

《联合国气候变化框架公约》与 《生物多样性公约》的关系

王 敏 刘 哲* 冯相昭 田春秀

(环境保护部环境与经济政策研究中心, 北京 100029)

摘要: 气候变化和生物多样性损失是人类面临的两个严峻的全球性环境挑战, 有关应对气候变化和生物多样性保护国际公约的协作在全球范围内也越来越受重视。本文系统梳理了《联合国气候变化框架公约》下保护生物多样性和《生物多样性公约》下应对气候变化的发展脉络, 探讨了两公约下各缔约方针对相关议题的谈判立场及未来走向, 并对两公约进行了综合评价。《联合国气候变化框架公约》下涉及生物多样性保护的焦点议题主要有土地利用、土地利用变化和林业(Land Use, Land-Use Change and Forestry, LULUCF)、减少毁林和森林退化的碳排放机制(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD)及损失和损害国际机制, 《生物多样性公约》下涉及应对气候变化的焦点议题主要有协同增效、减少毁林和森林退化的碳排放机制(REDD)和地球工程及相关问题。本文最后还就我国应对气候变化和生物多样性国际谈判及国内履约提出了建议: (1)整合谈判团队力量, 促进两公约协同增效; (2)做好交叉议题的研判和谈判预案, 主动引领谈判进程; (3)为《联合国气候变化框架公约》谈判提供损失和损害风险评估数据; (4)加强《生物多样性公约》下地球工程议题的科学研究与国际交流。

关键词: 气候变化, 生物多样性, 谈判进展, 协同增效

Cross-boundary issues under the United Nations Framework Convention on Climate Change and Convention on Biodiversity

Min Wang, Zhe Liu*, Xiangzhao Feng, Chunxiu Tian

Policy Research Center for Environment and Economy, Ministry of Environmental Protection, Beijing 100029

Abstract: Climate change and biodiversity loss are two of the most serious global environmental challenges faced by humans. As these challenges involve global public goods, it is crucially important that the global society should strive to make synergies between the two most influential United Nations (UN) conventions, which are the UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and Convention on Biodiversity. This paper reviews the negotiation process under the two conventions, especially focusing on cross-boundary issues. By analyzing the focal concerns of main parties, this paper evaluates possible future scenarios on cross-boundary issues under the two conventions. For the UNFCCC, focal issues related to biodiversity are as follows: LULUCF (Land Use, Land-Use Change and Forestry); REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation); and the international mechanism for Loss and Damage. For the Biodiversity Convention, the major issues related to climate change are: Synergy; REDD; Geo-engineering and related issues. In the end, we propose the following strategies: (1) Integrate the forces of our negotiating team, and promote synergistic actions under two conventions; (2) Plan for negotiations about cross-boundary issues, and take the initiative in the negotiation process; (3) Provide data for risk assessment associated with loss and damage; and (4) Strengthen scientific research and international exchange on geo-engineering issues.

Key words: climate change, biodiversity, negotiations, synergetic effects

气候变化和生物多样性损失是人类面临的两个严峻的全球性环境挑战, 气候变化与生物多样性

收稿日期: 2014-04-16; 接受日期: 2014-06-14

基金项目: 国际合作及履约(2110106)

* 通讯作者 Author for correspondence. E-mail: liu.zhe@prcee.org

产生的交集涉及了生态系统各个方面,应对气候变化和生物多样性保护问题密不可分。《联合国气候变化框架公约》(以下简称《气候公约》)和《生物多样性公约》是里约三公约中的两个重要国际环境公约,自签署之始就注意到两公约之间的协作问题,并随后成立联合工作组,来促进两公约间的协同增效。气候变化背景下,有关《气候公约》与《生物多样性公约》的国际协作在全球范围内也越来越受到重视。系统梳理《气候公约》下保护生物多样性和《生物多样性公约》下应对气候变化发展脉络,厘清两个公约下各缔约方针对相关议题的谈判立场以及未来可能采取的政治态度,不仅是全球变化背景下应对气候变化和生物多样性保护的需要,也是我国在国际公约的履行以及在未来相关议题谈判中立场取向的重要依据。

1 《气候公约》与《生物多样性公约》

气候变化对生物多样性的影响以及生物多样性在减缓气候变化中的重要作用使《气候公约》和《生物多样性公约》成为密切相关的两个国际环境公约。《气候公约》最终要使“大气中温室气体的浓度稳定在防止气候系统受到危险的人为干扰的水平上,而这一水平应当在足以使生态系统能够自然地适应气候变化范围内实现”,并且在“原则”、“承诺”等条款中都提到了有关生物多样性的内容。随着气候变化影响范围的扩展和对其认识程度的加深,“损失和损害”等生物多样性相关议题被纳入到《气候公约》谈判议题中,生物多样性适应气候变化的相关问题逐渐成为《气候公约》中的重要内容。同样,《生物多样性公约》相关条款中也明确提出气候变化对生物多样性的影响是其重要内容,同时也是当前与未来生物多样性保护中的关键问题。随着气候变化对全球生物多样性产生的负面影响日益加剧,“地球工程”等气候变化相关议题也已被纳入《生物多样性公约》谈判进程中,生物多样性与气候变化问题也逐渐成为《生物多样性公约》下的重要议题。

2 《气候公约》下有关生物多样性议题的发展脉络及各方态度

2.1 发展脉络

从历次召开的缔约方大会来看,土地利用、土

地利用变化和林业(Land Use, Land-Use Change and Forestry, LULUCF)、减少毁林和森林退化的碳排放机制(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD)及损失和损害是《气候公约》下有关生物多样性问题的焦点议题(表1)。1998年,《气候公约》第四次缔约方大会(简称COP4,以下类推)上决定要继续审议《气候公约》和《生物多样性公约》共同关切的问题,并首次出现了与生物多样性相关的议题,即LULUCF,目前仍主要围绕如何优化碳核算规则问题进行讨论。自COP15上REDD+(在REDD基础上增加了保护和可持续管理森林以增加森林碳汇部分)作为一种有效的环境保护国际合作机制被正式纳入公约谈判进程后,在延续技术和方法讨论的同时,开始就REDD+行动的激励政策、机制问题及气候、生物多样性和社区方面的多重效益展开讨论。损失和损害问题由小岛屿国家联盟提出,经过多方协商,终于在2012年将其列入谈判条款,并于COP19上决定建立“华沙损失和损害国际机制”。《气候公约》下与生物多样性有关的议题正在逐渐丰满和明晰,这与发展中国家不断明确其在适应气候变化领域的主要立场密不可分。

2.2 谈判焦点及各方态度

2.2.1 土地利用、土地利用变化和林业

LULUCF议题虽然主要涉及碳核算规则问题,但其争议结果直接关系到LULUCF活动以何种类型开展,以及将对生物多样性产生怎样的影响,并且该议题还引发了有关减少毁林和森林退化问题(REDD)的广泛讨论。鉴于核算规则本身的复杂性及各相关利益方的立场不同,短期来看不会有太大进展。另外,在京都议定书第一承诺期间内,与LULUCF相关的清洁发展机制(Clean Development Mechanism, CDM)仅限于造林和更新活动,且其规则和程序相当复杂,仅有个别发展中国家通过CDM项目获得资金和技术支持,发展中国家建议扩大CDM项目包含的LULUCF活动类型,并对现行的CDM造林和更新规则进行修改,以进一步推进项目实施。

2.2.2 减少毁林和森林退化的碳排放机制

REDD议题的出现对《气候公约》下生物多样性保护问题给予了较高关注。谈判焦点包括如何提供长期的、可预期的资金以及如何建立保护生物多

表1 《联合国气候变化框架公约》下有关生物多样性的谈判焦点及其发展脉络

Table 1 The key issues and its negotiation process related to biodiversity under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)

缔约方大会 (COPs)	土地利用、土地利用变化和林业 Land Use, Land-Use Change and Forestry (LULUCF)	减少毁林和森林退化的碳排放 Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD)	损失和损害 Loss and Damage
1998, COP4	首次出现LULUCF议题 Raised a new issue of LULUCF at the first time	—	—
2000, COP6	明确了相关定义, 决定将植树造林和重新造林包括在清洁发展机制(Clean Development Mechanism, CDM)项目下 Defined some terms, took afforestation and reforestation carbon sink projects as a qualified CDM project	—	—
2001, COP7	明确了适用于第一承诺期的LULUCF规则 Clarified LULUCF rules for the first commitment period	—	—
2003, COP9	确认了第一个承诺期CDM下造林和再造林项目活动模式和程序 Confirmed activity patterns and procedures of afforestation and reforestation projects for the first commitment period	—	—
2005, COP11	—	建议在临时议程中增加REDD议题 Advised to increase REDD issue in the Provisional Agenda	—
2007, COP13	—	由REDD扩展到REDD+(在REDD基础上增加了保护和可持续管理森林以增加森林碳汇部分), 有关政策方针和激励办法纳入“巴厘岛行动计划” Broadened REDD to REDD+ (“REDD+” goes beyond deforestation and forest degradation, and includes the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks), and related policies and incentive measures were included into Bali Action Plan	要求缔约方考虑损失和损害的方法与策略 Required parties to consider methods and strategies of loss and damage
2008, COP14	—	—	提出应对气候变化损失和损害的多窗口机制 Raised multi-window mechanism to address Loss and Damage from climate change impacts
2009, COP15	—	首次审议REDD+议题, 通过了“关于REDD+的方法学指导意见” First review of REDD+ issue and adopted the methodological guidance for activities relating to REDD+	—
2010, COP16	明确了议定书二期减排中的核算活动类型及核算原则 Clarified the accounting activity type and rule in the second commitment period of Kyoto Protocol	在REDD+行动的具体范围、行动原则和资金支持方面达成共识 Made agreements on the detailed scale, principle and financial support of REDD+ action	决定建立损失和损害工作计划 Decided to build the work programme on Loss and Damage
2011, COP17	明确了发达国家2012年后二期减排中必须强制和可自行选择纳入核算的活动类型 Confirmed the kind of activity that should be taken by developed countries in a mandate or selectively, in the second commitment period of Kyoto Protocol since 2012	在REDD+行动的政策激励机制和技术方法上达成协议 Made agreements on policy incentive mechanism and technology of REDD+ action	确立了《损失和损害问题工作方案》 Established the work programme on Loss and Damage
2012, COP18	—	决定在2013年执行基于REDD+行动效果进行融资的工作方案 Decided to execute the financing plan in 2013 based on REDD+ action effect	首次将“损失和损害”问题列入条款, 决定设立应对损失和损害的机构安排 Listed loss and damage on the provisions for the first time, created an institutional arrangement on Loss and Damage
2013, COP19	—	决定建立“REDD+华沙框架” Decided to establish the Warsaw Framework for REDD+	建立“华沙损失和损害国际机制” Established the Warsaw International Mechanism for Loss and Damage

样性以及恢复和改善生态系统等非碳效益的激励机制等方面。在资金方面,发达国家强调在REDD+行动初期可通过官方援助或捐助,到全面实施阶段则主要依靠碳市场,如欧盟建议采取基金和市场相结合的方式扩大和落实REDD+行动资金。发展中国家在资金提供方式上存在分歧,其中小岛屿国家联盟要求建立REDD+基金,印度和澳大利亚等国认为应通过市场机制获得资金,新西兰和中国等主张在REDD+行动初期采用融资机制,后期采取基于市场机制的分阶段融资方法(Xue *et al.*, 2013)。在激励机制上,发展中国家阵营也有所分化,主要分歧是REDD+行动资金可以用来资助哪些REDD+行动。巴西和非洲国家主张应重点资助控制毁林减少排放量的行动,中国和印度则认为除此之外,还要将资金用于支持保护森林、可持续经营森林、增加森林面积而增加碳储量的行动。

2.2.3 损失和损害国际机制

与气候变化相关的损失和损害范围不仅包括经济损失和损害,还包括生态、传统文化等非经济损失和损害(UNFCCC Secretariat, 2011)。2013年的COP19上建立了“华沙损失和损害国际机制”,而如何完善资金配套措施是“华沙损失和损害国际机制”能否顺利施行的关键。发达国家如美国提出损失和损害是所有国家共同面临的问题,且现有研究无法区分气候变化和非气候变化因素带来的损失和损害,应由各国自行应对和解决;欧盟同时又强调引入私人资本、保险等多种渠道共同应对。小岛屿国家联盟和最不发达国家集团是损失和损害议题最积极的推动者,认为发达国家有责任和义务通过损失和损害国际机制,提供充足的、可预期的、额外的资金和其他资源补偿或赔偿发展中国家遭受的损失和损害。发展中大国则是在发达国家提出的“具有同等能力”国家出资以及小岛屿国家联盟提出的“污染者付费”和“排放大国付费”等不合理要求(Ma *et al.*, 2013)的压力下,试图联合其他发展中国家共同推动损失和损害议题的谈判。

3 《生物多样性公约》下有关气候变化议题的发展脉络及各方态度

3.1 发展脉络

从历次召开的缔约方大会来看,协同增效、REDD+机制和地球工程是《生物多样性公约》下有

关气候变化问题的主要谈判焦点(表2)。2000年COP5上首次注意到气候变化的风险,并在COP7上正式设立了“生物多样性与气候变化”议题,决定就气候变化与生物多样性相互联系问题开展工作,同时也强调公约间的协同增效问题。2008年COP9上列出了各公约协同增效的指标,并开始考虑《气候公约》中REDD+议题的相关条款以及海洋施肥等地球工程。2012年COP11上将“生物多样性与气候变化”议题演变为“生物多样性与气候变化和相关问题”,主要就REDD+机制、地球工程及其他生物多样性与气候变化相关问题如宣传教育活动、信息交换机制、资金筹备方案等进行了讨论。除了在“生物多样性与气候变化”议题下讨论外,有关气候变化的内容也已经或正在扩展到其他各个领域的工作方案中。公约下有关气候变化的问题正在不断扩大化,并逐渐引起重视,这与《气候公约》谈判进展缓慢,各缔约方希望在《生物多样性公约》下争取各自利益密不可分。

3.2 谈判焦点及各方态度

3.2.1 协同增效

在2000年COP5上首次注意到气候变化风险的同时,各缔约方就意识到了要联合《气候公约》共同应对。此后,随着“生物多样性和气候变化”议题的出现,缔约方大会越来越强调基于各环境公约增进保护和可持续利用生物多样性与减缓和适应气候变化活动之间的协同增效作用,并强调要以互惠和协同增效的方式开展相关活动。但同时也逐渐出现了两大针锋相对的集团:以欧盟为代表的发达国家积极推动公约间的协调与合作,并希望将有关气候变化的考虑扩大到各个领域的工作方案中;而以巴西、中国等为代表的生物多样性大国则比较谨慎,主要考虑到气候变化问题的复杂性、敏感性以及自身发展的因素,担心会带来一些难以预料的不利后果(Wu *et al.*, 2011),尽量避免将生物多样性和气候变化联系得过于紧密,并指出由于公约间的法律地位、职责任务以及缔约方构成及联络处的不同,要想采取联合行动,无论是《公约》层面还是国家层面都将面临困难,建议放缓协同增效。

3.2.2 减少毁林和森林退化的碳排放机制

《生物多样性公约》分别在COP9、COP10、COP11上,针对《气候公约》下REDD+行动的生物多样性安全保障等相关问题进行了讨论。如何借鉴

表2 《生物多样性公约》下有关气候变化的谈判焦点及其发展脉络

Table 2 The key issues and its negotiation process related to climate change under the Convention on Biodiversity

缔约方大会 (COPs)	协同增效 Synergy	减少毁林和森林退化的碳排放机制 Reducing Emissions from Deforestation and Deg- radation (REDD)	地球工程 Geo-engineering
2000, COP5	促请《气候公约》采取行动, 着手处理珊瑚礁白化问题 Urged UNFCCC to take actions, and to deal with the issue of coral bleaching	—	—
2002, COP6	—	—	—
2004, COP7	请里约三公约进行协作, 促使缔约方在国家 和地方层次共同开展支持这三项公约目标的 活动, 提高增效作用 Strengthened the cooperation of the Rio con- ventions, and urged to implement activities which can achieve the objec- tive of these conventions both at national and local levels in order to improve the synergy effect	—	—
2006, COP8	制定、支持并审查相关国际公约和其他多边 环境协定范围内采取联合行动的项目, 以更 好地发挥协同增效作用 Established, supported and investigated relevant international conventions and other projects based on co-ordinated actions under multilat- eral environmental agreements for better syner- gistic effects	—	—
2008, COP9	制定了在里约三公约内应对气候变化相互支 持行动的备选办法, 指出各公约应协同增效, 列出了协同增效指标 Established the alternative plans to deal with climate change actions in the Rio conventions, and listed the indicators of synergistic effects	开始考虑《气候公约》中REDD+议题的相关条款, 并指出两公约应协同增效, 避免冲突或重复开展 工作 Started to consider related clauses of REDD+ in UNFCCC, and pointed out that the two conventions should have synergistic effect and avoid conflict or double work	首次提及海洋施肥等地球工 程, 要求谨慎对待海洋施肥 并评估其潜在影响 Raised a new issue of geo-engineering, e.g. ocean fertilization, required to treat it prudently and to assess its potential effect
2010, COP10	酌情通过里约三公约联合联络小组进行合作 Cooperated through Joint Liaison Group appro- priately	通过了“鼓励实施REDD+的缔约方在实施活动的 过程中充分考虑《生物多样性公约》相关规定的 提议”, 建议各缔约方注重REDD+活动在生物多 样性方面的保护效益 Developed the proposal which encouraged all Parties concern about CBD decisions during the development of REDD+ actions, and suggested all Parties attach greater importance to biological diversity protection beneficial result of REDD+ actions	决定除小规模科学研究外, 不得从事影响到生物多样性 与气候的地球工程的活动 Prohibited to do any geo-engineering affecting biodiversity, except small-scale scientific re- searches
2012, COP11	认识到与其他现有公约和组织共同应对地球 工程问题的重要性 Realized the importance of cooperation with other existing conventions and organizations in geo-engineering	将《气候公约》COP16、COP17中与REDD+激励 机制和方针政策相关的生物多样性保障措施 的应用问题纳入决议草案中, 鼓励发展中国家制定 和应用能够确保实现生物多样性与土著及地方 社区惠益的保障措施 Took into account decision X/33 and decisions 1/COP.16, 2/COP.17 and 12/COP.17 of the Con- ference of the Parties to the UNFCCC, advised on the application of relevant safeguards for biodiver- sity with regard to policy approaches and positive incentives on issues relating to REDD+ in devel- oping countries	达成《关于地球工程的研究》 决议, 明确了地球工程的定 义和侧重点, 并更新了有关 信息 Reached the decisions related to geo-engineering researches, clarified the definition and key points of geo-engineering, and updated some related informa- tion

气候变化领域的保障机制, 以及如何开发和建立合理的激励机制, 是《生物多样性公约》REDD+议题下应对气候变化的焦点议题。以欧盟为代表的发达

国家主张协助《气候公约》建立“生物多样性保障制度”(Biodiversity Safeguards), 而巴西、印度、中国等发展中国家则认为REDD+机制属于《气候公

约》范畴,反对将REDD+机制放在《生物多样性公约》下谈判,主要是出于行政成本高、配套资金不完善以及发展中国家在《生物多样性公约》谈判中立场较为分化的考虑。此外,许多发展中国家还强调,虽然REDD+机制能为发展中国家带来融资机会,但发展中国家融资后的资金和技术也远远达不到履行《生物多样性公约》中关于REDD+生物多样性安全保障相关义务的要求,发达国家应额外提供资金和技术支持(Xue *et al.*, 2013)。

3.2.3 地球工程及相关问题

《生物多样性公约》明确规定除了小规模的科学实验外,不得从事影响到生物多样性与气候的地球工程,主要是出于生态安全和伦理安全的考虑,但是不否认未来与其他现有公约(包括《气候公约》)或组织共同应对地球工程的可能性。目前,有关地球工程对生态系统及生物多样性的直接、间接,以及不同尺度的影响研究还只是停留在初步讨论或局限在对个别地球工程影响的定性评估上。在地球工程应用的问题上,欧盟希望尽快建立全球性管制框架,而发展中国家担忧如果由欧盟主导,会使自己受到制约,认为应采取谨慎态度和预先防范原则(Wu *et al.*, 2011),进行充分的事先评估。个别最不发达国家和小岛屿国家联盟对地球工程问题则很感兴趣,声称如果气候谈判再无实质性进展,不排除将地球工程作为其解决全球气候问题的手段。而发达国家更是有学者借机分化发展中国家阵营。我国在地球工程问题上立场不明朗,在谈判中采取保守、观望及不冒进的态度,但不排除未来积极争取项目资金的可能性。

4 《气候公约》与《生物多样性公约》关系的综合评价

现阶段,随着国际社会对气候变化与生物多样性保护的关注度越来越高,《气候公约》与《生物多样性公约》在协调机制、交叉议题等方面的关联也逐渐加强。

4.1 气候变化背景下两公约的制度协调与机构合作日趋紧密

《气候公约》与《生物多样性公约》自签署之始就注意到加强协作的必要性。随着谈判进展,两公约缔约方更加意识到在应对气候变化和生物多样性保护问题上要采取联合行动,避免浪费资源和

资金,以提高协同增效作用。整体来看,两大公约体系并不存在根本性的冲突,在气候变化背景下相互合作,具有共同的目标。《气候公约》应推动各缔约方在国家应对方案中纳入生物多样性的保护,加强对生物多样性的兼顾。同样,《生物多样性公约》也应推动各缔约方在国家生物多样性保护战略与行动计划中引入适应气候变化的相关内容。在气候变化背景下继续深化两大公约的制度协调与机构合作是一种趋势。

4.2 REDD+行动及其多重效益逐渐成为两公约REDD+议题谈判下的新焦点

REDD+行动下的活动类型、实施地点、执行方式以及激励机制会对气候变化和生物多样性产生影响,如何确保《气候公约》和《生物多样性公约》下有关REDD+行动的目标相一致,成为两公约共同关注的热点问题。随着REDD+议题谈判的进展及相关项目的实施,各缔约方越来越重视REDD+行动在减缓气候变化、生物多样性保护及土著居民生存安全等方面的作用,REDD+行动的非碳效益和非市场激励机制也逐渐成为两公约谈判的新焦点。这说明各缔约方对REDD+议题的关注已从单纯的碳效益向应对气候变化和生物多样性保护的生态效益及改善社区贫困效益方面扩展,REDD+行动的多重效益将成为两公约REDD+议题谈判下的新焦点。

4.3 《气候公约》下生物多样性保护会逐渐成为损失和损害议题中的关注点

目前在损失和损害议题下还没有明确提出生物多样性保护这一概念,但是在范围上已经涉及了生物多样性保护的内容。损失和损害补偿机制面向的对象主要是易受气候变化不利影响的发展中国家,这些国家往往拥有丰富的生物资源,能否有效地保护其本土的生物多样性,很大程度上取决于发达国家能否提供有效的资金来源和技术转让。一旦资金问题有所突破,发展中国家会有更多空间来保护生物多样性,从而减少气候变化带给生物多样性的损失和损害。随着损失和损害机制的日渐完善,未来生物多样性保护会逐渐成为该议题下的关注焦点。

4.4 《生物多样性公约》下有关气候变化领域的利益博弈将会愈发激烈

在当前全球气候变化谈判陷入僵局的情况下,《生物多样性公约》就成为讨论气候变化问题的一

个多边外交舞台,未来谈判最终能否达成一些实质性目标,还要看各方利益权衡的结果。另外,《生物多样性公约》下应对气候变化和生物多样性保护的基金主要来自全球环境基金会,在资金方面还面临很大困难。目前,气候变化是《生物多样性公约》下能争取到较多资金的领域,如REDD+机制把森林保护与气候变化结合在一起,为森林生态系统和生物多样性保护提供了激励机制。今后,在《生物多样性公约》下有关气候变化领域内的利益博弈将会愈发激烈。

5 问题与建议

在《气候公约》和《生物多样性公约》下,我国如何应对气候变化和生物多样性保护将是非常严峻的挑战。针对我国气候变化和生物多样性国际谈判及国内履约存在的问题,提出如下建议:

(1)整合谈判团队力量,促进两公约的协同增效。目前,我国《气候公约》和《生物多样性公约》谈判团队组成差异较大,且信息相互屏蔽,难以共享,不利于国家履约。应加强两公约谈判牵头单位及参与部门之间的沟通协调,打破部门屏障,形成国家合力,并在各相关问题上统一认识和立场,加强相关议题的互补性,促进两公约的协同增效。

(2)做好交叉议题的研判和谈判预案,主动引领谈判进程。我国当前的谈判态度多为被动防御。建议集中力量对两公约的交叉议题做好研判和谈判预案,在跟踪和参与相关议题谈判的同时,还应应对相关科研项目的选题和立项等工作给予足够支持。切实掌握议题的谈判动向和科学事实,化被动为主动,引领谈判进程,争取国家长远利益。

(3)为《气候公约》谈判提供损失和损害风险评估数据。在损失和损害议题上我国没有明确的谈判立场,主要是因为缺乏损失和损害风险评估数据,尚不能断定我国是否属于被补偿国家。建议集合现

有力量,针对损失和损害风险进行评估,可将生物多样性损失作为谈判突破口,为我国争取损失和损害赔偿提供砝码,并进一步回落谈判话语权,壮大谈判力量。

(4)加强《生物多样性公约》下地球工程议题的科学研究与国际交流。地球工程尚未纳入《气候公约》谈判议题,但随着谈判的逐步推进,很有可能成为部分国家特别是欧盟、小岛屿国家联盟和最不发达国家向其他国家施压的关键,并且相关科学研究在逐渐渗透。我国应加强地球工程方面的基础研究与国际交流,为《生物多样性公约》做好谈判预案,并进一步为《气候公约》抛出此议题时做好准备。

参考文献

- UNFCCC Secretariat (2011) Synthesis report on views and information on the thematic areas in the implementation of the work programme. <http://unfccc.int/resource/docs/2011/sbi/eng/inf13.pdf>.
- Ma X (马欣), Li YE (李玉娥), He XJ (何霄嘉), Wang WT (王文涛), Liu S (刘硕), Gao QZ (高青竹) (2013) The progress on loss and damage negotiation for addressing climate change under the UNFCCC. *Advances in Climate Change Research* (气候变化研究进展), **9**, 357–361. (in Chinese with English abstract)
- Tan LZ (谭灵芝), Wang GY (王国友) (2011) Research on funds allocation mechanism for the adaptation to climate change. *West Forum* (西部论坛), **21**(3), 49–59. (in Chinese with English abstract)
- Wu J (吴军), Zhang CY (张称意), Xu HG (徐海根) (2011) Climate change issue in Convention on Biological Diversity: negotiations and focuses. *Biodiversity Science* (生物多样性), **19**, 400–403. (in Chinese with English abstract)
- Xue M (雪明), Wu SH (武曙红), An LD (安丽丹), Xu JL (徐基良) (2013) The evolution and outlook of REDD-plus negotiation. *Biodiversity Science* (生物多样性), **21**, 383–388. (in Chinese with English abstract)

(责任编辑: 薛达元 责任编辑: 时意专)