

分类号：
密 级：公开

单位代码：10140
学 号：4031731081

遼寧大學

硕 士 学 位 论 文

中文题目： 《巴黎协定》下国家自主贡献机制法律问题研究
英文题目： Research on Legal Issues of National Independent
Contribution Mechanism under the Paris Agreement

论文作者： 王欣怡
指导教师： 高 宁 副教授
专 业： 环境与资源保护法学
完成时间： 二〇二〇年五月

申请辽宁大学硕士学位论文

《巴黎协定》下国家自主贡献机制
法律问题研究

Legal Research on the National Independent
Contribution Mechanism under the Paris Agreement

论文作者: 王欣怡

指导教师: 高 宁 副教授

专 业: 环境与资源保护法学

答辩日期: 2020 年 5 月

二〇二〇年五月·中国辽宁

摘 要

基于气候问题的全球性，应对气候变化是国际社会共同的挑战，也是构建人类命运共同体不可或缺的一部分。《巴黎协定》中确立的国家自主贡献机制取代了京都强制减排模式，开启了全球减排行动的新征程。与京都强制减排模式相比，“自下而上”的国家自主贡献机制采取了更加灵活、自主的义务承担方式，对国家减排责任进行重新分配，使得所有的缔约方共同承担减排义务，扩大了国际社会的减排参与度，并辅以全球盘点和透明度框架等机制保障减排效果的实现。但是国家自主贡献机制较大的自主性与灵活性也容易造成公地悲剧和“搭便车”行为，从而使得减排目标难以达成，同时非惩罚性的履约机制也导致国家责任认定缺位，国际社会需要为这些问题的解决做出共同的努力。

《巴黎协定》中对于国家自主贡献机制的规定多为框架性规定，“卡托维兹一揽子计划”的通过，使《巴黎协定》实施规则得到进一步细化，但落实《巴黎协定》的长期减排目标仍需国际社会共同努力。本文通过对《巴黎协定》以及“卡托维兹一揽子计划”的分析，对国家自主贡献机制的内容进行了整体梳理，针对国家自主贡献机制存在的问题提出完善建议，以期在未来的气候变化大会谈判中得以解决提供参考。要使国家自主贡献减排机制得以有效落实，在制度方面需要扩宽非国家行为参与减排行动的渠道，完善全球盘点和透明度框架等。同时，从理论层面利用国际舆论压力促进国家善意履行国际义务。中国积极参与国际社会应对气候变化的谈判，并提出了富有雄心的自主贡献减排承诺，但当前的国情与实现减排义务之间仍存在差距。所以中国应加快出台《气候变化应对法》，健全应对气候变化法律体系，完善温室气体排放信息披露制度，推进碳排放权交易市场建设，建立应对气候变化合作基金，以更好的实现减排义务。

关键词：巴黎协定 国家自主贡献 气候变化 碳排放

ABSTRACT

Based on the global nature of climate issues, tackling climate change is a common challenge for the international community and an integral part of building a community of shared future for humanity. The entry into force of the "Paris Agreement" made the national independent contribution mechanism replace Kyoto's mandatory emission reduction model and become a new mechanism for the international community to respond to climate change. Compared with the "top-down" compulsory emission reduction model of the Kyoto Protocol, the Paris Agreement establishes a "bottom-up" national independent contribution mechanism, and adopts a more flexible and autonomous approach to obligations. The redistribution of emission reduction responsibilities has made all parties share their emission reduction obligations, expanded the participation of the international community in emission reduction, and supplemented by mechanisms such as global inventory and transparency framework to ensure the realization of emission reduction effects. However, the greater autonomy and flexibility of the national independent contribution mechanism can also easily lead to tragedy of the commons and "free-riding" behavior, which makes it difficult to achieve emission reduction targets. At the same time, the non-punitive compliance mechanism also leads to the absence of national responsibility. The international community needs to work together to resolve these issues.

The provisions of the Paris Agreement on the national independent contribution mechanism are mostly framework provisions. The adoption of the "Katowitz Package" has further refined the implementation rules of the Paris Agreement, but the long-term implementation of the Paris Agreement has been reduced. The goal of ranking still needs the joint efforts of the international community. Based on the analysis of the Paris Agreement and the Katowice Package, this article summarizes the content of the national independent contribution mechanism, and proposes perfect suggestions for the problems of the national independent contribution mechanism, with a view to the future climate change conference. Settled in negotiations. In order to the nationally contributed emission reduction mechanism effectively implemented, institutionally, it is necessary to broaden channels for non-state actions to participate in emission

reduction actions, and improve the global inventory and transparency framework. At the same time, at the theoretical level, the pressure of international public opinion is used to promote national good faith in fulfilling international obligations. China actively participates in the international community's negotiations on climate change and has made ambitious commitments to reduce emissions by itself, but there is still a gap between the current national situation and the achievement of emissions reduction obligations. Therefore, China should expedite the release of the "Climate Change Response Law", improve the legal system for addressing climate change, improve the disclosure system of greenhouse gas emissions, promote the construction of a carbon emission trading market, and establish a climate change cooperation fund to better achieve emission reduction obligation.

Key Words: Paris Agreement Intended Nationally Determined Contributions
Climate change Carbon emission

目 录

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
绪论.....	1
1 国家自主贡献机制的概述.....	3
1.1 国家自主贡献机制的内涵.....	3
1.2 国家自主贡献机制的特征.....	3
1.2.1 灵活性.....	4
1.2.2 适应性.....	4
1.2.3 包容性.....	5
1.3 国家自主贡献机制的理论基础.....	6
1.3.1 基本人权理论.....	6
1.3.2 气候正义理论.....	7
1.3.3 全球治理理论.....	7
1.4 国家自主贡献机制的演进.....	8
1.4.1 《华沙框架》首次提出“意向性国家自主贡献”概念.....	8
1.4.2 《利马行动决议》明确各国提交国家自主贡献要求.....	9
1.4.3 《巴黎协定》确立系统化的国家自主贡献机制.....	9
2 《巴黎协定》下国家自主贡献机制的内容及创新.....	11
2.1 国家自主贡献机制的内容.....	11
2.1.1 申报内容.....	11
2.1.2 申报程序.....	12
2.1.3 履约机制.....	13
2.2 国家自主贡献机制的创新.....	15
2.2.1 减排模式由“自上而下”转为“自下而上”.....	15
2.2.2 共区原则下国家减排责任的区分.....	17
2.2.3 创设五年一次全球盘点制度.....	18

3	《巴黎协定》下国家自主贡献机制面临的问题及完善建议	20
3.1	国家自主贡献机制面临的问题	20
3.1.1	国家自主贡献机制的软法特性	20
3.1.2	公地悲剧与“搭便车”行为导致减排目标难以落实	21
3.1.3	非惩罚性履约机制导致国家责任认定缺位	22
3.1.4	美国退出《巴黎协定》对全球碳减排的影响	23
3.2	国家自主贡献机制的完善建议	25
3.2.1	完善全球盘点与透明度框架	25
3.2.2	加强非国家行为体的参与	26
3.2.3	推动国家自主贡献履约机制的完善	27
3.2.4	促进国家善意履行国际义务	28
4	《巴黎协定》下中国承担的减排义务及实现路径	30
4.1	中国自主贡献承担的减排义务的内容	30
4.1.1	中国自主贡献承担的减排义务来源	30
4.1.2	中国承担的减排义务目标	31
4.2	中国实现自主贡献减排义务面临的问题	31
4.2.1	应对气候变化法律的碎片化	31
4.2.2	碳交易市场机制运行不足	32
4.2.3	环境信息公开制度与透明度框架衔接不足	33
4.2.4	气候资金来源渠道单一	33
4.3	中国自主贡献减排义务的实现路径	34
4.3.1	加快出台《气候变化应对法》	34
4.3.2	完善碳排放权交易制度	35
4.3.3	完善温室气体排放信息披露制度	36
4.3.4	建立应对气候变化合作基金	37
	结束语	38
	参考文献	39
	致谢	44
	攻读学位期间发表论文以及参加科研情况	46

绪 论

全球气候变暖所带来的危害，涉及人类生存的各个方面。应对气候变化需要国际社会的通力合作，这一点毋庸置疑。2016年11月4日，《巴黎协定》正式生效，改变了以往京都时代的强制减排模式，确立了国家自主贡献减排机制以应对2020年后的全球减排行动。《巴黎协定》中确立了新的减排目标，将全球气温升幅控制在 2°C 以内，在共同但有区别的责任（以下简称共区原则）及各自能力原则的指导下，《巴黎协定》将更多的国家纳入到全球减排行动中来，在国家自主贡献机制的指导下承担各自的减排义务，共同进行全球气候治理。

对《巴黎协定》下国家自主贡献机制进行法律研究，不仅可以厘清国际社会各国减排义务转变的过程，也可对国家自主贡献机制自身存在的不足提出完善建议，以更好的指导全球减排行动的推进。就现实层面来看，中国于2016年9月正式加入《巴黎协定》，并提交了国家自主贡献文件。其减排目标与减排承诺被置于国际视野之下，受全球盘点和透明度框架的监督以及履约机制的约束，对国家自主贡献机制进行研究可以更好的帮助中国适应国际社会减排行动新进程，更好的落实减排承诺及目标。

在《联合国气候变化框架公约》（以下简称《公约》）和《京都议定书》无法实现预期减排目标的背景下，国内外学者都对如何从国际环境法的角度应对气候变化进行了分析。其研究内容主要包括全球减排模式的发展演变、减排的理论基础及责任承担、后京都时期的减排路径选择等。国外学者 David Held 等提出国际社会应制定具有法律约束力的国际条约来应对气候变化，并可改变以往自上而下的减排模式转而对自下而上的减排模式进行尝试。^①Mizan R Khan 则认为应对气候变化所采取的气候政策上不仅应当重视“减缓”行动的作用，更应该看到“适应”行动的重要性，二者应当并重。^②

国内学者在如何应对气候变化的研究领域亦取得了一定的成果。如陈贻健认为全球气候治理应从气候正义角度出发，对国际社会减排责任进行公平分配，并通过构建具有法律强制力的制度体系来实现气候正义。^③李海棠通过对《巴黎

^① David Held, Angus Fane-Hervey and Marika Theros, *Governance of Climate Change: Science, Politics and Ethics* Polity Press, 2011

^② Mizan R. Khan, *Toward a Binding Climate Change Adaptation Regime: A Proposed Framework*, Routledge, 2014

^③ 陈贻健. 气候正义论: 气候变化法律中的正义原理和制度构建[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2014

协定》的主要成果进行分析，提出后巴黎时代国际社会需以《巴黎协定》为基础建立公正合理的气候治理体系。^①

本文拟通过运用文献分析法、历史比较分析法等研究方法，在对《巴黎协定》下国家自主贡献机制进行系统化梳理的基础上，与京都强制减排模式进行对比，分析新的减排机制下国际社会减排义务承担的变化，正视国家自主贡献机制自身存在的不足并提出完善建议。同时，对国家自主贡献机制下中国减排义务的实现提出切实可行的建议。

^① 李海棠. 新形势下国际气候治理体系的构建——以《巴黎协定》为视角[J]. 中国政法大学学报, 2016(03): 101-114

1 国家自主贡献机制的概述

1.1 国家自主贡献机制的内涵

在减排机制的模式上，一直存在“自上而下”的强制减排机制和“自下而上”的自主减排机制供世界各国选择。简单来说，“自上而下”的减排机制就是国际社会明确一个亟待共同完成的减排目标，在此基础上自上而下统一分配减排指标。而“自下而上”的减排机制则是由各国自主决定自己的减排目标，统一上报，以此参与国际社会减排行动。在国际气候谈判大会上，经各国之间的反复博弈，《巴黎协定》最终确立了“自下而上”的国家自主贡献减排机制，开启了全球减排行动的新进程。^①

在第 1/CP.21 号巴黎决定中，“国家自主贡献”的英文译本为 *Intended Nationally Determined Contributions*。从字面上看来，*Intended* 意思是打算、准备、意向，也就是说各缔约方所提交的国家自主贡献文件中的减排目标是它准备完成的目标。随着其经济技术等能力的提高，可对它们的自主贡献目标在强化的基础上进行调整。*Nationally Determined* 意思是国家决定，这说明各国所提交的减排目标是综合考虑自身的国情以及经济技术能力等自主决定的。从一定意义上来说，它调动了国际社会参与减排行动的积极性，但也缺少了外在压力，容易使减排目标得不到有效落实。

综上所述，国家自主贡献机制就是在《公约》和《巴黎协定》基本原则的指导下，各缔约方综合各自具体国情和发展现状，自主决定减排目标以及实现目标需要的减排措施，包括资金、技术和能力建设等，并据此制定减排计划，履行减排义务，以共同达成全球温控目标的减排机制。它明确要求各缔约方应以“国家自主贡献”的形式提交 2020 年后本国的减排目标以应对气候变化，同时辅以全球盘点与透明度框架进行监督，敦促各国减排承诺的实现。

1.2 国家自主贡献机制的特征

在 2008 年爆发的全球经济危机的影响下，《京都议定书》的后续谈判进程产生了不确定性。国际上对于全球气候变化问题的斗争已进入白热化阶段，各国之间的博弈仍是以维护自身利益为前提。本应作为表率的发达国家在减排问题上呈现出日渐消极的态度，强烈要求发展中国家共同承担减排责任。在《公

^① 秦天宝. 论《巴黎协定》中“自下而上”机制及启示[J]. 国际法研究, 2016 (03): 64-76

约》第 15 次缔约方会议——哥本哈根气候大会上，由于参会方各执己见，最后仅通过了没有法律约束力的《哥本哈根协议》。协议没有就减排问题对发达国家提出明确的目标，也没能对未来的减排工作给出具体方案。哥本哈根气候大会过于侧重将减排目标量化，而忽略了减排机制上的调整，这些问题经各国总结，最终在《巴黎协定》中得以完善。《巴黎协定》确立了“自下而上”的国家自主贡献减排机制，将发达国家和发展中国家都纳入到减排行动中来，加速推动了各国向减缓目标的迈进。正是由于“自下而上”的国家自主贡献机制自身的优势所在，自确立以来对外产生了积极的影响并获得了良好的反馈。国家自主贡献机制通过解除制度设置的强制性，使其具备了极强的灵活性、适应性和包容性，这使得协调不同行为体开展工作的难度大幅降低，同时也调动了它们参与减排行动的积极性。^①

1.2.1 灵活性

国家自主贡献机制的灵活性主要体现在下述两个方面：一方面，各国可以根据各自国情和能力自主确定减排目标以及行动计划。《巴黎协定》指出，各缔约方应在共区原则以及各自能力原则的指导下，根据自身国情制定其国家自主贡献目标，并通报和保持计划内容，要求各国在下一国家的国家自主贡献中依据不同国情逐步增加，并客观反映其最高承受范围。^②相比京都强制减排模式的先统一确立总体目标，再协调分配各缔约方的单位目标，国家自主贡献机制灵活兼容了各缔约方之间的差异。另一方面，为提高自身减缓和适应行动的力度，各国可以通过市场机制或非市场机制，选择自愿合作以执行他们的国家自主贡献。^③给予了缔约方一定的选择权，充分调动了他们的减排积极性。这大大加强了全球应对气候变化的国际合作，推动减排目标的有效实现。

1.2.2 适应性

国家自主贡献机制的适应性为减排工作的实施提供了便利。一方面体现在

^① 齐尚才. 全球治理中的弱制度设计[D]. 博士学位论文, 外交学院, 2019

^② 《巴黎协定》第 4 条第 2 款：各缔约方应编制、通报并保持它计划实现的连续国家自主贡献。缔约方应采取国内减缓措施，以实现这种贡献的目标。第 3 款：各缔约方的连续国家自主贡献将比当前的国家自主贡献有所进步，并反映其尽可能大的力度，同时体现其共同但有区别的责任和各自能力，考虑不同国情。

^③ 《巴黎协定》第 6 条第 1 款：缔约方认识到，有些缔约方选择自愿合作执行它们的国家自主贡献，以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性。第 2 款：缔约方如果在自愿的基础上采取合作方法，并使用国际转让的减缓成果来实现国家自主贡献，就应促进可持续发展，确保环境完整性和透明度，包括在治理方面，并应依作为本协定缔约方会议的《公约》缔约方会议通过的指导运用稳健的核算，除其它外，确保避免双重核算。

它拓宽了不同条件的缔约国之间的合作空间，而“京都机制”仅对发达国家之间的排放贸易进行了相关规定，限制了各国之间的合作类型和领域，忽略了各国对不同行动的承受范围，极大的打击了行为体的积极性。考虑到发展中国家缔约方的需要，为减少适应成本，国家自主贡献机制鼓励开展适应方面的国际合作，提高了适应行动的有效性和持久性。另一方面体现在国家自主贡献机制对多元利益诉求的地区和国家之间的合作同样适用，这种“自下而上”的强适应性，使得不同属性的国家和地区表现出了积极的态度。在不同的地区，可根据当地的实际情况进行进一步的协商，制定出符合本地区特征的合作框架，地区合作框架与总体制度相辅相成，在协调统一的基础上开展减排活动。考虑到部分缔约方通过选择自主合作的方式执行国家自主贡献能够有效推动减排目标的实现，《巴黎协定》也规定建立一项自主选择的机制，以便部分缔约方有效地提高其减缓和适应行动的力度，鼓励缔约方授权的公私实体参与到减排工作中。

1.2.3 包容性

国家自主贡献机制的包容性体现在其对发展程度存在差异的不同行为体均予以兼顾，这使得《巴黎协定》仅用不到一年就实现了《京都议定书》颁布八年才完成的两个生效条件：其一是不少于 55 个缔约方通过该条约，其二是它们的温室气体排放量合计占总排放量的 55% 时，议定书方能生效。^①《巴黎协定》通过后，各国便纷纷表态，签署了《巴黎协定》，从通过到生效所用时间不到一年。^②截至目前，已有 197 个缔约方签署《巴黎协定》，即便美国宣布退出也不会危及国家自主贡献机制的有效性。^③

《巴黎协定》所确立的国家自主贡献机制，改变了京都强制减排模式，是对其履约形式的一种改变，将控制约束重点从行动力度转移到参与减排行动的范围。^④国家自主贡献机制使得不同发展情况和减排能力的缔约方得以从自身实际情况出发，制定减排目标，同时为选择自愿合作的缔约方之间提供平台。《巴黎协定》对于自主贡献和自愿合作的方式均没有强制性的制度限制，将减排义

^① 两个生效条件：一是加入该的缔约方数量至少达到 55 个；二是排放量达到总排放量 55% 以上。（《京都议定书》中的总排放量指附件一国家第一次国家信息通报的数量，《巴黎协定》中的总排放量是全球总排放量，都由协议通过后的最新通报数量确定）。《巴黎协定》2015 年签署，2016 年 11 月 4 日正式生效。《京都议定书》1997 年签署，2005 年 2 月 16 日正式生效。

^② World Resources Institute. Paris Agreement Tracker. <http://www.wri.org/fans-about-how-paris-agreement-enters-force>, 访问日期：2019 年 11 月 9 日

^③ UNFCCC. Paris Agreement-Status of Ratification: <http://unfccc.int/process/the-paris-agreement/status-of-ratification>, 访问日期：2019 年 11 月 9 日

^④ 高翔.《巴黎协定》与国际减缓气候变化合作模式的变迁[J]. 气候变化研究进展, 2016, 12 (02): 83-91

务去强制化，减排机制弹性化，减排意愿自觉化，具有较强的包容性。但这并不代表缔约方可以无视应有的减排义务，国家自主贡献机制强调的是共同但有区别的减排义务。为监督缔约方履约态度，促进可持续发展，使减排工作在履约方国家长期有效的执行，缔约方的减排目标会由秘书处进行公示通报，并辅以全球盘点与透明度框架的监督，保障各国减排工作长期有效的落实。

1.3 国家自主贡献机制的理论基础

1.3.1 基本人权理论

人权是人正当享有的，体现自由与尊严的基本权利。生存权和发展权是气候变化管理中首要的考虑因素。

全球气候变化和每个人的生存权都有最直接的关联。由于全球气候变暖，一些小岛屿国家和不发达地区的居民正因为海平面上升等问题即将成为气候难民，而全球气候变暖在一定程度上是由于发达国家开展工业革命等历史原因导致的，这就使得责任者与受害者发生了错位。^①因此，全球气候治理应当尤为关注那些温室气体排放较低，且在未来也不会显著增加的贫困地区和国家，不要让他们成为承担发达国家历史责任的受害者。

发展权作为基本人权之一也应当在气候治理中受到重视。各缔约国无论面积大小、发展先后，均应担负其应有的责任，所以在国际气候谈判中，应当采用协商一致的原则确保责任的公平分配。在国际气候管理进程中，逐渐形成了一种新的发展权：碳排放权。碳排放权是指自然或者法律向权力主体赋予的温室气体排放的权利，实质上也是权力主体为了生存和发展需要而使用一定数量的地球气候和环境资源的一项基本权利。碳排放权的逐渐形成是人类对气候变化密切关注和减排工作重视的真实体现，碳排放权的享有和碳排放空间的分配方式，对于发展中国家的建设与可持续发展具有决定性的重大意义。^②由于发展中国家和发达国家在发展程度上的差异性，其对应的自主贡献程度也应有所区别。《巴黎协定》中规定，发达国家应主动担负起人类发展的历史责任，在全球减排工作进程中积极贡献自己的力量，同时帮助发展中国家提高自主减排能力，共同推进全球减排工作的落实。^③

^① 李海荣. 新形势下国际气候治理体系的构建——以《巴黎协定》为视角[J]. 中国政法大学学报, 2016 (03): 101-114

^② 杨泽伟. 碳排放权：一种新的发展权[J]. 浙江大学学报（人文社会科学版），2011，41（03）：40-49

^③ 《巴黎协定》第4条第4款：发达国家缔约方应当继续带头，努力实现全经济范围绝对减排目标。发展中国家缔约方应当继续加强它们的减缓努力，鼓励它们根据不同的国情，逐渐转向全经济范围减排或

1.3.2 气候正义理论

“气候正义”是社会正义理论在气候管理领域的体现。在全球气候管理责任需要具体化、制度化的背景下，在人类迫切需要对气候变化做出应对的情形下，“气候正义”的概念应运而生。“气候正义”理念的出现，正是为了解决由于气候资源分布的不均匀性和资源容量的有限性而产生的气候影响的不均衡、不公正的问题。例如，发达国家对于气候变化的影响比重远超出贫困以及不发达的国家，虽然全球气候变化对全球各国都有一定的影响性，但受到气候变化影响程度最深的反而又是这些贫困和不发达的地区。^①

另外，气候的自然调节是一个缓慢的过程，二氧化碳等温室气体需要一个较长的周期才能被碳汇等自然资源吸收转化，前代人一边享受工业发展的福利，一边对环境造成伤害堆积，最终由后代人承担不利后果。所以气候资源对于使用者的正面影响和负面影响是不平衡、不公正的。^②国际气候治理，应当考虑气候正义所体现出的法律正义和社会正义，将气候正义作为治理制度的价值导向和指导思想。气候正义包含了平等、公正、秩序、契约、灵活和自由等多元要素，其秉承的原则可以解释为：所有国家、地区和个体都拥有可以平等地享有和使用环境资源的权力，同时也公平地共同承担解决气候变化问题所应有的义务与责任，即利益共享，弊害同责。国家自主贡献机制秉承的共同但有区别的责任原则，是指由于气候容量资源的整体性以及气候变化因素的多样性，综合各国的发展差异，而形成的责任共享但承担有所区别的责任原则，这也正是气候正义的价值体现。

1.3.3 全球治理理论

在全球化的历史进程中，公共问题日益凸显。人类也逐渐意识到，全球公共问题的管制是各国的共同挑战，其应对措施必须超越政权与区域的界线，建立起一套全球化的治理理论和国际规则，并组建无政府属性的国际组织。全球气候问题作为全球公共问题之一，必须遵循全球治理理论的核心思想。

一般来说，气候资源的消耗力取决于该地区的发展程度，但气候变化的影响不分国界。国际气候谈判考虑各个国家发展程度、国力资源等因素，遵循协

限排目标。第5款：应向发展中国家缔约方提供支助，以根据本协定第9条、第10条和第11条执行本条，同时认识到增强对发展中国家缔约方的支助，将能够加大它们的行动力度。

^① Nicholas Stern, *The Economic of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge University Press[M]. 2007, 16-27

^② 曹明德. 中国参与国际气候治理的法律立场和策略: 以气候正义为视角[J]. 中国法学, 2016(01): 29-48

商一致的原则，确保每个国家都能在自身国力允许的范围内，共同参与到全球气候治理工作中。同时，还要使得国际社会在减少温室气体排放以及为全球气候治理提供资金支助、技术支持和能力建设等方面达成共识。全球气候治理的谈判议程，是一个高难度的过程。从哥本哈根气候大会对减排机制的轻视，到坎昆会议的多次贸然“强推通过”，都说明了形成一套完整的治理理论需要考虑多方因素。《巴黎协定》在“全球治理”理念的基础上，充分顾及了各国资源与发展的鸿沟，总结问题根源并灵活的回避了各方的“红线”，以包容的态度使得各国达成全球治理的共识。同时，为达成全球治理理念的共识，巴黎会议以长远目光提出建立损失与损害机制，对欧美部分国家加强透明机制的诉求做出合理回应，同时满足新兴发展中国家的维持现有“两分法”（即附件一缔约方与非附件一缔约方）的要求，甚至将挪威、玻利维亚等国的特殊人权和“地球母亲”等特殊要求纳入考虑因素，满足了不同缔约方的诉求。^①

1.4 国家自主贡献机制的演进

1.4.1 《华沙框架》首次提出“意向性国家自主贡献”概念

在 2013 年举行的《公约》第 19 次缔约方会议——华沙气候变化大会上，通过了《华沙决定》，并首次提出了“意向性国家自主贡献”的概念。缔约方会议提议所有的缔约方可以在国内开始着手进行国家自主决定贡献的相关工作，且可以于第 21 次缔约方会议之前提交公布。其次，缔约方会议对德班平台特设工作小组安排了具体任务，要求其明晰各国所提交的自主贡献中应该具备哪些信息，并在 2014 年利马峰会中公布，以便各国参考。^②华沙会议的重要成果是在各国适当采取国内减缓行动的基础上，将意向性国家自主贡献的概念适用于所有缔约方，促使国际社会在减排模式选择上开始真正转向“自下而上”的减排机制。^③

^① 李俊峰,王田,祁悦.从巴黎气候大会成果看“多边主义下的大国推动模式”[J].世界环境,2016(01):27-30

^② 《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第- /CP.19 决定：2（b）邀请所有缔约方在通过一个在公约下适用于所有缔约方的议定书、其它法律文书或具有法律效力的议定成果的背景下，并在不影响相关贡献法律性质的情况下，开始或强化其关于计划的国家自主决定贡献的国内准备工作，以朝着实现公约第二条设定的目标努力，并在不影响相关贡献法律性质的情况下于第 21 次缔约方会议之前（准备好的缔约方于 2015 年第一季度之前）通报，以促进计划贡献的清晰、透明和可理解；（c）要求加强行动德班平台特设工作组参照上述第 2（b）段，在不影响相关贡献法律性质的情况下，在第 20 次缔约方会议之前识别缔约方在提出其贡献时应具备的信息；（d）敦促并要求发达国家缔约方、资金机制运行实体和任何其它相关组织在 2014 年前尽早为第 2（b）和 2（c）段中提到的相关活动提供帮助；

^③ UNFCCC, Reports of COP19. Available at: http://unfccc.int/meetings/warsaw_nov_2019/session/7767/php/view/reports.php, 访问日期：2019 年 11 月 11 日

可以说，华沙气候大会是国际社会确立国家自主贡献减排机制的开端，会议仅仅是邀请各缔约方开始提交国家自主决定贡献的国内准备工作，至于如何提交、提交何种信息都将在 2014 年利马峰会中进行确认。

1.4.2 《利马行动决议》明确各国提交国家自主贡献要求

在 2014 年 12 月举行的《公约》第 20 次缔约方会议——利马峰会上，通过了《利马行动决议》。《行动决议》解决了华沙气候大会中针对国家自主贡献所提出的要求，对国家自主贡献的原则进行了明确，并对各国所提交的国家自主贡献文件中所应包含的信息进行了简单规定，同时要求各国提交国家自主贡献文件的时间不晚于 2015 年 10 月。^①此外，会议对 2015 年准备达成的协议进行了讨论，在基本要素及文本框架等方面达成共识，对之后《巴黎协定》的通过打下了坚实的基础。特别值得关注的是，利马峰会注意到了“适应”因素在应对气候变化中的作用，将其提高到与“减缓”相同的地位上来。也就是说，国际社会开始重视发展中国家以及最不发达国家应对气候变化的实际困难，对《巴黎协定》中共同但有区别的责任基本原则的达成发挥了重要作用。

整体来看，利马峰会明确了提交国家自主贡献涉及的具体信息和步骤，包括具体的减缓目标、明确减缓的参考时间点（目标年以及基准年）、执行时间框架及期限等等，是在华沙气候大会基础上的一大进步。从形式上确立了国家自主贡献为国际社会共同减排的最终选择，为巴黎气候大会的成功谈判进一步奠定了基础。

1.4.3 《巴黎协定》确立系统化的国家自主贡献机制

在 2015 年 12 月举行的《公约》第 21 次缔约方会议——巴黎气候大会上，通过了第 1/CP.21 号决定（以下简称巴黎决定）。作为其附件的《巴黎协定》在之前各种会议的基础上，确立了系统化的国家自主贡献减排机制。^②《巴黎协定》共有 29 条内容，主要围绕国家自主贡献形成了“自下而上”的减排机制和“自上而下”的监督机制。它明确了全球气候治理的总体目标，在利马峰会的基础上对各国提交国家自主贡献提出了进一步的要求，包括如何制定与实施各国的减排目标、缔约国应承担的信息透明义务，并通过全球盘点与透明度框架

^① UNFCCC, Reports of COP 20. Available at: http://unfccc.int/meetings/lima_dec_2019/session/8530.php, 访问日期: 2019 年 11 月 11 日

^② 李威. 从《京都议定书》到《巴黎协定》: 气候国际法的改革与发展[J]. 上海对外经贸大学学报, 2016, 23(05): 62-73+84

进行定期审评，通过自上而下的监督机制敦促各国减排目标的实现。^①

国家自主贡献是《巴黎协定》中最主要的内容，为 2020 年后全球气候治理提供了新的制度安排。但《巴黎协定》内容较少，且多为框架性规定，2018 年 12 月卡托维兹气候大会通过的“卡托维兹一揽子计划”主要是在《巴黎协定》框架下开展的一系列制度安排，通过附件的形式对国家自主贡献机制各方面如何实施进行了具体化的规定，标志着《巴黎协定》下全球气候行动新时代的正式开启。

^① 薛冰，黄裕普，姜璐等.《巴黎协议》中国家自主贡献的内涵、机制与展望[J]. 阅江学刊, 2016, 8 (04): 21-26+144

2 《巴黎协定》下国家自主贡献机制的内容及创新

“国家自主贡献”概念的形成，奠定了“自下而上”减排机制的基础，以国家自主贡献为核心的减排机制是《巴黎协定》最主要的内容。本章节通过对《巴黎协定》以及最新通过的“卡托维兹一揽子计划”（即《巴黎协定》实施细则）的梳理，对国家自主贡献减排机制的主要内容以及创新进行分析，以更好地为国家自主贡献减排机制的落实提出完善建议。

2.1 国家自主贡献机制的内容

经过历次气候大会的谈判，国家自主贡献机制最终在《巴黎协定》中确定下来，成为国际社会共同应对气候变化的一项新的减排机制，其主要内容是由各国根据自身能力和国情自主决定 2020 年后应对气候变化的行动目标。

自华沙气候大会开始，国际社会便围绕 2020 年后各国如何应对气候变化展开了激烈的讨论。发展中国家认为，根据历史责任的不同以及公约此前的规定，发达国家应当继续承担具有法律约束力的减排指标，鼓励和支持发展中国家开展灵活的行动进行减排。此种观点被发达国家坚决反对，后经各国之间反复博弈，最终就采取“自下而上”的国家自主贡献减排机制达成共识。在各国应提交的国家自主贡献文件的内容上，发展中国家主张发达国家所提交的“贡献”文件的内容应包括减排行动及目标，同时涵盖对发展中国家提供资金、技术等帮助以提高其适应气候变化的能力。但发达国家认为其贡献的内容应该只包括减排。最终《巴黎协定》对此问题进行了系统的框架性安排，此后在 2018 年通过了《巴黎协定》的实施细则即“卡托维兹一揽子计划”，对《巴黎协定》中的框架性规定进行了具体阐述。

2.1.1 申报内容

所有缔约方提交自己的国家自主贡献文件时，都应该根据巴黎决定以及缔约方会议的相关决定申报有关信息。对于各国国家自主贡献文件中应包含的信息，巴黎决定第 27 段中仅作了概括性的表述，^①较为详尽的指导要求则规定在

^①《公约》缔约方会议第 1/CP.21 号决定第 27 段：商定为了促进清晰、透明和理解，缔约方提供的通报本国国家自主贡献的信息除其他外，可酌情包括关于参考点的量化信息（酌情包括基准年）、执行时限和（或）时期、范围和覆盖面、规划进程、假设和方法，包括人为温室气体排放量的估计和核算方法，还可酌情包括清除量估计和核算方法，以及缔约方何以认为其国家自主贡献就本国国情而言公平而有力，以及该国家自主贡献如何能为实现《公约》第二条的目标作出贡献。

“卡托维兹一揽子计划”中。

卡托维兹会议完成了《巴黎协定》实施细则这一令人瞩目的成果，将《巴黎协定》中的框架性规定具体化，提高了国家自主贡献机制的可执行性。其中第 4/CMA.1 号决定《与减缓一节有关的进一步指导意见》中规定了有关各缔约方提交国家自主贡献信息的要求。这一决定的附件部分包含两份指导性文件：附件一《促进国家自主贡献清晰、透明和可理解的信息》和附件二《缔约方国家自主贡献的核算问题》，这两份指导性文件将被用于指导所有缔约方如何提交他们的第二次及以后的国家自主贡献文件。

通过这两个附件，各缔约方明确了各自提交的国家自主贡献文件中应当包含哪些信息以及对可量化信息的核算进行了科学指导。附件一当中对各缔约方提交的国家自主贡献文件应当申报的信息进行了更为规范化的指导，该附件共包括国家自主贡献的实施时限和时期、范围和覆盖面、规划进程等七个方面。^①根据附件一的内容，各缔约方所提交的国家自主贡献文件的内容可划分为减缓贡献、适应贡献和其他信息三个方面。减缓贡献方面包括减缓的目标、实施的范围和覆盖面、行动的时间计划等内容。比如，缔约方应明确其所确立的减排目标是以哪一年作为衡量标准的，为实现这一目标，将在哪些部门或行业展开行动，以及这一目标的实现具体的时间安排等。适应贡献方面包括国内采取适应措施的具体项目、措施和活动，例如能源、农业、林业等主要部门，也可包括其所采取的经济多样化行动等。

附件二《缔约方国家自主贡献的核算问题》则规定了包括核算评估依据等四个方面，以 IPCC 和《巴黎协定》缔约方会议通过的方法学和测量信息为标准，要求缔约方在其提交的国家自主贡献文件中应提供可量化的信息，并为避免双重核算做出说明。如果某一缔约方并没有按照指南的要求对相关信息进行量化，则也需要做出相应的解释及说明。^②

2.1.2 申报程序

根据《巴黎协定》第 4 条的规定，各缔约方可依据各国的国情及自身能力

^① 第 4/CMA.1 号决定《与第 1/CP.21 号决定减缓一节有关的进一步指导意见》附件一《第 1/CP.21 号决定第 28 段所述促进国家自主贡献清晰、透明和可理解的信息》：1.参考点（酌情包括基准年）的可量化信息；2.实施时限和（或）时期；3.范围和覆盖面；4.规划进程；5.假设和方法学方针，包括用于估计和核算人为温室气体排放量和清除量（酌情）的假设和方法学方针；6.缔约方何以认为其国家自主贡献就本国国情而言公平而有力；7.该国家自主贡献如何能为实现《公约》第二条规定的目标做出贡献；

^② 第 4/CMA.1 号决定《与第 1/CP.21 号决定减缓一节有关的进一步指导意见》附件二《第 1/CP.21 号决定第 31 段所述缔约方国家自主贡献的核算问题》

状况，自主编写并向秘书处提交自己的国家自主贡献文件，并在国内采取相关政策和措施激励此目标的实现。同时，各缔约方每次提交的国家自主贡献文件中所要实现的目标都应比上一次有所进步。^①这说明各缔约方所提交的国家自主贡献的目标由各国自主决定，且这种“贡献”的目标的力度应越来越大，而不能退步。此外，各缔约方所提交的“国家自主贡献”保存在由秘书处所提供的公共登记册上，^②这说明，各缔约方所自主决定的“国家自主贡献”的指标本身并不会在协定中列明，就其自身来说并没有国际法律约束力。

《国家自主贡献公共登记册运作和使用的模式和程序》（第 5/CMA.1 号决定）中规定每一缔约方的国家联络点负责提交该缔约方的国家自主贡献，可使用其唯一的用户账户将国家自主贡献上传至公共登记册。^③秘书处担任公共登记册的掌管机构，负责提供并维护登记册。公共登记册的使用程序分为三部分，即提交国家自主贡献、保存国家自主贡献记录、查阅国家自主贡献。公共登记册是一个档案库，持续保存所有缔约方先前所提交的全部国家自主贡献文件，起公示、通报作用。

2.1.3 履约机制

在国际环境法中，履约机制的释义主要是指为了促进各缔约方履行协定中所规定的义务，通过协商而建立的包含规则、准则和程序等多种形式的有机综合体。作为《巴黎协定》中最重要的内容——国家自主贡献减排机制，协定中的履约机制也是围绕其展开的。虽说国家自主贡献通过“自下而上”的减排模式使各国就应对气候变化问题达成一致，但其自身也存在一些不足，如给予了缔约方较大的自主裁量权，从而容易导致其减排目标不能高效的实现。因此，需要相应的制度设计来辅助其实现并不断完善。《巴黎协定》中的履约机制就是如此，通过透明度框架、全球盘点以及促进履约机制来弥补国家自主贡献的不足，促使各缔约方始终积极的实现其减排目标。^④

^① 《巴黎协定》第 4 条第 2 款：各缔约方应编制、通报并保持它计划实现的连续国家自主贡献。缔约方应采取国内减缓措施，以实现这种贡献的目标。第 3 款：各缔约方的连续国家自主贡献将比当前的国家自主贡献有所进步，并反映其尽可能大的力度，同时体现其共同但有区别的责任和各自能力，考虑不同国情。

^② 《巴黎协定》第 4 条第 12 款：缔约方通报的国家自主贡献应记录在秘书处保持的一个公共登记册上。

^③ 第 5/CMA.1 号决定《巴黎协定》第四条第十二款所述公共登记册运作和使用的模式及其附件《制订〈巴黎协定〉第 4 条第 12 款所述公共登记册运作和使用的模式和程序》

^④ 本文所述之履约机制是广义范畴上的，这正如国际气候变化专家、加拿大多伦多大学布鲁尼所言，履约机制通常应包括四个部分，即渐进的规范构建、持续的申辩进程、不履约原因的协商管理和执行导向组成部分的范围。无疑，透明度框架与全球盘点属于这四个部分中的第一部分。从更一般的履约机制来看，其实质上属于履约的报告策略。

首先，透明度框架是《巴黎协定》在《公约》的实践基础上所作的进一步发展。根据《公约》相关的规定，缔约国有义务编写、向缔约方大会提交并不断更新其温室气体排放清单。《公约》还明确了缔约国应进行的信息通报中的一般性内容，以及发达国家需要别通报的内容。《巴黎协定》第 13 条明确提出建立一个“强化透明度框架”，以此来详细了解缔约方所采取的行动和为相关行动提供支持的情况，并由技术专家进行审评。透明度框架主要包括“行动”和“支助”两个透明度框架，它的实施以促进性、非侵入性以及非惩罚性的原则为指导，并在尊重国家主权的前提下进行。“行动”透明度框架的内容主要包括各缔约方所提交的国家自主贡献文件的进展以及所采取的适应行动的相关信息，“支助”透明度框架的内容则主要包括各缔约方在国家自主贡献、适应以及资金等方面所受到或提供的支助信息。

《巴黎协定》下的透明度框架是围绕国家自主贡献机制所设计的，通过对缔约方所提交的信息进行审评评估，及时掌握各缔约方提交的国家自主贡献的落实情况及取得的进展，以便为全球盘点提供信息。透明度框架的建立使得国家自主贡献的履约机制形成一种“软着陆”，它通过组建的技术专家进行评估，形成了自上而下的监督体系，使得所有缔约方都必须履行国家自主贡献的信息通报和提交减排行动成果报告等强制性义务。从一定意义来说，这满足了发达国家要求发展中国家也承担减排义务的要求。

其次，全球盘点机制可以有效地将《巴黎协定》在不同缔约国的执行情况以及实施贡献进行汇总，将实现全球温控的目标与现状对比，总结差距，以此督促各国提高自主贡献力度，保障减排工作的进行。《巴黎协定》第 14 条创设了全球盘点的制度设计，明确规定由缔约方会议每间隔五年开展一次全球盘点，而第一次全球盘点将于 2023 年进行。全球盘点主要针对各缔约方为应对气候变化所采取的减缓及适应行动与支助信息进行，其盘点结果由缔约方以自主的方式改变或增强它们所应采取的行动以及加强应对气候变化的国家合作。全球盘点是为了审查各国所采取的气候行动与《巴黎协定》所要实现的长期减排目标之间的差距，定期盘点定期评估，使各缔约方根据盘点结果自主改变其之后应采取的气候行动力度来缩小差距。

最后，依据《巴黎协定》第 15 条的内容，缔约方会议预备建立促进履约机制。该机制性质上属于促进性的，并由履约委员会根据透明、非对抗性、非惩罚性的原则行使职能。具体关于履约委员会的行使模式和程序是在卡托维兹

会议上通过的。卡托维兹会议上通过了第 20/CMA.1 号决定——《促进履行和遵守的委员会有效运作的模式和程序》，在附件中规定了《巴黎协定》促进履约机制具体的运行规则和程序。^①该附件由宗旨、体制安排、启动和进程、措施和产出等八个方面的内容构成。从其内容来看，《巴黎协定》促进履约机制由委员会负责执行，满足了《巴黎协定》中所要求的促进性、行使职能的透明、非对抗性、非惩罚性的原则，并提出委员会应该尊重国家主权，不得作为执法和争端解决机制，也不得进行处罚或制裁。从职能上来说，履约委员会有权按照缔约方提交的与其履行或遵守《巴黎协定》中的任何有关规定的书面材料进行审议评估，在缔约方同意或者满足四类情况之一的情形下启动对履约问题的审议，并依据审议结果，采取适当的措施。^②

2.2 国家自主贡献机制的创新

从 1979 年召开第一届世界气候大会后，国际社会一致寻求建立一套有效的全球气候治理机制。不管是《公约》还是《京都议定书》，虽然二者在应对气候变化方面都取得了一定的成效，但因为各国之间对减排态度的不同以及减排责任分配不合理，使得二者都未能实现预期的目标。国际社会吸取教训，经反复博弈制定了《巴黎协定》，为后京都时代应对气候变化提供了新的治理方案。与京都减排模式相比，国家自主贡献机制是一种“自下而上”的减排模式，这种模式下的国家减排责任也发生了转变。此外，还创设了全球盘点，在减排行动上形成“棘轮效应”，^③借此不断提高各国应对气候变化的行动力度。

2.2.1 减排模式由“自上而下”转为“自下而上”

《联合国气候变化框架公约》是国际社会第一个应对气候变化的框架公约，奠定了国际气候法律制度的基础。但它自身仅为一个框架性的公约，未对各缔约方指定明确的减排目标，且没有具体和明确的配套法律机制，缺乏法律

^① 第 20/CMA.1 号决定《巴黎协定》第 15 条第 2 款所述促进履行和遵守的委员会有效运作的模式和程序

^② 《巴黎协定》第 15 条第 2 款所述委员会有效运作的模式和程序第 22 段：委员会：（a）在下列情况下将启动对有关问题的审议：（一）据《巴黎协定》第 4 条第 12 款所述公共登记册中的最新通报状态，缔约方未通报或未持续通报《巴黎协定》第 4 条规定的国家自主贡献；（二）缔约方未提交《巴黎协定》第 13 条第 7 款和第 9 款或第 9 条第 7 款规定的强制性报告或信息通报；（三）据秘书处提供的信息，缔约方未参与有关进展情况的促进性多边审议；（四）缔约方未提交《巴黎协定》第 9 条第 5 款规定的强制性信息通报；

^③ 棘轮效应，是指人的消费习惯形成之后有不可逆性，即易于向上调整，而难于向下调整。尤其是在短期内消费是不可逆的，其习惯效应较大。这种习惯效应，使消费取决于相对收入，即相对于自己过去的高峰收入。消费者易于随收入的提高增加消费，但不易于收入降低而减少消费，以致产生有正截距的短期消费函数。这种特点被称为棘轮效应。

约束力，但是该公约同时也规定可在之后通过的从属议定书中设定强制减排限制。1997年通过的《京都议定书》首次以法规的形式对发达国家的温室气体排放总量进行了明确限定，具有法律约束力。

所谓“自上而下”的京都减排模式就是国际社会明确一个共同完成的减排目标，在此基础上自上而下统一分配减排指标，并设立具有较强法律约束力的机制达成指标的减排模式。^①《京都议定书》按照1990年的排放量为基数进行衡量，提出减少温室气体的排放量至少要达到5%的目标。它通过在附件一中规定量化减排指标的方法，对缔约方有法律约束力，要求附件一国家通过审查机制和履约机制，在规定时间内完成既定目标。^②虽然《京都议定书》推动了全球温室气体减排的进程，但这种“自上而下”的减排模式仍存在明显的不足。一方面是附件一强制约束减排的国家主体是有限的。中国身为最大的温室气体排放国并不包括在附件一国家中，2001年美国宣布不再落实《京都议定书》规定的义务，此后加拿大、俄罗斯等国也相继宣布不再履行第二承诺期的义务，附件一规定的其他国家也都采取消极的态度。而欧盟等国的温室气体排放量占比较低，即便如期完成目标也难以实现《京都议定书》的预期目标。另一方面是减排义务未得到有效的落实。在《京都议定书》第一承诺期的落实方面，约有12个国家未能兑现减排承诺，预期目标并未实现，温室气体排放量不减反增，2011年的温室气体排放量较以前增长了约11%。^③

后京都时期的气候大会谈判上，国际社会开始强调所有国家应该共同承担责任以应对气候变化，而不是对发展中国家与发达国家进行区别对待。发达国家对《京都议定书》强制减排模式的不满愈演愈烈，各国开始倾向于选择更加灵活、适应以及包容的“自下而上”的自主承担减排义务的减排模式，借此希望更多国家参与到减排行动中来，弥补京都强制减排模式的不足。在这种背景下，《巴黎协定》应运而生，确立了以各国定期提交国家自主贡献为核心的“自下而上”的灵活减排模式。《巴黎协定》中确立了系统的国家自主贡献减排机制，文本中的相关规定大多为程序性规定，至于各国提交的减排承诺如何实现主要通过其国内立法或措施予以实现。它是在国际社会应对气候变化减排进程停滞

^① 高翔.《巴黎协定》与国际减缓气候变化合作模式的变迁[J]. 气候变化研究进展, 2016, 12(02): 83-91

^② 《京都议定书》第3条规定：附件一所列缔约方应个别地或共同地确保其在附件A中所列温室气体的人为二氧化碳当量排放总量不超过按照附件B中所载其量化的限制和减少排放的承诺和根据本条的规定所计算的其分配数量，以使其在2008年至2012年承诺期内这些气体的全部排放量从1990年水平至少减少5%。附件一每一缔约方到2005年时，应在履行其依本议定书规定的承诺方面作出可予证实的进展。

^③ 何晶晶.从《京都议定书》到《巴黎协定》：开启新的气候变化治理时代[J]. 国际法研究, 2016(03): 77-88

不前的情况下所产生的一种减排策略，也是国际气候法律制度中基于国家利益与集体理性所达成的一项具备可行性的“软减排”机制。

基于气候问题的全球性，应对气候变化需要国际社会的共同努力。《巴黎协定》正是意识到这一点，吸取了京都强制减排模式参与度与约束力不足的经验，将所有国家纳入到全球减排行动中来，保障了国际社会的参与度。可以看到，《京都议定书》的第二承诺期中所包含的碳排放量还不到全球总量的14%，而目前加入《巴黎协定》的国家所提交的国家自主贡献文件中碳排放量合计已经超过全球排放总量的95%。《巴黎协定》考虑了国际社会不同的声音，从现实的角度确立了国家自主贡献的减排机制，采取了更加灵活、自主的义务承担方式，使得所有的缔约方共同承担减排义务，并辅以全球盘点以及透明度框架等机制保障减排效果的实现。缔约方依据各国的国情，将减排可能对国内经济造成的负面影响考虑在内，自主申报符合自身发展要求的减排目标，由此使得更多的国家加入到了减排行动中来。事实上，全盘盘点以及透明度框架倾向于构建起自上而下的监督体系，对“自下而上”的国家自主贡献减排机制起到补充作用，保证各缔约方实现减排目标，这也表明自主减排并不是完全不受约束的自主。同时，这种“自下而上”自主减排的模式还有一大优点，就是无需通过缔约方会议重新进行谈判修改协定目标及内容。各国可以根据自身实际减排情况随时更新自己的国家自主贡献计划，扩大了参与全球减排的覆盖面，大大提高了实施效率。

2.2.2 共区原则下国家减排责任的区分

应对气候变化需要国际社会的通力合作，这一点毋庸置疑，历次气候谈判大会主要也是围绕如何公平的分配减排责任进行争论。《公约》在第4条中规定，附件一所列缔约方应该切实履行其温室气体减排的承诺，并接受缔约方会议的定期评估。而非附件一缔约方则无需进行温室气体减排的承诺，可以在之后其加入的文书中或者在之后的任何时间，自愿接受以上款项的约束。^①《京都议定书》在正文文本中规定了附件一缔约方应该减少碳排放，实现量化的减排指标，

^① 《联合国气候变化框架公约》第4条第2款附件一所述的发达国家缔约方和其他缔约方具体承诺如下所规定：(b) 为了推动朝这一目标取得进展，每一个此类缔约方应依照第12条，在本公约对其生效后6个月内，并在其后定期地就其上述(a)项所述的政策和措施，以及就其由此预测在(a)项所述期间内《蒙特利尔议定书》未予管制的温室气体的源的人为排放和汇的清除，提供详细信息，目的在各别地或共同地使二氧化碳和《蒙特利尔议定书》未予管制的其他温室气体的人为排放回复到1990年的水平。按照第7条，这些信息将由缔约方会议在其第一届会议上以及在其后定期地加以审评；(g) 不在附件一之列的任何缔约方，可以在其批准、接受、核准或加入的文书中，或在其后任何时间，通知保存人其有意接受上述(a)项和(b)项的约束。保存人应将任何此类通知通报其他签署方和缔约方。

并通过附件 B 的形式具体列明了附件一缔约方应该减排的具体数值。由此可见，传统国际社会对于减排义务的分配主要分为附件一缔约方和非附件一缔约方，也可看作发达国家与发展中国家之间的划分。但是随着中国、印度等新兴发展中国家的的发展，它们的碳排放量逐渐增加，国际社会不断涌现对这种减排责任一刀切划分的不满的声音。按照传统划分方式，中国、印度等碳排放量大国并不在强制约束减排之列，如长期将它们排除在外，强制减排模式并不会取得预期成效。《巴黎协定》中不再继续采用“附件一缔约方”和“非附件一缔约方”的划分方法，也不再采用传统的国家减排责任分配方式，而是将所有国家都纳入到减排行动中，强调减少碳排放是国际社会的一项集体行动。《巴黎协定》对国家自主贡献的规定中，虽然仍有发达国家与发展中国家之称，但也提出新型发展中大国应为全球减排做出更多贡献，并且在文本中针对发达国家、发展中国家、最不发达国家以及小岛屿发展中国家的不同发展情况提出了不同的措施。这种细致划分国家发展情况、由缔约方自主贡献对减排责任进行重新分配的方式，具有更大的包容性与灵活性，避免了国际社会自上而下统一分配减排指标时各国基于国家利益和立场的不同所产生的博弈，使得以往的附件一国家与非附件一国家在减排责任分配上由分歧走向分化，扩大了减排行动的参与度。^①而且相较以往，绝大多数国家在提交的国家自主贡献文件中都增强了本国的减排承诺。

2.2.3 创设五年一次全球盘点制度

在国际社会为应对气候变化所设计的减排进程中，《京都议定书》建立的强制减排模式是以承诺期为阶段进行的。在一个承诺期即将结束时，所有缔约方再就下一个承诺期的减排目标和参与方重新进行商讨。从之前各国的实践来看，这种“阶段性”进程取得的成效较低，往往由于上一承诺期目标没有达成而导致缔约方不愿再继续参与到下一承诺期中，使得减排进程充满不确定因素。^②《巴黎协定》在减排进程设计上并未继续采用这种方式，而是创设了五年一次的全球盘点。首先，全球盘点不再采用承诺期的方式，而是要求缔约方会议每隔五年对减排进展进行一次盘点总结。其次，全球盘点与《京都议定书》采取

^① Kennedy Liti Mbeva and Pieter Pauw, Self-differentiation of Countries' Responsibilities: Addressing Climate Change through Intended Nationally Determined Contributions, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik Discussion Paper 2016, 1

^② WERKSMANJ. Designing A Compliance System for The UN Framework Convention on Climate Change [M]/CAMERON J, WERKSMANJ, RODERICK P. Improving Compliance with International Environmental Law. London: Earthscan, 1996: 96

的“阶段性”方式不同，建立起了一种“棘轮”模式的长期减排策略。事实上，这也是将后京都时代的全球减排行动纳入到了《巴黎协定》中来，后京都时代国际社会不再需要通过谈判确立减排目标，只需要根据全球盘点的结果采取适当的措施，这在一定意义上不仅节约了缔约成本，提高了效率，又能保证减排工作始终处于进步之中。

《巴黎协定》创设的全球盘点机制主要有以下三个特点：第一是全面性，全球盘点的内容不仅包括应对气候变化中的减缓，还包括适应、资金、技术、能力建设等其他因素，对应对气候变化行动进行全面盘点与审评；第二是整体性，全球盘点是对所有缔约方所采取的行动进行整体性的审评，既不是针对某一类国家，也不是针对某个具体的国家或地区；第三是促进性，全球盘点是为了给缔约方后期采取减排行动提供信息参考，各缔约方可依据全球盘点的结果，适当调整自己的减排行动。全球盘点的结果本身并没有任何的法律约束力，也不会对缔约方产生任何不利的法律后果。

3 《巴黎协定》下国家自主贡献机制面临的问题及完善建议

自《巴黎协定》签署以来，全球大部分温室气体排放国都参与其中，这是人类在全球气候治理的进程上迈出的重要一步。尽管如此，气候治理道路还有很长的路要走，国家自主贡献的减排机制还需要逐步完善，国际气候制度的建设还需要国际社会的共同努力。诚然自主贡献在制度上呈现了其自身的优势，但在国际社会上也出现了负面的评论，由于制度自身的包容性和自主性将加剧应对气候变化问题集体行动的困境。从客观角度看，国家自主贡献的减排机制只是气候治理制度创新的第一步，未来气候问题以及治理效果包含着诸多不确定因素，不排除需要处理制度本身可能会引起的风险和隐患。本章通过对国家自主贡献减排机制存在的隐忧进行分析，针对性的提出了完善建议，以期在未来的气候变化大会中得到解决。

3.1 国家自主贡献机制面临的问题

3.1.1 国家自主贡献机制的软法特性

软法是指不具有法律约束力，但具有实际效力的行为规则。“软法义务”是指以软法规则为基础的，形式更灵活、制度更宽松的法律义务。因为软法义务的灵活性和宽松性等特征，在《巴黎协定》得到充分发挥利用。^①在巴黎谈判中，为规避各缔约方之间的意见矛盾，达成统一共识，《巴黎协定》中的制度与规定大多采用协调一致的宽松条例，采用“鼓励”和“建议”等表述方式，赋予缔约方软法义务，如《巴黎协定》第4条第4款。^②《巴黎协定》中的国家自主贡献机制就是通过设定软法义务的形式对缔约方进行约束，以此来实现减排目标。

应对全球气候变化需要国际社会的共同努力，它不是一个国家的明哲保身或独善其身，也不是纯粹的可以通过法律的强制力解决的。事实上在国际气候的治理上，软法比硬法更易被人接受，也更容易形成国际间交流共识。因此，在

^① 李春林，王耀伟.《巴黎协定》义务的基本构造与制度启示[J]. 东北农业大学学报(社会科学版), 2018, 16(06): 15-20+30

^② 《巴黎协定》第4条第4款：发达国家缔约方应当继续带头，努力实现全经济范围绝对减排目标。发展中国家缔约方应当继续加强它们的减缓努力，鼓励它们根据不同的国情，逐渐转向全经济范围减排或减排目标。

各国的政治博弈下形成了国家自主贡献机制这一产物。软法和硬法并没有优劣之分，不论采取软法还是硬法，目的都是为了全球环境治理。^①因为单纯的软法具有不确定性和约束力低等问题，所以目前国际上通常采用软硬结合的模式，将硬法具有的强制力与软法具有的弹性大、成本低等优点相融合，弥补现有法律体系存在的漏洞。《巴黎协定》作为一项国际条约，它具有整体上的约束力，但是各国提交的自主贡献文件则不必然具有这一属性。事实上，《巴黎协定》中所规定的有关各国自主贡献的相关条款，也并不存在实质性的法律约束力，而只是一种程序上的约束。即使国家没有实现或者违反贡献承诺也不会产生国际法上的法律后果，因为这本是一件体现国家思想自觉和行动自愿的事。目前向公约秘书处提交国家自主贡献的国家已有 190 多个，但即便这些国家的自主贡献目标全部达成，也不能使未来全球气候温度升幅控制在 2℃ 以内。此外，《巴黎协定》中还规定，缔约方可以根据自己国情及能力的变化随时调整他们的国家自主贡献计划。这种方式看起来比较灵活且自主，在一定程度上能够消除各方分歧，但无形中也进一步削弱了国家自主贡献机制的法律约束力。

3.1.2 公地悲剧与搭便车行为导致减排目标难以落实

毋庸置疑的是，气候问题是全球性的问题，它并不局限于某一特定的国家或地区，所有国家和地区都会受到气候恶化所带来的不利影响。全球气候系统属于典型的公共物品，具有非排他性和非竞争性，除此以外，它还具有跨国性、全球性和代际性的特征。^②在应对全球气候变化问题上，首要的是减少碳排放，经济因素是影响各国减排立场的重要因素，公地悲剧理论^③最能解释国际社会为何在气候治理方面进展缓慢。自气候危机引起人们的重视以来，国际社会一直试图通过制定国际法来改善全球气候恶化的现状。但是，在这场应对气候变化的集体行动中，由于个体可以免费从集体的行动中受益，个体“搭便车”的行为极易导致集体行动困境。^④

之所以说国家自主贡献机制会加剧应对全球气候变化这场集体行动的困

^① Lavanya Rajamani. The 2015 Paris Agreement: Interplay between Hard, Soft and Non-Obligations [J]. Journal of Environmental Law, 2016(28)

^② 陈贻健. 气候正义论：气候变化法律中的正义原理和制度构建[M]. 北京：中国政法大学出版社，2014：22-34

^③ 公地悲剧理论是由英国学者 Garrett Hardin 提出，其大致描述了这样一种场景：在一个属于所有成员的开放牧场，在缺乏政府或制度规制的情况下，作为一个受利益驱动的理性个体，每个成员都希望增加牲畜数量以实现自身利益的最大化，过度的放牧最终导致了牧场环境的恶化，不利的后果由全体成员共同承担。从现代经济学理性人的角度出发，公地悲剧体现了追求个体利益最大化与追求集体利益的矛盾，也可以理解为个体理性与集体理性的冲突。

^④ 胡静. 环境法的正当性与制度选择[M]. 北京：知识产权出版社，2009：58-69

境，主要是因为国家自主贡献机制是由缔约方自主决定其减排目标，缺少外在的压力，容易导致整体减排行动力度不足。目前各国提交的国家自主贡献文件中所提出的减排目标大多都是需要附条件完成的，减排目标能否实现还取决于所附条件能否完成。拿气候资金问题来说，很多经济技术发展有限的最不发达国家以及小岛屿发展中国家在他们所提交的国家自主贡献文件中，表明他们所要实现的减排贡献是以获得资金支持为前提的。但发达国家在其所提交的国家自主贡献文件中却很少提及气候资金的问题，即使有所提及，也并未明确详细的资金支助计划。比如印度在其提交的国家自主贡献文件中表明计划到 2030 年实现非化石燃料占能源结构比重的 40%，但是这一目标的实现是以获得发达国家的资金和技术支持为条件的。^①虽然《巴黎协定》中提出了每年至少筹集 1000 亿美元的气候资金，但是对于该笔资金如何筹集以及何时筹集完成并没有具体的规定。也就是说，各国并未在国家自主贡献机制中就气候资金如何进行支助达成共识，便会引发气候资金提供国与接受国间的不平衡。发展中国家将获得资金实现减排目标写入自主贡献文件中，而发达国家却极少提及提供资金。而且，在气候资金有限的情况下，为追求效益的最大化，有限的资金往往会流向创造效益更高的国家而不是最需要帮助的国家。

此外，即使目前各国所提交的国家自主贡献都能实现，仍不能达成《巴黎协定》中将全球气温升幅控制在 2℃ 以内的目标。联合国环境规划署对 2016 年 11 月之前所提交的全部国家自主贡献文件进行了分析，研究表明即便提交的国家自主贡献全部实现，到 2030 年减排缺口跟 2℃ 的温升目标可达 12-14Gt，而且本世纪气候升温超过 2℃ 的概率大于 90%。综上所述，目前所提交的国家自主贡献并不能实现 2℃ 的温升目标，虽然国家自主贡献机制以更加包容和自主的形式将更多的国家纳入到减排行动中来，但是这种缺乏强制约束的形式可能会给气候治理带来松散和无序的后果。

3.1.3 非惩罚性履约机制导致国家责任认定缺位

国际环境法中的履约机制是指为了促使各缔约方履行协定中规定的义务所建立的一系列的规则、准则和程序的有机整体。如上文所述，依据《巴黎协定》第 15 条以及第 20/CMA.1 号决定——《〈巴黎协定〉第 15 条第 2 款所述促进

^① See India's Intended Nationally Determined Contribution: Working Towards Climate Justice (2015), <http://www4.unfccc.int/submissins/INDC/Published%2Documents/india//INDIA%2INDC%2T%2UNFCCC.pdf>, 访问日期: 2019 年 11 月 19 日

履行和遵守的委员会有效运作的模式和程序》的内容，缔约方会议将建立一个由专家委员会组成的促进履约机制。该机制性质上属于促进性的，并由履约委员会根据透明、非对抗性、非惩罚性的原则行使职能，且该机构不得作为争端解决机制也不得进行处罚。就现有的制度设计来看，不管是《公约》还是《京都议定书》，亦或是最新通过的《巴黎协定》，统统缺少具有强制执行力的履约机制。但是要使温室气体减排制度能够公平有效的运行，需要强有力的履约机制做支撑，缺乏裁决机制和执行机构可能会使得各国无法有效解决在全球盘点和审评中所产生的争端。^①

一个国家的经济技术发展情况与它给气候所带来的影响并不一定成正比，经济技术发展落后的国家可能会产生更多的温室气体，同时这种经济技术能力的提高也并不一定来自于之前或现在的温室气体排放量。《巴黎协定》中“根据各自能力，考虑不同国情”的说法表面看起来似乎很科学，但细想之后，难免会认为能力强国情好的国家就应该承担更多的减排义务，这是不公平的。因此，未来在国家自主贡献机制的运行过程中难免会遇到很多无法调解的矛盾和争端，比如资金、技术转让等问题。而目前的促进履约机制又是非惩罚性的，即使缔约方的减排义务没有实现，也不会带来相应的处罚。如果没有一个完善可行的履约机制保障缔约方实现减排承诺的话，那么国家自主贡献机制并不会取得明显的成效。

3.1.4 美国退出《巴黎协定》对全球碳减排的影响

2019年11月4日，美国政府正式向联合国递交了申请，要求退出《巴黎协定》，引发了国际社会对《巴黎协定》后续落实的担忧。根据《巴黎协定》第28条的规定，《巴黎协定》对某一缔约方生效之日起三年后，它才可申请退出。并且此种退出应自收到通知之日起满一年时生效。^②也就是说，直到2020年11月4日，美国才会从真正意义上退出《巴黎协定》。即使如此，美国申请退出《巴黎协定》的行为从一定意义上来说也会阻碍全球应对气候变化行动进程。

截止目前，美国在全球温室气体排放量中居于第二，但从人均排放量来看，美国仍高居第一。除此以外，无论是经济、军事实力还是技术能力等，美国都

^① 曹明德. 中国参与国际气候治理的法律立场和策略: 以气候正义为视角[J]. 中国法学, 2016(01): 29-48

^② 《巴黎协定》第28条规定: 一.自本协定对一缔约方生效之日起三年后, 该缔约方可随时向保存人发出书面通知退出本协定; 二.任何此种退出应自保存人收到退出通知之日起一年期满时生效, 或在退出通知中所述明的更后日期生效。

具有优势地位。^①对国际社会来说，美国退出《巴黎协定》至少会带来以下两方面的不利后果。第一，美国的退出会加剧《巴黎协定》履约领导力的赤字。美国的财政、技术能力等对国家自主贡献机制的落实是极具推动力的，然而，它的退出使得全球气候治理资金的缺口扩大，削弱了发展中国家适应气候变化的能力，对缺乏应对气候突发状况的国家增加了压力。同时，其他国家的碳排放空间减少，碳排放成本增加，无形中增加了实现 2℃温控目标的难度。第二，美国的退出会给其他国家带来不良的示范，损害《巴黎协定》的普遍性，阻碍《巴黎协定》的履约进程，影响其权威性。其他国家看到美国的退出行为，可能会效仿它的做法，对减排行动采取消极懈怠的态度。“搭便车”的行为普遍存在于环境治理当中，在全球气候治理这场集体行动中，如果其他国家纷纷效仿美国的这种“不作为”，从而消极的对待本国所提交的国家自主贡献，那么无疑会降低应对气候变化国际合作的信心，动摇国际气候治理体系的基础，阻碍全球减排行动的进程。

但同时我们也应该意识到，美国退出《巴黎协定》的行为只能延缓后巴黎时代的气候进程，但绝不会使其终止。这主要有以下两个方面的原因：其一，全球气候治理需要国际社会的共同努力这一点早已达成共识，低碳发展与节能减排早已是国际共识，大势所趋，并不会因某个国家的退出而改变，全球气候合作治理不会为此受到削弱。从《巴黎协定》的通过之始各国便纷纷表态，到它正式生效所用时间短短不到一年，这也从侧面反映出了国际社会通力合作应对气候变化的坚定决心。^②其二，这也与《巴黎协定》的包容性和多边属性有关。美国的退出属于缔约方的单边行为，虽然会导致全球气候治理领导层的更替或分化，但从长远来看，并不会使全球气候治理的趋势逆转。美国退出《巴黎协定》更主要的是从自身的意识形态及国内的经济发展的考虑所选择的结果，美国的地方政府及工业企业不愿意放弃他们的优势地位，这对其他国家的实际借鉴意义并不大。最重要的是，《巴黎协定》的通过本身就是各国之间政治博弈的结果，充分考虑了各国的共同利益，在政治方面更加可行。

^① 罗丽香,高志宏.美国退出《巴黎协定》的影响及中国应对研究[J].江苏社会科学,2018(05):184-193+275

^② 柴麒敏,傅莎,祁悦等.特朗普“去气候化”政策对全球气候治理的影响[J].中国人口·资源与环境,2017,27(08):1-8

3.2 国家自主贡献机制的完善建议

3.2.1 完善全球盘点与透明度框架

全球盘点与透明度框架作为《巴黎协定》国家自主贡献履约机制的报告部分，缔约方会议会根据二者具体的程序和要件规定进行审查评估，并根据结果直接决定是否需要启动履约程序。目前，关于透明度框架和全球盘点具体的运行程序等并未完全建立起来，卡托维兹会议中通过的《行动和支助透明度框架的模式、程序和指南》中也提到，附属科学技术咨询机构应在 2028 年之前，根据报告、技术专家审评以及对进展情况进行的促进性多方审议当中获得的经验，对“模式、程序和指南”进行第一次审评并酌情更新。

全球盘点与透明度框架的完善能够建立起自上而下的监督体系，从而推动国家自主贡献机制的有效落实。笔者认为，可以从以下三点入手。首先，全球盘点与透明度框架应彻底贯彻共区原则和各自能力原则，同时使缔约方做到只进不退。在共区原则和各自能力原则的指导下，帮助缔约方不断强化其减排目标。当前《巴黎协定》中的相关规定虽提到对最不发达国家和小岛屿发展中国家进行特殊考虑，但更为重要的是将灵活机制以及技术专家评审等落实到具体操作上。透明度框架下，所有缔约方包括小岛屿国家和最不发达国家，都应该定期提交他们的国家自主贡献实施情况，统计和核实温室气体人为源排放量和碳汇清除量，编制并提交国家清单报告，以便更好地掌握减排工作的整体进展。同时，根据评审结果，缔约方应当在此前的基础上不断强化更新。其次，应重点完善支助透明度框架。正如前文所说，大多数发展中国家将获得资金支持等作为实现减排目标的前提条件。如果条件达成，任何一个国家都不会想违约，大多数情况下是因为自身履约能力不足而不得不违约。所以不仅要发达国家在提交关于适应、资金、技术支持等方面的支助信息进行具体化，而且技术专家要对支助所产生的效果重点进行评估，敦促发达国家尽其所能提供支助。对此，可适当采用奖惩抵消的办法，若发达国家提供了符合其能力的支助，可在一定程度上抵消其不履约的后果。最后，完善定期进行的审核和评估。各缔约方按约兑现各自的减排贡献是国家自主贡献能够达成温控目标的直接保障，定期进行的审核与评估能够帮助各国更好的落实减排承诺。《巴黎协定》中并未规定如何检验气候公正以及各国雄心，所以缔约方在提交的国家自主贡献文件中需要对实现减排目标所相关的定义、方法等进行说明。因而，国家自主贡献机

制应该统一和完善相关的评估标准及审核机制，完善温室气体排放分级分部门的核算方法。同时，也可通过引入事前评估机制，来检验各国所提交的国家自主贡献文件能否实现总体减排目标，也能够为之后的全球盘点积累信息。

通过全球盘点与透明度框架的完善，可以使得国家自主贡献机制形成“自上而下”的国际评审监督体系与“自下而上”自主决定减排目标相结合的混合治理模式，保障《巴黎协定》减排目标的实现。

3.2.2 加强非国家行为体的参与

非国家行为体与国家行为体相对，主要包括跨国公司、企业、政府间国家组织、非政府间国际组织等，它们的活动范围涉及国际社会的各个邻域。从哥本哈根气候大会后，越来越多的非国家行为体参与到全球气候治理中来。与国家行为体相比，非国家行为体在参与气候治理上具有更大的包容性与灵活性。主权国家除了要考虑经济因素外，还受到政治、文化、外交等多种因素的限制，这也使得其不能全方位的参与温室气体减排。应对气候变化不仅仅是某几个国家的问题，需要政府、企业以及个人等的多方参与。不管是巴黎决定还是《巴黎协定》，都提到了应该重视非国家行为体在全球气候治理中的作用。^①纵向上，非国家行为体可在国内与国家实施的相关政策措施进行对接，实施减排行动；横向上，可通过各种跨国界的国际平台参与气候治理，加强国际合作。^②

非国家行为体参与到国家自主贡献减排行动中的优点主要表现在以下几个方面：首先，非国家行为体并不以国家利益至上，可以跳出政治因素的约束，从人类共同利益的角度出发参与到减排行动中来，这在一定程度上也可以解决集体行动的困境。同时，非国家行为体之间互动频率较高且合作方式日益多元化，能够使社会资本得到最大化的利用。其次，非国家行为体在气候治理方面有着不可低估的动员能力，在基层群众中的话语权较高，能够开展最符合实际情况的减排行动，通过自下而上的方式直接调动公众参与进来。最后，非国家行为体能够有力监督各国是否落实国家自主贡献，可以反向推动国家间的应对气候变化行动，保障国内减排政策的贯彻落实。

因此，国际社会需要鼓励并引导非国家行为体加入到减排行动中来，使其

^①《公约》第1/CP21号决定规定：欢迎所有非缔约方利害关系方，包括民间社会、私营部门、金融机构、城市、其他次国家级主管部门、地方社区和土著人民参与处理和应对气候变化。《巴黎协定》第6条第4款（b）项：奖励和便利缔约方授权下的公私实体参与减缓温室气体。第8款（b）项：加强公私参与执行国家自主贡献。

^②庄贵阳，周伟铎，非国家行为体参与和全球气候治理体系转型——城市与城市网络的角色[J]，外交评论（外交学院学报），2016，33（03）：133-156

独立的做出贡献，并改变以往全球气候治理中以国家为中心的模式，形成国家和非国家行为体的多元治理格局。从国际层面看，国际社会应当明确非国家行为体既是减排行动的参与方同时也是自主贡献的提交方。在全球盘点及透明度框架中为其设定专门的程序指南，避免重复计算，将它们的减排成果也包含到整体贡献当中，以填补目前的国家自主贡献与全球气温升幅之间的差距。从国内层面看，国家应当鼓励非国家行为体的减排行动，拓宽其参与气候治理的渠道，完善当前的气候法律政策框架并不断健全气候治理体系，发挥组织和协调作用，将非国家行为体的减排成效纳入到本国的自主贡献中来。

3.2.3 推动国家自主贡献履约机制的完善

在国际环境法中，履约机制主要包括两个方面：促进履约和处理不履约。顾名思义，前者主要是促进性的，后者则是对不履约的缔约方进行处罚及救济。^①要使国际减排机制公正高效的运行，需要强有力的履约机制予以支持。从目前已有的制度设计来看，不管是《公约》、《京都议定书》或《巴黎协定》，都缺乏具有强制执行力的履约机制。《巴黎协定》中仅对促进履约机制进行了规定，并明确规定由履约委员会根据非惩罚性的原则行使职能，不能进行处罚，关于如何处理不履约则没有提及。国家自主贡献机制具有较高的灵活性和自主性，缔约方的减排目标及其实现均是自主决定，这使得部分发达国家始终将其归为“软法”的范畴，不能为各国的履约行为进行具体指导和约束。国家自主贡献机制在扩大国际社会参与减排行动的同时也要有效落实减排行动，否则极有可能成为一场政治性的表演。

为各国能充分贯彻落实国家自主贡献计划，笔者以为可以从四个方面入手。一是建立具有可行性、统一性的标准，规定明晰的条款以确保国家履约，特别是明确资金支持程度、技术转让规则和国家建设的能力程度。例如，在资金支持方面，明确国家引入和筹措资金所需的具体时间，同时完善各国国内法规定，使国内和国际法有更顺畅的衔接，以弥补国际条约强制力不强的缺点，从而加强监督，避免国家履约模糊化带来的不良后果。二是建立专门的处理不履约委员会，从各国选派或促进履约委员会选举的专家组成，这样更能确保其公平公正性。同时，应兼顾性别平等以及国别的平衡。委员会负责对各国自主贡献计划完成程度和不可实现的具体原因进行审查调查，以查证各国提交的无法兑现的理由是否符合事实。可借鉴《京都议定书》中对处理不履约措施的规

^① 朱鹏飞. 国际环境条约履约机制研究[J]. 法学杂志, 2010, 31 (10): 16-18

定，强制执行缔约国的减排义务，否则可以取消缔约方开展活动的资格。三是建立保证金制度。经济利益永远是人们追求的第一目标，正是由于对经济的追求和法律制度的不完善才造成了环境气候的破坏。所以我们有必要制定弥补现行法律规定缺位的经济惩罚和补偿制度，以增强其法律执行力。但是此种惩罚不是对未完成国家自主贡献计划的进行大额处罚，因为缔约国如果未完成国家自主贡献是由于缺乏资金，这种大额罚款无异于雪上加霜。这样过度追求经济惩罚会起到矫枉过正的效果，降低缔约国履约的积极性，因此我们建立保证金制度。在国家没有实现自主贡献或者违约时从保证金中予以扣除，此举既有前瞻性也有激励性，能更大程度的保证各国的遵守和履行。^①四是建立申诉制度。对处理不履约委员会的判定不服的，可向缔约方会议提出申诉，给予各国的充分的救济途径。这样既能避免委员会滥用权力，也能更好地维护各国利益。综上所述，我们在全球温控目标的实现过程中，要做到宽严相济，既规定强制性制度确保国家实现自主贡献计划，同时也应给予其相应的救济措施，最大限度的保证减排目标的实现。

3.2.4 促进国家善意履行国际义务

“条约必须信守”源于古罗马法“对契约的遵守”的概念，是传统国际法的基本原则之一，而善意履行国际义务原则就是由它演变而来的，且已经被众多国际法律文件所确认。善意履行国际义务原则简单可以解释为：任何一个国家都应该善意履行其签署的国际条约中所应承担的各种义务，善意履行由国际法基本原则所衍生出来的各种义务。

善意履行国际义务原则在国际环境条约中也发挥着重要作用，一个通过合法有效的程序建立起来的国际环境条约，在其存续期间，缔约国有义务善意履行条约所规定的义务。由于国际社会的特殊性，自觉善意履行国际义务尤为重要。应对气候变化是世界各国共同的责任，需要国际社会的通力合作，这一点在《巴黎协定》中的共区原则中也有所体现。国家自主贡献机制是基于国家利益与集体理性所达成的一种“软减排”模式，发挥国家声誉在保障各国遵守条约中的作用。首先，在国家自主贡献机制中，缔约方所提交的国家自主贡献文件由秘书处进行保存并公布，各国的减排承诺大家都有目共睹，因此全球盘点的结果也应在《气候公约》网站上及时进行上传通报，使相关信息及时披露，从而利用国际舆论压力敦促各国落实减排承诺。此外，缔约方应加快将《巴黎

^① 曹明德. 中国参与国际气候治理的法律立场和策略: 以气候正义为视角[J]. 中国法学, 2016(01): 29-48

协定》的有关规定内化为国内立法或政策，从根本上落实减排义务，杜绝不履约的发生。同时，加强应对气候变化的国际合作，通过搭建各种气候外交平台，完善全球气候治理合作框架，从而保证应对气候变化减排目标的实现。

4 《巴黎协定》下中国承担的减排义务及实现路径

中国积极参与国际社会应对气候变化的谈判，并提出了富有雄心的自主贡献减排承诺，对《巴黎协定》的最终通过发挥了重要作用。参与全球减排行动不仅是从中国自身利益出发，更是为了维护全人类共同的利益。在巴黎气候大会召开前，中国已经向《公约》秘书处提交了国家自主贡献文件，作为世界上最大的温室气体排放国，《巴黎协定》生效之后，无疑会面临来自国际国内更多的减排压力。因此，想要实现《巴黎协定》下中国承担的减排义务，兑现减排承诺，中国必须完善国内应对气候变化法律体系，并完善相关的制度建设。如何贯彻落实中国提交的国家自主贡献，将会是未来中国构建人类命运共同体的重要内容。

4.1 中国自主贡献承担的减排义务的内容

4.1.1 中国自主贡献承担的减排义务来源

《巴黎协定》对其缔约方而言，不仅仅只是一部外在的国际法律文件，而是能够全面推进缔约方国内立法以及政策变革的动力，它所确立的国家自主贡献减排机制会指导缔约方的减排行动，并成为其不可分割的一部分。将《巴黎协定》中的基本原则、制度和措施内化为国内法，使国家自主贡献机制在国内立法、政策等各个环节中得到落实是缔约方应该承担的法律义务。

首先，中国加入了《巴黎协定》，被纳入到强制减排的行动当中，其所提交的国家自主贡献文件将中国的减排目标与减排承诺置于国际视野之下，这说明之后中国的减排义务不再是可有可无的，受全球盘点和透明度框架的监督以及履约机制的约束。中国应将《巴黎协定》的基本原则、制度和措施内化为国内立法或政策，并采取国内减缓措施，将国内立法与国际气候立法有效衔接起来，以更好的实现中国提交的自主贡献减排目标。其次，《巴黎协定》第6条中提到，各缔约方可在自愿的基础上选择合作，通过国际平台，转让减缓成果来实现国家自主贡献，转让方式包括市场机制和非市场机制两种。中国的减排目标中明确提出，通过推进碳排放权交易市场建设，完善国内的碳排放权交易体系实现减排承诺。最后，《巴黎协定》规定，缔约方会议将在透明度框架下对各国国家自主贡献采取的行动进展进行评估，包括两年期透明度报告、国家清单

报告等。同时,缔约方会议将在 2023 年针对国家自主贡献进行第一次全球盘点。在此规定下,中国需要定期提供实施国家自主贡献的透明度报告以及相关信息。

4.1.2 中国承担的减排义务目标

2015 年 6 月 30 日,中国向《公约》秘书处提交了国家自主贡献文件,即《强化应对气候变化行动——中国国家计划自主贡献》。文件分为三大部分:中国应对气候变化行动目标、应对气候变化行动政策和措施及中国对巴黎会议的谈判意见。由于巴黎会议已圆满落幕,针对这一部分不再赘述。文件中,中国作为一个负责任的大国,结合当前国情以及经济发展状况,确定了到 2030 年的减排行动目标:到 2030 年左右,使二氧化碳排放量达到峰值,并争取提前实现;以 2005 年为衡量标准,使二氧化碳排放的单位国内生产总值减少 60%-65%,森林储蓄量增加 45 亿立方米左右,非化石能源在一次能源消费中所占比重增加到 20%左右。

在实现国家自主贡献的政策和措施方面,中国提出在现有行动的基础上实施积极的应对气候变化国家和区域战略,逐步发展低碳能源和产业体系,通过植树造林增加碳汇,全面提高应对气候变化适应能力和加强节能减排领域的技术研发等。在后巴黎时代,中国要实现其所承担的减排义务,必须从国家整体战略角度做出调整,大力发展低碳经济,进行经济和能源结构转型。

4.2 中国实现自主贡献减排义务面临的问题

4.2.1 应对气候变化法律的碎片化

虽然中国加入了《巴黎协定》,但是对于其应该承担的减排义务需要在国内采取行动进行落实。为了使中国的减排承诺有效的实现,必须将气候层面的国际立法与国内立法衔接起来,将国际减排义务通过国内立法进行落实。^①此外,还应该协调国内应对气候变化的法律与政策措施,使其达到一致。《环境保护法》通过后,在环境治理和应对全球变暖方面获得了一定进步。但是,从整体上看,中国在应对气候变化的法律方面仍存在较大不足,与气候相关法律整体的“碎片化”使得《巴黎协定》不能与国内法有效对接。^②

近些年来,中国一直致力于发展低碳经济,颁布并修订了较多的环境方面

^① 林灿铃. 国际环境法[M]. 北京: 人民出版社, 2011: 123-156

^② 《2015 年国民经济和社会发展统计公报》, 载中华人民共和国国家统计局网站: http://www.status.gov.cn/tjsj/zxfb/201602/t20160229_1323991.html, 访问日期: 2019 年 11 月 19 日

的法律，包括《环境保护法》、《循环经济促进法》、《大气污染防治法》等。当前，中国应对气候变化的法律体系由《环境保护法》为主导，辅以能源、资源等单行法律和气候政策。纵观当前中国的气候法律体系，政策较多，立法较少。而且在已经出台的气候法律当中，诸如“鼓励”和“支持”等口号式词语使用次数较多，大多数情况下只能起到号召作用，而不具有强制约束力。即使新《环保法》已经尽力避免，但也不乏出现此类口号式词语的身影。而且多为一般性、原则性的规定，可执行性不强。除此之外，其他单行法也不能与《巴黎协定》有效对接。比如2018年刚修订的《大气污染防治法》中，仍然把温室气体作为大气污染物展开治理。^①这也说明中国缺少一部专门应对气候变化的法律，只能将应对气候变化的相关规定散落于单行法中。

综上所述，中国当前关于应对气候变化的立法较为分散，缺乏一部总体性法律，各单行法之间也缺乏统一，不能实现与《巴黎协定》有效衔接。中国应加快立法进程，完善应对气候变化法律体系，为减排义务的实现提供国内法律保障。

4.2.2 碳交易市场机制运行不足

当前，中国已成为世界上最大的温室气体排放国。在国际国内的双重压力下，中国致力于通过市场机制减少温室气体排放，推动碳市场交易机制的完善。碳市场交易机制主要表现为碳排放权交易，交易主体借助市场买卖碳排放配额。

目前，中国已经出台了《碳排放权交易管理暂行办法》，对碳排放权交易市场进行规范化管理。但中国的碳市场机制发展较晚，现下仍缺乏统一的全国性碳交易市场平台与国际社会接轨，需要交易主体借助其他海外平台完成交易。目前中国已有的法律规定中，碳排放权交易主体的范围过于狭窄，涉及的行业不全面。其次，缺少统一的碳排放权初始份额分配方式，在实践中，有的地区无偿分配，有的地区有偿分配，有的地区则是有偿与无偿相结合，这种参差不齐的分配方法极易引发各类交易主体的恶性竞争，扰乱碳排放交易市场秩序，阻碍碳排放权交易机制的完善。同时也不利于国际社会其他国家与中国进行公平性交易，可能使得中国的减缓成果无法通过市场机制进行转让。最后，碳排放权交易违规成本较低，经济罚款数额较低，惩罚措施力度不大。这种情形容

^①《大气污染防治法》第2条第2款规定：防治大气污染，应当加强对燃煤、工业、机动车船、扬尘、农业等大气污染的综合防治，推行区域大气污染联合防治，对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体实施协同控制。

易导致相关企业宁愿用违规换取碳排放权配额，造成碳交易市场的混乱。中国应完善国内的碳排放权交易制度，推动减排承诺的实现。

4.2.3 环境信息公开制度与透明度框架衔接不足

如前所述，根据《巴黎协定》的规定，中国需要向缔约方会议提交温室气体排放报告等透明度信息，使其对中国减排目标的实施情况进行审评。

当前，中国相关的法律法规主要包括《环境信息公开办法》、《企业事业单位环境信息公开办法》、《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》等，针对应该公开的环境信息进行了详细规定。依据现有规定，需要对环境信息进行公开的主体包括环保部门跟企业两种。政府的环境信息除特殊情况均需要公开，而企业的环境信息则分为强制性公开和自愿公开的内容。除需要对相关的环境法规和环境规划公开外，环保部门应对主要污染物的排放总量指标的分配、落实情况进行公布。重点排污单位强制公开的信息除基础信息外，需要公布的排污信息主要包括污染物的名称、排放数量及超标情况等。对以上信息进行分析看，不难看出不管是政府还是企业，强制公开的环境信息主要服务于污染治理与应急管理，这也反映出了中国的环境治理明显采用“末端治理”的方式。回看《巴黎协定》对缔约方要求的信息通报义务，主要通过透明度框架进行具体化规定，要求各国将开展国内减缓行动的“全过程”信息提交公布。因此，中国环境信息公开不能与《巴黎协定》要求的“全过程”公开有效衔接起来，不足以应对即将进行的全球盘点。其次，《巴黎协定》主要是通过控制温室气体的排放实现全球温控目标，而中国并未将温室气体排放相关信息纳入法定公开范围。正如前文提到的，《大气污染防治法》将大气污染物与温室气体分开对待，进行协同管制，这也说明温室气体并不属于大气污染物。这也说明中国现有的温室气体排放相关规定无法更好的与国家自主贡献机制对接，从而可能阻碍中国减排承诺的有效实现。

4.2.4 气候资金来源渠道单一

基于气候问题的全球性，应对气候变化是国际社会共同面临的一项挑战。与发达国家相比，大部分的发展中国家由于本国的地理位置、基础设施缺乏、技术能力落后、资金匮乏等因素不具备很好的防范与应对自然灾害的能力，对不利气候变化所带来的影响则表现的更为敏感，从而成为主要的受害者。作为发展中国家的中国也面临着巨大的发展和减排压力，想要实现其所提交的国家

自主贡献减排目标，提高应对气候变化的能力，资金的支持也是必不可少的关键因素。

国家气候战略中心在 2017 年的研究报告中表明，中国在未来 15 年的新增低碳投资的资金需求为 30 万亿人民币左右，在提高本国应对气候变化能力、落实自主贡献减排目标上具有较大的资金需求。《公约》中规定“发达国家缔约方率先应对气候变化及其不利影响”，并对发展中国家在资金、技术等方面承担援助义务。但是在历届气候大会上，在资金和技术支持等相关议题的谈判上各方都分歧较大。拿绿色气候基金（GCF）来说，在哥本哈根协议中发达国家承诺在 2010-2012 年提供 300 亿元启动资金来设立绿色气候基金，并承诺在 2020 年前每年提供 1000 亿美元用来帮助发展中国家提高应对气候变化的能力。但直到 2014 年的利马会议，GCF 的资金才超过 100 亿美元，与 1000 亿美元差距较大，而后续资金的来源也无法保障。因此，寄希望于依靠发达国家提供大量资金支持具有极大的不确定性且可能遥遥无期。为满足中国在应对气候变化方面的资金需求，一方面需要拓宽国内资金来源渠道，政府、企业等加大资金投入，另一方面也需要继续开展国际合作，加强气候外交。

4.3 中国自主贡献减排义务的实现路径

4.3.1 加快出台《气候变化应对法》

近年来，中国一直致力于开展应对气候变化的相关工作，“十四五”期间将继续健全应对气候变化法律法规。当前中国应对气候变化法律还是以《环境保护法》为主导的，缺少一部专门性的上位法总领中国开展气候行动。

在当前的立法实践中，已有《中华人民共和国气候变化应对法》的草案形成，虽说这只是社科院与瑞士进行的一个双边合作项目，但是仍从社会层面上反映出了中国当前需要一部专门的气候法律。此前，前气象局局长郑国光也曾呼吁加快制定《气候变化应对法》，通过法律的形式，规范政府、企业及社会公众的职责，以共同应对气候变化。因此，针对是否应出台一部应对气候变化的专门性法律，社会各界已基本不存在争议。笔者认为，在《气候变化应对法》的立法定位上，应更倾向于一部实体法，而不应该停留在政策法的层面上。此外，考虑到中国当前面对气候变化的压力，在立法原则上，立足于中国实际，将“适应”原则提高到与“减缓”同等重要的地位上来，坚持“减缓”与“适应”并重，并将这一原则贯彻到气候行动的各方面当中。同时，也应对《巴黎

协定》及中国提交的国家自主贡献文件中所涉及的资金及技术能力等问题进行规定。在立法过程中，应注意与其他单行法相关规定的协调统一。广泛采纳专家学者与社会公众的意见，不断对其进行修改完善，以满足中国现实国情的需要。

此外，可通过对现行环境保护相关法律进行修改与之相辅相成，健全应对气候变化法律体系。如可通过对《大气污染防治法》进行修订，将二氧化碳纳入大气污染物的控制范围等，从法律层面对二氧化碳的排放进行规制，缩短二氧化碳排放达峰时间。

4.3.2 完善碳排放权交易制度

当前，中国成为世界上最大的碳排放国，给中国带来了更大的减排压力，但与此同时，也说明中国的碳交易市场存在较大的发展潜力。针对中国碳排放权交易当中存在的问题，笔者认为，可以从以下几方面进行完善。

首先，应该扩大允许进行碳排放权交易主体的范围，增加允许进入碳交易市场的排放行业，如废弃物处理等，为碳排放权交易市场注入新的活力。确立统一的市场准入条件，对各省市的年度排放量标准不可简单进行“一刀切”，应立足于地区实际，使得各类市场主体得以进行公平竞争。^①

其次，一方面应针对政府收集的碳排放数据，完善碳排放配额总量控制制度。对允许进行交易的碳排放配额总量进行科学限制，才能吸引更多的行业主体进入碳排放权交易市场，从而增强资金的流动性，推动国内碳排放权交易市场的进一步发展。除了对总量进行限制外，还应采取奖惩结合的办法。对于违规交易的市场主体，增强惩罚的力度，通过纳入信用管理体系，建立“企业黑名单”，并规定累计情节严重的交易主体可在一定期限内限制其进行交易，也可适当削减其配额，从根本上杜绝各类企业违规排放的侥幸心理。对高质量完成的市场交易主体，可适当给予经济性奖励，如政府补贴、减免税收等。另一方面，对于碳排放权初始份额分配上逐步实现由市场主导进行。目前，国际上的分配模式主要为无偿分配与拍卖分销的结合，即在刚开始运行碳排放交易体系阶段，运用无偿分配模式，这样能够充分调动各行各业的减排主体主动承担各自的减排责任，进而更利于碳排放交易体系的实施。但是这一模式带来的负面影响是，一些通过技术革新升级来实现节能减排的主体的积极性不高。综上，最理想的分配模式是以无偿分配为主要方式，进而辅以拍卖分配方式，应当充

^① 王彬辉. 我国碳排放权交易的发展及其立法跟进[J]. 时代法学, 2015, 13 (02): 13-25

分利用实时监测数据，根据市场价格、交易主体的成交数量、减排主体实际的排放量等来对分配模式进行调整，通过不断扩大拍卖分配方式的应用，最终实现有偿分配模式的应用。这样便能够将主动权交给市场，让市场来主导碳排放权交易。

最后，构建独立的碳排放监测体系对碳排放权交易中的各种行为进行监督。目前，各类交易主体所提交的排放检测报告基本都是由自己进行检测的，这种情况下提交的报告缺乏客观性，极易导致弄虚作假。因此，必须保证检测机构的独立性，出具客观真实的排放监测报告。这样也利于政府部门根据真实性情况制定更加合理的碳排放总量。通过设立独立的排放监督部门，实时监测重点排放企业的排放动态，设置红线预警警报，从而有效监督企业的排放行为。此外，对重点企业的监测报告设立档案系统，对其监测报告至少保留五年，以便进行核验。同时，在国家与地方两个层面上，二者分工合作，进行碳排放双向监测，以便更好的收集排放监测数据。通过以上措施，推动国内市场与国际碳排放权交易市场的有效对接。

4.3.3 完善温室气体排放信息披露制度

温室气体排放信息的披露能够通过社会舆论等外部压力推动减排行动的有效开展，中国在透明度框架与全球盘点的具体要求下，应当完善温室气体排放信息披露制度以更好的应对全球气候变化。

一方面，中国应将温室气体排放纳入到环境信息公开的范围，建立专门的信息发布平台，明确温室气体属于政府或企业应该强制公开的环境信息。根据前文所述，目前已有的环境信息公开办法中主要是对污染物的公开进行了规定。而且，根据《大气污染防治法》的规定温室气体也不属于大气污染物，也就是说，温室气体并不被包含在目前已有的环境信息公开的范围内。此外，《环境信息公开办法》中主要是对环保部门的信息公开进行规定，属于部门规章，不能通过修改增加其他部门进行信息公开的义务。因此，应当在《环境保护法》实施细则中加以明确，这也能为中国提交国家透明度报告提供便利，更好的履行减排义务。其次，《巴黎协定》主要是通过控制温室气体排放实现减排目标，中国提出的减排目标中只提到了二氧化碳，应适当增大国家自主贡献中温室气体的控制范围，对多类型温室气体进行协同管控。

另一方面，中国应以《巴黎协定》特设工作小组确定的核算指南为参考依据，结合当前实际情况，建立统一的统计核算体系，使其与国际标准相接轨，

推动国内温室气体排放信息披露的科学性与准确性。

4.3.4 建立应对气候变化合作基金

资金是应对气候变化的重要因素，不管是减缓行动亦或是适应行动的开展，都离不开资金的支持。为了实现与其它缔约国间气候资金流的衔接，改善国内气候资金运行方式和结构，中国可建立专门的应对气候变化合作基金，学习绿色气候基金来进行合理分配。

建立应对气候变化合作基金，主要可通过“从哪来”、“到哪去”以及“如何去”三个方面进行讨论。首先，关于“从哪来”的问题，应当建立多元融资渠道和多层基金体系，带动社会全方位参与，增加资金来源，国家政府部门机关和私企相互协作，共同发挥作用。其次，针对“到哪去”的问题，国内层面上应对重点领域加强资金利用，主要可用于以下四个方面：提高森林管理能力、推动城市发展、提高生态系统适应能力以及加强气候能力建设；国际层面上，由于不同国家发展程度不同，对气候变化的应对能力参差不齐，我们要对症下药，实行有针对性的政策，先支持像非洲、岛屿国家等最不发达国家，按照资金支持的优位顺序实现资金合理流向。例如，为尼泊尔提供太阳能和风能等方面技术，为印度提供农业和水领域方面的支持。最后，关于“如何去”这一方面，主要是如何对气候变化基金进行监管落实的问题。对此，可选派第三方机构运作和监督资金，政府与专业机构选派代表共同组成董事会，就气候应对的方案设计、数据来源、信息共享以及技术互通等方面加强合作。同时，引入GEF等多边气候基金的组织结构和规则，以该基金为平台，以公约体系为要求，建立基金与法律实体的配合机制，倒逼资助计划和项目的决策与法律实体的执行，实现对外气候资金专项合作口径统一。^①

^① 肖峰. 国际气候资金法律制度研究[D]. 博士学位论文, 重庆大学, 2014

结 束 语

全球气候变暖是一个需要国际社会共同应对的挑战，任何一个国家都不能凭借一己之力战胜它。应对全球气候变化，《巴黎协定》是一个新的起点，它所确立的国家自主贡献机制开启了国际社会减排行动的新征程。

虽然根据联合国环境规划署的评估，当前已有的国家自主贡献与实现《巴黎协定》的温控目标仍存在差距，但是《巴黎协定》实施细则的通过无疑为世界各国增添了应对气候变化的信心与决心。当前国家自主贡献机制并不完善，仍存在“软法”义务较多、减排目标难以落实以及非惩罚性机制导致国家责任认定缺位等问题，尤其是美国在2019年提出退出《巴黎协定》，这都增加了未来减排行动的不确定性。随着气候变化大会的不断召开，国家自主贡献机制将会通过缔约方会议的协商得到不断地完善，推动全球减排目标的有效实现。

中国作为一个负责任的大国，提出了富有挑战力的减排目标。但我们也应该正视当前国情与减排目标之间的差距，加快出台《气候变化应对法》，健全应对气候变化法律体系，以法律强制力约束减排目标的实现。同时，要完善碳排放权交易制度和温室气体信息披露制度，以更好的实现中国的减排义务。此外，通过建立应对气候变化专项基金，提高适应气候变化的能力。

总体而言，国家自主贡献机制确立时间不长，其对于世界各国减排行动的指导意义有待时间的检视。但我们坚信，通过世界各国的共同努力，全球减排行动一定能够取得新的进展。

参考文献

▲ 英文类:

- [1] Benoit Mayer. International Law Obligations Arising in Relation to Nationally Determined Contributions[J]. Transnational Environmental Law, 2018, 7
- [2] BODANSKY D. The Paris Climate Change Agreement: A New Hope[J]. American Journal of International Law, 2016, 110
- [3] Daniel Bodansky. The Legal Character of the Paris Agreement [J]. Review of European Community & International Environmental Law, 2016, 25
- [4] FORNER, C. Synthesis report on the aggregate effect of INDCs [R]. Germany, Bonn: UNFCCC Secretariat, 2015
- [5] Hale T. " All Hands on Deck " : The Paris Agreement and Nonstate Climate Action[J]. Global Environmental Politics, 2016, 16
- [6] Jonas M, Gusti M, Jeda W, et al. Comparison of preparatory signal analysis techniques for consideration in the (post)Kyoto policy process[J]. Climatic Change, 2010, 103
- [7] Mbeva, Kennedy Liti, and Pieter Pauw. Self-differentiation of countries' responsibilities : Addressing climate change through intended nationally determined contributions. No. 4/2016. Discussion Paper, 2016, 1
- [8] MURPHY S D. U. S. Reaction of Kyoto protocol process[J]. American Journal of International Law, 2001, 95
- [9] Lavanya Rajamani. The 2015 Paris Agreement: Interplay between Hard, Soft and Non-Obligations [J]. Journal of Environmental Law, 2016 (28)
- [10] Nicholas Stern, The Economic of Climate Change: The Stern Review [M]. Cambridge University Press, 2007
- [11] OBERTHUR S, LEFEBER R. Holding Countries to Account: The Kyoto Protocol's Compliance System Revisited after Four Years of Experience [J]. Climate Law, 2010
- [12] RAJAMANI L. Ambition and differentiation in the 2015 Paris agreement: Interpretative possibilities and underlying politics[J]. International Comparative Law Quarterly, 2016, 65 (2)

- [13]Silva E C D. Self-enforcing agreements under un equal nationally determined contributions [J]. International Tax and Public Finance, 2017, 24 (4)
- [14]STEWART R B, WIENER J B. Reconstructing climate policy: Beyond Kyoto[M]. Washington, DC: The AEI Press, 2003
- [15]SCOTT J, RAJAMANI J. EU climate change unilateralism[J]. European Journal of International Law, 2012, 23
- [16]The gap report of global climate change mitigation, finance, and governance after the United States declared its withdrawal from the Paris Agreement [J]. Chinese Journal of Population, Resources and Environment, 2017, 15
- [17]ULFSTEIN G, WERKSMANJ. The Kyoto Compliance System: Towards Hard Enforcement[M]. STOKKE O S, HOYIJ, ULFSTEING. Implementing the Climate Regime: International Compliance. London: Earthscan, 2005
- [18]Vegard Torstad & Hakon Saelen. Fairness in the Climate Negotiations: What Explains Variation in Parties' Expressed Conceptions[J]. Climate Policy, 2018, 18

▲著作类:

- [1] 陈诗一. 应对气候变化: 用市场政策促进二氧化碳减排[M]. 北京: 科学出版社, 2014
- [2] 陈贻健. 气候正义论: 气候变化法律中的正义原理和制度构建[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2014
- [3] 高翔, 邓梁春. 国家自主贡献对全球气候治理机制的影响[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2015
- [4] 何建坤, 康艳兵, 冯升波. 与世界同行——中国应对气候变化行动纪实 [M]. 安徽: 安徽科学技术出版社, 2016
- [5] 黄婧. 国际温室气体减排责任分担机制研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2014
- [6] 林灿玲. 国际环境法(修订版) [M]. 北京: 人民出版社, 2011
- [7] 刘晗, 李静. 气候变化视角下共同但有区别责任原则研究[M]. 北京: 知识产权出版社, 2012
- [8] 刘画洁. 气候变化与能源法理论与实践[M]. 北京: 法律出版社, 2016

- [9] 潘抱存. 国际环境法新论[M]. 苏州: 苏州大学出版社, 2008
- [10] 王树义. 环境法前沿问题研究[M]. 北京: 科学出版社, 2012
- [11] 王伟光, 郑国光. 气候变化绿皮书: 应对气候变化报告(2012): 气候融资与低碳发展[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2012
- [12] 王燕, 张磊. 碳排放交易市场化法律保障机制的探索[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2015
- [13] 徐祥民. 气候变化背景下的环境法学研究[M]. 北京: 知识产权出版社, 2012
- [14] 许健. 全球治理语境下国际环境法的拓展[M]. 北京: 知识产权出版社, 2013
- [15] 杨兴. 《气候变化框架公约》研究——国际法与比较法的视角[M]. 北京: 中国法制出版社, 2007
- [16] 张焕波. 巴黎协定——全球应对气候变化的里程碑[M]. 北京: 中国经济出版社, 2017
- [17] 周珂. 应对气候变化的环境法律思考[M]. 北京: 知识产权出版社, 2014
- [18] 邹骥. 气候变化全球治理丛书. 论全球气候治理——构建人类发展路径创新[M]. 北京: 中国计划出版社, 2015
- [19] 李俊峰等著. 气候战略问题研究[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2015
- [20] 李宗录. 绿色气候基金融资正当性研究[M]. 长春: 吉林人民出版社, 2017
- [21] 于文轩. 中国能源法制导论——以应对气候变化为背景[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2016
- [22] 李静云. 走向气候文明: 后京都时代气候保护国际法律新秩序的构建[M]. 中国环境科学出版社, 2010

▲ 期刊类:

- [1] 曹明德. 完善中国气候变化适应性立法的思考[J]. 中州学刊, 2018(08)
- [2] 柴麒敏, 傅莎, 祁悦等. 应对气候变化国家自主贡献的实施、更新与衔接[J]. 中国发展观察, 2018(10)
- [3] 陈艺丹, 蔡闻佳, 王灿. 国家自主决定贡献的特征研究[J]. 气候变化研究进展, 2018, 14(03)
- [4] 陈宗伟. 从比较法视角论国外低碳立法对我国的启示及建议[J]. 河北法学,

2016, 34 (10)

- [5] 崔学勤, 王克, 邹骥. 2°C和 1.5°C目标对中国国家自主贡献和长期排放路径的影响[J]. 中国人口·资源与环境, 2016 (26)
- [6] 龚微, 贺惟君. 基于国家自主贡献的中国与东盟国家气候合作[J]. 东南亚纵横, 2018 (05)
- [7] 何建坤. 《巴黎协定》后全球气候治理的形势与中国的引领作用[J]. 中国环境管理, 2018, 10 (01)
- [8] 何晶晶. 从《京都议定书》到《巴黎协定》: 开启新的气候变化治理时代[J]. 国际法研究, 2016 (03)
- [9] 季华. 《巴黎协定》中的国家自主贡献: 履约标准与履约模式——兼评《中国国家计划自主贡献》[J]. 江汉学术, 2017, 36 (05)
- [10] 李慧明, 李彦文. “共同但有区别的责任”原则在《巴黎协定》中的演变及其影响[J]. 阅江学刊, 2017, 9 (05)
- [11] 梁晓菲. 论《巴黎协定》履约机制: 透明度框架与全球盘点[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2018, 38 (02)
- [12] 梁晓菲. 新发展理念与气候变化——以国家自主贡献为视角[J]. 重庆理工大学学报(社会科学), 2019, 33 (02)
- [13] 廖柏明, 蓝威. 开创自下而上气候治理新路径——《中国地方层面应对气候变化立法研究》书评[J]. 科技经济导刊, 2018, 26 (05)
- [14] 林灿铃. 论中国应对气候变化立法的基本原则[J]. 贵州省党校学报, 2018 (05)
- [15] 刘海涛, 杨洁. 国内外应对气候变化立法研究进展[J]. 安徽农业科学, 2015, 43 (02)
- [16] 罗丽香, 高志宏. 美国退出《巴黎协定》的影响及中国应对研究[J]. 江苏社会科学, 2018 (05)
- [17] 潘晓滨. 域外国家应对气候变化地方立法实践及中国借鉴[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2017, 31 (01)
- [18] 潘晓滨. 中国应对气候变化法律体系的构建[J]. 南开学报(哲学社会科学版), 2016 (06)
- [19] 王克, 夏侯沁蕊. 《巴黎协定》后全球气候谈判进展与展望[J]. 环境经济研究, 2017, 2 (04)

- [20] 王利宁, 杨雷, 陈文颖等. 国家自主决定贡献的减排力度评价[J]. 气候变化研究进展, 2018, 14 (06)
- [21] 薛冰, 黄裕普, 姜璐等. 《巴黎协议》中国家自主贡献的内涵、机制与展望[J]. 阅江学刊, 2016, 8 (04)
- [22] 张晨. 国家自主贡献对全球气候治理的影响[J]. 中国集体经济, 2018 (16)
- [23] 郑玲丽. 《巴黎协定》生效后碳关税法律制度设计及对策[J]. 国际商务研究, 2017, 38 (06)
- [24] 周焕濠. 试析《巴黎协定》中的国家自主贡献模式及中国的承诺[J]. 现代农业研究, 2019 (01)
- [25] 吕江. 破解联合国气候变化谈判的困局——基于不完全契约理论的视角[J]. 上海财经大学学报, 2014 (04)
- [26] 刘长松. 对我国应对气候变化战略问题的几点认识[J]. 中国发展观察 2018 (01)
- [27] 王军, 张世国. 基于声誉博弈的国家气候保护策略分析[J]. 重庆理工大学学报, 2017
- [28] 高翔, 王文涛, 戴彦德. 气候公约外多边机制对气候公约的影响[J]. 世界经济与政治, 2012 (04)

▲论文类:

- [1] 宋冬. 论《巴黎协定》履约机制的构建[D]. 博士学位论文, 外交学院, 2018
- [2] 许鑫. 《巴黎协定》下全球气候治理机制研究[D]. 硕士学位论文, 华东政法大学, 2018
- [3] 党庶枫. 《巴黎协定》国际碳交易机制研究[D]. 博士学位论文, 重庆大学, 2018
- [4] 齐尚才. 全球治理中的弱制度设计[D]. 博士学位论文, 外交学院, 2019

致 谢

在我缓缓打下致谢两个字的时候，马上就要毕业了这种情绪开始变得真切起来，2020年的寒假因为疫情变得更加漫长，三年的研究生生活转眼即将结束。还记得那年九月，我怀着敬畏与期待的心情踏入学校，我盼望着能够当面聆听那些开学前早已在官网上浏览过数遍的师长的教诲，同时，又为自己薄弱的知识基础感到不安。正是怀着这样一份心情，开始了我丰富多彩的研究生生涯。

在三年的研究生生活以及在论文的写作过程中，我获得了众多师友的无私帮助和支持。在此，谨以此文向他们表示衷心的感谢！

首先感谢我的导师高宁老师。无论是在生活上还是学习上，她都给予了我太多的帮助。高宁老师对我来说亦师亦友，直到现在我仍记得初选导师时我怀着忐忑的心情等待她的回复，也记得在后来的相处中我们的关系逐渐亲近，我甚至还在我们课下闲聊时向她表达过想要周末与她一起去逛街汗蒸的想法，现在想想那些日子真的弥足珍贵。在我的论文写作期间，导师帮助我做了无数次的修改与调整，犹记得开题前一天导师指导我修改大纲到深夜的场景。我在国际法方面的知识较弱，在论文写作遇到问题时，导师会约我面谈，一遍遍不厌其烦的为我解释。在论文主体完成之后，她又从文章体系、结构，甚至标点、错别字提出修改意见。导师深厚的法学理论功底，严谨求实的治学之道，让我受益匪浅，在此特向恩师表示深深的感谢和由衷的敬意！

其次，我还要向三年来对我言传身教的法学院的老师们表达自己深深的谢意。感谢他们的关心和帮助，他们的博学与睿智在学术上促进我不断成长，他们的平易和热心使我感受到真正的师生之情。感谢各位老师们在论文写作中所提供的无私帮助，在论文开题以及预答辩时，闫海老师、曹锦秋老师以及刘佳奇老师都提出了许多宝贵的意见，为我后续完善思路提供了重要帮助，在此对各位老师的鼓励和帮助再次表示感谢！

此外，学习期间，有幸结识了全体同学，感谢他们在朝夕相处中给予我很多生活上有益的启示和学业上的帮助。感谢环境法专业其他三位同学孟琦、刘紫意、黄紫霄以及我的学妹黄冬杰在学习与生活中给予我的无数帮助，这三年的时光我的身边因为有你们的存在时常让我觉得自己无比的幸运，407 与 526 记录了我们这三年的点点滴滴，辽大周围大大小小的火锅店都留下了我们的身影，那些相处的过往足以让我铭记。其次，感谢疫情期间每一位奋斗在一线

医护人员，你们辛苦啦！

最后，感谢我的父母。从读大学开始，我已在外求学七年，是他们给了我勇气和信心，使我顺利完成学业。当我们站在山顶为自己的成就无比骄傲时，回首时会发现自己所走过的每一个脚印里都倾注着父母的关爱。同时，感谢姜立凯一直以来给予我的爱与支持，此生有你，幸运至极。在这里，仅以此文献给他们。

王欣怡

二〇二〇年五月

攻读学位期间发表论文以及参加科研情况

1. 《电子证据在刑事诉讼中的运用问题研究》 获辽宁省法学会法律逻辑学证据学研究会三等奖 2019年11月