

《巴黎协定》时代的气候融资：全球进展、治理挑战与中国对策

刘倩¹ 王琼² 王遥¹

(1. 中央财经大学财经研究院, 北京 100081; 2. 北京理工大学能源与环境政策研究中心, 北京 100081)

摘要 本文首先辨析了“气候资金”与“气候融资”两个基本概念, 且通过对包括《巴黎协定》在内, 最新的气候资金相关法律文件、信息通报、文献资料、智库报告的研究和系统梳理, 指出全球气候融资发展趋势表现在全球气候融资缺口正在持续扩大; 资金来源更加市场化; 发展金融机构募集、管理和分配了大部分的公共资金; 新经济体制用款权受到挤压, 也呈现出更大的出资潜力; 稳定的碳价格被认为是全球实现“零排放”长期减排目标的核心机制。与此同时, 气候资金治理体系也处在关键的转型期, 目前气候资金治理正在向“自下而上”的模式过渡, 《公约》外平台承担了“气候风险主流化”的多重功能, 但需要警惕“自下而上”的治理模式有绕过“共同但有区别责任”的风险, 且绿色气候基金运作规则的导向性作用值得关注。据此, 本文在最后提出了一系列治理建议。建议我国应积极影响国际气候资金机制运营规则和技术规则的制定, 避免发达国家以及代表其利益的国际组织制定的标准片面地发展为国际规则; 支持在全球设定渐进的、可预测的、可信的碳价格, 并且肯定将气候与环境风险因素内生化的核心理念; 与绿色气候基金开展多方位合作, 推动气候公共资金治理规则转型; 加强与世界银行在气候融资领域的合作; 借 G20 平台逐步发展为气候融资政策突破和工具创新的引领者。

关键词 巴黎协定; 气候融资; 气候资金

中图分类号 F062 **文献标识码** A **文章编号** 1002-2104(2016)12-0014-08 **doi**: 10.3969/j.issn.1002-2104.2016.12.003

“气候资金”(Climate Finance)问题是气候变化国际谈判的核心要素, 也是发展中国家“共同但有区别责任”原则能否得以维系的晴雨表。根据《巴黎协定》(2016—2025年), 发达国家继续承担为发展中国家采取减缓和适应气候变化行动提供资金支持的义务, 同时鼓励其他缔约方自愿出资。《巴黎协定》还要求发达国家在2025年前落实其现有的资金动员共同目标, 同时在考虑发展中国家需求和优先重点的情况下, 《巴黎协定》缔约方会议提出一个以“每年1 000亿美元”为起点的、新的共同资金动员量化目标^[1-2]。

随着世界经济贸易格局变迁和气候谈判进程的发展, 气候资金概念与内涵、国际气候资金基础制度、资金实际运行中的效率标准都在悄然发生演化。与此同时, 与国际气候资金谈判胶着状态相反, 世界各国尤其是发展中国家围绕“气候融资”(climate financing)这一新兴概念, 以金融部门为主导展开的自主行动正如火如荼地推进。为此, 很

有必要通过分析气候融资的最新态势和气候资金治理格局的演化趋势, 为中国以更加积极的姿态深入参与全球气候资金治理, 维护国家发展权益, 推进全国气候融资实践提供决策参考。

1 气候资金与气候融资

“气候资金”是一个兼具政治性和技术性的概念, 在全球范围内仍未形成统一理解, 分歧主要源于发达国家和发展中国家不同的历史责任和应对气候变化能力。在“共同但有区别的责任”原则下, 《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)4.3条和11.1条就发达国家向发展中国家提供资金做出了明确规定, 其主要内涵包括: 第一, 发达国家为发展中国家提供“已经到位”的资金(finance或financial resources), 而非“动态”的融资或筹资(financing)过程; 资金应具有“新的、额外的”和“充足、可预测”特点, 不应与发达国家通过双、多边官方发展援助(Official

收稿日期: 2016-08-01

作者简介: 刘倩, 博士, 副研究员, 主要研究方向为环境与自然资源经济学, 环境金融学, 气候融资。E-mail: floraliu2050@hotmail.com。

基金项目: 北京市社会科学基金项目“北京市环境自愿协议机制研究”(批准号: 112JGC084); 国家自然科学基金青年项目“国际碳交易市场链接及宏观调控机制研究”(批准号: 71503288); 国家自然科学基金项目“基于混合合法的我国碳金融市场排放交易的定价机制与仿真研究”(批准号: 71301173); 本文同时受中国财政发展协同创新中心资助项目和中央财经大学科研创新团队支持计划资助。

development assistance, ODA)等其他渠道所提供的资金混淆;第二,发展中国家是否采取应对气候变化行动及动力如何取决于发达国家“是否出资”或“出资多少”;第三,确定《公约》资金机制并建立运营实体,发达国家通过《公约》资金机制运营实体切实出资;发达国家应建立资金分摊机制,所提供的资金应为公益性突出的“赠款或其他优惠资金”^[3]。

“气候融资”同样也是应对气候变化范畴下的特定概念,与国际气候谈判、全球减排目标和行动息息相关,但气候融资不仅仅是国际气候谈判中发达国家向发展中国家转移的“气候资金”,其涵盖了全球应对气候变化框架下,资金的集聚、流动和分配,包括资金来源、载体和工具、投向领域以及保障性措施等。2011年10月,世界银行等机构在一份递交给G20各国财政部长关于“调动气候金融”的报告中,首次将气候融资描述为包括促进低碳和气候抵御能力发展的所有资源,通过覆盖气候行动的成本和风险,支持具有适应和减缓能力的有利环境,鼓励新技术的研究、开发和部署,资金来源包括了来自国际的和国内的,公共的和私人的资金^[4]。全球首个气候融资智库气候政策倡议组织(Climate Policy Initiative, CPI)在《2012气候金融概览》中提出,气候融资广义上应该包括①适应和减缓活动的金融支持,包括能力建设和研发,以及促进低碳和气候防御发展的转型;②从发达国家到发展中国家的资金流动(北-南);③从发展中国家到发展中国家的资金流动(南-南);④发达国家和发展中国家的国内气候资金流动;⑤公共、私人和公私混合资金的流动^[5]。

与气候资金概念相比,气候融资在《公约》界定的基础上,资金来源有可能是非额外性的(比如资金来源于国家发展援助资金),也可能并非是额外的私人资本或资本投资(有可能无法覆盖新增成本),并不受气候变化国际法框架下各协定的约束。

2 全球气候融资的最新进展

2.1 全球气候融资缺口持续扩大

2013年,全球资金总量大约为3 331亿美元,相比2012年减少了280亿美元^[5]。气候资金总量下降的主要原因是可再生能源技术(特别是太阳能技术)成本的下降。而2013年石油、天然气、煤炭开采、运输、石油冶炼等企业的投资比2000年翻了一番,总资金额达到9 500亿美元^[6]。

整体来看,全球离预先设定的低碳发展和气候适应性投资目标的差距正在逐步拉大。据IEA预测,到2020年气候融资需要额外再增加5万亿美元投入^[7]。2011—2050年间,仅在能源领域,平均每年就需要1.1万亿美元

低碳投资来弥补缺口,才能达到全球增温2℃的目标。据全球经济与气候委员会(The Global Commission on the Economy and Climate, GCEC)的计算,2015—2030,全球在基础设施方面的投资将达到90万亿美元,若选择低碳发展路径,则所需的增量投资为4万亿美元^[8],另有一些研究组织则认为这一数值依然低估了低碳转型过程中对基础设施的需求^[8-10]。资金短缺尤其体现在适应领域,迄今,世界银行给出最综合的全球评估结果表明,到2050年,依据2℃的目标,每年全球适应措施的花费也将达到700—1 000亿美元^[9]。目前,国际公共气候资金中只有一小部分运用于适应领域,根据不同机构的估计,适应资金占全球公共气候资金的比例大约为7%—38%,远远满足不了需求^[5]。

2.2 公共资金占比不足一半,来源更加市场化

发达国家通过公共预算为发展中国家应对气候变化提供资金,是“共同但有区别的责任”的体现。根据《公约》,附件一国家做出了量化的减排承诺和提供帮助发展中国家应对气候变化的资金承诺。这笔资金一部分用于实现自身减排承诺,一部分通过公约下的资金机制、多边渠道以及双边渠道流向发展中国家。

2013年公共部门贡献的额度为1 370亿美元,在2012—2013年气候资金中占比42%;2014年公共部门贡献的额度为1 480亿美元,占全部气候资金的38%,这些资金主要用于低成本高收益的贷款、适应性补偿基金、股权投资、支持政策发展和技术革新的气候融资领域。然而,其资金规模远不及新兴市场和发展中国家2012年平均每年5 440亿美元的化石能源补贴水平^[10]。

国际气候资金来源结构一直是发达国家和发展中国家的争论重点,事实上也是两大集团的政治经济博弈。考虑到援助资金的稳定性,发展中国家始终主张以公共财政拨款为主;而发达国家十分关注私人融资渠道。金融危机爆发以来,发达国家公共债务普遍恶化,出于减少公共支出的考虑,更倾向于依靠市场力量。这一点已经体现在公共气候资金来源结构的变化中。目前公共气候资金来源主要由直接财政拨款、碳市场项目收益分成、碳市场配额拍卖收入及公共金融资金构成,公共气候融资的重点逐渐向更市场化的方向转移,即金融性资金所发挥的作用越来越明显。

2.3 DFIs 募集、管理和分配了大部分公共资源

发展性金融机构(Developmental financial institutions, DFIs)募集、管理和分配了大部分气候融资领域的公共资金。DFIs在调用政府资金方面扮演重要的中间人角色,由于政府支持,DFIs筹集资金的能力大大增强,能提供其他机构无法提供的金融产品。DFIs不只操作政府预算资源

也从资本市场上筹集资金,通过当地金融机构、发展银行、私营机构、风险投资和基础建设资金间接融资,使得这些机构在准备、评估和监督减缓和适应气候变化项目方面的能力得到了加强,与此同时也兼顾了出资方的具体目标。DFIs 针对国家和国际投资提供了一系列金融工具,分担了一部分目前私营保险公司和投资方还无法覆盖的风险,因此在撬动私人投资方面能够起到重要作用。例如,据德国投资与开发有限公司(KfW Deutsche Investitions-und Entwicklungsgesellschaft, DEG)和德国发展银行(KfW Development Bank)估计,两者2013年共撬动了50亿美元气候领域的私人投资^[10]。

2014年,DFIs 贡献了1310亿美元的投资总量,这占据了所有气候资金的33%,也是2011年以来的最高值。其中,国家级、多边和双边DFI分别贡献了50%、36%和13%^[6]。但未来面临的挑战是DFIs能否高效地利用公共资源,而且DFIs存在与私人部门竞争或挤出私人贷款和投资的风险。目前追踪发展融资机构行为的数据不足,例如,很难以公开透明的方式获得中国国家开发银行的相关数据细节。信息报告、监管体系的缺位使这种风险难于监测,因此也很难从宏观上对其气候融资的管理行为做出整体评估。

2.4 新兴经济体用款权受到挤压,也呈现出更大的出资潜力

公约内外的资金机制目前都面临资金来源不足的问题,即便是资金调动相对顺畅的CIF,也开始面临后续资金乏力的障碍。而且,多数资金在资金分配和用款国家的规则设计上更加倾向于新兴经济体以外的国家和地区。随着新兴经济体成为务实力增长较快的上升经济体,在国际事务治理上被推上大国舞台。2015年9月25日中国同美国在华盛顿发表关于气候变化的联合声明,中国宣布拿出200亿元人民币(约31亿美元)建立“中国气候变化南南合作基金”,支持其他发展中国家应对气候变化,包括增强其使用绿色气候基金资金的能力。中国还将强化绿色低碳政策规定,以严控公共投资流向国内外高污染、高排放项目。2015年11月30日,中国国家主席习近平再次重申了加强务实的南南合作措施,提出“建立10个示范区,投资100个项目以及提供1000个培训名额”的“十百千”计划。

2.5 稳定的碳价格是全球实现“零排放”长期减排目标的核心机制

目前,《公约》一方面在针对短期目标进行谈判,即各国需提出2025或2030年国家自主贡献方案(Intended Nationally Determined Contributions, INDC);另一方面也提出了长期目标,即展开对温室气体净零排放(“NETZERO”)、

100%可再生能源/去碳化的讨论,碳定价机制则被认为是实现长期目标机制的核心。

世界银行集团《2015 碳定价现状与发展趋势报告》表明全球碳价格机制都在曲折的发展之中逐步积累经验,目前约40个国家级和超过20个次国级辖区正尝试为碳定价,涵盖将近60亿吨二氧化碳当量,相当于全球温室气体排放的12%^[11],采取的碳价格机制包括综合的碳税、排放交易体系、碳补偿和基于结果的融资等等,其中最主要的市场化手段是碳交易和碳税^[12-14]。2015年11月30日,巴黎气候大会开幕当天,IMF 总裁拉加德(Christine Lagarde)在华盛顿发表了《保护我们气候的合理碳价格》,提出经IMF 碳价格专门小组研究,如果大型的排放国家对单位碳排放征收30美元碳税,能产生相当于1% GDP 的财政收入,这笔资金可以用于减轻应对气候变化行动的财政负担或用于减轻现有税收扭曲^[12]。且特别指出对于那些对全球排放量贡献很小的国家,碳税引入的过程是渐进的,因地制宜的税制设计、碳税引入的时间都非常重要,要给予家庭和企业、新技术引入留下足够的适应时间,以保证社会安全网络能够为低收入家庭提供足够的保护,并且为能源密集企业员工提供再就业的扶持项目。而这一发言也意将矛头直指排放大国减排,而不是附件一国家和非附件一国家责任的不同,强行将全球统一的碳价格加于发展中大国经济体,而对全球碳排放贡献甚微的其他发展中国家则提出更加符合国情的渐进路径,体现了明显的将中国等发展中大国与其他发展中国家分化的倾向。

3 气候资金治理机制动态及其对气候融资的影响

2011年于南非德班举行的第17次缔约方会议上成员国决定于2012年起开展长期气候资金的工作计划和研讨会(Working Program on Long-term Climate Finance, WP on LCF)^[15]。长期气候资金工作计划的目的是为了提供一个“非谈判空间”,来推动谈判中涉及到的技术问题的讨论,一方面为发达国家缔约方识别多元化的资金途径,支持资金用于富有意义的减缓行动,并进一步提高执行中的透明度等方面提供必要的信息;另一方面则帮助发展中国家改善国内有利环境和政策框架,以便于募集资金并且实现资金的有效分配^[14]。WP on LCF 机制的开启为气候资金的国际治理提供了正式的“自下而上”的智力支持渠道,同时,包括G20在内的多个国际论坛也在为气候融资问题提供越来越广阔和更具影响力的讨论平台^[16]。

3.1 气候资金治理向“自下而上”模式过渡

《公约》以“自上而下”的国际法框架为基础,提供重要的指导原则与平台,以确保气候资金议题整体的推进。

与此同时,《公约》外的多个国际治理体系也在积极开展气候融资问题的讨论,其中重要的进程包括 G20、G7、国际货币基金组织和世界银行的布雷顿森林机构、开发银行俱乐部、国家和国际层面的金融监管机构以及私营部门联盟。因此,UNFCCC 已经不是唯一承诺、承担推进全球气候资金机制发展的平台,《公约》下的气候资金机制未来将更多地起到集成与交互的作用,作为一种“聚合器”,将框架外的优秀成果“自下而上”引入框架内而进一步“主流化”,并推动其在缔约方之间形成共识(如图 1 所示)^[16-17]。

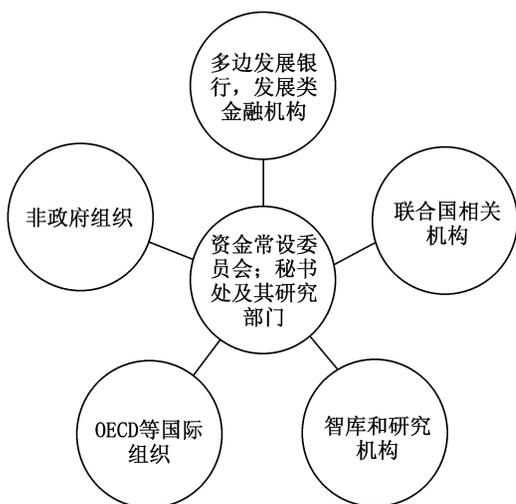


图 1 UNFCCC 资金平台的集成与交互作用
Fig. 1 Integration and interaction role of UNFCCC climate finance mechanism

《公约》仍然是国际法框架下应对气候变化唯一的多边合作机制,提供关键的指导原则和平台,确保不同的资金流在共同的目标、高度透明度的框架下,以更加协调、连贯一致的方式发展,以最有效方式发挥作用。《公约》谈判能够为建立与减缓与适应目标一致的投资前景设定长期的资金目标,并且在创建资金透明度及其一致性的规范时起到至关重要的作用。在这个合作机制下,《公约》能够进一步为特定的国家、国家集团设立明确的资金目标,这些目标和规范的设定对《公约》框架外的合作机制以及缔约方的国家内部的政策导向起到至关重要的作用。同时,《公约》在不断完善气候资金流的报告制度,完善气候资金流的追踪体系。未来完善的计量、报告和核证体系(monitoring, reporting and verification, MRV)将为缔约方建立更好的互信机制和气候资金运用效率的评估平台,引导气候资金流向紧迫需要及更符合受资方利益的领域高效流动。

3.2 《公约》外平台承担“气候风险在金融领域主流化”的多重功能

《公约》附属机构资金常设委员会(Standing Committee on Finance, SCF)并不具备应对气候融资挑战的所必需的多元化政策手段和分析工具,也无法承担所有气候融资的一致行动。同时,其他的平台和机构的介入也是气候融资在全球金融领域呈现“主流化”特征后的必然趋势。

首先,作用之一体现在将气候影响带入主流的国际金融政策和国际公共资金部门业务发展进程之中。目前,国际公共发展资金的筹资渠道日益多元化,例如,2014 年金砖国家公布的 500 亿美元的新开发银行资金;中国提出的 1000 亿美元的亚洲基础设施投资银行资金;以及同样由中国提出的 400 亿美元的丝路基金。多元化的参与者都会涉及气候相关的共同利益,国际公共资金流也需要建立融合气候适应和减缓目标共同管理规范和透明机制。未来在联合国发展资金委员会(Financing for Development, FFD)或 G20 层面上,都会对进一步加强共同管理规范和透明度提供重要的讨论框架和技术支持^[18-19]。

其次,支持气候政策的实施与数据收集。国际金融治理和监管机构,如国际货币基金组织能够提供财政政策支持,用以引导国内外投资的有利环境并促进国际金融部门标准和法规的实施。一些国际金融治理机构已经开始将气候变化问题纳入政策咨询和监督的相关领域,未来可以进一步将气候变化相关问题整合为其机构职能和常规工作流程的组成部分。例如在脆弱国家应对气候变化而调整宏观经济、财政政策及资金预算,发展应对气候风险衍生品方面设计相应的支持政策时,国际货币基金组织可以在政策咨询过程中发挥一定的作用。

再次,目前已经有由国际金融评级和监管机构正在加强对气候变化风险的研究。如 2015 年,金融行业组织金融稳定委员会(Financial Stability Board, FSB)牵头成立的气候披露特别行动小组(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)在巴黎启动,目标是帮助行业了解和整合这些风险,以引导公司治理结构的适应性调整,帮助其建立新的财务决策和风险评估框架^[20]。标准普尔和国际货币基金组织(International Monetary Fund, IMF)已将气候变化列为主权偿债能力的重要风险^[21]。保险业在气候变化面前的风险暴露较大。一些国家已经开始要求保险公司对于风险减缓策略进行披露和指引。通过行业监管者和国际保险监管协会推出信息披露和风险减缓共用的行业指南。且很多投资者都根据气候变化可能引发的资产搁浅风险调整了其公共部门和私人部门的投资组合。

3.3 “自下而上”治理模式有绕过“共同但有区别的责任”的风险

资金问题涉及的利益相关方、转移资金的渠道以及工具类型都非常多元化,“自下而上”模式的优点在于更易于吸引各方积极参与,有利于促进参与各方对气候资金的理解、界定,在核算方法,报告标准等方面尽快形成共识。然而,目前全球资金治理格局总体上呈现“北强南弱,上游强下游弱”的特征,气候资金全流程涉及的官方机构、国际组织、多边金融机构乃至第三方独立机构的信息跟踪与报告制度都是“从上游到下游”单方面评估,缺乏“自下游到上游”的需求反馈机制、信息统计、核证与报告机制。气候资金的智库与联盟多来自于发达国家及代表其利益的研究机构。因此,自下而上模式的风险在于,发达国家很容易通过一系列的私营部门联合声明,智库研究成果等方式绕过缔约方在《公约》及《京都议定书》框架下关于各国责任、承诺和行动的准则,绕过“共同但有区别的责任”,实质上形成的气候资金治理进程已无法保证气候资金仍然符合“新的、额外的”和“充足、可预测”等要求,不利于形成平衡的、可持续发展的,包容所有缔约方的气候资金治理体系。

3.4 绿色气候基金规则的导向性作用值得关注

绿色气候基金(Green Climate Fund, GCF)作为公约的资金机制,目前在全球气候融资版图中仅占很小的比重,截至2016年10月,42个国家承诺到2018年为GCF贡献103亿美元,其中获得捐赠国政府正式批准的资金为99亿美元。截至目前,GCF为8个项目提供了总额为1680万美元的资金支持,GCF的目标是到2016年底,支持项目总额达到26亿美元(见表1)。

虽然占比较小,但GCF运作规则的制定具有关键的导向性作用。目前,大部分进入GCF考虑资助范围的项目都是适应项目,这也是一个明确的信号,表明GCF将在支持适应和减缓领域上面取得更好的平衡。且2015年审批通过的项目更加倾向于最不发达国家(Least Developed Countries, LDCs)以及发展中小岛国(Small Island Developing States, SIDS)。然而,GCF投资存在“重大轻小,重外部引入,轻内部构建”的问题。例如,下一批申请的项目中四分之一的项目为建筑能源体系,只有一个项目投资于分布式可再生能源。且这些项目大多是依靠多边机构外部专家提供技术支持,而应对气候变化的可持续能力建设更有赖于本地组织体系,知识能力及资源的有效组合。气候投资基金(Climate Investment Fund, CIF)以及多边发展银行的气候融资目前也存在同样的问题。根据CPI的统计,2014年全球大约有3910万美元的公共和私人投资投向应对气候变化领域。且大部分的基金仍然投资于大型项目,而不是投资于小型的社区项目。IEA2011年的测

表1 GCF支持的第一批项目列表

Tab.1 First 8 investment programs approved by GCF

序号	项目名称	所属国家/地区	认证机构
1	中小企业能源效率投资的节约能源保险	萨尔瓦多、中美洲	泛美开发银行
2	节能建筑改造——降低投资风险,扩大投资规模	亚美尼亚	联合国开发计划署
3	冈比亚大规模生态系统适应:开发适应气候变化,自然资源主导型经济。	冈比亚	联合国环境规划署
4	非洲水文气象项目——加强撒哈拉以南非洲的气候适应	马里	世界银行
5	提高越南易受气候变化影响的沿海地区的适应能力	越南	联合国开发计划署
6	在塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦支持世界银行的气候适应和缓解计划的项目——咸海流域(CAMP4ASB)	塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦	世界银行
7	图瓦卢沿海适应项目	图瓦卢	联合国开发计划署
8	通过一个管理水资源的综合方法在干燥区域加强小农对气候变化和极端事件的韧性	斯里兰卡	联合国开发计划署

资料来源: <http://www.greenclimate.fund/partners/contributors/resource-mobilization>。

算表明,为发展分布式能源,每年的新增投资要达到230亿美元,但公共气候资金渠道每年只能提供5100万美元,相当于需求量的0.2%^[6]。

造成这一问题的主要原因是大部分的国际公共气候资金都是通过国际机构来实施,GCF现有的项目中,有90%以上的支出是通过像UNDP、世界银行及泛美开发银行等机构,而不是通过国家或区域型的机构来发放。近期发布的CIF的3年计划表明这一趋势仍在加强。目前基金的绩效评价体系的设置是引导基金更关注大规模投资的重要因素,因为大型项目能够一次性带来大规模的减碳效应。此外,气候资金的资金渠道主要是多边机构,这些机构对次级地区的投资经验并不足,更擅长并倾向于投向大规模项目。从金融工具角度来看,基金更善于运用信贷工具来支持项目,但支持一个本地的小规模项目通常需要多种金融工具配合使用。GCF要求机构证明项目有额外融资的能力,对风控要求比较高,但是地区项目一般都比大型的、商业投资更难满足这些标准。此外,也存在如法律和管理体系不适应,缺乏行之有效的商业模式等具体的障碍。

4 《巴黎协定》后我国参与全球气候融资治理的建议

应对气候变化资金缺口增大是不争的事实,全球各国

政府都在面临如何将资本投资从传统的褐色能源驱动的产业体系向清洁能源驱动的经济体转移的难题。事实上,目前世界上大部分地区都处在超低的汇率和资本成本阶段。然而资本成本达到低位的同时,大规模的应对气候变化投资需求仍然驱动乏力,没有实现有效的投资,表明系统性的障碍依然普遍存在。因此,近期全球的气候融资重点依然是采取措施来消除这些系统性的障碍,例如,碳定价机制的缺乏、上网电价补贴等政策的支持;长期缺乏流动性的低碳项目以及适应资本供给不足等问题。中国正在进一步融入世界经济,并且从一个相对消极的参与者,逐步转变为积极的引领者。在这一过程中,应充分借鉴现有多边协议、多边机构以及各国的良好做法和经验,同时在此基础上有所创新,参与国际事务,争取成为新规则的引领缔造者,广泛代表多个国家的利益。

第一,积极影响国际气候资金机制运营规则和技术规则的制定。气候资金中相关技术规则是气候资金性质在资金实体运行过程中的重要体现。坚持气候资金独立性、使用效果与持续长期资助挂钩的基础上,技术标准成为实际影响发展中国家能够获得何种气候资金及其数量的规则。我国应积极参与规则制定,并坚持此类技术标准要体现发展中国家的普遍意志,保证特定资金与发展中国家用资产生的特定气候效应相匹配。

第二,支持在全球设定渐进的、可预测的、可信的碳价格,并且肯定将气候与环境风险因素内生化的核心思想理念。这不仅有利于扭转目前国际碳市场低迷的局势,对于在全球范围内引导资金流向环境气候友好领域都具有重要的导向意义。我国于2013年启动区域碳交易试点,并将于2017年建立全国碳市场,在这种良好的态势下,我国仍需继续积极展开我国能源和环境税制改革,以及碳定价行动。此外,应主张在INDC的整体框架下,通过多元化的手段,在经济发展的不同阶段,形成合理的碳价水平。然而,碳价水平须充分尊重各国国情,不应以排放大国统一碳价的方式采取“一刀切”。由于发展阶段、技术水平等方面的差异,同等的价格水平,发展中国家将面临更大的碳成本压力。“排放大国碳价30美元”的假设,适用发达国家,但没有充分考虑中国等发展中大国的发展阶段、减排责任以及对经济的影响。

第三,与绿色气候基金多方位合作,推动气候公共资金治理规则转型。中国在绿色气候基金(Green Climate Fund, GCF)中的角色定位以及所发挥的作用决定了我们在国际气候资金领域是否能从“跟随”到主导,并开启更加积极地参与全球气候治理时代。推动在GCF中设定专用于投资于针对低收入人群、次级部门、分散类社区项目的资金比例。推动GCF、GEF调整投资、绩效评估及风控

标准,将社会发展等因素融入评价框架之中,鼓励其增强风险偏好。主张多边机构应该更加关注如何为小工程降低交易风险,国家基金部门来为小规模的项目、技术提供支持,从而培养更多为小工程、小企业有投资经验的机构做为资金渠道。充分运用南南基金等资金渠道,运用准备金,包括赠款资金,帮助政府部门改进政策框架,提升治理能力,发展健康渠道,为地区的绿色、持续发展提供政策建议。

第四,加强与世界银行在气候资金领域的合作。进一步加强与世界银行集团及其各类气候资金托管机构的深度、全面合作,积极参与由世行和全球环境基金推出的全球可持续发展城市平台,一方面我国可在该平台上与其他多边发展机构、金融机构、联合国组织以及各城市网络等进行数据、知识、经验、解决方案等最前沿的可持续城市规划和融资模式信息沟通;另一方面我国可以与巴西、印度和南非这三个金砖国家加强可持续发展合作,从而推动我国城市可持续规划和融资的综合管理,以达到我国对向城市长期可持续发展的投资引导,与此同时加强金砖国家对全球经济和政治的影响力。

第五,借G20平台逐步发展为气候融资政策突破和工具创新的引领者。2016年,作为轮值主席国,中国首次将绿色金融作为G20峰会重点议题,且成为在全球首个颁布《关于构建绿色金融体系的指导意见》的国家,一方面体现了中国积极推动经济向绿色低碳可持续发展方向转型的决心,另一方面体现了发展起来的中国作为一个大国的责任与担当。我国应接续这一优势,在全球引领气候融资的政策突破和工具创新,分享中国经验,逐步发展为气候融资领域的全球引领国。

气候融资与传统金融的不同之处在于传统金融强调的是投资收益最大化,而气候融资强调的是用尽可能低的成本为更多的人带来更多的减排效益或最大程度提升人类适应气候变化的能力。这不能仅仅依靠财政补贴或补贴贷款等公共资金的直接支持,而是需要为提高公共资金的杠杆率提供更多的政策支持及相匹配的金融解决方案。很多气候领域的金融解决方案更多的是需要国家或地方政府承担一些信用风险,如通过贷款担保,建立储备资金进行信用增级、政府电力收购保险等方式都可以起到减少风险,增强投资者信心的作用。如非洲已经发展了非洲风险能力(the African Risk Capacity, ARC)项目。ARC是泛非洲干旱风险机制,该机制下参与的非洲国家每年缴付保费,也有一部分资金来自捐款。如果某年的卫星气候指数(satellite weather indexes)表明会出现对抗严重的干旱,该项目就会为投保的政府支付保费^[23-24]。发展中国家也可以通过建立共同储备金(common SFR)方式,将一部分自

有资金设计为一级损失担保基金,发达国家可以运用资金杠杆,形成二级损失担保基金,为发展中国家的气候融资项目提供资金担保,为发展中国家的气候项目贷款提供更低利息和项目服务周期相匹配的贷款年限。

在私营部门工具中,近期气候/绿色债券或资产证券化工具的发展备受关注。而目前绿债发行方主要是具有公开保证的开发金融机构或是已进入资本市场的大型私人企业。面临气候风险程度较高的中小企业、贫困家庭以及欠发展地区和国家获得资金的途径还很有限,地方政府为大量信用级别较低的个体应对气候变化提供的自愿类环境改善计划(Voluntary Environmental Improvement Bonds, VEIBs)在美国、欧洲、日本等地取得了良好效果。例如,加州通过发行市政债券来筹集太阳能电池板的资金,债券通过房主不动产的纳税评估进行偿付。当房主卖房时,税收留置权和太阳能电池板都可作为原房主的资产,新房主可以继续使用新能源设备的同时为之付费^[25]。另外,目前在全球以租赁业务模式发展太阳能项目领域已积累了相当成熟的考验,显著降低前期成本凸显了融资租赁的优势,如果可以采取相应的税收优惠等激励措施,融资租赁模式在我国会成为更加普遍的融资模式。新近发展起来的互联网众筹和社区募资则适用于较小规模的系能源项目。

总之,面对气候融资治理的重要转轨期,中国应以更加积极的姿态与其他缔约方就气候融资的国际法原则、概念、途径、资金来源、交付渠道、交付时限等问题展开积极探讨,继续为气候融资治理框架提供发展中国家的立场,促成全球更加富有建设性的资金解决方案,分享具有示范效应的重要经验,引领全球投资由褐转绿的新进程。

致谢:感谢中央财经大学气候与能源金融研究中心气候融资讨论组许寅硕助理研究员,政策分析师夏晗玮,中央财经大学金融学院伊科拉木·麦麦提,唐一品、马玉宝硕士对资料的挖掘整理和积极讨论。

(编辑:刘照胜)

参考文献(References)

[1] United Nations Framework Convention on Climate Change. Agreement P[R]. Paris: UNFCCC, 2015.

[2] PAUW W P, KLEIN R J, VELLINGA P, et al. Private finance for adaptation: do private realities meet public ambitions? [J]. *Climatic change*, 2016, 134(4): 489 - 503.

[3] United Nations Framework Convention on Climate Change. Protocol K [R]. Kyoto: Kyoto Protocol, 1997.

[4] 刘倩, 粘书婷, 王遥. 国际气候资金机制的最新进展及中国对策 [J]. *中国人口·资源与环境*, 2015, 25(10): 30 - 38. [LIU Qian, NIAN Shuting, WANG Yao. Newest update and China's

policy on international climate fund mechanism [J]. *China population, resources and environment*, 2015, 25(10): 30 - 38.

[5] World Bank Group. Mobilizing climate finance: a paper prepared at the request of G20 finance ministers [N/OL]. Washington: WBG, 2011 - 10 - 06 [2015 - 08 - 01]. <https://www.imf.org/external/np/g20/pdf/110411c.pdf>.

[6] Climate Policy Initiative. Global landscape of climate finance 2015 [R]. Rio de Janeiro: CPI, 2015.

[7] KENNEDY C, CORFEE M. Mobilizing investment in low carbon, climate resilient infrastructure [R]. Paris: OECD, 2012.

[8] International Energy Agency. Energy efficiency market report 2015 [R]. Paris: IEA, 2015.

[9] KENNEDY C, CORFEE M. Past performance and future needs for low carbon climate resilient infrastructure: an investment perspective [J]. *Energy policy*, 2013, 59(8): 773 - 783.

[10] OECD DAC. Climate-related development finance in 2013: improving the statistical picture [R]. Paris: Development Assistance Committee, 2015.

[11] World Bank. State and trends of carbon pricing 2014 [R]. Washington: World Bank, 2014.

[12] International Energy Agency. Energy efficiency market report 2015 [R]. Paris: IEA, 2015.

[13] KATO T, ELLIS J, CLAPP C. The role of the 2015 agreement in mobilising climate finance [J]. Head of publications service, OECD/IEA, 2014 - 11 - 1 [2016 - 6 - 1]. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5js03h9ztlbr.pdf?expires=1465292054&id=id&accname=guest&checksum=4014A33E-0043F21751A9A21F49923565>.

[14] HRISTINE L. The right price for preserving our climate [N]. *Economia*, 2015 - 11 - 30 [2015 - 12 - 01].

[15] RAI N, ACHARYA S, BHUSHAL R, et al. Political economy of international climate finance: navigating decisions in PPCR and SREP [R]. Research Gate, 2015.

[16] UNFCCC. Report on the outcomes of the extended work programme on long-term finance [R]. Warsaw: UNFCCC, 2013.

[17] United Nations Climate Change Secretariat. Climate action now - summary for policymakers 2015 [R]. Bonn: United Nations Climate Change Secretariat, 2015.

[18] UNFCCC. Report on the outcomes of the extended work programme on long-term finance [R]. Warsaw: UNFCCC, 2013.

[19] NAKHOODA S, FRANSEN T, KURAMOCHI T, et al. Mobilising international climate finance: Lessons from the fast-start finance period [R]. ODI, WRI and Institute of Global Environmental Strategies, & Open Climate Network, 2013.

[20] ZENGHELIS D, STERN N. The importance of looking forward to manage risks: submission to the task force on climate-related financial disclosures [R]. LSE research online, 2015.

[21] KRAEMER M, NEGRILA L. 2014. Climate change is a global mega-trend for sovereign risk [R/OL]. Standard & Poor's, <http://>

- fsi. gov. au/files/2014/09/Standard_Poors_Attachment_M. pdf.
- [22] SPENCER T, ZOU S, RIBERA T, et al. Mapping issues and options on climate finance in 2015 [N/OL]. Brighton: Eldis Programme, 2015 -07 -01 [2015 -08 -01.]
- [23] YOKOI-ARAI M, WOLFREO L. Financial instruments for managing disaster risks related to climate change [R]. OECD journal financial market trends, 2015.
- [24] EBLACK E, TARNAVSKY E, MAIDMENT R, et al. The use of remotely sensed rainfall for managing drought risk: a case study of weather index insurance in Zambia [J]. Remote Sensing 2016, 8 (4): 342.
- [25] CURLEY M. Finance policy for renewable energy and a sustainable environment [M]. Boca Raton: CRC Press, 2014.
- [26] BODNAR P, BROWN J, NAKHOODA S. What counts: tools to help define and understand progress towards the \$ 100 billion climate finance commitment [EB/OL]. 2015 [2016 -02 -20]. <http://climatepolicyinitiative.org/wp-content/uploads/2015/08/What-Counts-Tools-to-Help-Define-and-Understand-Progress-Towards-the-100-Billion-Climate-Finance-Commitment.pdf>.
- [27] ELLIS J, BRINER G, MOARIF S, et al. Frequent and flexible: options for reporting guidelines for biennial update reports [EB/OL]. 2011 [2014 -06 -15]. <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k45165j1kmq.pdf?expires=1475386650&id=id&acname=guest&checksum=0CFAFD60746C99FCCEA96B05394BA8B3>.

Climate financing in the era of Paris Agreement: global progress, governance challenges and China's countermeasures

LIU Qian¹ WANG Qiong² WANG Yao¹

- (1. Institute of Finance and Economics, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;
2. Center for Energy and Environmental Policy Research, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China)

Abstract Beginning with differentiating and analyzing the concept of climate finance and climate financing, this paper studies and reaches a systemic carding on the latest climate finance related legal documents, information notifications, literature and think tank reports including Paris Agreement, pointing out trends in the development progress of global climate financing: climate financing gap is getting bigger; the sources of funding are getting more market-oriented; DFIs are raising and managing and allocating most of the public finance; fund using rights of emerging economies are being squeezed though they show great investment potential; stable carbon price is thought to be the core of achieving the Zero Emission long-term emission reduction goal. At the meantime, the management system of climate finance is now at a very critical transformation period. At present, the management system is going through a transformation towards a bottom-up pattern. Platforms outside the UNFCCC are playing multiple roles of climate risk mainstreaming, yet the risk of bypassing common but differentiated responsibilities under the from bottom to top pattern needs great vigilance. Besides that, the leading role of the green fund operating rules is worthy of attention. Accordingly, this article finally points out several governance suggestions: ① China should have positive impacts on drafting of both operating and technical rules of international climate finance mechanism, thus avoiding developed countries and international organizations that represent the interest of developed countries from enacting international rules in their favor alone. ② China should support the setting of progressive, measureable and credible carbon price, and affirm the idea and theory of endogenesis of climate and environmental risk factors. ③ China should strengthen in-depth cooperation with the Green Climate Fund, so as to promote the transformation of climate public finance operating rules. ④ China should strengthen the cooperation with the World Bank in areas of climate financing. ⑤ Through the G20 platform, China should gradually develop to be the leader in policy breakthroughs and tools innovation in the field of climate financing.

Key words Paris Agreement; climate finance; climate financing