

绿色“一带一路”倡议的 实践路径与世界意义

——基于全球环境治理的视角

赵亚娜

【内容摘要】 “一带一路”沿线发展中国家面临的生态环境压力是全球治理需要应对的一大挑战。西方发达国家凭借在议程设置等方面的优势地位和话语权，罔顾发展中国家的利益和发展需求，导致全球环境治理动力不足。中国结合自身绿色发展理念，提出绿色“一带一路”倡议。积极扩大绿色基础设施和环保项目合作，推进绿色金融，搭建合作平台，交流环境治理经验和技術。随着中国与“一带一路”沿线发展中国家环境治理合作的深入，绿色“一带一路”建设成为维护全球生态安全的重大举措，彰显其在全球生态文明建设中贡献者、引领者的作用，对全球环境治理有重要的理论与实践意义。绿色“一带一路”形成了以“发展权”为核心的新规范，可以提升发展中国家在环境治理中的自主性和话语权。在西方发达国家与发展中国家的环境治理分歧扩大的趋势下，绿色“一带一路”建设应继续基于发展中国家立场，强化身份认同，密切利益契合点，对接联合国可持续发展目标，助力全球环境治理目标的实现。

【关键词】 绿色“一带一路” 绿色发展 全球环境治理 发展中国家

【作者简介】 赵亚娜，华东师范大学政治与国际关系学院博士研究生（上海邮编：200062）

【中图分类号】 D815

【文献标识码】 A

【文章编号】 1006-1568-(2023)01-0136-17

【DOI 编号】 10.13851/j.cnki.gjzw.202301008

绿色“一带一路”是推进高质量共建“一带一路”的重要依托。2017年5月,环境保护部、外交部、国家发展和改革委员会、商务部联合发布《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》,指出绿色“一带一路”以“参与全球环境治理、推动绿色发展理念”为行动宗旨^①,突出其作为全球环境治理的参与者、绿色发展理念的践行者的角色。在2022年国家发展和改革委员会等四部委联合发布的《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》中,这一表述有了新的变化。该文件指出,“我国成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者”^②,绿色“一带一路”的实践也被界定为维护全球生态安全的重大举措。因此,我们有必要从全球治理层面认识绿色“一带一路”的实践路径与世界意义。

目前,学界对绿色“一带一路”进行了较为深入的探讨,相关研究基本可分为三类。第一类是从法律、金融角度分析绿色“一带一路”在实践中面临的课题并提出可行性解决方案。^③第二类是从哲学层面分析绿色“一带一路”理念的可借鉴性。^④第三类是从全球治理层面论证绿色“一带一路”的实践价值。^⑤学界既有的研究对绿色“一带一路”实践的路径、面临的课题、路径的优化进行了翔实论述。当前,中国将绿色“一带一路”定位为解决全球生态安全的重大举措,同时也是参与全球环境治理的重要途径。但是,绿色“一带一路”的具体行动如何体现中国的全球环境治理观,其对全球环境

① 环境保护部、外交部、国家发展和改革委员会、商务部:《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》,《中国环境报》2017年5月9日,第3版。

② 《国家发展改革委等部门关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》,国家发展和改革委员会网站,2022年3月28日, https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202203/t20220328_1320630.html?code=&state=123。

③ 于宏源、汪万发:《绿色“一带一路”建设:进展、挑战与深化路径》,《国际问题研究》2021年第2期,第114—129页;杨达:《绿色“一带一路”治理体系探索与深化方位透视》,《政治经济学评论》2021年第5期,第165—187页;翟东升、蔡达:《绿色“一带一路”建设:进展、挑战与展望》,《宏观经济管理》2022年第8期,第7—15页。

④ 田启波:《习近平生态文明思想的世界意义》,《北京大学学报(哲学社会科学版)》2021年第3期,第15—23页。

⑤ 赵斌、唐佳:《绿色“一带一路”与气候变化南南合作——以议题联系为视角》,《教学与研究》2020年第11期,第86—97页;丁金光、张超:《中国对外环保援助的战略重要性》,《现代国际关系》2020年第11期,第19—25页;Johanna Coenen et al.,“Environmental Governance of China’s Belt and Road Initiative,” *Environmental Policy and Governance*, Vol. 31, No. 1, 2021, pp. 3-17.

治理有着怎样的意义，当前的研究则尚未作出回应。目前的研究成果或是从理论层面论证了绿色“一带一路”对全球生态文明建设的意义；或是对绿色“一带一路”的实践效果进行评估，尚缺乏全球环境治理视角的研究。本文以全球环境治理为切入点，用理论与实践相结合的方法分析绿色“一带一路”倡议。从全球环境治理角度对中国与“一带一路”沿线发展中国家的环境合作进行研究，进而在现实层面深入剖析中国与沿线发展中国家环境治理合作的现状，有助于从理论层面挖掘中国参与全球生态文明建设的世界意义。对中国而言，在参与全球生态文明建设的过程中，需厘清绿色“一带一路”的实践路径，总结经验，进而积极、有效和更全面地参与全球环境治理。

一、绿色“一带一路”的提出

绿色“一带一路”的提出是中国生态文明建设理念与实践的外部延伸。基于中国环境保护的经验与成果，“一带一路”建设的绿色化发展重塑了“一带一路”的发展理念。

（一）绿色“一带一路”提出的现实基础

“一带一路”沿线发展中国家生态环境脆弱，亟须有效应对策略。但是，南北环境治理分担的历史性问题、南北产业分工造成的环境破坏等问题导致全球环境治理效力低下。在此背景下，国际社会需要新的路径来应对全球环境治理效率低下的问题。

第一，“一带一路”沿线发展中国家生态环境需要有效的治理策略。根据世界卫生组织（WHO）对全球空气质量的监测，中低收入国家普遍受到空气污染的影响。有研究表明，碳排放量巨大是“一带一路”沿线发展中国家面临的主要环境问题。^① 2010—2014年，全球碳排放总量的53.9%来自“一带一路”沿线国家，五年间的总增长率为23.1%，明显高于13.1%的全球平

^① 张金珠、尤雪鹏等：《基础设施 OFDI 对东道国的经济与环境的影响——以“一带一路”六大经济走廊重点国家为例》，《国际经济合作》2021年第5期，第61页；Fernando Ascensão et al., eds., “Environmental Challenges for the Belt and Road Initiative,” *Nature Sustainability*, Vol. 1, No. 5, 2018, pp. 206-209.

均水平。^① 根据国际能源署（IEA）发布的报告，未来几十年新兴和发展中经济体将成为全球碳排放的主要来源地。^② “一带一路”沿线国家环境治理和经济发展互相制约，仅依靠有限国家或地区的行动，不足以解决其存在的跨境环境风险。^③

第二，当前全球环境治理机制不足以解决“一带一路”沿线发展中国家环境治理的难题。全球环境治理体系不完善的原因之一是南北分歧和差异，主要体现在治理理念、治理方式、产业分布三个方面。首先，在环境治理认识方面，发达国家与发展中国家存在分歧。西方发达国家不顾既往而一味片面主张“向前看”的环境治理模式；但对处于工业化起步阶段的发展中国家而言，发展经济、消除贫困才是第一要务。印尼政府明确表示，不能以追求气候治理为目标，牺牲印尼的经济发展。^④ 其次，发达国家在解决气候融资不足问题上推脱责任，加深了二者在环境治理上的矛盾。在 2009 年召开的哥本哈根气候变化大会上，发达国家曾承诺在 2020 年之前每年向发展中国家提供 1 000 亿美元的气候援助资金，但是这些国家实际上拒绝或拖延履行承诺。发达国家在气候行动上的消极态度和行为，阻滞了全球气候治理进程。再次，全球产业链南北分化，增加了南方国家环境治理的负担。在生产要素全球流动中，北方国家和南方国家差异显著。北方国家的产业链聚集于高产值、低能耗、低污染的“清洁产品”，而南方国家的工业生产普遍依赖高能耗及污染较大的产业。^⑤ 在此背景下，发展中国家在平衡经济发展和环境保护上处于被动状态，陷于“环境治理资金不足—加大工业化转型—环境污染

① 田颖聪：《“一带一路”沿线国家生态环境保护》，《经济研究参考》2017年第15期，第111页。

② International Energy Agency, “Chinese Translation of Financing Clean Energy Transitions in Emerging and Developing Economies,” June 2021, p. 13, https://iea.blob.core.windows.net/assets/6756ccd2-0772-4ffd-85e4-b73428ff9c72/FinancingCleanEnergyTransitionsinEMDEs_WorldEnergyInvestment2021SpecialReport.pdf.

③ 王洛忠、张艺君：《“一带一路”视域下环境保护问题的战略定位与治理体系》，《中国环境管理》2016年第4期，第60—64页。

④ Hans Nicholas Jong, “Indonesia Won’t ‘Sacrifice Economy’ for More Ambitious Emissions Cuts,” Mongabay, April 14, 2020, <https://news.mongabay.com/2020/04/indonesia-emissions-reduction-climate-carbon-economy-growth>.

⑤ Shuhong Wang, et al., “Global Value Chains, Technological Progress, and Environmental Pollution: Inequality Towards Developing Countries,” *Journal of Environmental Management*, Vol. 277, 2021, p. 110.

—商品碳排放不达标—经济发展受阻”的恶性循环。

第三，中国绿色发展及生态文明建设经验对“一带一路”沿线发展中国家具有借鉴意义。当前，中国生态环境治理取得显著成果，中国的治理经验可为沿线国家提供新的选择。中国的成果主要在于治理路径符合中国的国情，走出了一条绿色、可持续的发展道路。虽然中国的环境治理经验并非必然适应于所有国家，但是中国对经济发展与环境保护之间关系的认识及相关实践，却可供沿线发展中国家借鉴。首先，中国环境治理是基于长远眼光确定适应本国实际的治理路径，以保持生态发展的可持续性。其次，环境保护成为国家治理体系的重要组成部分。在顶层设计上，中国制定了《国家应对气候变化规划（2014—2020 年）》《中国落实 2030 年可持续发展议程国别方案》，为环境治理提供制度保障。再次，在治理主体上，党的十九大报告明确“构建政府、企业、社会和公众共同参与的环境治理体系”^①。中国正通过发挥政府监督作用以及企业、社会组织和公众的协同参与效应，形成环境治理的多元共治模式。^②

作为世界上最大的发展中国家，中国充分认识到绿色发展、绿色经济所蕴含的可持续性发展模式对国家发展的战略性价值，改变了环境保护与经济发展的对立关系，在实践中实现了两者的协调与平衡。例如，通过发展清洁能源技术，中国不断积累绿色资本，为进一步推动经济发展和环境保护提供了保障。中国在绿色发展领域的成功实践，能够为其他发展中国家制定绿色发展方案提供新思路。

（二）绿色“一带一路”环境治理理念的发展历程

中国绿色“一带一路”环境治理的实践主要可以划分为三个阶段。第一阶段是绿色丝绸之路倡导阶段，强调在“一带一路”建设中落实生态文明建设理念。2015 年国家发展和改革委员会、外交部、商务部联合发布的《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》明确，在“一

① 习近平：《决胜全面建成小康社会，争取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》，人民出版社 2017 年版，第 33 页。

② 詹国彬、陈健鹏：《走向环境治理的多元共治模式：现实挑战与路径选择》，《政治学研究》2020 年第 2 期，第 67—69 页。

带一路”建设的经贸领域融入生态文明建设的思想内涵，积极参与沿线国家生态保护行动；推动生态保护的项目建设。2016年，中国与联合国环境规划署签订《关于建设绿色“一带一路”的谅解备忘录》，共同研究绿色“一带一路”的实践方案与路径，推动“一带一路”对接2030可持续发展目标。在此阶段，中国开始探索“一带一路”建设落实生态文明、可持续发展理念的具体行动方案。

第二阶段，中国制定了绿色“一带一路”具体行动方案，体现绿色“一带一路”在全球环境治理层面的参与性。《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》强调，推进绿色“一带一路”建设是参与全球环境治理的重要实践。在中国的倡导下，绿色“一带一路”呈现平台化、机制化特征。在2017年5月举办的第一届“一带一路”国际合作高峰论坛上，中国倡导建立“一带一路”生态环保大数据服务平台和“一带一路”绿色发展国际联盟，这充分体现了绿色发展在“一带一路”建设中的重要地位。

第三阶段，绿色“一带一路”框架下中国参与全球环境治理的角色向贡献者、引领者转型。在2018年11月举行的中英金融工作组第三次会议期间，中国金融学会绿色金融专业委员会与“伦敦金融城绿色金融倡议”合作制定《“一带一路”绿色投资原则》。双方利用自身在绿色金融领域的国际地位，为参与“一带一路”投资的全球金融机构和企业制定行为准则。^①在2021年6月召开的“一带一路”亚太区域国际合作高级别会议上，中国同28个国家发起“一带一路”绿色发展伙伴关系倡议，强调保护生态环境是各国的共同责任，呼吁深化环境合作。2022年3月，国家发展和改革委员会等《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》指出，推进共建“一带一路”绿色发展“是积极应对气候变化、维护全球生态安全的重大举措”。^②绿色“一带一路”经过落实生态文明建设理念、搭建环境治理合作平台、参与制定绿色投资原则，充分发挥了中国在全球环境治理中贡献者、引领者的作用。

① 《“一带一路”绿色投资原则》是在2017年12月举办的第九次中英经济财经对话上提出的。在第九次中英经济财经对话期间，中英两国肯定了双方在全球绿色金融发展中的引领作用，并支持中国金融学会绿色金融专业委员会与伦敦金融城绿色金融倡议组织共同发起成立中英绿色金融工作组。中英绿色金融工作组已经成为中英绿色金融合作的重要平台。

② 《国家发展改革委等部门关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》。

二、绿色“一带一路”的实践路径

坚持绿色发展是“一带一路”建设走向高质量发展阶段的题中应有之义。习近平反复强调的生态文明观已经融入“一带一路”建设之中。中国与沿线发展中国家的合作正在被更多地嵌入环境保护和绿色发展理念。

（一）发展合作：增强治理韧性

国际发展合作是“一带一路”向沿线国家提供公共产品的主要形式。^① 绿色“一带一路”发展合作主要体现在绿色基础设施和环保项目合作上。

第一，绿色基础设施合作在实现经济发展的同时，能够减轻对环境的影响。^② 基础设施建设是“一带一路”建设的重点领域，发展中国家大力建设基础设施能够提升经济发展水平。^③ 世界经济论坛（WEF）发布的《促进“一带一路”倡议绿色发展：发挥金融和技术的作用，推动低碳基础设施建设》报告提出，绿色基础设施建设是“一带一路”沿线国家经济复苏的关键。^④ 绿色基础设施建设有助于减轻经济发展对环境的影响。首先，绿色“一带一路”提出，基础设施建设应减少资源浪费、提高资源利用率、降低污染物排放、保护生态环境，并推动绿色交通建设、对接国际和沿线国家的绿色标准。^⑤ 其次，“一带一路”能源项目建设以清洁能源开发为重点。中国已经宣布不再兴建海外煤电项目，以推动实现碳中和目标。绿色“一带一路”项目以充分

① 唐丽霞、赵文杰、李小云：《全球公共产品视角下的中国国际发展合作》，《国际展望》2022年第1期，第98页。

② WWF, “The Belt and Road Initiative: WWF Recommendations and Spatial Analysis,” May 2017, http://awsassets.panda.org/downloads/the_belt_and_road_initiative__wwf_recommendations_and_spatial_analysis__may_2017.pdf.

③ 郑雪平：《“一带一路”高质量建设驱动合作国家减贫研究》，《社会科学》2021年第9期，第50—61页。

④ 世界经济论坛：《促进“一带一路”倡议绿色发展：发挥金融和技术的作用，推动低碳基础设施建设》，2022年1月14日，https://www3.weforum.org/docs/WEF_Advancing_the_Green_Development_of_the_Belt_and_Road_Initiative_2022_CN.pdf。

⑤ 例如，乌干达的卡鲁玛水电站项目在结合当地的自然生态环境基础上推进项目建设，水电站的建设地在乌干达穆奇森瀑布国家公园附近，那里是多种野生动物的栖息地。项目建设特意铺设了动物迁徙通道，并将大型设备安装在地下数十米的洞室，以保护野生动物和公园的原始风貌。

利用沿线发展中国家的自然条件为首要选择。例如，沙特绿色转型的目标是摆脱经济对石油的依赖。因为光照时间长，在沙特所处的地理位置选择太阳能发电项目符合当地的实际需要。中国和沙特合作打造的红海新城储能项目将成为全球最大的储能项目，该项目未来的能源供应将全部源自清洁能源。当前，“一带一路”建设大力开展水电、太阳能、风能、氢能等清洁能源项目建设。清洁能源的可持续性，可以缓解沿线发展中国家能源短缺，减少碳排放，对保护当地的生态环境具有重要意义。清洁能源的开发与利用在平衡经济发展和环境保护的同时，可以降低因环境治理而影响经济发展的风险。

第二，发展合作向有利于环境保护的项目倾斜。绿色“一带一路”将绿色发展理念融入发展合作项目，开展环境保护类援助，将环境保护合作落到实处。在项目规划上，支持生态保护是中国国际发展合作的组成部分。^① 例如，非洲是中国对外援助的主要对象地区，推进环境保护类项目建设是中国与非洲国家开展环境治理的重要内容。在 2015 年中非合作论坛约翰内斯堡峰会上，中国提出对非洲实施的 100 个环境保护项目予以支持。在 2018 年中非合作论坛北京峰会上，中国宣布为非洲实施 50 个绿色发展和生态环境援助项目，加强中非在气候变化、海洋合作、荒漠化防治等领域的合作。^② 环境保护类项目包括多种形式，其中低碳示范区是环境保护项目的样板。在东南亚，中国与老挝合作打造低碳示范区，履行气候援助的承诺。^③ 随着绿色“一带一路”倡议的落实，中国—东盟环境保护合作中心、中国生物多样性保护与绿色发展基金会等众机构都在积极参与沿线发展中国家的环保项目。

（二）经贸合作：提升治理效能

绿色“一带一路”经贸合作通过绿色金融、绿色投资引导资金流向绿色发展领域，同时规范企业行为，引导企业参与环境治理。

第一，绿色金融能够为沿线国家的能源转型提供资金。当前，资金短缺是大多数发展中国家实现能源转型的主要障碍。2026—2030 年，新兴经济

① 国务院新闻办公室：《新时代的中国国际发展合作》，人民出版社 2021 年版，第 43 页。

② 《习近平谈治国理政》第三卷，外文出版社 2020 年版，第 366 页。

③ 《中老应对气候变化南南合作万象赛色塔低碳示范区揭牌》，《人民日报》2022 年 5 月 1 日，第 3 版。

体和发展中经济体每年将需要 1 570 亿美元的太阳能发电投资、2 430 亿美元的风电投资。^① 以越南为例，在 2021 年召开的《联合国气候变化框架公约》第 26 次缔约方会议（COP26）上，越方承诺将在 2050 年前实现碳中和目标。根据越南发布的第八次《国家电力发展规划草案》（PDP VIII），其计划在 2045 年前压缩大部分火电能力。为实现这一目标，2021—2030 年越南电力项目的投资需求约为 110 亿美元，其中大部分用于可再生能源。^② 为应对绿色项目发展资金短缺，中国在绿色金融领域发挥的作用逐步提升。截至 2021 年底，中国绿色债券累计发行量位居全球第二。2021 年上半年，中国发行了 31 亿美元气候债券，在全球气候债券发行企业中排名第七位。^③ 同时，中国利用多边开发银行完善绿色金融体系，作为“一带一路”金融合作的助推者，亚洲基础设施投资银行（以下简称“亚投行”）增加对绿色项目的支持。在全球“绿色基础设施”实际投资量远低于预期目标的情况下，亚投行将绿色基础设施作为优先目标。对此，亚投行在 2021 年宣布，在未来五年通过的融资审批中，气候融资将至少达到 50%，到 2030 年亚投行的累计气候融资预计达到 500 亿美元。^④ 包括发行绿色债券等融资活动在内，金融机构对绿色领域的资金支持有助于发展中国家解决绿色转型的融资瓶颈。例如，中巴经济走廊是“一带一路”建设的示范项目，亚投行出资 3 亿美元支持建造巴拉科特水电站，在解决能源短缺、促进经济发展的同时，减少对气候变化的影响。此外，中国与沿线国家合作的境外经贸园区全面对接联合国可持续发展目标，遵守东道国的环境标准，控制园区建设对环境可能产生的不利影响，保障园区经济发展与环境保护的协同并进。^⑤ “一带一路”境

① 世界经济论坛：《促进“一带一路”倡议绿色发展：发挥金融和技术的作用，推动低碳基础设施建设》，2022 年 1 月 14 日。

② Việt Dũng, “International Funding and Green Finance the Key to Renewable Transition,” Việt Nam News, June 16, 2022, <https://vietnamnews.vn/economy/1250821/international-funding-and-green-finance-the-key-to-renewable-transition.html>.

③ Climate Bonds Initiative, “Climate Bonds Initiative, Sustainable Debt Market Summary H1 2021,” September 2021, https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_susdebtsu_h12021_02b.pdf.

④ Asian Infrastructure Investment Bank, “AIIB to Fully Align with Paris Agreement Goals by Mid-2023,” October 26, 2021, <https://www.aiib.org/en/news-events/news/2021/AIIB-to-Fully-Align-with-Paris-Agreement-Goals-by-Mid-2023.html>.

⑤ 商务部贸易经济合作研究院、联合国开发计划署驻华代表处：《中国“一带一路”境

外经贸园区的绿色发展模式，有助于对接沿线发展中国家可持续发展目标，推动经济可持续发展。

第二，中国引导企业树立社会责任感，规范企业行为，以促进中方企业在境外项目建设中遵守东道国环境保护制度，提升企业在环境治理中的参与度。在具体项目合作中，绿色“一带一路”要求中资企业提高环保意识。2019年，商务部发布《对外投资合作国别（地区）指南》，强调对外投资应符合所在国的地理、社会和文化环境以及环境保护的法律要求。中国要求中方企业在海外项目建设中遵循当地的环保标准与法规，以此规范中方企业行为。具体包括：在对外投资领域，企业应遵守《“一带一路”绿色投资原则》，充分考虑气候、环境、生态等要素；通过引导与规范企业的投资与建设行为，避免项目建设影响当地的生态环境，以确保“一带一路”建设项目符合环境保护标准。其中，东盟是绿色“一带一路”的重点合作区域。中国提出，中资企业在同东盟各国的投资合作中应提高环境保护意识，遵守当地环保标准，积极参与当地组织的环保活动。^①

（三）互动交流：提供治理保障

在中国的倡导下，通过举办环境合作论坛等方式，中国与“一带一路”沿线发展中国家增进交流与互动，在提升各方对绿色发展认同感的同时，强化知识分享和技术交流，为提升环境治理效果提供保障。

第一，通过双边、多边交流与互动，增进“一带一路”沿线国家对绿色“一带一路”理念与行动的认知，拓展合作空间。中国与“一带一路”沿线发展中国家可以在双边、多边合作机制中融入环境议题，为环境治理合作提供制度化保障。例如中国—东盟“10+1”框架下的中国—东盟环境合作论坛、国际城市可持续发展高层论坛下的“一带一路”可持续城市联盟圆桌会议、澜沧江—湄公河区域合作框架下的澜沧江—湄公河环境合作圆桌对话等。在交流内容上，中国在环境合作论坛上与沿线发展中国家商讨如何实现绿色发

外经贸合作区助力可持续发展报告——基于经济、社会、环境框架的分析和实用指南》，2019年4月，<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/cn/9df35ccf9af94ede1465f45624957331ff88a41f61ec21fe5b421f4b05e38b94.pdf>。

① 《2020年对外投资合作国别（地区）指南—东盟》，中国一带一路网，2020年12月25日，<https://www.yidaiyilu.gov.cn/zchj/zcfg/159099.htm>。

展以应对环境变化的不利影响，论坛主题包括可持续发展、提升环境治理能力、分享环境治理技术。在此过程中，中国分享绿色发展经验，突出绿色发展、生态文明建设思想对可持续发展的重要意义。在互动主体上，环境合作论坛的参与者包括联合国机构、各国环境保护部门、新能源企业等不同主体，形成了“国际—国家—地方”多层次互动交流的跨国环境治理合作网络。

第二，中国与沿线发展中国家开展环境治理技术与知识交流，为环境治理提供技术支撑。技术创新与应用对环境治理和绿色发展具有重要价值。已有研究发现，中国与沿线国家的技术与应用创新，可以增加创新技术在绿色发展中的应用，显著提升绿色全要素生产率。^① 例如，中国与埃塞俄比亚在太空领域开展合作，中国向埃塞俄比亚提供包括卫星、地面系统、卫星发射、项目培训的系统方案。通过卫星遥感系统，埃塞俄比亚可以获取有关农林水利、防灾减灾的信息，提升埃塞俄比亚应对气候变化的能力。^②

绿色“一带一路”为发展中国家实现绿色发展提供的机制化合作平台，可以减少发展中国家在技术升级、能源转型和低碳基础设施建设中的技术和资金不足问题。^③ 中国的可再生能源开发处于国际领先地位。根据国际能源署 2021 年发布的报告，在其后五年，中国在全球可再生能源产能增长中的占比将达到 43%。^④ 太阳能发电技术开发和应用方面的优势能够为“一带一路”沿线发展中国家提供相应的技术指导。^⑤ 例如，中国在中巴经济走廊、孟中印缅经济走廊、新亚欧大陆桥经济走廊合作基础上，建立起水电、光伏和风电合作项目，为沿线国家提供开发清洁能源的技术。中国要深入参与国际创新和技术合作，积极开展南南合作，努力为新兴市场国家和发展中国家

① 葛鹏飞、黄秀路、韩先锋：《创新驱动与“一带一路”绿色全要素生产率提升——基于新经济增长模型的异质性创新分析》，《经济科学》2018 年第 1 期，第 37—51 页。

② 文雯：《一颗卫星，中非气候变化合作的纽带——记中国援助埃塞俄比亚宽幅多光谱遥感卫星系统》，《中国环境报》2021 年 5 月 14 日，第 4 版。

③ 孙悦、于潇：《人类命运共同体视域下中国推动全球气候治理转型的研究》，《东北亚论坛》2019 年第 6 期，第 122 页。

④ International Energy Agency, “Renewables 2021: Analysis and Forecast to 2026,” December 2021, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/5ae32253-7409-4f9a-a91d-1493ffb9777a/Renewables2021-Analysisandforecastto2026.pdf>.

⑤ Brian Eyler, “Can Solar Diplomacy Green the Belt and Road?” China Dialogue, January 24, 2019, <https://chinadialogue.net/en/energy/11037-can-solar-diplomacy-green-the-belt-and-road/>.

共同发展创造更大机遇。南南气候合作与绿色“一带一路”之间的议题联系增加了两者间的重叠性，为发展中国家重塑全球气候治理提供了机会。^① 为应对气候变化，中国为沿线发展中国家培养人才以增进知识交流，提升沿线相关国家应对气候变化的能力。在知识和技术交流方面，中国的科研机构和技术专家通过提供技术支撑、科研成果转化、人员交流与互访，分享中国环境治理的成果。例如，2017年中国科学院新疆生态与地理研究所和非洲“绿色长城”组织签订协议，参与非洲“绿色长城”项目建设，分享中国荒漠化治理经验。同时，中国开设应对气候变化能力培训班，帮助“一带一路”沿线发展中国家提升解决环境治理问题的专业能力。通过2015年设立的“中非可再生能源技术转移项目”，中国在人才培养、制定国家发展战略规划方面对非洲国家提供帮助。同东盟的清洁能源合作是绿色丝绸之路建设的重要内容。2015年，中国广核集团与东盟能源中心成立“中国—东盟清洁能源能力建设中心”，随着交流与合作的进一步深入，2017年中国水电水利规划设计总院和东盟能源中心订立“中国—东盟清洁能源能力建设计划”，分享清洁能源发展的成果和经验。^②

总之，中国与“一带一路”沿线发展中国家的环境合作，融入了中国绿色发展理念。通过发展合作、经贸往来、互动交流，增强沿线发展中国家的环境治理韧性，提升了解决环境问题的动力。绿色“一带一路”参与全球环境治理的路径具有显著的经济发展与环境保护并行特征。中国与沿线发展中国家的相关合作，拓展了这些国家参与全球环境治理的空间。

三、绿色“一带一路”对全球环境治理的意义

绿色“一带一路”的实践形成了新的环境治理范式，这一范式为全球环境治理提供了新方案、新思路，并且从治理理念、治理手段和治理主体三个

^① 赵斌、唐佳：《绿色“一带一路”与气候变化南南合作——以议题联系为视角》，第86—97页。

^② 《中国—东盟清洁能源能力建设计划》，一带一路能源合作网，2021年11月1日，<https://obor.nea.gov.cn/pictureDetails.html?id=2556>。

层面，填补了以往全球环境治理规范与体系的缺失。

（一）治理理念：生成兼顾效率与公平的绿色发展新规范

绿色“一带一路”旨在践行绿色发展与生态文明建设，保障“一带一路”沿线发展中国家的发展能力，形成发展中国家利益优先的新治理规范。规范是“行为体共同持有的适当行为的共同预期”，存在于行为体的行为模式之中。^① 由于国际规范通常是以国际规则、国际制度的形式出现，作为国际制度主导者的发达国家往往被视为国际规范的诠释者。这些国家凭借国际社会优势地位，主导国际规范的演进。当国际规范不能代表国际社会全体成员利益的时候，就会出现规范缺失的局面。而规范发育不足则将导致全球治理的困境。^② 随着发展中国家在国际格局中地位的相对提高，当既有规范不符合发展中国家利益时，就会出现规范竞争的现象。^③

规范竞争同样出现在全球环境治理这一场域。发展中国家主张在气候治理中兼顾经济发展与环境保护的公平性原则，而发达国家则更热衷于强调环境治理议题本身。发达国家利用自己的先发优势，以规制方式要求发展中国家参与全球环境治理，加剧了南方和北方国家在环境治理上的对立。进而导致全球环境政治场域中的规范竞争趋于激烈。

绿色“一带一路”强调公平性原则。这种公平性主要体现在发展中国家拥有的发展权上。对现阶段的发展中国家而言，发展权的“绿化”是经济发展与环境保护之间的平衡点。^④ 西方国家强调环境治理本身，其逻辑起点是所谓的保障人权，但是发展权同样是人权。2022年5月25日，习近平在与联合国人权事务高级专员米歇尔·巴切莱特（Michelle Bachelet）视频会见中强调，“对于发展中国家来说，生存权、发展权是首要人权”^⑤。2022年

① [美]玛莎·芬妮莫尔：《国际社会的国际利益》，袁正清译，上海人民出版社 2012 年版，第 16 页。

② 林永亮：《全球治理的规范缺失与规范建构》，《世界经济与政治论坛》2011 年第 1 期，第 24—25 页。

③ Antje Wiener, *Contestation and Constitution of Norms in Global International Relations*, Cambridge: Cambridge University Press, 2018, pp. 3-6.

④ 汪习根、吴凡：《论中国对“发展权”的创新发展及其世界意义——以中国推动和優化与发展中国家的合作为例》，《社会主义研究》2019 年第 5 期，第 170 页。

⑤ 《习近平会见联合国人权事务高级专员巴切莱特》，外交部网站，2022 年 5 月 25 日，https://www.mfa.gov.cn/zyxw/202205/t20220525_10692407.shtml。

11月，在第25次中国—东盟领导人会议上，中国与东盟达成了《关于加强中国—东盟共同的可持续发展联合声明》，其中强调“坚持发展导向和发展优先”^①。绿色“一带一路”推进的发展合作、经贸合作及交流互动以增强沿线发展中国家的环境治理能力为重点，为“一带一路”沿线发展中国家可持续发展提供了保障，充分体现了发展权优先的原则。

（二）治理举措：通过“软性”治理激发发展中国家环境治理的自主性
绿色“一带一路”主张各国在自愿原则基础上共同建设“绿色”丝绸之路，通过“软性”治理范式实现沿线各国环境治理目的，替代长期以来西方国家主导的“硬性”指标。“软性”治理范式是相对于由强制性指标限制的合作形式，其中包括非正式机制合作与发展目标对接。

第一，利用非正式机制，提升“一带一路”沿线发展中国家环境治理的主动性。对于发展中国家而言，灵活的非正式机制能够较大程度综合各方的治理要求，所达成的合作与治理方式更有助于提高治理效力，提升发展中国家环境治理的意愿。^②例如，在“中非可再生能源技术转移项目”框架下，中国专家依据中国的绿色发展经验，帮助加纳能源委员会制定《加纳可再生能源发展规划（2018—2030）》，中国专家根据加纳的人文、技术、地理条件为其设计了发展可再生能源的路线图。该发展规划于2019年2月正式提交加纳能源部。总之，绿色“一带一路”在治理方式层面尊重不同国家的差异性，提供具有针对性的解决措施。

第二，“软性”治理方式体现在中国与“一带一路”沿线发展中国家可持续发展目标对接上。全球绿色低碳趋势随着《联合国气候变化框架公约》缔约方第24次会议（COP24）、第25次会议（COP25）谈判得以确认。^③“一带一路”沿线大多数发展中国家设定了2030可持续发展目标，绿色“一带一路”通过互动交流加以共同实现。联合国环境规划署（UNEP）提出可以

① 《关于加强中国—东盟共同的可持续发展联合声明》，外交部网站，2022年11月12日，http://new.fmprc.gov.cn/web/zyxw/202211/t20221112_10973110.shtml。

② Miles Kahler, “Rising Powers and Global Governance: Negotiating Change in a Resilient Status Quo,” *International Affairs*, Vol.89, No. 3, 2013, p. 729.

③ 李慧明：《全球气候治理的“行动转向”与中国的战略选择》，《国际观察》2020年第3期，第58页。

利用“一带一路”建设的投资，帮助受援国实现可持续发展目标。^①其中，《中非合作 2035 年愿景》是一个显著的成果。结合中国 2035 年远景目标、联合国 2030 年可持续发展议程和非盟的《2063 年议程》，中国和非洲国家将共同打造绿色发展的新模式，应对气候变化、推动绿色发展。^②中国与发达国家的环境治理合作，通过对接双方的可持续发展目标，结合联合国的可持续发展议程，形成了符合发展中国家实际的环境治理范式。

（三）治理主体：增强发展中国家在全球环境治理中的话语权

在美国等西方国家主导国际制度、国际规则的背景下，发展中国家参与全球相关问题治理，有助于缩小发展中国家群体与发达国家间的话语权鸿沟。^③绿色“一带一路”提升发展中国家全球环境治理话语权主要体现在两方面，一是绿色“一带一路”环境治理经验为全球治理方案的制定提供范本，二是发展清洁能源有助于提升发展中国家在清洁能源市场的竞争力。

第一，中国与联合国合作制定环境治理方案，推动发展中国家对全球环境治理的知识贡献。在全球环境治理中，北方国家基本上主导了话语权和议程设置，南方国家只是规范的“学习者”“模仿者”和“遵从者”。在环境治理的专业知识提供方面，北方国家是相关知识的供给方，而南方国家的参与度较低，处于话语权缺失的地位。^④1990—2007 年，联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）制定的四份报告中，拟定者大多来自欧洲和北美国家，而非洲或南美国家的拟定者仅占 3.1%，全球 45% 的国家并未参与报告的制定过程，未参与报告制定的国家全部是发展中国家。^⑤由此可见，在当

① UN Environment Programme, “The Belt and Road Initiative International Green Development Coalition (BRIGC),” <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/belt-and-road-initiative-international-green>.

② 《中非合作 2035 年愿景》，国际发展合作署网站，2021 年 12 月 9 日，http://www.cidca.gov.cn/2021-12/09/c_1211480567.htm。

③ 杨洁勉：《乌克兰危机下的世界秩序变局和发展中国家的使命担当》，《国际问题研究》2022 年第 4 期，第 62—63 页。

④ Frank Biermann and Ina Möller, “Rich Man’s Solution? Climate Engineering Discourses and the Marginalization of the Global South,” *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol. 19, No. 2, 2019, p. 153.

⑤ Claudia Ho-Lema, Hisham Zerriffi, and Milind Kandlikar, “Who Participates in the Intergovernmental Panel on Climate Change and why: A Quantitative Assessment of the National Representation of Authors in The Intergovernmental Panel on Climate Change,” *Global Environmental Change*, Vol. 21, No. 4, 2011, pp. 1308-1317.

前的全球环境治理方案编制过程中,发展中国家的权利往往是被忽视的,各种全球报告没有充分体现发展中国家的利益。^①绿色“一带一路”的环境治理经验为国际社会克服来自发展中国家的环境治理知识供给的不足提供了重要补充。2021年中国国际经济交流中心同联合国开发计划署联合编写了关于“一带一路”低碳发展的报告,即《为全球和“一带一路”沿线发展铺平道路》。该报告重点是聚焦清洁能源技术转移、金融支持和低碳能力建设的实践和成果,为各国绿色转型提供参考。^②类似例证说明,绿色“一带一路”实践经验推动了新的全球环境治理知识生产。

第二,绿色“一带一路”框架下的可再生能源合作有助于增强发展中国家在新一轮能源博弈中的话语权。随着全球能源格局的变动,可再生能源的竞争将成为地缘政治博弈的新场域。^③目前,关于能源转型是否会引发国际政治格局变化尚存争议。^④保守的学者认为,能源转型是一个长期且缓慢的过程,受限于已有的基础设施和制度体系,并不会对国际秩序造成很大影响。积极派学者则认为,能源转型已经发生,随着国际社会对环境保护的重视,能源转型已经在技术、文化、生活方式等领域出现,地缘政治的变化也将是必然趋势。可再生能源具有不受国家地理位置制约、持续供应、碳排放低的特点,这些属性改变了由化石能源塑造的地缘政治格局。随着国家对传统化石能源依赖程度的降低和可再生能源技术的研发,传统地缘政治格局必将发生变化。^⑤尽管能源转型是否会引发地缘政治博弈尚不明朗,但是大国在绿色发展的技术与供应链中的竞争已经开始。欧盟制定清洁能源产业竞争力监测指标,掌握欧盟在技术、价值链和全球市场三个方面清洁能源的发展态势,

① International Energy Agency, “Chinese Translation of Financing Clean Energy Transitions in Emerging and Developing Economies.”

② 《〈为全球和“一带一路”沿线低碳发展铺平道路〉报告发布》,中国商务部网站,2021年5月19日, <http://sg.mofcom.gov.cn/article/ydyl/zcln/202105/20210503062958.shtml>。

③ Daniel Scholten et al., “The Geopolitics of Renewables: New Board, New Game,” *Energy Policy*, Vol. 138, 2020, pp. 2-10; 李昕蕾:《德国、美国、日本、印度的清洁能源外交比较研究:兼论对中国绿色“一带一路”建设的启示》,《中国软科学》2020年第7期,第3页。

④ Mathieu Blondeel et al., “The Geopolitics of Energy System Transformation: a Review,” *Geography Compass*, Vol. 15, No. 7, 2021, pp. 3-4.

⑤ International Renewable Energy Agency, “A New World: The Geopolitics of the Energy Transformation, International Renewable Energy Agency,” January 2019, <https://www.irena.org/publications/2019/Jan/A-New-World-The-Geopolitics-of-the-Energy-Transformation>.

以规划提升欧盟清洁能源竞争力的方案。^① 拜登上任后，美国放弃了特朗普保持传统能源行业优势的主张，大力开发清洁能源。2022 年 8 月，美国制定了《通胀削减法案》，主张补贴清洁能源产品，以保障美国清洁能源技术和供应链在国际市场上的竞争力。在碳中和时代，清洁能源技术和市场的竞争已经开始。绿色“一带一路”建设中的清洁能源基础设施建设和技术交流有助于提升发展中国家在清洁能源市场上的竞争力。

结 束 语

发达国家与发展中国家之间在环境治理方面的分歧，并未因为碳中和的目标而缓和。世界主要大国对清洁能源技术和供应链的竞争，导致绿色发展策略呈现政治化、安全化的趋势，这些都阻碍了环境治理的国际合作。绿色“一带一路”参与全球环境治理以发展中国家的“发展权”为核心，形成了兼顾环境治理效率与公平的新范式。环境保护是联合国 2030 可持续发展的目标之一，2030 可持续发展目标得到较多“一带一路”沿线发展中国家的认同，绿色“一带一路”对接沿线发展中国家的可持续发展目标提升了各国环境治理的自主性。在同联合国的互动中，绿色“一带一路”在基础设施建设、绿色融资等领域的经验为全球环境治理提供了新的范本，弥补了长期以来发展中国家在环境治理中的话语权缺失。在生态环境日益恶化、能源短缺的背景下，发展中国家利用新兴技术增加在清洁能源领域的优势，也必然会影 响未来的全球治理格局。通过扩大与“一带一路”沿线发展中国家、国际组织等不同环境治理主体的合作，中国可以强化绿色“一带一路”在全球环境治理中的参与者、贡献者和引领者角色。

[责任编辑：孙震海]

^① European Commission, “Report from the Commission to the European Parliament and the Council on Progress of Clean Energy Competitiveness,” COM/2020/953 final, October 14, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1602695747015&uri=COM:2020:953:FIN>.