

“双碳”目标下 协同推进发展方式绿色转型

宋蕾

加快发展方式绿色转型,是贯彻落实新发展理念的
战略要求,是践行绿色发展理念的时代命题。习近平
总书记在党的二十大报告中指出,必须牢固树立和践
行绿水青山就是金山银山的理念,站在人与自然和谐
共生的高度谋划发展。这是绿色发展理念的最新版
发展,对加快发展方式绿色转型提出了更高的要求。

从“两山”理念、“两化”路径到“双碳”目标 是发展方式绿色转型的理论创新和实践指引

2015年3月24日,习近平总书记主持召开中央政
治局会议,通过了《关于加快推进生态文明建设的意
见》,正式把“坚持绿水青山就是金山银山”的理念写
进中央文件。“两山”理念是绿色发展理念的核心要
义。习近平总书记在2018年全国生态环境保护大会上
指出,要加快建立健全以产业生态化和生态产业化为
主体的生态经济体系。“产业生态化和生态产业化”的
“两化”路径,是“绿水青山”和“金山银山”在辩证统一中相
互转化,是“两山”理念的逻辑演进和现实要求。2020
年9月22日,习近平总书记在第七十五届联合国大会
一般性辩论上郑重宣示,中国将提高国家自主贡献力
度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于
2030年达到峰值,努力争取2060年实现碳中和。2021
年12月8日,习近平总书记在中央经济工作会议重要
讲话中强调,碳达峰碳中和是需要正确认识和把握的
重大理论和实践问题,绿色低碳发展是经济社会发展
全面转型的复杂工程和长期任务。在2023年全国生
态环境保护大会上,习近平总书记强调,要加快推动发
展方式绿色低碳转型,坚持把绿色低碳发展作为解决
生态环境问题的治本之策。从“绿水青山就是金山银
山”的“两山”理念,到“产业生态化和生态产业化”的
“两化”路径,再到“碳达峰碳中和”的“双碳”目标,是绿
色发展理念的新发展,是发展方式绿色转型的新路
径。

“双碳”目标下协同推进发展方式绿色 转型必须坚持以人民为中心的发展思想

加快发展方式绿色转型,是以习近平同志为核心
的党中央统筹国内国际两个大局,着眼推动经济社
会高质量发展做出的重大战略部署。坚持以人民为中
心的发展思想,协同推进经济社会发展全面绿色转
型,正在成为高质量发展的主旋律。

第一,坚持发展方式绿色转型的人民至上价值取
向。习近平总书记在2018年全国生态环境保护大会上
强调,我国生态文明建设“已进入提供更多优质生态
产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要的攻
坚期”。建设人与自然和谐共生的现代化,必须将人
民对美好生活的向往和对优美生态环境的需要作为
出发点和落脚点,为人民提供更多、更优质的生态
产品。可见,“双碳”目标下践行绿色发展理念,必须
坚持绿色发展为了人民、绿色发展依靠人民、绿色发
展成果由人民共享,把解决突出生态环境问题作为
民生优先领域,实现生态惠民、生态利民、生态为
民;要形成生态产品的多元供给模式和价值增值机
制,通过生态产品价值实现,不断提升人民群众生态
环境获得感、幸福感、安全感。

第二,坚持建立利益共享、风险共担的合作机制。
协同推进经济社会发展绿色低碳系统性变革,要

使人民群众能够切实享有绿色发展成果和各项生态
权益。必须针对不同行为主体,进行绿色低碳制度
设计和政策工具供给,创新生态价值实现的利益分
配机制。2022年1月24日,习近平总书记在中共中
央政治局第36次集体学习时强调,“要坚持统筹谋
划,在降碳的同时确保能源安全、产业链供应链安
全、粮食安全,确保群众正常生活”。推进“双碳”
目标实现,要把生态优势转化为发展优势,使绿水
青山产生巨大效益,为人民群众创造更多的优质就
业机会和劳动收入。同时,还要保障人民群众的正
常就业,维护社会和谐稳定和经济健康发展。

第三,坚持统筹碳排放总量强度双控和经济社
会高质量发展双赢。习近平总书记在2021年11月
11日在亚太经合组织工商领导人峰会主旨演讲中
指出,“没有发展,就不能聚集起绿色转型的经济力
量”,要“在经济发展中促进绿色转型,在绿色转
型中实现更大发展”。2023年8月15日,习近平总
书记在首个全国生态日之际作出重要指示强调,要
以“双碳”工作为引领,推动能耗双控逐步转向碳
排放双控,持续推进生产方式和生活方式绿色低碳
转型。这就意味着,全社会能源消费的弹性更大,
碳减排措施的精确性更高,必须大力开发可再生
能源在内的清洁能源,用碳排放双控把能源安全、
经济发展以及气候变化有机统一起来。以“双碳”
目标引领发展方式绿色转型,要兼顾经济社会高
质量发展、资源能源安全、生态环境高水平保护等
多重目标需求,充分考虑不同地方在资源禀赋、产
业结构、发展阶段的基础差异,科学推进国家碳
达峰目标落实,统筹好碳减排和稳增长之间的关系。

第四,坚持促进有为政府与有效市场更好结合。
碳中和目标将我国加快发展方式绿色转型和经济
结构调整提供战略导向,但这一目标的实现也面临
严峻挑战。我国从碳达峰到碳中和只有30年左右
的时间,这对经济结构调整、技术创新、资金投入
以及消费方式转变等,都提出了更高要求。协调
推进发展方式绿色转型,不是政府唱“独角戏”,
而是政府唱“独角戏”,而是更好发挥政府作用的
同时,促进有为政府与有效市场更好结合,构建
多元主体间紧密联系、相互配合、协同共进的
生态利益共同体。

科学把握“双碳”目标下协同推进发展 方式绿色转型的着力点

在“双碳”目标下,协同推进经济社会发展全面
绿色转型,需要科学把握四个着力点。

第一,坚持人与自然和谐共生,加大生态保护和
修复力度。人与自然和谐共生是中国现代化本质
要求的重要内容,强调尊重自然、顺应自然、保
护自然。坚持生态系统整体性治理,协同推进山
水林田湖草沙一体化保护和修复,更加注重综合
治理、系统治理、源头治理,不断提升生态系
统多样性、稳定性、持续性,这是绿色发展的
生态基础。针对资源趋紧、面源污染、生态系
统多样性退化等环境问题,要加快形成节约资源
和保护环境的空间格局,加强自然资源节约集约
利用和区域空间资源整合,形成与资源环境承载
力相匹配、与生产生活生态协调统一的生态空
间格局。为此,一要协同开展生物多样性调查,
按生物多样性理念对城市自然资产进行评估,摸
清现有绿色设施的本底状况,为编制生态空间
规划打下基础。二要建立金山银山对绿水青山
的反哺机制,加大生态保护和修复力度,完善
生态保护修复监管制度。积极采用生态环境导
向开发模

式,协同推进公益性较强、收益欠佳的生态环境
治理项目,与收益较好的生态资源开发利用类产
业项目有效融合、一体实施。三要因地制宜,根
据地理位置和生态基底的不同情况,按照山水
林田湖草沙是生命共同体的系统生态观,通过
跨行政区合作和生态修复等方式,提升区域生
态资源的综合承载能力和生态价值的转化效率。

第二,坚持节约优先,加快形成节约资源和保
护环境产业结构。习近平总书记在党的二十大报
告中强调,我们要加快发展方式绿色转型,实施全
面节约战略,发展绿色低碳产业,倡导绿色消费,
推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。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》将节约
优先作为落实“双碳”目标必须坚持的五大原
则之一,把节约能源资源放在首位。我们要全
面推行循环经济理念,构建多层次资源高效循
环利用体系,从源头上和生产的全生命周期,充
分利用资源,减少排放,有效提高经济质量和
效益,彻底转变经济领域传统发展方式和模式。
同时,以“双碳”目标“倒逼”经济发展方式
向绿色低碳转型,加快构建绿色低碳工业体系,
推动产业结构、能源结构、交通运输结构调
整和优化。

第三,坚持先立后破,扎实推进能源绿色低
碳转型发展。2022年3月5日,习近平总书
记在参加十三届全国人大五次会议内蒙古代
表团审议时强调,绿色转型是一个过程,不是一
蹴而就的事情;要先立后破,而不能未立先破。
我国工业化发展还需要大量消耗能源,化石能
源在一次能源消费中占比仍然很高。虽然我国
在大力发展光伏、风电等新能源供给,但是,由
我国“富煤”的资源禀赋特征决定,能源结构
转型在短期内还无法解决能源偏煤的突出问
题。我国区域之间还存在“碳不公平”现象,
碳排放明显呈现“北生产南消费”格局。碳排
放权是发展权,简单限制碳排放可能加大南北
发展差距。要允许化石能源供应基地从能源供
应安全和产业链安全出发,留出碳达峰过渡期。
一方面,对于化石能源和高碳行业,应给予相
关生产性服务业和绿色转型金融配套支撑,并
抓紧制定产能提前退役产生的“搁浅成本”分
摊办法;另一方面,要通过优化能源结构,重点
推进“零碳能源”开发利用,用清洁能源、可
再生能源替代传统化石能源,实现碳减排总量
控制,促进能源绿色低碳转型发展。

第四,坚持科技自立自强,加快绿色低碳技
术攻关。习近平总书记在党的二十大报告中指
出,加快实施创新驱动发展战略,加快实现高水
平科技自立自强。在推进发展方式绿色转型过
程中,离不开绿色低碳科学技术的支撑。目前
碳捕集、利用和封存等深度脱碳和负排放技
术研发力度不够,技术赋能产业升级和新经济
发展潜力有待进一步释放。协同推进发展方式
绿色转型,要推进绿色科技自立自强,主动抓
住新一轮以智能低碳为主要特征的全球科技
革命和产业变革的历史性机遇,加强绿色发
展核心技术研究,促进关键领域技术突破,着
力加强绿色低碳应用基础研究和颠覆性技术
创新,集中资源、协同攻关突破绿色核心关
键技术,在绿色低碳领域实现更高层次的自
主创新和科技进步。在碳达峰阶段,重点加
强对节能提效低碳技术、工艺流程再造和集
成优化类技术开展核心攻关研发,通过原料
替代、资源循环利用、生物化工、工艺再造
等技术措施,促进工业领域和消费端的深度
减排。在碳中和阶段,要大力推进海上风
电、绿氢、高效低成本光伏、储能等零碳
技术研发,积极构建零碳电力系统 and 储
能电站等配套设施,并通过促进零碳能源技
术商业化,培育绿色发展的新动能。

【作者为中国浦东干部学院教授、中国浦东
干部学院“双碳”研究中心主任。本文为
国家社科基金项目《新时代绿色发展的多
目标协同和政策效用评估研究》(20BJL025)
阶段性成果。】

党的二十大报告明确提出:“优化民营企业
发展环境,促进民营经济高质量发展壮大”。
民营经济在稳增长、促创新、提升就业、改
善民生等方面发挥了不可替代的作用。数字
经济时代,数字营商环境会对民营企业的生
产、分配、交换、消费等环节产生深远影
响,是驱动民营经济高质量发展的重要突破
口。因此,围绕基础设施、政务服务、数据
运行和平台信息四个关键点靶向发力,建
设“升级版”营商环境,能够助力民营
经济高质量发展。

打造数智化基础设施, 实现政商“云连接”

欲筑室者,先治其基。在数字经济时代,
数智化基础设施能够以关键底座之力支撑
引领数字营商环境发展。数字营商环境基
础设施是政商沟通的桥梁,政府利用互联
网平台和移动终端,将数字技术植入行政
许可、市场监管、公共服务等政务服务场
景,能够实现政商“云连接”。一方面,企
业可实时向政府部门了解相关政策并咨
询办事流程,提升办事效率。另一方面,
政府可以基于企业反馈的问题,优化服
务流程,提升政府的服务质量和效率。数
智化基础设施能够有效提升企业的办事
效率及政府的服务质量,是民营经济高
质量发展的重要支撑。

完善政务服务在线化,构建政商“云互动”

“十四五”规划提出:“提高数字化政
务服务能力”。政务服务在线化是推动政
府治理体系和治理能力现代化的重要举
措。线上政务不仅有助于加强企业与政
府部门间的联系,还便于企业向政府及
时反馈重要信息,促进政商“云互动”。
一方面,企业通过线上平台完成各种政
务事项的申报和办理,能够降低交易成
本,为企业的经营发展提质增效。另一
方面,线上政务服务协助政府更好地掌
握社会需求和资源分布情况,实现精准
治理。政务服务在线化能够有效提升企
业与政府的资源利用率,是民营经济高
质量发展的重要支点。

健全数据运行合规化,助力政商“云治理”

持续推动数字营商环境建设的前提是
强化关键数据资源的保护能力并提升数
据安全预警和溯源能力,推动数据合规
化运行。数据运行合规化能够保障企
业隐私数据与政府机密数据,助力政
商“云治理”。于政府而言,数字政
府利用数字技术对数据要素获取、整
合和运用进行全方位、多层次和实
时监控,为企业共享数据提供保障。
于企业而言,企业利用数字技术推行
远程监管、移动监管和预警防控为特
征的非现场监管,确保流动的数据要
素安全可靠。数据运行合规化能够
增强数据运行的安全性,是民营经
济高质量发展的重要保障。

推动平台信息交互化,促进政商“云协商”

数字营商环境平台信息交互化旨在
实现政企之间信息的流通、整合和共
享。平台信息交互化能够满足政企双
方信息需求,有助于发挥政企各自在
数字营商环境建设中的优势,促进政
商“云协商”。一方面,企业能够监
督政府行政事务办理过程中不合规
的程序,为企业的经营发展提供公平
的政务环境。另一方面,政府不仅
可以公开透明地展示业务处理流程
和结果,还能加强对企业的监督,使
营商环境建设由政府主导转向政企
共商共建共治。平台信息交互化能
够实现政企之间信息的自由传递和
沟通,是民营经济高质量发展的重要
依托。

营商环境是营造良好政企关系的核
心条件,对驱动民营经济高质量发展
具有重要意义。优化数字营商环境
能够实现政企跨部门合作、政务服
务精准供给、信息即时互动及保障
数据安全运行,为民营经济高质量发
展注入新动能。

【作者分别为河北工业大学经济管
理学院教授、河北工业大学京津
冀发展研究中心研究员,河北工业
大学经济管理学院博士研究生。本
文为国家社科基金项目(21BGL046)
阶段性成果。】

科技赋能金融强国建设的三个抓手

刘敏敏

构建智能化风险防控体系,保障金融服
务实体经济稳健发展。金融机构要利用
大数据、人工智能等技术,构建智能风
控模型,实现对金融风险的精准评估和
预测,提高风险管理水平,构建差异化
的信贷审批策略,进而降低不良贷款
率。此外,还要形成健全、高效、科
学的风险化解机制,通过科技手段加
强流程监管,及时关注风险处置进展,
健全风险处置激励制度,保障实体经
济平稳运行。

探索智慧监管新模式,提升金融监管有效性

习近平总书记强调,金融强国要具备“
强大的金融监管”,建立健全“完备有
效的金融监管体系”。金融监管部门
应当强化科技在监管中的应用,不断
探索智慧监管新模式,优化金融监管
体系,提升金融监管智能化水平。探
索智慧监管新模式,需要推进科技赋
能金融监管。首先,赋能金融监管法
律库,提升法规应用效能。法律法规
是金融监管工作开展的基础和落脚
点,全面加强金融监管法治建设,从制
度层面将金融科技创新活动纳入监
管。因此,监管部门要运用科技手
段,建立完善金融监管法律数据库,动
态更新各项制度施行状态,智能识别
与现实不符的相关条款,及时推动金
融监管法律法规及相关规范性文件的
制定、修订、完善和清理,以提升监
管制度的及时性、有效性。其次,赋
能监管工具箱,提升智能现场检查质
效。科技发展活跃了金融市场,也带
来了新的风险,金融监管手段也应跟
随金融创新不断丰富。监管部门要
引入新的监管工具和技术,提升智慧
监管水平,提高金融监管的针对性。
如提升监管智能分析能力,持续推进
智能检查实验室建设,准确识别金融
机构违规线索,开展智能化现场检查
等等。再次,赋能智慧

监测平台建设,实现全方位智能监
控。监管部门要利用大数据、云计算
等新兴技术手段,加强金融市场风险
监测力度,实现对金融机构的动态化
监测和管理,合理确定风险早期预
警指标,提升金融风险识别度。同
时,还应通过分析数据,识别异常情
况等方式,及时发现潜在风险,暴露
已有风险,提高监管效率和精准度。
监管部门还要根据金融机构的不同
特质,搭建差异化监管框架,构建差
异化监管指标和监测模型,进而推
动各类型金融机构有效发挥专业化
金融服务优势。最后,赋能监管大数
据建设,助力科学决策与精准管理。
监管部门要统一监管数据框架,建
构监管数据体系,提升金融数据可
视化水平。如借助科技手段,完善
监管数据质量控制体系,保障数据真
实性。此外,监管部门还要建立健
全金融机构信用信息共享机制,加
强金融违法案例信息共享,保持金
融监管统一性,打造规则统一、监
管协同的金融市场。

借助科技手段,推进金融高水平开放

金融业作为现代经济的核心,其开
放程度直接影响一个国家的经济发
展水平和国际竞争力。2023年中
央金融工作会议指出,要“着力推进
金融高水平开放,确保国家金融和
经济安全”。在新一轮科技革命和
产业变革的背景下,国际金融环境日
益复杂,借助科技手段推进金融高
水平开放已成为时代发展的必然要
求。首先,运用科技创新力量,助
力国际金融中心建设。国际金融中
心是我国金融对外开放的重要窗口。
政府应借助科技技术,优化金融生
态环境和交易环境,建立健全与国
际接轨的金融监管体系和法律法
规,促进国际金融中心间的交流合
作,吸引国际金融机构和资本聚集,
共同打造具有国际影响力的金融中
心。金融机构应通过大数据、云计
算、人工智能等技术的应用,精准匹

配国际金融业务需求,提升金融服
务效率,推动金融要素在国际间的
自由流动。其次,借助科技信息手
段,完善金融基础设施。政府部
门要加大对金融信息基础设施的投
入,建立高效、安全、稳定的信息
传输和处理系统,建立全面、准
确、及时的金融信息数据库,通过
数据的集中管理和标准化处理,提
升金融数据的透明度和可靠性,为
我国金融对外开放奠定信息基础。
通过提高信息基础设施的现代化
水平,不断提升金融行业的整体运
行效率。如推进金融服务平台的数
字化转型,加强境内外金融市场互
联互通,从而提升跨境投资的便
利化水平。再次,发挥科技数据处
理优势,保障国家金融安全。习
近平总书记强调,“要守住开放条
件下的金融安全底线”。监管部
门和金融机构要利用大数据和人
工智能技术,实时监测国际金融市
场动态,加强对跨境资本流动、跨
境网络金融等新型风险的监管和
防范,建立多层次的国际金融风
险防范机制。要运用科技手段保
障金融数据安全,通过采用先进
的加密技术和脱敏处理,确保金
融数据在传输和存储过程中的安
全性,防止数据泄露和滥用。如
建立严格的数据权限管理机制,提
高数据使用的可控性及数据安全
的流动性,进而在安全环境中提
升金融数据资源价值。最后,发
挥科技传播优势,弘扬中国特色
金融文化。在金融科技浪潮下,如
何更有效地传播金融知识,弘扬
中国特色金融文化,是一项重要课
题。要提高金融知识的传播效率,
提升公众的金融文化素养和 risk
意识,进而增强公众对中国特色金
融文化的认同感。中国特色金融
文化是我们独特的文化瑰宝,更
需要我们加强国际媒体传播渠
道建设,在国际交流和合作中,
加强中国特色金融文化宣传力
度,积极参与国际金融事务和规
则制定,在国际金融文化领域中
彰显中国特色,助力金融高水平
对外开放。

金融是国民经济的血脉,是国家核
心竞争力的重要组成部分。坚持
把金融服务实体经济作为根本宗
旨,全面加强监管,推进金融高水
平开放,这不仅是建设金融强国、
推进金融高质量发展的重要抓
手,更是走好中国特色金融发展之
路、加快建设中国特色现代金融
体系的关键所在。

【作者为天津市中国特色社会主义
理论体系研究中心天津师范大学
基地研究员。本文为天津师范大
学习近平新时代中国特色社会主义思想
专项(52WT2241)成果。】