

煤炭经济研究

MEITAN JINGJI YANJIU

1981 年创刊(月刊)

2026 年 6 月 6 期

第 46 卷(总第 540 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 李修东 柳 妮
刘萌萌 薛国春

本期执行编辑 柳 妮
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 数智驱动能源企业绿色低碳转型 刘满芝

本 刊 策 划

06 企业数字化转型、动态能力与绿色创新绩效:
自愿型环境规制的调节作用 赵晨 刘文璐 刘满芝

21 人工智能如何影响制造企业绿色创新?
——知识吸收能力和融资约束的中介作用
陈敏灵 刘薇 饶雪 等

31 数智化转型如何赋能煤炭企业组织韧性
——基于动态能力视角 高佩佩 张洪潮 齐宝国 等

41 数智化转型对煤炭企业碳排放绩效的影响机制研究
张想 李新波 李玲燕

53 数字化转型对煤炭企业绩效的影响机制研究 薛艳 张宇博

62 数字经济对能源利用效率的影响研究
——基于空间溢出与门槛效应的实证分析
刘畅 伏金程 郭纾嘉 等

72 数字化与绿色化协同对传统能源企业形成新质生产力的影响研究
冯露 杨子健 杨阔

83 数据要素市场化对能源效率的影响研究
——基于数据交易平台的准自然实验 黄磊 王君萍

92 数智化对煤炭产业链供应链韧性的影响研究
吴安波 田雨露 孙林辉 等

101 数字化转型、环境不确定性与企业投资效率 杨红坤 郭淑娟

112 数字经济对黑龙江省资源型城市低碳转型效率的异质性影响研究
赵菲 孙嘉怡 洪亮

119 基于大模型的数据知识双驱动的库存决策增强模型研究
张逸群 刘勇 韩飞 等

127 数智化对能源企业绿色低碳转型的异质性因果效应研究
李梅 白霜 王高飞

137 数智赋能煤炭企业低碳转型的业财碳路径 蒋卫东 朱雅茹

144	煤炭企业智能化转型研究的热点与展望 ——基于 VOSviewer 和 CiteSpace 的知识图谱分析	薛国春
153	数智驱动能源供应链绿色低碳转型机理与路径研究	陈坤 刘小平

能源经济

161	我国电力行业绿色全要素生产率时空演进、区域差异及空间关联特征分析	朱俊奇 金科宇 金华一 等
172	融合多尺度分解与智能优化的煤炭价格自适应预测研究	刘婉莹 张豪 史凯赫
183	“十五五”期间中国煤炭供需缺口及解决路径分析	陈金祥 陈元春 马俊 等

能源与环境

190	绿色金融政策对企业低碳转型的影响研究 ——兼论绿色创新与“漂绿”行为的中介作用	张倩 余浦东
200	中国火电企业绿色转型驱动力分析	张宝馨 晏宇扬 纪寒喆 等
209	碳金融市场参与主体的演化博弈均衡及其影响因素研究	梁珈源 魏丙旭 王翊雯

企业管理

221	新质生产力赋能龙江煤炭行业未来人才培养德技并修体系创新	李宁 谭旭红 孟庆娇
229	数绿融合如何赋能制造企业履行 ESG 责任	孙哲远

COAL ECONOMIC RESEARCH



Jun, 2026 No.6
Vol.46(Series No.540)

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

LI Xiudong LIU Ni

LIU Mengmeng XUE Guochun

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	Driving the green and Low-Carbon transformation of energy enterprises through digital intelligence	LIU Manzhi
06	Digital transformation, dynamic capability and green innovation performance of enterprises; The moderating effect of voluntary environmental regulation	ZHAO Chen, LIU Wenlu, LIU Manzhi
21	How does artificial intelligence affect green innovation in manufacturing enterprises? The mediating role of knowledge absorption capacity and financing constraints	CHEN Minling, LIU Wei, RAO Xue, et al.
31	How digital-intelligent transformation empowers organizational resilience in coal companies; A dynamic capability perspective	GAO Peipei, ZHANG Hongchao, QI Baoguo, et al.
41	Research on the impact and mechanism of digital-intelligent transformation on carbon emission performance of coal enterprises	ZHANG Xiang, LI Xinbo, LI Lingyan
53	Research on the mechanism of digital transformation on impact on coal enterprises' corporate performance	XUE Yan, ZHANG Yubo
62	Research on the impact of the digital economy on energy utilization efficiency; An empirical analysis based on spatial spillover and threshold effects	LIU Chang, FU Jincheng, GUO Shujia, et al.
72	Research on the impact of digitalization and greenization synergy on the formation of new quality productivity in traditional energy enterprises	FENG Lu, YANG Zijian, YANG Kuo
83	The impact of data factor marketization on energy efficiency; A quasi-natural experiment based on data trading platforms	HUANG Lei, WANG Junping
92	Research on the impact of digital intelligence on the resilience of coal industrial chain and supply chain	WU Anbo, TIAN Yulu, SUN Linhui, et al.
101	Digital transformation, environmental uncertainty, and enterprise investment efficiency	YANG Hongkun, GUO Shujuan
112	Research on the heterogeneous impact of digital economy on the low-carbon transition efficiency of resource-based cities in Heilongjiang Province	ZHAO Fei, SUN Jiayi, HONG Liang

- 119 Research on inventory decision enhancement model driven by both data and knowledge based on large language models
ZHANG Yiqun, LIU Yong, HAN Fei, et al.
- 127 Research on the heterogeneous causal effect of digital intelligence on the green and low-carbon transformation of energy enterprises
LI Mei, BAI Shuang, WANG Gaofei
- 137 The business-finance-carbon pathway of digital intelligence empowering low-carbon transformation of coal enterprises
JIANG Weidong, ZHU Yaru
- 144 Hotspots and prospects of intelligent transformation research in coal enterprises: A knowledge graph analysis based on
VOSviewer and CiteSpace
XUE Guochun
- 153 Digital intelligence-driven pathways to green and low-carbon transformation of energy supply chains
CHEN Kun, LIU Xiaoping
- 161 Spatial and temporal evolution, regional differences and spatial correlation characteristics of green total factor productivity in
China's power industry
ZHU Junqi, JIN Keyu, JIN Huayi, et al.
- 172 Research on adaptive coal price prediction integrating multi-scale decomposition and intelligent optimization
LIU Wanying, ZHANG Hao, SHI Kaihe
- 183 Analysis of China's coal supply-demand gap and resolution pathways during the "15th Five-Year Plan" period
CHEN Jinxiang, CHEN Yuanchun, MA Jun, et al.
- 190 The impact of green finance policy on corporate low-carbon transition: The dual mechanisms of green innovation and greenwashing
ZHANG Qian, YU Pudong
- 200 Analysis of the driving forces of green transition in Chinese thermal power enterprises
ZHANG Baoxin, YAN Yuyang, JI Hanzhe, et al.
- 209 Research on the evolutionary game equilibrium of participants in the carbon finance market and its influencing factors
LIANG Jiayuan, WEI Bingxu, WANG Yiwu
- 221 Research on the reconstruction of moral education system for future mine talents from the perspective of new quality productivity
in longjiang coal industry
LI Ning, TAN Xuhong, MENG Qingjiao
- 229 How to empower manufacturing enterprises to fulfill their ESG responsibilities through the integration of digital and green
technologies
SUN Zheyuan