

●本期导读

河南经济扬长补短未来可期.....喻新安	1
“双碳”目标下绿色金融发展研究.....宋瑜	5

河南经济扬长补短未来可期

喻新安

如何研判河南的经济形势和走向，是一个复杂的问题。一方面，从统计数据看，河南这几年经济增长并不理想。另一方面，当下的河南，在扬长补短促增长的同时，注重谋长远打基础，经济发展未来可期。

数据表明，2020—2021年，河南连续两年经济增速低于全国平均水平，2022年河南经济增速略高于全国平均值，扭转了被动局面，但今年上半年，河南经济又陷入低迷，增速低于全国平均水平1.7个百分点，也低于中部地区多个省份（见表1、表2）。

表1:2020—2022年河南与全国经济平均增速的比较

年份	2022年增速	2020和2021年平均增速	2021年增速	2020年增速
全国	3.0%	5.1%	8.1%	2.3%
河南	3.1%	3.6%	6.3%	1.3%

数据来源:国家统计局、河南省统计局。

表2:2023年上半年全国及中部六省GDP(亿元)同比增速

排名	省份	2023上半年	2022上半年	增量	名义增长	实际增长
全国		593034	562642	30392	5.40%	5.5%
1	河南	31326	30757.2	568.8	1.85%	3.8%
2	湖北	26259.22	24502.79	1756.43	7.17%	5.6%
3	湖南	23998.64	22933.36	1065.28	4.65%	3.6%
4	安徽	23073	21764	1309	6.01%	6.1%
5	江西	15399.4	15133.1	266.3	1.76%	2.4%
6	山西	11688.56	11568.94	119.62	1.03%	4.7%

数据来源:国家统计局、河南省统计局

特别是河南面临“标兵渐远、追兵渐近”的巨大压力。统计数据显示,2019年,浙江GDP62352亿元,同比增长6.8%;河南GDP54259亿元,同比增长7.0%,经济总量比浙江少8093亿元;四川GDP46616亿元,比上年增长7.5%,经济总量与河南的差距为7643亿元。2022年,浙江省GDP77715.4亿元,河南GDP61345.1亿元,河南与浙江的差距扩大到16370.3亿元;四川GDP56749.8亿元,与河南的差距缩小到4595.3亿元。今年上半年,浙江GDP38717亿元,增量2495亿元;河南GDP31326亿元,增量568.8亿元;四川GDP27901.01亿元,增量1724.54亿元。河南与浙江经济总量的差距拉大到18296.5亿元;四川与河南经济总量的差距缩小到3439.56亿元。

要看到,近年河南经济增长不理想的原因是多方面的。今日之果,昨日之因。前些年河南产业结构调整不到位,无论是传统产业改造还是战略性新兴产业布局,与先进省份比都有差距;加之项目储备和新业态培育不够,经不起世纪疫情的冲击,尽显疲态也就不奇怪了。虽然,根据省十一次党代会提出锚定“两个确保”、实施“十大战略”的要求,各级政府采取了一系列推动经济复苏的措施,但经济增长的动力培育、动能集聚、势能积蓄有一个过程,不可能一蹴而就、立竿见影。

放眼未来,河南经济发展的潜能巨大,爆发点很多,经济增速有望恢复高于全国平均水平的态势,展现光明的前景。做出这一判断,是基于河南近年来的战略性规划、布局和安排。

一、坚持创新驱动，构建一流创新生态建设创新高地

2021年，河南省第十一次党代会提出十大发展战略，其中创新驱动、科教兴省、人才强省战略位列“十大战略”之首。为此，高规格成立了河南省科技创新委员会，先后出台《河南省创新驱动高质量发展条例》《关于加快构建一流创新生态、建设国家创新高地的意见》《创新发展综合配套改革方案》等法规和文件，加快构建以政府作引导、企业为主体、市场为导向、产学研相结合的科技创新体系。在举措方面，一是完善科创体系。2021年7月以来，相继揭牌成立嵩山、神农种业、黄河、龙门等10家省实验室；2022年9月，制定实施《河南省科学院发展促进条例》，在国内首次以立法的形式支持省科学院发展。二是引育一流人才。2022年5月，成立河南人才集团，围绕“产业链”打造“人才链”；三是促进成果转化。2022年，河南省研发经费投入和技术合同成交额均突破千亿元，规模以上工业企业研发活动覆盖率超50%，创新发展已全面起势，创新驱动成现代化河南建设的主旋律、最强音。

二、坚持制造强省，确立大力发展实体经济的指导思想

制定《河南省建设制造强省三年行动计划（2023—2025年）》（豫政〔2023〕27号），制定了制造强省的目标，即到2025年，初步建成以“能级高、结构优、创新强、融合深、韧性好”为鲜明标识的先进制造业强省。具体包括：一是产业能级高。先进制造业综合实力进入全国前列，制造业和生产性服务业增加值占全省生产总值的比重力争达到40%，形成一批世界一流企业和中国制造业500强企业。二是产业结构优。基本形成现代化制造业体系，形成1~2个世界级、7个万亿级先进制造业集群和28个千亿级现代化产业链。三是产业创新强。基本建成全国制造业创新高地，规模以上制造业研发经费支出占营业收入比重力争达到2%，国家级创新平台突破300家。四是产业融合深。传统产业高端化、智能化、绿色化改造率达到80%以上，高端制造、智能制造、绿色制造达到全国一流水平。五是产业韧性好。重点产业链供应链自主可控、安全可靠程度明显提升，形成空间上高度集聚、上下游紧密协同、供应链集约高效的产业链群发展模式。

三、坚持重塑产业链，弥补产业效能低和竞争力弱的短板

制定《河南省加快构建现代化产业体系着力培育重点产业链工作推进方案（2023—2025年）》，主要目标是：到2025年，形成1~2个世界级、7个

万亿级先进制造业集群和28个千亿级现代化产业链；支持重点产业链提升6大主要任务、27条硬核措施。主要举措：一是支持提质增效。聚焦重点产业链高端化、智能化、绿色化全链式改造提升，鼓励企业运用新技术、新装备、新工艺、新材料进行技术改造。支持“机器换人”示范项目实施。引导中小企业“专精特新”发展。二是鼓励技术创新。支持重点产业链企业开展关键核心技术攻关，通过竞争择优、“揭榜挂帅”“赛马制”等多种方式，实施一批省级科技项目。支持制造业创新中心建设。鼓励企业进一步加大研发投入。支持创建（重组入列）国家级创新平台。支持成果转化。三是培育优质企业。支持“头雁”企业上台阶。支持企业质量品牌建设。四是加快数字化转型。支持争创国家试点示范，支持工业互联网创新发展，支持建设智能应用场景，支持制造业数字化服务商。

四、坚持优势再造，推动交通区位优势向枢纽经济优势转变

河南交通区位优势明显。以郑州为支点，已实现公路5小时覆盖我国4.7亿人口和29%的经济总量，铁路3小时覆盖我国7.9亿人口和58%的经济总量，航空2小时覆盖我国12.1亿人口和90%的经济总量。率先建成“米字形”高铁网，形成了以郑州为中心1小时覆盖全省地市，2小时连通周边省会城市，4~6小时通达长三角、粤港澳、成渝等主要经济区的高铁圈。2022年6月，郑州航空港高铁站正式启用，成为全国第二个实现航空、城铁、地铁、公交、高速公路零换乘的机场城市。郑州成为全国唯一的空港型国家物流枢纽。当下的河南，正通过综合交通枢纽，带动航空、高铁、临港等特色产业的快速发展，推动交通区位优势向枢纽经济优势转变。郑州航空港经济综合实验区已由单一的航空运输转型升级为现代物流、电子信息、新能源汽车、生物医药等新兴产业集聚地。另外，做强枢纽口岸平台经济，利用郑州拥有航空和铁路两个国家一类口岸，9个功能性口岸的优势，不断提升口岸体系服务能力，推动口岸“中转”向“枢纽”的升级。

五、坚持“项目为王”，奠定河南经济增长持续向好的微观基础

推进“三个一批”（签约一批、开工一批、投产一批）项目建设活动。2021年7月以来，一汽集团、宁德时代、华为等众多名企进驻布局，一大批高质量制造项目在河南落地。截至目前，“三个一批”项目建设已“栽培”出上万个项目，带来9.2万亿元的投资。全省交通重大基础设施在建项目共83个，总投资6646.9亿元，截至今年上半年，累计完成投资3566亿元，占比约

53.7%。在“三个一批”项目带动下，2022年全省固定资产投资增速、工业投资增速分别高出全国平均增速1.6个百分点、15.1个百分点。2022年，河南高新技术企业总数突破1万家，国家科技型中小企业达到2.2万家。重视以旅兴业，培育激活文旅项目，按照《河南省“十四五”文化旅游融合发展规划》，以“文化创意+科技创新”为主攻方向，着力推动建设数字景区、数字度假区，催生更多新业态、新模式。河南·戏剧幻城、建业·华谊兄弟电影小镇、华强方特旅游度假区、海昌极地海洋公园等一批重大文旅项目，成为河南经济向好新的增长点。

河南自上世纪90年代初提出“一高一低”目标以来，长时间保持年度经济增速高于全国1个百分点的态势，近几年经济的异常，是中原崛起恢弘场景中的小“插曲”。中原出彩河南振兴的历史进程不可逆转，对此，各方要持乐观态度，有强大的底气和充分的信心。

2023年10月14日

“双碳”目标下绿色金融发展研究

河南中原创新发展研究院讲师 宋瑜

过去几十年我国经济迅速发展，同时也伴随着碳排放量的急剧增加，随着全球变暖的趋势加剧，国内国际双循环格局的形成，可持续发展、高质量发展要求必须走绿色发展道路。绿色金融为传统高能耗企业绿色转型提供新的融资模式，为新型绿色企业发展和新能源技术研发提供资金支持，进而为实现“双碳”目标提供有效路径。

国家发改委曾预测，到2030年，我国要实现“碳达峰”目标，每年需要资金约3.1万亿元至3.6万亿元，2060年前实现“碳中和”目标则需要在新能源发电、先进储能、绿色零碳建筑等领域新增投资超过139万亿元。如此巨大的资金需求，为绿色金融的发展提供了广阔空间。绿色金融利用金融工具将有限的社会资源更多地引入有利于自然生态环境优化的领域，以促进整个社会的可持续发展和高质量发展。

一、我国绿色金融的发展现状

2015年以来，我国绿色金融进入蓬勃发展阶段并逐渐趋于完善，已经形

成比较丰富的产品体系和巨大的市场规模。在“双碳”目标带动下，绿色金融发展更是进入快车道。绿色金融产品种类不断增加，主要包括绿色信贷、绿色债券、绿色保险、绿色基金、碳金融等，并且产品内容不断创新，诸如绿色理财、绿色租赁、绿色信托等绿色金融业务不断涌现和发展。截至2023年一季度末，我国本外币绿色贷款余额超过25万亿元，居世界首位；绿色债券余额超过15万亿元，发行规模居世界前列；绿色保险制度也初步形成，投融资流程越来越规范，累计保额超过45万亿元，绿色信托、绿色基金等其他绿色金融产品也得到快速发展。

1. 绿色金融的行业标准

“双碳”目标的确立使绿色金融发展进入了快车道，取得喜人成绩的同时，也暴露了许多问题，要实现绿色金融的快速规范发展，行业标准的完善愈发重要。现阶段国际主流的绿色金融标准主要由一些国际组织和金融机构制定，如：赤道原则（EPs）、负责任银行原则（PRB）、气候变化相关财务信息披露指南（TCFD）、“一带一路”绿色投资原则、气候与环境信息披露指引等。其覆盖范围越来越大，不同标准也有明显的趋同趋势。

目前，我国的绿色金融标准体系仍处于初级阶段，与占据主流的国际标准相比，仍有很大的完善空间。2017年5月，人民银行将绿色金融标准化列入“十三五”时期金融业标准化体系建设的重要工程。2018年9月，全国金融标准化技术委员会绿色金融标准工作组正式成立，我国绿色金融标准框架体系进入快速起步阶段。2021年8月，人民银行发布首批绿色金融标准，为绿色金融市场规范发展提供了标准指引。目前，行业标准、地方标准已有部分正式出台，国家标准呼之欲出，团体标准、企业标准任重道远。标准体系的内容，主要集中在对绿色产业范围和绿色项目认定上，而环境风险评估、ESG信息披露等方面的标准不够完善。国内绿色金融标准不够统一，ESG信息披露覆盖面小等问题仍然比较突出，尤其是适用于小微企业的绿色标准缺失更为严重，小微绿色标准的制定非常迫切。我国绿色金融发展在许多方面已经居于世界前列，但是标准体系的建设滞后于市场发展水平。构建符合中国实际和“双碳”总目标的绿色金融标准体系亟待统筹推进。

2. 绿色信贷

绿色信贷是最普遍的绿色金融产品，占绿色金融总金额的90%以上，在目前以及今后相当长的时间内将依然在绿色金融推动碳达峰、碳中和目标实现的过程中发挥主体作用。2021年末，中国绿色贷款余额15.9万亿元，同比增长33%，存量规模居全球第一。我国金融机构绿色信贷余额占各项贷款余额比例

自2018年以来也呈上升趋势，从2018年的6.04%到2022年的10.29%，充分说明了绿色贷款的蓬勃发展势头。

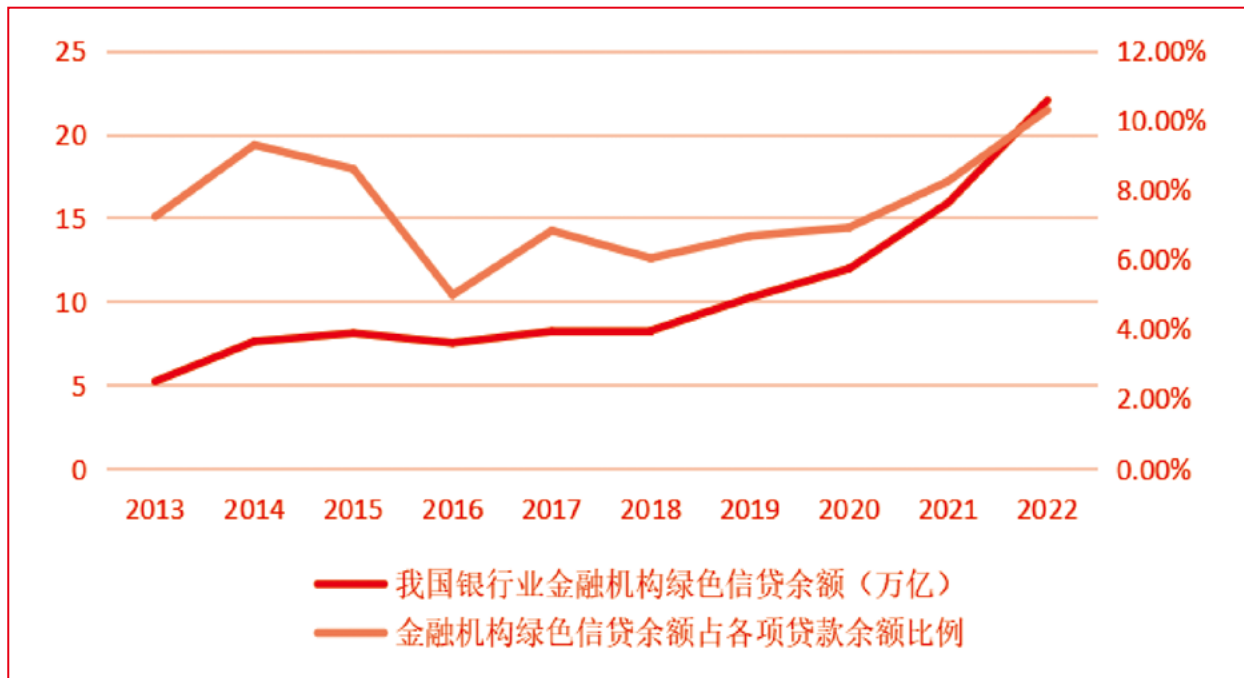


图1 2013—2022年我国绿色信贷发展情况

“双碳”目标的确立使绿色信贷发展势头越来越好，绿色信贷大多会投向基础设施绿色升级、节能环保、清洁能源、生态保护、绿色发展等行业。2022年我国绿色贷款投向具有直接和间接碳减排效益项目的贷款分别为8.62万亿元和6.08万亿元，合计占绿色贷款的66.7%，促进“双碳”目标实现的作用非常明显。

3. 绿色债券

绿色债券是绿色信贷之外另一个重要的绿色金融产品，也是绿色金融产品体系的重要组成部分，为实现“双碳”目标提供直接融资方案。2022年绿色债券发行规模快速攀升，全年发行规模为8724.57亿元，同比增长44.66%。2022年绿色债券占整体债券市场发行规模的1.41%，占比首次突破1%，较2021年增加0.42%。截至2023年3月底，我国绿色债券余额已超2.5万亿元。在全球市场上，根据气候债券倡议组织（CBI）的统计数据，2022年，我国绿色债券发行规模超过美国和德国，居全球首位，占全球绿色债券市场的17.5%。我国绿色债券筹集资金主要用于清洁能源、基础设施绿色升级、节能环保、清洁生产等碳中和相关的产业上。

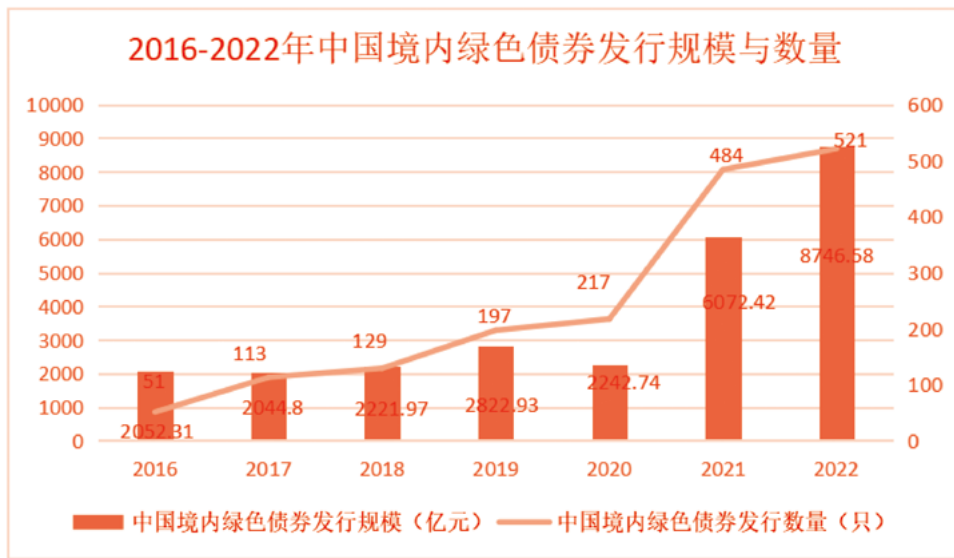


图2 2016-2022年中国境内绿色债券发行规模与数量

4. 碳排放交易

(1) 我国碳排放的现状

改革开放以来，我国经济高速发展并进入世界主要经济体行列。但是从经济发展水平来看，我国仍然是发展中国家，未来经济的发展仍需要大量的碳排放。碳达峰、碳中和目标确立后，我国采取了一系列节能降碳减排的措施，从碳排放来源超七成的能源领域入手，大力发展可再生能源，光伏、风电等产业规模稳居世界首位。我国碳排放强度从2005年的2.63万吨/亿元降至2019年的1.76万吨/亿元。2022年全国万元国内生产总值(GDP)二氧化碳排放下降0.8%，节能减排效果明显。从碳排放的来源来看，我国来自能源领域的碳排放占全国排放总量的77%，工业过程碳排放量占14%，农业及废弃物碳排放占比分别为7%和2%。

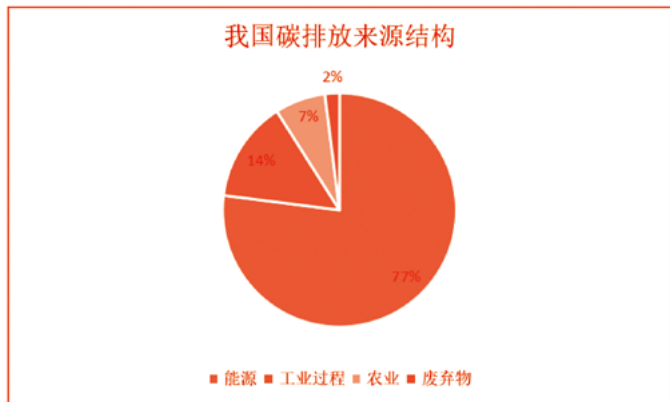


图3 我国碳排放来源结构示意图

(2) 我国碳排放交易市场的发展

为实现节能减排，碳交易市场日渐兴起，碳交易是我国实现碳中和目标的重要工具。碳交易实质上是将碳排放权作为一种商品进行交易。根据市场对碳排放权的供需形成价格，价格又反过来作用于市场需求。相关企业可以获得国

家初始分配的部分排放配额，但是企业要长远发展，必须加快技术革新，走绿色发展道路，实现节能减排。2011年我国在北京、上海等地开始碳交易试点，2021年7月16日，碳交易市场正式开启，首批纳入发电企业2225家，这些企业碳排放量占到了全国碳排放总量的40%，使得我国的碳排放交易市场成为全球最大，碳交易市场启动当日成交量超过410万吨。

截至2023年1月，我国碳交易市场碳排放配额累计成交量达2.3亿吨，累计成交金额达104.9亿元，日成交均价处于30~65元/吨的区间。值得一提的是，我国绝大部分碳交易集中在北京、上海、广东、湖北等试点地区，其中，广东和湖北的碳交易量占比超过六成；国内非试点地区的碳交易还比较匮乏。目前，我国碳交易市场覆盖地区比较有限，交易的市场化程度也有待提高。

绿色金融的产品类别非常丰富，除了占比最大的绿色信贷和占比较大的绿色债券之外，还有绿色基金、绿色信托、绿色保险、绿色租赁、绿色ABS、绿色股权等，绿色金融产品在发行数量和规模上不断提升，更多的资金以更加丰富的形式运用到环境治理、节能减排等绿色环保领域，对“双碳”目标的实现具有积极意义。

三、绿色金融对“双碳”目标实现的影响机理分析

绿色金融对“双碳”目标的实现具有不可替代的推动作用，绿色金融对“双碳”目标的影响并不是一蹴而就的，而是一个复杂的传导过程，需要通过微观、中观、宏观多个维度，资金、企业、政策、公众等诸多要素来实现。微观层面主要是通过企业、公众等市场主体发挥作用；中观层面主要是通过相关行业产业发挥作用；宏观层面主要是通过政府政策发挥指导和调控作用；本研究从企业、能源结构、政策和公众四个方面来分析绿色金融对“双碳”目标实现的影响机理。

1. 绿色金融对相关企业的影晌机理

企业是经济社会发展的关键主体，绿色金融对“双碳”目标实现的影响首先通过对企业的影响来实现。不同类型的企业，需要绿色金融通过不同的工具进行支持。推动高能耗的传统企业加快技术更新和产业迭代，向绿色发展转型；支持绿色低碳创新企业，利用绿色金融提供的便利快速发展；激发新能源相关企业活力，进行技术和产品创新。

传统企业和小微企业占据绝大部分市场份额，对其进行绿色转型应该是绿色发展的重点。绿色金融聚焦的领域往往集中在创新型绿色企业和大中型企业，对传统高能耗企业和小微企业的支持相对欠缺，例如，2022年超过80%的绿色债券由大中型国企发行，小微民企的参与度很低。但要实现节能减排和绿色

转型必须明确对这部分企业的绿色金融支持标准。

绿色项目往往具有前期投资大，回报周期长等特点，更需要绿色金融发挥其金融资源配置的能力，引导资金从“高碳”流向“低碳”领域。绿色金融通过多样化的金融工具募集社会闲置资金投向绿色创新型产业，促使产业结构也向以绿色、低碳、科技为核心的创新型产业倾斜，从而助力实体经济的绿色发展和转型，促进“双碳”目标的实现。

2.绿色金融对能源消费结构的作用机制

绿色金融对“双碳”目标实现的影响，首先体现在对我国能源消费结构的影响上。目前我国的能源消费结构中煤炭仍然占大部分，天然气和太阳能、风能等绿色能源占比较低。在“双碳”目标实现过程中，优化能源消费结构尤为重要。绿色金融在促进产业发展的同时还能够产生环境效益。改善生态环境，是破解经济可持续发展难题的重要工具；也是推动能源消费结构优化和绿色转型的重要金融制度安排。绿色金融利用其资金融通和风险管理的功能，为能源消费结构的优化提供支持，从而推动“双碳”目标的实现。

我国的碳排放大部分集中于能源领域，所以推动能源消费结构的优化是绿色金融的重要使命。通过财政政策支持能源企业和项目进行技术升级和绿色转型，加大对能源基础设施和节能减排的投入力度。绿色金融利用其资金融通功能，对能源转型企业和项目提供资金支持，例如进行贴息或者鼓励相关能源企业利用绿色证券进行融资。对重点行业和领域的节能减排、减污降碳、增绿防灾提供资金支持，促进绿色低碳技术应用推广和企业清洁生产、绿色转型。

3.绿色金融政策对“双碳”目标的作用机理

绿色金融政策将金融工具引入降碳领域，利用金融工具的杠杆作用，撬动更大的绿色转型资金供给来源。我国“双碳”目标的实现，必须要有金融的支持和助力，绿色金融政策主要通过政策引领和资金支持两大机理，驱动“双碳”目标的实现。

绿色金融政策的有效制定和实施，可以规范金融秩序，对我国绿色低碳发展起到引导调节、约束限制、激发培育等作用。政府层面主要通过完善绿色金融顶层设计以及法律法规推动“双碳”目标实现。北大法宝法律数据库显示，截止到2023年2月，各省市出台绿色金融政策文件193部，为各地绿色金融发展提供了较为清晰的政策指引。

政府政策对绿色金融发展的作用还可以通过税收或补贴等方式直接实现，政府对绿色低碳产业进行减税或者资金补贴，推动其更好更快发展；对高碳产业通过增税或者污染罚款等方式，进行引导和约束，倒逼其进行产业绿色转型

和技术升级，进而推动“双碳”目标的实现。

4. 公众的绿色发展意识倒逼绿色生产，推动“双碳”目标实现

国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》将“绿色低碳全民行动”列为“碳达峰十大行动”之一。增强全民的节约意识、环保意识、生态意识、低碳消费意识，把绿色理念深深植入全体人民的自觉行动中，推动形成全社会的绿色发展方式和生活方式，是一场深刻的发展观革命，也是完成“双碳”目标最基础最根本的持久动力。

公众的绿色发展意识主要通过三种机理对“双碳”目标产生作用。一是公众作为基本的市场主体之一，是各类产品的最终消费者，公众对绿色产品的偏好，会增加对绿色产品的需求，进而推动绿色产业的发展，同时倒逼高碳产业转型和技术革新，最终推动“双碳”目标的实现。二是公众的绿色发展意识会直接影响其投资行为，在全民绿色发展的氛围中，绿色债券、绿色信托等绿色金融产品也会更受欢迎，推动更多的资金流入绿色发展领域，进而推动“双碳”目标的实现。三是足够多的公众的绿色偏好会改变整个社会的偏好，进而影响金融机构对相关产业的资金供给。

四、绿色金融推动“双碳”目标实现路径探索

绿色金融作为一个复杂的产业生态系统，从其“双碳”目标产生作用的机理出发，从系统内各个主体之间的关系中探索其推动“双碳”目标实现的路径，才能抓住关键点，找到更加科学合理有效的路径，补齐绿色金融发展的短板，激发出绿色金融更大的潜力，推动“双碳”目标更好更快地实现。

1. 完善政策体系和配套机制

改善绿色金融政策环境，制定更加完善、更加具体的符合中国绿色金融发展特点的配套政策措施，是绿色金融推动“双碳”目标实现的必然路径之一。一是政府作为市场管理者，完善绿色金融发展的顶层设计，完善绿色金融政策体系，让绿色金融发展有法可依、有规可循，走上规范发展的快车道。二是政府作为绿色发展资金的供给者之一，应该完善税收及补贴政策，加强配套机制建设，直接支持绿色产业发展，同时引导金融资源向绿色发展领域倾斜，充分发挥绿色金融的作用。三是政府作为弥补市场调节的重要主体，应该充分发挥统筹、引导、协调、示范的作用，立足国情和绿色金融的特性，充分调动绿色金融相关各方资源。为企业和金融机构等市场主体搭建高效沟通的桥梁和平台。

2. 制定统一的绿色金融标准

符合中国“双碳”目标总体方略和要求的绿色金融标准体系建设序幕已经

拉开，全面统筹构建科学规范的标准体系需要政府的组织引导和协调、金融机构的积极参与以及其他市场主体的共同努力。完善的绿色金融标准体系，需要国家、行业层面的指导，也需要地方标准、企业标准等进行补充，以更好地适应不同地区不同行业的具体需要，为绿色金融发展奠定良好的市场基础。

3.优化绿色金融产品结构，完善碳交易市场

绿色金融作用的发挥主要通过绿色金融产品来实现，金融机构应不断丰富绿色金融产品信息，优化绿色金融产品机构，提供更符合绿色发展市场需求的金融产品。

碳交易市场的发展和完善，首先需要政府设立科学的碳定价机制并加强市场监管，其次企业应积极响应参与碳交易市场，加快产业转型和科技创新，运用碳交易市场实现企业的绿色发展。公众作为社会投资者也应践行绿色发展理念，关注碳交易市场投资策略。

4.提升公众绿色发展意识，推动能源结构调整

在绿色金融产业生态中，公众是重要的主体之一，无论作为能源需求方还是资金供给方，公众的绿色发展意识都可以直接或间接影响绿色金融市场，推动能源结构调整，促进“双碳”目标实现。政府等相关部门应加强宣传，深化节能降碳教育，营造绿色发展的浓厚社会氛围，让绿色发展、节能降碳理念深入人心，并深植于人们的生活实践中，转化为全体人民的自觉行动。



扫码关注微信公众号

主编：喻新安 本期编审：周建光 蒋 睿

报送：省委、省人大、省政府、省政协、省军区领导。

赠阅：各省辖市、直管县（市）、县（市、区），省直有关部门，有关高校、企业。

地址：郑州市紫荆山南路666号黄河科技学院图书馆三楼 邮编：450000

电话（传真）：0371-68787369

电子邮箱：zhcfyjy@126.com