治理的利益契合点,以发展中国和非洲集团气候合作为依托,维护发展中国家在后《巴黎协定》时代的团结。包括南非在内的“基础四国”是夯实非洲集团的重要基础,也是维系非洲集团与发展中国家阵营的纽带。中国可坚持把《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》作为气候变化国际谈判和合作主渠道,避免美欧对非的小多边“气候俱乐部”治理形式升级。目前,中国对非洲援助的渠道多元,中方可注重内部多方的协调整合,建设整体资金援助管理体系,加强南南气候与环境合作,促进发展中国家的绿色发展。

第三,抓住绿色发展与合作的机遇窗口。联合国非洲经济委员会发布的《为非洲绿色复苏而奋斗》指出了绿色复苏对非洲的意义。^①在非洲环境部长级会议第八届特别会议上,54 个非洲国家一致同意实施绿色复苏计划,

^① United Nations Economic Commission for Africa, “Building Forward for an African Green Recovery”, <https://repository.uneca.org/handle/10855/43948>, 2021-10-15.

致力于推动更低碳、更具韧性、可持续性及包容性的经济发展。联合国环境规划署发布的《2021年排放差距报告》(Adaptation Gap Report 2021)指出,非洲国家需要在更大范围内实施环境保护和可持续发展计划,努力推动各国实现绿色复苏。^①在此方面,中方可有所作为:一是中国在生态文明建设和低碳发展领域积累了适用非洲的丰富经验,中国方案的转化将助力非洲国家绿色复苏进程。二是加强跨国、跨地区能源清洁低碳技术创新和绿色复苏合作。推动联合国、二十国集团、金砖国家等国际组织加强对非洲的气候关注和资源投入,推动共建非洲绿色发展的外部支持。习近平主席在2021年联合国大会提出“全球发展倡议”,呼吁国际社会合作推动实现更加强劲、绿色、健康的全球发展,构建全球发展命运共同体。中非可以深化在全球发展倡议下的密切交流与合作。三是加强绿色“一带一路”、全球发展倡议与非洲可持续发展战略的对接,中方在共建“一带一路”在非洲治理气候灾难问题上,可发挥经济发展建设者、环境保护和可持续发展理念宣传者、国际环境交流和气候合作的践行者的角色。^②中非共建“一带一路”对非洲生态环境治理的贡献主要有:加强非洲基础设施建设,尤其是做优做精光伏、水电站等清洁能源项目,为应对生态环境问题奠定基础;推动绿色“一带一路”建设,加强“一带一路”沿线生态环境治理、加强气候安全问题治理国际合作。

第四,引导社会力量参与对非应对气候变化项目合作,补齐短板。中国可以通过发挥企业、智库、地方等主体的作用,推进多元民间气候合作。在全球主要经济体纷纷迈向碳中和目标的背景下,中非应推进城市、企业和社会组织等多利益攸关方与非方交流与合作,促进中非各层级政府、企业、城市和社会组织之间的互动及合作。中非民间合作正方兴未艾,有潜力成为中非气候合作的新增长点。在2021年11月召开的第六届中非民间论坛上,习近平主席的贺信提出要把中非民间论坛办成加强中非全面战略合作伙伴关系的纽带,共同开创中非民间友好合作新局面。^③中非双方可以将气候合作纳入中非民间合作的核心议题之一,推进非洲人民福祉建设,共建人类命运共同

① UNEP, “Adaptation Gap Report 2021”, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/37284/AGR21.pdf>, 2021-10-25.

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132~151页。

③ 《习近平向第六届中非民间论坛致贺信》,载新华网:http://www.news.cn/politics/leaders/2021-11/15/c_1128066450.htm, 2021-11-15。

体。为此，中国政府可倡导并鼓励环保社会组织“走出去”，切实改善环境民生，营造有利的社会舆论氛围，同时推动中企在非开展气候治理合作示范项目，为低碳产业、技术合作创造更好条件。

四 结语

中国国家主席习近平在中非合作论坛第八届部长级会议开幕式上的主旨演讲指出，面对气候变化这一全人类重大挑战，中非双方要倡导绿色低碳理念，积极发展太阳能、风能等可再生能源，推动应对气候变化《巴黎协定》有效实施，不断增强可持续发展能力。^① 气候危机不断推动非洲地缘竞合关系处于变化之中。在后新冠疫情时代，非洲需要应对气候危机和经济社会危机等多重性挑战。面对地缘政治、气候复合风险、基础设施薄弱和平台机制存在短板等挑战，中非气候合作也应与时俱进进行调整和深化，特别是需要开展气候合作的超前布局 and 长远谋划。中国和非洲国家同属气候变化发展中国家阵营，长期在全球气候治理领域合作维护共同的发展权利，并推进以联合国为中心的气候治理进程。面对美西方主导的全球气候治理失序现象，中国推进全球环境治理体系改革也需要非洲国家的大力支持。在全球绿色低碳发展时代下，中非合作被赋予了“全球生态文明建设”的意涵，中非合作的外溢效应有待扩大。随着美西方对非洲的深度参与及加强与中国在非洲的竞争，特别是美国正在将大国竞争引入非洲，进而挤压中国外交空间^②，以碳中和为核心的气候议题也存在向大国地缘气候竞争转移的趋势，并牵动大国权力竞争与国际秩序的塑造。为此，中国需要以打造新时代更加紧密的中非命运共同体为指引，在传统气候合作的方式、方法上进一步探索创新、提升中非合作效率和成效，继续深化引领国际对非合作。

（责任编辑：詹世明 责任校对：樊小红）

① 习近平《同舟共济，继往开来，携手构建新时代中非命运共同体——在中非合作论坛第八届部长级会议开幕式上的主旨演讲》，载《人民日报》2021 年 11 月 30 日。

② 张宏明《大变局背景下中国对非洲的战略需求》，载《西亚非洲》2021 年第 4 期，第 3～24 页。

of electricity; power grid

From the Fringe to the Center: An Analysis of Developments of Climate Politics in South Africa

Zhao Bin

Abstract: In 1994, South Africa set up the National Climate Change Commission, officially launching the climate political agenda. In 1997 and 2002, South Africa ratified the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol respectively. At COP15 in 2009, South Africa became an important participant in global climate change issues, working with other emerging powers to reshape and influence the global climate governance agenda. With the development of its climate politics, South Africa has carried out climate diplomacy by strengthening interaction with other African countries and emerging economies, participating in global multilateral cooperation mechanisms, and promoting bilateral dialogue and cooperation to express South Africa's political statement and interest demands on climate change. In the post-Paris Agreement era, South Africa needs to cast off predicaments of insufficient policy coordination between cross-sector and climate governance administrative departments, insufficient governance and technical capabilities of public sector, and lack of climate financing and reliable information, strive to improve the mechanism of climate change mitigation, and promote the realization of green and low-carbon development and industry transformation of the domestic economy and society.

Key words: global climate governance; Paris Agreement; South Africa; climate politics; green and low-carbon development

African Issues of Climate Geopolitical Competition and Cooperation and China - Africa Cooperation

Yu Hongyuan & Wang Wanfa

Abstract: The process of global climate governance will profoundly affect geopolitical relations, and geo-competitive and cooperative relations will also shape the direction of cooperation in global climate governance. In the context of geopolitics, Africa's climate issues have become the frontiers of competition and cooperation among major powers. Africa's role in global climate governance has become more complicated, and new changes have emerged with the increase of Africa's autonomy and the influences of competition among major powers. With the

acceleration of the new round of industrial revolution worldwide and the strengthening of global carbon neutrality trends, especially the transformation of economic and social development to a green and low carbon one, the reorganization of the world geopolitical structure, and the transformation of international order, African climate issues in the transition of global climate geo – competition and transformation have the dual logic of Africa’s autonomy and the co – operation of big powers. Under the influence of climate geopolitical competition and cooperation, Africa is becoming a stage for game and competition among major forces, which is mainly reflected in climate leadership, climate program supply and climate capacity building. The key connotation is climate geopolitical competition and cooperation changes. The major powers play a competitive role in Africa’s response to climate change. At the same time, they are intertwined with climate cooperation, focusing on multilateral climate negotiations and multilateral international development cooperation. Under the guidance of the goal of building a closer China – Africa partnership on climate change and a closer China – Africa Community with a Shared Future in the new era, China – Africa climate cooperation should further explore and innovate traditional cooperation methods and improve cooperation efficiency and effectiveness.

Key words: climate geopolitical competition and cooperation; Africa; competition among major powers; China – Africa cooperation; China – Africa community with a shared future

Historical Interaction between Egypt and the Modern World System in the 19th Century

Wang Tai & Ren Yu

Abstract: Egypt under the control of Muhammad Ali and his family faced a world of globalization dominated and shaped by the British Empire in the 19th century. In the first half of the 19th century, Egypt’s large – scale cotton cultivation and the huge benefits brought about by the American Civil War provided high – quality raw materials for the United Kingdom, and at the same time, Egypt was economically involved in the global market. The excavation and navigation of the Suez Canal in the mid – 19th century not only provided unprecedented convenience for Asia, Africa and Europe, but also enabled Egypt to be involved in the rapid development of global trade at that time. By the second half of the 19th century, the Egyptian government’s model of promoting national development through large – scale overseas financial lending came to an end. In 1876, Egypt declared bankruptcy,