"双碳"目标的实现逻辑: 基于政府、市场与社会的三元驱动研究

刘雅静

摘 要: "双碳"目标的实现关乎气候安全与人类未来,是经济发展模式、社会生活方式的整体性变革与系统性创新。实现"双碳"目标应是在有为政府、有效市场和有活力社会的共同驱动下,以碳治理、碳交易、碳普惠为有力抓手和实践路径的动态渐进过程。为此,既要充分发挥政府的统筹协调功能,为"双碳"目标实现奠定坚实的治理基础;又要更好发挥市场在资源配置中的决定性作用,形成低碳发展的有效激励;还要重视发挥社会力量在碳普惠驱动下自觉践行低碳环保理念的作用,构筑全民低碳行动体系。

关键词: 双碳目标; 有效市场; 有为政府; 有活力社会

中图分类号: X196; F832.5 文献标识码: A 文章编号: 1673-5706 (2022) 05-0061-07

实现"碳达峰、碳中和"目标是我国在应对全球气候变化危机和推进绿色低碳高质量发展背景下提出的一项重大战略任务,这一目标的提出既意味着国家发展战略的内生性主动调整,也将推动我国经济社会发展范式的系统性变革升级,任务艰巨,挑战巨大,涉及对象广泛。为此,本文试图从政府、市场与社会三元驱动的视角出发,为厘清"碳达峰、碳中和"目标导向下政府、市场与社会的集体行动和协作治理提供逻辑指引,以此构筑有为政府、有效市场、有活力社会共振驱动的"低碳发展共同体",为我国如期实现"双碳"目标构建稳固的支撑和保障体系。

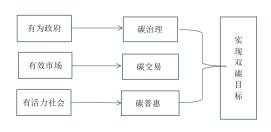
一、研究缘起与分析框架的搭建

为应对、缓解日益严峻的全球气候变化危机, 国际社会已就"碳达峰、碳中和"目标达成共识, 聚焦减少碳消耗、碳排放的低碳绿色发展已成为 人类社会发展的根本方向和未来趋势。在这一现 实背景之下,2020年9月22日,习近平总书记在第75届联合国大会上向国际社会宣示了我国2030年"碳达峰"目标和2060年"碳中和"愿景,彰显了我国在参与全球气候危机治理和推动世界经济绿色复苏中的大国担当。2021年10月25日我国发布了《中共中央国务院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》和《2030年前碳达峰行动方案》。这两份纲领性文件的发布,既是对目前推进"双碳"目标等紧迫需求的切实回应,也是立足于国际形势和基本国情,面向双碳战略选择的系统谋划和有力推动。

"碳达峰、碳中和"目标与我国经济高质量发展的内在价值逻辑高度契合,"双碳"目标的实现将是未来相当长一段时期内我国经济社会发展的关键任务和战略导向。但推进"双碳"目标是牵一发而动全局的系统性、协同性工程,^[1]涵盖面广、复杂度高,牵涉政府、市场与社会诸多

领域, 离不开多元主体的角色融合、互补、协同 与联动。在此过程中, 既需要有为政府层面基于 碳治理展开的强有力的统筹规划, 也需要有效市 场层面基于碳交易形成的竞争激励机制的动能释 放, 更需要有活力社会层面基于碳普惠促成的对 绿色低碳发展理念的自觉践行, 进而形成推动经 济社会发展全面向低碳和气候适应性转型的强大 合力,在合作共赢的氛围中共同致力于推进"双碳" 目标的如期实现。因此, 当前亟需兼顾不同利益 相关方,基于"双碳"目标的价值理念采取多样 化的治理工具,系统整合政府制度、市场活力、 社会资本和公众支持力量,形成科学规范、系统 完备、运行有效的碳综合治理格局,实现共建共 治共享的有机统一。就"双碳"目标实现过程中 的角色定位和功能发挥而言,政府作为实现"双碳" 目标的制度供给者和政策设计者, 重点要从政策 端发力, 秉持约束与激励并重的基本原则, 建立 健全碳治理制度体系;市场主体——各类企业作 为推进"双碳"目标的核心参与者,重点要从供 给端发力,在政府宏观政策的指引下,严格遵循 碳交易市场机制,向社会提供绿色低碳的产品与 服务,积极履行气候与环境责任;社会公众作为 重要参与者,重点要从消费端发力,借助碳普惠 机制,从改变自身消费理念入手,投身到碳治理 的全过程中,为"双碳"目标的渐进性实现提供 可持续的社会内生动力。

综上所述,本文基于"双碳"目标的价值理念,构建政府、市场与社会"三元驱动"助推"双碳"目标实现的分析框架(见图),以此完整诠释在政府、市场和社会机制的共同驱动下三方相互协调、彼此增益,最终实现"双碳"目标的动态过程,以期为在高质量发展的背景下扎实推进"双碳"目标实现探索有效的制度安排和可行的实践进路。



"三元驱动"实现"双碳"目标的分析框架

二、有为政府维度: 基于"碳治理"强力推进"双 碳"目标实现

政府是实施碳治理、实现"双碳"目标的统 筹协调者。作为公共资源的调配者和生态正义的 代言人,政府在碳治理过程中始终居于领导组织、 监督协调的核心主导者地位。具体而言, 中央政 府依托其掌控的行政权力和宏观调控资源,成为 "碳达峰碳中和"目标实现体系中最重要的决策 和制度设计主体,需立足于实现"双碳"目标的 紧迫性、艰巨性和长期性,站在生态文明建设的 高度进行谋划和布局,确立清晰的总体目标、详 细的专项规划和实施方案, 在顶层设计层面及时 启动、推进必要的碳治理制度创新,从宏观政策、 发展规划、财税体系、技术创新等方面引导各方 主体的可能行为。各级地方政府则应在中央政府 "碳达峰碳中和"宏观政策的指导和引领下,综 合考虑当地的自然资源禀赋、经济发展水平、产 业结构、能源结构及技术条件等碳排放驱动因素, 并实时关注其变化趋势, 在稳增长、稳就业的前 提下, 因地制官、实事求是地制定本地区碳排放 下达峰的具体行动方案, 科学审慎选择本地区的 双碳战略措施和低碳发展路径。

(一)深刻转变思维观念和发展理念

"碳达峰、碳中和"目标的达成是一场引发 经济社会诸多领域深刻转型的重大变革。在这场 意义深远的变革中, 政府作为推进"双碳"目标 的"掌舵领航"者,关键是要积极主动适应"碳 达峰、碳中和"对经济社会发展的全方位、立体 式影响, 切实转变思维观念和发展理念。为此, 首先,各级政府必须切实纠正发展理念偏差,将 低碳、绿色、循环发展理念真正纳入经济社会发 展决策和生态文明建设的全过程之中, 落实在发 展规划、宏观调控、企业引导、市场监管等各个 领域。将节能减排和降碳作为重要的外部约束性 条件和内在驱动力,重新审视本地区现有产业体 系、能源结构和规划思路,以战略眼光提早谋划、 超前布局,以务实、科学的态度直面碳减排任务, 并将其内化为自觉行动, 主动摒弃高能耗、高排 放的高碳发展模式,科学构建低碳绿色发展体系。

其次,考虑到实现"双碳"目标不仅是单纯

的生态环境问题,更是关涉经济社会发展的全局性问题,故政府应树立协同治理理念,推动企业、社区与公众等多方主体的有机协作,并将之真正贯彻到各类制度建设、政策设计和战略规划中,有效减少因各自为战、单打独斗带来的高成本、低效率、多风险等问题,从而最大限度实现碳治理的协同效应。

第三,秉持系统思维,认真考量并审慎处理 发展与减碳、立与破、短期与中长期等多维度关系。 尤其要注重"先立后破",避免运动式的碳治理, 既要立足眼前,满足现阶段经济社会发展对能源 安全、产业链供应链安全的现实需求,争取以最 低成本控制碳排放,配合抵达能源消费和二氧化 碳排放峰值,又要放眼长远,从减少碳排放源和 增加碳汇两个方面双向发力,及早开启指向于"碳 中和"愿景的方案论证,推动加快形成节约资源、 保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生 活方式,使经济社会发展建立在有效控制温室气 体排放的基础之上。

(二)科学编制碳治理的中长期规划和行动 方案

政府作为碳治理和"碳达峰碳中和"行动的 主导者和监督者,首先要科学分析本地区碳排放 的历史变化与发展趋势,全面摸清、精准识别主 要的碳排放源和碳减排潜力,结合"双碳"目标 的战略定位和价值导向,综合考虑经济社会发展 态势,在保证各项经济指标在合理区间运行的前 提下,遵循"适度超前、略留余地"的基本原则, 由发改、工信、能源、资源、生态环境、住建、交通、 农林等多部门共同研究制定本地区"碳达峰碳中 和"的具体规划与行动方案,主动对接中央政府 确定的降低碳强度约束性指标,从碳排放总量和 碳强度指标两方面结合考虑, 抓紧制订地方层面 分解落实与监督考核方案,科学确定区域碳排放 达峰的时间、峰值、路径等。此外, 政府在制定 本地区"碳达峰、碳中和"行动方案时,应与国 家层面的区域产业和能源布局优化方案紧密结合, 以此有效提升跨区域产业链供应链的整体碳排放 效率,进而实现局部与总体"碳达峰、碳中和" 行动方案的协同融合。

其次,以国家双碳发展规划为战略导向,强化规划衔接,将"碳达峰"目标全面纳入国民经济和社会发展规划,及时编制相关的中长期专项发展规划与年度规划,同时要依托碳产出率、碳减排率、碳再利用率和资源化率等核心约束性指标,充分考虑容量与单耗,将碳达峰目标任务有机融入到能源、产业、环境保护、城市更新、基础设施建设等重点领域规划中,统筹谋划推动重点领域、重点行业、重点部门、重大工程项目全面绿色低碳转型的政策制定与路径选择,协商并分配各行业、各部门碳排放总量的控制目标,有侧重、分时序地实施差异化推进策略,并要注重其与随后编制的"碳中和""碳替代"规划的有效统筹与衔接。[2]

第三,政府应根据"双碳"目标,科学确定 本地区阶段性碳减排目标及任务,在碳排放总量 设定的基础上,逐年递减碳配额,同时要督促各 行业、各部门加快制定明确的碳减排计划,进一 步分解减排目标和重点任务,明确各级政府及相 关主管部门的任务与权责,建立部门分工和层层 落实的工作机制,确保以最优路径如期实现"双碳" 目标。

(三)精准构建碳治理政策制度体系

聚焦"碳达峰、碳中和"目标,政府部门必须精准识别双碳面临的现实挑战,以关键性问题为导向,统筹考虑并兼顾控制碳排放总量与经济社会发展共赢的现实诉求,从减缓与适应两个方面入手,加快构建体现低碳绿色发展理念的政策体系、部门协调机制、监督考核机制等,夯实碳治理的制度保障基础,保障"双碳"目标的有序实现。

首先,要尽快推动建立企业碳排放信息披露 机制。政府相关职能部门应根据本地区生态环境 状况及行业属性进行"量体裁衣",构建适合于 不同行业、不同性质企业的碳排放信息披露机制, 借助过程控制与跟踪管理,进一步提升企业碳排 放信息的可读性,并将其与融资、补贴等政策享 受资格相衔接,更好发挥其引导激励与约束惩罚 作用,以此强化企业的碳排放信息披露意愿,推 动碳排放信息的有效公开和流通,充分发挥"碳 达峰"社会监督功能。

其次,要建立健全不同层面的碳治理跨部门协调联动机制,通过信息和资源的互联互通,推动能源、资源、环境、工信、建筑、交通、农林、海洋等职能部门的紧密联系与高效合作,最大限度发挥政策与监管惩戒合力,以更大力度实现节能减碳与气候治理、经济发展的协同增效。

第三,进一步完善碳排放监测、核算、统计 与考核监督等约束机制。具体而言, 一是地方政 府要以碳数据管理为基础,建立健全碳排放基础 数据核算、计量、监测与评估机制。依托大数据、 云计算等技术手段,建设集碳排放在线监测核查、 减碳指标预测预警、重点碳排放源监控管理等功 能于一体的碳排放管控云平台,实时跟踪"碳排 放总量""碳排放强度""能源消耗总量"等核 心指标,同步反映碳排放状况,实现"一屏感知", 以此强化对碳排放重点领域、行业和企业的能耗 与碳排放统计监测监管, 倒逼高碳行业和企业寻 求转型发展路径;二是要将"双碳"目标阶段性 任务和年度任务完成情况纳入政府绩效考核指标 体系, 并将其与文明机关、公共机构节能示范单 位创建等结合起来,督促政府部门基于自身职责 权能,从低碳政策制定、执行、监管等方面强化 履职,强力推动节能降碳工作。

第四,建立碳治理的资金保障机制。政府应 瞄准双碳目标,遵循"政府引导、市场运作、社 会参与"的原则,构建多元化资金筹措机制。政 府一方面应加大财政支持力度,设立"双碳"专 项资金或低碳产业投资引导基金,另一方面可采 用政策保险、融资担保、设立政策性企业应急还 款续贷资金池、将碳排放权作为银行融资抵押标 的等风险缓释举措,降低金融机构和社会资本的 风险承担比例,吸引其积极投入低碳产业发展, 增强企业低碳转型发展的直接融资可得性。

三、有效市场维度: 基于"碳交易"助力推进"双 碳"目标实现

在实现"双碳"目标的背景下,为了纠正企业碳排放行为的负外部性,促进经济发展全面绿色低碳转型,既要依靠有为政府的规划、引导和推动,也要借助有效市场的无形之手实现资源的

合理高效配置,有效控制、逐步减少碳排放。在 这方面,建立碳减排权交易市场则是通过市场机 制达致"双碳"目标的重要实践探索。[3]碳交易 市场以控制企业碳排放为根本目的, 在设定总量 的前提下,依托价格发现功能和配额调整,形成 碳定价机制,借助市场机制对超排企业征收额外 排放成本,对减排企业则给予合理的资金奖励, 以此促进企业实现绿色低碳转型发展,并不断刺 激、扩大碳减排的市场需求,进而极大地促进低 碳生产技术调整与创新,形成"市场竞争一低碳 创新一脱碳转型一环境绩效"的可持续低碳发展 良性循环。而企业作为市场主体和微观经济组织, 是能源最大的消耗主体和二氧化碳的主要来源, 其在利润原则和资本逻辑驱动下的生产经营活动 是引致气候变化的主要原因。"双碳"目标已融 入我国新时期的国家发展战略, 其意味着经济发 展方式的根本转变,且低碳转型的时间极为有限, 履行气候和环境责任将成为企业的必选项目与应 尽义务。在国家战略导向变迁的新背景下,基于 未来生存发展和应对激烈市场竞争的考量,企业 必须积极参与其中, 主动寻求边降碳边发展的路 径,从企业理念的转变、业务模式的改变和生产 流程的重组等诸方面入手,对传统的高能耗、高 排放生产方式进行绿色低碳转型升级, 在更加广 阔的空间中谋求长期可持续发展。

(一)尽快建构经济高效的碳交易市场激励 机制

作为一种污染排放权益,碳排放权需在政府的宏观调控和行政干预下运用更为有效的市场手段实现其生态价值。因此,要如期实现"双碳"目标尤其是既定的碳减排目标,在切实发挥政府主导作用的同时,也要同步推进建构更为经济高效的市场激励机制,避免碳排放权交易市场机制的功能性缺失,更好发挥市场的碳减排效应。相比于政府行政干预型的介入模式,以碳市场、碳交易、碳定价等为重要载体和有效工具的市场化减排机制,可以通过碳排放的配额分配与调整机制、价格稳定机制、价值识别机制及交易履约机制、价格稳定机制、价值识别机制及交易履约机制等,推动构建更加绿色、有序、高效的市场竞争环境,实现碳减排的生态价值。如此,既能够

使企业正确理解双碳目标下市场竞争的新内涵, 又能够以完善的市场交易制度激励企业基于成本 效益原则参与碳交易,有效降低企业的环境遵从 成本,进而能够实现双减目标下减排成本的最小 化。基于此,必须从政府与市场关系优化的维度, 从市场机制功能有效发挥的视角,以正向市场激 励与反向竞争倒逼相结合的方式,探寻"碳达峰、 碳中和"的可行路径。具体而言,首先,充分利 用前期区域性碳排放交易试点的良好基础,进一 步健全完善地区碳市场与全国碳市场的制度建设, 逐步确立市场机制在推进"双碳"目标实现过程 中的重要枢纽作用。

其次,在完善现有碳交易平台的基础上,出 台更加细化的碳排放权交易监督管理条例和配额 分配方案、会计核算准则等,加快推进建设统一 的、功能更为完备的碳交易平台和第三方服务机 构,进一步丰富碳交易品种,将覆盖更大范围、 更多行业的高耗能、高排放企业纳入市场交易与 控排范畴,避免地区间出现"碳泄露"现象,同 时要将督促企业履约与推动企业借助碳交易降低 减排成本有机结合起来,持续规范碳交易市场主 体行为,有效规避市场不良操作行为和违规行为, 强化碳交易市场的透明性和流动性, 力促实现市 场资源的合理化配置,在更大程度上平滑各市场 主体的碳减排成本,争取实现更大范围内碳减排 成本的最小化,在此基础上,条件成熟时还可引 入碳减排拍卖机制,提升市场活跃度,进一步深 入挖掘市场主体的碳减排潜力。

第三,要更为重视碳交易市场价格风险管理, 可根据市场趋势适时推出碳期货,防止并有效规 避碳交易价格风险问题。

第四,积极鼓励碳金融产品创新和多元化发展,最大限度满足各类企业在不同阶段低碳转型的资金需求。"碳达峰、碳中和"背景下,传统行业特别是部分碳密集、高排放行业在低碳化转型升级过程中,近期在工艺流程改进、生产技术升级改造等环节,远期在能源使用结构调整等方面均面临着资金缺口巨大、资金需求迫切的现实困境,亟需开发出更多为企业实施碳减排战略提供对应资金支持的融资工具和金融产品,[4]如与

碳权排污权相关的质押融资、面向节能低碳项目的项目融资、低碳产业基金、绿色债券、碳期货和以碳产品为基础的其它金融衍生品等,更好匹配企业的融资需求,助力其平稳有序与可持续转型。

(二)持续增强企业碳资产管理与低碳发展 能力

为达致"双碳"目标,企业作为"碳达峰、 碳中和"的重要行动主体和关键推动者,首先, 必须适时转变生产经营理念, 主动因应国家层面 发展理念的深刻转变、经济增长模式的全面转型 以及市场竞争环境的快速变迁,认识到"双碳" 目标的确立意味着日趋严格的碳排放标准和更为 高昂的碳排放成本,尤其对那些单位产品能耗高 的企业将会带来重大考验。长期以来,由于重污 染高排放行业存在低进入门槛、高强度竞争的特 征,使得企业面临着来自现有竞争者及行业内新 进入者的高度威胁, 为在日趋激烈的市场竞争中 实现可持续发展,企业的竞争策略需更为多元化, 除采用提高生产效率、提升产品质量等传统生产 性手段外,企业还必须将外部压力适时转化为内 部动力,加速推进低碳转型,努力实现单位产品 碳排放量低于排放基准线的目标,通过积极履行 节能减排等环境责任,来获得非生产性竞争优势。 在此背景下,对于企业而言,碳要素将成为一种 极其重要的竞争力要素,而非传统认知范畴中的 约束性条件, [5] 碳达峰能力将成为企业新型核心 竞争力的重要组成部分, 走深度脱碳发展道路是 企业未来增强市场竞争力和实现高质量可持续发 展的重要策略和必然选择。在这一正确理念的引 领下,适时将双碳目标纳入企业的长期发展战略 与愿景,将外部压力转化为内部动力,在战略及 行动层面逐步转变自身的社会责任动机,积极主 动履行气候与环境责任,从而增加与供应商保持 长期稳定合作的可能性,同时吸引更多越来越青 睐于"低碳品牌"的消费者,进一步增加企业的 绿色收益, 进而在市场中拥有可持续的竞争优势。

其次,聚焦碳减排行动,健全企业碳资产基础数据管理机制。在收集企业历史年份碳排放数据的基础上,建立统一化、规范化、程序化的能

耗和碳排放数据管理系统,并根据碳排放量实时 更新数据库,准确掌握企业碳排放现状,同时要 通过对数据的梳理、统计和分析,精准识别出企 业碳排放的重点生产运营环节,为后续制定企业 的碳管理战略、实施生产工艺低碳改造、探索碳 减排路径等提供决策依据和数据支撑。

第三,尽快建构企业的低碳发展管理体系,提升企业碳管理水平。在统一碳排放数据口径、厘清自身碳排放总量和重点环节的基础上,建立促进企业低碳发展的制度和管理体系,主动对接国家及相关政府部门关于低碳发展的决策部署,明确短期与中长期相结合的节能减排战略目标,统筹规划并尽早出台企业碳减排计划尤其是核心业务和环节的减排计划,同时及时制定资金保障、技术创新、参与碳交易等方面的配套政策。通过这一系列制度和政策的组合拳,真正将企业生产目标的绿色导向和生产过程的低碳导向落到实处,进而推动企业沿着清晰的路径逐步向低碳、零碳发展过渡。

四、有活力社会维度:基于"碳普惠"协力 推进"双碳"目标实现

在"碳达峰、碳中和"目标实现的过程中, 政府机构与市场主体自然责无旁贷, 但仅仅依靠 政府和企业是远远不够的,作为社会力量,社会 公众在生活与消费端的碳减排潜力巨大。尤其是 伴随着民众生活水平和消费能力的持续增长,生 活及消费领域产生的碳排放比重也呈现出不断上 升的趋势,因此,必须将社会力量和公众的有效 参与摆在更加突出的战略地位。基于此,要如期 实现"双碳"目标,不仅需要有为政府的规划指 导和有效市场的激励推动, 更需要有活力社会加 快形成以碳普惠机制为重要抓手的绿色低碳生活 方式。碳普惠的本质是通过公众日常生活消费领 域的碳减排参与活动, 使其在得到利益回馈的同 时不断强化并积极践行低碳环保理念。[6] 当前, 随着社会公众对气候变化危机关注度的持续提升, 也为促进其参与惠普性低碳环保行动提供了良好 的契机。如何在满足社会公众对美好生活向往的 同时,借助碳普惠机制的正向激励与引导,充分 发挥公众在碳治理中的作用,以尽可能少的能源 消费满足生活质量不断提升的需求,尽量减少需求侧的碳排放,对于构筑共建共治共享的碳治理格局和全民低碳行动体系具有重要的价值。

(一)逐步强化社会公众个体层面的减排内 生动力

社会公众来自不同的行业、阶层和群体,覆 盖范围广, 其拥有的广泛资源和超强行动力能够 有效缓解政府推动低碳发展的监管压力和责任压 力,还能够通过自觉践行低碳生活理念,履行自 身的节约资源义务,起到以生活和消费领域的绿 色革命倒逼推进生产供给领域低碳转型的独特作 用,社会公众的积极参与将会因此而成为推进"双 碳"目标实现过程中最为活跃的因子。因此,在 当前全球气候变化的严峻形势下, 应动员媒体、 基层社区、社会组织等更多的社会力量参与全球 气候变化危机与"碳达峰、碳中和"行动的信息 传播和宣传推介,逐步提升社会公众的低碳素养, 使公众能够普遍意识到生活消费领域碳减排的极 端重要性,并引导社会公众秉持应对气候变化危 机"人人有责"和"全民行动"的理念,不断强 化低碳意识,把对气候变化危机的焦虑和担忧转 变为积极主动参与碳治理、碳减排的热情和行动, 主动承担个体碳减排责任。社会公众应从自身生 活方式和消费模式的转变入手, 围绕日常的吃穿 住行游等活动场景,通过绿色消费、低碳出行、 绿色家居、绿色餐饮、旧物回收、垃圾分类等多 种途径,积极践行节约资源、简约适度、减少排放、 文明健康的绿色低碳发展理念, 为有效应对气候 危机贡献个体力量。同时,社会公众也应通过各 种方式和渠道适时表达应对气候变化的民意诉求, 主动参与碳治理的全过程,积极履行建议、反馈、 监督等责任,为构筑高效的低碳、零碳政策体系 建言献策,监督重点用能企业节能控碳及碳排放 状况等,成为推动"双碳"目标实现的一支重要 力量。

(二)积极探索构建多元化的碳普惠机制

社会公众生活消费领域的碳排放具有排放量 大且较为分散的特点,仅靠政府政策引导或监督 管理,难以兼顾全局、触及根本。而碳普惠作为 一种有效的引导和激励回馈机制,则能够通过对 公众低碳行为给予与其碳减排量相挂钩的奖励, 使绿色低碳生活方式逐渐成为公众的自觉选择。 碳普惠机制也因而成为积极吸纳社会公众参与、 建构全民低碳行动体系的现实需要和必然选择。 在具体操作层面,为推动碳普惠机制的科学建构、 全面铺开与良性发展,首先应尽快制定统一的公 民低碳行为碳减排核算量化标准。明确碳普惠的 覆盖范围和具体行为, 由专家团队对各类不同消 费应用场景进行专业评估,明确公民个体低碳行 为的量化规则,分别确定公民在采取绿色行为前 后的碳排放量,两者的差即为低碳消费行为的碳 减排量。在此基础上,将公民各类低碳消费行为 依据科学核算方法计算出其碳排放量和碳减排量, 从而保证不同主体践行相同的低碳行为时, 能够 基于统一标准获取相同的碳减排量,真正实现公 开、公平、公正的低碳生活方式激励。

其次,围绕衣食住行游等领域,借助互联网、 大数据、区块链等技术,搭建公众碳减排大数据 平台,对公民的绿色低碳行为进行记录、量化、 认证、兑换,将实时收集到的公民个体碳减排量, 依照既定的转化系数折算量化为碳权益积分,并 登记至个人减排碳账户中,作为公民的个人绿色 资产,有望使公民个体依托相关的碳减排权益转 换体系,获得政策、市场和公益性等行动、物质 和精神层面的激励,从而将公民无形的低碳生活 方式转化成为有形的低碳生活价值,平衡了公民 个体层面的低碳付出与回报预期,如此既能够为 公众长期低碳消费行为习惯的养成提供有效动力, 又有利于进一步提升公众对节能减碳行动的认可 度、接受度、参与度和获惠感,进而有助于实现"双 碳"目标向全民和全社会的逐步覆盖。

参考文献:

- [1] 杨博文. 习近平新发展理念下碳达峰、碳中和目标战略实现的系统思维、经济理路与科学路径[J]. 经济学家, 2021, (9): 5-12.
- [2] 平新乔, 郑梦圆, 曹和平. 中国碳排放强度变化趋势与"十四五"时期碳减排政策优化[J]. 改革, 2020, (11): 37-52.
 - [3] 吴茵茵、齐杰、鲜琴、陈建东. 中国碳市

场的碳减排效应研究——基于市场机制与行政干预的协同作用视角 [J]. 中国工业经济, 2021, (8): 114-130.

- [4] 吴瑶, 顾鹏. "30·60"目标背景下转型 金融应用与实践[J]. 金融市场研究, 2021, (7): 13-25.
- [5] 吴昊旻, 张可欣. 长计还是短谋: 战略选择、市场竞争与企业环境责任履行[J]. 天津财经大学学报, 2021, (7): 19-36.
- [6] 张艳梅, 罗雯, 陆莉君.基于"共同富裕示范区"视角的浙江省"碳普惠"机制建设[J].循环经济, 2021, (10): 13-16.

作者: 刘雅静, 中共宁夏区委党校决策咨询部教授

责任编辑: 钟晓媚