

"双碳"目标与武汉经济高质量发展路径研究

王曼纳

(武汉商学院)

摘 要:碳达峰碳中和是时代赋予各资源型城市的特殊使命,双碳目标的本质是一场绿色工业革命。武汉市作为我国中部重点城市,产业 结构偏重,碳排放量持续增加,能源消费结构亟需调整;优化产业结构、延长产业链、构建碳金融工业经济、进行政策创新,将有助于 "双碳"目标与经济高质量发展的实现。

关键词:双碳、武汉、高质量发展、碳排放

Research on the "double-carbon "goal and the high-quality development path of Wuhan economy

Wang Manna

(Wuhan Business School)

Abstract: Carbon neutrality reaches the peak and carbon neutrality is a special mission entrusted to various resource-based cities by The Times. The essence of the dual-carbon goal is a green industrial revolution. As a key city in central China, Wuhan has heavy industrial structure and continuously increasing carbon emissions, and its energy consumption structure needs to be adjusted. Optimizing industrial structure, extending industrial chain, building carbon finance and industrial economy, and making policy innovation will contribute to the realization of the "dual-carbon" goal and high-quality economic development.

Key words: double-carbon, Wuhan, high-quality development, carbon emissions

一、引言

2020年9月习近平总书记在第75届联合国大会上提出我国'双碳"目标,中国将力争2030年前实现碳达峰,2060年前达到碳中和。2022年夏,全球气候异常加剧,我国多地面临历史同期最高温度,最少降雨量和最高电力负荷,武汉、上海、四川等多地出台限电令,节能降碳迫在眉睫。作为一项重要的战略决策,实现"双碳"目标不是单一的气候、环境问题,而是对我国未来经济发展产生重大影响的复杂系统性工程。在双碳目标下,武汉作为中部一大经济体,积极相应国家政策,率先出台了低碳五年专项计划,并成为第一批提出碳排放峰值的城市,虽然近年来碳排放总量总体呈下降趋势,但目前武汉仍处于发展增速期,这将带来新一轮碳排放增长压力,亟需通过产业结构转型,推进碳排放与经济增长的脱钩。

二、国内外研究成果

自"双碳"目标提出以来,碳排放与经济高质量发展的关系成为学术界研究的热点问题。多数学者认为,实现"双碳"目标和高质量发展具有耦合关系,高质量发展理论为实现"双碳"目标提供了理论指导,而实现"双碳"目标是高质量发展的内在要求与必由之路。

(一)关于"双碳"目标与经济高质量发展的关系:

高吉喜和候鹏等(2021)提出以优化调整产业结构推动碳减排,以调整能源结构大幅降低碳排放,以增加碳汇功能实现碳中和,以优化国土空间开发布局实现国内均衡发展,以推动双循环提升国际发展竞争力的发展对策。徐政等(2021)分别从国内大循环的供给端和需求端以及国际大循环的角度阐释碳达峰、碳中和对高质量发展赋能的内在逻辑。从完善碳排放交易价格机制以显示高质量发展经济信号,重构能源体系以发挥高质量发展改革潜力,扩大绿色需求以牢固高质量发展外部支撑,加强技术创新和人才培养以激发高质量发展内在动力等方面提出了相应的对策建议。

(二)关于"双碳"目标对各行业高质量发展的影响:

张志新、路航等(2022)步通过分析制造业价值链地位并进行异质性检验发现:"双碳"目标对价值链上游企业具有显著促进作用,而对价值链中下游企业高质量发展的推动效果有待显现;采

用中介模型分析发现:"双碳"目标通过促进企业创新提升企业价值链地位,推动制造业高质量发展。张珺、邹乔(2022)通过对物流业绿色转型对流通业高质量发展研究发现物流业绿色转型可正向推动流通业高质量发展,东中部地区物流业绿色转型显著驱动流通业高质量发展,西部地区促进作用不显著。周芳、姜波(2022)结合"双碳"目标和能耗"双控"行动,分析了现代煤化工产业存在的问题及面临的挑战,指出在技术创新的驱动下,对现有工厂进行优化、升级改造,并通过绿色、差异化、高端化、集约化发展以及多领域的深度融合等途径,可助力现代煤化工的高质量发展。

(三)关于助力"双碳"目标的实现路径:

胡熠、靳曙畅(2022)研究表明数字技术可以通过促进技术创新、缓解信息不对称、降低碳排放的外部不经济等机制降低碳排放。李江涛、黄海燕(2022)分析粤港澳大湾区九市经济增长对生态环境影响的主要因素,结果表明:绿色信贷安排能通过降低第二产业污染排放提升生态效应,绿色金融对促进第二产业环保改造和技术升级有很强的边际效应。张文成、吕现伟(2022)认为要顺利实现"双碳"目标,亟须发挥金融的价格发现功能和资源配置功能,进一步推进绿色金融改革,力促"双碳"目标的实现。

"双碳"目标与经济高质量发展是在我国现阶段提出的新概念, 所以国外对经济高质量发展方面的研究文献较少,但一些外国学者 对质量、发展以及"低碳经济"的内涵作了相关研究。

三、"双碳"目标下武汉经济高质量发展的研究意义

碳达峰、碳中和是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策,事关未来 40 年中国经济社会发展,为此中央专门成立领导小组进行统筹部署。随着《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》《2030 年前碳达峰行动方案》的出台,目标明确、分工合理、措施有力、衔接有序的碳达峰、碳中和"1+N"政策体系框架基本构建起来,为我国经济社会发展开拓了新道路、新方式。在 2015 年 3 月 28 日发布的《推动共建丝绸之路经济带和海上丝绸之路的愿景与行动》中,对 18 个省份在"一带一路"中的定位给了说明,其中明确提出把武汉建设成为内陆开放型经济高地。为我国如期达到"3060"目标愿景,调整产业结构



是武汉在"双碳"目标下推动经济社会全面绿色转型的关键。"双碳"背景下武汉产业结构调整既要达到减少碳排放的目标,同时又要维持武汉地区经济稳定增长,因此,研究"双碳"目标与武汉经济高质量发展路径,转变经济发展方式,减少对自然资源的过度依赖,建设社会主义生态文明,提高人民群众的生活水平具有重要理论意义。

武汉是一个老工业基地,其经济结构偏重型化,不但高耗能产业所占比重过大,而且新投资项目也具有较大的能耗需求,这给武汉的资源环境带来了很大的压力。资源的减少和温室气体的大量排放已对武汉产业经济的发展构成了威胁,不仅不利于经济的持续发展,还导致企业为治理污染后的环境付出较大的成本。

武汉是华中地区最大都市及中心城市,如果武汉能率先调整产业发展模式以达到"双碳"目标,旗帜鲜明地提出研究"双碳"目标与武汉经济高质量发展路径,可以反过来进一步促进产业模式的调整优化,加快推动经济发展方式的转变,这对带动湖北乃至整个中部地区的经济发展,对实现中部崛起,具有重要意义。

四、"双碳"目标下武汉经济高质量发展的问题与困境

(一)产业结构偏重,碳排放总量持续增加

武汉产业结构呈现"第二、第三产业主导"的格局,2021年武汉第二、第三产业增加值占比合集达到97.5%。第二产业是碳排放的主要来源,武汉现阶段正处于工业化、城镇化后期,虽然碳排放总量呈下降趋势,但能源消费量仍在增加。特别是当前武汉市以钢铁、化工、整车制造等为代表的具有重工业化特征的行业在经济中仍然占据主导地位,这些行业的碳排放量达到了全市总排放量的91%以上。此外,以煤炭为主的火电能源暂时无法完全取代,碳捕获利用与封存(CCS)技术将是解决此难题的钥匙。由于水电、风电以及太阳能发电存在不稳定性,所以储能技术也将是解决问题的关键。第三产业中,交通运输业是仅次于工业的能源密集型行业,机动车使用效率,燃油税和碳税等都是待解决的问题。在此背景下,武汉市亟待产业转型,进一步推进低碳高质量发展。

(二)经济发展高碳特征突出,节能降碳任重道远

武汉煤炭消费占比高,虽然近年来武汉市能源结构不断优化,特别是煤炭消费占比持续下降,仅"十三五"时期全市煤炭消费占能源消费的比重就降低了近15%。但另一方面,煤炭消费量的下降对节能减排的贡献并不显著。原因在于减少的煤炭消费量很大程度上被石油等所替代,仍属于高碳排放能源。天然气作为可再生资源,在全市推广尚不普及,目前武汉工业、商业和居民消费中天然气的使用率仍然不高。2020年武汉市天然气消费总量为11.54亿立方米,占能源消耗总量不足10%。同时武汉发电仍主要靠煤炭等燃料进行火力发电,新能源发电尚处于起步阶段,风电、光电占比仅为2.4%。未来武汉将着力打造国家中心城市、长江经济带核心城市,这必然会进一步提高能源消耗总量,因此改善能源结构将成为未来节能降碳工作的重点。

(三)转型过程中创新风险大,经济成本高

在节能降碳过程中,一方面要保证转型成功,一方面要保持经济增长效率和高质量发展之间的有机融合,优化各行业碳排放水平,这些都需要进行大刀阔斧的改革和开拓式创新,而创新必将带来风险的增加。首先绿色发展需要大量的增量投资,这些投资从长期看会带来更高的收益,但是短期内很大程度上会增加生产成本,绿色溢价高,需通过技术变革来倒逼能源结构和产业结构的调整。其次,转型过程中还会带来一系列社会问题,如淘汰落后产能可能会引发结构性失业,特别是现阶段在疫情的持续影响下,就业率失业率均具有很大不确定性,如何避免在转型过程中造成更多的就业损失,也是面临的一大挑战。

五、"双碳"目标下武汉经济高质量发展的对策建议

(一)产业转型

碳排放量与一地区的产业结构密切相关。为实现"双碳"目标,

武汉需促进传统高耗能、高污染产业实现低碳转型,大力发展第三产业,优化产业结构,建立现代化经济体系,促进经济实现绿色低碳和高质量发展。优化升级第二产业,加快低碳转型,推动传统汽车转型提升,聚焦新能源和智能网联汽车,大力发展研发设计和汽车后市场,加快新能源和智能网联汽车整车产业化。积极创建燃料电池汽车示范城市,国家车联网先导区。积极发展新一代信息技术、高端设备制造、新材料、生物、新能源、节能环保等新兴产业。

(二)构建碳金融工业经济

充分利用"中碳登""鄂绿通",引入和培育一批碳金融企业,构成碳金融集聚区,培育碳金融工业链,离不开金融业的滴灌和赋能。利用"鄂绿通"将有投融资需求的绿色工业项目与金融组织投融资偏好匹配起来,避免绿色工业有项目无资金,投融资组织有资金无项目的困境。

(三)延长产业链

延长产业链可以提高产品的经济附加值和深加工层次,提高产业的经济效益,能将一地区的资源优势转化为经济优势。要延长产业链,就需要加快构建系统的产业链,形成绿色集约化能源生产及消费模式,促进能源各领域提质增效。同时,保留优势产业链,提高行业产业密集度,升级产品结构,提高产品质量,避免企业出现产能过剩和恶性竞争。

(四)政策创新

武汉应避免浮于表面的单向治理、末端治理模式,从全生命周期视角出发,构建系统性解决方案。从生产环节、技术环节到服务体系同时优化,还要综合考虑采购、物流、销售、回收利用等环节,打造绿色低碳供应链,保障产业链、供应链安全。实现碳中和目标需要政府宏观层面的制度设计和政策优化,这需要武汉做好以下几个方面的工作。第一,加快完善数据统计体系,将碳排放清单统计指标纳入体系内,与相关行业及部门建立固定的统计制度和稳定的数据来源渠道,为政府制定和实施相关政策提供数据职称。第二,加强财税支持政策,落实相关专项资金,确保因环境保护和节能降碳而导致成本增加的企业能得到税收方面的优惠,鼓励企业按照碳中和目标积极作出调整。

参考文献:

[1] 张珺, 邹乔."双碳"目标视角下物流业绿色转型对流通业高质量发展的影响 [J]. 商业经济研究,2022,(05):113-116.

[2] 周芳,姜波."双碳""双控"目标下现代煤化工产业高质量发展途径探讨[J].煤化工,2022,50(01):5-8.

[3] 张文成, 吕现伟. 绿色金融视角下"双碳"目标的实现路径研究 [J]. 老字号品牌营销, 2022, (02):100-102.

[4] 张志新, 路航, 孙振亚"双碳"目标对制造业高质量发展的影响研究——基于价值链地位提升视角 [J]. 价格理论与实践,2022,(01):144-147+175.

[5] 高吉喜, 侯鹏, 翟俊, 陈妍, 高海峰, 金点点, 杨旻. 以实现"双碳目标"和提升双循环为契机, 大力推动我国经济高质量发展 [J]. 中国发展, 2021,21(S1):47-52.

[6]徐政,左晟吉,丁守海.碳达峰、碳中和赋能高质量发展:内在逻辑与实现路径[J].经济学家,2021,(11):62-71.

[7] 胡熠, 靳曙畅. 数字技术助力"双碳"目标实现:理论机制与实践路径[J]. 财会月刊:1-8.

[8] 敖明, 奇海林."双碳"目标下鄂尔多斯经济高质量发展的 困境及对策研究[J]. 北方经济,2022(06):25-28.

[9] 姜克隽. 在碳中和目标下以能源转型促进经济高质量发展 [J]. 可持续发展经济导刊,2022(05):42-45.

[10] 林伯强. 碳中和进程中的中国经济高质量增长 [J]. 经济研究,2022,57(01):56-71.

[11] 丁文珺, 黄宇. 碳中和目标下武汉产业结构优化问题探析[J]. 长江论坛, 2022(02):34-41.