

# 基于 SOR 理论的《黑神话：悟空》对区域文旅的影响研究

陈清杨, 林希, 何一行, 郭鑫鑫\*

广东海洋大学管理学院, 广东 湛江 524088

DOI: 10.61369/SSSD.2025120020

**摘要 :** 随着文旅融合的深入发展, 电子游戏作为新兴媒介, 逐渐成为文化传播与旅游推广的重要工具, 游戏能够通过生动的文化再现, 激发玩家对旅游目的地的兴趣。本研究以《黑神话: 悟空》为案例, 基于 SOR (刺激 - 机体 - 反应) 理论, 探讨了电子游戏在文旅融合中的影响机制。研究表明, 游戏的沉浸体验与界面设计显著提升玩家的目的地认知和情感反应, 且认知对情感具有正向强化作用, 二者共同促进旅游意向的形成。此外, 认知在“刺激-情感/意向”链条中起到中介作用。此研究扩展了 SOR 理论在虚拟文旅场景中的应用, 为学术界理解虚拟体验如何转化为现实行动提供了新的框架, 展示了电子游戏在文旅发展当中的应用潜力, 为政府、旅游从业者和游戏开发人员提供了独特的行业见解。

**关键词 :** 文旅融合; 电子游戏; 《黑神话: 悟空》; 旅游意愿; SOR 模型

## Study on the Impact of "Black Myth: Wukong" on Regional Culture and Tourism Based on the SOR Theory

Chen Qingyang, Lin Xi, He Yihang, Guo Xinxin\*

School of Management, Guangdong Ocean University, Zhanjiang, Guangdong 524088

**Abstract :** With the in-depth development of culture-tourism integration, electronic games, as an emerging medium, have gradually become an important tool for cultural communication and tourism promotion. Games can stimulate players' interest in tourist destinations through vivid cultural reproduction. Taking Black Myth: Wukong as a case study, this research explores the impact mechanism of electronic games in culture-tourism integration based on the Stimulus-Organism-Response (SOR) theory. The study shows that the immersive experience and interface design of the game significantly enhance players' destination cognition and emotional response, and cognition has a positive strengthening effect on emotion; both jointly promote the formation of travel intention. In addition, cognition plays a mediating role in the "stimulus-emotion/intention" chain. This research expands the application of the SOR theory in virtual cultural tourism scenarios, providing a new framework for the academic community to understand how virtual experiences are transformed into real-world behaviors. It demonstrates the application potential of electronic games in cultural tourism development—for instance, the game's reproduction of 27 scenic spots in Shanxi has driven a more than 100% month-on-month growth in local tourism search popularity—and offers unique industry insights for governments, tourism practitioners, and game developers.

**Keywords :** culture-tourism integration; electronic games; "Black Myth: Wukong"; travel intention; SOR model

## 引言

数字技术与文旅融合加速背景下, 电子游戏正由单一娱乐形态转向兼具文化传播、空间模拟与社群动员的综合媒介。2024年新发售的游戏《黑神话: 悟空》以中华神话为背景, 将悬空寺、乔家大院等元素转化为高完成度的虚拟场景, 推动了“游戏热”和“文旅热”的跨界互动。虽然学界已关注游戏对目的地形象与旅游动机的影响, 但缺乏有效的检验模型来描绘“沉浸体验—认知—情感—行为意向”的具体机制。为此, 国家也出台相关政策和战略, “文化强国”“文化+科技”“数字文旅”等战略, 以及《“十四五”文化发展规划》《关于推动数字文化产业高质量发展的意见》等政策支持了国产游戏与文旅产业的协同发展。政策鼓励数字内容带动文化传播, 促进多业态联动, 培育新

基金项目:

广东省哲学社会科学规划项目(项目编号: GD24CGL34);

广东海洋大学人文社会科学研究项目(项目编号: 030301092302);

广东海洋大学科研启动经费资助项目(项目编号: 060302092201);

广东省高等教育学会“十四五”规划2025年度高等教育研究课题成果(课题编号: 25GBY037)。

型消费场景。然而,如何将虚拟内容转化为实际客流,并通过数据衡量与验证,仍亟需可度量和可复制的机制模型与操作指南。

本文基于 SOR 理论,将沉浸体验与界面构建作为外部刺激,识别并量化玩家在游玩《黑神话:悟空》过程中的目的地认知与情感反应,进一步探讨其对旅游意向的影响路径。通过问卷调查,从沉浸感、游戏界面、目的地认知、情感反应及旅游意向五个维度,分析了游戏对玩家旅游目的地印象的作用。本研究为学术界提供了新的理论视角,也为目的地管理者与游戏厂商提供了策略建议。围绕“外部刺激—内在反应—行为意向”的因果链条,本文提出了可复制的测量框架与验证流程,旨在为“游戏驱动型目的地营销”提供可靠的证据与方法,推动虚拟体验向现实旅游意向的转化。

## 一、文献综述

### (一) SOR 理论的定义与研究

自行为主义以来,关于环境线索如何诱发个体反应的讨论不断深化。Mehrabian 与 Russell 从环境心理学视角提出“刺激—机体—反应”(S-O-R) 模型,作为现代认知心理学的元理论,其阐述了环境刺激对个体情感以及行为反应的影响过程(郭靖,2022)<sup>[1]</sup>。Jang 和 Namkung 将 SOR 模型拓展至餐厅质量的测量指标当中,通过研究提出了模型在管理当中的重要意义、局限以及未来研究方向<sup>[2]</sup>。伴随互联网兴起, Kim 和 Lennon 又将 SOR 推广至线上场景,揭示网站声誉、界面质量、信息线索与互动线索如何通过愉悦、唤醒与控制感等心理通道,改变用户的认知评价与决策取向<sup>[3]</sup>。SOR 理论也同时广泛地应用在旅游的领域当中; Su 和 Swanson 将 SOR 理论用在分析游客通过感知目的地的社会责任行为,从而改变游客个体内部状态,反映在游客自身的环境责任行为上<sup>[4]</sup>。Cheng 和 Chen 基于 SOR 理论框架,研究了在认知、情感和文化体验如何影响旅客的环境责任行为,并且同时建立了一个基于文化依恋的中介模型<sup>[5]</sup>。综上, SOR 理论模型能够帮助研究人员系统研究外部刺激如何影响个体状态以及个体反应。这一框架有效地将心理学与消费者行为联系起来,有助于研究消费者行为背后的心理和情感驱动因素,并预测其行为。

### (二) 电子游戏在旅游领域的应用研究

在“媒介—旅游”关系中,电子游戏因其高度沉浸、可操控与叙事驱动的特征,正成为重要的文化传播与旅游动机触发器。随着开放世界游戏与高保真美术技术的发展,电子游戏在呈现地标、空间意象与文化符号方面的能力不断增强,相较电影电视,游戏更易激发“在场感/临场感”,使玩家在空间漫游、线索搜集与任务反馈中形成关于“地点—故事—符号”的联想网络,进而积累目的地知识并产生情感依恋;虚拟现实与游戏化旅游研究亦发现,愉悦与心流体验能够提升态度与到访意向(Dubois 等,2021)<sup>[6]</sup>。苏静等在其文章当中分析了中国游戏产业与文旅资源相融合的发展模式,得出了游戏与文旅产业间的合作展现出蓬勃生机,文旅和电子游戏相结合是可行的做法<sup>[7]</sup>。尽管国内外学者对于电子游戏在旅游领域的研究取得了丰富的成果;然而,研究多集中于电子游戏对旅游产生的推动,以及电子游戏当中的旅游目的地营销作用,在采用 SOR 理论对电子游戏进行量化研究的文献仍然较少,有许多问题值得进一步探讨。

### (三) 假设理论模型

Tussyadiah 和 Wang 等人的研究(2018)指出 VR 当中存

在的沉浸体验在旅游业当中能够显著提升用户对于环境的感知,虚拟现实游客在虚拟旅游体验过程中,高质量的认知体验能够促进玩家产生更多正面的情感反应,从而提升整体的游戏体验和满足度,带来的愉悦感会进而推进用户对目的地的态度产生正向影响,即他们在接触虚拟旅游内容后,对真实目的地的偏好和重访意向也会随之提高<sup>[8]</sup>。Rainoldi 等人在研究当中邀请了几位参与者体验了电子游戏,由于游戏当中带来的文化沉浸感,参与者认为自己仿佛正在操控着角色在古时代的希腊行走,证明了电子游戏会带来更加多的情感依恋。Dubois, Gibbs (2018)<sup>[9]</sup>在其研究中提到,电子游戏当中壮丽的风景或地标,由于玩家能够在游戏当中操纵角色,使得用户会对特定场景产生情感依恋。同时,在国内学者郝晓禹的研究当中探讨了 VR 游戏体验对于心流的影响,指出了游戏对于玩家的沉浸感以及乐趣等情感反应有着显著的正向影响<sup>[10]</sup>。

本研究综合 SOR 理论及学界学者的研究,本文认为“沉浸与界面”为外部刺激,经由“认知—情感”影响“旅游意向”。据此提出模型假设:电子游戏游玩过程中,

- H1: 沉浸体验对用户认知有正向影响;
- H2: 沉浸体验对情感反应有正向影响;
- H3: 游戏界面对用户认知有正向影响;
- H4: 游戏界面对情感反应有正向影响;
- H5: 用户认知对情感反应有正向影响;
- H6: 用户认知对用户实地旅游意愿有正向影响;
- H7: 用户的情感反应对用户实地旅游意愿有正向影响。

本文建构模型结构如图所示:

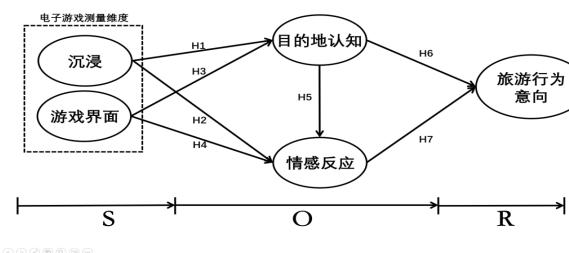


图1研究假设模型

## 二、问卷设计与数据收集

本研究的问卷主要包括两部分内容。第一部分包含七个问题,了解受访者基本信息;第二部分由 17 个问题组成,基于李克

特五级量表，围绕沉浸、游戏界面、目的地认知、情感反应和用户实地旅游意愿五个维度进行设计。本文的研究量表共有5个维度，以国内外学者的成熟量表为基础，在游戏的沉浸维度，参考了Csikszentmihalyi(1988)的量表；在游戏界面的维度，参考了Choi等人（2004）的量表；目的地认知维度参考了Chang等人（2014）的量表；在情感反应维度，基于Baloglu等人（1999）的研究量表进行参考；在用户实地意愿维度，参考了Jang & Namkung (2009)的研究量表；以上参考量表均结合本文的研究情景进行修改，形成最终适合本文的研究量表。

问卷收集日期为2025年5月-6月，受访对象为网络使用者，采用网络问卷形式，共剔除无效问卷24份，得到有效问卷363份，有效率达93.8%。采用主成分回归法分析电子游戏各维度对于游客旅游行为意向的影响，利用SPSS进行数据处理和回归分析。通过构建回归模型，研究揭示了电子游戏中的各维度对于玩家旅游目的地意向的具体影响程度，并具体提出了建议。

### 三、分析结果

#### （一）描述性统计分析

分析结果显示男性占51.79%，女性占48.20%，具体见表1；为检验量表的内部一致性，采用Cronbach's  $\alpha$ 系数进行信度评估。结果显示，总量表  $\alpha=0.95$ ，整体信度优异；各分量表  $\alpha$ 系数均趋于0.9，调查问卷整体可信度较高。对调查数据进行效度分析，采用KMO与Bartlett球形度检验。整体量表KMO系数为0.97，各维度KMO值均趋向于1；p值小于0.001，两者同时符合检验条件，量表结构效度良好。

表1 个人特性信息结果

人口统计变量	选项	频数	占比
性别	男	188	51.79%
	女	175	48.20%
年龄	18岁以下	20	5.5%
	19-30岁	206	56.7%
	31-40岁	86	23.7%
	41-50岁	50	13.8%
	60岁以上	1	0.3%
月收入	低于3000元	92	25.3%
	3001-6000元	91	25.1%
	6001-9000元	131	36.1%
	9001-12000元	30	8.3%
	高于12000元	19	5.2%
受教育程度	高中以下	39	10.7%
	高中或中专	90	24.8%
	本科或大专	217	59.8%
	硕士及以上	17	4.7%
游玩电子游戏的频率	从不玩	12	3.3%
	偶尔玩游戏	138	38.0%
	经常玩游戏	159	43.8%
	每天都游玩	54	14.9%

#### （二）主成分回归分析

通过因子分析得出，各量表题项的因子载荷均大于或等于

0.80，各维度的贡献度均超过70%，说明量表中每一个题项都在构面之中且具有较好的结构效度，同时也说明维度作为因子具有较好的代表性和说服力。

沉浸和界面与认知变量（H1、H3- 假设支持）：多元线性回归分析结果中显示：沉浸对认知的解释力  $R^2=0.57$ ，界面对认知的解释力  $R^2=0.61$ ，界面维度回归系数为0.52，沉浸维度回归系数为0.30；在同时纳入两者的多元回归中，p值均小于0.001，两者系数均显著，即沉浸因素和界面因素对于游客的认知具有较强的相关性。多元线性回归方程为：

$$\text{认知维度} = 0.52 * \text{界面维度} + 0.30 * \text{沉浸维度}$$

界面和沉浸与情感变量（H2、H4- 假设支持）：多元线性回归分析结果中显示：界面对情感的解释力  $R^2=0.70$ ，沉浸对情感的解释力  $R^2=0.74$ ，界面维度回归系数为0.56，沉浸维度回归系数为0.35；在同时纳入两者的多元回归中，p值均小于0.001，两者系数均显著，即界面因素和沉浸因素对于游客的情感具有较强的相关性。多元线性回归方程为：

$$\text{情感维度} = 0.56 * \text{界面维度} + 0.35 * \text{沉浸维度}$$

情感与认知变量（H5- 假设支持）：一元线性回归分析结果显示，认知对情感的解释力  $R^2=0.68$ ，认知维度回归系数为0.68；p值小于0.001，说明认知维度对于游客的情感具有较强的相关性。线性回归方程为：

$$\text{情感维度} = 0.68 * \text{认知维度}$$

认知和情感与行为变量（H6、H7- 假设支持）：多元线性回归分析结果中显示：认知对行为意向的解释力  $R^2=0.53$ ，情感对行为意向的解释力  $R^2=0.58$ ，认知维度回归系数为0.42，情感维度回归系数为0.38；在同时纳入两者的多元回归分析中，p值均小于0.001，两者系数均显著，即认知因素和情感因素对于游客的行为有着较强的相关性。多元线性回归方程为：

$$\text{行为维度} = 0.42 * \text{认知维度} + 0.38 * \text{情感维度}$$

### 四、讨论与总结

本研究围绕沉浸、界面、认知、情感和行为五个维度，探讨了《黑神话：悟空》游戏对玩家旅游意向的影响。通过主成分回归分析，研究结果揭示了各维度之间的关系，具体如下。沉浸体验通过增强玩家的代入感和参与感，加深了他们对目的地的认知印象；界面设计则通过清晰、互动的视觉呈现和易用的操作系统帮助玩家更好地理解目的地的特点。这一结果支持了假设H1和H3，表明沉浸感和界面设计在提升认知方面起到了互补作用。沉浸体验通过故事情节、角色代入和任务设计增强了玩家的情感投入，而界面设计则通过富有表现力的视觉效果和互动性使情感体验更加生动。两者共同作用，不仅加深了玩家的认知，也显著增强了他们的情感共鸣，支持了假设H2和H4。认知水平越高，玩家的情感反应越强。这表明玩家对目的地的了解能直接影响其情感反应，高度的认知投入能够促使玩家产生更强的情感共鸣。该结果验证了假设H5，说明认知与情感之间具有正向关系。认知能够帮助玩家理解目的地的特点，而情感则通过激发兴趣和情感依

附, 促进了行为意向的形成。该结果支持了假设 H6 和 H7, 说明认知和情感对行为意向的影响是互为补充的。综上所述, 本研究的分析结果表明, 沉浸体验、界面设计、认知反应和情感反应通过相互作用, 显著影响玩家的旅游行为意向。沉浸感和界面设计不仅能提升玩家的认知和情感, 还能通过这种互动关系, 促进玩家的实际旅游意向。研究进一步表明, 《黑神话: 悟空》作为一种虚拟旅游体验, 不仅提升了玩家的目的地认知, 还通过情感共鸣激发了其实际的旅游行为意图。未来的研究可以深入探讨不同类型的游戏和玩家群体之间的差异, 进一步优化游戏设计, 提升旅游目的地的吸引力。

为应对上述发现, 提出以下两项务实建议: 一是建议文旅与游戏结合, 打造一体化界面, 在数字世界中统一视觉与交互规则, 线下则通过导览、主题路线等方式进行镜像还原, 形成完整的转化链条。二是建议通过沉浸式驱动的“先玩后游”运营方式, 设计可迁移的任务链与成就勋章, 并将其与线下打卡、积分兑换结合, 借助 UGC 和社交传播扩大情感共鸣, 同时将游戏内的行为数据与目的地管理联动, 形成闭环。这些措施不仅能够有效提升旅游目的地的影响力, 同时也为游戏开发者提供了游戏开发的进一步启发。

## 参考文献

- [1] 郭婧. 基于 SOR 理论的虚拟旅游体验对实地旅游意愿的影响研究 [D]. 上海师范大学, 2022.
- [2] Jang, S. (Shawn) & Namkung, Y. Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian - Russell model to restaurants. *Journal of Business Research* 62, 451 - 460 2009.
- [3] Kim, J. & Lennon, S. J. Effects of reputation and website quality on online consumers' emotion, perceived risk and purchase intention: Based on the stimulus - organism - response model. *Journal of Research in Interactive Marketing* 7, 33 - 56 2013.
- [4] Su, L. & Swanson, S. R. The effect of destination social responsibility on tourist environmentally responsible behavior: Compared analysis of first-time and repeat tourists. *Tourism Management* 60, 308 - 321 2017.
- [5] Cheng, Z. & Chen, X. The Effect of Tourism Experience on Tourists' Environmentally Responsible Behavior at Cultural Heritage Sites: The Mediating Role of Cultural Attachment. *Sustainability* 14, 565 2022.
- [6] Dubois, L.-E., Griffin, T., Gibbs, C. & Guttentag, D. The impact of video games on destination image. *Current Issues in Tourism* 24, 554 - 566 2021.
- [7] 苏静, 杨奕凡. 游戏产业与文旅资源融合路径分析——基于2023年融合案例的观察 [J]. 中国数字出版, 2024, 2(06): 120-127.
- [8] Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H. & Tom Dieck, M. C. Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management* 66, 140 - 154 2018.
- [9] Dubois, L.-E. & Gibbs, C. Video game - induced tourism: a new frontier for destination marketers. *TR* 73, 186 - 198 2018.
- [10] 郝晓禹. 基于心流体验理论的 VR 游戏体验影响因素研究 [D]. 浙江大学, 2018.