

上海合作组织绿色合作： 进展、问题及路径选择

韩璐

【内容提要】 在地区生态环境日益严峻的背景下,上海合作组织框架内的绿色合作有助于进一步提升地区生态环保治理水平,加快上海合作组织国家绿色经济转型,为构建更加紧密的上海合作组织命运共同体奠定坚实基础。近年来,上海合作组织国家不仅出台了本国的绿色发展战略及相关政策文件,也加快了彼此之间的绿色合作,取得了一定成效,同时,上海合作组织国家在绿色合作中也要克服多边合作效率较低、生态环保互补性较差、合作经济基础薄弱、融资不足以及产业合作障碍较多等一系列问题和挑战。随着上海合作组织国家更加重视绿色低碳转型、绿色“一带一路”的持续推进以及中国绿色发展的示范效应,上海合作组织绿色合作将大有可为,前景广阔。

【关键词】 上海合作组织 绿色合作 生态环保 可持续发展

【作者简介】 韩璐,中国国际问题研究院欧亚研究所副所长、研究员。

上海合作组织(以下简称上合组织)是全球最大的地区性组织,涵盖面积广阔,成员国皆是发展中转型国家,生态环境问题较为突出,包括水资源使用过量、大气污染、土地荒漠化等,给各国可持续发展带来不利影响。在此背景下,保护地区生态环境、推动地区国家绿色低碳转型、加强地区国家绿色合作成为上合组织发展的重要任务之一。对此,在已取得绿色合作成果的基础上,上合组织成员国应主动有为,加快落实相关政策文件,深化务实合作,推动上合组织与绿色“一带一路”协同发展,维护地区生态平衡,共同实现可持续发展,为构建更加紧密的上合组织命运共同体提供保障。

一 上合组织开展绿色合作的必要性

所谓绿色经济,其概念核心就是追求并实现一种合理利用资源、保护生

态环境、为后代造福的可持续发展模式^①。上合组织地区生态环境严峻复杂,但地区绿色资源丰富,为上合组织国家间开展绿色合作提供了必要条件。同时,上合组织深化绿色合作也有利于地区国家可持续发展,为区域经济发展提供新的增长点,对构建更加紧密的上合组织命运共同体具有重要意义。

(一) 地区环境的双重性为绿色合作提供必要条件

上合组织地区绿色能源丰富,不仅拥有充足的太阳能和风能,天然气、硅(太阳能光伏板的主要制作材料)等资源储量也很可观,发展绿色经济潜力巨大。同时,该地区还拥有多元化的生态系统,既有茂盛的寒带针叶林和热带雨林,也有广袤无垠的沙漠戈壁和高寒冻土,为资源的可持续利用提供了重要的物质基础。但东亚和南亚地区资源消耗、空气污染问题严峻,中亚地区则面临着咸海干涸、冰川融化、水资源短缺、土地退化、气候变化等生态环境问题,加之大规模农业和矿产开发带来的生态环境问题,也严重影响到地区国家的经济社会发展。例如,中亚地区的冰川主要集中在塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦和哈萨克斯坦,为地区河流提供了近80%的水源。最近几十年来,受气候变暖等因素影响,冰川面积已经减少超过1/3。塔总统拉赫蒙警告称,冰川和高山积雪融化速度加快导致旱灾的发生频率增加,国家年经济损失超过1亿美元^②。哈总统托卡耶夫也表示,水资源短缺可能导致本国农业产量在2050年之前下降30%^③。与此同时,由于大部分国家缺乏资金投入和技术支撑,无论是改善生态环境还是推动绿色经济发展,皆心有余而力不足。在此背景下,借助上合组织的集体力量解决地区国家面临的生态问题,推动绿色经济发展,既有必要也有潜力。因此,生态环境保护、绿色资源的开发与利用将成为上合组织国家绿色合作的重点方向。

表1 中亚五国土地概况

国家	面积 (万平方 千米)	农业用地 (亿公顷)	土地退化 (万公顷)	牧场 (亿公顷)	盐碱地 (万公顷)	沙漠及 砂土地 (亿公顷)
哈萨克斯坦	272.5	2.216	8 020	1.864	3 580	1.121

① 肖寒冰、葛新蓉:《俄罗斯新能源及绿色经济发展问题》,《欧亚经济》2022年第2期。

② Рахмон: за последнее десятилетие в Таджикистане быстро тают ледники. <https://tj.sputniknews.ru/20231202/rakhmon-desyatiletie-tajikistan-ledniki-1060695031.html>

③ Токаев:Проблему дефицита воды не решить усилиями лишь одной страны. https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/tokaev-problemu-defitsita-vodyi-ne-reshit-usiliyami-lish-516351/

(续表 1)

国家	面积 (万平方 千米)	农业用地 (亿公顷)	土地退化 (万公顷)	牧场 (亿公顷)	盐碱地 (万公顷)	沙漠及 砂土地 (亿公顷)
吉尔吉斯斯坦	20.0	0.067	67	0.090	5	0
塔吉克斯坦	14.3	0.040	390	0.036	10	0.002
土库曼斯坦	49.1	0.405	45	0.380	90	0.407
乌兹别克斯坦	44.9	0.202	120	0.110	150	0.310

资料来源: Региональные подходы в борьбе с песчаными и пыльными бурями и засухой в Центральной Азии. <https://ecogofond.kz/wp-content/uploads/2021/09/Situacionnyy-analiz-zasuha-v-Centralnoi-Azii.pdf>

(二) 助力上合组织可持续发展

促进成员国共同发展是上合组织宗旨之一,开展绿色合作符合这一宗旨。一是有利于成员国绿色低碳发展。上合组织国家几乎都是发展中国家或经济转型国家,大部分处于工业化初期阶段,采用传统的粗放型经济发展模式,这种发展模式消耗高、成本高,忽视资源的有效利用和环境保护,导致生态环境恶化,非常不利于可持续发展。近年来,各国纷纷将绿色经济转型作为国家战略目标。上合组织作为推动地区发展的重要力量,有必要通过绿色合作项目引领和帮助成员国实现可持续发展。二是有利于拓宽上合组织经济合作领域,进一步夯实组织根基。

多年来,上合组织坚持互利共赢原则,在经济合作方面取得显著进展,但发展潜力并未得到充分发挥,仍有巨大的上升空间。而开展绿色合作不仅有利于上合组织国家齐心协力解决共同面临的地区问题,还能给上合组织经济合作提供一个新增长点,为其长期健康发展奠定基础。

(三) 促进上合组织深度参与全球治理

随着全球生态环境问题日益严峻,应对气候变化、能源转型、可持续发展等问题受到世界各国的高度关注。这些问题既是地区治理问题,也是全球治理问题。绿色合作将极大地充实上合组织发展理念,不仅可在解决地区治理的相关问题方面作出贡献,也将为全球治理提供新智慧和新思路,对完善全球治理体系具有重要的现实意义并为全球治理提供价值支持。同时,绿色合作有利于加强上合组织对全球治理的参与度,提升上合组织在全球治理方面的国际影响力。

(四) 推动构建更加紧密的上合组织命运共同体

经过二十余年发展,“上海精神”已经成为上合组织的核心价值和行动指

南,是建构上合组织命运共同体的基础^①。而中国提出的“新五观”“四个典范”“四个共同体”“五条道路”则与“上海精神”一脉相承,层层递进,不仅是对上合组织丰富实践经验的理论概括,也囊括了上合组织命运共同体理念的时代内涵^②,且皆包含“共同发展”这一重要内容。可见,构筑更加紧密的上合组织命运共同体的途径之一就是“共同发展”。生态环境问题是全人类面临的共同威胁,没有一个国家可以独善其身。保护生态环境、合理利用资源、开展绿色合作能够推动各国经济的绿色低碳转型,不仅符合上合组织国家利益,实现地区共同发展的目标,同时也可以此为抓手,进一步拉近成员国之间的距离,促使成员国形成“命运与共”意识,完善组织各领域机制建设,为构建更加紧密的上合组织命运共同体提供必要条件。

二 上合组织绿色合作的机制建设

在上合组织各项合作机制日趋完善的背景下,绿色合作建设的法律基础不断巩固,机制建设也在向前推进。

(一) 制定基础性法律文件

上合组织绿色合作源于生态环保合作。早在上合组织成立初期,各成员国就高度重视环保合作,《上海合作组织成立宣言》(2001年)和《上海合作组织宪章》(2002年)等纲领性文件均明确将生态环保合作列为上合组织重要合作领域之一。2018年6月上合组织青岛峰会通过了《上合组织成员国环保合作构想》,这是上合组织框架内第一份关于生态环保合作的纲领性文件,确立了上合组织维护生态平衡、实现绿色和可持续发展的战略目标,同时就维护地区良好生态环境制定了一系列措施^③。2019年和2021年,上合组织先后颁布《〈上合组织成员国环保合作构想〉2019~2021年落实措施计划》和《〈上合组织成员国环保合作构想〉2022~2024年落实措施计划》,为上合组织国家开展绿色合作提供了法律基础。

同时,《2025年前上海合作组织发展战略》(2015年)、《上海合作组织城市生态福祉发展规划》(2019年)、《上合组织绿色之带纲要》(2021年)、《上

^① 韩璐:《上海合作组织命运共同体合作探析》,《现代国际关系》2023年第7期。

^② 邓浩:《以“四个共同体”回应时代之问》,《人民论坛》2021年第8期。

^③ 周国梅、李菲、谢静等:《上海合作组织环保合作构想:进展与展望》,社会科学文献出版社2020年版,第73页。

海合作组织成员国元首理事会关于应对气候变化的声明》(2022 年)、《上海合作组织成员国可再生能源领域合作纲要》(2022 年)等一系列文件的出台,为进一步夯实上合组织绿色合作提供了法律基础。这些文件明确要求上合组织成员国在能源和资源节约、绿色和低排放技术领域扩大合作,促进可持续发展。历届上合组织元首峰会宣言也都强调,要加强在绿色发展、防治环境污染、应对气候变化以及保护和利用生物多样性等领域开展合作。

(二) 建立绿色合作机制

2005 年,上合组织启动成员国环保部门专家会议机制,几乎每年召开一次,最近一次会议于 2023 年 12 月举行,主要就环保合作、保护区合作和生态旅游、共同解决环境问题、废物管理、环保合作构想实施计划等议题展开讨论^①。2019 年,上合组织成员国环境部长会议机制建立,为上合组织环保合作的持续开展提供了更为稳定的机制保障。截至目前,该机制已召开四次会议,定期就上合组织环保生态合作进展与问题进行对表。

一直以来,中国高度关注和积极推动上合组织绿色合作。2014 年 6 月,在中国政府支持下,中国—上海合作组织环境保护合作中心(以下简称“环保中心”)成立,这是上合组织框架内首个专门从事环保合作的机构。2014~2019 年,“环保中心”成功举办 14 次上合组织框架内的研讨交流与培训活动,活动主题涵盖绿色经济发展、大气污染防治、水环境保护、固体废物处理、生态城市建设、环境信息化发展等多个领域。2018 年,在中国关于建设上合组织环保信息共享平台的倡议下,中、俄、英三语门户网站建成并上线运行,促进了区域环境信息共享。中国还积极推动上合组织生态环保创新基地建设,促进环保技术创新与应用,深化上合组织绿色技术合作。

(三) 完善成员国双边合作机制化和法制化建设

中国与俄罗斯、哈萨克斯坦建立了双边层面的环保合作委员会,与印度建立了气候变化工作组,与巴基斯坦建立了核安全合作指导委员会。中国还与所有成员国都签订了与环保相关的合作协议或协定,有力地推动和协调上述领域的合作。

^① 《上合组织成员国环保部门专家会议顺利举行》, <https://chn.sectsc.org/20231225/1221052.html>

表2 中国与上合组织成员国双边生态环保合作机制化和法制化建设情况

合作方	合作机制	合作文件	合作重点
中俄	中俄环保合作委员会、污染防治和环境灾害应急联络工作组、跨界水体水质监测与保护工作组、跨界自然保护区和生物多样性保护工作组	《环境保护合作协定》(1994年)、《关于中俄两国跨界水体水质联合监测的谅解备忘录》(2006年)	跨界自然保护区建设和生物多样性保护工作,跨界水体水质保护监测,边界地区污染防治与环境灾害应急、固体废物污染监测
中哈	中哈环保合作委员会	“中哈跨界河流水质保护协定”(2011年)、“中哈环境保护合作协定”(2011年)	跨界河流水质监测,控制大气污染、水污染、固体废物污染、放射性污染及环境监测
中吉		“中吉环境合作谅解备忘录”(2007年)	土壤改良、清洁饮用水保障、污水处理
中塔		“中塔环境保护合作协定”(1996年)、“中塔2008~2013年合作纲要”(2007年)、“中塔2015~2020年合作纲要”(2014年)	防治污染、应对气候变化、合理利用水资源,共同保护边境地区稀有植物和自然生态系统
中乌		“中乌环境保护合作协定”(1997年)、“中乌环境保护合作谅解备忘录”(2007年)	环境保护管理、环境保护产业与技术、污染防治与清洁生产、生物多样性保护、提高公众环保意识、环境监测与环境影响评价
中巴	中巴核安全合作指导委员会	《和平利用核能合作协定》(1986年)、“中巴环境保护合作协定”(2008年)、“中巴关于林业合作的谅解备忘录”(2018年)、“中巴关于应对气候变化南南合作物资援助的谅解备忘录”(2023年)	核安全、辐射防护、环境监测、盐碱地生态修复
中印	中印跨界河流专家级机制、中印气候变化工作组	“中印关于中方向印方提供朗钦藏布江水文信息的谅解备忘录”、“中印关于应对气候变化合作协定”(2009年)	跨界水资源利用、应对气候变化
中伊		中伊环境保护、可持续发展、应对气候变化等领域的合作文件(2023年)	防治沙尘暴、城市生态保护

资料来源:作者根据相关资料整理。

三 上合组织绿色合作实践

在各项政策文件及机制的保障下,在现实需求的推动下,上合组织各成员国积极开展生态环保、节能降耗、绿色技术、绿色金融等领域合作,并取得一定成效。上合组织在推进地区可持续发展方面发挥了显著作用。

(一) 生态环境治理

环境保护、生态安全、应对气候变化、合理利用自然资源是上合组织成员国双边、多边生态环保合作的重要内容。一是拯救咸海行动。目前,咸海面积已经比 1960 年减少了 90% 以上,这个原为世界第四大的湖泊几乎完全干涸,并在原湖床上形成了 550 万公顷盐碱沙漠,每年排放超过 1 亿吨的有毒盐尘,由此产生的荒漠化、盐渍化和生物多样性丧失等问题对中亚国家的生态环境、社会经济和人民生命健康造成了严重影响^①。联合国环境规划署对此评价道:“除了切尔诺贝利核电站灾难外,地球上恐怕再也找不出像咸海地区这样生态灾害覆盖面如此之广、涉及人数如此之多的地区。”^②长期以来,恢复咸海生态环境既是流域国家,也是上合组织最重要的环保任务之一。1993 年,中亚五国首脑在哈萨克斯坦克孜勒奥尔达市召开咸海问题大会,签署了《关于合作解决咸海问题及保障咸海地区社会和经济健康发展的协议》,并成立了咸海问题国际委员会和拯救咸海国际基金会。1995 年,中亚五国领导人在乌兹别克斯坦的努库斯签署《咸海宣言》,认为有必要建立咸海流域可持续发展国际公约^③。2017 年 9 月,第 73 届联合国大会通过决议设立“联合国咸海地区人类安全多伙伴信托基金”^④,乌兹别克斯坦政府决定每年向基金投入 200 万美元^⑤,给咸海治理带来积极而明显的影响。

① Э. Н. Шарофова. Экологические, социальноэкономические аспекты изменения климата Арала и их влияние на флору и фауну//Science and Education. Scientific Journal, 2020, Vol. 1. No. 3.

② 雷加强、葛咏、高鑫等:《生态问题与灾害风险:绿色“一带一路”建设的挑战与应对》,《中国科学院院刊》2021 年第 2 期。

③ 周国梅、李菲、谢静等:《上海合作组织环保合作构想:进展与展望》,社会科学文献出版社 2020 年版,第 156 页。

④ Ara Solution, <http://review.uz/post/aralskoe-reshenie>

⑤ A Presentation of the Fund to Assist Residents of the Aral Sea Region Took Place at the UN, <https://news.un.org/ru/story/2018/11/1343611>

中国也积极参与咸海生态治理。中国科学院所属机构与中亚国家科研机构成立了气候变化影响下的中亚生态系统监测与管理研究联盟,签署了《乌鲁木齐宣言——中乌创新合作:咸海区域的生态恢复》^①。中国科学院新疆生态与地理研究所在咸海流域布设了由80个气象和水质自动观测点组成的监测网络,为流域水资源管理决策提供科学依据^②,并在乌兹别克斯坦的穆伊纳克镇建设盐渍土地植被恢复试验区基地,种植了肉苁蓉、沙棘等20多种耐旱耐盐作物,筛选出的耐盐耐碱植物在重度盐碱化土地和咸水灌溉条件下长势喜人,为咸海生态修复与治理贡献了力量。

二是防治土地退化。2003年,中亚国家环境部长签订《中亚国家实施〈联合国防治荒漠化公约〉战略合作协定》;各国还成立了中亚国家土地管理倡议,提出实现土地可持续管理,扭转土地退化趋势。2018年,中亚国家协同制定并出台《2020~2030年中亚环境保护促进地区可持续发展方案》,旨在应对气候变化、保护地区生态环境以及改善各国社会经济发展状况。2019年中亚国家与俄罗斯成立“中亚—俄罗斯”区域间小组,以加强在干旱和沙尘暴管理领域的合作。2018~2022年,乌兹别克斯坦种植了160万公顷绿植,哈萨克斯坦的灌溉面积增长40%,吉尔吉斯斯坦约12万公顷牧场和森林处于可持续土地管理制度之下^③,土库曼斯坦则提出并实施“绿化沙漠”倡议,力争到2025年恢复16万公顷土地。中国在中亚国家防治土地荒漠化进程中也发挥了积极作用。中国科学院新疆生态与地理研究所联合哈萨克斯坦农业部、乌兹别克斯坦科学院、吉尔吉斯斯坦科学院和塔吉克斯坦科学院共建中国科学院中亚生态与环境研究中心、中塔生物资源保育与可持续利用联合实验室、中乌生物与土壤联合实验室、中哈农业大数据分析中心、干旱区生物多样性保护联合体等,助力干旱环境改善。

三是跨界环境和生态保护。中俄在跨境自然保护区(结对合作模式)、跨界水体水质联合监测、边界地区污染防治与环境灾害应急等方面的合作取得较大进展,有力保障了两国边境生态安全。在此基础上,两国持续升级环保合作,开展固体废物处理合作。新疆生态与地理研究所、中亚生态与环境研

^① 吴森、乔建芳、张元明等:《咸海生态治理:深化与中亚科技合作的重要路径》,《中国科学院院刊》2023年第6期。

^② 《为咸海生态修复贡献力量》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1690341761993122659&wfr=spider&for=pc>

^③ 《中亚沙尘暴频次激增,五分之一以上土地退化,相当于4个吉尔吉斯斯坦的面积》, <https://www.whb.cn/commonDetail/907154>

究中心同哈萨克斯坦林业委员会、塞富林农业大学共同实施哈首都圈生态林建设技术示范项目,已建设完成 20 公顷固碳示范防护林,极大地减少了大风天气对居民生活的影响。

(二) 绿色能源合作

在传统能源改造方面,中国企业参与哈萨克斯坦卡沙甘油田项目、奇姆肯特炼油厂现代化改造工程、阿特劳州石油化工综合体项目,极大地推动了哈萨克斯坦绿色经济转型。“中石化”胜利油田有限公司承建土库曼斯坦油井修复和钻井技术项目进展顺利。中国与塔吉克斯坦合作的热电厂项目采用全球最先进的除尘和脱硫技术,在提高能源利用率的同时确保了工业生产超净排放,降低了对周边环境的二次污染。在塔吉克斯坦已运营 17 年的“塔中矿业”长期探索绿色矿业发展模式,在扩产建设中逐渐引入更多的资源综合回收项目,降低能耗和环境污染率,推动当地绿色经济发展。

在可再生能源合作方面,核能是中俄能源合作的重要领域。中俄合作建设的田湾核电站被誉为中俄核能合作典范项目^①。2021 年 5 月,中俄核能合作又一重大项目——徐大堡核电站 3、4 号机组全面开工建设,为两国绿色合作再添新内容。中哈合作的哈萨克斯坦玛伊纳水电站、图尔古松水电站、札纳塔斯 100 兆瓦风电场、阿拉木图州谢列克 60 兆瓦风电站与卡布恰盖光伏电站等一系列项目的顺利实施有力填补了当地电力缺口,改善了生态环境,带动了居民就业,为哈萨克斯坦经济脱碳和绿色发展提供了重要助力。中国企业参与建设乌兹别克斯坦水电站修复项目、锡尔河 1 500 兆瓦燃气联合循环电站项目、布哈拉风电站与纳沃伊光伏电站、卡什卡达里亚州 500 兆瓦及布哈拉州 500 兆瓦组成的 1 吉瓦光伏项目;吉尔吉斯斯坦比什凯克热电站改造、伊塞克湖光伏电站与托古兹水电站;塔吉克斯坦格拉夫纳亚水电站技改项目;巴基斯坦风电项目、卡洛特水电站、科哈拉水电站等一系列新能源项目。这有力地推动了当地资源高效利用和绿色低碳发展。

(三) 绿色技术推广

上合组织依托杨凌农业高新技术产业示范区大力推广绿色农业技术。杨凌农业高新技术产业示范区在哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦等国建设了 8 个农业科技示范园区,涉及设施农业、节水灌溉、农业环境调控、花卉苗木种植、

^① 《习近平接受俄罗斯媒体采访》, https://www.mfa.gov.cn/web/ziliao_674904/zyjh_674906/201707/t20170703_9870091.shtml

畜牧养殖技术及管理等多领域合作^①,多渠道、多层次示范推广农业新品种、新技术、新设备。中国还将高矿化度地下浅层咸水灌溉种植盐生植物技术、棉花水肥一体化智能灌溉技术和棉花覆膜滴灌栽培技术等应用在中亚咸海生态治理中^②,助力区域生态环境改善。西北农林科技大学与乌兹别克斯坦共建的中乌节水农业海外示范园采用太阳能喷灌和智能水肥一体滴灌技术,使棉花产量提高50%、节水50%、投资减少40%^③。塔吉克斯坦引入中国棉花品种和种植技术,推动本国农业现代化进程。新疆生态与地理研究所还专门为吉尔吉斯斯坦农村和山区研发了分布式成套膜技术净化集中供水站,极大保障了当地牧民和牲畜饮用水安全。中国科学院西北生态环境资源研究院与伊朗德黑兰大学还成立了中国—伊朗干旱区农业与生态联合实验室,围绕旱作农业开展深度合作。

(四) 绿色金融合作

中国对上合组织国家绿色投资主要集中在清洁能源、矿产资源、绿色开发、农业现代化建设和交通基础设施建设方面^④。中俄之间的融资机制比较多且运作较为成熟,包括中俄能源合作股权投资基金、中俄大湾区股权投资基金、中俄能源投资私募基金、中俄地区合作发展投资基金、中俄粮食产业基金、中俄战略投资基金等,为两国绿色金融合作提供支持,为资金流向两国重要绿色项目畅通渠道^⑤。哈萨克斯坦在中亚地区绿色金融发展领域表现较为突出。2020年年初,哈萨克斯坦阿斯塔纳国际金融中心(AIFC)专门成立绿色金融中心,对标国际标准制定绿色债券发行机制和规则^⑥。阿斯塔纳国际金融中心还与中哈霍尔果斯国际边境合作中心签署协议,旨在共同打造中哈投资合作新平台。

^① 《杨凌示范区:用“农科笔”答好“上合卷”》, <https://www.yangling.gov.cn/xwzx/mtjj/1536172059664793601.html>

^② 《中国与中亚国家携手应对荒漠化》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1781093538613996407&wfr=spider&for=pc>

^③ 《中国中亚水利合作为“一带一路”建设注入“水动力”》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1767209238501409843&wfr=spider&for=pc>

^④ 《“一带一路”全球行·中亚篇 “绿色丝路”:从畅想到现实》, http://www.xinhuanet.com/world/2016-08/23/c_129249882.htm

^⑤ 武文青、葛新蓉:《俄罗斯绿色金融发展及中俄绿色金融合作展望》,《欧亚经济》2024年第2期。

^⑥ 中国人民银行伊犁州中心支行课题组等:《依托中哈合作中心助推中国与中亚共建绿色丝绸之路的路径研究》,《金融发展评论》2022年第9期。

四 上合组织绿色合作存在的不足与问题

绿色合作是上合组织发展的新兴领域,虽然在成员国共同努力下取得了一系列成果,但也存在一些主客观上的问题与障碍。

(一) 多边合作效率有待提高

上合组织决策机制,即“协商一致原则”对多边合作效率形成明显制约,使组织行动力大打折扣,合作效率不高,陷入会议多、倡议多、文件多而落实难的怪圈。特别是扩员后内部差异性加大,成员国利益各异,这种决策机制的局限性给上合组织多边务实合作带来的阻力加大。加之上海组织成员国多样的国情和复杂的国家间关系增加了多边环保合作的协调难度和成本,部分国家希望加强环保等领域的务实合作,但更多倾向于推进跨界水域和自然保护区方面的双边合作。因此,上合组织虽已搭建绿色合作机制,也出台了多个相关文件和倡议,但相对应的计划落实并不充分,未明确牵头实施部门、参与部门、具体实施步骤等,导致绿色多边合作“虚多实少”,绿色合作仍以双边为主。

(二) 环保合作互补性不足

上合组织是全球覆盖面积最大的区域性国际组织,拥有全球 1/5 的陆地面积和多元化的生态系统。同时,成员国国情各异,既有哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦等转型国家,也有中国、俄罗斯、印度等新兴经济体,生态环境问题的存量和增量均存在明显差异,环保合作契合点较少。上合组织地区环保合作主要聚焦在跨界水域保护、自然保护区等有限领域,由于各国经济发展水平总体不高,多为环保项目资金、知识、技术和装备的输入地,环保领域互补性不强,甚至存在国际资源竞争问题。此外,由于各国传统文化、政治体制、发展阶段和环保意识不同,各国环境治理模式存在明显差异,在一定程度上不利于环保合作的顺利开展。

(三) 绿色合作经济基础薄弱

首先,上合组织国家普遍不是发达国家,大部分国家并不富裕,部分国家甚至面临消除贫困和保障基本经济收入的生存压力,摒弃传统粗放型、能耗高的经济发展模式,转为高投入的绿色经济发展模式,对于这些国家来说是一种矛盾的选择。其次,在新冠疫情和俄乌冲突的冲击下,大部分国家经济发展的重心都放在保民生、保就业上,无暇顾及绿色经济转型与发展。这就意味着,上合组织国家能用于生态环保和国际合作的资金将更加有限,未来

合作计划和合作项目的实施都将受到影响。再次,上合组织绿色技术供给水平总体滞后于污染防治需求,环境领域的科技基础研究和应用基础研究与发达国家存在较大差距,技术创新总体上处于跟跑状态,原创性、特有性技术不多。最后,中国、印度等国家绿色产业初具规模,但绿色企业“走出去”及双向互动渠道不畅,产业合作障碍较多,如中亚国家法律体系不够完善和稳定、电力行业外商投资合作框架及相关法规不透明、土地相关法律复杂、存在法律变动风险等。

(四) 融资水平有待进一步提升

上合组织已建立财长和央行行长会晤机制,并成立了上合组织银联体,但是长期以来,上合组织银联体并未真正发挥对项目融资的作用。缺乏融资机制、融资渠道狭窄极大限制了上合组织内部绿色合作的持续推进。众所周知,绿色项目需要高投入,绿色融资不足不利于上合组织地区绿色产业发展及提高绿色产业竞争力。

五 上合组织绿色合作前景广阔

随着地区环境问题日益严峻,加强生态环境保护、提高绿色发展水平已成为上合组织国家的长期战略选择,加之中国倡导的共建绿色“一带一路”深入推进,必将带动上合组织绿色合作升至一个更高水平。

(一) 绿色低碳发展成为地区国家内在需求

随着上合组织各成员国经济的快速发展,地区环境污染和生态破坏加剧,大气和水体污染、固体废料处理不力等各种环境问题不断显现。例如,中亚地区 1/5 土地已经退化,相当于 4 个吉尔吉斯斯坦的面积,大约 30% 的人口受到影响^①。各国政府已认识到环境问题对经济社会发展产生较大影响,愈发重视生态环保工作,将环境治理和绿色经济转型作为国家发展战略的重要内容。

中国提出绿色发展理念,加强生态环境保护立法,将生态文明和美丽中国建设的要求写入宪法,大力促进绿色低碳循环产业体系的发展,并提出 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和等目标。习近平主席明确提出,要在“十四五”时期坚持不懈地推动绿色低碳发展,建立健全绿色低碳循环发

^① 《中亚沙尘暴频次激增,五分之一以上土地退化,相当于 4 个吉尔吉斯斯坦的面积》, <https://www.whb.cn/commonDetail/907154>

展经济体系,促进经济社会发展全面绿色转型^①。

俄罗斯积极推出一系列绿色新政,将能源效率和节能技术列为未来 10 ~ 15 年国家科技发展的重点攻关方向,还先后颁布了《2050 年前俄罗斯联邦减少大气排放长期战略》和《2050 年前俄罗斯实现温室气体低排放的社会经济发展战略》,承诺到 2030 年将温室气体排放量降至 1990 年的 67%,2050 年前温室气体净排放量比 1990 年减少 80%,计划在 2060 年之前实现碳中和^②。上述战略指出,俄罗斯计划支持低碳和无碳技术的应用和拓展,鼓励二次能源使用,并将为此调整税收、海关和预算政策等。同时,俄罗斯还将发展绿色金融,采取措施保护和提高森林以及其他生态系统的固碳能力,提升温室气体回收利用技术^③。2023 年,俄罗斯还启动了企业强制性碳报告制度。

哈萨克斯坦早在 2013 年就提出了绿色经济概念,先后颁布《哈萨克斯坦——2050 战略》、《哈萨克斯坦共和国向绿色经济转型构想》和《2050 年前低碳发展愿景》等重要战略文件,并宣布要在 2050 年前实现向绿色经济成功转型,2060 年前实现碳中和目标。乌兹别克斯坦将绿色经济和可再生能源作为 21 世纪可持续发展的支柱。政府先后批准了《2019 ~ 2030 年乌兹别克斯坦向绿色经济过渡战略》和《2030 年前国家稳定发展目标任务》等战略规划文件,提出将单位 GDP 温室气体排放量比 2010 年减少 10%,并计划在 100 万公顷土地上引入滴灌技术以保证农作物增产 20% ~ 40% 等^④。吉尔吉斯斯坦积极落实《吉尔吉斯共和国生态安全构想》,高度重视生物多样性保护,于 2021 年成立国家生态与气候变化委员会,对生态和气候变化问题更为重视。塔吉克斯坦制定了《塔吉克斯坦共和国环境保护构想》,高度关注气候变化对水资源带来的影响,确认了《2023 ~ 2027 年可再生能源计划》。印度将环保工作内容列入国家五年发展计划,大力推动节能减排,发展可再生能源。巴基斯坦推行“清洁和绿色巴基斯坦”政策,开展清洁大气项目等。伊朗国内

① 《推动经济社会发展全面绿色转型》, <https://m.gmw.cn/baijia/2021-09/28/35196642.html>

② 庞大鹏主编:《上海合作组织发展报告(2022)》,社会科学文献出版社 2023 年版,第 183 页。

③ 《俄罗斯发布 2050 年前低碳发展战略 2060 年前实现碳中和》, https://www.ndrc.gov.cn/fggz/gjhz/zywj/202111/t20211125_1305143_ext.html

④ 《乌总统批准〈2019 至 2030 年乌向绿色经济过渡战略〉》, http://www.mofcom.gov.cn/jmxw/art/2019/art_948459a201ba43ee8cc4642f30503a3a.html

可再生能源丰富,早在1996年伊朗政府便设立了隶属能源局的伊朗可再生能源组织(SUNA),该组织主要负责对伊朗境内的可再生能源潜力进行评估并推动实施相关可再生能源项目。近年来,伊朗将加快清洁能源开发及电网的互联互通作为未来重要的能源发展方向。

同时,各成员国也意识到,一些地区性环境问题单靠自身力量难以得到有效解决,只有在借鉴国际经验、开展国际协作的基础上与各国协同治理,才能改善地区环境问题,助推本国绿色低碳发展。因此,开展绿色合作日益成为各成员国的内在需求和共同愿望。2023年上合组织峰会新德里宣言指出,在环境保护、生态环境安全和应对气候变化、发展特别自然保护区和生态旅游等领域开展合作十分重要,并宣布2024年为“上合组织生态年”^①。

(二) 绿色“一带一路”深入推进带来新机遇

经过10年的发展,“一带一路”在绿色基础设施、生态环境质量、绿色技术开发和绿色经济合作等方面取得诸多成绩。中国政府相继发布《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》《“一带一路”生态环境保护合作规划》等文件,与各方共建“一带一路”绿色发展国际联盟、“一带一路”可持续城市联盟,实施绿色丝路使者计划,推进“一带一路”应对气候变化南南合作,推动绿色基础设施建设、绿色能源以及绿色金融发展。中国对“一带一路”国家可再生能源绿地投资额由2013年的4亿美元增至2022年的8亿美元,在中国对“一带一路”国家能源绿地投资中的份额从22%升至96%^②。2023年10月,中国举办第三届“一带一路”国际合作高峰论坛,宣布高质量共建“一带一路”的八项行动,其中“促进绿色发展”行动指出,中方将持续深化绿色基建、绿色能源、绿色交通等领域合作,继续举办“一带一路”绿色创新大会,建设光伏产业对话交流机制和绿色低碳专家网络。落实“一带一路”绿色投资原则,到2030年为伙伴国开展10万人次培训^③。上合组织国家是“一带一路”沿线重要国家,绝大部分成员国支持“一带一路”倡议。可以预见,未来一段时间,绿色“一带一路”建设的深入推进必将惠及上合组织地区,对进一步推动上合组织绿色合作发挥重要作用。

此外,在2023年6月举行的首届中国—中亚峰会上,上合组织国家达成多

^① 《上海合作组织成员国元首理事会新德里宣言》, <https://chn.sectsc.org/documents/>

^② 林岫、王永中、黄晓辰:《绿色金融助力共建“一带一路”十年回顾与展望》,《中国外汇》2023年第20期。

^③ 《习近平出席第三届“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式并发表主旨演讲》,《人民日报》2023年10月19日,第1版。

项绿色发展共识,包括加快数字和绿色基础设施联通、发展智慧农业合作,加强节水、绿色和其他高效技术应用和先进经验交流;落实中国—中亚绿色低碳发展行动,深化绿色发展和应对气候变化领域合作;实施绿色技术领域的地区计划和项目等,这些项目的提出和实施将为上合组织绿色合作带来更多动力。

(三) 中国绿色发展的示范效应

2023 年中国发布《新时代的中国绿色发展》白皮书,指出当前中国绿色产业已成为经济增长的新动能,绿色供给能力显著增强。多晶硅、硅片、电池、组件产量全球占比均超过 70%;新能源汽车产销量连续 7 年居全球第一位^①;到 2025 年,液化天然气(LNG)、甲醇等绿色动力船舶的国际市场份额接近 50%。绿色技术创新也取得成效,截至 2021 年年底,中国节能环保产业有效发明专利达 4.9 万件,新能源产业有效发明专利达 6 万件,形成了覆盖节能、节水、环保、可再生能源等领域的绿色技术装备制造体系^②。中国持续提升可再生能源装备制造能力。截至 2022 年年底,中国风电、光伏发电设备生产规模和清洁能源投资总额均居世界第一位。中国庞大的绿色产业规模和丰富的技术储备对上合组织其他成员国极具吸引力,这些国家对中国绿色发展环保理念、发展经验和高度认可,并希望借鉴中国经验解决本国环境问题,这为中国在上合组织框架内深化与其他国家绿色发展合作提供了条件。例如,俄罗斯希望与中国共同开发并实施低碳技术,推动石油和天然气领域人工智能化;哈萨克斯坦希望借鉴中国大气污染治理经验;塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦希望中国帮助它们解决生活垃圾处理问题;白俄罗斯希望与中国全面加强环保合作等。

(四) 新一轮扩员为绿色合作注入新动能

随着伊朗成为正式成员国,沙特阿拉伯、埃及、卡塔尔等国成为新的对话伙伴,“上合大家庭”再次壮大,绿色合作潜力和绿色低碳环保产业市场也不断扩大。伊朗、沙特阿拉伯、埃及、卡塔尔在自然资源保护、绿色能源开发等领域都有较强实力,将有助于进一步拓宽上合组织绿色合作领域、丰富绿色合作内容。特别是伊朗在观察员国时期就高度关注上合组织框架内的生态环保合作,积极参与相关的各项活动,在成为正式成员国之后必将发挥更大作用。而刚成为正式成员国的白俄罗斯则一直秉持生态优先的发展理念,且

^① 《〈新时代的中国绿色发展〉白皮书(全文)》, http://www.scio.gov.cn/zfbps/zfbps_2279/202303/t20230320_707649.html

^② 同^①。

具备健全的环保制度,对外经济合作也大多以绿色发展、高科技项目为优先对象,可以预见,它的加入无疑会进一步扩大上合组织绿色合作潜力。

六 上合组织绿色合作的基本路径展望

加强绿色发展、加快绿色经济转型已成为上合组织国家的共识。上合组织框架内的绿色合作已经起步,虽然还不成熟,但前景广阔。未来,上合组织可以从以下几个方面深化绿色合作,助推地区国家提高绿色低碳发展水平,为构建更加紧密的上合组织命运共同体作出贡献。

第一,继续深化政策沟通,凝聚绿色合作共识。鉴于绿色合作长期性、综合性等特点,上合组织应站在国家发展的战略高度统筹安排,并提供政府、企业和民间共同参与的多元合作平台,推动各国、各行业之间就绿色发展理念、经验、问题和共同挑战(包括节能减排、低碳技术开发与利用、绿色治理和先进管理经验)等问题的沟通,开展生态环保、绿色发展政策交流对接与互学互鉴,讨论共同关心的环境问题,建立全方位的绿色合作交流机制。

第二,加强生态环境治理,共筑生态文明。2024年为“上合组织生态年”^①,上合组织国家借此为进一步深化环保合作打下基础。一是持续深入开展上合组织框架内的环境政策对话与技术交流。围绕《上海合作组织城市生态福祉发展规划》《〈上合组织成员国环保合作构想〉2022~2024年落实措施计划》《上合组织绿色之带纲要》《上海合作组织成员国元首理事会关于应对气候变化的声明》《上海合作组织成员国可再生能源领域合作纲要》等文件,制定具体落实措施,推动已有成果文件落地见效。二是充分发挥政府部门的政策引导作用。各国政府积极推动企业、研究机构、社会组织等更多地参与上合组织环境合作进程,使合作成果惠及各方,为上合组织国家带来更多环境福祉。三是加强气候治理方面的合作。上合组织各国可以落实《巴黎协定》为契机,加强在气候变化领域的合作与交流。中国、俄罗斯可协助中亚国家建立区域气候监测网络,搭建气候信息平台,以便及时、准确、完整地掌握地区气候变化的动态趋势。共同研究适应和减缓气候变化的措施,利用发展援助等手段帮助中亚国家提高对气候灾害的管理水平。四是深化环境治理能力建设方面的合作。上合组织国家可加强在环境监测、污染治理、环境

^① 在“上合组织生态年”期间,上合组织国家制定和实施系列共同项目,包括合理利用水资源、保护生态多样化、宣传生态理念和生态教育等。

信息化、生态修复等重点领域合作,完善各国环境治理基础设施建设,还可联合开展科研攻关,加快推动各国环境治理能力的提升。五是加快生态环保大数据服务平台建设。在此基础上促进上合组织内部环保信息共享与交流,为上合组织的绿色贸易、绿色投资和绿色基础设施建设等绿色合作提供重要的信息支持。依托“环保中心”,以中国为主实施重点合作项目,具体包括信息共享平台、生态环保创新基地建设等。

第三,重点加强绿色能源、技术、人才培养领域的务实合作。一是持续推动上合组织框架内双边、多边的可再生能源合作。据估计,未来五年全球光伏和风电等新能源装机将保持10%的增速^①,中亚地区可再生能源市场尤为广阔。对此,应激活能源俱乐部,共同统筹规划,构建机制和资金保障,推动扩大上合组织新能源合作规模,促进创新与合作水平进一步提高。二是以建设上合组织生态环保创新基地为契机,促进绿色低碳技术交易与转移,推动先进环保技术与设备在上合组织国家的应用和推广。三是上合组织大学、上合组织经贸发展研究院等平台设置绿色技术应用,绿色企业管理,项目运营、监督等课程,为各国提供更多的绿色技术与管理人才。

第四,推动上合组织与其他多边机制的绿色合作。加强与绿色“一带一路”协同发展、互相促进,特别是推动上合组织成员国绿色发展战略与绿色“一带一路”对接合作,间接带动上合组织绿色合作进入快车道。同时,扩员后的上合组织对外吸引力增强,越来越多的国际组织和机构表现出与上合组织深化合作的强烈愿望。可抓住这一契机,秉持开放包容的合作原则,加强与欧亚经济联盟、欧盟、亚投行、亚太经合组织就绿色理念、政策、经验进行交流,以推动绿色合作成为上合组织对外合作的重要组成部分。

第五,扩大绿色融资深度和广度。一是上合组织框架内可设立专门的绿色合作发展基金,为上合组织国家绿色环保合作项目提供金融支持。二是宜与联合国相关机构、世界银行、亚投行、中亚区域经济合作机制、拯救咸海国际基金会等开展合作,扩大融资渠道,满足成员国现实需求,进一步带动上合组织绿色合作。三是推进上合组织框架内贸易结算机制改革,扩大本币互换和结算合作范围,消除绿色合作的金融障碍。同时,建立投资风险救济制度,在投资保险和争端解决机制两个方面不断完善绿色发展领域的投资保障。

(责任编辑:农雪梅)

^① 王险峰:《“一带一路”新能源项目投资合作高质量发展的思考》,《国际工程与劳务》2024年第1期。