

新质生产力视域下注意力与政府治理研究

陈升¹, 刘子俊¹, 张楠², 关庆镐³

(1. 重庆大学公共管理学院, 重庆 400044; 2. 清华大学公共管理学院, 北京 100084;

3. 苏黎世大学传播与媒体研究系, 苏黎世, 8050)

摘要:党的二十届三中全会提出“健全因地制宜发展新质生产力体制机制”。作为创新驱动、效率导向的先进生产力形态,新质生产力对激发区域动能、优化经济结构具有重要意义。基于政府注意力理论,本文运用BERTopic、生成式人工智能与机器学习方法,对2023-2024年间30省市级政府门户网站的时政动态文本进行分析,识别地方政府对新质生产力的关注重点与区域特征。研究发现:(1)地方政府注意力呈现“五维度聚焦、双重性并存”的特征,涵盖新型劳动资料、新型劳动者、产业领域、应用场景与支撑环境5个方面,体现区域治理路径的差异性与政策取向的趋同性。(2)政策模仿行为以“后发追赶型”与“同群借鉴型”为主,呈现出“地理距离越远、产业注意力越趋同”的空间悖论。(3)东部地区因创新能力强、财政自主性高,更倾向于合意性趋同;而中部地区因产业基础薄弱、发展路径碎片化,易陷入非合意性趋同甚至“资源内卷化”的治理困境。总体而言,本文从注意力配置视角揭示了地方在新质生产力治理中的策略分化,为推动因地制宜的发展机制提供理论支撑与实证依据。

关键词:新质生产力;因地制宜;注意力分配;政府治理

中图分类号:F124

文献标识码:A

因地制宜发展新质生产力是党中央的重要战略部署。习近平总书记2023年9月在黑龙江考察时强调,要“引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力”;2024年全国两会期间,再次指出必须牢牢把握高质量发展这一首要任务,因地制宜发展新质生产力。党的二十届三中全会进一步明确要求“健全因地制宜发展新质生产力的体制机制”,为地方推进生产力转型升级提供了根本遵循。

各地政府积极贯彻落实党中央决策,但在发展新质生产力过程中面临同质化挑战。据统计,2024年全国31个省份政府工作报告中,29个明确提及“新质生产力”,覆盖率达93.5%。其中,新材料与新能源产业均有21个省份重点布局,低空经济、人工智能等产业也被广泛布局。这种高度相似的产业规划,容易削弱各地产业的差异化优势与整体竞争力。

如何避免这种同质化恶性竞争,真正实现因地制宜发展?吴意云和朱希伟^[1]指出,地方产业政策

与中央规划趋同的现象日益显著,表明地方尚未真正做到因地制宜。作为一个新提出的概念,新质生产力目前的研究多聚焦于理论框架、影响因素及政策内涵分析^[2],如何具体落实因地制宜发展仍缺乏系统探讨,虽然部分学者尝试进行分类研究^[3],也多停留在传统分析框架,未能充分揭示地方政策实践中的共性与差异。

针对这些不足,本文引入注意力理论,探讨如何因地制宜推进新质生产力。注意力理论认为,政府和公众关注的领域,往往决定相关资源配置和政策优先级^[4]。因此,判断各地在新质生产力发展中是否存在产业结构趋同,首要任务是识别地方政府的关注重点,尤其是在产业布局的战略导向。通过分析地方政府发布的时事动态,可较为直观地揭示其在推动新质生产力过程中的政策偏好与产业侧重。尽管“新质生产力”提出时间尚短,政策体系尚未完全成熟,但政府通过时事动态传递的信息,已在一定程度上反映了地方关注重心^[5]。

收稿日期:2025-04-03;修回日期:2025-07-26

基金项目:研究阐释党的二十届三中全会精神国家社会科学基金重大专项(24ZDA036);国家自然科学基金资助项目(72274026);国家自然科学基金重大项目(72293571)

作者简介:陈升(1974-),男,教授,博士。刘子俊(1995-),男,博士研究生,通讯作者,E-mail:2842767849@qq.com。张楠(1978-),男,教授,博士。关庆镐(1999-),男,博士研究生。

具体而言,本文以2023-2024年间30个省市政府发布的与新质生产力相关的时事动态为样本,结合注意力理论,运用BERTopic主题建模与随机森林等机器学习方法,系统识别地方政府在新质生产力发展中的关注重点,分析是否存在产业结构趋同现象,并探讨其影响机制。基于实证结果,提出有针对性的治理建议,探索因地制宜推动新质生产力的有效路径。本文的主要贡献在于:一是将注意力理论与文本挖掘方法相融合,突破传统评估框架;二是引入生成式人工智能与机器学习工具,揭示产业趋同现象及其影响因素;三是摒弃传统验证方法,提出促进差异化布局的前瞻性治理策略。

1 文献综述

1.1 因地制宜发展新质生产力的理论基础

坚持科学的方法论是发展新质生产力的关键。习近平总书记提出的“因地制宜发展新质生产力”,体现了实事求是的核心方法论精神,是对马克思主义生产力理论的重大创新^[2],是新时代新质生产力发展的根本指导^[2]。

新质生产力以全要素生产率大幅提升为核心标志,特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力^[6]。由于各地在资源禀赋、产业基础等方面存在显著差异,不同产业对要素组合的需求也各不相同^[7],这要求各地区必须立足比较优势,探索特色化发展路径,而非简单复制其他地区的发展模式。当前研究多聚焦新质生产力的概念界定与形成机制^[8],但对区域差异背景下产业结构趋同及其成因的实证探讨仍显不足,制约了政策的针对性与实效性。因此,系统分析产业趋同性及其影响机制,对于优化区域产业布局、推动新质生产力高质量发展具有重要意义。

1.2 因地制宜与产业结构趋同的辩证关系

产业结构趋同是我国区域经济发展中的重要结构性问题,在新质生产力背景下呈现出新的特征。新质生产力强调技术创新、要素优化和全要素生产率提升,要求地方因地制宜发展。然而,在政绩压力下,地方政府在推动战略性新兴产业时常出现盲目模仿,若忽视本地条件,易导致资源错配、竞争同质化等问题^[9]。

分析趋同现象需区分“合意性”与“非合意性”。合意性趋同多见于在资源禀赋与技术基础相近的地

区,能通过分工优化与知识溢出提升协同效率。非合意性趋同多发生在资源禀赋和产业基础存在显著差异的地区,其本质是对发达地区发展模式的简单复制。这不仅难以实现产业协同,还可能导致发展停滞和低效竞争^[10]。

根据新古典经济增长理论,区域间不平衡发展通常伴随资本积累和技术扩散过程,部分欠发达地区由于资本稀缺、边际收益较高,在吸收先进技术与经验中表现出更快的追赶趋势^[11]。但若忽视自身禀赋条件,盲目模仿,反而易加剧非合意性趋同的风险^[10]。因此,推动新质生产力发展需在借鉴先进经验与坚持因地制宜之间把握平衡,避免简单复制,注重区域发展的适配性与可持续性。

1.3 注意力理论与因地制宜发展新质生产力

在后工业时代,注意力资源的稀缺性与战略价值日益凸显。从赫伯特·西蒙提出的注意力作为应对信息过载的选择性机制^[4],到奥卡西奥组织注意力理论对决策资源配置的系统阐释,注意力分配在组织决策中的战略意义不断深化^[12]。这一理论视角为理解地方政府在新质生产力发展中的决策行为提供了重要启示。

政府注意力是影响治理能力和政策执行的重要因素,直接关系到议题重视程度、政策议程设置与资源配置优先级^[13]。在新质生产力发展中,科学配置政府注意力是实现因地制宜的关键,要求地方结合区域特色,将其纳入地方战略,发挥比较优势^[14]。现有研究多通过政府文件和领导讲话量化注意力^[15],但这类材料难以反映对时效性议题的实时关注。相比之下,政府官网发布的媒体报道具有更强的时效性与政策指向性,更能捕捉地方政府在特定时期对新质生产力的关注倾向^[16],为识别地方发展重点和制定差异化政策提供了新的视角。

基于此,本文引入注意力理论,基于2023-2024年间30省市(不含西藏)政府发布的相关报道,采用BERTopic模型聚类主题,并结合生成式AI对产业主题进行标注与分类,揭示地方政府注意力分布特征;随后,利用词向量余弦相似度评估区域产业趋同性,识别非合意性趋同风险;最后,基于宏观经济、主题与地理特征,构建随机森林模型分析产业趋同的影响因素。研究旨在为优化注意力配置、缓解非合意性趋同、推动因地制宜发展提供理论支持与治理建议。

2 研究设计

2.1 研究框架

本研究立足于注意力理论的创新性应用,构建了因地制宜发展新质生产力的分析范式。基于对30个省市(不含西藏)政府在2023年至2024年期间发布的新质生产力时事动态的系统考察,本文设计了“文本分析-相似度评估-影响机制”的多层次分析框架:第一,运用BERTopic模型进行政府整体注意力的主题聚类,以揭示新质生产力发展中的战略重点分布;第二,基于生成式人工智能模型对产

业主题进行精准标注与分类,系统呈现区域注意力的差异化特征;第三,借助词向量嵌入的余弦相似度方法,从区域及省际层面评估产业主题相似性,识别潜在的非合意性趋同风险;第四,构建随机森林模型,从宏观经济、主题特征与地理特征三个维度,甄别影响产业结构趋同的关键要素。本研究的理论价值和政策意义在于:通过注意力理论与产业趋同分析的有机结合,为优化地方政府注意力配置机制、防范产业同质化风险、推动新质生产力因地制宜发展提供了系统性的理论支撑与实践指引。具体的研究框架如下所示。

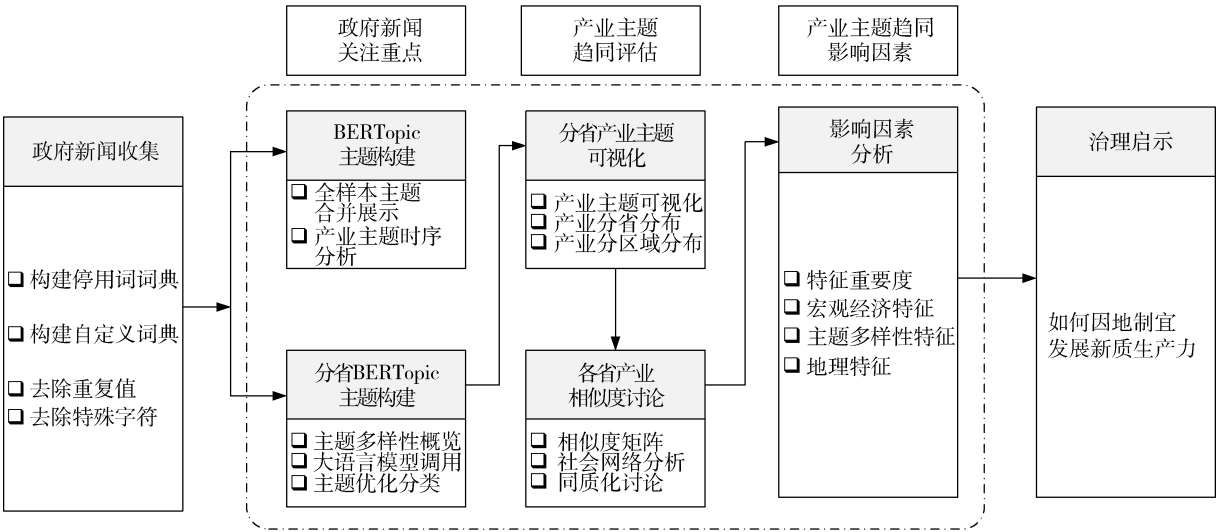


图1 研究框架图
Figure 1 Research framework diagram

2.2 数据采集及预处理

本研究以2023-2024年中国大陆30个省市政府门户网站为数据来源,聚焦与“新质生产力”相关的时事动态,共获取4223条有效文本(西藏因无相关报道未纳入)。为确保分析准确性,研究对原始数据进行了全面清洗:剔除异常字符,采用通用与自定义停用词表去除冗余词汇,并基于知网相关文献构建“新质生产力”主题词典,以提升语义识别与主题建模效果。

2.3 研究方法

如下图所示,本研究采用多种研究方法进行分析。首先,使用BERTopic方法对全样本及30个省级样本进行主题建模,以分析各地区政府时事动态中对新质生产力的关注状况。接着,利用大语言模型提取各省的产业主题,并通过相似度计算等多种

手段,系统评估各省市在新质生产力产业主题上的趋同发展趋势。最后,采用随机森林模型深入探讨影响各省产业主题趋同的关键因素。

(1) BERTopic 主题建模

BERTopic 是一种结合 BERT 语义表示与高效聚类主题建模方法,较 LDA 更能捕捉上下文语义,生成更具解释力的主题关键词^[17]。其主要流程包括文本向量化、UMAP 降维、HDBSCAN 聚类,并结合 TF-IDF 与最大边界相关算法提取关键词。本文基于该方法对新质生产力相关文本建模,并分析各省主题分布特征。

(2) 主题多样性计算

在训练完成30省份的新质生产力 BERTopic 模型后,本文以主题多样性对结果进行概览。主题多样性衡量时事动态中主题的数量与分布强度,用以

反映关注的广度与集中程度。主题越多,代表多样性越高。多样性指标包括绝对多样性(ATD)与相对多样性(RTD)。其中,绝对多样性指某一主题在文本中被累计提及的总次数:

$$ATD = \sum_{i=1}^n t_i \tag{1}$$

其中, t_i 代表第 i 个主题在时事动态中被提及的次数, n 是所有主题的总数。

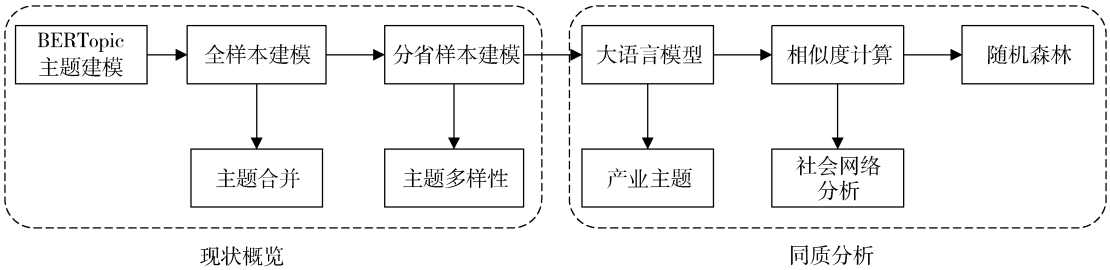


图 2 研究方法图

Figure 2 Research method diagram

相对多样性则借鉴生物多样性中的香农多样性指数(Shannon Diversity Index, SDI),综合考虑不同主题的数量和每种主题的均匀度。计算公式如下所示:

$$H = - \sum_{i=1}^S p_i \ln(p_i) \tag{2}$$

其中, S 为主题总数, p_i 为第 i 个主题在时事动态中的出现频率。香农多样性指数(H)越高,说明该省主题分布越丰富均衡,信息覆盖广;反之, H 值较低则表明主题集中,结构单一,信息维度有限。

(3)大语言模型调用

面对传统文本分析在数据标注与信息提取中存在的高强度人工成本与误差风险,本研究引入生成式人工智能技术以提升分析效率与准确性^[18]。具体而言,研究基于 BERTopic 模型对 30 个省份的文本数据进行主题提取,并借助 ChatGPT 完成产业主题的智能标注与分类。首先,利用提示语指引模型识别各主题中的产业关键词,并据此划分初步产业类别。随后,在生成式人工智能的基础上融合专家判断,对产业类别进行优化与合并,最终确立包括金融与商业服务业、航空航天产业、能源与资源产业等在内的 12 个产业主题类别。接着,再次调用大语言模型,结合已设定产业主题类别框架,对各省主题进行归类命名。通过这一流程,系统性识别出各省在新质生产力媒体报道中的产业主题分布,为分析区域间产业布局提供支撑。

(4)产业主题相似度计算

在提取各省时事动态中的产业主题后,本文通过 BERT 生成主题关键词的嵌入向量,归一化处理

后采用余弦相似度进行两两匹配计算,以量化省际间产业主题的语义相似性。公式如下:

$$\cos\theta = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \cdot B_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n A_i^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n B_i^2}} \tag{3}$$

其中, A 和 B 分别表示两个 n 维向量。该方法通过计算 n 维向量间的余弦相似度(值域为 -1 至 1)衡量省际产业主题的相似性,值越接近 1 表示越趋同。

(5)随机森林模型

本文采用随机森林模型分析产业主题趋同的影响因素,主要基于以下考虑:一是面对 30 个省市的小样本数据,随机森林在小样本环境下表现稳定;二是该模型可处理特征维度大于观测数量的情况,有效缓解遗漏变量带来的偏误;三是作为非参数监督学习方法,随机森林不受完全共线性的影响,能保留具有解释力的关键变量。

模型的被解释变量为通过 BERTopic 提取的产业主题相似度(Similarity),解释变量涵盖宏观经济特征、新质生产力主题特征及地理特征。在宏观经济方面,参考张建顺与匡浩宇^[19]的框架,基于 2022 年数据构建 5 个维度指标体系,涵盖省级 GDP(Provincial GDP)、产业结构(Industrial Structure)、金融发展(Financial Development)、财政自主性(Fiscal Autonomy)与科技创新(Technological Innovation)。主题特征包括相关主题数量、主题的绝对多样性(Absolute Diversity of Topics)与相对多样性(Relative Diversity of Topics)。地理特征方面,考察两省是否相邻(Is Adjacent)、地理距离(Geographic Dis-

tance), 以及是否同属东部 (Same Eastern Region)、中部 (Same Central Region)、西部 (Same Western Region) 或东北地区 (Same Northeastern Region)。具体变量定义与描述性统计见表 1。

表 1 特征变量构建与描述性统计
Table 1 Construction of feature variables and descriptive statistics

类别	统计指标	构建方式	均值	方差
宏观经济特征	省级 GDP	人均 GDP	85328.70	36376.79
	产业结构	三产比二产	1.49	0.17
	金融发展	存贷款之和/GDP	3.91	1.16
	财政自主度	财政支出/财政收入	0.44	0.17
	科技创新	专利申请授权数(件)	139510.90	184246.85
新质生产力 主题特征	绝对主题多样性	各省主题数量	140.63	77.39
	相对主题多样性	各省主题香农多样性指数	2.81	0.92
地理特征	地理距离	省会地理距离	\	\
	是否邻接	两省邻接为 1, 否则为 0	\	\
	是否同时为 东部区域	两省同为东部区域为 1, 否则为 0	\	\
	是否同时为 中部区域	两省同为中部区域为 1, 否则为 0	\	\
	是否同时为 西部区域	两省同为西部区域为 1, 否则为 0	\	\
	是否同时为 东北区域	两省同为东北区域为 1, 否则为 0	\	\

3 实证分析

3.1 地方政府新质生产力注意力分析

现有研究表明,新质生产力由新型劳动者、新型劳动对象和新型劳动工具等要素构成,它们相互作用形成有机统一体^[20]。在此基础上,本文对 18 个核心主题进行归纳分析,结果如表 2 所示,发现政府对新质生产力的关注主要聚焦于五大方面:新型劳动资料、新型劳动者、产业领域、应用场景与支撑环境。其中,新型劳动资料代表创新型生产工具与现代产业技术的深度融合,是提升生产效率的关键;新型劳动者既是新型劳动工具的操作者,亦是新型劳动对象的创造者^[6]。与此同时,产业领域的发展成为承载生产力结构变化与生产关系调整的关键载体^[14]。多样化应用场景为新型劳动者和劳动工具提供实践平台,加速生产力转型。而理论创新和金融服务等支撑环境的优化,则为新质生产力的发展提供坚实保障。这 5 个方面相互交织、相互促进,共同促进新质生产力的形成与发展。

3.2 新质生产力发展的产业结构趋同评估

(1) 分省产业主题训练结果概览

受资源禀赋与发展水平差异影响,各省对新质生产力的响应表现出明显差异。图 3 显示,江苏、北京、浙江等发达地区在新质生产力时事动态中的绝对与相对多样性指数较高,反映出其探索路径多元、发展活跃;而新疆、青海等欠发达地区指数偏低,表明其在推进过程中相对谨慎,存在一定的不确定性。

(2) 产业主题讨论

为直观比较不同分类视角下产业主题的内部差异,本文对各省、经济发展水平及行政区域维度下的主题数量进行组内归一化处理。图 4 显示,新能源与环境保护产业主题在多数省份的新质生产力动态中最为常见,其次为“先进制造与材料产业”和“信息技术高科技产业”主题,而“国际贸易”主题提及最少。

图 5 显示,东部地区产业主题分布更为均衡,尤其是华东、华中和华北,涵盖金融、航天、文创、新能源等多个领域,体现出较强的多元化发展能力。相比之下,西部地区,尤其是西南,除先进制造与新材

料外,农业与食品产业的关注度也较高。

表 2 新质生产力时事动态的关注主题分类及代表词

类别	主题	关键词
新型劳动资料	主题 3 新型技术要素	[要素,数据,动能,技术]
	主题 2 技能人才	[人才,技能,高技能,技工]
新型劳动者	主题 15 高层管理者与经济专家	[首席执行官,经济学家,全球,空中客车]
	主题 16 劳动者素质	[劳动者,要素,形态,生产率]
	主题 17 新型人才	[信息技术,高新技术,新型人才,技术革命]
	主题 6 人工智能	[人工智能,模型,机器人,人形机器人]
	主题 7 制造业工业	[工业,制造业,规模,利润]
产业领域	主题 10 农业机械化	[农业,机械化,农业产业,现代农业]
	主题 11 航天航空	[航天,火箭,航天产业,航天中心]
	主题 12 新能源产业	[氢能,氢能产业,燃料电池,氢能产业链]
	主题 13 种业种子	[种业,种子,新品种,种质]
	主题 18 传统产业	[传统产业,模式,重点,企业]
	主题 4 文化产业	[文旅,数字,文化产业,文化]
	主题 1 经济增长与发展	[经济潜力,目标,增长率,经济体]
应用场景	主题 5 绿色发展与生态保护	[绿色生态,环境,绿色产业,高效]
	主题 14 新兴技术	[新兴,战斗力,新质,网络空间]
	主题 9 税收税务	[税收,税费,税务,保税]
支撑环境	主题 8 金融服务	[贷款,金融服务,银行,服务平台]
	主题 4 理论支持	[新动能,概念,理论,思想]

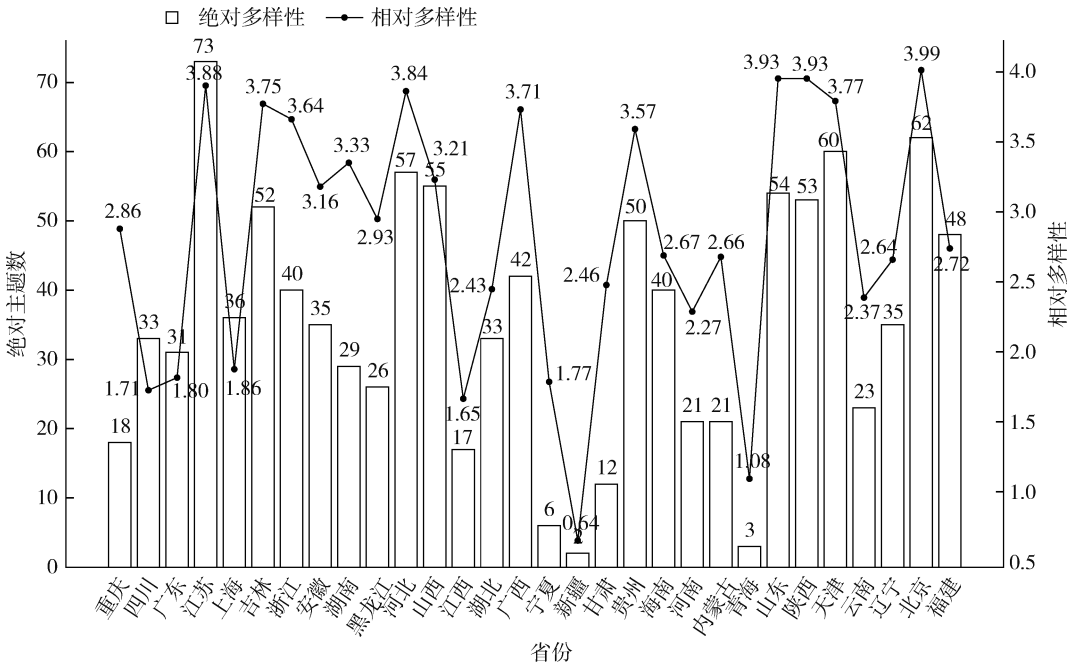
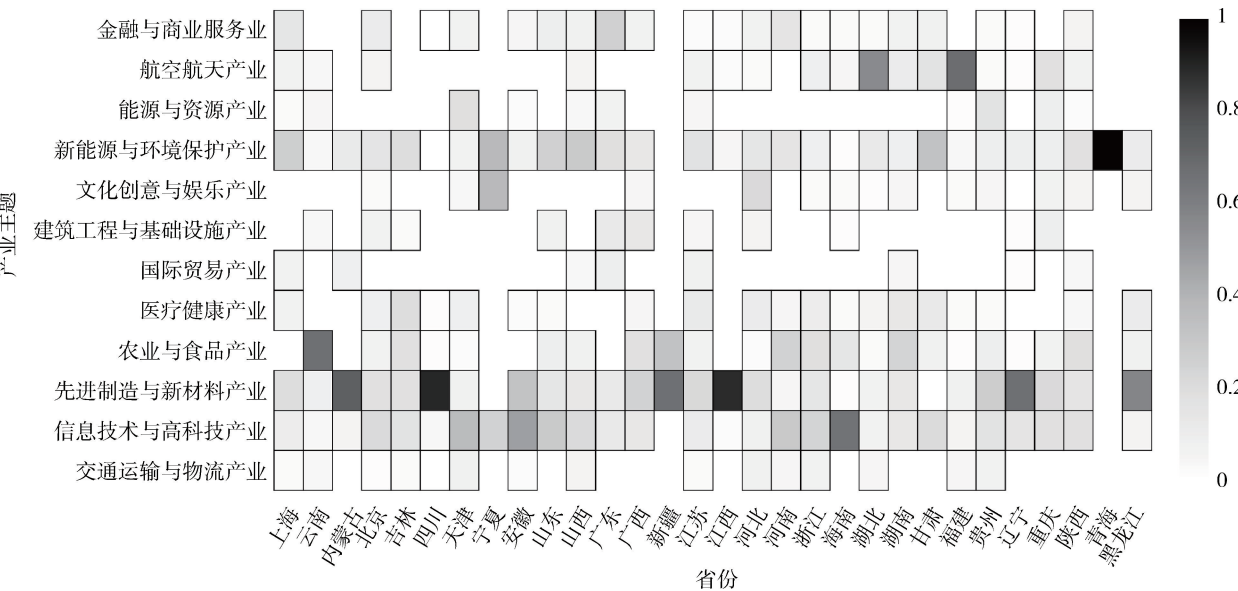


图 3 各省新质生产力产业主题多样性

Figure 3 Provincial diversity of industrial topics related to new quality productive forces



注释:垂直方向归一化,颜色越深,值越趋近于 1;颜色越浅,值越趋近于 0。空缺部分为 0 值。本节后图注释一致。

图 4 各省内部新质生产力产业主题归一化热图

Figure 4 Normalized heatmap of new quality productive forces industry topics within each province

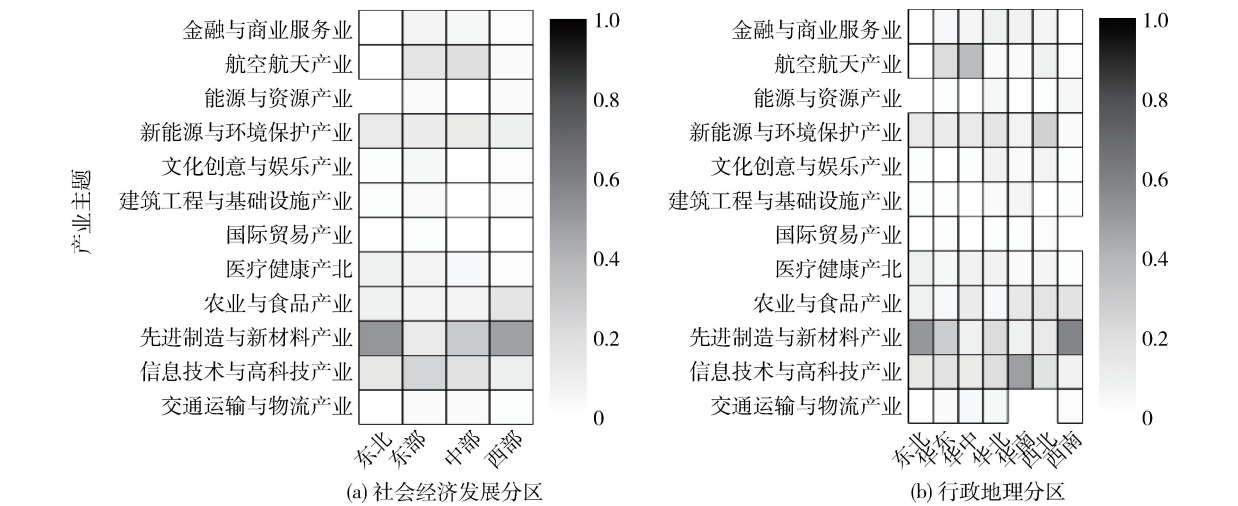


图 5 各区域内部新质生产力文本产业主题归一化热图

Figure 5 Normalized heatmap of new quality productivity industry topics within each region

为分析区域间产业主题差异,本文还进行了组间归一化处理。图 6 显示,东部,特别是华东地区,多数产业主题归一化指数明显领先。相比之下,东北地区整体指数偏低,西部则在能源与资源、农业与食品等主题上表现突出。值得注意的是,尽管东北在传统能源领域表现不强,但在新能源与环境保护主题上垂直和水平归一化指数较高,反映出其正试图以新能源发展应对资源枯竭转型挑战。

综上,不同区域在新质生产力产业关注上呈现

差异。东部发达地区,特别是江苏、上海,聚焦未来产业与前沿技术,同时推动传统产业转型升级^[21];而中西部地区如宁夏、新疆则更多依赖农业与能源等传统产业,发展路径受资源禀赋制约,产业结构相对单一。

(3) 相似度结果讨论

作为政府政策宣传的重要平台,政府门户网站的时事动态具有象征意义,能在政策导向上发挥关键作用^[22]。各省发布的新质生产力相关文本在产

业关注上虽有差异,但部分省份表现出高度相似,反映出“产业发展趋同”的潜在趋势。

根据余弦相似度计算结果可知,多数省份的产业主题相似度集中在 0.60 至 0.90 之间。其中,北京与天津、上海、浙江均高于 0.80,凸显其引领作用;中部地区(如山西、安徽、河南等)普遍超过 0.80,表现出较强一致性;西部(如广西、贵州等)和东北(辽宁、吉林、黑龙江)也呈现出明显的趋同特征。为揭示各省在新质生产力产业主题关注上的趋同现象,本文参考既有研究^[23],以 0.8 为相似度阈值,构建产业主题相似度社会网络。如图 7 所示,节

点大小反映该省与其他省份的高相似度连接数量。结果显示,北京、天津、河北等省份在网络中节点较大,具有较强的主题相似性,其中北京与 17 个省份的相似度超过 0.8,凸显其作为“政治中心”在产业关注上的引领作用。值得注意的是,主题相似度较高的省份多集中于中西部和东北地区,如湖南、湖北、山西、安徽、贵州等省市。相较之下,上海、江苏、浙江等东部发达省份在网络中并未处于核心位置,未体现出预期中的“羊群效应”,对其他地区产生示范作用,这提示产业主题趋同并不简单由经济发展水平决定,需进一步讨论。

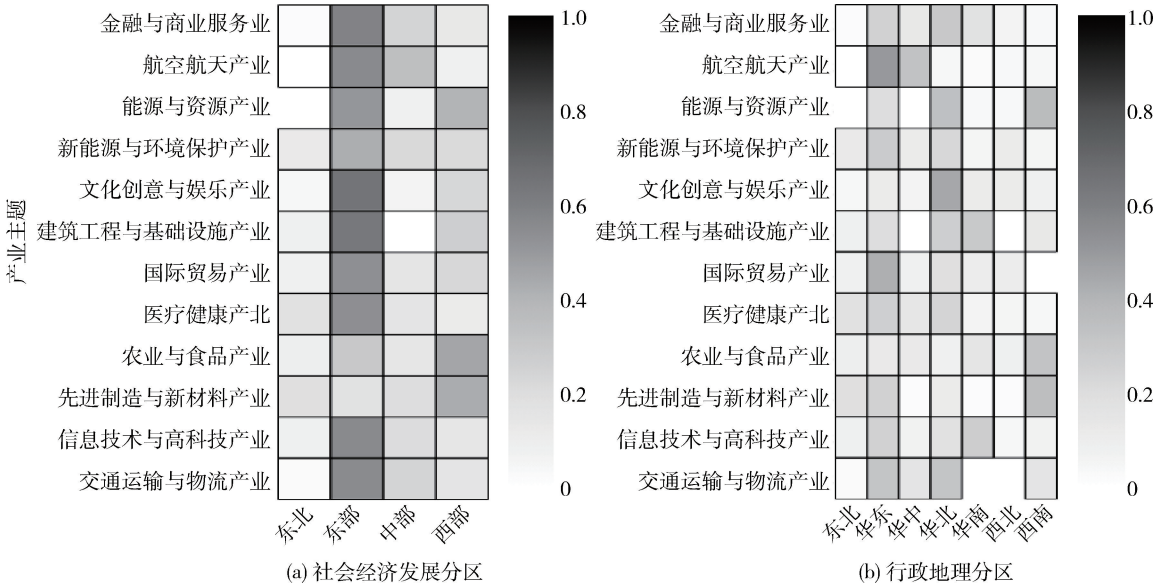


图 6 各区域之间新质生产力产业主题归一化热图
Figure 6 Normalized heatmap of new - productive - force industry topics across regions

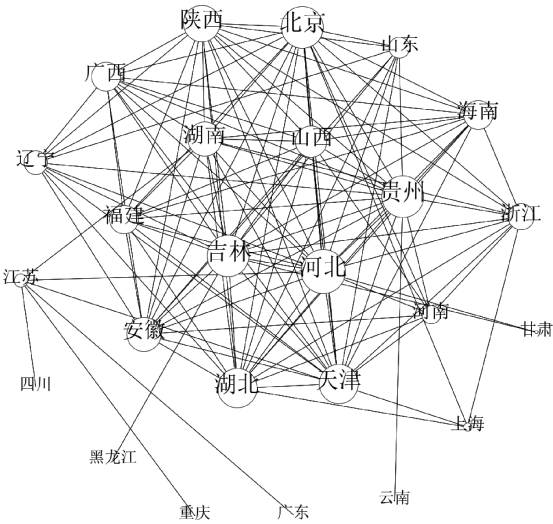


图 7 各省相似度社会网络分析
Figure 7 Social network analysis of similarity between provinces

3.3 产业结构趋同的影响因素分析

(1) 特征重要度分析

研究发现,经济发达省市在产业主题相似度网络中并未呈现出显著的“羊群效应”,相反,中部省份如湖南、湖北、山西、安徽和贵州等在网络中占据了更加核心的位置。为进一步识别影响区域间产业趋同发展的关键因素,本文以各省之间的产业主题相似度作为产业趋同发展的表征变量,从宏观经济特征、新质生产力主题特征以及地理特征三个维度展开实证分析,并构建了基于随机森林算法的预测模型。

为构建最优模型,本文采用交叉验证方法对四个关键超参数进行优化:基评估器数量($n_estimators$)、树的最大深度(max_depth)、节点划分的最小样本数($min_samples_split$)和叶节点的最小样本数

(min_samples_leaf)。通过网格搜索,最终确定最优参数组合为:n_estimators = 50,max_depth = 10,min_samples_split = 10,min_samples_leaf = 1。模型在训练集和测试集上的均方误差相近,表明其具有较强的泛化能力和稳定性。

在特征重要性排序中,主题相对多样性(Relative Diversity of Topics)对产业主题相似度的预测作用最为显著。其次是主题绝对多样性(Absolute Diversity of Topics)和地理维度中的“是否同属西部地区”(Same Western Region)。此外,产业结构(Industrial Structure)、科技创新(Technological Innovation)、地理距离(Geographic Distance)、金融发展(Financial Development)、省级 GDP(Provincial GDP)和财政自主性(Fiscal Autonomy)等变量也具有一定的解释力。相较而言,东部区域(Same Eastern Region)、相邻性(Is Adjacent)、中部区域(Same Central Region)和东北区域(Same Northeastern Region)对相似度的影响较弱。

(2) 宏观经济相关特征累计局部效应分析

本文采用累计局部效应图研究单个变量对产业主题同质化的预测模式。由于省份产业主题同质化为矩阵数据,因此,本文参考空间矩阵的方式构建相应特征矩阵。其计算公式为:当 $i = j$ 时 $W_{ij} = 0$,当 i

$\neq j$ 时 $W_{ij} = \frac{|A_i - A_j|}{A}$,其中 A_i 表示 i 省相应特征值, $\bar{A}$ 为所有省份的特征值平均数,并进行标准化处理。

如图 8 所示,宏观经济变量的累积局部效应揭示了不同因素对产业主题趋同的影响。省级 GDP(Provincial GDP)和金融发展(Financial Development)均表现出正向作用,说明经济和金融水平越高,省际产业布局越趋同。后发地区通过模仿发达省份进行产业结构优化,这种模仿既可能促进区域赶超(合意性),也可能因过度趋同削弱差异化竞争优势(非合意性);产业结构(Industrial Structure)的影响呈“V”型,即当产业结构差异较小时,区域产业趋同程度较高;差异扩大后,路径逐渐分化;但当差异超出某一临界点后,经验借鉴效应促使区域产业趋同程度再度上升;财政自主性(Fiscal Autonomy)与产业趋同呈负相关,说明更高的财政自主性有助于地方因地制宜制定差异化政策,减少路径趋同;而财政自主性较低的地区更依赖上级政策,趋同现象更显著;科技创新(Technological Innovation)的影响则呈倒“V”型:初期区域差距激发后发地区的追赶动能,促进产业结构趋同;但当差距过大,领先地区的创新优势反而加剧分化,削弱趋同趋势。

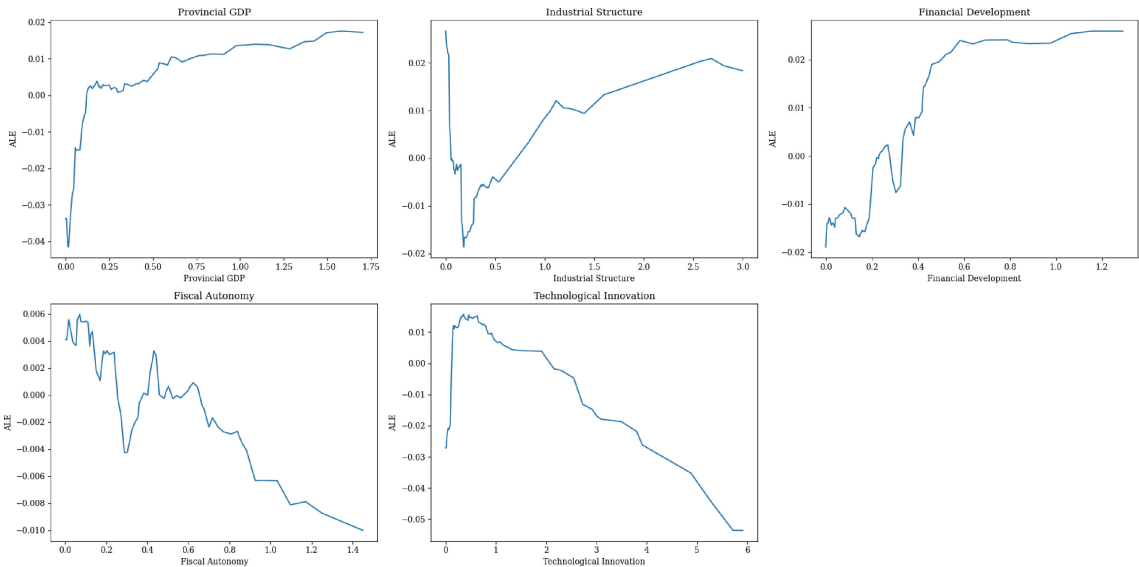


图 8 宏观经济相关特征的累计局部效应

Figure 8 Accumulated local effects of macroeconomic-related features

(3) 主题多样性相关特征累计局部效应分析

如图 9 所示,累计局部效应显示,无论是主题的绝对多样性(ATD)还是相对多样性(RTD),对产业

结构趋同的影响均呈“先缓后降”趋势。特征重要性分析表明,两者对产业相似度具有关键影响。当省际间主题多样性差异较小时,产业结构趋同程度

较高;但差异扩大后,趋同程度迅速下降。具体来看,主题多样性相近的省份在时事动态中表现出类似的产业关注方向,反映出其在产业发展目标与技术路径上的趋同性;而多样性差异拉大则意味着区域产业布局重心分化,削弱了省际产业结构趋同。

(4)地理相关特征累计局部效应分析

如图 10 所示,地理特征的累计局部效应表明:相邻省份 (Is Adjacent) 在产业结构上趋同程度较

低,反映出发展路径的差异化;而地理距离 (Geographic Distance) 越远,反而趋同程度越高,呈现“远而同、近而异”的空间悖论。从区域板块看,同属东部 (Same Eastern Region) 和中部 (Same Central Region) 的省份产业结构趋同性较高,西部地区 (Same Western Region) 内部异质性显著,趋同程度较低,东北地区 (Same Northeastern Region) 则未表现出明显的趋同特征。

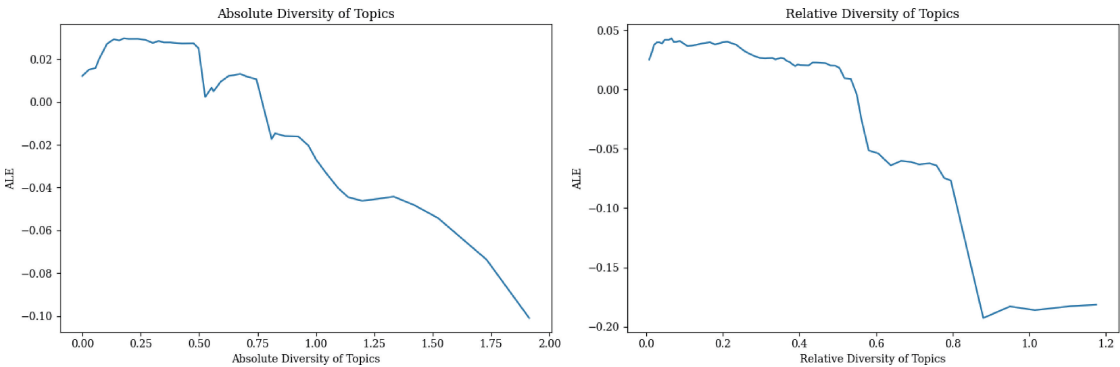


图 9 新质生产力主题多样性相关特征的累计局部效应

Figure 9 Accumulated local effects of features related to the diversity of new quality productive forces topics

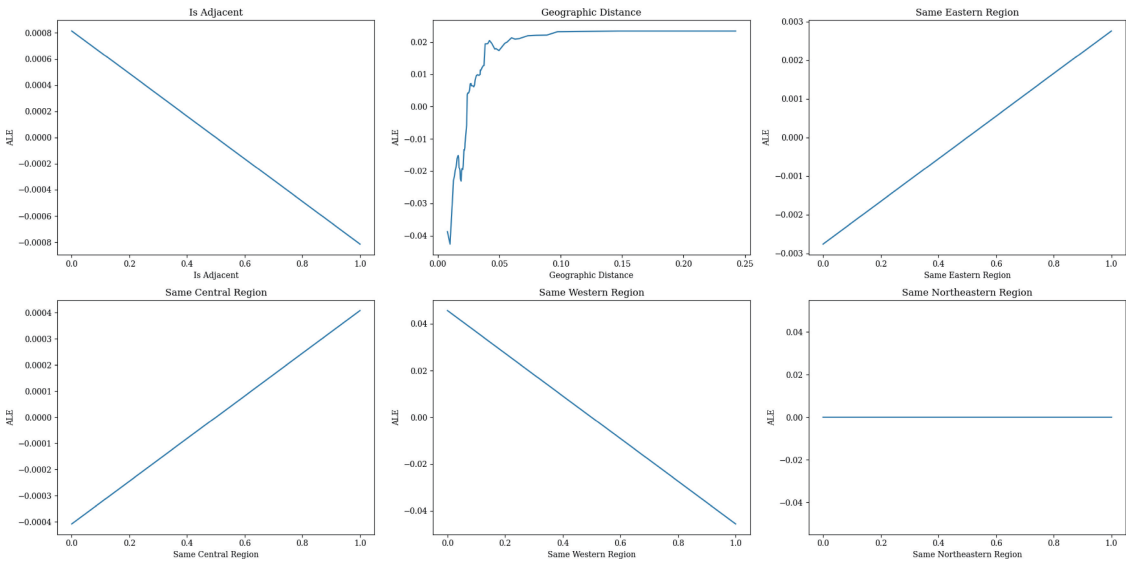


图 10 地理相关特征的累计局部效应

Figure 10 Accumulated local effects of geography-related features

3.4 结果讨论

(1)因地制宜发展新质生产力中的区域差异与趋同性倾向

从产业结构趋同视角切入,本文探讨了因地制宜发展新质生产力的理论与实践机制,为深化区域经济理论研究提供了创新性分析框架。

研究发现,各省对新质生产力的战略布局呈现以下特征:在内容维度,政策聚焦于“新型劳动资料、新型劳动者、产业领域、应用场景和支撑环境”五大核心要素,体现理论与实践的有机统一;在产业关注上,各省虽普遍涉及 12 个重点产业方向,但在认知深度和政策重点上差异显著。具体来看,经济

发达省份如江苏、浙江普遍采取“多维并进”的策略,既布局未来产业,又兼顾传统产业升级;而欠发达地区如新疆、宁夏则倾向于“聚焦推进”,资源集中投入于传统产业转型,凸显出区域发展阶段的差异。与此同时,尽管认知与政策重点各异,部分省份在产业选择上仍呈现出高度趋同,反映出区域发展中“趋同性”与“差异化”并存的结构特征。

(2) 产业结构趋同性的影响因素

培育新质生产力是推动区域经济高质量发展的关键路径,要求各地立足自身比较优势,科学培育与引进产业主体^[24]。研究发现,产业主题多样性是影响结构趋同性的首要因素,表现为多样性越高,省际间产业主题相似度越低;此外,随着经济与金融差距扩大,产业主题相似度反而上升,反映出后发地区通过模仿先进地区实现赶超的策略选择。然而,这种赶超策略虽在短期促进后发地区发展,却可能加剧非合意趋同,削弱区域比较优势^[25]。

在地理维度上,研究呈现出一项悖论:地理距离越远,省际产业趋同性反而越高。这一现象侧面反映出中国“东强西弱、南快北慢”的区域经济格局,欠发达地区往往跨区域模仿发达地区以加快追赶步伐。这表明,产业趋同更受发展阶段与赶超动机驱动,地理邻近性并非决定性因素。进一步分析表明,发达地区并未呈现明显的“羊群效应”,可能原因如下:一是产业结构和创新能力差距对趋同性的影响呈非线性,当两省产业结构差距扩大时,学习效应增强导致趋同性上升,但后发地区的创新能力不足限制了实质性模仿^[26];二是财政自主性差异与产业结构趋同性呈负相关,具备更高财政自主权的地区能制定更契合本地实际的差异化政策,避免盲目趋同。

(3) 中部地区产业趋同与内卷困境

区域产业趋同性的比较分析揭示出东部和中部地区在新质生产力发展进程中表现出不同的趋同特征。东部地区的产业趋同建立在坚实的经济基础、活跃的科技创新环境和密集的企业互动网络之上,通过区域协同与资源共享机制形成了良性互动格局。相比之下,中部地区作为经济发展的中游地区,在转型升级压力和赶超动力的双重驱动下,将新质生产力作为突破口^[27]。但各省过度依赖对先进地区发展路径的模仿,容易在国家重大战略布局中出现趋同化倾向。更为关键的是,地方政府在维护区域比较优势的诉求下,往往通过设置产业壁垒实施地方保护。这种发展策略不仅可能加剧非合意性趋

同和产业同质化风险,还会导致政策调整僵化和发展路径单一化,最终陷入内卷化困境。

4 结语

4.1 研究结论与政策启示

本研究基于政府注意力理论,选取 2023 - 2024 年间 30 个省份政府官网发布的“新质生产力”时事动态为研究对象,结合 BERTopic 模型、生成式人工智能与相似度计算等方法,揭示了各地政府在新质生产力产业关注中的重点分布与区域差异。研究发现:

各省在推动新质生产力过程中呈现“差异化发展”与“趋同演化”并存的结构特征。尽管政策普遍聚焦“新型劳动资料、新型劳动者、产业领域、应用场景与支撑环境”等五大要素,但受经济基础与资源禀赋影响,各地在战略重点与实施路径上差异显著:发达地区如江浙采用“并轨推进”,推动未来与传统产业协同发展;欠发达地区如新疆、宁夏则倾向于“聚焦式推进”,集中改造传统产业。

值得注意的是,在特定发展阶段和资源条件下,不同地区在产业选择上仍存在一定程度的趋同性,反映出路径依赖和模式复制的普遍性。进一步分析表明,后发地区主要通过两种方式进行模仿:一是跨区域借鉴发达地区产业布局,二是同发展阶段省份间的趋同选择。其中,跨区域模仿更为普遍,导致“地理距离越远、产业趋同越高”的空间悖论。相比之下,发达地区因具备强创新能力和财政自主性,模仿门槛更高,未出现“羊群效应”。

尽管东部与中部地区均呈现较高的产业趋同性,中部更易陷入“内卷化”困境。一方面,中部区域协同机制缺失使政策推进分散;另一方面,结构性模仿与产业同质化交织,容易加剧中部地区非合意性趋同。此外,中部地区为应对资源竞争压力,可能采取地方保护措施,设置产业壁垒,进而引发资源错配与创新抑制,制约新质生产力的持续发展。

为防范因同质化竞争而引发的产业“内卷”风险,推动地方政府更具差异性地培育新质生产力,本研究提出以下政府治理启示:

一是,中央政府应统筹全局,高位引领新质生产力发展方向,统筹衔接国家重大战略。鉴于新质生产力发展需因地制宜、动态调整,中央应加强顶层设计,推进分层分类指导,从制度上激励地方特色化发

展,防止同质化竞争。同时,应健全区域协同机制,精准把握各地资源禀赋与发展约束,推动资源供需匹配与政策高效落地,促进跨区域协调与要素有序流动,实现产业政策统筹推进与资源优化配置。

二是,地方政府应强化区域经济与政策协同,构建跨区域产业合作平台。应重视与周边地区的协同发展,理性看待省际间的学习效应,防止因盲目模仿而导致同质化竞争和资源浪费。在统一市场规制下,推动区域间分工协作与要素流动,提升市场互联互通水平,形成有序竞争与良性互动。特别是中部地区,应建立跨省市信息共享机制,强化经贸合作与政策联动,打破地方保护壁垒,实施差异化政策支持,推动全链条优势互补与协同发展。

三是,坚持高标准统筹重点产业的差异化创新与关联产业的协同发展,提升整体竞争力与合作效能。地方政府应立足区域定位与资源禀赋,制定与国家重点产业规划相衔接的发展路径。先发地区应聚焦前沿技术和未来产业,推动高新企业和科研资源集聚转化;后发地区应依托现有基础推进技术升级,增强韧性与竞争力。同一产业领域内,不同发展阶段的地区应明确产业链分工,通过协同合作避免重复建设与低效竞争。通过完善产业协同机制,实现优势互补、联动发展,促进整体经济高质量提升。

4.2 研究局限与展望

受时间与技术限制,本文存在以下不足:一是数据来源局限,仅采集了 2023 - 2024 年间中国 30 个省份政府官网的“新质生产力”时事动态,未纳入社交媒体等公众舆论数据;二是分析手段相对单一,未引入系统动力学等更复杂的预测工具;三是对“因地制宜”发展路径的探讨仍属初步,未能建立完整的因果机制。未来研究可结合案例调研与微观机制分析,构建宏观数据与政策行为之间的因果路径,推动新质生产力理论与实践的深入发展。

参考文献:

- [1] 吴意云,朱希伟. 中国为何过早进入再分散:产业政策与经济地理[J]. 世界经济, 2015, 38(2): 140 - 166. Wu Y Y, Zhu X W. Why did China enter re - dispersion too early: Industrial policy and economic geography[J]. The Journal of World Economy, 2015, 38(2): 140 - 166.
- [2] 陈传善,周毅之. “因地制宜发展新质生产力”命题的出场逻辑与实践路径[J]. 江海学刊, 2024(4): 111 - 118, 255. Chen C S, Zhou Y Z. The logic and

practical path of the proposition "developing new quality productive forces based on local conditions" [J]. Jianghai Academic Journal, 2024(4): 111 - 118, 255.

- [3] 孙亚男,刘燕伟,傅念豪,等. 中国新质生产力的增长模式、区域差异与协调发展[J]. 财经研究, 2024(6): 4 - 19. Sun Y N, Liu Y W, Fu N H, et al. Growth model, regional differences, and coordinated development of China's new quality productive forces[J]. Journal of Finance and Economics, 2024(6): 4 - 19.
- [4] 陶鹏,童星. 纵向府际关系情境下政治注意力演化的理论建构[J]. 江苏社会科学, 2021(4): 69 - 79, 242. Tao P, Tong X. Theoretical construction of political attention evolution in the context of vertical intergovernmental relations[J]. Jiangsu Social Sciences, 2021(4): 69 - 79, 242.
- [5] Schmidt A, Ivanova A, Schäfer M S. Media attention for climate change around the world: A comparative analysis of newspaper coverage in 27 countries[J]. Global Environmental Change, 2013, 23(5): 1233 - 1248.
- [6] 黄群慧,盛方富. 新质生产力系统:要素特质、结构承载与功能取向[J]. 改革, 2024(2): 15 - 24. Huang Q H, Sheng F F. The system of new quality productive forces: Factor characteristics, structural capacity, and functional orientation[J]. Reform, 2024(2): 15 - 24.
- [7] 王成,刘渝琳. 新质生产力促进就业结构转型了吗——基于超边际一般均衡视角的研究[J]. 经济评论, 2024(3): 57 - 74. Wang C, Liu Y L. Has new quality productive forces promoted employment structural transformation? —A study based on super - marginal general equilibrium[J]. Economic Review, 2024(3): 57 - 74.
- [8] 徐腾达,彭俊超. 发展新质生产力如何“因地制宜”——我国省域新质生产力发展模式研究[J]. 当代经济管理, 2024, 46(9): 58 - 66. Xu T D, Peng J C. How to "adapt to local conditions" in developing new quality productive forces—A study on provincial - level development models in China[J]. Contemporary Economic Management, 2024, 46(9): 58 - 66.
- [9] 孙伟增,牛冬晓,万广华. 交通基础设施建设与产业结构升级——以高铁建设为例的实证分析[J]. 管理世界, 2022, 38(3): 19 - 34, 58, 35 - 41. Sun W Z, Niu D X, Wan G H. Transport infrastructure and industrial upgrading: An empirical study based on high - speed rail development[J]. Management World, 2022, 38(3): 19 - 34, 58, 35 - 41.
- [10] 刘若鸿,许晏君. 重点产业政策与产业结构“非合意性趋同”——基于土地市场行业偏向的视角[J]. 经济学动态, 2024(6): 30 - 47. Liu R H, Xu Y J. Key industrial policies and "undesirable convergence" of in-

- dustrial structure; From the perspective of land market sector bias[J]. *Economic Perspectives*, 2024(6): 30 - 47.
- [11] 邢祖哥,贺灿飞. 区域不平衡:理论回顾、研究进展与未来展望[J]. *地理科学进展*, 2024, 43(9): 1839 - 1852. Xing Z G, He C F. Regional inequality: Theoretical review, research progress, and future prospects [J]. *Progress in Geography*, 2024, 43(9): 1839 - 1852.
- [12] 张敖春. 政府决策的注意力机制:理论框架与制度设计[J]. *云南财经大学学报*, 2017, 33(4): 153 - 160. Zhang A C. Attention mechanisms in government decision - making: Theoretical framework and institutional design [J]. *Journal of Yunnan University of Finance and Economics*, 2017, 33(4): 153 - 160.
- [13] 谭海波,范梓腾,杜运周. 技术管理能力、注意力分配与地方政府网站建设——一项基于 TOE 框架的组态分析[J]. *管理世界*, 2019, 35(9): 81 - 94. Tan H B, Fan Z T, Du Y Z. Technological management capability, attention allocation, and local government website construction: A configuration analysis based on TOE framework [J]. *Management World*, 2019, 35(9): 81 - 94.
- [14] 米加宁,李大宇,董昌其. 算力驱动的新质生产力:本质特征、基础逻辑与国家治理现代化[J]. *公共管理学报*, 2024, 21(2): 1 - 14, 170. Mi J N, Li D Y, Dong C Q. Computing power - driven new quality productive forces: Essential features, foundational logic, and modernization of national governance [J]. *Journal of Public Management*, 2024, 21(2): 1 - 14, 170.
- [15] 文宏. 中国政府推进基本公共服务的注意力测量——基于中央政府工作报告(1954—2013)的文本分析[J]. *吉林大学社会科学学报*, 2014, 54(2): 20 - 26, 171. Wen H. Measuring governmental attention to basic public services in China: A textual analysis based on Government Work Reports (1954 - 2013) [J]. *Social Sciences Journal of Jilin University*, 2014, 54(2): 20 - 26, 171.
- [16] 王曰芬,王柳虹,巴志超,等. 政府科技新闻中科技成果转化主题识别与时空扩散分析[J]. *情报学报*, 2023, 42(8): 939 - 951. Wang Y F, Wang L H, Ba Z C, et al. Theme identification and spatiotemporal diffusion analysis of technology transfer in government science news [J]. *Journal of the China Society for Scientific and Technical Information*, 2023, 42(8): 939 - 951.
- [17] Tang W, Bu H, Zuo Y, et al. Unlocking the power of the topic content in news headlines: BERTopic for predicting Chinese corporate bond defaults [J]. *Finance Research Letters*, 2024, 62: 105062.
- [18] 李春涛,闫续文,张学人. GPT 在文本分析中的应用:一个基于 Stata 的集成命令用法介绍[J]. *数量经济技术经济研究*, 2024, 41(5): 197 - 216. Li C T, Yan X W, Zhang X R. Application of GPT in text analysis: An introduction to integrated commands in stata [J]. *The Journal of Quantitative & Technical Economics*, 2024, 41(5): 197 - 216.
- [19] 张建顺,匡浩宇. “放管服”改革与纳税人满意度:施策重点与优化路径——基于机器学习方法[J]. *公共管理学报*, 2021, 18(4): 46 - 62, 169. Zhang J S, Kuang H Y. "Streamlining administration, delegating power" reform and taxpayer satisfaction: Policy focus and optimization paths based on machine learning [J]. *Journal of Public Management*, 2021, 18(4): 46 - 62, 169.
- [20] 周文,许凌云. 论新质生产力:内涵特征与重要着力点[J]. *改革*, 2023(10): 1 - 13. Zhou W, Xu L Y. On new quality productive forces: Connotations and key focus areas [J]. *Reform*, 2023(10): 1 - 13.
- [21] 白俊红,王林东. 创新驱动是否促进了经济增长质量的提升? [J]. *科学学研究*, 2016, 34(11): 1725 - 1735. Bai J H, Wang L D. Has innovation - driven development improved the quality of economic growth [J]. *Studies in Science of Science*, 2016, 34(11): 1725 - 1735.
- [22] 李桂华,黄琳. 政府路径的公共图书馆社会认知建构——对省级政府新闻办微博的话语分析[J]. *图书馆论坛*, 2023, 43(2): 39 - 48. Li G H, Huang L. Public cognition construction of public libraries in government path—A discourse analysis of provincial government press office Weibo Posts [J]. *Library Tribune*, 2023, 43(2): 39 - 48.
- [23] Powers D. Evaluation: From precision, recall and f - measure to ROC, informedness, markedness & correlation [J]. *Journal of Machine Learning Technologies*, 2011, 2(1): 37 - 63.
- [24] 刘伟. 科学认识与切实发展新质生产力[J]. *经济研究*, 2024, 59(3): 4 - 11. Liu W. Scientific understanding and practical development of new quality productive forces [J]. *Economic Research Journal*, 2024, 59(3): 4 - 11.
- [25] 陆铭,李鹏飞,钟辉勇. 发展与平衡的新时代——新中国 70 年的空间政治经济学[J]. *管理世界*, 2019, 35(10): 11 - 23, 63, 219. Lu M, Li P F, Zhong H Y. A new era of development and balance—The spatial political economy of 70 Years of New China. *Management World*, 2019, 35(10): 11 - 23, 63, 219.
- [26] 余泳泽,张先轸. 要素禀赋、适宜性创新模式选择与

全要素生产率提升[J]. 管理世界, 2015(9): 13 – 31, 187. Yu Y Z, Zhang X Z. Factor endowments, suitable innovation mode selection, and the improvement of total factor productivity [J]. Management World, 2015(9): 13 – 31, 187.

[27] 刘志彪, 凌永辉, 孙瑞东. 新质生产力下产业发展方

向与战略——以江苏为例[J]. 南京社会科学, 2023 (11): 59 – 66. Liu Z B, Ling Y H, Sun R D. Industrial development direction and strategy under new quality productive forces—The case of Jiangsu Province[J]. Nanjing Journal of Social Sciences, 2023 (11): 59 – 66.

A study of attention and government governance in the perspective of new quality productivity

CHEN Sheng¹, LIU Zi – jun¹, ZHANG Nan², GUAN Qing – hao³

(1. School of Public Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China;

2. School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China;

3. Department of Communication and Media Research, University of Zurich, Zurich 8050, Switzerland)

Abstract: The Third Plenary Session of the Twentieth Central Committee of the Communist Party of China proposed “improving the institutional mechanisms for developing new quality productive forces in accordance with local conditions,” providing a strategic guideline for advancing the transformation and upgrading of regional productivity. As a new form of productive force characterized by innovation – driven dynamics and efficiency – oriented goals, the development of new quality productive forces is crucial for enhancing regional vitality and restructuring economic systems toward high – quality development. However, the implementation of this national strategy at the local level has revealed significant challenges, particularly the trend of policy convergence and homogeneous industrial planning across regions, which risks undermining local comparative advantages and aggravating inefficient competition.

Drawing on the theory of government attention, which posits that the allocation of attention determines the prioritization of policy resources and institutional efforts, this study investigates how local governments interpret and implement the central directive on new quality productive forces. Specifically, the study collects and analyzes political affairs texts related to new quality productive forces, published on the official websites of thirty provincial – level governments between 2023 and 2024. Using topic modeling based on the BERTopic algorithm, generative artificial intelligence techniques, and machine learning methods such as the random forest algorithm, the study systematically identifies the focus areas of government attention and examines their regional variations.

The findings reveal three major patterns. First, local governments demonstrate a structure of “five – dimensional focus and coexistence of dual tendencies” in their attention, covering five domains: new means of labor, new types of laborers, industrial sectors, application scenarios, and enabling environments. This indicates both differentiated governance strategies and converging policy orientations across regions. Second, policy imitation behavior is prevalent and primarily manifests as “late – developing region catch – up” and “peer – level learning.” This results in a spatial paradox in which industrial policy similarity increases with geographical distance, reflecting a widespread tendency to emulate economically advanced regions regardless of local resource endowments or development conditions. Third, regional heterogeneity in governance strategies is evident. Eastern provinces, which possess strong innovation capabilities and relatively high fiscal autonomy, tend to demonstrate desirable convergence characterized by targeted adaptation. In contrast, central provinces, constrained by weak industrial foundations and fragmented development trajectories, are more prone to undesirable convergence and may fall into a governance dilemma of “resource involution.”

To address the risks of excessive policy convergence and foster truly localized development of new quality productive forces, this study proposes three governance recommendations. First, the central government should strengthen top – level design, promote layered and classified policy guidance, improve regional coordination mechanisms, and align national strategies with the specific conditions and needs of localities. Second, local governments should enhance regional cooperation and policy synergy, avoid blind imitation, and build cross – regional industrial cooperation platforms to promote rational division of labor and resource allocation. Third, governments at all levels should coordinate differentiated innovation strategies in key industries with the collaborative development of related sectors, clarify industrial roles based on regional development stages, and prevent inefficient duplication. These recommendations aim to support a more adaptive, efficient, and coordinated institutional framework for the development of new quality productive forces in China.

Key words: new quality productivity forces; place – based adaptation; attention allocation; governance