

doi:10.12006/j.issn.1673-1719.2016.006

陈敏鹏,张宇丞,李波,等.《巴黎协定》适应和损失损害内容的解读和对策[J].气候变化研究进展,2016,12(3):251-257



《巴黎协定》适应和损失损害内容的解读和对策

陈敏鹏^{1,2}, 张宇丞³, 李波⁴, 李玉娥^{1,2}

1 中国农业科学研究院农业环境与可持续发展研究所, 北京 100081;

2 农业部农业环境重点实验室, 北京 100081;

3 国家发展和改革委员会应对气候变化司, 北京 100824;

4 农业部科技教育司, 北京 100125

摘要:《巴黎协定》基本照顾了各缔约方的核心关切, 坚持了《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)的原则, 基本体现了发达国家和发展中国家的区分。在适应部分,《巴黎协定》设立了与全球升温目标相联系的全球适应目标, 明确了对发展中国家的适应支持, 并确定了具有一定法律约束力的全球适应信息通报和5年周期的全球盘点。在损失损害部分,《巴黎协定》锁定了《公约》下的华沙损失损害国际机制, 并基本确定了一个各国通过可持续发展和国际合作共同解决损失损害问题的框架。但是,《巴黎协定》仍然没有解决很多技术性问题和缔约方之间关键性和实质性的分歧。中国作为发展中大国将继续在适应和损失损害问题中面临着出资压力, 应通过增强国内适应行动、强化适应和损失损害相关研究和高效利用气候变化南南合作基金3个方面, 为谈判争取主动并为推动全球适应气候变化减少损失损害做出贡献。

关键词: 巴黎协定; 适应; 损失损害; 应对措施

引言

经过德班加强行动平台特别工作组(Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, 简称德班平台)4年艰苦而曲折的谈判, 2015年11月30日—12月12日在巴黎召开的《联合国气候变化框架公约》(以下简称《公约》)第21次缔约方大会(COP21)最终通过了全球应对气候变化的新协定, 即《巴黎协定》(以下简称《协定》), 为2020年后全球气候治理做出了框架性的、具有法律约束力的制度安排。《协定》继续坚持《公约》的原则, 包括共同但有区别的责任和各自能力原则, 基本体

现了发达国家和发展中国家的区分, 比较均衡地反映了发达国家和发展中国家的观点和立场, 实现了减排、适应、损失损害、资金、技术、能力建设和透明度等要素间的平衡^[1]。《协定》通过将温升控制在与工业化前水平相比全球平均气温升幅不超过2℃、并寻求升幅在1.5℃以内的努力, 提高适应气候变化的能力, 增强气候恢复力(climate resilience)和温室气体低排放发展, 以及国际资金流动方向与温室气体低排放和气候韧性发展(climate-resilient development)路径一致, 以实现增强《公约》实施、增强全球应对气候变化行动的目标^[1]。《协定》提出了全球低碳发展和气候韧性发展的共同愿景, 可以

收稿日期: 2016-01-11; 修回日期: 2016-03-09

资助项目: 国家重点基础研究发展计划(2012CB955904);“十二五”国家科技支撑计划项目(2012BAC20B04);国家应对气候变化专项经费研究项目(201520);中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资助项目(BSRF201603, BSRF201311);中国农业科学院创新工程

作者简介: 陈敏鹏, 女, 研究员, chenminpeng@caas.cn; 李玉娥(通信作者), 女, 研究员, liyue@caas.cn

视为继《公约》和《京都议定书》以来全球气候治理进程的第三个里程碑。

1 《巴黎协定》适应和损失损害的主要内容

通过第7条和第8条,《协定》搭建了2020年后全球适应和损失损害制度安排的基本框架,并在《决定1/CP.21》^[1]中提出了近期实施《协定》需要完成的一系列任务。

在适应方面,《协定》构建了与其第2条所述全球温升目标相联系的、旨在提高适应能力、加强恢复力和减少对气候变化的脆弱性的全球适应目标;承认减排和适应需求之间的关系,即提高减缓水平能减少对额外适应努力的需求,增加适应需求可能会增加适应成本^[1];要求缔约方酌情开展适应计划进程并采取适应行动,包括制定或加强相关计划、政策和贡献;要求缔约方定期提交和更新适应信息通报,通过定期盘点评估适应行动及支持的充分性和有效性,以及全球适应目标的总体进展;要求缔约方增强适应行动、体制安排、科学知识等各方面的合作,帮助发展中国家识别有效的适应实践、需求、优先领域,提供及接受的支持、挑战和差距^[1]。《协定》提出应承认发展中国家的适应努力,并明确发展中国家编制适应计划和采取适应行动、增强适应的国际合作、提交和更新适应信息通报应该得到持续和增强的国际支持^[1]。

《决定1/CP.21》中的适应部分(第42~47段)明确了近期和中期要求适应委员会(Adaptation Committee, AC)开展的5方面工作,同时要求绿色气候基金加快支持最不发达国家和其他发展中国家编制和实施国家适应计划(National Adaptation Plan, NAP)^[1]。

在损失与损害方面,《协定》督促缔约方增强对气候变化不利影响导致的损失损害问题的理解、行动和支持,其相关领域包括:早期预警系统,应急准备,缓发事件(slow onset events),可能涉及不可逆转和永久性损失损害的事件,综合风险评估和管理,风险保险基金、气候风险基金和其他保险方案,非经济损失以及社区、生计和生态系统的恢复力^[1]。

《协定》锁定了华沙气候变化损失损害国际机制(Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts, WIM),并同意可根据《协定》缔约方会议的《决定1/CP.21》增强WIM的功能。

《决定1/CP.21》中的损失损害部分(第48~52段)明确《协定》损失损害条款(第9条)不涉及任何责任或者赔偿,也不为任何责任或者赔偿提供依据,并邀请WIM的执行委员会设立保险和风险转移的信息交换所和处理气候移民问题的工作组,以促进缔约方制定和实施综合风险管理战略并避免、尽量减少和处理与气候移民相关的问题^[1]。

2 《巴黎协定》适应要素评述

作为妥协的结果,适应条款基本照顾了各缔约方的核心关切,尤其是发展中国家的关切(表1)^[2]。虽然过程中出现了“77国集团+中国”利益分化以及土耳其和乌克兰等经济转轨国家对缔约方采用新区分方式的要求,共同但有区别的责任和各自能力的原则也未能明文写入《公约》适应条款(但写入了前言和第2条),但是适应条款还是基本维持了发达国家和发展中国家的区分。

2.1 脆弱性

发达国家提出最脆弱的国家这一概念,认为只有这些国家开展适应行动应该得到支持,实质上是对发展中国家进行再分类,起到分化瓦解“77国集团+中国”的作用。“77国集团+中国”内部对区分和脆弱性问题进行了长时间的讨论。在南非、中国、印度等发展中大国的推动下,经过多轮磋商,在最后一天才在内部就脆弱性、脆弱国家等一揽子表述形成一致。《协定》文本采用了这些表述,坚持了《公约》下发达国家和发展中国家的区分,提出将根据《公约》(主要是第4.8和4.9条)识别特别脆弱的发展中国家,基本将脆弱国家覆盖到包括最不发达国家、小岛屿国家在内的大多数发展中国家。《协定》前言采纳了“77国集团+中国”统一立场文件中对脆弱性的新口径,适应条款中也没有特别突出最不

表 1 不同国家和集团对适应问题的观点和立场汇总^[3-5]Table 1 Different views and positions on adaptation of various countries and groups^[3-5]

国家和集团*	红线问题	灵活性诉求	《协定》中的主要体现
发达国家	不能仅评估适应支持的充足性; 全球适应目标不能采用“两分”** 并强调发达国家对发展中国家的支持	破坏发达国家和发展中国家的“两分”, 明确发展中大国对适应支持的出资义务; 评估适应行动和支持的有效性	针对所有缔约方的全球适应目标和适应的框架性安排 (包括适应行动、国际合作和适应信息通报); 评估适应行动及其支持的有效性
非洲集团	没有对非洲国家适应行动及其相关履约活动的支持; 没有全球适应目标; 不评估适应支持的充足性	发达国家加强对发展中国家适应支持的力度; 识别发展中国家的适应努力; 适应信息通报的渠道	与全球温升目标挂钩的全球适应目标; 识别发展中国家的适应努力; 对发展中国家的适应行动及其相关履约活动持续和加强的国际支持; 评估适应行动及其支持的充足性
立场相近国家集团	没有对发展中国家适应及其相关履约活动的支持; 采用新的区分方式*** 将支持义务转嫁给发展中国家; 增加发展中国家的额外负担或者义务	发展中国家制定和实施适应规划的途径; 适应信息通报的渠道和工具; 建立适应和实施手段 (包括资金、技术和能力建设) 的联系	发达国家对发展中国家适应行动的支持; 没有为发展中国家引入出资义务; 适应与减缓、资金等要素挂钩的综合盘点
阿拉伯集团	没有适应信息通报 (即国家自主贡献仅包括减缓); 没有适应的全球盘点 (即仅有减排要素的全球盘点); 适应与人权问题挂钩	适应信息通报的登记簿; 通过经济多样化实现可持续发展	仅在前言中提及人权问题; 适应与减缓; 资金等要素挂钩的综合盘点; 记录减缓、适应、资金等要素的公共登记簿; 加强国际合作利用经济多样化增强社会经济的恢复力
小拉美集团	没有适应信息通报 (即国家自主贡献仅包括减缓); 没有对适应行动及其相关履约活动的支持; 脆弱性只提及小岛屿国家和最不发达国家	适应度量衡 (metrics); 依据《公约》发达国家和发展中国家的“两分”	各缔约方定期提交适应信息通报, 并对适应信息通报定期盘点
最不发达国家	没有对适应行动及其相关履约活动的支持; 适应行动的监测和评估; 增加最不发达国家的额外义务或负担	照顾最不发达国家的特殊关切; 依据《公约》发达国家和发展中国家的“两分”	对发展中国家的适应行动及其相关履约活动持续和加强的国际支持; 资金条款 (第 9 条) 提到考虑最不发达国家的特别需要
小岛屿国家联盟	没有对适应行动及其相关履约活动的支持; 适应行动的监测和评估; 增加小岛屿国家的额外义务或负担	照顾小岛屿国家的特殊关切; 依据《公约》发达国家和发展中国家的“两分”	对发展中国家的适应行动及其相关履约活动持续和加强的国际支持; 资金条款 (第 9 条) 提到考虑小岛屿国家的特别需要
转型转轨国家		有能力的缔约方和有需要的缔约方这一新区分方式	基本没有体现
中国	不采用新的区分方式将支持义务转嫁给发展中大国; 没有适应信息通报 (即国家自主贡献仅包括减缓); 没有适应的全球盘点 (即仅有减排要素的全球盘点)	建立与温升目标和减缓努力相联系的全球适应目标	发达国家对发展中国家适应行动的支持; 没有为发展中国家引入出资义务

注: *非洲集团 (African Group) 共包括 54 个国家, 占联合国成员国总数的 28%。立场相近发展中国家集团 (Like-minded Developing Countries, LMDC), 简称为立场相近国家集团, 包括 25 个国家和集团。阿拉伯集团, 包括 22 个阿拉伯国家。小拉美集团, 全称为拉丁美洲和加勒比独立联盟 (Independent Alliance of Latin America and the Caribbean, AILAC 是其西班牙语全称的简称), 包括 6 个国家。最不发达国家集团 (Least Developed Countries, LDCs) 目前共包括 48 个国家。小岛屿国家联盟 (Alliance of Small Island States, AOSIS) 包括 39 个小岛屿国家和地势低洼的沿海国家。转型转轨国家 (Economies in Transition), 包括俄罗斯以及中欧和东欧的经济转轨国家, 不是谈判中的正式集团。**指在《公约》框架对发达国家和发展中国家的区分。***有能力的缔约方 (Parties in a position to do so) 和有需要的缔约方 (Parties in need)。

发达国家和小岛屿国家的脆弱性, 而是承认发展中国家对气候变化的整体脆弱性。

2.2 全球适应目标

非洲集团是全球适应目标的倡导者和推动者,

它们希望构建一个与全球温升目标及其相应的减排雄心相联系的全球适应目标, 从而能够定期盘点识别第 2 条所述的全球温升目标对应的全球减排需求和各国减排努力之间的差距, 据此确定对发展中国家 (尤其小岛屿国家、最不发达国家和非洲国家) 适

应支持的资金规模^[3]。结合《公约》的规定和原则,非洲集团的全球适应目标得到了“77国集团+中国”的一致支持。“77国集团+中国”的共同立场最后未能逐字逐句写入《协定》,但它还是为适应支持的规模提供了依据。此外,该统一立场在一定程度上也对冲了一些发达国家对1.5℃温升目标的支持。欧盟、挪威等缔约方希望支持更有雄心的全球温升低于1.5℃的目标,但担心相应的全球适应目标会大大增加发达国家对发展中国家的支持义务。

2.3 适应支持和资金

获得对适应行动的支持是发展中国家的核心关切。参照《坎昆适应框架》的内容,“77国集团+中国”形成的共同立场要求发达国家为发展中国家的适应行动提供长期的、不断增加的、可预测的、新的和额外的资金、技术和能力建设的支持^[4]。但发达国家为了减少出资义务,只同意为特别脆弱国家,如小岛屿国家和最不发达国家提供资金支持^[4],并要求其他有意愿或者有能力的国家也为特别脆弱国家的适应行动提供支持。最后《协定》的有关条款仅模糊提及发展中国家的适应行动需要持续和增强的支持,而通过资金条款(第9条)明确规定发达国家应为协助发展中国家的适应行动提供资金并带头筹集气候资金,以履行其在《公约》下的现有义务,并实现资金在减缓和适应上的平衡分配。然而,《协定》没有明确发达国家必须提供的资金数量,仅在《决定1/CP.21》中的资金部分(第54段)提出发达国家继续它们到2025年的集体筹资目标,并要求《协定》缔约方大会在2025年前考虑设立一个新的、不低于每年1000亿美元的集体筹资量化目标^[1]。由于《决定1/CP.21》缺乏充分磋商,且语言较模糊,很难由此完全确定新的资金量化目标是否限于发达国家,更未提及适应应得到的资金规模。此外,资金条款中也特别提到考虑最不发达国家这些具有显著能力限制国家的需要,以照顾最不发达国家的关切。

2.4 适应信息通报及其全球盘点

发达国家认为《协定》应充分利用现有渠道,例如国家信息通报、两年更新报等,来实现适应信息

的共享和交流,不主张将适应信息放在国家自主贡献(INDC)中。发展中国家内部对适应信息通报的必要性、渠道、循环周期及其盘点的争议很大。一方面,发展中国家希望《协定》创造一些新的适应报告渠道或机制识别发展中国家的适应需求和优先支持领域,另一方面又害怕新渠道和机制会给发展中国家带来额外负担^[3]。阿拉伯集团、中国、印度等认为INDC不能成为单纯的减缓贡献,而应包括减缓、适应、资金、技术、能力建设和透明度6个要素,适应信息通报应是INDC的一部分,全球盘点应是对包含6要素的INDC的综合盘点,而且发展中国家准备INDC的工作应得到发达国家的支持。小拉美集团也力推各缔约方定期提交适应信息通报,推动INDC作为适应信息通报的主渠道。小岛屿国家集团、最不发达国家集团、阿根廷等国家和集团认为定期提交适应信息通报会给发展中国家带来额外义务,因此要求适应信息通报的渠道灵活,可采用国家信息通报、INDC、NAP等多种形式,且其循环周期和盘点都不能有太强的法律约束力。最后《协定》要求缔约方酌情定期提交和更新一项适应信息通报^[1],对适应信息通报的形式、内容和渠道都没有做太严格的规定,明确了对发展中国家编制适应信息通报的持续且加强的支持,并确定了每5年一次的、与减缓结合的适应盘点。

3 《巴黎协定》损失损害要素评述

损失损害问题是小岛屿国家联盟和最不发达国家集团的核心关切,但在历次谈判中以美国为首的发达国家强烈反对在《协定》中提及损失损害问题^[6]。在最后一个阶段的磋商中,小岛屿国家联盟和最不发达国家集团推动“77国集团+中国”就损失损害进行了多轮协调,最终形成了4点共同立场,包括:(1)《协定》中必须明确损失损害的内容;(2)《协定》中必须锁定损失损害的机制安排;(3)损失损害的机制安排必须遵循《公约》的原则和条款,尤其是共同但有区别的责任的原则;(4)《协定》要有条款特别处理不可逆和永久的损失损害。但是,由于小岛屿国家、最不发达国家、立场相近国家集团、非洲

集团、小拉美集团对是否建立损失损害的新机制、是否同意加入补偿责任豁免等段落分歧较大(表2)，“77国集团+中国”始终未能形成一个文字上的共同立场。伞形集团和欧盟等发达国家坚决反对损失损害成为单独条款，反对任何明示或暗示补偿责任的段落(即处理不可逆和永久的损失损害)、反对在损失损害条款中提及《公约》的原则和条款，反对成立损失损害的新机构，反对提及移民安置问题。伞形集团还提出，损失损害条款下必须要有补偿责任豁免段落，否则会影响其国内对《协定》的正式批准和认可。中国作为发展中国家的一员，一方面要维护发展中国家的整体团结，一方面又要坚持不能

承担补偿责任，因此与印度、新加坡等国积极推动在《公约》的原则和框架下解决损失损害问题。

由于发达国家和“77国集团+中国”在是否将损失损害问题纳入核心协议的问题上观点始终针锋相对，谈判基本陷入僵局，最后主席国在与主要国家和集团双边的基础上，形成了《协定》的第8条及相关决定。(1)《协定》单独将损失损害列为一条，照顾了最不发达国家和小岛屿国家的关切。(2)《协定》没有将损失损害问题限定在对气候变化特别脆弱的发展中国家，提到可持续发展的作用、合作和促进性基础，以加强理解、行动和支持，这基本确定了一个各国利用可持续发展和国际合作共同解决

表2 不同国家和集团对损失损害题的观点和立场汇总^[3-5]Table 2 Different views and positions on loss and damage of various countries and groups^[3-5]

国家和集团	红线问题	灵活性诉求	《协定》中的主要体现
发达国家	移民问题，明示或暗示赔偿责任的条款；损失损害条款中有《公约》的原则和条款的字眼；建立损失损害的新机制；赔偿责任豁免条款在《协议》或相关决定中都没有体现	损失损害的相关段落并入适应条款且没有条款标题；锁定WIM；不希望建立WIM和《公约》下资金机制的联系	承认气候变化损失损害问题的重要性；锁定WIM；各缔约方增强对气候变化不利影响损失损害问题的理解、行动和支持；相关决定中明确指出《协定》中的损失损害条款不涉及且不能作为补偿责任的基础
非洲集团	《协定》中要有损失损害内容且不能提及赔偿责任豁免条款	支持坚持《公约》的原则和条款，倾向于锁定WIM	锁定WIM，《协定》中没有赔偿责任豁免条款
立场相近国家集团*	处理损失损害问题不采用《公约》中发达国家和发展中国家的“二分”；不遵循《公约》的原则和条款	倾向于锁定WIM	锁定WIM
阿拉伯集团	给发展中国家引入赔偿责任和额外的出资义务	倾向于锁定WIM	没有补偿责任和气候移民条款；未建立WIM和资金机制的联系
小拉美集团	《协定》中没有损失损害条款	倾向于锁定WIM	锁定WIM
最不发达国家	《协定》中没有损失损害条款；没有处理损失损害的新机制；没有处理不可逆转和永久损失损害的段落	是否遵循《公约》的原则和条款；建立WIM和资金机制的联系	锁定WIM，可根据《协定》缔约方大会《决定1/CP.21》增强WIM；各缔约方在合作和促进性基础上，加强对气候变化不利影响损失损害方面的理解、行动和支持，其中工作领域可以包括可能涉及不可逆转和永久性损失损害的事件；《决定1/CP.21》授权WIM执行委员会成立工作组讨论气候移民问题
小岛屿国家联盟	《协定》中没有损失损害的内容；不保留今后讨论损失损害相关问题的窗口	是否遵循《公约》的原则和条款；倾向于新机制，也可锁定WIM；建立WIM和资金机制的联系	锁定WIM，可根据《协定》缔约方大会的决定增强WIM；《决定1/CP.21》授权WIM执行委员会成立工作组讨论气候移民问题
中国	给发展中国家引入赔偿责任和额外的出资义务	锁定WIM	没有补偿责任和气候移民条款；未建立WIM和资金机制的联系；损失损害问题限于特别脆弱的发展中国家

注：*立场相近国家集团对于损失损害问题的内部分歧较大。

各国损失损害问题的框架。(3)《协定》中没有提及补偿机制和气候移民安置,没有提及损失损害的资金安排,并在决定中明确《协定》中的损失损害条款不能作为要求赔偿责任的基础,也充分照顾了发达国家和发展中大国的主要关切。(4)《协定》锁定了《公约》下建立的WIM,并在《决定1/CP.21》中明确将根据2016年审查继续WIM并可能增强其功能,从而将损失损害问题置于《公约》框架下。(5)《决定1/CP.21》中提出了在WIM下成立风险转移信息交换所和气候移民的工作组,这是各国尽力弥合政治立场的差异,为解决气候变化损失损害问题走出的切实一步。

4 谈判形势判断和国内应对措施

《协定》虽然设计了2020年后全球气候治理的大格局,但仍有很多技术性的工作亟待完成,还有许多关键性和实质性分歧并未得到有效解决。在适应和损失损害方面,《协定》提出了近期中期的9项工作,包括:(1)缔约方开展适应规划进程并采取适应行动;(2)适应委员会开发方法学,以承认发展中国家适应努力;(3)适应委员会开发方法学,以评估发展中国家适应需求;(4)适应委员会提出为实现温升目标的适应行动筹集资源的方法学;(5)适应委员会提出方法学,以评估适应行动及支持充足性和有效性;(6)缔约方定期提交和更新适应信息通报;(7)WIM执行委员会设立工作组,研究减少和处理气候移民问题的综合方法和建议;(8)缔约方增强对损失损害问题的理解、行动和支持;(9)根据2016年对WIM的审查决定是否增强华沙机制。此后国际社会的关注点将从《协定》本身转向具体实施规则的谈判,中国作为发展中大国和排放大国将继续在适应资金和损失损害问题中面临着持续的出资压力,如何在技术细则的谈判中贯彻《公约》的原则和条款,避免在细节问题上背离《协定》的主要原则,仍然是今后谈判中必须要面对的巨大挑战。

加强国内工作是占领谈判先机的基础和关键。首先,为了履行国际义务,展现中国在全球气候治理的领导力,中国应积极寻找气候变化背景下社会

经济可持续发展的转型路径,积极适应气候变化并减少气候变化不利影响的损失损害,把适应气候变化理念引入国家战略规划 and 政策制定中,加大适应理念的宣传和推广力度,分析适应优先领域,从人财物上保障适应行动的落实,加大技术研发力度,有效增强自身的适应气候变化能力。目前,中国已经发布了3次气候变化的国家评估报告并制定了《国家适应气候变化战略》,这些报告和战略的出台明确了中国面临的气候变化挑战并显示了中国政府对气候变化适应问题的重视,很好地策应了谈判,但是仍需要对影响和适应进一步的深入研究以及各部门在具体工作中对适应战略的落实^[7]。其次,增强与世界各国关于适应、损失损害和气候风险问题在政府、学术界、非政府组织等不同层面战略对话和交流,积极吸取世界各国开展适应行动、应对损失损害和气候风险管理的经验和教训,引进国际上成熟先进的经验技术。第三,《协定》提出了2020年后适应和损失损害相关制度安排的一系列任务,这为中国及其他国家和集团提出了一系列亟待解决的科学和技术问题,其中最重要的问题包括:如何评估发展中国家的适应需求、适应成本和所获得支持的充足性?如何界定和评估气候变化的损失损害问题,尤其是不可逆和永久损失损害问题、气候移民问题和非经济损失?因此,应预先分析和识别发展中国家的适应需求及其损失损害问题、设计未来可能的谈判情景和策略,积极提交适应和损失损害议题的中国方案,为谈判争取主动。第四,利用中国气候变化南南合作基金的战略平台,通过明确基金受援国以及受援国的优先需求和重点领域,提高基金的援助方向与中国应对气候变化相关利益诉求和谈判立场的契合度,同时引导国内适应相关项目、产品、技术、标准“走出去”,服务于中国气候外交中的大局,为推动全球适应气候变化减少损失损害做出贡献。■

参考文献

- [1] UNFCCC. Adoption of the Paris Agreement (Decision1/CP.21) [R/OL]. 2015 [2016-01-04]. http://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/cop_auv_template_4b_new_1.pdf
- [2] 李玉娥,马欣,何冀嘉.《巴厘行动计划》以来适应气候变化谈判进

- 展及未来需求分析 [J]. 气候变化研究进展, 2014, 10 (2): 135-141
- [3] 陈敏鹏, 李玉娥. 巴黎协议适应和损失损害议题的谈判进展及展望 [C]// 王伟光, 郑国光. 气候变化绿皮书: 应对气候变化报告 (2015). 北京: 社会科学文献出版社, 2015: 55-68
- [4] UNFCCC. The Cancun Agreements: Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on long-term cooperative action under the convention (Decision 1/CP.16) [R/OL]. 2010 [2015-07-15]. <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a02.pdf#page=25>
- [5] UNFCCC. Negotiating text (FCCC/ADP/2015/1): Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action [R/OL]. 2015 [2015-07-15]. <http://unfccc.int/resource/docs/2015/adp2/eng/01.pdf>
- [6] 马欣, 李玉娥, 何霄嘉, 等. 《联合国气候变化框架公约》应对气候变化损失与危害问题谈判分析 [J]. 气候变化研究进展, 2013, 9 (5): 357-361
- [7] 彭斯震, 何霄嘉, 张九天, 等. 中国适应气候变化政策现状、问题和建议 [J]. 中国人口·资源与环境, 25 (9): 1-7

Interpretation of Adaptation and Loss and Damage Elements in Paris Agreement and Possible Solution for China

Chen Minpeng^{1,2}, Zhang Yucheng³, Li Bo⁴, Li Yu'e^{1,2}

1 Institute of Environment and Sustainable Development in Agriculture, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China; 2 Key Laboratory of Agro-Environment and Climate Change, Ministry of Agriculture, Beijing 100081, China; 3 Department of Climate Change, National Development and Reform Commission, Beijing 100824, China; 4 Department of Science, Technology and Education, Ministry of Agriculture, Beijing 100125, China

Abstract: Paris Agreement, as comprises of all Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), succeeded in addressing all the main concerns of each Party. The Agreement was guided by the principles of the UNFCCC and presented the bifurcated differentiation between developed countries and developing countries. The Article 7 in Paris Agreement established a global adaptation goal in the context of global temperature goal, decided that developed country Parties continue their obligations for supporting developing country Parties to enhance adaptation actions, and requested all Parties to submit and update periodically an adaptation communication. The Article 14 structured a global stocktake of adaptation in conjunction with mitigation and finance with a cycle of 5 years. The Article 8 anchored Warsaw International Mechanism for Loss and Damage associated with Climate Change Impacts and formulated a framework for all Parties to address loss and damage on a cooperative and facilitative basis. However, Paris Agreement has reserved differences on a lot of technical and key issues. China, as a large emerging developing country, will have to encounter continuous political pressure with regard to adaptation finance and loss and damage. China should enhance domestic adaptation actions, strengthen relevant researches and use South-South Climate Fund effectively, so as to react positively to the pressures and to promote global adaptation and addressing loss and damage.

Key words: Paris Agreement; adaptation; loss and damage; response measures