

碳达峰与碳中和：高质量发展的必然选择与难题破解

贾康

摘要：本文讨论了碳达峰、碳中和的含义和重要意义，进而探讨实现低碳转型的方式。一是不能只依靠行政手段，还要通过制度创新，利用投融资机制的构建、发展产业基金等经济手段。二是充分利用价格机制，优化电力能源价格关系，以调动企业和居民绿色低碳发展的积极性和自觉性。三是利用绿色金融助力碳中和目标。本文认为绿色金融机制建设的三大原则是多元主体风险共担、合理遴选融资支持对象和政府风险可控的前提下引导试错和探索。

关键词：碳中和；碳达峰；绿色金融；高质量发展
中图分类号：F832 **文献标识码：**A

碳达峰要求我国最晚在 2030 年二氧化碳排放量不再增长，此后碳排放应逐渐降低。碳中和是把企业、个人、社会团体等主体加总进行测算，要求于一定时间段内直接或间接产生的温室气体，在通过植树造林等碳捕获和碳封存（碳汇）方式抵消后，在总体上实现零排放。我国将这两个目标作为国家现代化推进过程中对全世界的庄严承诺，意义非常重大，已成为有时间表要求的战略性目标。其应对的是人类社会共同面临的气候变化危机。

作者简介：贾康，华夏新供给经济学研究院院长，财政部财政科学研究所原所长。

“双碳”目标的提出也与我国能源安全息息相关。我国已成为全球第一大“世界工厂”，在产业链逐渐完善、制造加工能力与日俱增的同时，碳排放量也在加速攀升。从我国资源禀赋来看，相对清洁的油气资源较为匮乏，我国主要依靠的还是本土储量较大但使用中碳排放量较高的煤炭。出于保障能源安全的考虑，结合整个经济社会可持续发展的目标，以及全球共同构建人类命运共同体的要求，我国需发展低碳经济。但这也对我国未来的发展形成了挑战。我国如何应对这一挑战，直接关系到在能源安全之下的高质量发展问题。展望未来高质量发展新阶段，“双碳”目标将成为内生于我国可持续发展规划以及现代化战略诉求的重要组成部分。

一、实现碳中和需要制度创新

碳中和的实现，未来需配合经济社会转轨改革所需的制度建设以及机制转换。实现绿色低碳发展，达到“双碳”目标，要以制度创新、机制创新带动科技创新、管理创新。例如，我国修改《环保法》后，曾有人认为《环保法》明确给出了行业准入、技术标准等规范化界限，从此执行环保要求就有了标准，



也就解决了怎么实现绿色低碳发展的基本问题。然而，相关法律规定的要求需要由行政系统去执行。目前，我国只能在工商业发展相对集中的区域加大执法力度，但要覆盖 960 万平方公里的国土范围，会带来巨大的执法成本。此外，即使所有环保执法机构的管理半径加总能够基本覆盖国土范围，有关机构能否依法、高效、公正地执法，减少“寻租”，也是一个不容忽视的问题。这些因素都可能影响《环保法》的实际落实。

因此，一定要把制度机制建设问题抓好，在市场经济中更充分运用激励和引导的手段，调动所有企业和社会成员的积极性，使其自觉产生努力实施绿色低碳发展的主动性。本文强调这一点，并不是否定法律手段和行政手段，而是提倡应充分运用经济手段去契合中国改革开放过程中的现代国家治理理念。

碳交易市场是一个运用经济激励手段的重要机制。此外，财政部门作为国家“以政控财、以财行政”分配体系的管理部门，较早注意到了构建绿色发展机制、建设国家绿色发展基金等方面的国际实践经验。“双碳”目标的实现需要投融资机制的配合，以及产业基金的支持和推动。我国要力争把各个方面可用的积极因素统筹运用起来，应首先争取 2030 年碳达峰的目标能够相对顺利、甚至适当提前完成。在这个有时间表的战略目标实现过程中，会有大量具体的工作涉及重点领域的排放限额、政策设计，要密切结合经济手段，加强对市场预期的引导。

二、发展清洁能源需充分运用价格机制

低碳转型需要“双轮驱动”，既要把排放量往下降，还要使已经排出的碳形成碳汇（涉及碳捕捉、固碳、碳吸收）。要有一系列碳封存技术的研发和突破。未来，重点应构建低碳发展的激励机制，除了碳交易市场之外，还有其他一系列和改革相关的机制建设。为调动企业、社会成员绿色低碳发展的积极性，在市场经济中，要有利益引导的机制，即用经济手段引导各界自觉考虑怎样实现节能减排。在引导企业努力开发有利于减排治污、节能降耗的技术、工艺和产品的同时，还要引导消费者在观念上认同绿色低碳发展理念，并做出一系列消费习惯的具体改变。

我国煤电占整个基础能源电力供应的比重曾高达 80% 以上，近年来经过各级单位的不断努力，该比例已明显下降，但也仍达到 2/3 左右。计划中的 2030 年风电和光电占总发电量的比重合计约占 20%，而现在这一数字只有 10% 左右。在可以预见的相当长的时间内，火电应当逐渐降低比重，但像一些欧洲国家那样提出完全放弃煤电，在中国是不现实的。

国家发改委已专门推出了我国价格改革的五年行动方案，其中非常重要的内容就是基础能源的价格改革和绿色低碳发展相关的机制建设。我国民用电价较工业用电和商业用电较为便宜，未来可能会提高民用电的价格水平。而且，从工商业所用电

力与其他各种产品的比价关系来看,电力价格也较为便宜,这意味着作为供给主体的火电过于便宜,结果是使所有用电的主体难以自觉调动积极性去考虑节电。而不节电,实际上就是不节煤,就是不节碳的排放,就是在阻碍我们更好地去改变原来的粗放发展方式而转为高质量发展,去对接“双碳”目标。

我国雾霾的形成跟用煤有直接关系,火电的高比重是造成雾霾最主要的因素之一。如何降低雾霾、改善空气质量,更好满足人民群众对美好生活的向往,需要努力调动生产经营主体的积极性,使企业一方面节电,另一方面千方百计开发绿色、清洁的工艺、技术和产品。这包括开发如何能使煤电更清洁的技术,以及在用煤发电已经造成大气污染的情况之下,各界(包括企业和居民)怎样能够努力节电,减少未来继续用煤发电的需求。其中,价格形成机制将发挥重要作用,应改变电力供应的低价格。

以北京为例,与改革开放初期相比,北京民用电经过四十多年的时间,价格仅上涨了不到三倍(与当前三阶梯民用电价格综合相比),但这期间其他生活用品的价格上升远远不止三倍。因此在实际生活中,老百姓很难真正重视节电。对企业来说,四十年间企业的工业用电和商业用电上升的倍数高于民用电,但是企业其他开支上升的倍数更高,因此企业也难以真正有积极性将提高管理水平、实现经济利益的重点放在节电上。而这实际上就与雾霾的产生密切相关。我们现在是以极高的代价治理雾霾,从长远来看还应更多考虑发挥经济手段作用,通过价格的调整 and 价格形成机制的完善,适应市场经济的长期可持续发展,适应“双碳”目标,攻坚克难,理顺价格机制和市场关系。

未来,应考虑在各种产品中,将电价的相对价格水平提升。这需要解决两个问题。一是考虑企业的承受能力。应分步走,每一轮在优胜劣汰的基础上,让少数低效企业出局,使大多数企业可以继续发展,经过多轮调整,最后改变整个格局。二是考虑老百姓的承受能力。除了通过宣传,让大家尽可能认同必要的调整之外,还应掌握电价逐步上调的节奏和力度,而且要及时提高低保标准,让弱势群体的实际生活水平不下降。而对中产阶级及以上人群,要让他们逐渐适应电价变化,自觉考虑更换节能电器,在购买一些耐

用家用电器、用电量大的物品的时候,更多选用节电水平高的产品,并培养人走灯灭的习惯。

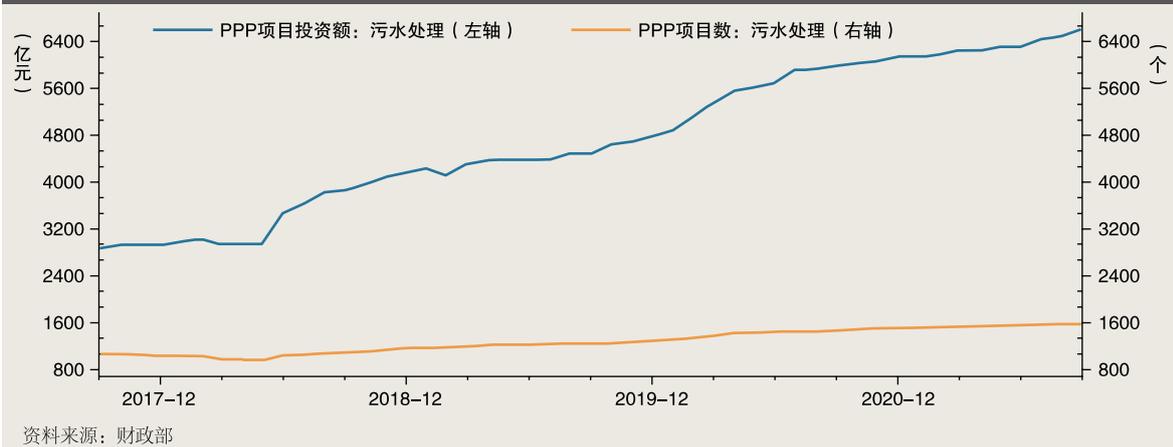
三、绿色金融助力碳中和

绿色金融的发展,涉及到经济学中经典的外部性问题。市场主体在生产经营活动中必然要耗费资源,形成一定的污染。这种污染会表现为一种负外部性。在政策设计与实施时,要通过政府牵头的一系列行为去克服这种负外部性,实际上是要形成对冲负外部性的正外部性。这种外部性概念,在理论上被称为“市场缺陷”或者“市场失灵”。市场是资源配置的决定性机制,但市场并非万能。在千万微观市场主体“在商言商”的活动中产生的负外部性,就市场本身而言是一种缺陷或一种资源配置上的失灵状态,必须由另外一些超越市场的力量去解决。因此在我国供给侧结构性改革的贯彻实施过程中,要以产业政策、技术经济政策及市场化实施机制等经济手段为主,配合法律手段以及一些必要的行政手段(如准入规则),去解决减排治污、绿色低碳转型等问题,对冲负的外部性,贯彻“两山”理论,去支持可持续发展。此外,在涉及政府产业政策和技术经济政策导向的绿色发展中,绿色金融应发挥重要作用。

虽然需注意引导商业性金融服务绿色发展,但如果仅有商业性金融自身努力,仍是力所不及的。因为商业性金融更多的还是要关注在不考虑外部性条件之下怎么样让银行等金融机构优先按照追求利润最大化的基本规则,将可用于融资支持的资金“锦上添花”式匹配到直接经济效益更高的项目,促使市场活力的充分发挥。但从另外一个角度来看,与绿色低碳相关的金融支持是要校正负的外部性,即直接效益可能并不明显,但是正的外部性、社会综合效益却不容忽视。

绿色金融的操作和运行机制如何优化构建,还有待于在创新中做进一步持续的积极探索。在商业性金融领域里,有基于自愿原则的赤道规则。对此国际上有所倡导,国内的一些银行也做了一定探索。浦发银行、兴业银行等已在这方面有一些初步经验总结,应继续提倡基于自愿来支持绿色低碳项目融

图1 我国污水处理PPP项目数和投资额



资。但纯商业金融基于自愿可能难以持久。要抓住政策性金融这个工具,就必须积极发展以财政资金为后盾的财政贴息、政策性信用担保、产业基金、产业引导基金,并结合绿色环保项目、绿色低碳产业、循环经济,还有新区开发中强调生态概念的生态产业园区等,通过多主体、多部门的协调,以商业性金融和政策性金融的互相配合来做好融资支持,有效助力绿色发展。值得强调,在这种积极促成政策性金融和商业性金融形成合力的过程中,还要特别注意调动企业的潜力和积极性。

例如,政府和社会资本合作(PPP)与绿色低碳发展有密切联系,可能与绿色金融形成密切的相互配合,从而打开绿色金融进一步发挥作用的广阔空间。近年来有关部门已有明确规定,凡是地方污水处理(见图1)、垃圾处理项目,应按照PPP模式形成建设方案。理论上讲,纠正市场失灵,应提倡政府和社会资本合作,不应拘泥于政府和市场主体各行其道、井水不犯河水的传统思维。在好的法治保障和管理规则之下,可以使政府和市场主体以伙伴关系自愿合作形成契约,在产权保护之下,结合融资的支持,来推进守正创新的转型与发展。未来与PPP等机制创新相呼应,要建设与PPP长期发展相关的类固定收益金融产品的交易市场。金融交易中心、碳交易市场等,都是以经济手段为主,在法律进一步完善的条件之下,形成对接市场、但又加入政策性因素的超越一般市场运行规律的投融资机制。

绿色金融机制建设应遵循三大原则。第一,多

元主体要风险共担。财政作为后盾加入,可能使得某些企业和金融机构认为财政就应该完全承担风险。这一观点是错误的,必须风险共担,否则如果某一家承担风险,而其他主体不承担风险,那一定会产生“道德风险”。第二,对支持对象不可能有求必应,绿色低碳发展中对于要得到融资支持的对象,也必须进行规范的遴选。遴选应当是阳光化操作,最大限度地排除寻租带来的扭曲。第三,政府和财政需积极引导,实施有限、有为、合理可持续的支持。政策性资金(例如,财政资金支持是财政贴息、政策性信用担保和产业引导基金的主要资金来源)支持,采取市场化运作和专业化管管理,可产生乘数式(或杠杆式)的放大效果。今后需要各方一起去支持地方、基层、企业在这一过程中的试错、探索、创新、开拓,而且既允许在创新过程中承担一定的风险,同时总体上又要使风险可控。

参考文献:

[1] 马骏. 绿色金融如何支持中国“30·60目标”[J]. 国际金融, 2021 (5): 3-7
 [2] 施懿宸、章容洲、杨晨辉. 碳减排与绿色信贷: 基于国际经验的发展路径探讨[J]. 国际金融, 2021 (7): 12-16
 [3] 谢超、李瑾、徐恩多. 构建“碳市场为主, 碳税为辅”的碳定价体系[J]. 国际金融, 2021 (5): 20-31

(责任编辑: 赵廷辰)