

河南省入境旅游市场高质量发展影响因素 与实现路径研究

韩欢乐, 季彦和, 王榕浩

黄河水利职业技术学院, 河南 开封 475004

摘要 : 基于2010—2023年的省级面板数据, 本文以河南省入境旅游市场为研究对象, 使用相关性分析与多元线性回归分析在宏观视角下初步分析河南省入境旅游市场发展各变量间的影响关系, 并运用逐步回归法进一步量化影响程度。在微观消费视角, 本研究针对入境游客发放问卷, 融合TPB理论与引力模型, 构建结构方程模型, 旨在分析当下入境游客旅游行为意愿的相关影响因素。研究发现: 交通便捷水平、入境旅游娱乐消费和区域经济发展水平对入境旅游市场的正向影响程度最高; 目的地综合吸引力与态度因素是影响旅客入境旅游意愿的主要因素。在此基础上, 提出加强河南省特色中原文化国际宣传、提升城市公共交通服务便捷度、提升旅游服务国际化水平推动河南省入境旅游市场的恢复和发展。

关键词 : 入境旅游; 河南省; 多元线性回归模型; Pearson相关系数; TPB理论; 引力模型; 结构方程模型; 高质量发展

Research on the Influencing Factors and Implementation Paths for High-Quality Development of Henan Province's Inbound Tourism Market

Han Huanle, Ji Yanhe, Wang Ronghao

Yellow River Conservancy Technical Institute, Kaifeng, Henan 475004

Abstract : Based on the provincial panel data from 2010 to 2023, this paper takes the inbound tourism market of Henan Province as the research object. It uses correlation analysis and multiple linear regression analysis to preliminarily analyze the influence relationship among various variables of the inbound tourism market development of Henan Province from a macro perspective, and further quantifies the degree of influence by using the stepwise regression method. From a micro-consumption perspective, this study distributes questionnaires to inbound tourists, integrates the TPB theory and the gravity model, and constructs a structural equation model, aiming to analyze the relevant influencing factors of the current inbound tourists' tourism behavior intentions. The research finds that the level of transportation convenience, inbound tourism entertainment consumption, and regional economic development level have the highest positive impact on the inbound tourism market; the comprehensive attractiveness of the destination and attitude factors are the main factors affecting tourists' inbound travel intentions. On this basis, it is proposed to strengthen the international publicity of Henan's characteristic Central Plains culture, improve the convenience of urban public transportation services, and enhance the internationalization level of tourism services to promote the recovery and development of Henan's inbound tourism market.

Keywords : inbound tourism; Henan Province; multiple linear regression model; Pearson correlation coefficient; TPB theory; Gravity model; structural equation model; high-quality development

引言

河南省旅游资源丰富, 截至目前, 有5处世界文化遗产、4处世界地质公园、8座历史文化名城、25个国家园林城市、11处国家级风景名胜区, 3A级以上景区遍布全省, 国家旅游局曾发表“人文历史景观看河南”的论述。在新发展阶段, 作为旅游资源大省的河南颁布《河南省实施外国人144小时过境免签政策工作方案》^[1]、打造“行走河南·读懂中国”品牌等一系列措施发展入境旅游, 吸引了越来越

基金项目: 河南省高校人文社会科学研究一般项目“新阶段河南省入境旅游市场重塑的支撑体系建设和高质量发展的实现路径研究”(2025-ZDJH)。

作者简介: 韩欢乐(1990.07-), 女, 河南开封人, 黄河水利职业技术学院, 讲师, 研究方向: 旅游管理、酒店管理等。

多的外国游客。但其入境旅游市场恢复不均衡、深度体验旅游产品不足、海外宣传不充分等问题仍阻碍着河南省入境旅游市场的高质量发展。如何进一步推进地区入境旅游的恢复和持续健康和高质量的发展已经成为当下亟待解决的问题^[2]。

一、研究设计

(一) 多元线性回归模型分析

1. 研究方法与变量选取

本研究采用的年鉴数据主要为2010年至2023年的河南省入境旅游相关数据。由于2020年至2023年入境游客数据的缺失，本文对部分变量采用线性插值法进行补充，对旅行社接待量变量在疫情期间的缺失予以保留，以反映以前对于河南省入境旅游市场的真实冲击。

结合实际数据可获得情况，本文采用OLS回归分析与逐步回归分析，建立多元线性回归模型。选取河南省入境旅游外汇总收入作为被解释变量衡量河南省历年入境旅游发展水平，在解释变量种类的选取中，本文选取入境旅游相关产业支撑、交通条件等共计7个解释变量。

2. 模型建立与求解

基于上述变量选择与分析，建立多元线性回归模型为：

$$\ln Y = a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + a_5 \ln X_5 + a_6 \ln X_6 + a_7 \ln X_7 + \varepsilon$$

参数说明：

Y——河南省入境旅游外汇总收入

X_1 ——河南省入境旅游总人数

X_2 ——旅游住宿业外汇总收入

X_3 ——旅游娱乐业外汇总收入

X_4 ——旅游餐饮业外汇总收入

X_5 ——城镇居民平均收入水平

X_6 ——河南省旅行社企业数

X_7 ——交通运输能力水平

在分析入境旅游影响因素的多元线性回归模型设定中， $a_i(i=1,2,3,4,5,6,7)$ 表示各解释变量对于被解释变量的影响程度^[3]， ε 为常数项，运用SPSS23.0软件采用OLS回归分析得到河南省入境旅游外汇总收入的多元线性回归模型估计结果为：

$$\ln Y = 0.773 \ln X_1 - 0.347 \ln X_2 - 0.388 \ln X_3 + 0.328 \ln X_4 - 0.195 \ln X_5 - 0.081 \ln X_6 - 5.056 \ln X_7 + 283.733$$

由OLS回归分析结果得：入境旅游外汇总收入受城市交通运输能力水平、入境旅游总人数、河南省旅行社企业数三个解释变量回归系数的影响最大。

为进一步验证模型结论的准确性，运用Pearson相关系数对被解释变量与解释变量之间相关关系进行检验^[4]，检验结果如下表1所示：

表1 Pearson相关系数矩阵

	Y	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
Y	1							
X_1	0.873**	1						
X_2	0.777**	0.916**	1					
X_3	0.365	0.711**	0.532	1				
X_4	0.757**	0.905**	0.986**	0.554	1			
X_5	0.805**	0.968**	0.907**	0.689*	0.905**	1		
X_6	0.678*	0.423	0.323	-0.095	0.252	0.334	1	
X_7	0.902**	0.994**	0.902**	0.661*	0.895**	0.970**	0.463	1

由表1可得， X_7 与被解释变量间存在的相关程度最高，Pearson相关系数达到0.902，故选取 X_7 的回归方程为基础建立逐步回归模型^[5]，求解最优回归结果。此外，由逐步回归检验，建立以 X_3 、 X_5 、 X_7 为基础的回归模型时进行多元线性回归达到最优。并再次展开多元线性分析，将 X_1 至 X_7 作为自变量解释因变量Y进行逐步分析，经模型求解得到结果如表2所示。

表2 逐步回归分析结果表

	非标准化系数		标准化系数	t	p
	B	标准误	Beta		
常数	351.241	33.849	-	10.377	0.000**
X_3	0.43	0.009	-0.334	-3.242	0.012*
X_5	0.312	0.004	-0.907	-2.86	0.021*
X_7	1.691	1.057	2.003	6.542	0.000**
R^2	0.955				
调整 R^2	0.939				
F	F=57.091, p=0.000				
D-W值	3.141				

由表2可知， R^2 值为0.955，意味着 X_3 、 X_5 、 X_7 构建的多元可以解释河南省入境旅游外汇总收入95.5%的变化原因，并且模型通过F检验(F=57.091, p=0.000<0.01)，模型有效且拟合度良好，得到模型公式为：

$$\ln Y = 0.43 \ln X_3 - 0.312 \ln X_5 - 1.69 \ln X_7 + 351.241$$

由逐步回归模型分析结果得，对河南省入境旅游市场发展影响程度最高的三个变量分别为：交通运输能力水平、入境旅游娱乐外汇总收入与城镇居民平均收入水平。

(二) 结构方程模型分析

1. 研究假设

(1) 计划行为理论中行为态度、主观规范、感知行为控制力与行为意图的关系

本文基于TPB理论构建结构方程模型^[6]，并通过问卷调查收集数据，建立河南省入境旅游意愿模型。

本文提出如下假设^[7]：

H1: 态度对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著正向作用。

H2: 主观规范对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著正向作用。

H3: 感知行为控制力对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著正向作用。

H4: 行为意愿对游客入境旅游行为的影响呈现显著正向作用。

1.3.2目的地吸引力模型中引力、距离、阻力与行为意愿的关系

为进一步测度旅游服务中客源地与目的地间的空间作用关系，构建旅游引力模型表达式：

$$T_{ij}=KA_kP_jC_j^a\exp(-\beta r_{jk})$$

其中 T_{ij} 为目的地吸引力空间作用强度； A_k 为 k 地的吸引力； p_j 与 C_j^a 分别为 j 地的人口规模与人均收入水平； r_{jk} 为两地的空间距离； a 、 β 则分别代表收入弹性系数与空间阻尼系数。本文参考引力模型提取核心概念“引力”、“距离”与“阻力”三个控制要素作为基本解释变量。基于此，本文提出如下假设：

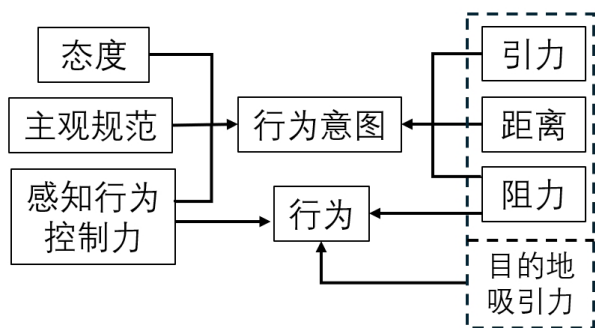
H5: 引力对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著正向作用。

H6: 距离对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著负向作用。

H7: 阻力对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著负向作用。

H8: 目的地综合吸引力对游客入境旅游行为意图的影响呈现显著正向作用。

其中，目的地综合吸引力描述引力、距离与阻力的共同作用结果，设定为对引力变量值减阻力变量值的合力值进行归一化处理取其与距离变量平方值自然对数的比值。综上所述，入境旅游行为意愿影响因素的理论模型图如下图 1 所示。



> 图 1 入境旅游行为意愿影响因素的理论模型图

2. 数据来源与问卷设计

针对河南省入境旅游游客与潜在客户群体开展问卷调查，基于计划行为理论（TPB）对入境旅游游客行为意愿与其相关影响因素展开测度，主要将影响因素划分为旅行态度、主观规范与感知行为控制力三个层面^[8]，编制出三个部分共 25 项内容的调查问卷。

3. 数据说明与信效度检验

本研究针对入境游客、跨境旅行团及入境旅游相关从业人员群体，共发放问卷 376 份、回收有效问卷 324 份，有效率达 86.17%。问卷各潜变量数据信效度如表 3 所示。

表 3 问卷信效度检验表

潜变量	题项	Cronbach' s α	CR	AVE
态度	行为结果预期	0.836	0.842	0.583
主观规范	规范信念	0.872	0.863	0.596
	主观感受	0.919	0.923	0.63
感知行为控制力	内部资源能力	0.856	0.824	0.572
	外部机会障碍	0.825	0.862	0.594
入境旅游意愿	主观意向	0.922	0.904	0.552
游客行为	实践行为	0.877	0.858	0.517
引力	目的地旅行价值	0.863	0.879	0.589
距离	地理心理距离	0.823	0.853	0.553
阻力	多因素综合阻力	0.816	0.825	0.572

(三) 结果与分析

1. 各潜变量的相关分析

如表 4 所示，各潜变量均值处于 3~3.8 之间，大多数受访者对问卷问题持中立积极态度，标准差集中在 1.5 附近，具备中等程度的变异性，但总体上群体内部的意见比较一致。计划行为理论各潜变量之间在 p 值为 0.01 水平下的相关系数均具备显著性，且均为正相关关系。行为意愿与行为间的皮尔逊相关系数达到 0.96，且在 TPB 理论中与行为意愿相关关系最紧密的影响因素为态度，相关系数达到 0.808，变量间呈现较强的正向线性关系。目的地吸引力模型中引力变量与意愿为显著正相关关系，而距离与阻力变量与行为意愿则呈现负相关关系。阻力与行为意愿间呈现比较显著的弱负相关关系，距离与行为意愿间的负相关关系非常显著但相关系数仍低于小于 -0.5，说明这两对潜变量间可能存在中等偏弱的线性关系，影响关系的精确判别还需要进一步深入研究^[9]。潜变量间相关关系不显著的共计三对，均与阻力变量有关，分别为阻力与主观规范、阻力与感知行为控制力、阻力与距离，说明没有足够的证据支持三对变量间存在显著的线性关系。后文将运用 SEM 模型对各潜变量之间的影响关系的进一步展开深入分析，了解变量间的关系性质与潜在机制。

表 4 平均值、标准差与皮尔逊相关系数

变量	均值	标准差	态度	主观规范	感知行为控制力	行为意愿	行为	引力	距离	阻力
态度	3.72	1.33	1							
主观规范	3.62	1.49	.660**	1						
感知行为控制力	2.59	1.36	.657**	.677**	1					
行为意愿	3.73	1.31	.808**	.675**	.750**	1				
行为	3.67	1.41	.766**	.628**	.749**	.960**	1			

变量	均值	标准差	态度	主观规范	感知行为控制力	行为意愿	行为	引力	距离	阻力
引力	3.66	1.27	.498**	.382**	.557**	.471**	.515**	1		
距离	3.61	1.65	-.579**	-.260**	-.589**	-.481**	-.638**	-.773**	1	
阻力	3.01	1.36	-.131*	-0.068	0.03	-.115*	-.116*	-.265**	-0.09	1

** 在 0.01 级别（双尾），相关性显著。* 在 0.05 级别（双尾），相关性显著。

2. 结构方程模型拟合与修正

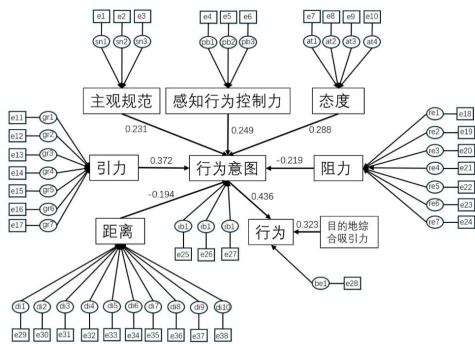
本文运用 AMOS26.0 工具对问卷数据进行结构方程模型的建

立、求解与修正，结果如表 5 所示。本文的结构方程模型分析结

果示意图见图 2。

表 5 结构方程模型修正后的拟合结果

指标	χ^2	df	P	χ^2/df	GFI	AGFI	RMSEA	RMR	CFI	NFI
数值	1351.136	550	0.000	1.857	0.947	0.923	0.036	0.003	0.952	0.977
参考值			P<0.05	<3	>0.9	>0.9	<0.10	<0.05	>0.9	>0.9



> 图 2 入境旅游行为意愿影响因素的修正模型图

3. 模型中各因子路径关系与假设检验

分析结果的各潜变量之间的相关关系与标准化路径系数如表 6 所示。假设 H1 至 H8 标准路径系数依次为 0.288 (t=3.246, P=0.000<0.001), 0.231 (t=3.832, P=0.000<0.001), 0.249 (t=4.174, P=0.000<0.001), 0.436 (t=3.729, P=0.000<0.001), 0.372 (t=4.917, P=0.000<0.001), -0.194 (t=3.203, P=0.037<0.05), -0.219 (t=4.495, P=0.000<0.001), 0.323 (t=3.277, P=0.000<0.001)。由基于 TPB 理论的游客入境意愿影响因素分析模型的运算结果可得，模型提出假设 H1、H2、H3、H4、H5、H6、H7、H8 均已验证通过^[10]。

表 6 路径系数与假设检验表

假设	变量关系	标准化路径系数	S.E.	C.R.	P	验证结论
H1	态度→行为意愿	0.288	0.041	3.572	**	Supported
H2	主观规范→行为意愿	0.231	0.055	3.842	**	Supported
H3	感知行为控制力→行为意愿	0.249	0.043	4.237	**	Supported
H4	行为意愿→行为	0.436	0.057	3.226	**	Supported
H5	引力→行为意愿	0.372	0.041	3.552	**	Supported
H6	距离→行为意愿	-0.194	0.058	3.936	0.037*	Supported
H7	阻力→行为意愿	-0.219	0.057	4.837	**	Supported
H8	目的地综合吸引力→行为意愿	0.323	0.045	4.296	**	Supported

如表 6 所示，在行为意愿的影响因素中，引力因素的提升对于游客入境旅游意愿的最为明显。二者路径系数达到了 0.372，同时 P 值小于 0.01，为所有潜变量中影响程度最高的因子^[11]，表明河南省应当充分发扬、积极分享河南省特色中原文化，以文化输出与政策引领持续提升对境外游客吸引力。其次，态度因素对行为意愿的影响程度同样不可小觑，路径系数达到了 0.288，P 值同样在 0.01 水平下保持显著，说明河南省应当加强外宣力度，进一步改善外国游客对于河南省入境旅游的态度，调动其主观意愿与行为积极性^[12]。

二、结论及建议

(一) 主要结论

通过建立多元线性回归模型，基于计划行为理论 (TPB)，结合引力模型，发现在影响河南省入境旅游市场发展的众多因素中，地区交通条件、入境旅游娱乐外汇、地区经济发达程度对河南省的入境旅游收入和市场发展具有显著的影响，而目的地综合吸引力、态度因素等是影响入境游客将河南省作为旅游目的地的重要因素。

(二) 政策建议

一是，加强中原文化国际宣传。深入挖掘河南作为华夏文明

发祥地的深厚历史人文内涵，全面整合省内自然景观、民俗风情及特色文化等旅游资源，构建系统的文化旅游资源库。在此基础上，利用现代多媒体技术，制作高质量、多形式的宣传素材。二是，优化城市公共交通与服务便利性。简化口岸签证流程，优化签证办理流程，引入数字化签证申请系统。同时，加强与境外相关机构合作，提前宣传签证政策与办理流程。提升购票便捷性，

推动交通、景区票务系统升级，支持境外常见支付方式，如国际信用卡、电子钱包等。完善公共导览设施，在综合客运枢纽、旅游景区及主要城市街道，全面更新和完善中英文双语标识。三是，推动旅游服务国际化进程。优化数字服务与支付环境，推广移动支付技术。激励旅行社拓展入境游业务，加强国际化旅游人才培养与引进。

参考文献

- [1] 栾旭瑞. 对用好“240小时过境免签政策”的思考[J]. 空运商务, 2025, (02): 48-51.
- [2] 王新越, 郭利贞. 中国省域入境旅游经济韧性时空特征与组态机制[J]. 经济地理, 2023, 43(05): 219-228.
- [3] 鲁峰. 中国入境旅游发展预测与开发对策研究[J]. 临沂师范学院学报, 2005, (06): 65-69.
- [4] 郭建华, 马琪, 冯文娟, 等. 基于多元回归对甘肃省旅游业发展影响因素的实证分析[J]. 河北企业, 2023(4): 28-30.
- [5] 蒋倩, 张振祥, 王格林. 三亚市旅游收入的逐步回归分析与对策研究[J]. 经济研究导刊, 2016, (14): 85-87.
- [6] 惠良虹, 孙盛楠, 张馨月. 基于结构方程模型的滨海旅游目的地入境旅游者旅游动机研究——以秦皇岛为例[J]. 渤海大学学报(哲学社会科学版), 2017, 39(03): 70-74.
- [7] 阮文佳, 虞虎, 宋学俊. 基于扩展计划行为理论的国际游客在雾霾威胁下的行为意向研究——以北京国际游客为例[J]. 干旱区资源与环境, 2019, 33(07): 197-203.
- [8] 唐睿, 冯学钢. 中国入境旅游效率测算及影响因素——基于“一带一路”沿线国家随机前沿引力模型的实证[J]. 经济问题探索, 2018, (07): 60-67.
- [9] 张宏梅, 陆林. 游客涉入及其与旅游动机和游客满意度的结构关系——以桂林、阳朔入境旅游者为例[J]. 预测, 2010, 29(02): 64-69.
- [10] 黄佳仪, 张情义, 杨琪玮. 基于结构方程模型的体育特色小镇影响因素研究——以贵州省为例[J]. 体育科技文献通报, 2024, 32(09): 135-139.
- [11] 刘军胜, 马耀峰. 河南省城市入境旅游规模与位序差异化[J]. 经济地理, 2012, 32(06): 150-155+172.
- [12] 高丽, 赵舒雅, 吴磊. 河南省旅游服务贸易国际竞争力影响因素分析[J]. 湖北农业科学, 2020, 59(04): 170-176.
- [13] 蒯亚璐. 基于新发展理念的革命老区旅游高质量发展路径研究[D]. 郑州大学, 2022.