

主管单位: 中华人民共和国科学技术部

主办单位: 中国软科学研究会

中国科学技术信息研究所

社长: 马俊如

副社长: 刘吉 张登义

主编: 赵志耘

常务副主编: 武夷山

副主编: 于景元 王小林

王奋宇 孔德涌

执行主编: 程如烟

法律顾问: 王汉坡

出版单位: 中国软科学杂志社编辑部

印刷单位: 北京金康利印刷有限公司

国内总发行: 中国邮政集团有限公司

北京市报刊发行局

国内邮发代号: 82-451

国外发行代号: 3036M

订 阅: 中国邮政集团有限公司

各地邮局

国外总发行: 中国图书进出口总公司

国际标准连续出版物号: ISSN 1005-0566

国内统一连续出版物号: CN 11-3036/G3

定 价: 人民币 98.00 元

本社地址: 北京市海淀区复兴路 15 号

164 室(100038)

本社网址: <http://www.cssm.com.cn>

电 话: (008610)58882877

58882343

中国软科学研究会地址:

北京海淀区复兴路 15 号 164 室(100038)

电话/传真:(008610)58882899

E-mail: rlx@istic.ac.cn

(欢迎转载)

# 中国软科学

Zhongguo Ruanhexue

中国软科学研究会会刊

(1986年6月18日创刊)

2025年第11期

(总第419期)/月刊,11月28日出版

编 委: 于景元 方 新 王小林  
王宏伟 王奋宇 王海燕  
孔德涌 吕 薇 任福君  
刘秉镰 刘学敏 刘海波  
孙福全 李 平 吴金希  
吴登生 宋大伟 陈 劲  
陈 剑 陈凯华 武夷山  
房汉廷 赵志耘 赵作权  
胡志坚 柳卸林 贾敬敦  
郭 哲 郭铁成 程如烟  
温铁军 潘教峰 薛 澜  
穆荣平 魏后凯

常务编委: 任福君 武夷山 孙福全  
房汉廷 赵志耘 程如烟

# 目次

《中国软科学》2025年第11期

## 战略与决策

美国强化国家战略科技力量的实践及启示

..... 鲁世林 赵俊贤 李 侠 1

数据要素流通与颠覆性创新:数据要素质量、边际生产力的视角

..... 王海森 李 纲 赵浩权 梁镇涛 19

## 科技与产业

如何通过释放数据要素价值提高新质生产力:基于易华录和阿里云的

双案例研究 ..... 魏 巍 陈 劲 张碧航 张志朋 33

人工智能三重赋能制造业升级转型的机理与路径分析:以汽车产业为例

..... 郭 玥 余 江 张贝贝 56

经济政策不确定性对关键矿产贸易网络韧性的影响:以镍产业链为例

..... 曹建敏 白文博 张亿军 宋 益 成金华 69

## 科技与社会

数据驱动时代的基因组学:技术范式转型、哲学基础与治理图景

..... 楼庭坚 78

空间、势能与场景:一个非物质文化遗产国际传播的解释框架

..... 涂晓晗 陈 波 87

以新技术为资源:我国科研人员的工作投入与 AIGC 使用

..... 郑家豪 赵延东 99

## 区域发展与创新

- 中国自然资源适应性治理问题研究:基于国家公园的多案例分析  
..... 周瑞原 秦 涛 111
- 横向转移支付与全国统一大市场:基于政府间财政关系的视角  
..... 许 诚 卢现祥 125
- 西部脱贫地区特色优势农业产业何以发展壮大:  
基于组织资本理论视角的贵州省六盘水市猕猴桃产业分析  
..... 白子剑 郑风田 韩旭东 杨慧莲 137

## 企业管理与创新

- 数智产业集群对企业供应链韧性和安全水平的影响研究  
..... 刘和旺 李修玉 郑世林 148
- 营商环境何以驱动 ICT 企业人工智能创新:基于 fsQCA 与复杂中介  
模型的组态路径研究..... 谢在阳 魏佳艺 梁 雪 吴 宝 161

## 理论·方法与案例

- 基于两阶段演化博弈的平台多元协同治理机制研究:  
以数字版权侵权治理为例..... 陈 强 安云梦 常旭华 174
- 中国低碳试点政策的创新红利:基于税调数据库的经验证据  
..... 向 琳 艾洪山 187

## 新视野与新动态

- 公平竞争审查:实施进展、关键问题及对策建议  
..... 任声策 华志兵 陈 强 202
- 教育科技人才耦合协调度的时空特征、互动关系和影响因素研究  
..... 黄海刚 张伊华 213

## Contents

- Practice of the United States in boosting the national strategic scientific and technological strengths and its enlightenment ..... *LU Shilin, ZHAO Junxian, LI Xia* (1)
- Data element circulation and disruptive innovation: From the perspective of data element quality and marginal productivity ..... *WANG Haisen, LI Gang, ZHAO Haoquan, LIANG Zhentao* (19)
- How to improve new qualitative productivity by unlocking the value of data elements:  
Based on the dual case studies of E-Hualu and Alibaba Cloud  
..... *WEI Wei, CHEN Jin, ZHANG Bihang, ZHANG Zhipeng* (33)
- Mechanism and path analysis of artificial intelligence triple empowering manufacturing upgrading and transformation: Multiple case study of the automotive industry  
..... *GUO Yue, YU Jiang, ZHANG Beibei* (56)
- Impact of economic policy uncertainty on the resilience of critical mineral trade networks:  
A case study of the nickel industry chain  
..... *CAO Jianmin, BAI Wenbo, ZHANG Yijun, SONG Yi, CHENG Jinhua* (69)
- Genomics in the data-driven era: Technological paradigm shift, philosophical foundations,  
and governance landscapes ..... *LOU Tingjian* (78)
- Space, potential, and scene: An interpretive framework for the international communication of  
intangible cultural heritage ..... *TU Xiaohan, CHEN Bo* (87)
- New technology as a resource: Work engagement and AIGC use among Chinese researchers  
..... *ZHENG Jiahao, ZHAO Yandong* (99)
- Research on adaptive governance of China's Natural Resources: A Multi-Case analysis based on  
national parks ..... *ZHOU Ruiyuan, QIN Tao* (111)
- Horizontal transfer payments and national unified market: Based on the perspective of intergovernmental  
fiscal relations ..... *XU Cheng, LU Xianxiang* (125)
- How will distinctive agricultural industries in western poverty-alleviated areas develop and expand?  
An analysis of kiwi fruit industry in Liupanshui city based on organizational capital theory  
..... *BAI Zijian, ZHENG Fengtian, HAN Xudong, YANG Huilian* (137)
- Impact of digital-intelligence industrial clusters on firms' supply chain resilience and security  
..... *LIU Hewang, LI Xiuyu, ZHENG Shilin* (148)
- Research on the configuration pathways for business environment empowering artificial intelligence  
innovation in China's ICT enterprises: Based on the fsQCA complex mediation model  
..... *XIE Zaiyang, WEI Jiayi, LIANG Xue, WU Bao* (161)
- Research on the platform multi-party collaborative governance mechanism based on two-stage  
evolutionary game theory: Taking the governance of digital copyright infringement as an example  
..... *CHEN Qiang, AN Yunmeng, CHANG Xuhua* (174)
- Innovative benefits of China's low-carbon pilot policy: Empirical evidence from the national tax  
survey database ..... *XIANG Lin, AI Hongshan* (187)
- Fair competition review: Implementation progress, key issues and suggestions  
..... *REN Shengce, HUA Zhibing, CHEN Qiang* (202)
- Research on the spatiotemporal characteristics, interactive relationships and influencing factors of the  
coupling coordination degree of education, science and technology, and talent  
..... *HUANG Haigang, ZHANG Yihua* (213)

---

Editor and Publisher: Editorial Office of China Soft Science Magazine

Address: No. 15, Fuxing Road, Beijing 100038

Tel: (008610) 58882877 58882343

Http://www.cssm.com.cn E-mail: zgrkx@cssm.com.cn