

# 新质生产力与旅游经济发展： 影响机制与实证检验

刘晓伟，杨莉芳，段春玲

(宁夏大学 经济管理学院，宁夏 银川 750021)

**摘要：**新质生产力是以创新驱动为主要特征的新型生产力形态，正日益凸显其作为推动经济发展核心力量的重要性。文章以2010—2022年中国30个省份的面板数据为研究对象，采用固定效应模型，考察了新质生产力和旅游经济发展之间的关系。研究发现，新质生产力对旅游经济发展具有显著促进作用，这一促进作用主要是通过技术创新效应、人力资本效应和产业韧性推动效应来实现的，且产业集聚水平和产业结构升级能够进一步强化新质生产力驱动旅游经济发展的促进效应。异质性分析发现新质生产力驱动旅游经济发展的效应在中西部地区、旅游资源丰裕度高和旅游接待能力强的地区更加显著。

**关键词：**新质生产力；旅游经济；影响机制

**中图分类号：**F59 **文献标识码：**A **文章编号：**1674-5841(2025)04-0001-15

## 引言

旅游经济作为国民经济的战略支柱产业，其发展水平直接关系到国家经济的整体实力和竞争力。近年来，随着人们生活水平的提高和消费观念的转变，旅游需求呈现出多元化、个性化的趋势，这为旅游经济的发展提供了广阔的市场空间。然而，如何在激烈的市场竞争中脱颖而出，实现旅游经济的可持续发展，成为摆在我们面前的重要课题。2023年9月7日，习近平总书记在新时代推动东北全面振兴座谈会上首次提出“新质生产力”的概念。随着科技的不断发展，新质生产力在各个领域得到广泛应用，同时也为旅游经济发展提供了新机遇。因此，研究新质生产力对旅游经济发展的影响，厘清新质生产力影响旅游经济发展的作用机制，不仅有助于我们深入了解旅游经济的发展规律，还能为旅游产业的创新发展提供理论支持和实践指导。

关于新质生产力的相关研究，主要集中在新质生产力的理论探讨、特征

**基金项目：**宁夏大学专项基金项目“宁夏因地制宜发展新质生产力研究”(XZX251008)。

**作者简介：**刘晓伟(1983—)，男，河南郸城人，副教授，博士，硕士生导师，研究方向为旅游经济与乡村振兴；杨莉芳(1997—)，女，河南周口人，2021级硕士研究生，研究方向为旅游经济；段春玲(2000—)，女，宁夏贺兰人，2023级硕士研究生，研究方向为旅游经济。

分析与实证研究。在新质生产力与旅游经济效应方面,已有研究大多停留在二者关系的理论分析,缺乏实证分析上。因此,本文旨在通过实证研究的方法,深入探讨新质生产力对旅游经济发展的影响,揭示新质生产力与旅游经济发展之间的内在联系和作用机制,以为旅游产业的创新发展提供有益的参考和借鉴。

## 一、理论机制与研究假说

### (一) 新质生产力对旅游经济发展的直接影响

新质生产力与旅游经济的发展具有紧密联系,具体表现在:一是科技创新促进旅游产业升级。新质生产力的核心特征是科技创新,科技创新推动了旅游产业的深度转型升级。旅游企业运用先进技术,能够更加精准地掌握市场动态和消费者需求,优化资源配置,提高运营效率。二是全要素生产率提升促进旅游经济增长。在旅游经济中,全要素生产率的提升意味着旅游业能够以更少的资源投入实现更多的产出,从而提高旅游经济的整体效益。三是绿色发展理念推动旅游业实现可持续发展。新质生产力强调绿色发展理念,将生态环境纳入生产力范畴。基于绿色发展理念,旅游企业开始采取一系列措施,推动旅游业向绿色、低碳、可持续的方向发展,为旅游经济的长远发展奠定基础。基于以上分析,本文提出假设1。

假设1:发展新质生产力能够促进旅游经济发展。

### (二) 新质生产力影响旅游经济发展的作用渠道分析

#### 1. 技术创新效应

新质生产力的发展离不开技术创新的支持,技术创新是形成和发展新质生产力的关键因素。同时,发展新质生产力也为技术创新提供了更广阔的应用场景和市场空间。新质生产力通过引入大数据、人工智能、云计算等创新技术,提高了旅游产品的创新性和个性化,优化了游客的旅游体验,提升了旅游管理与服务水平<sup>[1]</sup>。具体而言,在提升游客旅游体验度上,通过大数据分析游客的旅游习惯为游客提供个性化的旅游导览服务,大大提升游客的参与感和满意度。在提升产品营销与品牌建设上,利用社交媒体平台进行旅游营销和推广,能够吸引更多潜在游客关注、了解旅游目的地<sup>[2]</sup>。此外,节能低碳技术的广泛应用有助于提升旅游业的碳排放效率,为旅游经济发展提供坚实的环境基础<sup>[3]</sup>。

#### 2. 人力资本效应

人力资本是技术创新和产业转型升级的重要支撑。在旅游经济发展过程中,发展新质生产力对人力资本水平的促进作用体现在以下两个方面:一是新质生产力强调科技创新的主导作用,通过引入新技术、新设备推动旅游企业实现数字化转型和智能化升级。二是旅游业对人才的需求随着产业的不断发展和结构优化不断增长。为了满足旅游市场需求,旅游企业需要吸引和留住更多高素质、高技能的人才,进而推动人力资本的提升。另外,人力资本水平提升有助于增强产业竞

争力和可持续发展能力<sup>[4]</sup>。高素质与高技能的旅游人才能够提升旅游业的整体素质与形象, 增强企业在国内外市场的竞争力。

### 3. 旅游产业韧性效应

新质生产力推动下的产业结构优化, 使旅游产业从传统的资源依赖型向创新驱动型转变, 使得旅游产业在面对外部冲击时, 具有更强的适应性和韧性<sup>[5]</sup>。新质生产力对人才的需求推动旅游产业加速培养与引进人才, 为旅游产业的创新发展提供智力支持, 而这些高素质的人才是提升旅游产业韧性的重要保障<sup>[6]</sup>。旅游产业韧性提升, 需要注重生态环境保护和旅游资源的合理利用, 进而推动旅游业的绿色发展和可持续发展<sup>[7]</sup>。基于以上分析, 提出假设2。

假设2: 新质生产力通过提升技术创新、人力资本水平和旅游产业韧性促进旅游经济发展。

## (三) 新质生产力影响旅游经济发展的作用机制分析

### 1. 结构优化的调节效应

产业结构作为资源配置的桥梁和经济发展的重要支撑, 在经济增长中发挥着重要作用<sup>[8]</sup>。新质生产力对旅游经济的影响依赖于产业结构的变迁。地区的产业结构决定了其新发展路径的选择, 而产业会根据既有的条件和资源不断自我强化, 但是这种自我强化是有限的<sup>[9]</sup>。然而, 资源和产业在新质生产力的作用下产生新组合, 产业结构在持续变迁中产生新的增长路径。此时, 产业结构与新质生产力就会产生协同作用, 共同促进旅游经济发展。

### 2. 旅游产业集聚的调节效应

旅游产业集聚能够促进旅游业高质量发展, 并且这一结论得到多数学者的研究证明。贺小荣等<sup>[10]</sup>构建了旅游产业集聚与经济韧性的研究框架, 探讨了长江经济带旅游产业集聚对旅游经济韧性的正向空间效应。王新越等<sup>[11]</sup>从旅游产业的专业集聚和多样化集聚的视角, 阐明了旅游产业集聚对于旅游经济的促进作用。但是, 旅游产业集聚对旅游经济的促进作用会随着环境的恶化和资源的过度开发和消耗而隐入瓶颈, 甚至会对旅游经济发展产生负面影响<sup>[12]</sup>, 而新质生产力与旅游产业集聚的协同能够促进旅游经济持续稳定增长。基于以上分析, 提出假设3。

假设3: 旅游产业集聚和产业结构升级在新质生产力驱动旅游经济发展的过程中具有正向调节作用。

## 二、研究设计与数据说明

### (一) 模型构建

为了验证新质生产力对旅游经济的影响, 首先构建以下基准回归模型:

$$\ln tour_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 nqf_{it} + \alpha_c Control_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中:  $tour_{it}$ 表示*i*省在*t*年的旅游经济发展水平。 $nqf_{it}$ 表示*i*省在*t*年

的新质生产力水平。*Control* 为其他可能影响旅游经济发展的一系列控制变量,包括5A级景区数量、人均城市道路面积、消费水平、市场化水平和星级饭店数。 $\mu_i$ 表示个体固定效应。 $\delta_t$ 表示时间固定效应。 $\varepsilon_{it}$ 为扰动项。

## (二) 变量测度与说明

运用2010—2022年的省级面板数据考察新质生产力对旅游经济发展的影响。其中,旅游经济发展为被解释变量,新质生产力为核心解释变量。与此同时,为了进一步检验新质生产力对旅游经济发展的作用机制,本文分别从技术创新、旅游产业韧性、人力资本水平、旅游产业结构和旅游产业集聚水平五个角度构建机制变量,各变量的具体衡量如下:

### 1. 被解释变量

旅游经济发展水平 (*tour*): 旅游总收入、人均旅游收入<sup>[13]120</sup>、旅游专业化水平<sup>[14]</sup>是学者们常用的衡量旅游经济发展的指标。本文选用旅游总收入衡量旅游经济发展水平,同时将人均旅游收入衡量指标用于稳健性检验。

### 2. 新质生产力发展水平的测度

本文借鉴既有研究<sup>[15]</sup>,从劳动者、劳动对象和劳动资料三个方面构建新质生产力综合评价指标体系,各细分指标的含义和衡量标准见表1。运用熵值法计算出新质生产力的综合指数。

表1 新质生产力综合评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	指标衡量	
劳动者	劳动生产率	经济产出	人均GDP	GDP/总人口	
		经济收入	人均工资	在岗职工平均工资	
		就业结构	第三产业就业比重	第三产业就业人数/总就业人数	
	劳动者素质	文化程度	高等教育人数占比	人均受教育平均年限	
		培育经费	教育经费强度	教育支出/财政总支出	
	劳动者精神	知识积累潜能	在校学生结构	在校学生数/人口总数	
		创新精神	创新人力投入	R&D人员全时当量	
		创业精神	创业活跃度	每百人新创企业数	
	劳动对象	产业发展水平	信息化水平	企业信息化水平	电子商务交易活动创业数/企业总数
			未来产业	机器人安装密度	地区工业机器人安装数/地区工业就业人数/全国总就业人数
生态环境		绿色资源	绿色资源	森林覆盖率	
		绿色生态	环境保护力度	环保支出/政府公共财政支出	
劳动资料	绿色生产	污染防治质量	污染防治质量	化学需氧量排放/GDP 二氧化硫排放量/GDP	
		绿色发明成果	绿色发明成果	绿色发明专利申请书/专利申请数	

表1 (续)

一级指标	二级指标	三级指标	指标说明	指标衡量
劳动资料	物质劳动资料	基础设施	传统基础设施	公路里程 铁路里程 光纤长度
			数字基础设施	人均互联网接入端口数
			能源利用效率	能源强度 能源消耗量/GDP
		能源利用潜力	污染防治潜力	废气治理设施的数量
		无形劳动资料	新技术	技术研发
	创新产出			高技术发明专利申请数 高技术新产品销售收入
	数字化水平		数字经济	政府工作报告中数字经济政策的词频和
			企业数字化	企业数字化水平

### 3. 中介变量和调节变量

#### (1) 技术创新 (*inno*)

本文参考杨珂凡等<sup>[16]</sup>的做法, 采用研究与试验发展经费内部支出取对数衡量各省技术创新水平。

#### (2) 旅游产业韧性 (*tre*)

本文借鉴 Martin 等和方叶林等的做法, 以全国每年旅游总收入增长率作为各省旅游经济发展的反事实基础, 计算各省每年旅游总收入增长率与反事实的差值衡量各省旅游产业韧性<sup>[17]</sup>, 具体计算公式如下:

$$tre_{it} = \frac{(Y_{it} - Y_{it-k})/Y_{it-k} - (Y_{ct} - Y_{ct-k})/Y_{ct-k}}{|(Y_{ct} - Y_{ct-k})/Y_{ct-k}|} \quad (2)$$

公式(2)中:  $tre_{it}$ 表示当地的旅游产业韧性水平;  $Y_{it}$ 与  $Y_{it-k}$ 表示各省在  $t$ 年和  $t-k$ 年的旅游总收入;  $Y_{ct}$ 与  $Y_{ct-k}$ 表示全国在  $t$ 年和  $t-k$ 年的旅游总收入。

#### (3) 人力资本 (*hc*)

本文参考孙楚仁等<sup>[18]</sup>的做法, 采用住宿餐饮业和文化、体育、娱乐业城镇单位就业人员的平均工资衡量旅游人力资本水平。

#### (4) 旅游产业结构

旅游产业结构高级化 (*tos*): 产业结构高级化是生产要素从低技术、低生产率部门向高技术、高生产率部门流动的过程<sup>[19]</sup>。本文参考刘春济等<sup>[20]</sup>的做法, 采用各部门营业收入占比乘以劳动生产率来衡量旅游产业结构高级化水平, 具体计算公式如下:

$$tos_{it} = \sum_{j=1}^n \frac{Y_{jt}}{Y_t} LP_{jt}^n \quad (3)$$

公式(3)中:  $tos_{it}$  为  $i$  省  $t$  年的旅游产业高级化水平;  $Y_{jt}$  为  $j$  部门  $t$  年的旅游收入;  $LP_{jt}^n$  为经过标准化处理的部门劳动生产率;  $n$  为部门数量, 包括旅行社、旅游景区和星级酒店三大部门, 下同。

旅游产业合理化 ( $tis$ ): 本文参考王凯等的做法<sup>[21]</sup>, 采用加权结构偏离度衡量旅游产业合理化水平, 具体计算公式如下:

$$tis_{it} = \sum_{j=1}^n \frac{Y_{jt}}{Y_t} \left| \frac{Y_{jt}/L_{jt}}{Y_t/L_t} - 1 \right| \quad (4)$$

公式(4)中:  $tis_{it}$  为  $i$  省  $t$  年的旅游产业合理化水平;  $Y_{jt}$  为  $j$  部门  $t$  年的旅游收入;  $L_{jt}$  为  $j$  部门  $t$  年的从业人数。

#### (5) 旅游产业集聚 ( $agg$ )

旅游产业集聚能够促进人流量增加、降低成本、促进创新等, 进而促进旅游业发展质量的提升。本文参考麻学锋<sup>[22]</sup>的做法, 采用区位熵的方法计算各地区旅游业集聚水平, 具体计算公式如下:

$$agg_{it} = \frac{tour_{it}/gdp_{it}}{tour_i/gdp_i} \quad (5)$$

公式(5)中:  $agg_{it}$  表示  $i$  省  $t$  年的区位熵指数;  $tour$  为旅游总收入;  $gdp$  为地区生产总值。

#### 4. 控制变量

基于影响旅游经济发展的重要性和对新质生产力影响的敏感性, 本文选用以下变量作为控制变量: ①旅游资源 ( $res$ )。本文参考谭娜等人<sup>[23]</sup>的做法, 采用5A级景区数量衡量旅游资源丰富度。②交通条件 ( $tra$ )。采用人均城市道路面积衡量城市交通条件。③社会消费水平 ( $con$ )。采用社会消费品零售总额与GDP的比值衡量社会消费水平。④市场化水平 ( $mar$ )。采用樊纲市场化水平指数衡量各城市市场化水平。⑤对外开放水平 ( $open$ )。采用外商投资总额取对数来衡量地区对外开放水平。⑥旅游接待能力 ( $ser$ )。参考刘瑞明等<sup>[13][21]</sup>的做法, 采用星级饭店数来衡量地区旅游接待能力。表2列出了本文使用的主要变量的描述性统计。

表2 变量描述性统计

变量名称	观测值	均值	标准差	最大值	最小值
$lntour$	390	7.864 2	1.056 6	9.626 3	4.216 6
$nqf$	390	0.202 4	0.140 3	0.841 9	0.060 3
$lninno$	390	14.815 4	1.351 0	17.602 4	11.159 2
$lnhc$	390	10.775 6	0.358 3	11.783 2	9.873 1
$tre$	390	0.281 1	0.733 9	2.926 1	-2.572 6
$tis$	390	0.175 0	0.445 0	7.744 6	0.003 0

表2 (续)

变量名称	观测值	均值	标准差	最大值	最小值
<i>tos</i>	390	0.254 8	0.570 2	8.853 1	0.019 4
<i>res</i>	390	7.389 7	4.471 2	25.000 0	1.000 0
<i>tra</i>	390	15.774 6	5.224 1	30.110 0	4.040 0
<i>con</i>	390	0.375 5	0.067 6	0.603 0	0.182 7
<i>market</i>	390	8.069 0	1.958 2	12.864 0	3.359 0
<i>lnopen</i>	390	6.799 8	1.477 7	10.945 6	0.156 6
<i>ser</i>	390	0.263 9	1.774 3	10.080 0	0.570 0

### (三) 数据来源

本文选取2010—2022年30个(除西藏和港澳台)省级行政区样本数据,各统计变量原始数据来源于《中国统计年鉴》《中国旅游统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国能源统计年鉴》《中国环境统计年鉴》和《中国工业统计年鉴》。另外,对于变量在个别年份的缺失值,采用插值法进行补齐。

## 三、实证结果与分析

### (一) 基准回归

表3报告了基准回归结果。列(1)的结果表明,不加入控制变量的情况下,新质生产力的估计系数在1%的显著水平上为正。这一结果验证了新质生产力发展和旅游经济发展之间的相关性。列(2)—(7)是在列(1)的基础之上依次加入控制变量,新质生产力的估计系数结果至少在5%水平上显著为正,说明新质生产力发展显著促进了旅游经济发展,假设H1得到初步检验。

表3 基准回归结果

变量	(1) <i>lntour</i>	(2) <i>lntour</i>	(3) <i>lntour</i>	(4) <i>lntour</i>	(5) <i>lntour</i>	(6) <i>lntour</i>	(7) <i>lntour</i>
<i>nqf</i>	4.226*** (2.98)	3.928*** (3.15)	3.991*** (3.40)	3.435*** (3.04)	3.455*** (3.01)	3.200** (2.75)	3.239*** (2.86)
<i>res</i>		0.016 (0.57)	0.012 (0.47)	0.012 (0.50)	0.007 (0.34)	0.015 (0.80)	0.025 (1.33)
<i>tra</i>			0.018*** (3.28)	0.014*** (3.10)	0.014*** (3.02)	0.011** (2.47)	0.009** (2.31)
<i>con</i>				1.777*** (2.81)	1.562** (2.50)	1.519** (2.47)	1.379** (2.29)

表3 (续)

变量	(1) lntour	(2) lntour	(3) lntour	(4) lntour	(5) lntour	(6) lntour	(7) lntour
<i>market</i>					0.083 (1.61)	0.089** (2.37)	0.083** (2.29)
<i>open</i>						0.192*** (4.13)	0.188*** (4.31)
<i>ser</i>							0.055*** (0.05)
样本量	390	390	390	390	390	390	390
$R^2$	0.806	0.807	0.817	0.830	0.834	0.853	0.859
省份固定效应	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是

注：\*\*\*表示  $P < 0.01$ ，\*\*表示  $P < 0.05$ ，\*表示  $P < 0.1$ ；()内为  $Z$  统计量。

## (二) 稳健性检验

### 1. 更换被解释变量衡量指标

人均旅游收入<sup>[13]120</sup>是学者们常用的衡量旅游经济发展的指标。因此，为了进一步检验基准回归的稳健性，将人均旅游收入作为被解释变量进行基准回归，回归结果如表3中的列(1)。可见替换被解释变量后基准回归结果依然稳健，新质生产力估计系数仍然在1%显著水平为正，基准回归通过替换被解释变量的稳健性检验。

### 2. 替换及去除部分样本

为了避免极端值、特殊个体对基准回归结果产生影响，本文对样本变量数据进行了相应替换与剔除。首先，参照祝树金<sup>[24]</sup>的做法，对变量进行了缩尾处理，将变量中处于0.5分位数之下的变量值替换为0.5分位数变量值，将处于99.5分位数之上的变量值替换为99.5分位数变量值，以此剔除个别极端值的干扰。其次，将直辖市样本剔除后进行基准回归。回归结果见表4中列(2) — (3)，可见在经过缩尾替换和去除直辖市数据处理之后，新质生产力的估计系数依然显著为正，且与基准回归结果相近，进一步证明了基准回归结果的有效性。

### 3. 调整样本区间

鉴于2020年新型冠状病毒感染疫情的影响，本文剔除2020—2022年的样本数据，仅对2010—2019年的样本数据进行基准回归，回归结果如表4中的列(4)。可见调整样本区间之后，新质生产力的估计系数在1%的水平上仍然显著为正，与基准回归结果一致，再次证明基准回归结果的有效性。

表4 稳健性检验结果

变量	(1) 更换被解释变量	(2) 缩尾处理	(3) 去除直辖市	(4) 调整样本区间
<i>nqf</i>	4.637*** (2.85)	3.221*** (2.81)	2.606** (2.14) B	3.682*** (3.39)
控制变量	是	是	是	是
样本量	390	390	338	300
$R^2$	0.604	0.858	0.872	0.923
省份固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是

注: \*\*\*表示  $P < 0.01$ , \*\*表示  $P < 0.05$ 。

### (三) 内生性处理

本文采用工具变量法, 尽可能排除内生性因素的影响, 采用新质生产力的一阶滞后项作为工具变量采用两阶段最小二乘法进行回归, 回归结果见表5。

在第一阶段回归中, 观察到工具变量在1%的水平上呈现出显著性, 表明所选工具变量与内生解释变量相关, 工具变量满足相关性。LM statistic 和 Wald F statistic 的结果表明所选工具变量是合理且有效的。在第二阶段回归中, 新质生产力的估计系数仍然在1%的水平上显著为正, 对旅游经济发展的作用方向与基准回归结果一致。也就是说, 经过内生性处理之后, 新质生产力对旅游经济发展的显著促进作用仍然能够获得检验。

表5 工具变量回归结果

变量	第一阶段 <i>nqf</i>	第二阶段 <i>Intour</i>
<i>nqf</i>		6.482*** (2.59)
<i>L.nqf</i>	0.384*** (3.17)	
控制变量	是	是
省份固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
Kleibergen - Paap rk LM statistic		25.367***
Kleibergen - Paap rk Wald F statistic		10.066 [8.96]
样本量		360
$R^2$		0.9594

注: [ ] 内为 Stock - Yogo weak ID test 15% 临界值; \*\*\*表示  $P < 0.01$ 。

#### (四) 异质性分析

旅游资源丰裕度是旅游经济发展的重要基础<sup>[25]</sup>，但若是没有好的公共服务，旅游经济也难以实现发展。旅游接待能力是反映地区有效承载量和旅游服务质量的关键指标，一般来讲，旅游接待能力越强，意味着容纳的游客量越多，特别是在节假日等旅游旺盛期，旅游服务质量越高，旅游发展越好。

##### 1. 区域异质性

本文按照地理区位东部、中西部对样本进行基准回归分析，回归结果见表6中的列(1) — (2)。回归结果表明，新质生产力能够显著促进中西部地区旅游经济发展，对东部地区旅游经济发展有正向促进作用，但并不显著。这可能是由于，近些年来，国家针对中西部地区的投资和政策扶持，加快了新质生产力的发展，也进一步提升了旅游业的运营效率和服务质量。另外，新质生产力的发展也进一步赋能中西部丰裕旅游资源的开发和发展。而对于东部地区来说，东部地区经济发达，旅游业发展相对成熟，传统的旅游生产模式已经较为稳固，新质生产力的影响程度相对有限。

##### 2. 旅游资源丰裕度异质性

本文采用各地区世界文化遗产景区个数衡量旅游资源富裕度，并将其分为三组，排名前三分之一的为旅游资源丰裕度高值组，排名后三分之一的低值组，然后分别对两组进行回归，验证是否存在旅游资源丰裕度异质性，回归结果见表6的列(3) — (4)。可见，在旅游资源丰裕度高值区，新质生产力对旅游经济的促进作用更强，且在1%的水平上显著。相比之下，旅游丰裕度低值区的新质生产力对旅游经济发展促进效应较小且不显著。这一结果证明，旅游资源丰富的地区通过新质生产力的应用，能够进一步提升旅游产业的竞争力和附加值，从而增强旅游产业的促进效应。

##### 3. 旅游接待能力异质性

选用每万人拥有星级饭店数来衡量地区的旅游接待能力，同时将其分为三组，排名前三分之一的为高值组，排名后三分之一的为低值组，然后对高值和低值组进行回归，检验不同旅游接待能力下，新质生产力的旅游促进作用是否存在异质性，回归结果见表6的列(5) — (6)。回归结果表明，在旅游接待能力高值区，新质生产力的估计系数在1%的显著水平为正。在低值区，新质生产力的回归系数为0.025，远小于高值区且不显著。这一结果证明在旅游接待能力高值区，其完善的基础设施支撑了新质生产力的应用，提升了旅游体验并满足了游客的多样化需求，增强了旅游吸引力并扩大了市场份额，促进了产业升级并提升了经济效益，以及优化了资源配置并提高了运营效率。

表6 异质性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	区域异质性		资源丰富裕度		旅游接待能力	
	东部	中西部	低值区	高值区	低值区	高值区
<i>nqf</i>	2.239 (1.14)	3.724** (2.71)	3.692 (1.32)	7.465*** (3.06)	0.025 (0.02)	3.034*** (3.52)
控制变量	是	是	是	是	是	是
样本量	156	234	171	119	130	130
$R^2$	0.819	0.905	0.801	0.807	0.847	0.905
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注: \*\*\*表示  $P < 0.01$ , \*\*表示  $P < 0.05$ 。

### (五) 渠道分析

为了检验新质生产力发展是否通过技术创新、产业韧性和人力资本水平影响旅游经济发展, 本文参考江艇<sup>[26]</sup>有关中介检验的论述, 采用两步法进行中介效应检验。模型构建如下:

$$Med_{it} = \beta_0 + \beta_1 nqf_{it} + \beta_c Control_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

式(6)中:  $Med$  为中介变量, 在后文中分别表示技术创新、旅游产业韧性和人力资本质量。其他变量和基准回归模型含义相同。

#### 1. 技术创新效应

将技术创新作为被解释变量进行基准回归, 回归结果如表7的列(1)所示, 新质生产力在5%的显著水平上促进了地区技术创新水平提升。这一结果证明新质生产力通过提升地区技术创新水平, 为旅游经济发展提供了强大的动力。

#### 2. 人力资本效应

人力资本作为中介变量的回归结果如表7的列(2), 结果显示出新质生产力对人力资本水平具有显著促进作用, 说明新质生产力能够促进人力资本水平的提升, 进而促进地区旅游经济发展。

#### 3. 产业韧性促进效应

表7的列(3)为中介变量旅游产业韧性的回归结果, 可以看出, 旅游产业韧性在1%的显著水平上受到新质生产力的正向影响, 这表明新质生产力提升了旅游产业韧性, 并通过这一渠道对旅游经济发展产生正向影响。

为了避免可能存在的中介变量对被解释变量的因果效应理论论证不充分问题, 本文参考李万利等<sup>[27]</sup>的做法, 进一步验证中介变量对被解释变量的影响。列(4) — (6)分别是旅游经济发展对技术创新、人力资本水平和旅游产业韧性的回归。结果表明, 这些因素对旅游经济发展具有正向促进作

用,与上文理论论证一致。

表7 渠道检验结果

变量	(1) lninno	(2) lnhcq	(3) tre	(4) lntour	(5) lntour	(6) lntour
<i>nqf</i>	1.560** (2.09)	0.486* (1.97)	4.872*** (2.81)			
lninno				0.395* (2.01)		
lnhcq					1.076*** (2.95)	
tre						0.158*** (10.02)
控制变量	是	是	是	是	是	是
样本量	390	390	390	390	390	390
$R^2$	0.908	0.963	0.402	0.857	0.861	0.868
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注:\*\*\*表示  $P < 0.01$ , \*\*表示  $P < 0.05$ , \*表示  $P < 0.1$ 。

## (六) 机制分析

为了检验新质生产力发展是否通过旅游产业结构、旅游产业集聚的调节作用影响旅游经济发展,在基准回归模型的基础上,加入新质生产力水平与调节变量的交互项,模型构建如下:

$$lntour_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 nqf_{it} + \gamma_2 nqf_{it} * Mod_{it} + \gamma_3 Moderator_{it} + \gamma_c Control_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

公式(7)中: $Moderator$ 为调节变量,在后文中分别表示旅游产业结构和旅游产业集聚, $nqf * Mod$ 则是所构造的交乘项。史丹等<sup>[28]</sup>认为在调节变量检验中应当将交乘项的系数作为关注的焦点,若交乘项的系数显著,则说明此机制成立。其余变量在前文已作说明,在此不作过多阐述。

### 1. 产业结构升级的调节效应

本文采用产业结构合理化与产业结构高级化作为产业结构的调节变量进行回归,回归结果如表8的列(1)和列(2)。结果表明,产业结构合理化、产业结构高级化和新质生产力的交乘项的估计系数显著为正,这表明产业结构合理化和产业结构高级化显著增强了新质生产力的旅游经济促进效应。

### 2. 产业集聚的调节效应

表8中的列(3),为产业集聚作为调节变量的回归结果。结果显示,新

质生产力与旅游产业集聚变量的交互项的估计系数在1%的显著水平上为正, 这一结果表明, 旅游产业集聚显著提升了新质生产力的旅游经济促进效应。

表8 机制检验结果

变量	(1) <i>lntour</i>	(2) <i>lntour</i>	(3) <i>lntour</i>
<i>nqf</i>	2.924*** (2.90)	3.005*** (2.76)	1.352 (1.43)
<i>nqf * tis</i>	2.135*** (3.65)		
<i>nqf * os</i>		2.019** (2.33)	
<i>nqf * agg</i>			0.468*** (3.09)
控制变量	是	是	是
样本量	390	390	390
$R^2$	0.868	0.863	0.942
省份固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是

注: \*\*\*表示  $P < 0.01$ , \*\*表示  $P < 0.05$ 。

## 四、结论与启示

### (一) 结论

本文以2010—2022年中国30个省份的面板数据为研究对象, 考察了新质生产力与旅游经济发展之间的关系。研究表明: 新质生产力对旅游经济发展具有正向促进作用, 当新质生产力水平提升1单位时, 旅游经济发展提升0.239%。渠道检验表明, 技术创新效应、人力资本效应和产业韧性是新质生产力促进旅游经济发展的三个渠道。机制检验表明, 产业结构升级和产业集聚水平在二者之间发挥正向调节作用, 产业结构升级与产业集聚水平越高, 新质生产力对旅游经济的提升作用越强。异质性检验发现新质生产力对旅游经济发展的影响效应在区域划分、旅游资源丰裕度和旅游接待能力方面存在异质性, 对中西部地区和资源丰裕度高、接待能力强的地区的促进作用更强。

### (二) 启示

首先, 应加大科技创新、人力资本培养及产业韧性建设力度, 以新质生产力为核心驱动旅游经济转型升级。其次, 技术创新效应、人力资本效应和产业韧性是三大关键路径, 需强化科技应用, 提升旅游服务质量与效率; 加大人才培养力度, 提高从业人员素质; 增强产业应对风险能力, 确保旅游经

济稳健发展。最后,实施差异化区域旅游发展战略。尤其对于资源相对匮乏或接待能力较弱的地区,需通过政策引导、资金支持等措施,逐步缩小差距,实现旅游经济的均衡发展。

### [参考文献]

- [1] 邢剑华,石培华. 从理念到实践:重视以科技创新推动落实全域旅游发展[J]. 旅游学刊, 2016, 31(12): 5-7.
- [2] 戴斌,李鹏鹏,马晓芬. 论旅游业高质量发展的形势、动能与任务[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2022, 56(1): 1-8, 42.
- [3] 刘俊,王胜宏,余云云. 科技创新:生态旅游发展关键问题的思考[J]. 旅游学刊, 2021, 36(9): 5-7.
- [4] 张双鹏,周建. 人力资本属性、高管离职与企业竞争优势[J]. 科学决策, 2019(5): 55-78.
- [5] 徐圆,张林玲. 中国城市的经济韧性及由来:产业结构多样化视角[J]. 财贸经济, 2019, 40(7): 110-126.
- [6] 生延超,左思,李倩,等. 数字经济能否促进黄河流域旅游经济韧性提升?[J]. 干旱区地理, 2023, 46(10): 1704-1713.
- [7] 张慧,刘耀龙,冯洁瑶. 城市化质量、城市韧性对洪涝灾害风险的影响:基于山西11个地级市面板数据[J]. 经济问题, 2020(4): 114-120.
- [8] LIANG G, YU D, KE L. An empirical study on dynamic evolution of industrial structure and green economic growth: based on data from China's underdeveloped areas [J]. Sustainability, 2021, 13(15): 8154.
- [9] 李伟,贺灿飞. 中国区域产业演化路径:基于技术关联性与技术复杂性的研究[J]. 地理科学进展, 2021, 40(4): 620-634.
- [10] 贺小荣,任迪川,徐海超. 区域旅游产业集聚对旅游经济韧性的影响及其空间效应研究:以长江经济带为例[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2024, 47(1): 54-64.
- [11] 王新越,芦雪静. 中国旅游产业集聚空间格局演变及其对旅游经济的影响:基于专业化与多样化集聚视角[J]. 地理科学, 2020, 40(7): 1160-1170.
- [12] 王凯,易静,肖燕,等. 中国旅游产业集聚与产业效率的关系研究[J]. 人文地理, 2016, 31(2): 120-127.
- [13] 刘瑞明,毛宇,亢延锟. 制度松绑、市场活力激发与旅游经济发展:来自中国文化体制改革改革的证据[J]. 经济研究, 2020, 55(1).
- [14] CROES R, RIDDERSTAAT J, BAŁK M, et al. Tourism specialization, economic growth, human development and transition economies: the case of Poland [J]. Tourism Management, 2021, 82: 104181.
- [15] 任宇新,吴艳,伍喆. 金融集聚、产学研合作与新质生产力[J]. 财经理论与实践, 2024, 45(3): 27-34.
- [16] 杨珂凡,李亭,王志章. 产业多样化、技术创新与区域经济韧性[J]. 科学管理研究, 2024, 42(4): 53-63.
- [17] 方叶林,王秋月,黄震方,等. 中国旅游经济韧性的时空演化及影响机理研究[J]. 地

- 理科学进展, 2023, 42 (03): 417 - 427.
- [18] 孙楚仁, 于欢, 赵丽丽. 城市出口产品质量能从集聚经济中获得提升吗 [J]. 国际贸易问题, 2014 (7): 23 - 32.
- [19] 袁航, 朱承亮. 国家高新区推动了中国产业结构转型升级吗 [J]. 中国工业经济, 2018 (8): 60 - 77.
- [20] 刘春济, 冯学钢, 高静. 中国旅游产业结构变迁对旅游经济增长的影响 [J]. 旅游学刊, 2014, 29 (8): 37 - 49.
- [21] 王凯, 何静, 甘畅, 等. 中国旅游产业结构变迁对旅游业碳排放效率的空间溢出效应研究 [J]. 中国软科学, 2022 (12): 50 - 60.
- [22] 麻学锋, 赵洁. 旅游产业集聚对民生福利的影响研究: 以湘西地区为例 [J]. 地理科学进展, 2023, 42 (8): 1486 - 1500.
- [23] 谭娜, 朱妮娜. 旅游资源保护的就业增长效应研究: 基于中国地市级面板数据的实证分析 [J]. 旅游科学, 2023, 37 (5): 158 - 175.
- [24] 祝树金, 汤超. 企业上市对出口产品质量升级的影响: 基于中国制造业企业的实证研究 [J]. 中国工业经济, 2020 (2): 117 - 135, 1 - 8.
- [25] 罗浩, 颜钰堯, 杨旸. 中国各省的旅游增长方式“因地制宜”吗?: 中国省际旅游增长要素贡献与旅游资源比较优势研究 [J]. 旅游学刊, 2016, 31 (3): 43 - 53.
- [26] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应 [J]. 中国工业经济, 2022 (5): 100 - 120.
- [27] 李万利, 刘虎春, 龙志能, 等. 企业数字化转型与供应链地理分布 [J]. 数量经济技术经济研究, 2023, 40 (8): 90 - 110.
- [28] 史丹, 李少林. 排污权交易制度与能源利用效率: 对地级及以上城市的测度与实证 [J]. 中国工业经济, 2020 (9): 5 - 23.

## **New Quality Productivity and Tourism Economic Development: Impact Mechanisms and Empirical Tests**

LIU Xiaowei, YANG Lifang, DUAN Chunling

(College of Economics and Management, Ningxia University, Yinchuan 750021, Ningxia, China)

**Abstract:** New quality productivity, as a new form of productivity mainly characterized by innovation - driven, is increasingly highlighting its importance as the core force driving economic development. The article examines the relationship between new quality productivity and tourism economic development using a fixed - effects model with panel data from 30 provinces in China from 2010 to 20. The study found that the new quality productivity has a significant role in promoting the development of the tourism economy, which is mainly realized through the technological innovation effect, the human capital effect the industrial resilience promotion effect, and the upgrading of the industrial structure and the level of agglomeration can strengthen the tourism promotion effect of the new quality productivity. Heterogeneity analysis found that the tourism promotion effect of new quality productivity is more obvious and significant in the central and western regions, regions with a high abundance of tourism resources and high tourism reception capacity.

**Keywords:** new quality productivity; tourism economy; impact mechanisms