

“碳中和”立法:欧盟经验与中国借鉴

——以“原则—规则”为主线

冯 帅

内容提要:以“原则—规则”为主线,可将欧盟“碳中和”立法内容简化为原则、规则两部分,以便理清内在结构和基本逻辑。从原则上来看,欧盟立法以环境完整性、灵活性和不伤害为出发点,既主张环境治理体系化,也强调法律追求与社会现实相呼应,形成了颇具特色的立法向度;从规则上来看,侧重于碳交易、资金及监测、报告和评估,彰显了碳交易之于减排的重要性,并以绿色财政和绿色金融为支柱、政府监管为保障,建立了较全面的规范系统。我国正积极探索相关立法,在结合当前国情、现有立法及经济社会发展状况的基础上,亦可确立人与自然生命共同体和协同治理两大原则“束”,一方面坚持人与自然和谐共生,另一方面在“央—地”互动下探求政府和非政府的作为空间,同时构建并强化碳交易、资金及监测、报告和评估三大规则“群”,通过市场和非市场机制来保障“碳中和”目标的实现。

关键词:“碳中和”立法 碳达峰 人与自然生命共同体 协同治理 《欧洲绿色协议》

冯帅,四川大学法学院副教授。

一 问题的提出

2021年10月28日,我国向《联合国气候变化框架公约》(*United Nations Framework Convention on Climate Change*,下称“《公约》”)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》,承诺二氧化碳(CO₂)排放力争于2030年前达到峰值(即“碳达峰”),努力争取2060年前实现“碳中和”。^[1]从逻辑上来看,“碳达峰”为“碳中和”的必经之

[1] 参见中华人民共和国生态环境部应对气候变化司:《中国落实国家自主贡献成效和新目标新举措》, <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/China%20First/>,最近访问时间[2022-04-26]。

路,前者表示碳排放在“由升转降”的过程中位于最高点,即历史最高值,后者指一定时期内直接或间接的碳排放通过其他方式加以抵消,即“收支相抵”。^[2] 由于“碳中和”关乎经济社会的系统性变革,因此,只有稳定、长效的法律机制,才能确保其实现。据统计,除了苏里南和不丹已经达到“碳中和”,全球另有 14 个国家和地区制定了相关立法,^[3] 包括:法国《能源和气候法》(*Projet De Loi relatif à l'énergie et au climat*) (2019)、德国《联邦气候保护法》(*Bundes-Klimaschutzgesetz*) (2019)、加拿大《净零排放问责法》(*Net-Zero Emissions Accountability Act*) (2021)、欧盟《欧洲气候法》(*European Climate Law*) (2021)、日本《全球变暖对策推进法》[*Promotion Act on Global Warming Countermeasures (amendment)*]、韩国《碳中和与绿色发展基本法》(*Framework Act on Carbon Neutrality and Green Growth*) (2022)等。不过,相较于日、韩等国的“跟随性”立法和德、法等国的“支持性”立法,^[4] 欧盟的立法逻辑更加值得借鉴,理由如下。

第一,“碳中和”的概念源起于欧洲,是欧盟低碳发展的外在表现。20 世纪 90 年代初,“碳中和”被用于描述植物吸收和释放 CO₂,1997 年,英国公司将其作为商业策划概念提出。^[5] 2010 年,英国标准学会发布了《碳中和承诺规范》(*Demonstration of Carbon Neutrality*),认为减少和抵消温室气体排放可实现“碳中和”。^[6] 由此,在全球气候治理的规则谈判和机制构建中,欧盟发挥着领导者角色,并将《京都议定书》(*Kyoto Protocol*)下的减排压力转化为立法驱动,建立并完善了以市场机制为核心的碳排放交易体系。2018 年 10 月,联合国政府间气候变化专门委员会发布《全球升温 1.5℃ 特别报告》(*Global Warming of 1.5℃*,下称“《1.5 报告》”)之后,欧盟随即提出“气候中和”(climate neutrality)的行动愿景。^[7] 相较于“碳中和”特指 CO₂ 而言,“气候中和”还包括 CO₂ 以外的温室气体及其他相关因素。故而,“碳中和”可涵盖于“气候中和”之下——前者是后者主要(而非全部)内容。^[8] 就该层面而言,“气候中和”的标准更高。从立法目的上来看,《欧洲气候法》旨在将欧洲建设为首个“气候中和”的地区,即确保所有政策围绕减排和保护自然

[2] “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。其中,“碳中和”表征了人为排放量与人为移除量的平衡,推进主体包括政府和非政府,实施路径有碳减排、碳移除和碳信用等。参见陈迎、巢清尘等编著:《碳达峰、碳中和 100 问》,人民日报出版社 2021 年版,第 7 页;陈迎:《碳中和概念再辨析》,《中国人口·资源与环境》2022 年第 4 期,第 9 页。

[3] 这些国家和地区为:德国、法国、瑞典、葡萄牙、英国、加拿大、西班牙、爱尔兰、丹麦、匈牙利、新西兰、日本、韩国和欧盟。See ECIU, Net-Zero Emissions Race, <https://eciu.net/netzerotracker>, 最近访问时间[2022-04-26]。

[4] 参见现代能源安全研究中心课题组、赵宏图:《国际碳中和发展态势及前景》,《现代国际关系》2022 年第 2 期,第 23-24 页。

[5] 参见刘长松:《碳中和的科学内涵、建设路径与政策措施》,《阅江学刊》2021 年第 2 期,第 49 页。

[6] 参见曲建升、陈伟等:《国际碳中和战略行动与科技布局分析及对我国的启示建议》,《中国科学院院刊》2022 年第 4 期,第 445 页。

[7] See European Commission, A Clean Planet for All: a European Strategic Long-term Vision for a Prosperous, Modern, Competitive and Climate Neutral Economy, https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/documents/european_commission_-_a_european_strategic_long_term_vision_for_a_prosperous_modern_competitive_and_climate_neutral_economy.pdf, 最近访问时间[2022-04-26]。

[8] 为了行文统一,同时考虑到理论界和实务界的通常用法,笔者仍将欧盟相关立法统称为“碳中和”立法而非“气候中和”立法。关于二者的区别,参见邵伟强、刘妍:《全球主要国家开展碳中和的做法及经验借鉴》,《西部金融》2021 年第 7 期,第 26 页。

环境,以推动欧盟国家的整体“净零排放”——到2030年温室气体排放量在1990年基础上减少55%以上,并于2050年实现“气候中和”。中国已连续两年保持欧盟第一大贸易伙伴地位,2021年中欧贸易额首次突破8000亿美元。^[9]考虑到中欧的重要战略合作关系,欧盟的规范设计及其内在结构应可为我国立法提供有益启示。

第二,“碳中和”催生了欧盟碳边境调节机制,对贸易隐含碳排放进行了重点关注。2021年7月欧盟发布了《关于建立碳边境调节机制的立法提案》(*Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Establishing a Carbon Border Adjustment Mechanism*,下称“《立法提案》”),提出要建立碳边境调节机制,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月欧洲议会表决通过了碳边境调节机制的修正案。与《立法提案》相比,修正案将关税起征时间推迟至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、氢和氧。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,在是否建立碳边境调节机制上,各方未见分歧。而碳边境调节机制虽希望推动减排并防止碳泄漏,但同时潜藏高标准的贸易保护倾向——前者为欧盟所主张,后者是基于“行动—效果”而作的合理推演。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。^[10]因此,如何帮助企业提升风险应对能力,是我国亟待解决的现实问题。进言之,除了推动多边协调机制的建立并在《公约》体系和世界贸易组织下揭示碳边境调节机制的单边属性,^[11]还可理清欧盟“碳中和”的立法要点及其侧重,并基于现有国情、法律基础和经济社会发展状况,形成相近的规则体系与减排标准,一方面实现“净零排放”,另一方面有效应对碳边境调节机制的潜在影响,以释放“碳中和”立法的“双重红利”。

基于此,笔者拟以“原则—规则”为主线,通过对法律原则的本质呈现和规律性总结,透视其所指向的法律规则,以明晰主体“可为”或“应为”何种行为,从而整体性把握欧盟“碳中和”的立法内容,系统研究我国“碳中和”的立法设计。

二 欧盟“碳中和”立法进路及其展开

欧盟的相关立法可追溯至20世纪80年代中后期,从提高能效到发展可再生能源,再到推行碳排放交易体系,经历了萌芽、发展和基本成熟三大时期。自《巴黎协定》(*Paris Agreement*)将国家自主贡献作为一项制度确立下来,为了维系全球治理领导力,欧盟在推出《欧洲气候法》时,辅以其他规范,并兼顾“区域”和“全球”两种视角,希望通过加大减排力度来持续发挥方向引领和行动领导作用,以实现“气候中和”。

[9] 参见和音:《为世界和平进步作出中欧应有贡献》,《人民日报》2022年4月3日第3版。

[10] 参见许英明、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》,《国际经济合作》2021年第5期,第28页。

[11] 参见王谋、吉治璇等:《欧盟“碳边境调节机制”要点、影响及应对》,《中国人口·资源与环境》2021年第12期,第50页。

(一) 欧盟“碳中和”立法进路

作为实用主义者和全球气候治理的领袖,^[12] 欧盟希望将气候风险降至最低。为此, 相关立法经历了从“温室气体减排”到“温室气体减排 + 气候中和”的重心嬗变。

1. “温室气体减排”立法

2015 年 3 月, 欧盟提交了《国家自主贡献承诺》, 表示到 2030 年将在 1990 年水平上减排 40%。^[13] 为达到目标, 欧盟以《2030 年气候与能源政策框架》(2030 Policy Framework for Climate and Energy) 为基础, 在 2018 年通过了一系列法规和指令。其一, 在 (EU) 2003/87/EC 号、(EU) 2015/1814 号指令的基础上, 《欧盟碳排放交易体系指令》[EU Emissions Trading System Directive, Directive (EU) 2018/410] 进行了更新, 明确了在碳泄漏事件中, 给某些能源密集型行业提供支持的过渡措施, 并成立了 2021 - 2030 年的现代化基金。^[14] 其二, 5 月通过的《土地利用、土地利用变化和林业法规》(Land Use, Land Use Change and Forestry Regulation) 要求成员国在 2021 - 2030 年实现土地利用、土地利用变化和林业的“等量抵消”, 并引入了碳排放核查的更高标准。^[15] 其三, 同是在 5 月通过的《努力分担条例》(Effort Sharing Regulation) 对 (EU) 406/2009/EC 号指令进行修正, 以“量化 + 时限”为主要特点, 分解了成员国 2021 - 2030 年具有约束力的年度减排目标。^[16] 其四, 12 月批准生效的《能源联盟和气候行动治理条例》(Regulation on the Governance of the Energy Union and Climate Action) 通过整合现有的能源和气候规划, 形成了与《巴黎协定》一致的实施机制。^[17] 其五, 12 月施行的《促进使用可再生能源条例》(Regulation on the Promotion of the Use of Energy from Renewable Sources) 废除了 (EU) 2009/28/EC 号、(EU) 2015/1513 号和 (EU) 2013/18 号指令, 旨在确保欧盟的约束力目标以“成本—效益”的方式体现, 并为投资者提供长期的确定性及可预见性。^[18] 此外, 欧盟还发布了相关法规, 如《新型乘用车和轻型商用车 CO₂ 排放标准》(Regulation on Setting CO₂ Emission Performance Standards for New Passenger Cars and for New Light Commercial Vehicles)、《新型重型车辆 CO₂ 排放标准》(Regulation on Setting CO₂ Emission Performance Standards for New Heavy-duty Vehicles) 等, 通过设定相关车辆的排放目标来促进温室气体减排。^[19] 这些法规相互配

[12] See J. Gurol, A. Starkmann, New Partners for the Planet? The European Union and China in International Climate Governance from a Role-theoretical Perspective, 59 *Journal of Common Market Studies* 518, 525 (2021).

[13] See Intended Nationally Determined Contribution of the EU and its Member States (2015).

[14] 欧盟碳排放交易体系已发展为世界最大、最活跃的碳排放交易体系, 贡献了全球 80% 的交易额。See Directive (EU) 2018/410, Amending Directive 2003/87/EC to Enhance Cost-Effective Emission Reductions and Low-carbon Investments, and Decision (EU) 2015/1814.

[15] See Regulation (EU) 2018/841, Inclusion of Greenhouse Gas (GHG) Emissions and Removals from Land Use, Land Use Change and Forestry in the 2030 Climate and Energy Framework (2018).

[16] See Regulation (EU) 2018/842, Binding Annual Greenhouse Gas Emission Reductions by Member States from 2021 to 2030 Contributing to Climate Action to Meet Commitments under the Paris Agreement (2018).

[17] See Regulation (EU) 2018/1999, Governance of the Energy Union and Climate Action and the European Climate Law (2018).

[18] See Directive (EU) 2018/2001, Promotion of the Use of Energy from Renewable Sources (2018).

[19] See Regulation (EU) 2019/631, Setting CO₂ Emission Performance Standards for New Passenger Cars and for New Light Commercial Vehicles (2019); Regulation (EU) 2019/1242, Setting CO₂ Emission Performance Standards for New Heavy-Duty Vehicles (2019).

合,助力欧盟低碳转型。

2. “温室气体减排 + 气候中和”立法

《1.5℃报告》分析了《巴黎协定》下温升1.5℃和2℃的排放路径,^[20]指出,在没有或有限过冲1.5℃的模式路径中,到2030年全球净人为CO₂排放量将在2010年水平上减少45%,并在2050年左右达到净零;在全球升温限制在低于2℃的情况下,在大多数路径中CO₂排放量预估到2030年减少约25%,并在2070年左右达到净零。^[21]受此影响,欧盟的立法重心转向了“温室气体减排 + 气候中和”。首先,2019年通过的《欧洲绿色协议》(*European Green Deal*)^[22]认为到2050年,目前的政策仅能将温室气体减排60%,要求提高2030年的气候目标,希望减排量较1990年增加50% - 55%,同时建议欧盟委员会尽快制定一部法律。^[23]其次,2020年欧盟委员会提出了第一部《欧洲气候法》,将《欧洲绿色协议》中的2050年“气候中和”写入该法,并提高了2030年减排目标,即净排放量“至少减少55%”。2021年该法获得通过并生效。在法律定位上,《欧洲气候法》将欧盟作为一个整体,内容与(EU)2018/1999号指令等保持一致,是从“分散立法”走向“分散立法 + 专门立法”的重要标志。^[24]最后,在《欧洲气候法》被提出后,2020年12月欧盟提交新的《国家自主贡献承诺》,表示该承诺与2015年相比有所增强——不仅强调“气候中和”,还将长期财政框架和“下一代欧盟”的30%资金用于这一目标,同时建立转型资金公平供给机制,以加快产业“去碳”进程。

总的来说,《1.5℃报告》发布后,欧盟一方面提高了2030年的近期目标,另一方面设定了2050年的中长期目标。在中长期目标下,它以“温室气体减排 + 气候中和”为立法侧重——前者是路径和手段,为第一步;后者是方向和目标,为第二步。^[25]

(二) 欧盟“碳中和”立法展开

在立法中,同作为“法的要素”,原则和规则共享一个上位概念,即法律规范,^[26]并通过位于同一法律秩序来寻求法的安定性。因此,以“原则—规则”为主线,可深入探究欧盟“碳中和”的立法内容及基本逻辑、立法者偏好与行为预期。

[20] 参见《巴黎协定》第2条第1款:“本协定在加强《公约》,包括其目标的履行方面,旨在联系可持续发展和消除贫困的努力,加强对气候变化威胁的全球应对,包括:(一)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,同时认识到这将大大减少气候变化的风险和影响;(二)提高适应气候变化不利影响的能力并以不威胁粮食生产的方式增强气候复原力和温室气体低排放发展;并(三)使资金流动符合温室气体低排放和气候适应型发展的路径。”

[21] See Valérie Masson-Delmotte, Panmao Zhai et al. eds., *Global Warming of 1.5°C*, Intergovernmental Panel on Climate Change, 2018, pp. 12, 544 - 545, 555.

[22] 严格来说,《欧洲绿色协议》并非纯粹的法律,而是兼具法律和政策双重属性,为“法律政策”的范畴。但它是欧盟制定《欧洲气候法》的出发点及行动依据,故本文将其一并列出。相关界定参见胡平仁:《法律政策学:平衡权利与权力的科学》,《当代法学》2001年第3期,第1-3页。

[23] See COM (2019) 640, Final of Communication from the Commission on the European Green Deal (2019).

[24] See Regulation (EU) 2021/1119, Establishing the Framework for Achieving Climate Neutrality and Amending Regulations (EC) No. 401/2009 and (EU) 2018/1999 (European Climate Law).

[25] 需要强调的是,欧盟“碳中和”立法并不单指《欧洲气候法》,而是涵盖了《欧洲气候法》以及上文中的其他立法和规范性文件有效配合的法律体系。

[26] 参见刘叶深:《法律规则与法律原则:质的差别?》,《法学家》2009年第5期,第121页。

1. 基本原则

通常来说,原则具有统率性、抽象性和概括性,以证成法的正当性并宣示其价值,一般侧重于确立法的精神和目标,可以指导、协调法律调整机制、进行司法推理、选择法律行为,并平衡互相重迭或冲突的利益。^[27] 在“碳中和”立法的过程中,欧盟在可持续发展、公众参与和污染者治理等传统环境法原则之外,建立了调整特定社会关系的、具有一定特色的三大基本原则。^[28]

(1) 环境完整性原则

环境完整性原则在《公约》《京都议定书》和《巴黎协定》中被多次提及。从逻辑上来看,该原则脱胎于环境还原主义,借助于生态整体主义并基于可持续发展原则而产生。具体来说,环境还原主义奉行“经验—理性”,认为环境问题可分解为独立的要素并进行排列组合,强调自然对人的工具属性^[29],由此导致了环境治理的分割化和碎片化;而生态完整主义回应了环境整体性、交互性及不确定性,强调立法的环境有效性、经济效率性和社会公平性。^[30] 就该层面而言,环境完整性原则既强调实质减排,也呼吁环境治理体系化,并不加剧生态环境问题为前提。作为一项综合性的环境法律政策,《欧洲绿色协议》将这一原则贯穿始终——第 2 条指出,为了保护和恢复生态系统、可持续利用自然资源并改善人类健康,“气候中和”意味着经济现代化与温室气体减排,并通过对碳泄漏的持续关注,引导公共和私人投资转型。在实现路径上,该原则要求统筹能源利用方式、生态系统和生物多样性,支持欧盟向公平繁荣的社会过渡——一方面应对气候变化挑战,另一方面改善当代人和后代人的生活质量。《欧洲气候法》的“序言”也提到,在采取相关措施时,应确保公平和环境完整性,在规划降碳路线时,需要综合考虑“成本—效益”、经济竞争力、投资需求与环境效应。在《国家自主贡献承诺》中,欧盟进而强调,相关承诺不仅可以减缓气候变化,还能解决生态系统退化、贫穷、饥饿、缺水、干旱和灾害风险等问题。

(2) 灵活性原则

确定性是法的基本价值,以维持人类社会生活秩序,寻求确定性一直是西方法律思想的主要目标,^[31]但社会生活并非一成不变,有时确定性反而成为正义实现的阻碍。因此,灵活性被引入,从“规则之外的规则”成长为普通法系衡平理论和自由解释论的适应性机制。大陆法系虽以“法典化”为外在表现,但司法解释的广泛运用亦使得确定性在弱化之时,被赋予一定活力,即灵活性。其中,确定性彰显了人们对于法的稳定性期待,而灵活性则表征了法的发展状态。就该层面而言,灵活性意在克服确定性带来的消极后果,以使法律追求与社会现实相呼应。是以,有别于环境完整性原则调整“人—自然”关系,灵活性原则关注“人—人”关系,在欧盟及其成员国之间实现实质正义。

[27] 参见李可:《原则和规则的若干问题》,《法学研究》2001 年第 5 期,第 68 页。

[28] 因篇幅限制,本文仅对直接指向“碳中和”的原则和规则进行分析,而不涉及传统环境法中原则和规则的系统梳理。

[29] 参见张宝:《超越还原主义环境司法观》,《政法论丛》2020 年第 3 期,第 84 页。

[30] 参见[新西兰]克劳斯·鲍斯曼、张宝:《只见树木,不见森林:环境法上的还原主义》,《南京工业大学学报(社会科学版)》2019 年第 4 期,第 37-38 页。

[31] 参见[美]约翰·亨利·梅利曼著:《大陆法系(第二版)》,顾培东、禄正平译,法律出版社 2004 年版,第 52 页。

《努力分担条例》完整地呈现了这一原则。在第6条和第7条设置了两种灵活性：一是碳排放配额减少后某些成员国的减排灵活性；二是从土地利用、土地利用变化和林业中获得信贷的灵活性。与此同时，《努力分担条例》还以人均国内生产总值为标准，对成员国的减排目标予以动态分配。《欧洲气候法》在比例原则下，重申了该原则：一方面虽要求成员国采取必要行动，但却未规定详细措施，仅在第4条第2款要求通过一项授权法案以作补充，从而为“气候中和”提供前进方向；另一方面在第13条允许成员国根据各自情况建立多层次的气候与能源对话机制，确保利益相关者合理表达诉求并积极参与有关讨论。《国家自主贡献承诺》先是表示欧盟及其成员国将采取联合行动，到2030年减排55%以上，然后重申了《努力分担条例》下的责任分摊——通过灵活性原则的引入，确保国际承诺与现有立法的协调。

(3) 不伤害原则

不伤害原则起源于英国思想家穆勒的《论自由》。他在厘清公权与私权时，将不伤害作为个人自由与社会控制的界线。一般来说，该原则包括三层含义：一是个人不能伤害他人或社会整体利益；二是社会不能任意干涉他人，除非后者在未经同意下伤害了第三人；三是政府的行政权力不能僭越合理限度。在立法中，不伤害原则通常指第三层含义，即公权力来自于人民授权，不能对个人权利造成损害，否则便失去正当性。这一原则对政府提出两点要求：一是不能侵害个人权利——与古典自由主义的“不干涉”相对；二是关注社会公平分配，并履行应尽责任。^[32] 就该层面而言，不伤害原则将注意力放在“人—人”关系上，并基于“权力—权利”框架，在“政府—市场—社会”中，以集体利益、个体利益的考量为面向。

欧盟“碳中和”立法中的不伤害原则即相称性原则，要求规则设计不能对成员国及其国内组织和公众造成损害。《欧洲绿色协议》第2.2.5条专门就该原则进行解释，并指出，欧盟委员会应确定相关政策对经济、社会和环境的影响，判断是否促进或阻碍中小企业创新，进而寻求最低成本和最小负担下的最佳选择。《欧洲气候法》在“序言”中表示，欧盟委员会应改进监管方式以落实“可持续性”，确保所有措施符合不伤害原则，且不违背《欧盟基本权利宪章》(Charter of Fundamental Rights of the European Union)的内容设定，同时允许利益相关者参与磋商。《国家自主贡献承诺》重申了这一原则，强调了欧盟的财政支出、监测及相关行动均以不伤害为标准。

总的来说，环境完整性原则重在设立“气候中和”目标，灵活性原则是在其下的弹性处理，而不伤害原则表明了规则设计的“底线”。三者体现了立法的“动”“静”结合——通过不同价值抉择，既相互联系，又相互补充。

2. 主要规则

规则是原则的具体化、形式化和外在表现，^[33] 涉及行动的具体指示或禁令。所以规则体现原则，并通过明确的要求来指向一个可预期的结果。因此，在立法中，规则是最核

[32] 参见叶勤：《密尔“不伤害”原则及其对行政权力的道德限定》，《道德与文明》2007年第1期，第55页。

[33] 参见薄燕、高翔：《原则与规则：全球气候变化治理机制的变迁》，《世界经济与政治》2014年第2期，第53页。

心的要素。围绕以上原则,欧盟“碳中和”立法确立了碳交易规则、资金规则、监测、报告和评估规则,形成了完备的规则系统。

(1) 碳交易规则

碳交易,即碳排放权交易。欧盟碳交易规则衍生于《京都议定书》中的量化减排目标,^[34]2003 年欧盟便通过一项指令(Directive 2003/87/EC),将碳交易划分为三个阶段。第一阶段(2005-2007 年)涵盖发电机和能源密集型行业的 CO₂ 排放,几乎所有补贴免费发放给企业,违规罚款数额为 40 欧元/吨。第二阶段(2008-2012 年)恰是《京都议定书》第一承诺期,欧盟以实现国际减排目标为方向,降低了配额上限并将免费分配比例下调至 90%,同时将违规罚款数额增加到 100 欧元/吨。此外,它允许企业购买总计约 14 亿吨 CO₂ 当量的国际信用额度。^[35] 第三阶段(2013-2020 年)采用折量拍卖和提高年度减排系数等措施,促使碳价快速回升,以应对 2008 年金融危机造成的市场余震。^[36]

2021 年 7 月,在(EU) 2018/410 号指令的基础上,欧盟委员会提议对碳交易的第四阶段(2021-2030 年)予以修订,并表示,该体系覆盖的行业应在 2005 年基础上减排 43%,为此要求自 2021 年起,碳排放配额以 2.2% 的速度下降,并将碳交易规则细化为总量设定、配额拍卖、市场稳定储备和统一登记等多项子规则。第一,在总量设定上,将“自下而上”的成员国自行申报转向“自上而下”的统一制定。第二,在配额拍卖上,将分配制延长 10 年,并计划在 2026 年起逐步取消风险较低行业的免费分配,采取有偿拍卖制。为了帮助能源密集型工业和电力部门向低碳经济转型,还建立了若干低碳融资机制,包括创新基金和现代化基金。第三,在市场稳定储备上,预计到 2023 年,市场稳定储备中的配额数量将达到流通配额的 24%。作为改善欧盟碳排放交易体系的一项长期措施,自 2023 年起,这一配额数量应为前一届的拍卖量。第四,在统一登记上,要求成员国登记配额发放与每年履约情况,促使交易走向透明化和常态化。与此同时,当控排企业超额排放时,一方面要求其补交相关费用,并缴纳约 3 倍碳价的罚款,另一方面允许成员国实行叠加惩罚。^[37] 基于此,《欧洲绿色协议》第 2.1.1 条表示,为了实现“气候中和”,欧盟碳排放交易体系将扩展至新的部门。《欧洲气候法》在充分考虑 2030 年减排目标时,亦重申了碳交易之于“气候中和”的贡献,并在附件中强调了碳交易规则及其公平运营框架的重要性。

(2) 资金规则

在《公约》《京都议定书》和《巴黎协定》中,资金规则表征了发达国家对发展中国家

[34] 《京都议定书》在 1997 年 12 月通过,并于 2005 年 2 月生效。在附件 B 它要求:到 2012 年欧盟需在 1990 年水平上减排 8%。

[35] 在此推动下,欧盟碳交易量从 2005 年 3.21 亿笔增加至 2012 年 79 亿笔,规模达 560 亿欧元。See European Commission, EU Emissions Trading System (EU ETS), https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/pre2013_en#tab-0-0, 最近访问时间[2022-04-26]。

[36] 从效果上来看,2005 年欧盟碳排放量约 40 亿吨,但到 2020 年下降至 30 亿吨,年均降幅 17%,纳入首个履约期的能源密集型工业和电力部门的降幅达 30.6%。See European Commission, Greenhouse Gas Emissions by Source Sector, https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_air_gge&lang=en, 最近访问时间[2022-04-26]。

[37] 需要指出的是,欧盟碳交易的第四阶段取消了减排项目抵消机制(该机制是基于正在执行或已批准的活动项目,允许控排企业购买其他企业未使用的剩余配额,以抵消自身超额部分),从而进一步减少了碳配额数量。

的援助,以使后者具备应对气候变化能力。资金规则因能对减排形成约束或激励,而为欧盟立法所采用。通常来说,它由绿色投资、碳税、碳补贴和政府采购等子规则构成。其中,绿色投资兼顾环境保护与可持续发展,通过吸引绿色资本、开发新型金融工具等措施助力“气候中和”;碳税是通过课税或提供税收优惠来倒逼或引导成员国减排,其税种包括能源税、交通税和污染/资源税等;^[38]碳补贴是对购买或使用可再生能源的用户给予直接补贴或折扣;政府采购是基于《绿色公共采购手册》(Green Public Procurement),通过购买绿色办公设备来达到减少传统能源使用的目的。

《欧洲绿色协议》第2.1.1条表示,相关政策和立法不仅要促进可持续性投资,还应确保整个经济体的碳定价有效,以及碳税与“气候中和”目标一致。本条对资金问题进行系统设定,并指出,要实现2030年目标,就需每年额外投资2600亿欧元,同时通过一项欧洲投资计划,一方面审查创新基金和现代化基金的用途,另一方面与欧洲投资银行、国家促进机构及其他国际金融机构展开合作。协议强调,气候和环境风险应被纳入金融体系,而碳税改革也可提升抵御气候变化带来的冲击的能力。《欧洲气候法》与《国家自主贡献承诺》亦赞成这一安排。《欧洲气候法》第4条表示,欧盟的“气候中和”不仅要考虑“成本—效益”,还应照顾公共和私人投资需求。在“附件”中,它继而设置了“法定财务报表”,对长期财政框架的支出预算和第三方贡献等作了考量。《国家自主贡献承诺》在第一部分第5段、第6段,通过重申上述几种资金来源,亦将之作为“气候中和”的金融手段。在此基础上,欧盟提出七项财政转型措施,并将应对气候变化纳入财政预算。比如计划2021至2027年,欧洲凝聚基金和欧洲区域发展基金将筹集1080亿欧元,用于支持可再生能源和低碳燃料的生产与消费、以及绿色基础设施建设等;再如要求欧洲投资银行以欧盟赠款为担保,开发绿色金融工具,从而吸引100亿欧元融资;又如制定“LIFE计划”新增72%的资金支出(约54亿欧元),且要求其中的60%用于“气候中和”等等。^[39]

(3) 监测、报告和评估规则

监测、报告和评估规则是欧盟排放监管的主要手段,也是政府执法的重要依据。2017年,欧盟通过SWD(2017)350号指令《更好的监管指南》(*Directive on the Better Regulation Guidelines*)指出,监测、报告和评估有两个流程:一是成员国根据内部监测向欧盟委员会提交信息和数据,其主体可能是主管当局、企业或其他利益相关者;二是欧盟委员会通过评估基于上述信息和数据的报告,以各种方式呈现出调查结果。报告的内容可以是空气限值、水状况、排放、指令实施、市场监督、成本和收益等。^[40]指南明确了监测机构、协商程序、统计口径与方法学、报告要求与格式等,既为成员国的相关行动提供了统一平台,也是欧盟履行国际义务的法律依据。在“气候中和”下,监测、报告和评估规则一方面是成员国之间碳交易的制度保障,另一方面作为欧盟考核成员国监测能力的重要标准,涵盖国家清单编制、配额交易登记、配额签发转让、排放监测统计、排放实体报告与核证等多项子

[38] See Tony Ikwue, Jim Skea, Business and the Genesis of the European Community Carbon Tax Proposal, 2 *Business Strategy and the Environment* 1, 3-4 (1994).

[39] 参见董利苹、曾静静等:《欧盟碳中和政策体系评述及启示》,《中国科学院院刊》2021年第12期,第467页。

[40] See Directive SWD (2017) 350 of the European Commission on the Better Regulation Guidelines (7 July 2017).

规则。

《欧洲绿色协议》第 2.1.3 条、第 2.1.8 条指出,数字技术为空气和水污染的远程监测提供了新机会,建议加强对空气质量的监测、报告和评估。第 4 条要求在制定《欧洲气候法》时特别考虑该规则,确保“气候中和”目标的实现。《欧洲气候法》对这一规则进行全面梳理,主要体现在第 6 条、第 7 条和第 8 条,内容涉及欧盟及其成员国的行动进展,规定了评估和成员国反馈的流程。由于《国家自主贡献承诺》蕴含着减排目标,故其本身即包含了气候监测与报告流程,而评估则由《巴黎协定》的全球盘点机制来完成。

应当说,这些规则统筹考虑了气候与环境和经济之间的联系,并兼顾了欧盟现有政策和立法。在逻辑上,碳交易规则为手段,资金规则为保障,监测、报告和评估规则为路径,确保欧盟及其成员国的降碳行动得以顺利开展。

三 我国“碳中和”立法的规范设计

2021 年 10 月 24 日,中共中央、国务院发布《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》(下称“《意见》”),明确了提能效、降能耗、减排放等几大目标。2021 年 11 月 1 日,《天津市碳达峰碳中和促进条例》施行,开启了地方先行的立法模式。诚然,这些为“碳中和”行动奠定了良好基础,不过,考虑到法律是政策的规范表达,而政策也需法律的稳定性来保障实施,因此,国家层面立法亦需出台。就目前来看,我国“碳中和”立法宜在《气候变化应对法》和《碳中和促进法》中实现,并协调《环境保护法》《节约能源法》和《可再生能源法》等部门法的规范逻辑。^[41]在内容上,尽管欧盟“碳中和”立法于很多方面尚存争议,存在外溢到经济和政治领域的倾向,^[42]但从体系建构上来看,其相关原则和规则仍可为我国所借鉴。

(一) 基本原则

尽管《环境保护法》确立了保护优先、预防为主、综合治理、公众参与和损害担责等五项原则,但其不具有针对性;而《气候变化应对法(征求意见稿)》(下称“《征求意见稿》”)虽设计了可持续协调发展、减缓与适应并重、自愿减排与强制减排相结合、科学应对气候变化、政策协调和社会参与等六项原则,但至今仍未出台,自然也无法为相关行动“保驾护航”。^[43]基于此,笔者拟结合“碳中和”目标,并参考欧盟经验,提出人与自然生命共同体和协同治理两大原则“束”,一方面揭示气候治理的本质属性及客观规律,另一方面使其在规则制定上更具纲领性和指导性。

[41] 我国应当根据“碳达峰”“碳中和”的目标设定,确立“2030-2060”两步走的立法策略。第一步是针对 2030 年前“碳达峰”,修订现有相关立法,明确减排目标;第二步是针对 2060 年前“碳中和”,就排放形势严峻、减排压力陡增,适时出台《气候变化应对法》和《碳中和促进法》,前者将“碳中和”还原至气候治理领域,强化其减排属性,后者压实主体责任,倒逼难以减排的产业深度转型。

[42] 比如,既对全球产业链布局产生深远影响,也将导致企业竞争力受损和国际局势不稳等。参见姜婷婷、徐海燕:《欧盟碳边境调节机制的性质、影响及我国的应对举措》,《国际贸易》2021 年第 9 期,第 41-42 页。

[43] 2012 年《征求意见稿》发布,2014 年 7 月国家发改委就草案召开论证会,但之后再无进展。

1. 人与自然生命共同体原则“束”

在2021年4月举行的领导人气候峰会上,我国提出要共建人与自然生命共同体。故将其转化为法律原则“束”,既可彰显“碳中和”之于人类生活的重要性,也能体现国家战略在法律层面的呼应,进而涵摄相关规则和制度。从逻辑上来看,它表征了两方面内容:一是以科学认识自然界和气候变化为前提,转变“人一自然”二元对立的错误认知,要求尊重、顺应和保护自然,以维护生态环境的完整性与丰富性,并将气候变化作为环境问题之一,在实现“碳中和”时考虑其他经济与环境问题,强调环境保护和应对气候变化之于人类长远利益的作用;二是以科学发展观为向导,走绿色发展之路,摒弃“谁污染谁治理”的传统思路,倡导绿色、协调、开放、共享的发展理念,并重视“金山银山”与“绿水青山”、经济发展与环境保护之间关系,主张在遵循自然规律时谋求经济发展。^[44]

在理论上,该原则“束”可涵盖欧盟立法中的环境完整性原则,具有治理体系化属性,也是《征求意见稿》中可持续协调发展、减缓与适应并重和科学应对气候变化原则的题中之义。此外,它还包括系统治理、多边主义和共同但有区别责任等基本原则:系统治理原则主张以系统论思维看待“碳中和”,并基于“人一自然”关系,强调“政治—经济—社会”和“生产—生活—生态”的双向互动;多边主义原则以“全球利益—国家利益”为框架,要求各经济体平等协商并加强合作,杜绝碳边境调节机制等单边措施;共同但有区别责任原则强调发展中国家的生存与发展,并坚持《公约》《京都议定书》和《巴黎协定》等对发展中国家的特殊照顾。^[45]事实上,有学者提出了“地球一体”原则,认为人类因气候变化而凝聚为一个利益共同体,而该原则包含当代人和未来人及其各自的生态系统,进而要求控制和减少人为排放。^[46]笔者认为,这与人与自然生命共同体原则并无二致。不过,“地球一体”从联合国环境与发展大会的《21世纪议程》(Agenda 21)中引申而来,既未成为一项原则,也没有明确内在涵义,在适用时或将面临解释问题;而人与自然生命共同体的内涵已基本确定,适用场域也已明晰,相较于前者,更易被理解、接受和认可,并形成一种社会公认的合理价值。

2. 协同治理原则“束”

该原则“束”通过主体之间的资源和要素分配,实现集体利益最大化,这蕴含着“政府+非政府”合作,本质是将“治理”推向“善治”,以克服权力集中化和治理碎片化的“顽疾”。具体来说,它要求在由政府和非政府构成的开放系统中,以法律、伦理和知识等作为变量,实现诸要素或子系统的协作,使之能有条不紊和可持续地运行。^[47]一般来说,协同治理具有主体多元性、动态性、子系统协作性和社会秩序稳定性等特征,并通过合作来提升治理效能。^[48]尽管我国不存在“欧盟—成员国”的政治结构,但“央—地”互动仍使

[44] 参见穆艳杰、于宜含:《“人与自然是生命共同体”理念的当代建构》,《吉林大学社会科学学报》2019年第3期,第176页。

[45] 基本原则的相关解读参见习近平:《共同构建人与自然生命共同体——在“领导人气候峰会”上的讲话》,《人民日报》2021年4月23日第2版。

[46] 参见林灿铃:《论中国应对气候变化立法的基本原则》,《贵州省党校学报》2018年第5期,第83页。

[47] See J. D. Donahue & R. J. Zeckhauser, *Collaborative Governance*, Princeton University Press, 2011, pp. 156–206.

[48] 参见郑巧、肖文涛:《协同治理:服务型政府的治道逻辑》,《中国行政管理》2008年第7期,第49–50页。

其面临中央立法与地方立法、中央行动与地方行动的协调。就该层面而言,协同治理原则“束”可覆盖欧盟立法中的灵活性原则和不伤害原则——由于“碳中和”立法下的社会关系非常复杂,因此,它必然不会仅限于规范层面重视形式正义,而是在不断自我调适和优化中,破除“单向管制”型逻辑,采取“互利共赢”式策略,避免对相关主体的利益造成损害,以体现对“善”的终极追求。^[49]

与此同时,该原则“束”还包含三项基本原则。一是公众参与原则。这一原则内含“政府—市场—社会”的运行结构,通过引入环境权和民主价值,吸收政府以外的主体参与。传统的僵化制度往往将相互联系的公共事务分割化,由此产生的竞争性措施导致公共资源的浪费,甚至走向“市场失灵”和“政府失灵”的双重困境,而公众参与原则基于“赋权—认同—合作”逻辑,^[50]实现“整体功能大于局部功能之和”,通过转变“政府直控”型治理,强调“碳中和”的向心作用。^[51]二是平衡协调原则。这一原则隐含“央—地”两级立法权限及其互动。“碳中和”固然需在中央层面进行顶层设计,但各省市的具体情况有别,因此,地方层面立法也应及时跟进。在模式上,不论是“央学地”还是“地嵌央”,^[52]中央立法与地方立法并行不悖,应是“碳中和”的规范逻辑。换言之,平衡协调原则基于法律、政策的联系与区别,明确中央立法与地方立法的互动及协调,以消除“碳中和”行动阻碍。三是国际合作原则,意在坚持多边主义,在肯定“碳中和”与《巴黎协定》的转化逻辑同时,通过减排共识与降碳理念的输出,为全球“碳中和”作出中国贡献。

(二) 主要规则

考虑到我国的“碳中和”立法仍属空白,而相关规则建构已迫在眉睫——一方面“碳中和”行动亟待规范和引导,另一方面主体的权利亦需加以保障,参考欧盟成熟的规则设计或将有所裨益。不过,由于双方的立法背景及法律运行机制存在显著差异,因此在借鉴时,还应结合具体国情,参考可移植部分,而非全盘复制。

1. 碳交易规则“群”

碳交易作为推动“碳中和”迈入“快车道”的重要方式,引入市场利益已经得到《公约》体系认可,在一定程度上缓解了环境保护与经济发展之间的矛盾。^[53]通常来说,碳交易分为两种:一是配额型交易;二是项目型交易。欧盟属于前者,而后者主要指“京都三机制”——联合履约机制、清洁发展机制和排放贸易机制。作为单一制国家,我国亦属于前者,在配额型交易下,地方需向中央提交各自的排放量,然后由中央核查是否完成任务,属于统一型的体制设计。

2021 年 7 月 16 日,我国启动了全国碳市场。《碳排放权交易管理规则(试行)》明确

[49] 参见周少华:《法律之道:在确定性与灵活性之间》,《法律科学(西北政法大学学报)》2011 年第 4 期,第 31 页。

[50] 参见曾粤兴、魏思婧:《构建公众参与环境治理的“赋权—认同—合作”机制——基于计划行为理论的研究》,《福建论坛(人文社会科学版)》2017 年第 10 期,第 173 - 175 页。

[51] 参见李辉、任晓春:《善治视野下的协同治理研究》,《科学与管理》2010 年第 6 期,第 57 页。

[52] 关于该模式的分析,参见尚虎平、韩清颖:《政府绩效立法的央地互动模式:美国的经验与启示》,《甘肃行政学院学报》2016 年第 5 期,第 9 - 10 页。

[53] See L. Schneider, S. La Hoz Theuer, Environmental Integrity of International Carbon Market Mechanisms under the Paris Agreement, 19 *Climate Policy* 386, 394 (2019).

了碳交易的碳配额属性。按理想估计,2031-2060年该市场将贡献77-91亿吨CO₂减排量,但是,从第一履约期来看,^[54]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。^[55]因此,为了释放减排信号,充分发挥减排效应,需将碳交易规则“群”^[56]融入“碳中和”。借鉴欧盟立法,该规则“群”应主要包括配额分配规则、交易平台规则、价格调节规则、碳抵消规则和交易监管规则等。在配额分配规则上,一方面逐渐收紧配额发放,采取“自上而下”的总量控制,另一方面采用“免费分配+有偿拍卖”的形式,减少企业寻租。在交易平台规则上,逐步扩大交易覆盖范围,以市场供需决定交易运行,并规范注册登记、账户管理等行为,同时建立数据共享平台,开展各省市的交流对话。^[57]在价格调节规则上,除了单向竞价和协议转让之外,允许交易机构根据市场风险来调整交易方式的涨跌幅比例,并在价格异常波动时,由政府进行必要干预。在碳抵消规则上,将林业和可再生能源等温室气体自愿减排项目纳入碳交易,并基于国家核证自愿减排量,允许企业购买项目减排信用来抵消排放额。^[58]在交易监管规则上,将碳金融衍生品纳入监管范围,鼓励金融机构积极参与,并引入信息披露和风险防范等措施,同时参考欧盟的奖惩机制,对未完成配额提交义务等违约行为和市场操纵等不法行为进行处罚,以保障交易稳定有序。

2. 资金规则“群”

充足的资金投入是实现“碳中和”不可或缺的基础条件。因此,《意见》提出了税收优惠、绿色债券和绿色信贷等金融措施。但是,根据相关数据显示,2016-2030年我国完成《国家自主贡献承诺》的资金需求约56万亿元,年均3.73万亿元左右,相当于2016年固定资产投资总额的6.3%。以历史投入为基准,我国仅在“碳达峰”阶段就将面临年均1.36万亿元的资金缺口。^[59]所以,在“碳中和”下,资金亦为立法核心议题,资金在激励主体减排上也发挥着重要作用。借鉴欧盟立法,可将该规则“群”划分为绿色财政规则和绿色金融规则两部分。

首先是绿色财政规则。《征求意见稿》第13条提出了排放收费/税制度,通过影响企业及利益相关者的行为来推动低碳发展和经济转型,一方面限制温室气体排放,另一方面筹措部分资金。然而,研究表明,单一的碳税虽有利于环境质量改善,但不利于长期经济

[54] 交易时间为2021年7月16日至2021年12月31日。

[55] 参见翁智雄、马中等:《碳中和目标下中国碳市场的现状、挑战与对策》,《环境保护》2021年第16期,第19页。

[56] 规则“群”由多项规则构成,相当于上文的“母”“子”规则结构,即这些规则能独立存在,但组合使用时,亦可类化。不过,由于它们均指向“碳中和”,因此,规则“群”之间并不完全分离,而是存在交叉。比如,碳交易规则“群”既与资金规则“群”存在金融要素的部分重叠,也与监测、报告和评估规则“群”共同关注数据分析与核算等内容。

[57] 在之前的碳交易试点期间,深圳活跃度(总交易量与碳交易试点配额之比)最高,为14%,但碳价波动非常剧烈,一度超过16元/吨;而湖北的碳价相对稳定,总交易量也位于前列,但活跃度不及深圳。参见孟早明、葛兴安等编著:《中国碳排放权交易实务》,化学工业出版社2017年版,第47-76页。

[58] 在前期,欧盟以碳配额和清洁发展机制下经核准的碳减排量二级市场(Secondary Certification Emission Reduction)两种资产来履行减排义务,通过二者协同来实现碳价稳定。See J. Chevallier, Y. Le Pen & B. Sevi, Options Introduction and Volatility in the EU ETS, 33 *Resource and Energy Economics* 855, 859-863 (2011)。

[59] 参见柴麒麟、傅莎等:《中国实施2030年应对气候变化国家自主贡献的资金需求研究》,《中国人口·资源与环境》2019年第4期,第6-7页。

增长。考虑到碳补贴刚好与之相反,^[60]“碳税 + 碳补贴”或能实现双赢——本质为税收与财政转移支付的结合——一方面改造现行资源税、消费税等广义环保税,使碳税成为新的税种,发挥其调节作用,使之对企业生产和居民消费产生影响,进而引导绿色生活方式的形成;另一方面以补贴鼓励低碳出行及绿色基础设施建设,通过对清洁生产项目的重点扶持,推动替代燃料技术发展,从而促进能源结构优化。从欧盟的经验来看,该补贴存在资助和奖励两种形式,前者对主体的绿色项目给予无偿资助,后者对取得重要行动进展的单位或个人予以物质激励。

其次是绿色金融规则。该规则会推动绿色金融产品与服务的创新,发挥市场的多层投融资功能,并指导中国人民银行《银行业金融机构绿色金融评价方案》(2021)这一部门规章的施行。在内容上,可从三方面展开:一是区分绿色金融债、绿色公司债和绿色企业债,并规范各自的发行、使用及偿还流程,同时协调监管部门职责,建立评估报告与效益评价标准,以“事前一事中一事后”监督机制和奖惩措施为保障,高标准建设绿色债券市场。二是在 2020 年 7 月成立的国家绿色发展基金下设立“碳中和”基金,引入民间资本、社会公益和各类气候资金,一方面明确低碳技术、绿色项目及产业投资领域,鼓励科技成果转化,另一方面建立风险管理及碳补偿机制,以防范、化解资产搁浅和债务违约等市场风险。三是发展碳抵押、碳质押、低碳设备融资租赁、碳收益支持票据等信贷产品,强调绿色信贷之于“碳中和”的促进作用,同时,构建贴息支持、信息披露、法律责任等具体制度以及“财政—银行—保险”三位一体的风险分担机制,一方面以激励和约束引导绿色信贷开展,另一方面降低经营风险,提高银行贷款的积极性。^[61]

3. 监测、报告和评估规则“群”

由于“碳中和”将带来产业的全面升级,而我国尚处于行动的初级阶段,因此,监测、报告和评估规则“群”将重点关注数据的真实性和规范性。其中,真实性关注数据造假等主观情形和信息误差等客观现实,规范性则对核算及采集方法进行统一设计。^[62]

借鉴欧盟立法,可将该规则“群”具体化为数据采集与分析、行业核算、碳排放监测与报告、数据评估与输出、能力建设等基本规则。其中,数据采集与分析规则旨在确保信息真实、有效,通过保留采集的图像等证据,确保信息完整,以供未来验证和审计,并防止数据篡改。行业核算规则是基于国家发展和改革委员会的《24 个行业企业温室气体核算方法与报告指南》,对燃料消耗、产业排放等数据实行行业自动计算,并建立排放信息台账,以支持基于时空的数据挖掘与分析。碳排放监测与报告规则要求国家有关部门加强气候监测及预警,建立排放监测网络,并由企业或其委托的第三方机构执行,同时允许通过电子设备实时跟踪碳排放数据,进而明确两种报告途径,一是企业主动上报,二是政府监督

[60] 参见蔡栋梁、闫懿、程树磊:《碳排放补贴、碳税对环境质量的影响研究》,《中国人口·资源与环境》2019 年第 11 期,第 67 页。

[61] 参见梁铃洁:《“碳中和”目标下的绿色信贷监管》,《河北金融》2022 年第 5 期,第 43 页。

[62] 2022 年 3 月 14 日,生态环境部集中通报了 4 起相关案例,涉及篡改伪造检测报告、制作虚假煤样、核查程序违规、结论失真失实等问题。参见中华人民共和国生态环境部:《生态环境部公开中碳能投等机构碳排放报告数据弄虚作假等典型问题案例(2022 年第一批突出环境问题)》, https://www.mee.gov.cn/ywgz/ycqhbh/wsqtz/202203/t20220314_971398.shtml, 最近访问时间[2022-04-26]。

核算。数据评估与输出规则一方面要求政府对监测和报告的数据予以整理、分析,并分配企事业单位的排放额度,同时对排放进度和效果进行核查,另一方面推进气候行动的绩效评价,允许必要时将相关数据用于其他所需业务。^[63] 能力建设规则主要是加强主体的监测水平和专业人员的信息披露能力。

概言之,在“国家—发展”型的减排制度供给下,“碳中和”需国家力量统筹和协调,在市场机制背后,也应国家推动和监管,^[64]故而监测、报告和评估规则“群”在一定程度上彰显了政府、市场和社会的各自功能发挥。

此外需要指出的是,由于“碳中和”引发了世界低碳发展潮流,且内含经济理性和生态逻辑,因此,在国际合作原则的基础上,还应建立“碳中和”跨境合作机制。该机制应重点关注以下三个议题。一是低碳技术投资,即在《公约》体系下强调资金和技术援助的合法性,积极参与国际科技合作计划,以增强我国“碳中和”行动的能力。二是碳市场的域外连接,即基于2021年《格拉斯哥气候协议》(*Glasgow Climate Pact*),探索中外碳市场的连接因素,充分发挥其减排潜力。三是碳边境调节机制的政策协调,即通过双边和多边对话,在世界贸易组织平台下,推动多边绿色贸易体系的构建,以应对涉“碳”单边主义。事实上,跨境合作机制在欧盟“碳中和”立法中亦有体现。比如,为了树立全球领导者形象,《欧洲绿色协议》第3条表示将与联合国、七国集团、二十国集团、亚洲和非洲国家等保持合作,《欧洲气候法》第8条亦提到,评估时需涉及全球统计数据以及联合国政府间气候变化专门委员会等国际组织的最新科学证据。

四 结 论

“碳中和”已成为统筹国内国际两个大局的重要战略抉择。要确保长期、持续和深度减排,以有序推进这一目标,法律发挥着至关重要的作用。当前,我国相关立法仍属空白。欧盟作为全球气候治理的领导者,虽然在政治基础、经济基础和社会基础上与我国有所差异,但从“气候中和”的目标来看,它已形成较成熟的法律体系,可为我国立法提供思路。以“原则—规则”为主线,并适当参考欧盟经验,同时基于现有国情及减排路径,笔者认为,我国宜构建两大原则“束”和三大规则“群”——在强调主体协调性与行动可持续性之时,指明立法注意事项和重难点,及其与生态环境保护和经济发展的内在逻辑。不过,鉴于我国富煤贫油少气的资源状况,这一立法需循序渐进,尤应注意“政府—市场—社会”和“政治—经济—社会”的多维互动以及主体的减排空间与能力。

[本文为作者主持的2021年度四川省社会科学规划项目“欧盟‘碳中和’立法及其启示研究”(SC21FZ023)的研究成果。]

[63] 参见赵桐:《基于区块链的“双碳”数据管理新模式探究》,《中国金融电脑》2022年第3期,第59-60页。

[64] 参见康晓著:《逆全球化下的全球治理:中国与全球气候治理转型》,社会科学文献出版社2020年版,第122-123页。

[**Abstract**] Compared with the “following” or “supporting” legislation in other countries, EU “carbon neutrality” legislation is more worthy of reference. On the one hand, the concept of “carbon neutrality” originated in Europe and was the external manifestation of the EU’s low-carbon development. On the other hand, “carbon neutrality” has given birth to the EU’s Carbon Border Adjustment Mechanism, which prompts China to develop a similar rule system and emission reduction standards. Taking the “Principle—Rule” as the main line, the EU’s “carbon neutrality” legislation can be simplified into two parts: principles and rules. In terms of principles, the EU’s “carbon neutrality” legislation takes environmental integrity, flexibility and “do-no-harm” as the starting point, advocates systematization of environmental governance, emphasizes the matching between legal pursuit and social reality and takes capacity matching as the bottom line to form a distinctive legislative direction. In terms of rules, it focuses on carbon trading, financing, and monitoring, reporting and assessing (MRA), highlights the importance of carbon trading on emission reduction and establishes a relatively comprehensive legal system with green finance and fiscal transformation as the pillar and government supervision as the guarantee. China is actively exploring relevant legislation. While basing itself on its own national conditions, existing legal system and economic and social development status, it can draw on the advanced experience of the EU. Firstly, in terms of basic principles, it should establish two “bundles” of principles: one relating to the community of life for man and nature, and the other relating to collaborative governance. The former includes the basic principles of systemic governance, multilateralism and common but differentiated responsibilities, while the latter focuses on the basic principles of public participation, balance and coordination, and international cooperation, adheres to the harmonious coexistence of man and nature and explores the role of the government and non-governmental actors in the interaction between the central and local governments. On the above basis, three “groups” of rules, namely carbon trading, financing, and MRA, can be constructed and strengthened to ensure the realization of “carbon neutrality” through market and non-market mechanisms. The “rule group” of carbon trading includes specific rules on quota allocation, trading platform, price adjustment, carbon offsetting and trading supervision, which clarify the relevant processes and ensure stable and orderly trading. The “rule group” of financing takes green fiscal and financial rules as its basis, not only guiding the formation of a green lifestyle and promoting the optimization of energy sources through “carbon tax + carbon allowance”, but also giving full play to the multi-layer investment and financing functions of the market through the innovation of green financial products and services. The “rule group” of MRA covers specific rules on data collection and analysis, business accounting, carbon emission monitoring and reporting, data evaluation and output, and capacity building, which ensure the smooth implementation of “carbon neutrality” action by regulating the collection and use of data.

(责任编辑:贾元)