

CCIEE

中国国际经济交流中心 智库丛书

China Center for International Economic Exchanges

中国方案
中国智慧

张焕波 等著

《巴黎协定》——全球应对气候变化的里程碑

《巴黎协定》是全球应对气候变化进程的里程碑，最大程度体现了包容性，体现了合作共赢的理念，体现了中国智慧，开辟了全球气候治理新时代。中国对《巴黎协定》的达成做出了创新性突出贡献，无论是在谈判进程还是协定内容上都充分发挥了负责任大国作用，是积极参与全球治理体系改革和建设的重大进步。



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

CCIEE

中国国际经济交流中心 | 智库丛书

China Center for International Economic Exchanges

中国方案
中国智慧

张焕波 等 著

《巴黎协定》——全球应对 气候变化的里程碑



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

《巴黎协定》: 全球应对气候变化的里程碑 / 张焕波 等著.

北京: 中国经济出版社, 2017. 10

ISBN 978 - 7 - 5136 - 4799 - 1

I. ①巴… II. ①张… III. ①气候变化—研究—世界 IV. ①P467

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 183976 号

责任编辑 闫明明

责任印制 马小宾

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京九州迅驰传媒文化有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 15.75

字 数 206 千字

版 次 2017 年 10 月第 1 版

印 次 2017 年 10 月第 1 次

定 价 62.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010-68355416)



版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68355416 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010-88386794

前 言

2015 年底的巴黎气候变化大会通过了全球气候变化新协定，为 2020 年后全球应对气候变化行动做出安排，这是历史性的具有里程碑意义的创举。中国在碳减排目标承诺中做出了最大努力，并在气候变化谈判中发挥了建设性作用，展现了作为世界第二大经济体的发展中大国在全球气候治理中的责任和担当。巴黎气候大会后，各国将更加积极主动地在发展经济的同时改善民生，并积极应对气候变化，走一条可持续发展路径，即绿色、低碳循环发展。尽管全球应对气候变化合作取得了巨大成就，但未来的道路并不平坦。各国如何将目标在国内落地，执行强有力的减排措施，包括尽快批准《京都议定书》第二承诺期以及兑现发达国家每年 1000 亿美元的资金目标和技术转让的承诺，等等，都需要各方强有力的推动。

国际社会对我国应对气候变化的期望也不断提高，将来在国际上我国可能面临诸多不确定性因素的制约。《巴黎协定》是国际社会应对全球气候变化的里程碑，随着协议的签署和执行，全球应对气候变化形势发生深刻变化。我国作为《巴黎协定》的积极缔约方，将把落实相关任务作为今后经济社会发展的重要内容。

本书在国内外首次系统性地对《巴黎协定》进行评估，提出《巴黎协定》的关键性进步内容，并指出仍然存在的问题；特别是对减缓条款、适应条款、资金条款、技术条款、透明度条款和能力建设条款都做了具体评估，提出了下一步完善的建议，及我国在相关方面的差距和对策。

CONTENTS 目 录

总 论	1
一、《巴黎协定》总体评估	3
二、《巴黎协定》的具体条款评估	8
三、我国落实《巴黎协定》的对策建议	23
四、美国特朗普上台后《巴黎协定》面临的挑战与应对	26
第一章 《巴黎协定》后全球气候治理发展新趋势	29
一、《巴黎协定》前全球气候治理的基本特征	31
二、《巴黎协定》后全球气候治理特征	35
第二章 《巴黎协定》INDC 和“减缓”条款的解读与对策	43
一、INDC 机制及减缓目标的历史沿革	45
二、INDC 内容的具体解读	49
三、《巴黎协定》后欧盟在减缓方面的气候政策	54
四、我国落实 INDC 面临的问题和建议	55
第三章 《巴黎协定》“适应”条款的解读与建议	61
一、适应制度的发展沿革及特点	63
二、“适应”条款的具体解读	68
三、《巴黎协定》后主要经济体适应战略与政策	72

四、我国在适应气候变化方面与《巴黎协定》要求的比较	78
第四章 《巴黎协定》“资金”条款的解读与建议	87
一、《巴黎协定》气候资金机制解读	89
二、国际气候资金机制的构成	92
三、全球气候资金机制存在的问题	97
四、新形势下中国的行动方向和政策建议	99
第五章 《巴黎协定》“技术”条款的解读与建议	103
一、“技术”条款的发展沿革及特点	105
二、“技术”条款的评估	109
三、对促进技术开发和转移的建议	114
四、我国落实“技术”条款存在的问题和建议	119
第六章 《巴黎协定》“透明度”条款的解读与建议	125
一、“透明度”条款内容评估	127
二、《巴黎协定》后西方国家在透明度方面的政策动向 ...	134
三、我国落实“透明度”条款存在的问题与建议	138
第七章 《巴黎协定》“能力建设”条款的解读与建设	143
一、“能力建设”条款的发展沿革与特点	145
二、“能力建设”条款的评估	149
三、推动完善“能力建设”条款的建议	155
四、我国落实“能力建设”条款面对的问题及建议	157

第八章 我国应对气候变化中长期战略的政策建议	167
一、近期要积极推进《巴黎协定》的落实	169
二、推动全球建立统一的减排机制,强化法律约束力	169
三、加大减排投资,提高减排能力,扩大减排供给	170
四、坚持“高标准、严要求”的适应能力建设	171
五、建立碳市场及多层次的碳金融体系	171
六、推动全球碳市场的建立完善	172
七、推进气候外交	172
八、激励企业、公民参与气候治理	173
附 录	175
后 记	243

总 论

GENERAL REPORT

《巴黎协定》是全球应对气候变化的里程碑，最大程度体现了包容性，体现了合作共赢的理念，体现了中国智慧，开辟了全球气候治理新时代。中国为促进《巴黎协定》的达成做出重大贡献，是参与全球治理的重大进步。《中美元首气候变化联合声明》和《中法元首气候变化联合声明》是《巴黎协定》达成的关键基础。《巴黎协定》涉及目标、减缓、适应、损失损害、资金、技术、能力建设等内容，要求将全球升温控制在工业化前水平 2°C 之内，并努力控制在 1.5°C 之内，首次确立了5年为周期的评审机制，要求发达国家继续带头，为发展中国家在减缓和适应两方面提供资金支持，并在2025年前每年至少提供1000亿美元。^①在《巴黎协定》中对应对和适应气候变化的技术也做出了相关规定，是技术转移和开发的指导纲领。《巴黎协定》为全球性地、有效地提供减排这一全球公共产品打开了希望的大门。同时，以《巴黎协定》的签署为标志的全球气候治理模式是全球治理新的尝试和实践，将引领全球治理的发展方向。

一、《巴黎协定》总体评估

2015年12月，《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)^②近200个缔约方在第21届联合国气候变化巴黎大会上达成了新的全球气候协

① 韩一元，姚琨，付宇.《巴黎协定》评析[J].国际研究参考，2016(1).

② 《联合国气候变化框架公约》于1992年5月在纽约联合国总部通过，本书后文简称《公约》。

议。2016年4月22日,170多个国家在联合国总部签署了《巴黎协定》。2016年11月4日,《巴黎协定》达到生效所需的两个门槛,正式生效。《巴黎协定》是在《公约》下,根据《公约》的目标,并遵循其原则,由公约缔约方大会一致通过的适用于所有国家并具有法律约束力的协定。《巴黎协定》被认为是确立了2020年后以“自下而上模式、国家自主决定贡献”为特征的全球气候变化治理体系,是国际社会第一次达成共识为应对气候变化而努力,已经成为全球应对气候变化努力的里程碑和转折点。

(一)《巴黎协定》的标志性进步

与1997年签署的仅要求发达国家减排的《京都议定书》和2009年由部分国家提出的《哥本哈根协议》相比,《巴黎协定》是国际社会在全球气候治理方面迈出的重要一步,标志着国际社会又回到多边机制,这对未来全球治理改革意义非凡。

1. 创新的“协定”+“决定”形式体现了最大的包容性

《巴黎协定》采用“协定”+“决定”的形式,共32页(英文版),包括20页的“决定”和12页的“协定”。其中,“决定”包括:协定的通过、国家自主贡献、关于实施本协定的决定、2020年前的强化行动等,不需要各国立法程序批准。12页的“协定”列有29条,包括目标、减缓、适应、损失损害、资金、技术、透明度、盘点机制等内容,需要各国立法程序批准。“协定”需要缔约方立法机构批准,而“决定”不需要。原则、目标、愿景、责任等都写在“协定”中,具体怎么干、怎么实现,都写在“决定”中。比如资金问题,“协定”里写明发达国家协助发展中国家在减缓和适应两方面提供资金,但至于具体提供多少、怎么提供,则写在“决定”中。这种模式照顾了所有国家的核心利益。

2. 确立了全球长期目标,并考虑了峰值

《巴黎协定》确立了一个宏伟的目标,就是将全球平均升温控制在

工业革命前的 2°C 以内,争取控制在 1.5°C 。为实现该目标,提出了要“尽快达到温室气体排放的全球峰值,”并且“在本世纪下半叶实现温室气体源的人为排放与汇清除之间的平衡”,也就是到本世纪下半叶实现全球温室气体净零排放。长期目标也考虑了峰值,要求“尽快”达到峰值,但也体现了区别,认识到要达到峰值,发展中国家需要更长时间。

3. 采用国家自主决定贡献减排模式

国家自主决定贡献(Intended Nationally Determined Contributions, INDC),就是各国根据各自经济和政治状况自愿做出的减排承诺或“行动”。并要随时间推移而逐渐增加。同时要求在核算国家自主决定贡献排放量时,“应促进环境完整性、透明、精确、完整、可比和一致性”,以增强透明度,保障国家自主决定贡献的准确性。“贡献”也是一个创新的词汇。在之前,发达国家的行动是“承诺”,发达国家也希望发展中国家用“承诺”一词。但发展中国家要求“有前提下的行动”。发达国家不接受发展中国家用“行动”一词。最后,“承诺”和“行动”都不用,而是用了“贡献”,这也是包容性的体现。

4. 处处体现了“共同但有区别的责任”原则,使《巴黎协定》成为落实《公约》的多边协定

“共同但有区别的责任”(Common But Differentiated Responsibilities, CBDR)原则也称“共区原则”。“共区原则”一直是《公约》的指导原则之一,这一原则最直接的体现就是减排责任和出资义务。“共区原则”体现在整个“协定”和“决定”的方方面面。美国等发达国家原先打算将《公约》关门,但发展中国家不同意。国际气候谈判之所以多年达不成协定,关键问题在这里。哥本哈根会议之前,美国只提出底线,不提“共区”。《中美元首气候变化联合声明》坚持了“共区原则”,有力支持了《巴黎协定》。“共区”将《公约》与《巴黎协定》连结起来,使得《巴黎协定》不是另起炉灶,而是落实《公约》的多边协定。《巴黎协定》中明确规定,“发达国家缔约方应当继续带头,

努力实现全经济绝对减排目标。发展中国家缔约方应当继续加强它们的减缓努力，应鼓励它们根据不同的国情，逐渐实现全经济绝对减排或限排目标”；在资金问题上，协定中也规定，“发达国家缔约方应为协助发展中国家缔约方减缓和适应两方面提供资金，以便继续履行《公约》下的现有义务”，并“鼓励其他缔约方自愿提供或继续提供这种支助”，明确了发达国家为发展中国家适应和减缓气候变化出资的义务。在技术、适应、能力建设、透明度方面也都是如此，考虑了公平、能力与国情。

5. 建立一套“自下而上”设定行动目标与“自上而下”的核算、透明度、履约规则相结合的体系

《巴黎协定》在促进包容性和实现全面参与上的成功是空前的。《京都议定书》的失败在于其采取“自上而下”的减排方案，美国、加拿大、日本的先后退出，澳大利亚的反复，很大原因是此方案的约束性。“自下而上”设定行动目标有利于激发各国的积极性，根据国家的发展阶段、国家能力和历史责任，自主确定行动目标，有助于实现应对气候变化行动的全球覆盖；而“自上而下”的核算、透明度、履约规则，则确保了各国有一个通用的对话、行动进展跟踪的平台，从而有助于各国交流行动经验，开展评估与自我评估，促进提高行动力度，综合评估全球行动力度与进展。

6. 引入“以全球盘点为核心，以5年为周期”的更新机制，并强调整体盘点

缺乏更新机制是全球气候治理体系过去面临的重要问题，《巴黎协定》的一个十分重要的成果就是为解决各国“自主贡献”力度不足、难以实现控温目标的问题专门建立了盘点机制，即自2023年开始，每5年将对全球行动总体进展进行一次“促进性”的盘点。盘点包括减缓、适应、支持，而非单纯减排。每隔5年的盘点机制又被气候专家形象地称为“齿轮”机制。“盘点”也是中国贡献的一个词汇。首次用在

《中法元首气候变化联合声明》里。发达国家希望用“审核”“审查”“评审”等词。“盘点”是一个中性词，就像商铺每天都要盘点一下库存，再来确定进货。同时，还强调“整体盘点”，即只从整体上评价各国努力与2℃目标有多远，不针对个体，避免了对个别国家的切入性。盘点以后强调最佳实践的交流，给大家互相学习的机会。对于整体差距，仍然由各缔约方自下而上自主贡献来确定，并照顾发展中国家关切。

7. 将“1.5℃温控目标”引入全球气候治理的目标中

《巴黎协定》则在《公约》和《巴厘行动计划》的基础上，进一步将“2℃温控目标”深化为“1.5℃温控目标”，表示要“把全球平均气温升幅控制在工业化前水平以上低于2℃之内，并努力将气温升幅限制在工业化前水平以上1.5℃之内”。这也是“1.5℃温控目标”首次成为全球共识，展现了国际社会对全球气候治理力度的期待。1.5℃温控目标也体现了包容性。一个国际气候协定，如果经不起历史的检验，不基于科学，很可能成为笑话。根据IPCC建议，2℃目标是合适的，从科学上是可以接受的。因为当前已经升温1.2℃，1.5℃目标对发展中国家经济发展有很大约束。之所以引入1.5℃目标，在于一些发展中国家出于政治上、经济上的考虑。这也是一种平衡，并用了“努力”这个词，其可行性正在评估。

8. 强调经济发展的低碳转型

《巴黎协定》中“强调气候变化行动、应对和影响与平等获得可持续发展和消除贫困有着内在的关系”，实现“气候适宜型的发展路径”，把应对气候变化与保障粮食安全、消除贫困和可持续发展密切结合起来，实现多方共赢的目标。

9. 采用“阳光条款”，强调“强化”的概念，而不是用“统一”标准

《巴黎协定》中的一个亮点是被非政府组织（NGO）称为“阳光

条款”的有关透明度的协议，各国根据各自经济和政治状况自愿提出的“国家自主决定的贡献”减排承诺接受社会的监督，各国都得遵循“衡量、报告和核实”的强化体系（该体系会根据发展中国家的能力给予一定灵活性），定期提供温室气体清单报告等信息并接受第三方技术专家审评。增强的体系透明度及帮助发展中国家提高透明度的努力将逐步增强各国行动，为增加互信奠定基础。透明度强调的是“强化”，而不是“统一”。这体现了灵活性，考虑了发展中国家实际。尽管报告内容不统一，但核算办法可以达到可比性。

（二）《巴黎协定》的缺陷是履约机制比较软

《巴黎协定》最后一部分有履约机制，但不是硬性的。在资金问题、技术问题上还是有些缺陷，还比较“软”。要真正实现长期目标，在技术创新、技术转让、技术合作方面还需要更大力度，需要进一步细化和加强。资金方面也缺少明确的时间表和路线图。实际上，对于一个多边机制而言，采取惩罚的方式是非常困难的，更多是用政治上的信誉来约束。

二、《巴黎协定》的具体条款评估

（一）INDC 机制及减缓目标的评估

《巴黎协定》不仅明确了全球长期目标，为世界各国应对气候变化指明道路，还创新了全球气候治理新机制，为实现目标保驾护航，堪称全球应对气候变化的又一里程碑式文件。

1. 《巴黎协定》INDC 机制及减缓目标解读分析

第一，创新“自下而上”国家自主贡献减排新机制。“自下而上”的INDC行动机制的确立与INDC自身优势以及外界因素的影响是分不开的。自身优势方面：首先，INDC申报不具强制性，不会对一国经济发展造成压力；其次，在申报程序上，INDC申报预案是国家依据自己

的国情提出,是国家作为《公约》主体的主动行为;再次,虽是国家自主决定贡献,但仍考虑到共同目标,起到减缓的作用;最后,现阶段对各缔约方 INDC 预案或者目标的最终的法律形式不做预设,这种形式对发展中国家尤其是特别不发达国家提供了一定的灵活性,有利于保障 INDC 机制发挥作用且路径是明确的。“自上而下”的 INDC 机制建立在各缔约方承担“共同但有区别的责任”的前提框架下,原有的二分结构得以保留。

第二,明确减缓目标,树立衡量减缓进程的重要标杆。在减缓领域《巴黎协定》提出将全球温升幅度控制在 2°C 以内(与工业化之前的水平相比)并努力将其限制在 1.5°C 的范围内的减缓目标。同时还规定,联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)将在2018年提交报告,详细阐述升温 1.5°C 对全球变暖的影响。各缔约方国家自主贡献预案的制定,是关系《巴黎协定》设定的减缓目标能否达成的关键。考虑到国情不同,发展中国家中有一小部分国家(如中国)提出了绝对量减排的目标,大部分仍然从维护经济发展的角度坚持基准线情景或排放强度控制的目标。

第三,在自愿的基础上采取多边合作,利用国际转让的减缓成果来实现《巴黎协定》下的国家自主贡献。《巴黎协定》提出有些缔约方可选择自愿合作,执行它们的国家自主贡献,以能够提高它们减缓和适应行动的力度,并促进可持续发展和环境完整。在提交国家自主贡献的国家中,有90多个国家在向巴黎气候变化协定提交的国家计划中提到碳排放交易体系、碳税和其他碳定价机制,由此《巴黎协定》对自愿减缓合作的实施规则、模式、程序和核算等方面做了详细说明。市场机制对于减排非常重要,但碳定价市场在短期内仍面临多重阻碍。

第四,在国家自主贡献预案中,可根据各缔约方国情对参考点的量化信息(包括基准年)、执行时限、范围、方法等酌情考虑。对上述内容的酌情考虑,导致温室气体减排承诺形式的多样性,成为目前已提交

INDC 文件的一个重要特征。从某种程度上来说，INDC 文件的多样性照顾到不同国家尤其是发展中国家的国情，使 INDC 机制不会对发展中国家产生压力，体现了自主贡献机制的公平原则。并且，共同的时间框架能够解决目前各个国家递交的 INDC 中目标年减排量无法直接比较的问题，可以更好地为进行全球总结和评估服务。而减缓目标年、基年和执行时限等的不确定会影响 INDC 文件本身的清晰、透明和可理解，也会对减缓目标的评估和 5 年一次的全球盘点产生不利影响。

第五，每 5 年一次全球盘点，为 INDC 机制有效实施保驾护航。《巴黎协定》除了在减缓、适应等领域推动 INDC 的有效实施，另一个十分重要的成果就是为解决各国“自主贡献”力度不足、难以实现控温目标的问题专门建立了盘点机制。盘点机制将是华沙气候大会“三可”规则的全面升级。一方面，和“三可”规则相同，全球盘点的实施首先要遵循发达国家和发展中国家在应对气候变化中肩负的“共同但有区别的责任”原则，在盘点中给予发展中国家基于能力的一定灵活性。另一方面，和“三可”规则不同，全球盘点将是“一揽子”内容，其涵盖范围不再单单是减缓一方面，而是以帮助各国提高力度、加强国际合作，实现全球应对气候变化长期目标，确保各国 INDC 在减缓、适应、资金、技术开发和转让、能力建设、行动和支助透明度六个维度上的持续不断努力。

2. 中国面临的关键问题

2015 年 6 月 30 日，中国向《公约》秘书处提交了《强化应对气候变化行动——中国国家自主贡献》文件，内容包括：至 2030 年，中国碳强度，即单位国内生产总值二氧化碳排放，比 2005 年下降 60%~65%，非化石能源占一次能源比重达到 20% 左右，森林蓄积量比 2005 年增加 45 亿立方米，在 2030 年左右达到二氧化碳排放峰值，并争取尽早达峰。然而，我国若干学者和研究机构围绕能否在 2030 年达峰、达峰时我国二氧化碳排放量将达到何种规模、2030 年中国非化石能源