

城市韧性对于入境旅游的影响效应研究 ——以“一带一路”中国沿线城市为例

邹紫嫣

上海第二工业大学, 经济与管理学院, 上海 201209

摘要: 城市韧性反映了城市在不确定因素冲击下的抵抗与适应能力, 对旅游业发展具有关键影响。本文测度了 35 个“一带一路”中国沿线城市的经济韧性指数, 探讨其对入境旅游产业的影响。研究发现, 城市韧性及其分项指标对入境旅游发展有显著正向作用, 且东中部地区的影响更为显著。研究表明, 城市韧性对旅游产业具有外部“溢出”效应。基于此提出相关建议, 提升城市韧性水平, 缩小地区差异, 并加强入境旅游产业建设, 实现二者协同发展。

关键词: 城市韧性; 入境旅游; 影响效应; 一带一路

The Impact of Urban Resilience on Inbound Tourism: Evidence from Chinese Cities Along the “Belt and Road”

Zou,Ziyan

School of Economics and Management, Shanghai Polytechnic University, Shanghai, 201209, China

Abstract: Urban resilience reflects a city's capacity to resist and adapt to uncertainties, playing a pivotal role in tourism development. This study measures the economic resilience indices of 35 Chinese cities along the Belt and Road initiative and examines their impact on inbound tourism. Results show that urban resilience and its components significantly promote inbound tourism, with more pronounced effects in eastern and central regions. The study highlights the “spillover” effect of resilience on tourism and proposes recommendations to enhance resilience, reduce regional disparities, and strengthen inbound tourism for synergistic development.

Keywords: Urban resilience; Inbound tourism; Impact effects; Belt and Road

DOI: 10.62639/ssps38.20250103

引言

入境旅游的发展状况是衡量一个国家或地区旅游产业国际化水平和产业成熟程度的重要标志^[1]。从 1987 年改革开放开始, 我国就将入境旅游视为重点发展对象。然而, 当前我国入境旅游面临供求失衡、周边国家竞争、公共卫生突发事件等问题, 发展存在滞后性。加强入境旅游发展是中国从旅游大国迈向旅游强国的必经之路, 如何破除入境旅游低迷形势, 提升入境旅游发展的问题亟需解决。

入境旅游具有明显的脆弱性, 容易受到突发事件等的影响, 而城市韧性作为管理城市风险治理的一种新方式, 其核心就是减少不确定因素给城市带来的冲击, 提升城市系统的组织能力、协调能力和适应能力^[2]。城市作为入境旅游发展的支撑和依托, 其发展程度和韧性水平对入境旅游业产生了关键影响。“一带一路”倡议以互联互通为主线, 促进全球经济合作, 为入境旅游发展提供了新动力^[3]。基于此, 本文以“一带一路”35 个沿线城市为例, 构建城市韧性测度体系, 分析其对入境旅游的影响效应, 揭示二者内在关系, 为实现入境旅游高质

量发展提供理论支持。

一、文献综述

“韧性” (Resilience) 一词来源于阿拉丁语 “resilio”, 其本意是“回到原状”, 最初由生态学家霍林引入系统生态学, 用于描述生态系统的稳定性, 后逐渐扩展至人类生态学和城市研究领域, 形成城市韧性理论^[4]。韧性研究经历了工程韧性、生态韧性和演化韧性三个阶段, 其中演化韧性基于适应性循环理论, 强调系统的动态调整与跨尺度交互, 为韧性研究提供了新维度。2002 年联合国提出“城市韧性”概念后, 掀起一大波研究, 学者从不同视角探讨了城市韧性的内涵, 普遍认为其核心是城市系统适应变化、应对干扰的能力。国外关于城市韧性的研究, 主要集中于城市韧性的影响因素、城市韧性理论框架、城市韧性评价^[5]等方面。国内对于城市韧性的研究起步较晚, 其研究主要涉及城市网络韧性、韧性城市的风险治理及指标建构、城市韧性水平评估^[6]。通过对城市韧性的文献梳理, 发现: ①从研究视角看, 演进韧性基于“适应性循环”理论, 强调区域的

(稿件编号: SE-25-3-59001)

作者简介: 邹紫嫣 (2000-), 女, 汉族, 上海人, 上海第二工业大学经济与管理学院, 硕士研究生在读, 研究方向为国际贸易与互联网经济。

动态调整与演变,较工程韧性和生态韧性更具理论说服力,应成为城市韧性研究的基准。②从研究方法看,城市韧性评估正从定性分析转向定量分析,综合指数法是评估城市整体韧性最广泛使用的方法,但综合领域的评估方法仍显不足。③从研究主题看,城市韧性理论与测度研究逐步完善,但其影响效应研究仍需深化。

有关入境旅游影响因素的研究中,国际文献主要探讨了交通方式、酒店规模、气候变化^[7]等多个方面对入境旅游发展的影响,研究内容具有检验模型多元化和大样本数据容量等特点。国内文献主要包含目的地供给方、客源地需求方两个方面,提出入境旅游发展的决定因素是经济水平、对外开放、空气质量、旅游基础设施^[8]等因素,这些影响因素均可在研究过程中进行定量刻画,为入境旅游发展影响研究提供了科学基础。

二、指标体系、数据来源以及研究方法

(一) 研究范围与指标体系

根据 2015 年国务院批准的《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》中明确提出的内陆节点城市和重要港口城市,共包括 35 个城市,分为东部城市,包括北京、上海、天津等 18 市;中部城市,包括郑州、武汉、长沙等 7 市;西部城市,包括西安、兰州、西宁等 10 市^[9]。

本研究将入境旅游发展作为被解释变量,城市韧性作为核心解释变量,同时参考文献中普遍做法,选取旅游接待能力、对外开放程度、公共交通服务能力、空气质量作为控制变量纳入模型,各变量指标说明如下:

1. 入境旅游发展水平

按照文献中的普遍做法,本文选择国际旅游外汇收入(万美元)来度量入境旅游发展水平。

2. 城市韧性

基于对国内外学者对城市韧性评价指标构建的梳理及对其本质含义的认识,参考学者^[10]构建的城市韧性综合评价体系,从经济韧性、社会韧性、生态韧性、工程韧性 4 个维度,共选取 16 个指标,构建了城市韧性的综合评价指标体系如表 1 所示。

表 1 城市韧性综合评价体系

目标层	一级指标	二级指标	指标单位
城市韧性	经济韧性	人均 GDP	元
		第三产业占地区生产总值的比重	%
		城镇登记失业人员数	人
		当年实际使用外资金额	万美元
	社会韧性	城市人口密度	人/平方公里
		医院、卫生院床位数	张
		人口自然增长率	%
		在岗职工平均工资	元

	生态韧性	人均公园绿地面积	平方米
		建成区绿化覆盖率	%
		城镇生活污水处理率	%
		生活垃圾无害化处理率	%
	工程韧性	互联网宽带接入用户数	户
		人均道路面积	平方米
		建成区排水管道密度	公里/平方公里
		燃气普及率	%

3. 控制变量

旅游经济发展受多种因素影响,包括城市韧性、旅游接待能力、产业结构、公共交通服务水平及空气质量等。具体而言:(1)旅游接待能力直接影响旅游者对目的地的评价,本文以星级饭店数量衡量;(2)对外开放程度通过促进经济文化交流提升旅游地知名度,本文以进出口贸易总额表征;(3)公共交通服务能力影响旅游地可进入性及资源吸引力,本文以民用航空客运量衡量;(4)空气质量影响旅游者体验,本文以 AQI 指数作为代理变量。

本文研究数据主要来源于 2003—2021 年的《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》《中国城乡建设统计年鉴》以及群各地级市的统计年鉴和国民经济和社会发展统计公报。部分缺失数据主要通过指标间数理运算的叠加合成计算得出,并利用线性插值法将个别缺失值补全。

(二) 模型构建

随着全球化的推进,我国经济曾多次遭遇金融危机、国际资本流动、价值链锁定、疫情冲击等各类黑天鹅事件,在此背景下,入境旅游的发展水平受到强烈波动,城市韧性如何影响其发展应纳入研究范围。基于前文分析,构建简化的基准回归模型:

$$tourism_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 res_{i,t} + \sum \alpha_j \times Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \tag{1}$$

其中, $tourism_{i,t}$ 为区域 i 在 t 时期的国际旅游外汇收入, $res_{i,t}$ 为区域 i 在 t 时期的城市韧性水平, $Controls_{i,t}$ 代表控制变量, $\varepsilon_{i,t}$ 是随机扰动项。

三、结果与分析

(一) 基准回归结果分析

为探究城市韧性对入境旅游发展的作用,本文基于模型(1)进行回归分析,结果见表 2。研究发现,在控制相关变量并考虑个体固定效应后,城市韧性对入境旅游收入有显著正向促进作用,表明城市韧性越高,越能保障入境旅游的稳定性并提升其抗风险能力。控制变量中,旅游接待能力、对外联系程度、公共交通服务能力及空气质量均对入境旅游收入有显著正向影响。旅游接待能力提升满足入境游客对体验质量的高期望,对外联系增强有助于拓展多元

化旅游市场，交通便捷性会显著影响游客决策，空气质量优良则提升旅游体验，吸引更多国际游客。

表 2 回归结果

变量名	Intour			
	基准回归	东中部	西部	替换解释变量
lnres	1.063*** (6.98)	1.041*** (6.09)	0.935** (2.62)	0.967*** (6.97)
lnhotel	0.6964*** (7.95)	0.765*** (6.82)	0.340 (1.49)	0.648*** (8.11)
lnex	0.1444*** (3.29)	0.156*** (2.90)	0.296*** (3.04)	0.614*** (4.10)
lnfli	0.4576*** (11.52)	0.506*** (10.24)	0.287*** (3.66)	0.288*** (7.94)
lnaqi	0.9346*** (6.98)	1.052*** (6.82)	0.641** (2.02)	0.745*** (5.72)
_cons	-5.1383*** (-5.19)	-6.667*** (-6.08)	-2.776 (-1.29)	-8.179*** (-9.06)
N	665	665	665	665
模型选择	FE	FE	FE	FE

注：***、**和*分别代表 1%、5%和 10% 的显著性水平，括号中的数字为 t 值。下表同。

(二) 分项回归分析

前文实证结果表明，城市韧性对入境旅游发展具有显著促进作用，但其分项指标的影响存在差异。本文将经济韧性、社会韧性、生态韧性和工程韧性纳入回归方程，结果如表 3 所示。研究发现，经济韧性对入境旅游的影响最大，因其能增加旅游业投资，提升服务质量和多样性，吸引更多入境游客。社会韧性次之，其提升有助于改善治安、服务和文化氛围，增强旅游吸引力。生态韧性影响虽稍低但仍显著，因其通过改善生态环境提升景观吸引力和可持续发展能力。工程韧性影响最小，因其对入境旅游的直接作用有限，需结合其他韧性因素才能发挥更大作用。因此，重视韧性各维度的协同作用，有助于增强入境旅游产业的抗风险能力。完善的城市韧性体系不仅促进城市全面发展，还能对入境旅游带来积极“溢出”效应，推动产业链健康发展和城市可持续目标的实现。

表 3 分项回归结果

	Intourism	Intourism	Intourism	Intourism
lnres1	0.253*** (2.67)			
lnres2		0.614*** (6.39)		
lnres3			0.413*** (3.88)	
lnres4				0.218*** (2.99)
lnhotel	0.699*** (7.67)	0.679*** (7.69)	0.686*** (7.56)	0.763*** (8.39)
lnex	0.166*** (3.66)	0.152*** (3.43)	0.162*** (3.60)	0.162*** (3.58)
lnfli	0.486*** (11.83)	0.464*** (11.61)	0.495*** (12.26)	0.481*** (11.69)

lnaqi	0.968*** (2.67)	0.979*** (6.81)	1.040*** (7.01)	0.833*** (5.45)
_cons	-7.156*** (-7.33)	-5.865*** (-6.06)	-7.127*** (-7.46)	-6.610*** (-6.45)
N	665	665	665	665
模型选择	FE	FE	FE	FE

(三) 异质性分析

鉴于不同地区在地理位置、经济基础等方面的差异，本文按东中部和西部地区划分样本进行回归分析，结果见表 2。研究发现，城市韧性对入境旅游发展的正向影响存在地区差异，对东中部地区的影响显著高于西部地区。西部地区虽处于快速发展阶段，但经济基础、基础设施建设和旅游产业基础相对滞后，城市韧性水平较低，导致其韧性对入境旅游的促进作用较弱。相比之下，东中部地区凭借良好的经济基础、基础设施和较高的城市韧性水平，对入境旅游发展具有显著正向推动作用。随着入境旅游产业基础建设的完善和经济实力的增强，城市韧性的提升将进一步促进东中部地区旅游产业的复苏与可持续发展。

(四) 稳健性检验

为进一步验证研究结论的可靠性，本文以入境旅游人次这一指标替换了原有的国际旅游外汇收入指标展开分析，如表 2。分析结果显示，城市韧性对入境旅游人次产生了显著的正向影响，这一结果再次印证了基准回归结果具备较高的稳健性。即便对被解释变量进行了替换，最终所得结论依然保持不变。

四、研究结论与相关建议

(一) 研究结论

城市韧性对城市可持续发展至关重要，韧性强的城市更能应对外部冲击，而入境旅游易受外部影响，因此城市韧性对其发展具有重要作用。本文基于 2003—2021 年数据测度城市韧性并分析其对入境旅游的影响，得出以下结论：第一，城市韧性总体呈上升趋势，地域分布呈现“东高西低”，西部地区韧性增长更快，且向强韧性演进。第二，城市韧性对入境旅游发展有显著正向促进作用，稳健性检验支持这一结论。第三，经济、社会、生态和工程韧性均对入境旅游有正向影响，其中经济韧性影响最大。第四，东中部地区城市韧性对入境旅游的影响更显著，表明产业自身基础建设同样重要。

(二) 相关建议

入境旅游依托城市发展，城市韧性对其具有重要作用。基于研究结论，提出以下建议：第一，提升城市韧性水平，缩小东中西部地区差异，为入境旅游提供稳定支撑。依托“一带一路”倡议，构建统一产业空间，促进区域协同发展，增强城市抵御风险能力，保障入境旅游可持续发展。第二，重视城市韧性各维度提升，增强产业抗风险能力。经济、社会、生态和工程韧性均对入境旅游有显著正向影响，其

中经济韧性尤为关键。优化投资环境, 提升旅游服务质量, 完善城市韧性体系, 为入境旅游创造积极“溢出”效应。第三, 加强入境旅游自身建设, 实现与城市韧性协同发展。东中部地区城市韧性影响显著, 表明产业基础设施建设同样重要。对接国际标准, 挖掘区域文化特色, 优化资源配置, 满足市场需求, 推动入境旅游高质量发展。

参考文献:

- [1] 保继刚. 2024 年中国旅游发展趋势预判 [J/OL]. 旅游学刊, 2024, 39(2): 1-2.
- [2] 赵瑞东, 方创琳, 刘海猛. 城市韧性研究进展与展望 [J]. 地理科学进展, 2020, 39(10): 1717-1731.
- [3] 唐睿, 冯学钢. “一带一路”倡议是否推动了入境旅游的发展?——基于“21 世纪海上丝绸之路”沿线地区双重差分的实证 [J/OL]. 上海对外经贸大学学报, 2018, 25(4): 17-27.
- [4] C S HOLLING. Resilience and Stability of Ecological Systems[J/OL]. Annual Review of Ecology and Systematics, 1973, 4(1): 1-23.
- [5] APARNA KUMARI, TIM G. FRAZIER. Evaluating social capital in emergency and disaster management and hazards plans[J/OL]. Natural Hazards, 2021, 109(1): 949-973.
- [6] 彭翀, 林樱子, 顾朝林. 长江中游城市网络结构韧性评估及其优化策略 [J]. 地理研究, 2018, 37(6): 1193-1207.
- [7] ZHANG H Q, KULENDRAN N. The Impact of Climate Variables on Seasonal Variation in Hong Kong Inbound Tourism Demand[J/OL]. Journal of Travel Research, 2017, 56(1): 94-107.
- [8] 王兆峰, 张先甜. 长三角城市群雾霾污染对入境旅游流的影响效应 [J]. 地理与地理信息科学, 2023, 39(4): 121-128.
- [9] 推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动 [N]. 人民日报, 2015-03-29: 004.
- [10] 李田田, 王丽丽, 李丁, 等. 中国典型旅游城市旅游经济与城市韧性耦合协调关系 [J/OL]. 兰州大学学报 (自然科学版), 2022, 58(6): 749-760.