

社会投资和经济发展对旅游 综合产出的影响

——基于中介调节和门槛效应模型

庞家朋¹, 李梦园^{1,2}, 王明辰¹

(1. 新疆财经大学 旅游学院, 新疆 乌鲁木齐 830012;

2. 新疆财经大学 体育部, 新疆 乌鲁木齐 830012)

摘要: 文章基于 2008—2021 年 20 个省份面板数据, 通过实证研究探讨社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的影响机制, 并分析其异质性和非线性关系。研究表明: 直接作用显示社会投资水平和经济发展规模的提高显著促进旅游综合产出, 异质性显示对西部地区促进作用更加明显, 且在促进作用中存在以经济发展水平为门槛变量的单一门槛效应, 在跨越经济发展水平门槛值后社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的促进作用表现为更强; 中介作用显示社会投资通过社会消费提高旅游综合产出, 经济发展规模通过政府干预影响旅游综合产出; 调节作用显示旅游接待能力正向调节社会消费水平对旅游综合产出的作用效果, 旅游资源禀赋负向调节政府干预对旅游综合产出的作用效果。

关键词: 社会投资; 经济发展; 旅游综合产出; 中介调节效应; 门槛效应

中图分类号: F59 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-5841(2025)02-0029-16

国务院印发的《“十四五”旅游业发展规划》明确指出: “我国将全面进入大众旅游时代, 旅游业发展仍处于重要战略机遇期, 但机遇和挑战都有新的发展变化。” 在长期旅游发展中, 旅游及相关产业增加值从 2014 年的 27 524 亿元增长到 2023 年的 54 832 亿元, 年均增速 7.959%。旅游业作为国民经济战略性支柱产业的地位更加稳固, 同时其在文化交流等方面的贡献也

基金项目: 国家社会科学基金青年项目“‘旅游兴疆’背景下体育非物质文化遗产与旅游融合开发研究”(21CTY008); 新疆财经大学硕士研究生调研项目“‘旅游兴疆’背景下体育非物质文化遗产与景区融合开发设计——以锡伯古城城区为例”(XJUFE2023D013)。

作者简介: 庞家朋(1997—), 男, 山东德州人, 2022 级硕士研究生, 研究方向为旅游地理与区域发展; 李梦园(1988—), 男, 新疆乌鲁木齐人, 副教授, 硕士, 硕士生导师, 研究方向为区域体育产业发展、体育旅游; 王明辰(1999—), 男, 山东德州人, 2022 级硕士研究生, 研究方向为文化与区域旅游。

不可估量。但旅游产品同质化等缺乏创新问题,旅游发展动能颓势等困境仍然存在。经济发展规模有助于旅游产业以融合式发展实现综合产出,同时旅游产业所带来的经济增益又会进一步改善经济环境,拉动全社会投资消费水平,而旅游产业恰好需要利用投资撬动其发展。因而如何在错综复杂的关系中找到突破口,又要从何种角度思考旅游产业高质高效进行综合产出便成为现实问题。

当前旅游综合产出研究内容涉及以下几点:第一,旅游发展对经济社会的影响,如对经济的作用机制^[1-2];第二,经济社会对旅游产出的影响,如政策出台^[3]和道路基础设施建设^[4-5]能否促进旅游产出;第三,旅游效率相关研究会计算旅游综合产出,在研究中一般以地域为研究尺度,如内蒙古黄河流域^[6]、成渝经济区^[7]和省域^[8]。前人研究从不同区域和角度对旅游综合产出展开分析,其中旅游综合产出在研究中或部分体现,或作为研究模块出现。此外,在影响方向上,旅游综合产出及部分衡量指标作为解释或被解释一方均有出现。整体来说研究较为全面,但鲜有基于经济发展规模和社会投资水平研究其对旅游综合产出的影响,同时未有文献对经济发展规模和社会投资水平影响旅游综合产出过程中,在对其理论逻辑阐述和实证检验方面尚需完善。

为此本文基于2008—2021年长江经济带及其邻近区域20个省份的面板数据,实证分析经济发展规模和社会投资水平对旅游综合产出的影响机制和内在逻辑。本文可丰富当前旅游综合产出驱动理论,对促进旅游综合产出相关实践具有参考价值。

一、理论分析与假设

工业旅游和文旅融合等旅游新业态不断涌现,旅游产业综合属性加强,其与经济社会和旅游系统的联系愈发紧密。在旅游产业融合发展进程中,诸多产业如投资消费等活动更为深入地渗透到旅游产业发展中,并以路径各异的影响方式作用于综合旅游产出。

(一) 对旅游综合产出的直接影响机制

1. 社会投资水平

社会投资水平的提高依靠政府投资和社会投资,政府投资又会进一步引导社会投资,并刺激包含民间资本等在内的社会资本释放积极性^[9]。旅游作为综合产业,其内部包含酒店和景区等传统旅游企业,在实际旅游运行过程中,尤其随着“数字文旅”等新方向的出现,旅游发展亟须高精尖科技手段赋予其新的符号。大型“文旅投”为紧跟旅游发展趋势,便要对需投资项目投入大量资金,但在国际环境和内部循环受阻时,传统旅游企业和“文旅投”发展融资问题面临困难,因此需要设立政府投资基金引导社会资

本投资旅游创新创业企业^[10]。在政府资金和社会资本双重投资下, 社会整体投资水平提高使得旅游企业人力和物力得到快速分配、流通和奏效, 加快旅游内部技术改造和产业转型升级。社会投资的多重流转会在每个交易环节拉动和辐射旅游综合产出, 而单个旅游企业的革新升级会逐渐带动整个产业发展^[11]。基于上述理论分析, 提出如下假设:

H1: 社会投资水平的提高能够促进旅游综合产出。

2. 经济发展规模

经济发展规模代表地域经济总体体量, 决定着物质交换和经济运行过程中所能达到的整体上限, 在全局空间内, 经济发展规模意味着各产业迭代升级和相互交融更加便捷和快速。当然, 旅游产业也在迭代升级和相互交融, 而且各产业中旅游所占的份额会增大, 因为相较于传统的二、三产业, 旅游本身在发展运行和融合发展会牵涉更多产业。经济发展规模在达到一定阶段后会步入高质量发展阶段, 随着经济发展质量提升, 旅游产业所处的外部环境得到改善, 在经济大社会中发展摩擦减小, 一系列发展优势将支撑旅游产业实现高质量可持续发展^[12]。旅游综合产出的衡量主要在于两方面, 一是持续性, 二是全面性。要在时间维度上不间断输出旅游产品和旅游效益, 在全面性上囊括所有产品和效益, 这需要依赖旅游产业高质量发展中“两山”理念和“均衡”发展^[13]。由此, 经济发展改善外部环境, 促进旅游产业高质量发展, 进而带动旅游综合产出。基于上述理论分析, 提出如下假设:

H2: 经济发展规模的提高可以促进旅游综合产出。

(二) 经由中介对旅游综合产出的影响机制

1. 社会消费水平

旅游产业经营主体大部分为与旅游六要素有关的企业, 确定旅游企业这一基本前提后, 旅游主体部分行为便具有企业性质, 旅游企业生产活动经由前期投资, 而后生产销售, 最终形成旅游综合产出, 而销售环节便需要游客消费来配合完成, 其完成标志着旅游实现综合产出。具体来说: 一方面, 对单个旅游产业来说社会投资可以通过正向影响研发创新等来提升旅游企业生产力^[14]。游客获取的产品和服务需要旅游产业供给, 而供给能力取决于旅游产业的生产力, 发达的生产力所制造的产品或服务流入旅游市场, 可改善整个旅游市场产品丰度, 相应提高供给能力。另一方面, 游客在成功获取旅游产品或服务, 促成旅游综合产出这个过程中, 通过某些途径获取产品或服务难度越低, 表明地区供给数量足够充沛且类别较为丰富。因此, 游客越容易产生消费行为, 旅游综合产出越多。基于上述理论分析, 提出如下假设:

H3: 社会投资通过社会消费促进旅游综合产出的提高。

2. 政府干预

政府必要的干预可以起到很好的规制作用, 要发挥市场在资源配置中的

决定作用,更好地发挥政府作用,推动有效市场和有为政府更好地结合。一方面,经济发展规模的扩大使得政府具有更多的税收来源。在政府财政充足时,地方政府为尽快完成在任经济指标、实现地区经济发展,会加大招商引资力度,加大一般财政支出,提升地区公共基础产品质量以吸引更多生产要素流入本地区。如此一来,经济发展规模与财政支出会形成循环,且在不出现重大风险时不断加大循环力度^[15]。另一方面,政府的财政支出在短期内会刺激旅游综合产出,但从长远来看部分支出可能存在滥用现象。另外政府过度干预会使旅游企业以政府主导规划为主,忽视当前游客市场的真正需求,“有为政府”作用占据上风,旅游市场规律无法发挥真正作用。如今市场运行体制已较为成熟,旅游产业供需体系较为完善,政府加强政策引导即可,过多干预很大概率会起反作用。基于上述理论分析,提出如下假设:

H4: 经济发展规模通过政府干预影响旅游综合产出的提高。

(三) 对旅游综合产出的调节机制

游客在到达旅游目的地后,需要基础接待设施满足其“食”“住”“游”的需求。旅途中基础设施和周边民情风貌都会影响游客旅游体验,进而对地区旅游的口碑和品牌化经营产生影响。酒店和景区作为提供住宿、餐饮和游玩服务的主要设施,对游客旅游体验更为重要。随着旅游产业发展,景区和酒店等级评选工作如火如荼,星级酒店和A级景区作为目的地旅游发展水平的标杆,对提升当地旅游业发展水平有着不可替代的作用^[16]。游客旅游行程开始并消费时,旅游综合产出开始显现。单从经济效益来讲,酒店和景区的消费大概率是游客必须支付的环节。而来自政府干预中的一般财政预算支出,其资助的项目或多或少会和景区产生交织,景区周边的规划项目也必定和政府干预有关,而过度的政府干预不利于景区等的市场化运作,会扰乱景区等满足游客需求的市场行为。基于上述理论分析,提出如下假设:

H5: 旅游接待能力正向调节社会消费水平对旅游综合产出的作用效果。

H6: 旅游资源禀赋负向调节政府干预对旅游综合产出的作用效果。

(四) 经济发展水平的门槛机制

社会投资水平和经济发展规模会显著促进旅游综合产出,其不同经济发展水平中表现出非线性变化。具体来说:第一,经济产业转化需要一定期限,经济发展规模和社会投资水平亦然,其只有在多重产业循环和经济交替中才能真正转化为经济发展水平。此外,大众游客只有具备旅游行为中基本的家庭经济基础,其旅游行为才能适时发生。第二,具备经济基础后,游客旅游行为是否发生要看游客对未来预期收入是否有足够信心。中国特有的消费文化和储蓄情结使得人们相比较于旅游消费更看重房产消费。因而,在当对未来分配所得或现状不够满意以及家庭存在潜在个人风险时,游客会大大缩减旅游消费^[17]。第三,当游客预感到未来一段时间内生活得不到足够保

障, 无论经济发展规模和社会投资处于何种水平, 游客的旅游意愿都不会随着经济发展水平的提高而增强。但当游客对未来预期良好时, 各种房产消费等不会对家庭产生影响, 而随着经济发展水平或社会投资水平的提高, 游客的旅游消费较之前会增强^[18]。基于上述理论分析, 提出如下假设:

H7: 经济发展规模和社会投资水平对旅游综合产出的促进作用存在以经济发展水平为门槛变量的非线性关系。

综上所述, 旅游综合产出的影响机制如图1。

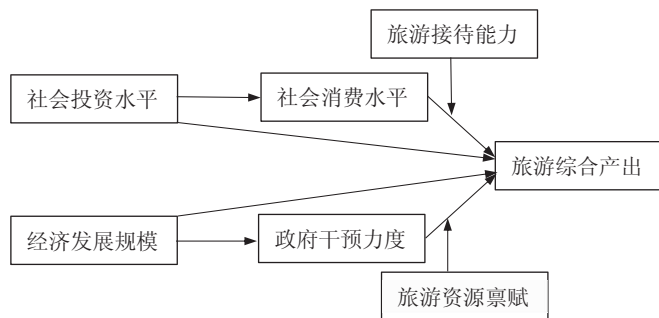


图1 旅游综合产出影响机制

二、研究设计

(一) 研究方法

1. 熵值—TOPSIS法

熵值法是一种凭借真实数据对各个指标提供信息量的大小来确定权重的方法, 因其计算方法来源于数理推算, 因而客观性较高。TOPSIS法常用来进行多个决策的综合评价, 通过计算各样本与正向理想方案和负向理想方案的欧氏距离评判样本优劣排序。因篇幅限制, 具体计算公式见参考文献《黄河流域传统村落旅游响应度及影响因素研究》^[19]。

2. 固定效应和中介效应模型

为验证社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的影响, 以及社会消费和政府干预在两条路径中的中介作用, 构建固定效应模型和中介效应模型如下^[20]。

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln X_{it} + \alpha_2 \text{control}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$M_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{it} + \beta_2 \text{control}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \delta_{it} \quad (2)$$

$$y_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \ln X_{it} + \gamma_2 M_{it} + \gamma_3 \text{control}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

模型(1)为固定效应模型, 模型(2)和(3)为中介效应模型。式(1)~(3)中: 下标*i*和*t*分别为省份和年份;*y*表示被解释变量(旅游综合产出);*X*为核心解释变量(社会投资水平或经济发展规模);*M*为中介变量(社会消费水平或政府干预); $\alpha_2 \text{control}$ 为其他控制变量; μ_i 为个体固定效应; λ_t 代表时间固定效

应; ε_{it} 、 δ_{it} 和 ϵ_{it} 为随机误差项。

3. 调节效应模型

为验证旅游接待能力和旅游资源禀赋在两条路径中的调节作用,构建调节效应模型如下^[21]。

$$y_{it} = \phi_0 + \phi_1 \ln M_{it} + \phi_2 W_{it} + \phi_3 \ln M_{it} \times \ln W_{it} + \phi_4 control_{it} + \mu_i + \lambda_t + \tau_{it} \quad (4)$$

式(4)中:下标*i*和*t*分别为省份和年份;*y*表示被解释变量(旅游综合产出);*M*为中介变量(社会消费或政府干预);*W*为调节变量(旅游接待能力或旅游资源禀赋); $\alpha_2 control$ 为其他控制变量; μ_i 为个体固定效应; λ_t 代表时间固定效应; τ_{it} 为随机误差项。

4. 门槛效应模型

为研究社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的非线性影响机制,参考文献《新型城镇化对旅游效率的空间溢出与门槛效应》等^[22-23]文章,构建单重门槛效应模型如下。

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln X_{it} I(q_{it} \leq MK_1) + \alpha_2 \ln X_{it} I(q_{it} > MK_1) + \alpha_3 control_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

式(5)中:下标*i*和*t*分别为省份和年份;*y*表示被解释变量(旅游综合产出);*X*为核心解释变量(社会投资水平或经济发展规模);*q*为门槛变量(经济发展水平);*I*(*)为指示函数; MK_1 为门槛值; $\alpha_2 control$ 为其他控制变量; μ_i 为个体固定效应; λ_t 代表时间固定效应; ε_{it} 为随机误差项。

(二) 变量选取

1. 被解释变量

被解释变量为旅游综合产出。由国内旅游收入、入境旅游收入、国内旅游人数和入境旅游人数通过熵值—TOPSIS法计算得到。

2. 核心解释变量

核心解释变量为社会投资水平和经济发展规模,分别由地区固定资产投资额和GDP取对数来衡量。

3. 中介和调节变量

中介变量为社会消费水平和政府干预程度,分别由社会消费品零售总额和政府一般预算内财政支出取对数来衡量^[24]。调节变量为旅游接待能力和旅游资源禀赋,分别由星级饭店数量和A级景区数量取对数来衡量。

4. 门槛变量和控制变量

门槛变量为经济发展水平,由人均GDP取对数来衡量。控制变量如下:
①产业结构水平用第三产业增加值占国内生产总值比重来衡量;
②对外开放水平用城市进出口总额取对数来衡量;
③交通运输水平用城市公路里程与城市总面积的比值来衡量;
④人力资本用第三产业就业人数占城市总就业人数

的比重来衡量。

(三) 研究区域与数据来源

研究区域选取长江经济带及其临近省份等共 20 个省份, 并按经济区分分为东部地区(上海、江苏、浙江、广东、福建和山东)、中部地区(江西、湖北、湖南、安徽和河南)和西部地区(重庆、四川、云南、贵州、西藏、青海、甘肃、陕西和广西)。数据源自 2009—2022 年《中国统计年鉴》《文化和旅游发展统计分析报告》《中国贸易外经统计年鉴》《中国文化及相关产业统计年鉴》《长江经济带统计年鉴》《中国区域经济统计年鉴》《中国劳动统计年鉴》, 以及各省份历年国民经济和社会发展统计公报与旅游经济发展统计公报, 对个别缺失数据采用插值法予以补足。变量数据描述性统计如表 1。

表 1 变量描述性统计

变量	<i>N</i>	<i>mean</i>	<i>sd</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
旅游综合产出	240	0.264	0.171	0.000	0.693
社会投资水平	240	9.363	1.040	5.736	11.090
经济发展规模	240	9.668	1.131	5.987	11.590
社会消费水平	240	8.740	1.165	4.980	10.670
政府干预程度	240	8.208	0.713	5.896	9.758
旅游接待能力	240	5.881	0.566	4.007	7.026
旅游资源禀赋	240	5.346	0.810	2.079	7.164
经济发展水平	240	10.570	0.549	9.180	11.940
产业结构水平	240	46.420	7.258	30.710	72.900
对外开放水平	240	15.210	1.877	10.600	18.510
交通运输水平	240	50.760	43.470	1.813	208.700
人力资本	240	85.520	42.100	1.000	166.000

三、实证结果

(一) 基准回归

在旅游综合产出分析时, 2020—2021 年数据呈断崖式下降, 综合产出数据显示为异常值, 处理方法为该两年数据整体去除, 下文分析为基于剔除异常数据后的结果。为分析社会投资和经济发展对旅游综合产出的影响, 本文运用 Stata 软件分别对经济发展水平和社会投资水平进行双向固定效应回归, 如表 2。其中 (1) 和 (3) 未加入控制变量, (2) 和 (4) 加入控制变量, 由实证结果可知, 是否接入控制变量对社会投资水平回归系数显著性无任何影响, 均通过 1% 显著性水平检验, 但在加入控制变量后 R^2 的值由 0.876 上升为 0.916, 说明模型拟合优度增加, 且相关系数由 0.079 增加为 0.159, 社会投资与旅游综合产出相关性增大, 说明社会投资显著促进旅游综合产出。同理, 是否接入控制变量对经济发展规模回归系数显著性无任何

影响,模型均通过1%显著性水平检验,加入控制变量,仅会提高经济发展规模与旅游综合产出相关性,增大模型拟合优度,说明经济发展规模同样会显著促进旅游综合产出。综上所述,假设H1和H2成立。

表2 基准回归结果

变量	(1)	(2)	变量	(3)	(4)
社会投资	0.079 ^{***} (0.030)	0.159 ^{***} (0.032)	经济发展	0.222 ^{***} (0.073)	0.655 ^{***} (0.089)
控制变量	否	是	控制变量	否	是
省份固定	是	是	省份固定	是	是
年份固定	是	是	年份固定	是	是
常数项	-0.549 ^{**} (0.250)	-2.714 ^{***} (0.324)	常数项	-1.851 ^{***} (0.638)	-7.123 ^{***} (0.801)
R ²	0.876	0.916	R ²	0.878	0.925
样本量	240	240	样本量	240	240

注:括号内为标准误;*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上统计显著。

(二) 稳健性检验

为排除其他因素对回归结果准确性造成影响,采用以下方法进行稳健性检验:第一,替换被解释变量,用国内旅游收入替换旅游综合产出;第二,对被解释变量做缩尾处理,以排除极端值干扰;第三,对核心解释变量滞后一期处理;第四,删减控制变量。社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的显著促进作用的稳健性如表3和表4。在经过国内旅游收入替换旅游综合产出、被解释变量缩尾处理、核心解释变量滞后一期和删减控制变量等一系列稳健性检验后,社会投资水平和经济发展规模相关系数仍显著为正,说明社会投资水平和经济发展规模显著促进旅游综合产出的基准回归结果足够稳健。

表3 社会投资稳健性检验

变量	替换被解释变量	被解释变量缩尾处理	滞后一期处理	删减控制变量
社会投资	0.377 ^{***} (0.113)	0.155 ^{***} (0.031)		0.081 ^{***} (0.030)
社会投资一阶滞后			0.162 ^{***} (0.032)	
控制变量	是	是	是	是

表3 (续)

变量	替换被解释变量	被解释变量缩尾处理	滞后一期处理	删减控制变量
省份固定	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是
常数项	-11.230*** (2.239)	-2.667*** (0.319)	-2.683*** (0.338)	-0.522** (0.251)
R^2	0.986	0.859	0.852	0.799
样本量	240	240	220	240

注: 括号内为标准误; *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上统计显著。

表4 经济发展稳健性检验

变量	替换被解释变量	被解释变量缩尾处理	滞后一期处理	删减控制变量
经济发展	1.885*** (0.318)	0.634*** (0.088)		0.233*** (0.073)
经济发展一阶滞后			0.379** (0.164)	
控制变量	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是
常数项	-9.858*** (2.852)	-7.023*** (0.805)	-7.537*** (0.798)	-1.944*** (0.660)
R^2	0.982	0.874	0.875	0.801
样本量	240	240	220	240

注: 括号内为标准误; *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上统计显著。

(三) 地区分样本分析

研究区域中 20 个省份按经济分区分别隶属于东部地区 (6 个)、中部地区 (5 个) 和西部地区 (9 个), 为研究上述促进作用地区异质性, 将研究区域分为三大类型, 分别进行双向固定效应且加入控制变量进行回归, 社会投资水平和经济发展规模地区异质性回归结果分别见表 5 和表 6。由表 5 可知, 社会投资对东部和中部地区旅游综合产出的促进作用不显著, 其中东部地区的社会投资相关系数小于中部地区; 而对西部地区旅游综合产出具有显著促进作用, 其社会投资相关系数均大东部地区和西部地区, 说明社会投资对经济欠发达地区旅游综合产出更加有效。东部地区和中部地区社会投资水

平较高,增加社会投资对东部地区和中部地区旅游综合产出边际贡献降低,同等强度社会投资作用于西部地区所带来的综合旅游产出比经济发达地区更能产生量的骤增。由表6可知,经济发展规模与社会投资对不同地区旅游综合产出异质性类似,其对东部地区、中部地区和西部地区均具有显著促进作用,但在西部地区的显著性明显优于东部地区和中部地区,且西部地区经济发展规模相关系数最大。东部地区和中部地区经济较为发达,相应旅游综合产出已达到较高水平,逐渐进入缓慢增长阶段;而西部地区则不然,经济发展规模能够大幅提升西部地区旅游综合产出水平。

表5 社会投资水平地区异质性回归结果

变量	东部地区	中部地区	西部地区
社会投资	0.047 (0.068)	0.116 (0.090)	0.145*** (0.049)
控制变量	是	是	是
省份固定	是	是	是
年份固定	是	是	是
常数项	-12.460*** (2.794)	-9.103*** (3.044)	-2.716*** (0.515)
R^2	0.920	0.982	0.928
样本量	72	60	108

注:括号内为标准误;*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上统计显著。

表6 经济发展规模地区异质性回归结果

变量	东部地区	中部地区	西部地区
经济发展	0.487** (0.205)	0.508* (0.297)	0.675*** (0.121)
控制变量	是	是	是
省份固定	是	是	是
年份固定	是	是	是
常数项	-13.490*** (3.084)	-4.077 (3.110)	-7.426*** (1.105)
R^2	0.908	0.978	0.942
样本量	72	60	108

注:括号内为标准误;*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上统计显著。

(四) 中介效应分析

为分析社会投资促进旅游综合产出的中介机制,通过Stata软件中Sobel

检验法进行检验, 而后利用 bootstrap 法进行 5000 次随机抽样, 并在控制变量中加入时间和个体双向固定效应, 如表 7。社会投资对旅游综合产出的直接效应值为 0.090, P 值为 0.017, 且置信区间为 $[0.025, 0.113]$, 通过 5% 显著性水平检验, 且置信区间不包含 0, 说明社会消费在社会投资对旅游综合产出的影响过程中存在部分中介效应, 中介效应占总效应比值为 43.396%。而政府干预在经济发展规模影响旅游综合产出过程中间接效应和直接效应分别通过 5% 和 1% 显著性水平检验, 且置信区间均不包含 0, 但在经济发展规模—政府干预—旅游综合产出路径中效应值为 $-0.079^{[25]}$, 当间接效应值和直接效应值符号相反时出现遮掩效应, 此时间接效应和直接效应出现抵消, 效应值出现误差。综上所述, 假设 H3 和 H4 成立。

表 7 中介效应分析

路径	效应值	标准误	Z 值	P 值	95% 置信区间
社会投资—社会消费— y	0.069	0.022	3.110	0.002	$[0.025, 0.113]$
社会投资— y	0.090	0.038	2.390	0.017	$[0.016, 0.164]$
GDP—政府干预— y	-0.079	0.037	-2.150	0.031	$[-0.151, -0.007]$
GDP— y	0.734	0.121	6.080	0.000	$[0.497, 0.970]$

注: y 代表因变量旅游综合产出。

(五) 调节效应分析

为分析社会投资促进旅游综合产出的调节机制, 运用 Stata 软件对数据中心化处理, 以避免多重共线性问题, 而后加入控制变量, 分别进行双向固定效应回归, 如表 8。模型 (1) 和 (2) 为旅游接待能力的调节效应分析结果, 其中 (1) 为仅加入社会消费, (2) 为引入社会消费和旅游接待能力交互项。模型 (3) 和 (4) 为旅游资源禀赋调节效应分析结果, 其中 (3) 为仅加入政府干预, (2) 为引入政府干预和旅游资源禀赋交互项。由表 8 可知, 无论是否加入交互项, 社会消费相关系数始终为正, 且通过 1% 显著性水平检验, 说明社会消费会显著促进旅游综合产出。同理, 政府干预相关系数在加入交互项前后始终显著为负, 说明政府干预会显著影响旅游综合产出。社会消费和旅游接待能力交互项系数为 0.053, 通过 1% 显著性水平检验, 且与社会消费相关系数符号一致, 说明旅游接待能力正向调节社会消费对旅游综合产出的显著促进作用。同理, 政府干预和旅游资源禀赋交互项相关系数为 0.044, 通过 1% 的显著性水平检验, 与政府干预相关系数的符号不一致, 说明旅游资源禀赋负向调节政府干预对旅游综合产出的显著影响作用。综上所述, 假设 H5 和 H6 成立。

表8 调节效应分析

变量	(1)	(2)	变量	(3)	(4)
社会消费	0.199*** (0.062)	0.199*** (0.060)	政府干预	-0.148*** (0.056)	-0.104** (0.050)
社会消费和旅游接待能力交互项		0.053*** (0.0144)	政府干预和旅游资源禀赋交互项		0.044*** (0.006)
控制变量	是	是	控制变量	是	是
省份固定	是	是	省份固定	是	是
年份固定	是	是	年份固定	是	是
常数项	-6.790*** (0.649)	-6.282*** (0.646)	常数项	-6.107*** (0.714)	-6.319*** (0.642)
R^2	0.934	0.939	R^2	0.933	0.947
样本量	240	240	样本量	240	240

注：括号内为标准误；*、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上统计显著。

(六) 门槛效应分析

为检验社会投资和经济发展规模显著促进旅游综合产出过程中非线性变化，利用 Stata 软件 bootstrap 法自助反复抽样 500 次检验门槛效应，如表 9。在以经济发展水平为门槛变量时，社会投资和经济发展规模对旅游综合产出显著促进过程中仅存在单一门槛效应，且均通过 10% 显著性水平检验，单一门槛值均为 10.483。综上所述，假说 H7 成立。

以门槛值为分界点，将经济发展水平分为小于和大于 10.483 两个区间。对社会投资来说，当经济发展水平小于 10.483 时，社会投资对旅游综合产出的相关系数为 0.071，通过 10% 显著性水平检验；当经济发展水平大于 10.483 时，社会投资对旅游综合产出的相关系数提高至 0.079，显著性水平提升至在 5% 显著性水平。同理，当经济发展水平由小于 10.483 转变为大于 10.483 时，经济发展规模对旅游综合产出的相关系数由 0.122 增加为 0.129，显著性水平始终在 5%。在跨越门槛值 10.483 后，社会投资水平和经济发展规模在相关系数或显著性上均有提升，说明经济发展水平提升到一定临界值后，社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的促进作用表现得更强。

表9 门槛效应分析

变量	社会投资水平	经济发展规模
门槛值	10.483	10.483
社会投资 (经济发展水平 < 10.483)	0.071 * (0.037)	0.122 ** (0.055)
社会投资 (经济发展水平 > 10.483)	0.079 ** (0.036)	0.129 ** (0.055)
<i>F</i> 值	32.980	33.520
<i>P</i> 值	0.064	0.068
10% 临界值	27.871	28.053
5% 临界值	34.633	35.935
1% 临界值	54.026	50.744
常数项	-1.578 *** (0.154)	-1.907 *** (0.209)
R^2	0.844	0.851
样本量	240	240

注: 括号内为标准误; *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上统计显著。

四、结论与启示

(一) 研究结论

为研究社会投资和经济发展对旅游综合产出的影响机制, 本研究基于长江经济带及其邻近区域 20 个省份面板数据, 通过实证研究分析社会投资和经济发展对旅游综合产出的影响机制。本研究理论上阐明经济社会对旅游综合产出的影响机制, 为各经济指标在影响机制中具体作用及作用程度提供理论支撑。结果表明:

社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出表现出显著促进作用, 但在不同地区具有异质性, 具体来说: 社会投资对西部地区和经济欠发达地区旅游综合产出具有显著促进作用, 而东部和中部地区以及经济发达地区则未表现出显著性; 经济发展规模对东部地区、中部地区和西部地区均具有显著的促进作用, 但对西部地区显著性明显优于东部地区和西部地区。

社会消费在社会投资对旅游综合产出的影响过程中存在部分中介效应, 效应占总效应比值为 43.396%。政府干预在 GDP 影响旅游综合产出过程中出现遮掩效应。旅游接待能力正向调节社会消费对旅游综合产出的作用效果, 旅游资源禀赋负向调节政府干预对旅游综合产出的作用效果。

在以经济发展水平为门槛变量时, 社会投资和经济发展规模对旅游综合

产出显著促进过程中仅存在单一门槛效应。跨越经济发展水平门槛值10.483后,社会投资水平和经济发展规模在相关系数或显著性上均有提升,经济发展水平提升到一定临界值后,社会投资水平和经济发展规模对旅游综合产出的促进作用表现得更强。

(二) 研究不足

不足之处在于:一是旅游综合产出仅在相对较高的完备程度进行测算,旅游对于生态和文化的产出因数据原因暂未计入指标体系。二是对部分影响机制未采用多种方法进行更为丰富的稳健性检验。未来研究可基于更加完备的统计体系,突破现有旅游综合产出衡量指标障碍,并辅助如双重差分在内的多种检验手段,从更加细致的经济联系中进行理论分析和实证研究。

(三) 研究启示

第一,多视角看待旅游综合产出。旅游产业的综合性体现在旅游的经营业务、产生效果和融合发展,正是旅游产业多重综合性使得旅游产业发展也要从整个经济社会出发,提高整体旅游产业发展环境是重中之重。第二,多方面保障投资消费权益。积极改善营商环境和政策活力,提升社会投资,减小投资活动阻碍。提高居民可支配收入,采取柔和政策刺激居民适度消费,同时开拓国外市场输出过剩产能,以科技创新提升旅游产品等核心竞争力。避免政府过度干预市场化运行机制,同时创造和发现高品质旅游核心吸引物。第三,多区域实行相互匹配策略。要继续加大西部地区大开发,加大对外开放力度,积极拓展国际贸易,建设丝绸之路核心经济带,以东部地区和中部地区先进的理念、人才和经验为西部地区经济建设服务。同时,以西部地区自身经济发展和社会投资带动旅游综合产出,各地区要在缩小收入差距的同时提升经济发展水平,尽快突破门槛值享受到经济发展和社会投资对旅游综合产出的更强促进作用。

[参考文献]

- [1] PULIDO - FERNÁNDEZ J I, CÁRDENAS - GARCÍA P J. Analyzing the bidirectional relationship between tourism growth and economic development [J]. Journal of Travel Research, 2021, 60 (3): 583 - 602.
- [2] 李朝军. 旅游业对国民经济的内在传导机制研究:以广东旅游经济发展效应为例 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2023, 45 (9): 114 - 123.
- [3] 王雅文, 罗盛锋, 黄燕玲. 兴边富民行动对广西边境旅游发展的影响:基于倾向得分匹配双重差分法的检验 [J]. 地域研究与开发, 2023 (5): 94 - 99.
- [4] WANG D G, NIU Y, QIAN J. Evolution and optimization of China's urban tourism spatial structure: a high speed rail perspective [J]. Tourism Management, 2018, 64: 218 - 232.
- [5] CHEN Z, XUE J, ROSE A Z, et al. The impact of high - speed rail investment on economic and environmental change in China: a dynamic CGE analysis [J]. Transportation Research Part A:

- Policy and Practice, 2016, 92: 232 – 245.
- [6] 王珊, 韩佳莹, 赵晓东. 基于非期望产出的内蒙古黄河流域旅游发展效率及影响因素研究 [J]. 干旱区资源与环境, 2023, 37 (8): 195 – 200.
- [7] 魏鹏, 王植颖, 黄欣, 等. 成渝经济区旅游收入与产出效率的空间格局研究 [J]. 西南大学学报 (社会科学版), 2020, 46 (6): 63 – 71.
- [8] 刘德光, 姚晓玲. 中国省域旅游投入—产出一效益协调发展研究 [J]. 干旱区资源与环境, 2020, 34 (6): 194 – 201.
- [9] 吴有红. 更好发挥政府投资的引导带动作用 [J]. 新华文摘, 2022 (20): 74 – 77.
- [10] 姜宏青, 高剑龙, 陈中天. 政府投资基金可以引导社会资本投向吗?: 基于拔靴分样本滚动窗口因果关系检验的新证据 [J]. 财务研究, 2022 (3): 44 – 54.
- [11] 吕守军, 毕钰洁. 新基建投资与中国经济高质量发展: 基于美国积累的社会结构学派的理论研究 [J]. 上海经济研究, 2022, 34 (10): 57 – 67.
- [12] 耿松涛, 王冉. 旅游产业与经济高质量发展耦合协调水平评价及时空演化 [J]. 统计与决策, 2023, 39 (1): 120 – 125.
- [13] 黄昕, 陈进. 环境规制对旅游高质量发展的影响 [J]. 经济地理, 2023, 43 (10): 201 – 210.
- [14] 林志帆, 龙小宁. 社会资本能否支撑中国民营企业高质量发展 [J]. 管理世界, 2021, 37 (10): 56 – 72.
- [15] 张益豪, 郭晓辉. 经济集聚对地方政府间财政支出竞争的影响: 基于城市群数据的实证分析 [J]. 地方财政研究, 2023 (4): 63 – 74.
- [16] 兰伟, 龚箭, 陈兴. 我国星级酒店业与旅游流耦合协调度时空演化及协同路径研究 [J]. 华中师范大学学报 (自然科学版), 2023, 57 (1): 171 – 184.
- [17] 杨懿, 王含含, 丁玲. 收入差距对家庭旅游消费的影响研究: 基于中介效应与面板门槛模型的分析 [J]. 财经理论与实践, 2023, 44 (6): 123 – 129.
- [18] LUO C. Precautionary motivation and consumption insurance: Empirical analysis of household consumption behavior in rural China [J]. Frontiers of Economics in China, 2007, 2 (1): 137 – 150.
- [19] 邵秀英, 刘亚玲, 王向东, 等. 黄河流域传统村落旅游响应度及影响因素研究 [J]. 干旱区资源与环境, 2021, 35 (6): 200 – 208.
- [20] 周丰祺, 崔航航, 刘纳新. 数字经济对出口技术复杂度的影响: 基于产业协同集聚的中介效应和制度质量的调节效应分析 [J]. 技术经济与管理研究, 2023 (9): 31 – 36.
- [21] 冀雁龙, 李金叶, 赵华. 数字化基础设施建设与旅游经济增长: 基于中介效应与调节效应的机制检验 [J]. 经济问题, 2022 (7): 112 – 121.
- [22] 王凯, 何静, 徐小凡, 等. 新型城镇化对旅游效率的空间溢出与门槛效应 [J]. 热带地理, 2022, 42 (8): 1275 – 1287.
- [23] HANSEN B E. Threshold effects in non – dynamic panels: estimation, testing, and inference [J]. Journal of Econometrics, 1999, 93 (2): 345 – 368.
- [24] 张琦, 蒋军锋, 贾寰洁. 工业智能化对绿色创新效率的影响研究: 基于政府干预的调节效应分析 [J]. 贵州财经大学学报, 2023 (5): 101 – 110.
- [25] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22 (5): 731 – 745.

The Influence of Social Investment and Economic Development on the Comprehensive Output of Tourism: Based on the Mediation and Threshold Effect Model

PANG Jiapeng¹, LI Mengyuan^{1,2}, WANG Mingchen¹

(1. School of Tourism, Xinjiang University of Finance and Economics, Urumqi 830012, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China;

2. Physical Education Department, Xinjiang University of Finance and Economics, Urumqi 830012, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China)

Abstract: Based on the panel data of 20 provinces from 2008 to 2021, this paper explores the influence mechanism of social investment level and economic development scale on the comprehensive output of tourism through empirical research, and analyses its heterogeneity and nonlinear relationship. The results show that the direct effect indicates that the increase of social investment level and economic development scale significantly promotes the comprehensive output of tourism. The heterogeneity shows that the promotion effect on the western region is more pronounced, with a single threshold effect where the level of economic development acts as the threshold variable in the promotion effect. The promotion effect of social investment level and economic development scale on the comprehensive output of tourism is stronger after surpassing the threshold of economic development level. The intermediary effect shows that social investment promotes the improvement of comprehensive tourism output through social consumption, and the scale of economic development affects the comprehensive output of tourism through government intervention. The moderating effect shows that tourism reception capacity positively regulates the effect of social consumption level on the comprehensive output of tourism, while the tourism resource endowment negatively moderates the effect of government intervention on the comprehensive output of tourism.

Keywords: social investment; economic development; tourism comprehensive output; mediating effect; threshold effect