

煤炭经济研究

MEITAN JINGJI YANJIU

1981 年创刊(月刊)

2026 年 8 月 8 期

第 46 卷(总第 542 期)每月 28 日出版

主 管 中国煤炭科工集团有限公司
主 办 煤炭科学研究总院有限公司
中国煤炭经济研究会

主 编 魏一鸣
副 主 编 汪有刚 张金锁 汪文生
林伯强 李 政 梁敦仕
欧 凯

执 行 主 编 朱拴成
执行副主编 李修东
编辑部主任 柳 妮
责 任 编 辑 柳 妮 刘萌萌
薛国春 郑莹莹

本期执行编辑 刘萌萌

编 辑 出 版 《煤炭经济研究》编辑部
邮 购 地 址 北京市西城区安德路 67 号
《煤炭经济研究》编辑部

邮 政 编 码 100120
电 话 (010) 84261852
(010) 84262630

杂 志 网 址 www.mtjjyj.com

联 系 信 箱 mtjjyj2015@126.com

微 信 名 称 煤炭经济

订 阅 全国各地邮局

邮 发 代 号 82-32

中 国 标 准 ISSN 1002-9605

连接出版物号 CN 11-1038/F

广告发布登记号 京朝市监广登字 20200056 号

国 内 定 价 40 元/册

汇 款 账 号 75110188000110647

户 名

煤炭工业规划设计研究院有限公司

开 户 行 光大银行北京安定门支行

印 刷 廊坊市佳艺印务有限公司

本刊声明

◎未经本刊许可,不得转载、摘编本刊所刊载的作品,并请作者不要一稿多投。

◎作者将论文提交《煤炭经济研究》杂志发表,一经录用,本论文数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将转让予《煤炭经济研究》杂志编辑部。本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。如有异议请来稿说明,本刊将做适当处理。

目 次

导 论

- 01 产业结构高级化协同绿色技术创新助推城市碳再平衡 方国昌

能源经济

- 06 中国制造业闲置产能的碳锁定效应评估 唐嘉懿 乔嘉艺 郝一鸣 等

- 16 人工智能与产业技术融合对制造业企业供应链韧性的影响研究
——非对称与分化效应及其机制检验 朱越 苗东霞 李巍巍

- 27 黑龙江省制造业可再生能源消费影响因素研究 董殿文 唐丽敏

- 34 中国与共建“一带一路”国家煤炭行业经贸合作潜力
评估与国别选择 蒋招梧

- 47 供应链金融对新能源企业全要素生产率的影响研究
——基于融资约束与投资效率视角 张颖慧 井永涛

- 56 碳市场与金融市场的联动机制:价格发现、风险溢出与政策协同
王峥 薛国春 法子薇 等

能源与环境

- 65 新型能源体系水平测度、时空演变及影响因素研究 韦金洪 张中秋

- 75 黑龙江省市域尺度碳减排组态路径研究
宋丽娟 田文瑶 欧阳隆 等

- 85 基于 LMDI-STIRPAT 模型的河北省钢铁行业碳排放影响因素
分析及情景预测研究 王永利 施立驰 曹思轩 等

- 92 电网科技创新驱动下数产融合对碳排放效率的影响研究
买亚宗 王贺 杜欣毅

- 102 “双碳”目标下我国煤炭清洁高效利用路径研究
门东坡 张吉苗 朱吉茂 等

- 109 低碳试点政策对碳排放效率的影响
——基于人工智能传导机制与空间溢出的分析 孔令豪 张明 刘丹丹

发展论坛

- 118 政府科技创新治理能力对产业绿色转型的赋能逻辑与优化路径
——以创新型省份为例 陈雅栖 谢树青 孟梅

- 128 新质生产力对碳减排的影响
——资本错配的中介效应与空间溢出效应研究 卜炎 李浩宇 王沛欣 等

139	基于绿色发展效率的黑龙江省资源型城市转型发展研究	王芊颐 寇媛媛 赵曼雅
145	新质生产力对区域碳减排的影响效应与作用机制研究	王会战 卢志鹏
155	基于熵值法与指数平滑法的资源型城市脆弱性评价及预测	张泽浩 王旭锋 陈旭阳
164	“十五五”我国氢能产业发展挑战和对策建议	孙维灿 崔志广 程楠
170	煤矸石综合利用技术进展与前沿分析	赵阳 黄月军 崔杰 等

企业管理

177	面向 2035 年中国煤科国际化发展战略构想与实施路径研究	王运鹏 曹大佐 焦小淼 等
184	绿色信贷政策对企业全要素生产率的影响研究	李善桀 慕佳慧
194	耐心资本对企业核心竞争力的影响研究	李丽 刘楠楠
204	全生命周期数据驱动的高端煤机装备数字化运营平台研究	刘珏 郭佳 王国栋

COAL ECONOMIC RESEARCH



Aug, 2026 No.8
Vol.46(Series No.542)

Responsible Institution

China Coal Technology & Engineering Group

Sponsor

Chinese Institute of Coal Science

China Coal Economic Research Association

Chief Editor

WEI Yiming

Deputy Chief Editor

WANG Yougang ZHANG Jinsuo

WANG Wensheng LIN Boqiang

LI Zheng LIANG Dunshi OU Kai

Exectuive Chief Editor

ZHU Shuancheng

Exectuive Deputy Chief Editor

LI Xiudong

Deputy Director

LIU Ni

Responsible Editor

LIU Ni LIU Mengmeng

XUE Guochun ZHENG Yingying

Edited and Published by

Editorial Department of Coal Economic Research

Address

No.67, Ande Road, Xicheng District, Beijing

Editorial Department of Coal Economic Research

Post Code 100120

Telephone 86-10-84261852

86-10-84262630

Web www.mtjjyj.com

E-mail mtjjyj2015@126.com

Periodical Registration No.

ISSN1002-9605

CN11-1038/F

Advertising Registration No.

Jingchao Shijian Guangdeng No.20200056

Domestic Price;RMB 40 per Issue

CONTENTS

- 01 Industrial structure advancement coupled with green technology in-
novation for urban carbon rebalancing *FANG Guochang*
- 06 Assessment of the carbon lock-in effect of idle capacity in China's
manufacturing industry
TANG Jiayi, QIAO Jiayi, HAO Yiming, et al.
- 16 The impact of AI-industrial technology convergence on supply chain
resilience in manufacturing firms
ZHU Yue, MIAO Dongxia, LI Weiwei
- 27 Research on factors influencing renewable energy consumption in
Heilongjiang Province's manufacturing industry
DONG Dianwen, TANG Limin
- 34 Assessment of economic and trade cooperation potential and country
selection in the coal industry between China and Belt and Road part-
ner countries
JIANG Zhaowu
- 47 Research on the impact of supply chain finance on the total factor
productivity of new energy enterprises; From the perspectives of fi-
nancing constraints and investment efficiency
ZHANG Yinghui, JING Yongtao
- 56 The linkage mechanism between carbon markets and financial mar-
kets; Price discovery, risk spillover and policy coordination
WANG Zheng, XUE Guochun, FA Ziwei, et al.
- 65 Research of the measurement, spatio-temporal evolution and driving
factors of new energy systems *WEI Jinhong, ZHANG Zhongqiu*
- 75 Research on configuration pathways of carbon emission reduction at
the prefecture-level scale in Heilongjiang Province
SONG Lijuan, TIAN Wenyao, OUYANG Long, et al.
- 85 Analysis and scenario prediction of carbon emission influencing
factors in Hebei Province's iron and steel industry based on the
LMDI-STIRPAT model
WANG Yongli, SHI Lichi, CAO Sixuan, et al.
- 92 Study on the impact of digital-industrial integration driven by power
grid technological innovation on carbon emission efficiency
MAI Yazong, WANG He, DU Xinyi

- 102 Research on the path of clean and efficient utilization of coal in China under the “dual carbon” goals
MEN Dongpo, ZHANG Jimiao, ZHU Jimao, et al.
- 109 Low-carbon pilot policy and carbon emission efficiency; The mediating role of artificial intelligence and spatial spillover effects
KONG Linghao, ZHANG Ming, LIU Dandan
- 118 The empowerment logic and optimization path of government’s scientific and technological innovation governance ability to industrial green transformation; Taking innovative provinces as an example
CHEN Yaxi, XIE Shuqing, MENG mei
- 128 The impact of new quality productive forces on carbon emission reduction; The mediating effect of capital misallocation and the spatial spillover effect
BU Yan, LI Haoyu, WANG Peixin, et al.
- 139 Research on the transformation and development of resource-based cities in Heilongjiang Province based on green development efficiency
WANG Qianyi, KOU Yuanyuan, ZHAO Manyi
- 145 Study on the influence effect and mechanism of new quality productivity on regional carbon emission reduction
WANG Huizhan, LU Zhipeng
- 155 Vulnerability evaluation and prediction of resource-based cities based on entropy method and exponential smoothing method
ZHANG Zehao, WANG Xufeng, CHEN Xuyang
- 164 Challenges and policy suggestions for China’s hydrogen energy industry in the 15th Five-Year Plan period
SUN Weican, CUI Zhiguang, CHENG Nan
- 170 Progress and frontier analysis of comprehensive utilization technology for coal gangue
ZHAO Yang, HUANG Yuejun, CUI Jie, et al.
- 177 Research on the internationalization development strategy and implementation path of China Coal Technology and Engineering Group towards 2035
WANG Yunpeng, CAO Dazuo, JIAO Xiaomiao, et al.
- 184 Research on the impact of green credit policy on the total factor productivity of enterprises
LI Shanshen, MU Jiahui
- 194 Study on the impact of patient capital on enterprises’ core competitiveness
LI Li, LIU Nannan
- 204 Research on a data-driven digital operation platform for high-end coal mining equipment across the full life cycle
LIU Jue, GUO Jia, WANG Guodong