

履约背景下中国“双碳”承诺的实现

冯 帅

(四川大学法学院,四川 成都 610207)

摘 要:履约是一项国际法义务,旨在达到条约规定的理想状态。在《巴黎协定》下,“双碳”承诺经国家自主贡献(NDC)机制而被赋予一定的法律属性。中国历来重视履约,但“双碳”承诺的实现还面临诸多挑战:单边主义、保护主义和“逆全球化”抬头,发展中国家的外部发展环境更加复杂,在落实承诺上存在较大不确定性;作为全球最大的发展中国家,中国肩负经济发展、民生改善和环境治理等艰巨任务,工业化和城镇化持续推进,对承诺履行提出更高要求。以履约为导向,在国际、国内实现这一承诺,一要通过涉“碳”领域国际合作,推动共有知识和身份重塑,以增信释疑;二要通过顶层机制设计和“双碳”行动开展,将“理想”照进“现实”,以推进全面绿色转型。

关键词:履约;《巴黎协定》;“双碳”承诺;“双碳”行动;中国

中图分类号:D996.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1005-0566(2022)09-0006-10

Achievement of China's "Double Carbon" commitments under the background of compliance

FENG Shuai

(School of Law, Sichuan University, Chengdu 610207, China)

Abstract: Compliance is an obligation in international law, which aims to reach the ideal state of the treaties. Under the Paris Agreement, the “Double Carbon” commitments are given certain legal attributes through the mechanism of Nationally Determined Contributions (NDC). China has always attached great importance to compliance, but there are still many challenges to achieve the commitments. Firstly, uncertainties in the realization of the commitments are even higher for developing countries that see a more complex external environment, along with the rising of unilateralism, protectionism and “de-globalization”. Secondly, As the largest developing country in the world, China is shouldering the arduous tasks such as economic development, people’s livelihood improvement and environmental governance. Thus, there are higher requirements to meet the commitments, with the continuation of industrialization and urbanization. However, with the orientation of compliance, the commitments may be achieved at international and domestic levels: on one hand, to promote the reconstruction of shared knowledge and identity to enhance trust and dispel doubts, through international cooperation in the field of “carbon”; on the other hand, to make the “ideal” to be “reality” to advance comprehensive green transformation in an orderly manner, through the top-level design and “Double Carbon” actions.

Key words: compliance; Paris Agreement; “Double Carbon” commitments; “Double Carbon” actions; China

收稿日期:2021-11-20 修回日期:2022-07-28

基金项目:国家社科基金后期资助项目“《巴黎协定》履约机制研究”(21FFXB050);成都市社科规划项目“‘双碳’目标下成都大气环境治理机制优化研究”(2022C26);四川大学法学院“创新 2035”文明互鉴与全球治理研究计划法学课题“面向‘碳中和’的国际法治困境与中国方案”(XD2035law002)。

作者简介:冯帅(1989—),男,安徽安庆人,四川大学法学院副教授、硕士生导师,法学博士,法学博士后,研究方向为国际法、国际环境法。

一、问题的提出

2020年9月22日,国家主席习近平在第75届联合国大会一般性辩论上宣布,中国将提高国家自主贡献(NDC)力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳(CO₂)排放于2030年前达到峰值(即“碳达峰”),努力争取2060年前实现“碳中和”^[1]。其中,“碳达峰”为碳排放在“由升转降”的过程中位于最高点即历史最高值;“碳中和”是指人为排放源与植树造林、固碳技术等人为吸收汇相抵消,以达到“收支平衡”^{①[2]}。随后,在2020年12月12日气候雄心峰会、2021年4月22日领导人气候峰会和2021年9月21日第76届联合国大会一般性辩论上,习近平主席再次强调了“碳达峰”“碳中和”的“双碳”目标^②。在此基础上,2021年10月28日,中国向《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)秘书处提交了《中国落实国家自主贡献成效和新目标新举措》,通过更新NDC,作出了“3060”的“双碳”承诺^{③[3]}。尽管它是“自我加压”的“自觉行动”,且中国历来尊重和信守承诺,但从国际法角度来看,其衍生于《巴黎协定》和NDC机制,已然被赋予一定的法律约束力。换言之,除了内部选择,国际法上的“履约”亦对“双碳”承诺提出更高要求,实现与否将关系我负责任的大国形象——长期以来,中国被认为是“最不可能履约”(the least-likely)的国家^[4]。因此,如何基于“履约”背景,以实现该承诺,是理论界和实务界面临的重要课题。

二、履约的内在逻辑

所谓履约,是指国家对条约的遵守或遵从——使自身行为符合国际法规范,以达到条约规定的理想状态^[5]。其产生于争端解决机制难以有效回应全球性问题之背景下,是“条约必须信守”原则和国际法遵守理论在实践中的价值凝练。从逻辑上来看,它以“过程+结果”为导向,并已成为一项

国际法义务。

(一)以“过程+结果”为导向

履约与履约不同。履约(implementation)是指国家在签署和批准条约后,采取相关措施使之生效。由于它是将“意旨”转化为“行动”^[6],故也称为制度实施——侧重于“过程”。履约(compliance)则是事实上坚守条约——体现了条约要求与国家行为的趋同度,即当行为符合条约要求时,履约即发生,否则便不发生^[7]。因此,履约不仅关注条约履行,还将注意力放在是否达到条约的目的上,强调“过程+结果”。换言之,履约是一个“动态”过程,以“是否履行”作为判断标准;而履约是“动态+静态”的概念,将“是否履行+是否实现”作为评定准则^[8]。故而,“履约”并不意味着“履约”,但“履约”通常可涵盖“履约”。

由于履约包含“是否实现”,因此,它以“善意履行”为充分条件。换言之,履约要求国家从形式和实质上诚实、正直、“不折不扣”地履行条约,不得减损条约宗旨和目的。这包含一个基本命题,即缔约者对于自己所作的约定有遵守之必要^[9]。因此,几乎所有国家在所有时候均需遵守几乎所有国际法原则和义务^[10]。这种对履约的信仰形成一种“履约引力”,导致国家履约的良性互动^[11]。

(二)为缔约方的国际法义务

履约可因国家自愿而实现^[5],但在很多情况下具有时间不一致性——国内政治变化、宏观形势变迁均可导致履约偏好的逆转^[12]。为此,《维也纳条约法公约》对之进行确认。它在第26条、第27条表示,凡有效的条约对当事国有拘束力,该国必须善意履行;一国不得援引国内法规定而不履行该条约。这些条款将履约从理论视域转向法律层面,使之成为缔约方的普遍义务——既是条约法的核心,也是国际法中的重要原则,更是保障

①“碳达峰”“碳中和”分别为近期和中长期目标,前者是后者的必经之路。

②“双碳”目标与“双碳”承诺虽指向同一事物,但使用语境有别。通常来说,“双碳”承诺为“国际”表态,而“双碳”目标可在“国际”“国内”提及——在“国内”语境下,为“双碳”承诺的转化,且可指引“双碳”行动。

③中国承诺:争取2030年前CO₂排放量达到峰值,努力争取2060年前实现“碳中和”。到2030年单位国内生产总值(GDP)的CO₂排放比2005年下降65%以上,非化石能源占一次能源消费比重达25%左右,森林蓄积量比2005年增加60亿m³,风电、太阳能发电总装机容量达12亿千瓦以上。

和评价条约有效性之客观标准^[13]。简言之,《维也纳条约法公约》认为,履约取决于两个要素:一是,条约的正当性;二是,国家经理性选择后加入^[14]。是以,作为调整国际关系中具有法律约束力的原则、规则和制度,条约表征了国际法主体参与国际关系的权利和义务,并对后者形成约束。但是,在无世界政府的国际社会,国际法效力由平等主体——国家之间的协议所赋予,导致履约在实践中因各国能力差异和主体意愿转移而无法自动实现。为了回应这一履约“不能”或“不愿”的“变数”,履约机制通过外在监督和保障,避免义务“空心化”。

所谓履约机制,是指为确保履约而形成的一套明示或暗示的原则、规则及决策程序。它具有预防性、非对抗性和内生性等特征。一则,预防性。与争端解决机制和损害赔偿机制的事后救济不同,履约机制更注重事前预防,旨在减少损害发生——与风险预防原则一脉相承,目的是预测并控制缔约方的行动结果。履约机制的常设机构为履约委员会,为了体现预防性,其主要审查是否出现或可能出现不履约的事实,并根据情况采取效仿或制止措施,以帮助缔约方履约。二则,非对抗性。不同于争端解决机制的“赢方+输方”,履约机制并非“零和博弈”或“负和博弈”,也非国家利益的此消彼长或立场针锋相对,而是以合作代替对抗,在多边性、民主性下通过激励或诱导敦促缔约方履约——该方被赋予知情权和申诉权。不过,为了提升“履约率”,也可适度引入惩罚性或“弱”强制性措施。三则,内生性。与自成体系的争端解决机制和损害赔偿机制不同,履约机制往往附着于具体条约,仅对特定项下的国家行为发挥作用^[15]。进言之,在同一条约体系中,可能存在多项履约机制且内容不固定——将随着条约修订而调整^④。

三、中国“双碳”承诺的实现:主要挑战

“双碳”承诺虽非国际法,不需经他国批准,仅

为单方声明,但其有别于一般声明,在《巴黎协定》下已然被赋予一定的法律属性,成为缔约方的国际法义务。根据履约逻辑,缔约方加入《巴黎协定》就意味着要受其约束,因此为了促进、保障和管理履约,《巴黎协定》履约机制于 2018 年 12 月形成,旨在通过一套规则和程序,敦促缔约方履行《巴黎协定》的有关规定^[16]。换言之,若“双碳”承诺未能实现,则中国将面临履约机制的审议^⑤。是以,该承诺并非一道“要不要”实现的选择题,而是一道“如何”实现的应用题^[17]。然而,从现有形势来看,中国所处的内外困境凸显——一方面,单边主义、保护主义和“逆全球化”抬头,发展中国家的外部发展环境更加复杂,在落实承诺上存在较大不确定性;另一方面,作为拥有人口 14 亿人的发展中国家,中国面临经济发展、民生改善和环境治理等艰巨任务,工业化和城镇化持续推进,能源结构调整仍需时日,对承诺履行提出了更高要求^[3]。

(一) 外部发展环境日益复杂

世界气象组织(WMO)在《全球气候状况》中表示,2020 年全球平均气温较工业化前水平(1850—1900 年平均值)高出 $1.2 \pm 0.1^\circ\text{C}$,为 2016 年和 2019 年之后的第三个最热年份^[18]。2020 年 12 月,联合国环境规划署(UNEP)在《排放差距报告》中强调,尽管新冠肺炎(COVID-19)大流行使 CO_2 排放下降了 7%,但也仅能使全球升温幅度降低 0.01°C ,至 21 世纪末全球气温仍将上升 3°C ^[19]——远远超出《巴黎协定》的温升控制目标^⑥。2021 年 10 月《排放差距报告》将各国更新后的 NDC 纳入考量,但气温亦将升高 2.7°C 左右。若所有国家的“双碳”承诺得以实现,则温升有望控制在 2.2°C 。但从已作出的承诺来看,部分国家将行动推迟至 2030 年,意味着这一希望也很渺茫^[20]。联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)在 2021 年 8 月的评估报告中呼吁,除非立即、迅速和大规模减少 CO_2 排放,否则全球气温升幅将于 20 年内突破

④ 比如,在 UNFCCC 体系下,存在《京都议定书》履约机制和《巴黎协定》履约机制等。

⑤ 当然,若出现《维也纳条约法公约》中“条约失效、中止和停止施行”等情形,则另当别论。

⑥ 《巴黎协定》第 2 条,“……(一)把全球平均气温升幅控制在工业化前水平以上低于 2°C 之内,并努力将气温升幅限制在工业化前水平以上 1.5°C 之内……”。

1.5℃^[21]。受此影响,世界已然进入“气候紧急状态”——人类生命财产安全和生物多样性均受到严重威胁^[22]。

与此同时,全球气候治理出现“碎片化”和“逆全球化”。其一,美国特朗普政府退出《巴黎协定》所触发的气候单边主义,并未在拜登政府重返后予以消除。该主义生长于“逆全球化”思潮之下,有着深刻的社会根源和历史背景,植根于西方民粹主义,代表着特定群体的利益偏好。在受政治影响颇深的情况下,拜登政府颁行气候政策更多地是由国家利益驱动而非出于治理意愿本身^⑦,且其于2021年3月24日被14个州的总检察长提起诉讼,重返《巴黎协定》能否重塑气候治理的全球范式,不容乐观。其二,英国脱欧有违全球化进程,增加了全球气候治理的不确定性。欧盟作为区域一体化组织,在气候问题上因治理意愿高、治理能力强而长期扮演领导者角色。英欧变局不仅意味着欧盟的气候影响力受到削弱,还表明一体化进程中的紧张和矛盾已经显现。其三,“双碳”目标加剧了“气候世界”的分裂。2018年10月,IPCC发布《全球升温1.5℃特别报告》(以下简称“《1.5℃报告》”)时^{⑧[23]},正值美国宣布退出《巴黎协定》期间,在其影响下,发达国家立场出现集体退化,以巴西为代表的发展中国家政策亦开始萎缩,俄、沙等油气生产大国更是极力“唱反调”^[24]。

在多边体制遭遇逆流时,中国与美、欧的双边关系亦面临严峻挑战。首先,中美贸易战。2018年以来,美以对华贸易逆差为由挑起贸易摩擦,在经济、政治和文化方面对中国全面施压。在经济上,罔顾世界贸易组织(WTO)规则,推行保护主义,对部分商品加征25%的关税;在政治上,鼓动七国集团(G7)成员实行自由贸易,并插手中国领

土问题,通过“印太战略”,遏制、围堵中国;在文化上,宣传普世价值,与中国核心价值观产生冲突^[25]。拜登政府上台后,中美关系未见明显改善,两国贸易摩擦仍有发展之势。其次,欧盟碳边境调节。2021年7月14日,欧盟发布《关于建立碳边境调节机制的立法提案》,提出要建立碳边境调节机制(CBAM),希望自2026年起对不符合CO₂排放规定的进口产品征收关税。2022年6月22日,欧洲议会表决通过了CBAM修正案,虽然将起征时间推迟至2027年,但在关税覆盖范围上,除了水泥、电力、化肥、钢铁和铝等五大行业,新增了有机化学品、塑料、氢和氨^{⑨[26]}。相关数据显示,2020年、2021年中欧贸易额达6495亿美元和8281亿美元——中国为欧盟最大贸易伙伴^[27]。但在上述几大行业,中国均有出口——仅水泥、化肥、钢铁和铝的隐含碳排放量就接近1100万吨^[28]。可以预见,在CBAM下,地缘政治格局或将面临重塑,并将加剧大国博弈^[29]。

在当前局势下,一方面,全球气候治理的减排缺口、领导力真空和治理意愿下降,亟待中国注入正能量,但作为发展中国家,治理能力缺失又成为阻碍其作用发挥的掣肘;另一方面,气候变化不仅是环境问题,更是发展问题,国际经贸格局的变化并不表明中国需以“降碳”取代“经济发展”,二者的张力愈发明显。从中国的“双碳”承诺来看,距“碳达峰”已不到10年,从“碳达峰”到“碳中和”也仅30年,远远少于其他国家——英国为79年、法国为71年、美国为43年、日本为37年^[2]。是以,在实现“双碳”承诺时,中国既要防范其他国家干扰,还要担负更大减排压力。

(二) 内部发展需求逐渐增长

国家统计局最新数据显示,中国经济发展极

⑦ 比如,2021年11月至12月格拉斯哥气候变化大会期间,拜登政府携85辆汽车组成的车队参会,使其应对气候变化的立场看起来“名不符实”。

⑧ 《1.5℃报告》在《巴黎协定》的基础上提出升温1.5℃和2℃的减排路径,是各国“双碳”承诺之直接参考。其指出:在没有或有限约束1.5℃的模式路径中,到2030年全球净人为CO₂排放放在2010年水平上减少约45%,并在2050年左右达到净零;在全球升温限制在低于2℃情况下,在大多数路径中CO₂排放预估到2030年减少约25%,并在2070年左右达到净零。

⑨ 尽管根据立法程序,只有欧盟委员会、欧洲议会和欧盟理事会三方协商之后,才能最终确定生效文本,但就目前来看,在是否建立CBAM上,三方未见分歧。

不平衡。在城乡发展上,2020 年城镇和农村人均可支配收入为 43 834 元和 17 131 元,相差 2.56 倍;在区域发展上,2020 年江苏省和西藏自治区分别居地区生产总值第一位(102 718.98 亿元)和最后一位(1 902.74 亿元),差距达 53.98 倍;在产业发展上,2020 年三大产业分别贡献 9.5%、43.3% 和 47.3%——“321”结构尚不成熟;在行业发展上,2019 年制造业增加值为 264 136.7 亿元,占比 26.77%,而信息传输、软件和技术服务等新兴行业增加值为 33 391.8 亿元,仅占 3.38%。与此同时,经济发展极不充分。在创新研发上,2020 年中央和地方科技支出为 9 018.34 亿元,仅占一般公共预算的 3.67%;在对外开放上,2020 年货物进出口和服务进出口差额为 5 239.9 亿美元和—1 004.6 亿美元——差距明显^[30];在推进改革上,以产权制度和要素市场化配置为重点的经济体制仍不完善,过度竞争、不正当竞争依然存在^[31]。

世界银行(WB)指出,2020 年中国人均 GDP 为 10 434.8 美元,低于 10 918.723 美元的全球平均值^⑩^[32]。作为最大的发展中国家,中国工业化和城镇化的历史任务尚未完成,经济增速处于上升期。以全球 GDP 增速为指标,2009—2019 年欧盟为 1.6%、美国为 2.3%,而中国达到 7.7% 且已进入中高速阶段^[33]。经济发展离不开能源支持,但中国是富煤贫油少气的国家——2020 年一次能源生产总量为 40.8 亿吨标准煤,煤炭、石油和天然气分别占 67.6%、6.8% 和 6.0%^[30]。国际能源署(IEA)表示,若将温室气体排放从当前 330 亿吨下降到 2050 年的 100 亿吨,则能源可贡献 80% 左右^[34]。因此,“双碳”目标的实现很大程度上取决于能源转型。但是,从能源消费来看,2020 年中国消费了 49.6 亿吨标准煤——煤炭、石油和天然气分别为 56.6%、19.6%、8.2%^[35]。其产生的碳排放约 99 亿吨,占全球总量之 30.9%,比美、印、俄总数还多,居世界第一^[36]。“双碳”承诺意味着要在 40 年里将占比 84.4% 的化石能源转变为“净零

排放”能源。从能源消费的增速来看,2009—2019 年为 2.4%,2020 年稍有缓和,为 0.6%。要实现“碳达峰”,2030 年煤炭、石油和天然气需控制在能源消费总量的 43.9%、16.1% 和 15%^[37]。换言之,作为最大的能源消费国,中国的“双碳”承诺对能源结构转型提出了巨大挑战。不仅如此,大量高碳产业或将面临资产搁浅——煤炭、石油、钢铁和化工首当其冲。

与此同时,国内政策和立法未能及时跟进。其一,国内政策有待完成。尽管《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》(以下简称“《意见》”)和《2030 年前碳达峰行动方案》(以下简称“《方案》”)已于 2021 年 10 月发布——前者为“1+N”政策体系的“1”,在“双碳”行动中发挥引领作用,后者是“N”之一,意在细化“碳达峰”各项指标,但“N”中各领域各行业的实施方案和财政、技术等保障措施仍未敲定。其二,国内立法仍属空白。由于《气候变化应对法(专家意见稿)》于 2012 年推出后便被搁置,故,目前仅能在《环境保护法》《大气污染防治法》《节约能源法》《可再生能源法》和《清洁生产促进法》等中寻找法律依据,但各部门法之间缺乏统筹,既无法为“双碳”行动提供法制保障,也难以回应“双碳”承诺的现实需求。此外,作为市场化减排机制,全国碳市场于 2021 年 7 月 16 日启动。按理想估计,为了配合经济高速增长,2031—2060 年其将贡献 77 亿~91 亿吨 CO₂ 减排量,但从第一周期来看^⑪,成交量仅 1.79 亿吨,2013—2020 年试点累计成交量亦不过 7.23 亿吨^[38]。《碳排放权交易管理办法(试行)》虽已施行,但原则性较强,难以提升市场活跃度,故,为了促进全国碳市场的功能发挥,亟需通过制度配套为之奠定法律基础。

四、中国“双碳”承诺的实现:基本路径

借助于履约指标^[4],履约过程可分为 5 个阶段:一是,程序性履约,即履行条约义务;二是,行

⑩ 其中,G7 成员的美人均 GDP 为 63 593.4 美元、德国为 46 208.4 美元、加拿大为 43 294.6 美元、英国为 41 059.2 美元、日本为 40 193.3 美元、法国为 39 030.4 美元、意大利为 31 714.2 美元。

⑪ 全国碳市场的第一周期即首个履约期,为避免与国际法上的“履约”相混淆,本文作此调整。其交易时间为 2021 年 7 月 16 日至 12 月 31 日。

为履约,即令自身行为符合条约规定;三是,制度履约,即在国内法中落实条约内容;四是,政治履约,即在政治决策中体现条约要求;五是,社会履约,即社会普遍认可并遵守相关规则^[39]。“双碳”承诺的实现即是走向高水平的制度履约、政治履约和社会履约。而目前承诺作出仅表明了履约意愿,是主动接受国际体系约束的初步实践,可归于程序性履约。因此,为了提升履约水平,在国际、国内双重压力下,中国宜以履约为导向——一方面在参与实践中加强与国际体系的良性互动,另一方面有序推进全面绿色转型。

(一) 加强涉“碳”领域国际合作

气候变化是人类面临的共同挑战。鉴于双边、多边层面危机已经浮现,因此,“双碳”承诺宜在“人类命运共同体”的基础上,通过涉“碳”领域国际合作,推动共有知识和身份重塑。一方面确立相互依存的国际观念,凝聚共识,以维护公正的全球气候秩序;另一方面强调各国利益攸关者的身份定位,以合作共赢取代“零和博弈”。

1. 推动建立公平高效的全球气候治理体系

UNFCCC 将共同但有区别责任(CBDR)作为一项原则加以确立,是国际合作开展的前提。但目前,该原则因南北立场分歧而出现弱化,导致国家责任与能力不相匹配。因此,当务之急是对其予以维护。然而,不论偏向“同质责任”抑或“异质责任”,南北对抗仍不可避免。基于此,将静态、主观的 CBDR 转向动态、客观的“共同且对称责任”(CASR)或将有所助益。CASR 涵盖“共同责任”和“对称能力”两要素^[40]。前者与 CBDR 前半部分一致,后者包括两层含义:一是,缔约方根据各自能力而采取相应措施并承担与之相符的责任和义务;二是,根据能力强弱,对发展中国家作出适当区分。一方面承认发达国家与最不发达国家和小岛屿发展中国家的能力差距;另一方面部分认可对能力较强国家的治理责任之提升。

与此同时,基于多边主义,引导 UNFCCC 和《巴黎协定》的全面实施。首先,深度参与全球气

候治理机制建设。目前,《巴黎协定》的实施细则仍在继续讨论。一则,履约机制为照顾各方利益,仅在《巴黎履约程序》中作了框架设定。故,部分国家虽提出了“碳中和”目标^{⑩[2]},但未确立清晰的减排路线。二则,2021 年 11 月气候谈判虽肯定了全球碳市场机制,但在减排基准线、第三方认证机构和流程、全球碳定价、绿色金融标准等方面还未深入。因此,在机制完善时,可贡献“中国方案”,以维护全球气候治理之公平。其次,推动气候资金的落实。尽管长期资金议程延续至 2027 年,但发达国家自 2009 年承诺每年出资 1 000 亿美元之后,仅 3 年超过 700 亿美元,且 80% 以贷款(包括一半左右的“非优惠”贷款)而非赠款形式提供。“双碳”目标将使发展中国家面临更大的资金缺口——至 2030 年,适应成本为每年 1 400 亿~3 000 亿美元,到 2050 年,则高达 2 800 亿~5 000 亿美元^[41]。目前,可通过双边和多边对话,协调各方立场,强调发达国家的“支持”力度与发展中国家的“行动”力度之差距,推动资金从“抽象”的制度落实为“具体”行动。再次,以“一带一路”倡议为平台,增进各方互信。“一带一路”倡议是中国开展南南合作的主阵地。在其项下,可通过重点项目支持,推进绿色丝绸之路建设,以形成沿线国家低碳价值共识。最后,拓展“非国家”参与全球气候治理的路径。全球气候治理虽以国家为基本主体,但城市等“非国家”因能克服“集体行动的困境”而被赋予“自主治理”属性,在技术创新和规范扩散上具备自身优势。因此,通过释放这一功能,应可“自下而上”推进全球气候治理^[42]。

2. 助力形成合作共赢的涉“碳”国际关系

涉“碳”国际关系主要体现在经济和政治领域。由于《1.5℃ 报告》提出较晚,因此“双碳”目标尚未在全球层面引发经济和政治危机,仅在双边层面“蠢蠢欲动”,尤以上文所述之美欧因素为甚。

首先,经济领域。针对绿色贸易壁垒和碳边境调节,宜坚持多边贸易体制和“特殊与差别待遇”原则,但鉴于 WTO 上诉机构已经停摆而“多方

⑩ 截至 2019 年 12 月,全球 46 个国家和地区实现“碳达峰”,且主要为发达国家,它们仅提出了“碳中和”目标。

临时上诉仲裁安排”(MPIA)的作用还有待观察,因此,谈判或是当下较为可行之选。一是,推动《中欧全面投资协定》(CAI)落地生效,通过市场准入、营商环境和制度保障等共识,为双方各领域对话持续注入动力,进而强化绿色合作纽带,以双边经济合作撬动“联合气候行动”^[28]。二是,在 2021 年 11 月中美《关于在 21 世纪 20 年代强化气候行动格拉斯哥联合宣言》的基础上,加强经济对话,将国际投融资引入低碳领域,扩大两国合作范围,并通过减排互动和技术创新,引导发达国家对发展中国家的绿色发展支持。三是,在 G7、二十国集团(G20)、主要经济体能源与气候论坛(MEF)、亚太经合组织(APEC)等全球性或区域性组织中,加强气候议题的常规性,通过利益协调和涉“碳”经济共识,助力多边碳减排机制的建立。与此同时,主动融入全球碳市场,在维护环境完整性和考虑发展中国家实际情况的基础上,探索全球碳定价体系,以实现国内外碳价有效衔接。

其次,政治领域。针对涉“碳”博弈,宜以维护国家利益为出发点,输出“人类命运共同体”理念,弥合各方分歧。具言之,主要方式:一是适时推出“气候变化命运共同体”,倡导相互尊重、平等协商的气候变化国际关系,摒弃强权政治和霸权逻辑,在利益交融、安危与共的国际现实基础上,承认国家之间差异,助力于形成稳定和可持续的“气候安全”观,为化解气候风险、维护气候正义贡献“中国智慧”^[43]。二是加强与主要发达国家的政策沟通,推动气候问题复归科学本位,避免涉“碳”议题之“工具化”和“低级政治化”,并通过元首外交和高层对话,管控“碳干涉”等矛盾增长点。与此同时,全面深化国家层面战略合作,捍卫联合国权威,振兴多边主义,营造包容互鉴、共同发展的国际关系氛围,强调全球集体利益之优先,以减少单边主义行动^[29]。三是加强涉“碳”领域地缘政治风险监测,采取主动外交策略应对潜在风险,以避免激活更多冲突^③。此外,在能力范围内,增强国际公共产品的供给(如疫苗捐赠),并加强相关信

息披露——在维护国际秩序稳定之时,展现我负责任的大国担当。

(二)统筹推进全面绿色转型

“双碳”承诺的实现最终落脚于国内层面,是从“愿景”转化为“现实”的必由之路,也是履约之核心。这不仅对国内政策和立法提出更高要求,也对经济社会发展的影响颇深。前者要求持续完善政策引领和法制保障,后者要求深入开展“双碳”行动。

1. 完善政策引领和法制保障

政策和法制意在为“双碳”行动指明方向,确保相关工作规范、稳定运行。

首先,政策引领。除了《意见》和《方案》,国家层面的政策还包括《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》《“十四五”循环经济发展规划》《“十四五”工业绿色发展规划》等。不过,从“1+N”体系结构来看,未来政策完善还需从“降碳路径”和“保障措施”两方面进行。前者聚焦于能源、工业、建筑、交通及资源回收等领域,旨在为各行业提供减排方案,内容涉及能源结构优化、产业升级、低碳设施、绿色交通运输和循环经济等,以形成分工合理、措施有力、平稳有序的体制机制;后者以资金、技术和市场为重心,强调绿色金融和绿色投资,以扩大资金来源,通过生态保护补偿机制,促进资金结构之均衡,同时以绿色技术为驱动,通过多元主体参与,凝聚合力,确立政府、市场和社会三边互动的碳交易体系,并将碳税引入其中,构建“碳税+碳交易”定价模式。在此过程中,尤应注意现有政策之互动、整合,以提升政策实施的有效性。

其次,法制保障。“双碳”目标关涉多主体利益,需通过法律途径加以协调。在理念上,宜以生态文明法治为根本遵循,以国家治理体系和治理能力现代化为重要方向^[44]。在进度上,宜循序渐进,根据“碳达峰”“碳中和”的时间节点,兼顾各领域各行业利益,分批次规划相关立法。一是,在

③ 若以上方案未有成效,亦可提前布局对等征收策略,启动我国碳关税可行性研究与政策制定,丰富我国反歧视性碳关税政策工具箱,既弥补税费支出,也降低减排成本。

2030 年之前,修订现有《环境保护法》《大气污染防治法》《清洁生产促进法》等,鼓励不同省市自主设置 CO₂ 管控标准,并加快《能源法》的立法进程,通过碳排放管理体制,逐渐加大减排力度。二是,在 2060 年之前,针对减排阻力增长,适时出台《气候变化应对法》和《碳中和促进法》,通过严格的制度设计,逐步实现“净零排放”。在内容上,以“人与自然生命共同体”为核心,确立人类永续发展的立法宗旨、碳减排和经济社会可持续发展的立法目的,围绕“行动促进和保障”“风险防范和治理”的立法思路,构建能源、碳汇、风险应对、公众参与、国际合作和责任追究等基本制度,强化碳税和碳交易规则体系,并与现有立法予以协调、衔接^[45],使之承载“双碳”行动需求。同时,在司法解释、行政执法和监督管理上形成配套方案,通过全方位促进资源协同,确保程序、效率和民主等价值的呈现。

2. 深入开展“双碳”行动

“双碳”行动的主线是市场化措施和非市场化措施。

首先,市场化措施。市场化措施可以较低成本实现“双碳”目标。从全国碳市场的第一周期来看,交易主体、交易标的和交易模式还需进一步优化。在交易主体上,宜提升企业参与度,吸引合格投资者、金融机构等入市,推动石化、化工、建材、造纸和钢铁等高耗能产业分批参与,以扩大市场覆盖面——在成本和收益下实现全局最优;在交易标的上,基于全国碳排放总量的控制要求不断调整碳市场的贡献目标,通过“自上而下+自下而上”进行配额分配——在排放限额内满足企业基本需求,同时挖掘碳配额的金融属性,逐步从“免费分配”转向“免费分配+拍卖”,并借鉴域外先进经验,在碳现货的基础上,发展碳抵押、碳质押、碳期货、碳远期等金融衍生品,让市场机制盘活“碳经济”;在交易模式上,释放市场能动性,强调市场

调节功能——在政府主导之外,以市场供需确定碳价。与此同时,采用更合理的碳排放核算方法学,确保基础数据真实、可靠^⑭,并适时重启国家核证自愿减排量(CCER)市场,发展林业碳汇、海洋碳汇项目,探索多层次气候投融资渠道,以增加碳市场深度和流动性。期间,为了降低运行成本,可将数字技术引入其中。

其次,非市场化措施。非市场化措施宜立足国情,坚持稳中求进,以减少碳源和增加碳移除为基本面向。一则,减少碳源。减少碳源是指减少 CO₂ 排放源,本质即产业和能源结构转型。一方面,能源节约仍是重心——需合理控制能源消费总量及强度,抑制不合理的能源消费;另一方面,将清洁能源替代化石能源——在推进化石能源高效清洁化利用之时,大力发展风能、水能、太阳能等可再生能源。期间,尤应防范新能源供应不稳定等风险,确保能源安全。此外,根据 IEA 数据显示,发电为碳排放的最大单一来源,占能源排放总量的 30% 左右^[46],因此需加快构建以新能源为主体的新型电力系统,率先实现电力行业“净零排放”。考虑到地区发展差异较大,故在减少碳源时,宜遵循分领域分行业分区域原则——避免“运动式减碳”。与此同时,整合产学研优势力量,深化技术侧,支持高校和科研院所建立符合“双碳”目标需求的绿色技术创新孵化基地,通过工艺流程的低碳化改造,支撑重点行业绿色发展。绿色消费和低碳生活方式因能影响生产者偏好,亦是“双碳”行动不可或缺的助力,因此还应加强宣传教育,大力提升公众环保意识^[2]。二则,增加碳移除。碳移除是指,通过自然和技术形式将 CO₂ 固定或储存起来。一般来说,其分为两类:碳汇和碳捕获与封存(CCS)技术。其中,前者基于自然方法,通过生物过程在森林、湿地或海洋中将 CO₂ 予以固定;后者通过技术手段从空气或工业源中移除

⑭ 在第一周期,全国碳市场要求未实测企业采用 0.03356tC/GJ 的“高限值”,诱发了数据造假。因此,2022 年 6 月 7 日,生态环境部印发《关于高效统筹疫情防控和经济社会发展 调整 2022 年企业温室气体排放报告管理相关重点工作任务的通知》,以元素碳含量年度实测 3 个月为界,对碳排放相关参数的取值方式作了修订,并将缺省值调整为不区分煤种的 0.03085tC/GJ。笔者认为,这本质上是“高限值”政策的“2.0”版本,既没有明确年度实测的月份选择方式,也未涉及实测的监管与核查。因此,可赋予企业以自主权,让其选择实测值或缺省值;若企业不具备实测条件,鼓励其使用《省级温室气体清单编制指南》分煤种元素碳含量缺省值。

CO₂,并将之运输至特定地点进行安全封存^[47]。一方面,宜在《森林法》《湿地保护法》和《海洋环境保护法》下,增加森林面积、修复湿地结构,并保护海洋资源,以提高林业碳汇、湿地碳汇和海洋碳汇能力;另一方面,宜通过资金注入,支持 CCS 项目发展,但由于 CCS 技术潜藏较大的碳泄漏风险,故在投入生产时,还应加强政府监管和社会监督。

五、结论

国际法治作为全球化时代的秩序建构,具有“良法”和“善治”双重面向。前者表明国际立法以民主为根基,体现了可持续发展、和谐共进等实质价值和公开透明、逻辑严谨等形式价值,后者表明国际法得以普遍认可和遵守^[48]。相较于“良法”制定时的利益博弈而言,“善治”更易被权力“俘获”。因此,为了实现“善治”,国际法将履约作为一项义务确立下来,并通过履约机制将其固定。“双碳”承诺虽不属于严格意义上的国际法,但在《巴黎协定》下经 NDC 机制而被赋予了法律约束力。换言之,这一承诺作出后就以“实现”为履约与否的检验标准,从而为国家限定活动范围。作为《巴黎协定》的缔约方,中国在理念更新和制度建构上贡献了诸多智慧,履约决心不会因内外挑战而改变^[3],将在国际、国内寻求突围路径。一方面,释放履约意愿,影响其他国家行为,助推公平合理的外部环境之形成;另一方面,增强履约能力,统筹推进全面绿色转型,以实现经济社会可持续发展。考虑到全球气候治理正面临领导力空缺和制度失灵困境,因此,中国“双碳”承诺之实现有望对其他国家起到良好示范作用,为全球“碳中和”注入强劲动力,助力《巴黎协定》行稳致远,推动全球气候治理走向全球气候“法治”。

参考文献:

- [1] 习近平. 在第七十五届联合国大会一般性辩论上的讲话[N]. 人民日报, 2020-09-23(3).
- [2] 陈迎, 巢清尘, 等. 碳达峰、碳中和 100 问[M]. 北京: 人民日报出版社, 2021: 3-7, 89-92, 158-161.
- [3] 中国落实国家自主贡献成效和新目标新举措[EB/OL]. (2021-10-28) [2022-04-02]. <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/China%20%E2%80%99s%20Achievements%20C%20New%20Goals%20and%20New%20Measures%20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf>.

20for%20Nationally%20Determined%20Contributions.pdf.

- [4] ANN K. Beyond compliance: China, international organizations, and global security [M]. Stanford, California: Stanford University Press, 2007: 221-222.
- [5] 梁长平. 国际核不扩散机制的履约研究[M]. 天津: 天津人民出版社, 2016: 14, 34-35.
- [6] 薄燕. 中国与国际环境机制: 从国际履约角度进行的分析[J]. 世界经济与政治, 2005(4): 23-28.
- [7] ORAN R Y. Compliance and public authority: a theory with international application [M]. New York: RFF Press, 2013.
- [8] 秦天宝, 侯芳. 论国际环境公约履约机制的演变[J]. 区域与全球发展, 2017(2): 55.
- [9] 李浩培. 论条约必须信守原则[J]. 法学杂志, 1985(1): 16-21.
- [10] LOUIS H. How nations behave: law and foreign policy [M]. New York: Columbia University Press, 1979: 47.
- [11] KAL RAUSTIALA. Compliance and effectiveness in international regulatory cooperation [J]. Western reserve journal of international law, 2000, 32(3): 388.
- [12] 张笑天. 履约研究走上了错误轨道吗? [J]. 世界经济与政治, 2012(6): 101-103.
- [13] ORAN R Y. The effectiveness of international environmental regimes: causal connections and behavioral mechanisms [M]. Cambridge, MA: The MIT Press, 1999: 4.
- [14] ALEX G, MICHAEL A S. A theory of expressive international law [J]. Vanderbilt law review, 2007, 60(1): 130.
- [15] 王晓丽. 多边环境协定的遵守与实施机制研究[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2013: 30, 33-35.
- [16] CMP. Decision 20/CMA.1: modalities and procedures for the effective operation of the committee to facilitate implementation and promote compliance referred to in article 15, paragraph 2, of the paris agreement [EB/OL]. (2019-03-19) [2022-04-02]. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018_03a02E.pdf.
- [17] 张永生, 巢清尘, 陈迎, 等. 中国碳中和: 引领全球气候治理和绿色转型[J]. 国际经济评论, 2021(3): 16.
- [18] WMO. State of the global climate 2020 [R]. Geneva: WMO, 2021.
- [19] UNEP, UNEP DTU PARTNERSHIP. Emissions gap report 2020 [R]. Nairobi: UNEP, 2020.
- [20] UNEP, UNEP DTU PARTNERSHIP. Emissions gap report 2021 [R]. Nairobi: UNEP, 2021.
- [21] IPCC-WGI. Climate change 2021: the physical science

basis [R]. Geneva: IPCC, 2021.

[22]董亮. “碳中和”前景下的国际气候治理与中国的政策选择[J]. 外交评论, 2021(6): 135-136.

[23]IPCC. Special report: global warming of 1.5℃ [R]. Geneva: IPCC, 2018.

[24]朱松丽. 从巴黎到卡托维兹: 全球气候治理中的统一和分裂[J]. 气候变化研究进展, 2019(2): 209-210.

[25]陈继勇. 中美贸易战的背景、原因、本质及中国对策[J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2018(5): 72-81.

[26]冯帅. “碳中和”立法: 欧盟经验与中国借鉴——以“原则—规则”为主线[J]. 环球法律评论, 2022(4): 179.

[27]张日. 中欧贸易: 尽显韧性和活力[N]. 国际商报, 2022-03-25(4).

[28]许英明, 李晓依. 欧盟碳边境调节机制对中欧贸易的影响及中国对策[J]. 国际经济合作, 2021(5): 25-32.

[29]张锐, 相均泳. “碳中和”与世界地缘政治重构[J]. 国际展望, 2021(4): 112-133.

[30]国家统计局. 中国统计年鉴 2021[EB/OL]. [2022-04-02]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2021/indexch.htm>.

[31]杨继瑞, 康文峰. 中国经济不平衡不充分发展的表现、原因及对策[J]. 贵州师范大学学报(社会科学版), 2018(3): 74.

[32]WB. GDP per capita [EB/OL]. [2022-04-02]. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2020&start=1960&view=chart>.

[33]胡鞍钢. 中国实现2030年前碳达峰目标及主要途径[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2021(3): 5.

[34]IEA. Global energy review 2019: the latest trends in energy and emissions in 2019 [EB/OL]. (2020-04-20) [2022-04-02]. <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2019>.

[35]黄震, 谢晓敏. 碳中和愿景下的能源变革[J]. 中国

科学院院刊, 2021(9): 1011-1012.

[36]苏健, 梁英波, 丁麟, 等. 碳中和目标下我国能源发展战略探讨[J]. 中国科学院院刊, 2021(9): 1002.

[37]BP. BP statistical review of world energy 2021 [R]. London: BP, 2021.

[38]翁智雄, 马中, 刘婷婷. 碳中和目标下中国碳市场的现状、挑战与对策[J]. 环境保护, 2021(16): 18-22.

[39]朱立群. 中国参与国际体系的实践解释模式[J]. 外交评论, 2011(1): 26-27.

[40]HAIFENG DENG, CHIYUAN CHEN. Common and symmetrical responsibility in climate change: a bridging mechanism for adaptation and mitigation [J]. Journal of east Asia and international law, 2016, 99(9): 99-119.

[41]UNEP. Adaptation gap report 2021 [R]. Nairobi: UNEP, 2021.

[42]冯帅. 论全球气候治理中城市的角色转型——兼论中国困境与出路[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2020(2): 151-160.

[43]杨洁篪. 推动构建人类命运共同体[N]. 人民日报, 2021-11-26(6).

[44]刘志仁. 论“双碳”背景下中国碳排放管理的法治化路径[J]. 法律科学, 2022(3): 95.

[45]冯帅. 论“碳中和”立法的体系化建构[J]. 政治与法律, 2022(2): 15-29.

[46]IEA. Net zero by 2050: a roadmap for the global energy sector [R]. Paris: IEA, 2021.

[47]冯帅. 碳捕获与封存的国际法规制研究[M]. 北京: 法律出版社, 2018: 35.

[48]何志鹏. 国际法治: 一个概念的界定[J]. 政法论坛, 2009(4): 77-78.

(本文责编: 辛 城)