

学术前沿专栏:新质生产力与高质量发展

旅游业新质生产力发展水平综合评价与时空特征研究

陈雪钧,吴悦

(重庆交通大学 旅游与传媒学院,重庆 400074)

摘要:运用熵值-TOPSIS法,对2018—2022年中国30个省(区、市)的旅游业新质生产力发展水平进行定量评估,并运用Dagum基尼系数分解法和核密度估计法,分析旅游业新质生产力的区域差异构成因素和动态变化趋势。研究结果显示:全国旅游业新质生产力水平持续增强,整体上呈现积极发展趋势。其中,东部地区旅游业新质生产力水平发展最高,中西部地区相对落后,地区间旅游业新质生产力发展水平差异存在扩大趋势。旅游业新质生产力的动态演进呈现出集中趋势,东部地区保持领先地位,而中西部地区面临发展不均衡问题。最后,从实施差异化战略、加大人才培养引进、促进数字技术融合、加强区域合作等4个方面提出相关政策建议。

关键词:旅游业;新质生产力;综合评价;时空特征

中图分类号:F59

文献标志码:A

文章编号:1000-2367(2026)02-0011-09

新质生产力是习近平总书记针对中国进入新发展阶段所面临的全新态势、发展趋势和挑战提出的重大战略判断^[1]。新质生产力作为一种反映生产力质的飞跃和结构转型的新形态,其核心在于科技创新驱动、新兴产业崛起以及生产力各要素深度融合与优化升级^[2]。特别是在全球化、信息化、智能化的时代背景下,新质生产力不仅对整个国民经济高质量发展起到关键作用,而且对旅游产业转型升级具有深远意义。旅游业作为全球经济的重要支柱产业,其高质量发展不仅关乎产业本身的繁荣,也直接影响到国家和地区经济结构优化、生态文明建设以及社会民生福祉的提升^[3]。新质生产力在旅游业中的具体体现,既包括新型旅游业态、智能化服务、绿色旅游模式等新产业载体的形成,也体现在劳动者素质提升、旅游资源高效利用、数字化技术广泛应用等生产力要素的升级换代。

目前,学术界对新质生产力的探讨主要集中在内涵诠释^[4]、特征剖析^[5]和理论建构^[6]等方面,而对于新质生产力如何量化衡量,尤其是在旅游产业的定量研究尚显不足。尽管已有文献对新质生产力的构成要素、形成逻辑及其对经济社会发展的整体影响进行了初步探讨,但对于如何运用科学的方法对旅游业新质生产力进行定量研究,以及我国旅游业新质生产力的区域现实水平、作用机制与成效验证,仍有较大的研究空间。基于此,文章将通过构建一套适用于旅游业的新质生产力评价指标体系,定量评价我国旅游业新质生产力发展水平及动态变化特征,揭示新质生产力在我国旅游业发展中的价值实现机制。

收稿日期:2024-10-15;**修回日期:**2024-10-31。

基金项目:2025年重庆市教育委员会人文社会科学研究项目(25SKGH094);重庆市教育科学“十四五”规划课题(K24YD2070038)。

作者简介:陈雪钧(1978—),男,湖北黄石人,重庆交通大学教授,博士,研究方向为康养旅游、旅游产业经济,E-mail:990020607064@cqjtu.edu.cn。

通信作者:吴悦,研究方向为旅游产业经济,E-mail:622230133005@mails.cqjtu.edu.cn。

引用本文:陈雪钧,吴悦.旅游业新质生产力发展水平综合评价与时空特征研究[J].河南师范大学学报(自然科学版),2026,54(2):11-19.(Chen Xuejun, Wu Yue. Comprehensive evaluation and spatiotemporal characterisation of the level of development of tourism new-quality productivity productivity[J]. Journal of Henan Normal University (Natural Science Edition), 2026, 54(2): 11-19. DOI: 10.16366/j.cnki.1000-2367.2024.10.15.0001.)

1 旅游业新质生产力内涵与构成维度

1.1 新质生产力的内涵

生产力包括劳动者、劳动资料、劳动对象 3 个要素。同时,生产力具有显著的时空异质和开放发展两个根本特征:时空异质是指生产力在不同的历史时期和不同的国家区域之间水平是不平衡的,而开放发展特征是指生产力并非只能遵循线性演进的一般路径^[7],其构成要素会不断动态调整。理解新质生产力的内涵要从“新”字出发,“新”体现在新兴产业的诞生和产业组织形式的革新;诸如战略性新兴产业、未来产业以及平台组织等,这些都是由前沿技术和颠覆性技术创新所带来的新产业载体和表现形式^[8]。在“质”方面,新质生产力在本质上区别于传统生产力,它是基于数字化、网络化、智能化的条件下实现了生产力的质的飞跃。新质生产力代表着新的经济基础和创新驱动的新型生产力,它通过创新推动经济增长和高质量发展,对劳动力 3 要素——劳动者、劳动资料和劳动对象提出了更高的品质和质量要求。因此,新质生产力的孕育和形成,需要新一轮科技革命对劳动者、劳动资料和劳动对象实体要素的高科技化改造;同时,也包括产业组织变革、新型基础设施建设等渗透性要素的推动^[9]。总的来说,新质生产力是指在现代经济社会条件下,以科技创新为核心,以知识、技术、信息等新型生产要素为支撑,具有高效率、高效益、可持续发展特征的新形态生产力。同时,新质生产力体系是一个复杂的系统,涉及技术创新、人才供给、产业发展趋势等多方面^[10-11]。

1.2 旅游业新质生产力的内涵与构成维度

1.2.1 旅游业新质生产力的内涵

在旅游业中引入和培育新质生产力,其目标在于提升旅游产业达到更高水平发展的能力和潜力^[12]。旅游业新质生产力通过促进旅游产业链协调、推动旅游数字生产创新、不断延伸和创造新的旅游产品及体验等方式,促进带动整体旅游业的高质量发展^[13]。结合相关研究本文认为旅游业新质生产力是指在旅游行业中以旅游从业者的素质提升、旅游基础设施与技术装备的现代化、旅游资源的优化利用为基础,通过技术突破、生产要素的创新性配置及产业结构化升级而形成的先进旅游产业生产力形态。旅游业新质生产力的内涵特征总结为创新驱动、人才供给、数字支撑、绿色发展。其主要表现为:第一,旅游业新质生产力的核心驱动力是创新。通过创新驱动,能够持续推动旅游业生产力各要素间的优化组合与高效利用,从而创造出更大的价值。核心在于科技创新的应用,通过引入 VR/AR 技术、大数据分析、人工智能等前沿科技,创造出沉浸式体验、智慧旅游解决方案等,不断丰富旅游产品与服务种类,满足游客多元化和个性化需求,推动旅游业向更高级形态发展。第二,旅游业新质生产力重视高素质人才及其创新能力的培养。生产力的根本动力源于人的创造力,其发展依赖于高素质的劳动者队伍和科学知识的积累。高度重视人才的培养与吸引,特别是那些兼具专业知识、技术能力和创新思维的复合型人才,使其成为推动旅游产品创新、服务质量提升和解决行业快速变化挑战的关键力量。第三,旅游业新质生产力以数据为关键要素。新质生产力以新一代信息技术和先进制造技术为新的增长引擎,具有可持续性、竞争性和包容性^[14]。运用云计算、物联网等技术优化旅游管理和服务流程,实现资源高效配置与精准营销,重塑旅游产业链,提升旅游整体运营效率和游客体验质量。第四,绿色和可持续成为旅游业新质生产力的显著特征。坚持生态优先原则,推动旅游业可持续发展,注重在保护环境和文化遗产基础上开发旅游资源,推广绿色旅游产品和服务,如生态旅游、乡村旅游,以及采用环保技术和材料,实现旅游业与自然环境的和谐共生。

1.2.2 旅游业新质生产力的构成维度

学术界对新质生产力的指标尚未达成统一的认识,而新质生产力属于复杂系统的集成,难以使用单一指标表示。目前,有学者以要素结构、价值跃迁为基础维度,构建评价指标体系^[15];从生产力的要素出发构建新质劳动者、新质劳动对象、新质劳动资料 3 个维度的新质生产力指标测度体系^[16];从新质生产力的类型出发构建科技、绿色和数字三大生产力评价指标^[7]。主要采用 Dagum 基尼系数法、探索性空间数据分析法等测量方法^[17]。

基于旅游业新质生产力的概念界定,本研究提出旅游业新质生产力的构成维度包括新质劳动者、新质劳动对象、新质劳动资料以及组合优化的价值跃迁。第一,劳动者既包括传统的导游和服务员等角色,也包

括掌握 VR/AR、AI 等新技术的高素质专业人才。此外,劳动要素市场化配置使劳动力回流促进乡村旅游等新型业态的发展,增加地区的旅游收入,缩小与发达地区的差距^[18]。第二,劳动资料从传统的交通工具、酒店设施等物理基础设施,升级为物联网设备、大数据平台、云计算中心等现代化信息技术设施。新型劳动资料的信息技术实现了数据的高效采集、处理与传输^[19-20],进而有效提升各类要素利用效率。第三,劳动对象则从自然景观、历史遗迹、文化场所等传统旅游资源,扩展至虚拟景区、数字博物馆、在线旅游体验等数字化资源。第四,要素组织的价值跃迁体现在技术突破、创新要素配置以及旅游产业结构升级上。在技术突破方面,旅游业新质生产力通过引入并融合如人工智能、物联网等先进技术,实现了对传统业务流程的重塑与优化,提高了服务效率。在创新要素配置方面,旅游业新质生产力通过跨行业合作,整合了交通、住宿、餐饮、娱乐等多个领域的资源,构建了以消费者为中心的服务生态系统。同时,通过共享经济模式加速了数据、资本、制度、绿色等要素的流动,提高了资源配置效率。在旅游产业结构升级方面,旅游业从单一的观光型向休闲度假型转变,同时融入更多文化、教育、健康等元素,形成多元化的产品体系。旅游业新质生产力在产品、服务、业态和产业链等方面的创新和优化,推动旅游产业朝着合理化、高级化方向发展。

2 旅游业新质生产力评价模型构建

2.1 旅游业新质生产力评价系统指标构建

参考已有成果,基于旅游业新质生产力内涵,构建以要素结构、价值跃迁为基础维度构建旅游业新质生产力的评价指标体系,见附录表 S1。

2.2 数据来源

构建的旅游业新质生产力的指标体系包括 23 个具体细分指标,样本范围选取了 2018—2022 年中国 30 个省(区、市)(不包含西藏自治区、台湾省、香港和澳门特别行政区)的面板数据。其中旅游直接从业人员总数包括旅行社、饭店、景区从业人员之和,旅游产业固定资产用住宿业、餐饮业固定资产表征,数据来源于《中国文化文物和旅游统计年鉴》;国家级非物质文化遗产数量来源于国家非物质文化遗产官网统计数据;旅游总收入来源于各省份统计年鉴;其余数据均来源于《中国统计年鉴》《中国第三产业统计年鉴》《中国社会统计年鉴》,其中部分缺失数据使用类推法或插值法进行处理。

2.3 评价方法

2.3.1 熵值-TOPSIS 法

本文采用熵值-TOPSIS 法对旅游业新质生产力进行综合评价。首先,将原始数据进行标准化处理,消除各个指标之间的数量级和量纲差异性,其中 i 表示省份, $i=1, 2, \dots, n$; j 表示评价指标, $j=1, 2, \dots, m$ 。标准化之后 X_{ij} 的数值为:

$$V_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})}, & \text{若 } X_{ij} \text{ 为正向指标,} \\ \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})}, & \text{若 } X_{ij} \text{ 为负向指标.} \end{cases}$$

其次,利用下方公式来确认某项指标下第 i 个样本的值在该指标中的比重 P_{ij} ,其中因为 $0 \leq V_{ij} \leq 1$,所以 $0 \leq P_{ij} \leq 1$, $P_{ij} = \frac{V_{ij}}{\sum_{j=1}^m D_j}$ 。

再次,计算相应指标的熵值 H_i 、变异系数 D_i 、各指标熵权 W_j ,

$$H_j = \frac{-1}{\ln(m)} \times \sum_{i=1}^n P_{ij} \times \ln P_{ij}, D_j = 1 - H_j, W_j = \frac{D_j}{\sum_{j=1}^m D_j}.$$

最后,加权计算旅游业新质生产力综合指数 Z_i : $Z_i = \sum_{j=1}^m W_j \times P_{ij}$ 。

再利用 TOPSIS 法评价各评价对象。首先构建规范化决策矩阵,并构造加权规范化决策矩阵,其中 $S_{ij} = W_j \times Z_{ij}$ 。确定正理想解和负理想解:

$$V^+ = (v_1^+, v_2^+, \dots, v_m^+) = (\max v_{1j}^+, \max v_{2j}^+, \dots, \max v_{mj}^+),$$

$$V^- = (v_1^-, v_2^-, \dots, v_m^-) = (\min v_{1j}^-, \min v_{2j}^-, \dots, \min v_{mj}^-).$$

正理想解和负理想解的欧式距离 S_i^+ 和 S_i^- 分别为:

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (V_{ij} - V_j^+)^2}; S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (V_{ij} - V_j^-)^2}.$$

各个测算方案与理想方案的相对差距 G_i 为: $G_i = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}, 0 \leq G_i \leq 1$. 其中相对差距 G_i 越大, 那么省份 i 的旅游业新质生产力综合指数则越高; 反之, 则省份 i 的旅游业新质生产力综合指数就越低.

2.3.2 Dagum 基尼系数分解法

运用基尼系数测算我国各地区的基尼系数. 其中 k 表示地区划分个数, n 表示省(区、市)个数, $Y_{ji} (Y_{ht})$ 表示对于每个地区 $j (h)$, 其内部省份 $i (r)$ 的旅游业新质生产力水平, Y 表示所有省(区、市)旅游业新质生产力水平的平均值.

$$G = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{h=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |Y_{ji} - Y_{hr}|}{2n^2 Y}, G_{jj} = \frac{1}{2Y} \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |Y_{ji} - Y_{hr}|, G_{jh} = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |Y_{ji} - Y_{hr}|}{n_j n_h (Y_j + Y_h)}.$$

G_{jj} 表示 j 地区的基尼系数; G_{jh} 表示 j 地区与 h 地区之间的基尼系数, 其中 $Y_j (Y_h)$ 表示 $j (h)$ 地区旅游业新质生产力的平均值.

2.3.3 核密度估计法

采用核密度估计法研究旅游业新质生产力的分布态势、位置、延展性以及极化趋势. 密度函数的宽度反映了旅游业生产力水平的延展范围. 较宽的密度峰表明旅游业生产力水平在较大范围内分布较广, 而窄峰则意味着生产力集中在较小的区间内. 同时, 利用高斯核密度函数对旅游业新质生产力的动态分布进行估计, 具体公式如下^[16]:

$$f(x) = \frac{1}{Nh} \sum_{i=1}^N K\left(\frac{X_i - X}{h}\right), K(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right),$$

其中, N 为观测值的个数, X 表示观测值的均值, X_i 代表独立同分布的观测值, $K(\cdot)$ 为核密度函数, h 为带宽.

3 旅游业新质生产力评价及时空特征分析

3.1 旅游业新质生产力评价总体特征

3.1.1 综合评价得分及排名

经过数据的统计分析, 得到 30 个省(区、市)旅游业新质生产力发展水平(见表 1). 全国旅游业新质生产力水平呈现以下特征: 全国旅游业新质生产力水平持续增强, 整体上呈现积极发展趋势. 2018 年新质生产力发展水平为 0.197, 2019 年新质生产力发展水平为 0.216, 对应的增长率为 9.49%. 相比于 2018 年, 2019 年的增长速度明显加快, 说明旅游业在这一年取得了较为显著的进步. 2020 年新质生产力发展水平为 0.225, 对应的增长率为 3.98%. 2020 年的增长速度相比 2019 年有所放缓, 但仍然保持了正增长, 这可能受到疫情的影响. 2021 年新质生产力发展水平为 0.247, 对应的增长率为 9.80%. 2021 年的增长速度显著提高, 这可能是由于随着疫情得到控制, 旅游业逐渐恢复并实现了快速反弹. 2022 年新质生产力发展水平为 0.264, 对应的增长率为 7.13%. 2022 年的增长速度相比 2021 年有所下降, 但仍保持正增长, 说明旅游业在新质生产力方面继续取得进展. 尽管受到疫情的影响, 但整体上旅游业的新质生产力呈现出稳步上升的趋势, 这表明旅游业在应对挑战的同时也在不断寻求创新和发展.

东部地区的旅游业生产力发展水平最高, 并且呈现出稳步增长的趋势, 尤其是广东、江苏和北京, 其新质生产力均值远高于其他省份, 显示了较强的创新能力和服务水平, 特别是广东的数值高达 0.655, 反映了其在生产力要素组合、技术突破和产业结构升级等方面取得的成果显著. 中部和西部地区省份的均值普遍低于东部, 但也有部分省份如四川表现出较强的增长潜力, 其新质生产力均值逐年增长. 东北地区相对稳定, 但整体

水平略低。

表 1 2018—2022 年 30 个省(区、市)旅游业新质生产力发展水平

Tab. 1 2018—2022 Tourism New Productive Force development level in 30 provinces across the country

区域	省(区、市)	2018	2019	2020	2021	2022	均值	全国排名
东部地区	北京	0.417	0.442	0.461	0.488	0.518	0.465	3
	天津	0.114	0.157	0.151	0.165	0.183	0.154	22
	河北	0.168	0.177	0.185	0.200	0.215	0.189	16
	上海	0.245	0.265	0.282	0.323	0.368	0.297	6
	江苏	0.380	0.418	0.473	0.530	0.545	0.469	2
	浙江	0.354	0.397	0.426	0.469	0.503	0.430	4
	福建	0.197	0.209	0.221	0.232	0.244	0.221	13
	山东	0.308	0.307	0.349	0.404	0.441	0.362	5
	广东	0.501	0.543	0.596	0.652	0.655	0.589	1
	海南	0.144	0.156	0.167	0.172	0.173	0.162	21
中部地区	山西	0.134	0.148	0.135	0.146	0.154	0.143	24
	安徽	0.181	0.203	0.209	0.259	0.314	0.233	9
	江西	0.174	0.185	0.187	0.200	0.212	0.192	14
	河南	0.197	0.210	0.220	0.245	0.269	0.228	12
	湖北	0.220	0.236	0.250	0.281	0.328	0.263	8
	湖南	0.190	0.210	0.222	0.243	0.296	0.232	10
西部地区	内蒙古	0.164	0.171	0.172	0.177	0.182	0.173	19
	广西	0.159	0.174	0.173	0.197	0.184	0.177	17
	重庆	0.138	0.146	0.151	0.159	0.173	0.153	23
	四川	0.228	0.257	0.289	0.310	0.315	0.280	7
	贵州	0.172	0.190	0.158	0.177	0.180	0.175	18
	云南	0.178	0.219	0.174	0.184	0.200	0.191	15
	陕西	0.188	0.207	0.221	0.255	0.288	0.232	10
	甘肃	0.103	0.115	0.118	0.128	0.135	0.120	28
	青海	0.060	0.079	0.084	0.094	0.102	0.084	30
	宁夏	0.080	0.094	0.097	0.106	0.121	0.100	29
东北地区	新疆	0.118	0.131	0.134	0.152	0.166	0.140	26
	辽宁	0.158	0.165	0.170	0.177	0.185	0.171	20
	吉林	0.122	0.138	0.128	0.131	0.129	0.130	27
	黑龙江	0.130	0.135	0.139	0.147	0.153	0.141	25
全国	均值	0.197	0.216	0.225	0.247	0.264	0.230	—

3.1.2 空间分布特征

运用 ArcGIS 软件对历年旅游业新质生产力的空间分布状况进行分析,参考谭燕芝等^[21]的方法,利用水平测度结果均值划分高低程度。旅游业新质生产力发展水平平均值为 0.230,进一步依据各地区水平与这一基准的相对位置,细分为 4 大类别:“低”发展水平,涵盖了旅游业新质生产力表现低于全国均值 50%以下的区域,数值区间设定在(0,0.115]。这表明此类区域的发展动力相对较弱,明显滞后于全国多数地区;“中低”发展水平,包括旅游业新质生产力水平位于全国均值 50%至 100%区间内的地区,具体数值范围为(0.115,0.230]。这些区域虽稍逊于全国平均水平,但仍保有一定发展潜力;“中高”发展水平,界定为旅游业新质生产力水平超越全国均值但未达其 150%的区域,区间界定为(0.230,0.345]。这类地区展现出了高于平均水平的活力与增长潜力。“高”发展水平,则是指旅游业新质生产力不仅达到而且超越全国均值 150%及以上的地区,数值范围从(0.345,+∞]。此类区域代表了行业发展的前沿,展现了卓越的创新力与竞争力。具体划分结果如附录表 S2 所示。

2018—2022 年间旅游业新质生产力发展在时空格局上出现了较大的变化,2018 年,全国存在 5 个“低水

平区”,仅有 4 个“高水平区”大多集中在东部沿海地区(江苏、广东)、北京、浙江拥有较发达的经济基础、高质量的创新水平,具备领先优势,实现高效率、高质量发展的起点更高.中西部地区大多处于“中低水平区”.2019—2022 年“低水平区”由 4 个变化为 1 个,“中高水平区”由 2 个增加至 7 个,“高水平区”增加至 6 个,有部分区域存在由高到低的降低阶段.总的来说,旅游业新质生产力发展处于稳步的提升阶段,但同时也出现了非均衡现象.

3.2 旅游业新质生产力区域差异分析

运用基尼系数指标进一步分析东北、东部、中部、西部在旅游业新质生产力发展水平上的差异及其变化趋势.基尼系数是衡量数据分布不均的指标,数值范围从 0 到 1,值越接近 1 表示不均衡程度越高,即差异越大.计算结果显示(见表 2):整体上看,旅游业新质生产力的总体基尼系数在 2018 年到 2022 年期间从 0.257 上升至 0.276,表明全国范围内旅游业新质生产力的发展不均衡性有所增加.从区域差异分析来看:东北地区,其基尼系数最低且逐年上升,表明该地区内部差异相对较小;但与其他区域相比,东北地区提升较慢,区域不均等性有所加剧.东部地区的基尼系数相对较高,但呈现波动状态,表明虽然东部地区旅游业的新质生产力较强,但内部差异较大且这种差异的变化不稳定.中部地区的基尼系数增长最为显著,从 2018 年的 0.077 上升至 2022 年的 0.127,意味着中部地区内部及与其他区域间的不均衡性在扩大.西部地区的基尼系数相对较高且较为稳定,反映出西部地区旅游业新质生产力发展不均衡状态持续存在,但区域间差距的扩大速度相比其他区域较缓和.

表 2 4 大分区旅游业新质生产力发展水平差异

Tab. 2 Differences in the level of development of Tourism New Productive Force in the four major subregions (Gini coefficient)

年份	2018	2019	2020	2021	2022	年份	2018	2019	2020	2021	2022
总差异	0.257	0.247	0.269	0.276	0.276	中部	0.077	0.073	0.094	0.104	0.127
东北	0.059	0.046	0.064	0.067	0.08	西部	0.187	0.185	0.184	0.184	0.175
东部	0.247	0.237	0.248	0.251	0.24						

比较地区间旅游业新质生产力发展水平差异(见表 3),结果显示:地区间差距(G_b)始终是导致旅游业新质生产力差异的主要因素,贡献率超过 60%,说明不同区域之间的旅游发展水平差异是造成全国不均衡的主要原因.而地区内差距虽然占比相对较小,但出现波动变化,表明各区域内旅游业新质生产力发展也不均衡.超变密度(G_t),对总差异的贡献率较低,表明随着时间变化,各区域旅游业新质生产力的超变情况对整体不均衡影响有限.

表 3 2018—2022 年 4 大分区发展水平差异分解

Tab. 3 2018—2022 Decomposition of differences in the level of development of the four major subregions

年份	G_w	G_b	G_t	G_w 贡献率/%	G_b 贡献率/%	G_t 贡献率/%
2018	0.061	0.165	0.031	23.764	64.137	12.099
2019	0.059	0.16	0.028	23.899	64.832	11.269
2020	0.062	0.179	0.028	23.056	66.616	10.327
2021	0.063	0.183	0.029	22.865	66.491	10.644
2022	0.061	0.185	0.030	22.054	66.909	11.038

对旅游业新质生产力发展水平进行差异分解.结果显示:东北与东部、东部与西部之间差异最大,尤其是东北与东部的差距逐年增大,反映了东部地区在旅游业新质生产力方面相对于东北地区的领先优势正不断扩大.东北与西部、东部与西部区域间的差距依然存在,但增幅相对较小,表明东北与西部、东部与西部之间的发展差异虽然显著,但变化趋于稳定.

综上,4 大区域的旅游业新质生产力发展水平存在显著差异,并且这种差异随着时间推移呈现扩大趋势,特别是地区间差异的扩大是导致全国旅游业生产力不均衡的关键.其中,东部地区虽然内部差异大,但整体实力较强;东北地区和中部地区内部差异虽小,但与东部、西部的差距在扩大;西部地区则需关注缩小与东部差距,同时应处理好其内部发展不均衡问题.

表 4 4 大分区旅游业新质生产力发展水平差异分解

Tab. 4 Decomposition of differences in the level of development of Tourism New Productive Force in the four major subregions

区域	2018	2019	2020	2021	2022	区域	2018	2019	2020	2021	2022
东北与东部	0.361	0.358	0.392	0.413	0.425	东部与中部	0.272	0.261	0.286	0.289	0.274
东北与中部	0.152	0.158	0.179	0.212	0.263	东部与西部	0.357	0.339	0.371	0.375	0.375
东北与西部	0.152	0.153	0.146	0.153	0.155	中部与西部	0.163	0.158	0.184	0.193	0.219

3.3 旅游业新质生产力动态演进趋势分析

基于旅游业新质生产力水平的测度结果,运用 Kernel 核密度估计探究旅游业新质生产力动态演进趋势(见图 1)。从分布特征上看,全国及 4 大分区的旅游业新质生产力分布曲线均呈现出集中趋势,即大多数省(区、市)的旅游业新质生产力水平比较近似,存在少部分较高或较低的区域。从分布延展性看,全国旅游业新质生产力核密度图出现明显的左拖尾现象,即存在个别旅游业新质生产力水平突出的省(市),如北京、广东、江苏等。在 2018—2022 年间的拖尾程度基本上未发生改变,部分“领跑”省份的旅游业新质生产力水平始终高于全国平均水平。东部地区拖尾现象不明显,说明其发展差异相对较小,且出现逐年递减的趋势,说明其差异也在不断缩小。中西部地区以及东北地区都出现明显的拖尾现象,存在多个最值。从整体上看,中部地区和西部地区均存在发展落后的省(区)。从极化现象上看,全国的旅游业新质生产力分布曲线呈现出多峰态势,多极化趋势明显,说明全国的旅游业新质生产力水平存在明显的梯度效应。

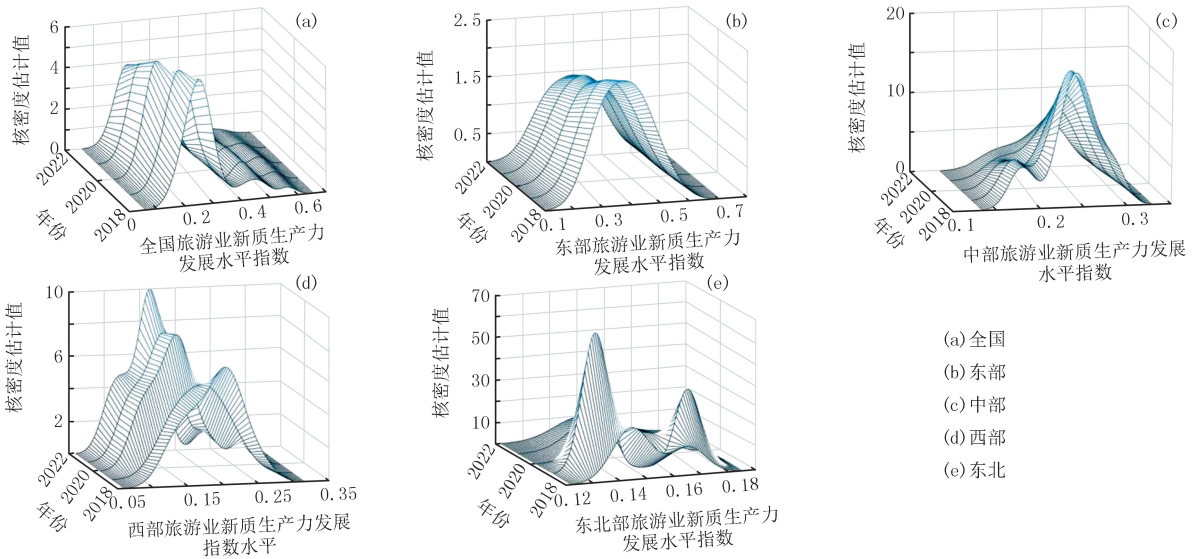


图1 旅游业新质生产力核密度图

Fig. 1 Tourism new productive force kernel density map

4 结论与讨论

本研究基于对新质生产力内涵特征的分析,构建旅游产业新质生产力评价指标体系,采用熵值-TOPSIS法、Dagum 基尼系数分解法及核密度估计法,系统分析了 2018—2022 年 30 个省(区、市)的旅游业新质生产力发展现状、时空特征及其动态演进趋势,得出以下结论:第一,旅游业生产力是中国旅游业高质量发展的关键动力,其核心在于科技创新的驱动,表现为新兴旅游业态、智能化服务、绿色旅游模式的兴起,以及旅游资源和劳动要素的高效配置与优化升级。研究通过构建旅游业新质生产力的评价体系,科学评价了我国旅游业新质生产力的水平和动态变化趋势,揭示了其在中国旅游业高质量发展的价值实现机制。第二,全国范围内旅游业新质生产力持续增强,整体上呈现积极发展趋势。旅游业新质生产力在地区间存在显著差异,东部地区旅游业生产力水平最高,而东北、中部、西部地区相对落后。地区内旅游业新质生产力水平差距虽小,但其差距也在逐年增加,整体上加剧了全国旅游业生产力不均衡。地区间差异的主因是旅游业新质生产力发展水平不均等,东部与东北、中部、西部的差距尤为显著。第三,旅游业新质生产力动态演进趋势呈现出不平衡

性和复杂性。旅游业新质生产力的分布特征显示大部分地区处于中等水平,但存在少数高水平省(市),如北京、广东、江苏,其领先地位稳固,且极化现象较为明显。东部和东北部地区发展差异小且呈下降趋势,中西部地区则表现出明显的极化和多峰态势,显示出旅游业新质生产力发展的不平衡性和复杂性。

在新发展阶段,中国旅游业新质生产力发展水平显著提升,但仍存在着广阔的发展空间。第一,实施差异化发展战略。对于东部地区,着重引导其发挥创新引领作用,强化智慧旅游和高端服务,打造国际旅游品牌。东北与中部地区应加强与东部合作,通过技术转移和人才交流,加速新旅游业态的引入与传统旅游产业的转型升级。西部地区则需结合自然资源优势,重点发展生态旅游和特色文化旅游。同时,提升基础设施和数字技术应用,缩小与东部的差距。第二,加大新型旅游人才培养与引进。鉴于人才是新质生产力的关键要素,政府和企业应加大对新型旅游专业人才的培养力度,特别是数字技术、可持续旅游和创新管理方面。同时,实施高端人才引进政策,吸引国内外优秀人才投身旅游业,尤其注重培育数字旅游复合型人才,以适应旅游产业的数字化发展需求。第三,深度融合数字技术。推动旅游产业与数字技术深度融合,加快智慧旅游建设。利用大数据、AI、云计算等技术优化旅游管理、营销和服务流程,提升游客体验感,实现资源高效配置。同时,建立旅游大数据平台,加强数据共享与分析,为决策提供科学依据。第四,区域协作与联动发展。促进区域间旅游协作,构建跨区域旅游联盟,共享市场和资源,协同开发精品旅游线路,增强区域旅游品牌的整体竞争力。重点推进东西部、南北区域的旅游协作,通过旅游扶贫、对口支援等形式,发达地区带动落后地区协同发展。

附录见电子版(DOI:10.16366/j.cnki.1000-2367.2024.10.15.0001)。

参 考 文 献

- [1] 管智超,付敏杰,杨巨声.新质生产力研究进展与进路展望[J].北京工业大学学报(社会科学版),2024,24(3):125-138.
GUAN Z C,FU M J,YANG J S.Present developments and future prospects concerning researches on new quality productive forces[J].Journal of Beijing University of Technology(Social Sciences Edition),2024,24(3):125-138.
- [2] 王鹏,靳开颜.新质生产力视角下的未来产业发展:内涵特征与发展思路[J].技术经济与管理研究,2024(3):1-6.
WANG P,JIN K Y.Future industrial development from the perspective of new quality productivity: connotative features and development ideas[J].Journal of Technical Economics & Management,2024(3):1-6.
- [3] 郭强,李秋哲.中国省域旅游业高质量发展综合评价与时空演化[J].旅游科学,2025,39(5):19-40.
GUO Q,LI Q Z.Comprehensive evaluation and spatio-temporal evolution of high-quality development of provincial tourism industry in China[J].Tourism Science,2025,39(5):19-40.
- [4] 许恒兵.新质生产力:科学内涵、战略考量与理论贡献[J].南京社会科学,2024(3):1-9.
XU H B.New quality productivity: scientific connotation, strategic consideration and theoretical contribution[J].Nanjing Journal of Social Sciences,2024(3):1-9.
- [5] 潘建屯,陶泓伶.理解新质生产力内涵特征的三重维度[J].西安交通大学学报(社会科学版),2024,44(4):12-19.
PAN J,TAO H L.Understanding the triple dimensions of the connotation and characteristics of new quality productive forces[J].Journal of Xi'an Jiaotong University(Social Sciences),2024,44(4):12-19.
- [6] 张震宇,侯冠宇.新质生产力赋能中国式现代化的历史逻辑、理论逻辑与现实路径[J].当代经济管理,2024,46(6):20-29.
ZHANG Z Y,HOU G Y.New quality productive forces empowering Chinese-style modernization: theoretical logic and practical pathways[J].Contemporary Economic Management,2024,46(6):20-29.
- [7] 卢江,郭子昂,王煜萍.新质生产力发展水平、区域差异与提升路径[J].重庆大学学报(社会科学版),2024,30(3):1-17.
LU J,GUO Z A,WANG Y P.Levels of development of new quality productivity, regional differences and paths to enhancement[J].Journal of Chongqing University(Social Science Edition),2024,30(3):1-17.
- [8] 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 Productivity: Connotative Characteristics and Important Focus[J].Reform,2023(10):1-13.
- [9] 郭朝先,陈小艳,彭莉.新质生产力助推现代化产业体系建设研究[J].西安交通大学学报(社会科学版),2024,44(4):1-11.
GUO C X,CHEN X Y,PENG L.Research on promoting modern industrial system construction by new quality productive forces[J].Journal of Xi'an Jiaotong University(Social Sciences),2024,44(4):1-11.
- [10] 吴文生,荣义,吴华清.数字经济赋能新质生产力发展:基于长三角城市群的研究[J].金融与经济,2024(4):15-27.
WU W S,RONG Y,WU H Q.The digital economy empowers the development of new quality productivity: a research based on the urban agglomeration of the Yangtze River Delta[J].Finance and Economy,2024(4):15-27.
- [11] 陈劲,叶伟巍.新质生产力的本质特征、动力机制和实现路径研究[J].创新科技,2025,25(1):1-12.

- CHEN J, YE W W. Exploring the essential characteristics, dynamic mechanism, and implementation path of new quality productivity[J]. *Innovation Science and Technology*, 2025, 25(1): 1-12.
- [12] 余正勇. 旅游业新质生产力: 概念内涵、价值意蕴及培育路径[J]. *燕山大学学报(哲学社会科学版)*, 2024, 25(4): 61-68.
YU Z Y. New quality productivity in tourism: conceptual connotation, value connotation, and cultivation path[J]. *Journal of Yanshan University(Philosophy and Social Science)*, 2024, 25(4): 61-68.
- [13] 杨勇. 旅游新质生产力: 供需特质、创新取向与新旧之辨[J]. *旅游导刊*, 2024, 8(3): 48-57.
YANG Y. New quality productive forces of tourism: supply and demand characteristics, innovation orientation, and the debate over the old and the new[J]. *Tourism and Hospitality Prospects*, 2024, 8(3): 48-57.
- [14] 柳学信, 曹成梓, 孔晓旭. 大国竞争背景下新质生产力形成的理论逻辑与实现路径[J]. *重庆大学学报(社会科学版)*, 2024, 30(1): 145-155.
LIU X X, CAO C Z, KONG X X. Theoretical logic and practical path of formation of new quality productivity in the context of great power competition[J]. *Journal of Chongqing University(Social Science Edition)*, 2024, 30(1): 145-155.
- [15] 罗爽, 肖韵. 数字经济核心产业集聚赋能新质生产力发展: 理论机制与实证检验[J]. *新疆社会科学*, 2024(2): 29-40.
LUO S, XIAO Y. The core industrial cluster in digital economy empowers the development of new quality productive forces: theoretical mechanisms and empirical tests[J]. *Social Sciences in Xinjiang*, 2024(2): 29-40.
- [16] 朱富显, 李瑞雪, 徐晓莉, 等. 中国新质生产力指标构建与时空演进[J]. *工业技术经济*, 2024, 43(3): 44-53.
ZHU F X, LI R X, XU X L, et al. Construction and spatiotemporal evolution of new productivity indicators of China[J]. *Journal of Industrial Technology and Economy*, 2024, 43(3): 44-53.
- [17] 王珏, 王荣基. 新质生产力: 指标构建与时空演进[J]. *西安财经大学学报*, 2024, 37(1): 31-47.
WANG J, WANG R J. New quality productivity: index construction and spatiotemporal evolution[J]. *Journal of Xi'an University of Finance and Economics*, 2024, 37(1): 31-47.
- [18] WANG J, WANG K X, DING X W. The threshold effect of tourism economy development on the relationship between FDI and SIDS inclusive growth[J]. *Current Issues in Tourism*, 2023, 26(24): 4001-4017.
- [19] HAMID R A, ALBAHRI A S, ALWAN J K, et al. How smart is e-tourism A systematic review of smart tourism recommendation system applying data management[J]. *Computer Science Review*, 2021, 39: 100337.
- [20] 俞林, 赵俊红, 霍伟东. 推进数据要素市场化配置 促进经济高质量发展[J]. *宏观经济管理*, 2021(10): 48-54.
YU L, ZHAO J H, HUO W D. Promote market-based allocation of data factors Facilitate high-quality economic development[J]. *Macroeconomic Management*, 2021(10): 48-54.
- [21] 谭燕芝, 王超, 陈铭仕, 等. 中国农民共同富裕水平测度及时空分异演变[J]. *经济地理*, 2022, 42(8): 11-21.
TAN Y Z, WANG C, CHEN M S, et al. Measurement and spatio-temporal differentiation of common prosperity level of Chinese farmers[J]. *Economic Geography*, 2022, 42(8): 11-21.

Comprehensive evaluation and spatiotemporal characterisation of the level of development of tourism new-quality productivity

Chen Xuejun, Wu Yue

(School of Tourism and Media, Chongqing Jiaotong University, Chongqing 400074, China)

Abstract: In the new development stage, new-quality productivity has become a key driver for the high-quality development of China's tourism industry. Using the entropy-TOPSIS method, this study quantitatively evaluates the development level of tourism new-quality productivity across 30 provinces(regions and municipalities) in China from 2018 to 2022. The Dagum Gini coefficient decomposition and kernel density estimation methods are employed to analyze the sources of regional disparities and dynamic evolution trends. Results show that national tourism new-quality productivity continues to strengthen, exhibiting an overall positive trend. The eastern region ranks first in development level, while the central and western regions lag behind, with inter-regional disparities widening over time. The dynamic evolution reveals a trend of convergence, with the eastern region maintaining its leading position and the central and western regions facing uneven development. Policy recommendations are proposed in four areas: implement differentiated strategies, enhance talent cultivation and attraction, promote digital technology integration, and strengthen inter-regional cooperation.

Keywords: tourism; new-quality productivity; comprehensive evaluation; spatiotemporal characteristics

附 录

表 S1 旅游业新质生产力评价体系

Tab. S1 Tourism new productive force evaluation system

一级指标	二级指标	三级指标	衡量方式	属性
要素结构	劳动者	旅游劳动生产力	旅游直接从业人员数	+
			R&D 全当时量	+
		人才资源储备	研究生在校人数	+
	劳动资料	交通基础设施	本专科在校人数	+
			公路建设里程	+
			铁路建设里程	+
		数字基础设施	互联网宽带接入端口数	+
			光缆线路长度地区面积	+
			移动电话基站数	+
	劳动对象	文化与旅游资源	A 级及以上景区个数	+
			国家级非物质文化遗产数量	+
			博物馆数量	+
价值跃迁	技术成果突破	科技创新产出	专利授权数量	+
		科技成果流动	技术市场成交额	+
	创新要素配置	数据要素配置	互联网普及率	+
		资本要素配置	旅游产业固定资产	+
		制度要素配置	地方财政科学技术支出;文旅事业费支出	+
	产业结构升级	绿色要素配置	森林覆盖率;人均绿地面积	+
		产业结构合理化	旅游总收入占地区生产总值比值	+
		产业结构高级化	入境过夜旅游者人均每天花费购物;娱乐所占比重	+

表 S2 旅游业新质生产力平均水平高低程度(2018—2022)

Tab. S2 Tourism New Productive force average level of high and low degrees(2018—2022)

类型	2018	2019	2020	2021	2022
低水平区	天津、甘肃、青海、宁夏	甘肃、青海、宁夏	青海、宁夏	青海、宁夏	青海
中低水平区	河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南、陕西、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、福建、江西、河南、湖南、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南、陕西、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、安徽、福建、江西、河南、湖南、广西、海南、重庆、贵州、云南、陕西、甘肃、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江西、广西、云南、甘肃、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江西、广西、海南、重庆、贵州、云南、甘肃、新疆、宁夏
中高水平区	山东、上海	上海、山东、四川、湖北	上海、湖北、四川	上海、安徽、福建、河南、湖北、湖南、四川、陕西	安徽、福建、河南、湖北、湖南、四川、陕西
高水平区	北京、江苏、浙江、广东	北京、江苏、浙江、广东	北京、江苏、浙江、山东、广东	北京、江苏、浙江、山东、广东	北京、上海、江苏、浙江、山东、广东