

长江经济带绿色城镇化与旅游业互动协同关系研究

时朋飞¹ 李星明² 邓志伟³¹

(1. 西南大学, 重庆 400715; 2. 华中师范大学,

武汉 430079; 3. 武汉大学, 武汉 430072)

【摘要】: 本文借助加权 TOPSIS 法、联立方程法、互动协同模型对长江经济带绿色城镇化与旅游业互动协同关系进行研究。结果表明: (1) 长江经济带两大系统综合发展水平处于增长态势, 但系统间差距处于扩大趋势, 同时该区域两大系统综合发展水平呈分层特征, 但不同层次省市的俱乐部趋同存在明显差异; (2) 长江经济带两大系统具有内生性, 且两者存在显著的互动效应, 同时该区域绿色城镇化对旅游业的驱动效应强于后者对前者的作用; (3) 长江经济带两大系统互动协同关系处于不协同阶段, 同时该区域 11 省市两大系统互动协同度可分为稳定型与跃升型, 此外该区域两大系统互动协同水平形成“东强西弱+局部塌陷”的总体格局; (4) 长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统对两大系统互动协同水平的作用具有差异性, 整体上, 绿色城镇化建设水平与其关系呈拉长的倒“U”型, 存在门槛效应, 而旅游业发展水平与其具有较强的正向驱动关系。

【关键词】: 绿色城镇化 旅游业 互动协同 长江经济带

【中图分类号】: F062.1; F592.7 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1001-862X (2022) 01-0073-007

当前, 我国城镇的生态环境质量虽呈现持续好转的总体态势, 但也存在成效不稳、容易反弹、局部恶化的问题。同时在城镇化尚处于加速阶段的背景下, 推进绿色城镇化成为促进城镇化高质量发展的重要选择。绿色城镇化是城镇化与绿色化的深度融合, 表征区域在寻求经济发展与环境保护平衡点的基础上, 实现低碳、循环、包容性发展。^[1]由此判断, 绿色城镇化是新型城镇化建设的重要实现路径。旅游业是典型的绿色产业, 具有产业集聚性、社会影响性、文化溢出性等特征, 可从多个维度作用于绿色城镇化建设; 同理, 绿色城镇化建设也会从产业优化升级、基础设施完善、社会文明提升、生态环境改善等多个方面促进旅游业实现高质量发展。因此, 基于旅游业视角探究两者关系成为绿色城镇化动力来源研究的焦点, 该问题的探讨也是对习近平总书记提出构建“人与自然生命共同体”的直接响应, 凸显后疫情时期新格局背景下人地关系研究的重要性。

一、文献综述

鉴于拉美国家畸形城镇化饱受诟病, 致使较多学者将可持续发展思想融入“生态城市”的概念, 进而形成绿色理念。该理念形成后, 演化为两条研究路径, 一是绿色理念的丰富与完善, 如提出“精明增长”与新城镇主义; 二是将该理念与建筑、规划进行衔接, 形成绿色建筑与绿色规划等细分研究领域。绿色理念形成与发展为国内绿色城镇化研究提供了逻辑起点, 国内学者注重从认识论角度分析绿色城镇化的内涵、困境与路径。多数学者认为绿色城镇化应以生态文明为引领, 凸显以人为本的核心特征,

作者简介: 时朋飞 (1989—), 山东东营人, 博士, 西南大学经济与管理学院讲师, 主要研究方向: 旅游业绿色发展与高质量发展; 李星明 (1972—), 湖北襄阳人, 博士, 华中师范大学教授 (通讯作者), 主要研究方向: 旅游地理与旅游文化生态; 邓志伟 (1996—), 江西抚州人, 武汉大学, 主要研究方向: 旅游业可持续发展与旅游发展战略。

基金项目: 教育部人文社科青年项目“长江经济带旅游业生态效率测度、驱动机理与提升路径研究” (20XJC790006); 中央高校基本科研业务费专项资金项目“成渝地区双城经济圈旅游业环境生产率测度、空间演化与提升路径研究” (SWU1909798)

并通过绿色、创新、协调、可持续发展，实现以利益共享、福利普惠、绿色和谐为目标的空间再生产。镜鉴绿色城镇化内涵，较多学者发现，绿色城镇化建设面临着工业化思维尚未扭转、产业低碳化不足、基础设施绿色化欠缺、环境正义彰显较弱等方面的困境。^[2]生态文明思想融入建设全过程、绿色生产方式嵌入全产业、空间设施绿色更新、环境公共服务均等化等，成为破解上述困境的共识性路径。^{[3][4]}为了更好地把握绿色城镇化的演进规律，关于绿色城镇化水平测度的研究开始出现，但总体数量偏少。这些研究聚焦不同维度的绿色城镇化指标体系构建，指标体系的准则层主要包括人口、经济、社会、空间等维度，要素层主要涉及生态经济、基础设施、人居环境等方面的具体指标。^{[5][6]}这样的设计考虑了系统性，而忽视了准则层内部构成维度之间的相互关联，进而难以表征准则层不同维度的重要程度，最终可能导致测度结果出现偏差。

旅游业与其他系统的关系研究发轫于其对区域经济单向驱动或阻滞作用的分析，Rodenburg 发现，不同规模的旅游企业发展促进了巴厘岛经济发展，而 Fleming 和 Toepper 指出，旅游业的脆弱性会影响经济的稳定性。随后旅游业与生态环境单维度互动作用研究，引导了国内外学者关于旅游业与其他系统互动关系研究范式的构建，如 Timothy 和 Nyaupane 基于发展中国家案例分析得出，旅游业发展促进了文化遗产活化与保护，同时多角度文化遗产保护也为旅游业可持续发展提供了保障。随着自组织理论、系统论、耗散结构理论的引入，旅游业与城镇化多维度互动研究受到重视，如唐鸿、彭邦文、赵磊等学者借助耦合协调模型研究了张家界、云南、我国 31 省市旅游业与城镇化（新型城镇化）的互动协同关系。^[7,8,9]这些研究遵循“互动协同关系理论建构—互动协同关系验证—政策建议提出”的研究范式，可较好地剖析两者之间的互动作用过程 and 方向，然而这样的研究可能存在逻辑链条断裂。具体而言，两个系统关系的实证检验部分应分为两个步骤，其一，从要素作用系统视角，测度两个系统之间是否具备互动作用；其二，借助耦合协调模型测算系统间互动协同作用方向与程度，这样才符合“存在—验证”的逻辑规律。然而现有这方面研究均是在默认存在关系的前提下，直接转入耦合协调模型测度，可能导致测度结果存在一定偏颇，仅有的少量关于绿色城镇化与旅游业关系剖析的文献，也是沿用了上述范式。综览既有文献，现有研究已在绿色城镇化理论框架构建、实证测度与对策建议以及旅游业与其他系统互动关系分析方面取得一定进展，为本文开展相关研究提供了理论支撑和实证结果佐证，但还存在 3 个方面的不足。其一，现有的关于绿色城镇化建设水平评价的文献，没有对准则层不同维度重要性进行区分，且缺少以人为本的理念和以绿色为导向的生态发展观指导；其二，绿色城镇化与旅游业实证分析还停滞于省市层面，没有聚焦城市群、经济带等协作区，而作为注重产业分工协作、设施互联互通、生态共保共治、服务便利同享的长江经济带，肩负着打造美丽中国样板的重任，因此该区域绿色城镇化与旅游业互动协同发展对其他重大国家战略区域的绿色发展具有较强的示范意义；其三，研究范式陷于先入为主地认为存在互动关系和直接验证系统互动协同作用的方向与程度的窠臼，缺乏对两者是否存在互动性的验证，导致逻辑链条不完整。鉴于此，本文以绿色城镇化与旅游业互动协同关系厘清作为研究的逻辑起点，借助加权 TOPSIS 法全面把握长江经济带绿色城镇化建设与旅游业发展水平情况，同时利用联立方程法验证两大系统是否存在互动作用，最后采用互动协同模型测度两大系统互动协同效应的时空演变规律，以期了解长江经济带绿色城镇化与旅游业互动协同发展阶段及空间特征演进过程，进而有利于提出促进该区域两大系统向耦合共振、协调共轭的高水平互动协同阶段演化的对策建议。

二、绿色城镇化与旅游业互动协同作用机理分析

本文立足生态文明思想，引入芒纳星河的可持续发展三角，并借鉴刘君言和陈梦孜关于可持续发展维度分类与关系研究，形成生态文明视角下的新可持续发展三角。该三角包括经济效率、社会公平与正义、环境强可持续性，三者通过相互作用与相互制约追求经济—社会—环境三个方面的新平衡与增长点。^[10]具体而言，经济效率是物质基础和动力来源，社会公平与正义是制度保障和伦理限制，环境可持续性为刚性约束与生态福利。参考现有相关文献关于绿色城镇化指标体系主要涉及维度，同时考量不同维度城镇化过程，本文将绿色城镇化系统解构为经济绿色城镇化、社会绿色城镇化、空间绿色城镇化和环境绿色城镇化，分别表征经济发展有效性、社会包容性、空间公平性与生态可持续性，同时力求绿色城镇化体现以人为本和绿色发展理念。基于新可持续发展三角，经济效率对应经济绿色城镇化，社会公平与正义对应社会绿色城镇化与空间绿色城镇化，环境可持续性对应环境绿色城镇化。依据新可持续发展三角的相互关系，可推理出绿色城镇化不同维度之间的关系和重要程度划分，即在环境绿色城镇化强约束下，经济绿色城镇化在系统中处于重要位置，社会绿色城镇化与空间绿色城镇化处于相对关键地位。另外，既有的关于旅游业与区域经济、生态环境、新型城镇化等方面的研究对旅游业系统的构成进行了梳理，大致沿着“资源—市场—效应”的视角将旅游业系统分解为旅游业支撑条件、旅游市场需求、旅游产业效应等 3 个方面，分别表征旅游业发展的依赖要素、旅游客源数

量、产业直接与间接作用。其中旅游业支撑条件是旅游业发展的必要条件与基础条件，旅游市场需求是旅游业发展的内在条件，旅游产业效应是旅游业发展的必然结果，旅游业支撑条件与旅游市场需求多是通过旅游产业效应作为传导路径与其他系统发生关联。鉴于旅游业综合性，旅游业可通过要素集聚与产业升级、资源开发与文化活化、环境治理与生态保护、技能提升与扩大就业，发挥经济、文化、生态、社会等多维度功能。

绿色城镇化与旅游业均是具有耗散结构的复杂巨系统，两者在远离平衡态的情形下，经过系统内部要素间非线性作用，引发系统涨落，最终导致两大系统关系从无序状态转换为有序状态。两者互动协同作用具有时空交互性、动态性与阶段性。接下来，以系统演化的某个阶段为例，从空间+功能视角，沿着系统内生性关联—外部交叉的逻辑来阐述两者之间的互动协同作用机理。首先，在生产空间维度上，基于经济功能视角，经济绿色城镇化借助资金支持与市场扩大双重手段，促进旅游业高质量发展。如经济绿色城镇化注重产业全要素生产率提升，导致产业附加值大幅度增加，进而为旅游业发展所需的支撑条件改善提供资金支持。与此同时，旅游业通过要素集聚导致产业优化升级，驱动区域在推进城镇化过程中实现经济绿色发展。如旅游业介入区域经济，吸引生产要素在区域空间内集聚，产生规模经济，促使区域原有产业链与旅游产业链在深度融合中实现产业绿色化。其次，在生活空间维度上，基于社会功能视角，社会绿色城镇化与空间绿色城镇化建设引导的社会空间、文化空间演化，为旅游业健康发展提供多维度支撑。如社会绿色城镇化注重市域社会建设，通过公共服务体系转型与升级、社区治理模式改革与创新、激励保障体系构建与完善，为旅游业多维度作用发挥提供基础性保障。与此同时，旅游业具有经济上的乘数效应和社会上的幸福增进效应，这将助力绿色城镇化在建设进程中实现空间公平与正义。如旅游业发展必然带来经济财富累积，从外部条件助力社区居民生活水平提高与社会福利提升。最后，在生态空间维度上，基于环境功能视角，环境绿色城镇化更加注重资源环境约束，促使地方政府采取更为严格的环境规制来优化环境，进而为旅游业发展提供生态保障。如地方政府会在强化自然环境保护的基础上，重视通过人工环境建设来正向影响自然环境，为旅游业发展提供与之高度匹配的人居环境。相应地，旅游业会通过优化美化环境与提升旅游者责任意识，驱动环境绿色城镇化建设。如以可持续发展理念、低碳理念、天人合一理念编制旅游规划，进而全方位、全要素、全场景推进旅游发展，这也是推进绿色城镇化建设的过程。

三、指标体系、数据来源与研究方法

为了实证分析长江经济带两大系统互动协同关系，本文不仅需要构建绿色城镇化—旅游业系统互动协同的指标评价体系，而且需要厘清所有指标的数据来源，还需要遴选最优的研究方法。

（一）指标体系构建与数据来源

在遵循系统性、层次性、导向性等原则的基础上，本文基于绿色城镇化与旅游业互动协同作用机理，通过频数统计、理论解析与专家咨询 3 个步骤来遴选、构建指标体系。第一步，在 Web of Science 与 CNKI 数据库中，检索 2009—2019 年关于两个系统构成的高下载率、引用率的文献，然后对文献中的相关指标进行频数统计，选取反复出现的指标。第二步，参考新型城镇化水平与旅游业健康度指标体系^[1]，对形成的指标池进行反对检查，构建初步指标体系。第三步，邀请相关领域的 15 位专家对初步建立的指标体系进行调整与优化。基于上述 3 个步骤，最终形成包含经济绿色城镇化、社会绿色城镇化、空间绿色城镇化、环境绿色城镇化、旅游业支撑条件、旅游市场需求、旅游产业效应等 7 个维度，涉及 51 个指标的绿色城镇化—旅游业互动协同评价体系。

本文以 2009—2019 年长江经济带 11 省市 51 个评价指标的数据作为测算对象。这些指标的数据来源于 2010—2020 年《中国统计年鉴》《中国环境统计年鉴》《中国社会统计年鉴》《中国旅游统计年鉴》及长江经济带 11 省市统计年鉴或国民经济与社会发展统计公报，还有少部分数据来自中经网统计数据库。所有价值型指标的数据以 2009 年价格基准，进行平减处理。

（二）综合赋权法

本文首先引入客观赋权法——熵值法来测度指标权重。该方法是根据某项指标的指标值间变异程度确定权重，该方法能够拉开不同维度的档次。其赋权步骤包括：数据标准化、计算各指标的信息熵值、确定各指标权重，具体计算公式不再赘述，主要参考时朋飞、吴代龙等学者的研究。^[12]

其次，为了避免客观赋权法使得每个系统指标间权重差异过大，本文引入层次分析法与模糊数学评价方法相结合的模糊层次分析法（FAHP），再次测算两大系统指标权重。该方法具体包括 3 个步骤：构建优先关系矩阵、创建模糊一致矩阵、计算各因素排序向量。基于上述 3 个步骤可得到最底层指标相对于目标层的权重。

最后，参考刘宏的研究进行综合权重测算^[13]，即借助主观赋权法对客观赋权法得出的权重进行调整，使得指标权重更为合理。

（三）加权 TOPSIS 法

加权 TOPSIS 法是多属性决策分析法，基本原理是通过测算比较对象靠近或远离正理想解或负理想解的程度，这种距离程度包含在相似性指数概念中，并以相对贴进度的大小表征比较对象在备选方案中的优劣排序，进而支撑决策。由于加权 TOPSIS 法对样本指标数量、数据分布限制较少，既适用于小样本资料，也适用于多评价单元大系统资料，因此，加权 TOPSIS 法被广泛应用，主要包括供应链管理与物流、商业与营销管理、安全与环境管理等领域。此方法计算步骤包括：构建规范化矩阵、计算加权规范化决策矩阵、厘定正理想解与负理想解、测度不同方案分别到正理想解与负理想解的距离、确定相对贴接近度。其中，第三步最为关键，因为加权 TOPSIS 法的核心就是比较不同对象或方案与理想解的距离，这个距离直接关系到最优评估对象或方案的选择。具体计算公式不再赘述，此部分计算公式的参考文献与熵值法部分相同。

（四）联立方程模型

本文借鉴经济学中的联立方程模型，来验证绿色城镇化系统与旅游业系统是否具有内生互动关系。该联立方程包括两个回归模型：

$$\begin{aligned} gu &= c(1) + c(2) * tdl + c(3) * pcgdp + c(4) * ur + \\ &\quad c(5) * cii + c(6) * gcaca + \mu \quad (1) \\ tdl &= c(7) + c(8) * gu + c(9) * faoc + c(10) * nta + \\ &\quad c(11) * tlp + \varphi \quad (2) \end{aligned}$$

其中，本文将绿色城镇化建设水平（gu）和旅游发展水平（tdl）作为研究模型的内生变量。参考王福胜等学者选取外生变量的方法^[14]，本文从已经构建的指标体系中遴选关联度、权重水平高的指标，绿色城镇化系统遴选人均 GDP（pcgdp）、城镇失业率（ur）、文化及相关产业的增加值（cii）以及城区绿化覆盖率（gcaca）作为外生变量；同理旅游业系统选取旅游企业固定资产原价（faoc）、旅游人次（nta）和旅游企业全员劳动生产率（tlp）作为外生变量。另外， μ 、 φ 为两个模型的误差项。

（五）互动协同模型

本文在参考马宁关于协同模型研究的基础上，结合耦合协调模型，构建符合本文研究的互动协同模型。该模型构建的具体步骤如下：

- （1）计算两系统综合发展水平。借助加权 TOPSIS 法测度绿色城镇化系统与旅游业系统的综合发展水平，即 $f(g)$ 、 $y(t)$ 。

(2) 引入协同度模型。借助相关学者研究^[15]，并结合本文实际的基础上，建构了绿色城镇化系统与旅游业系统协同度测算模型：

$$c_2 = \sqrt{[f(g) \times y(t)] / [f(g) + y(t)]^2} \quad (3)$$

(3) 构建互动协同模型。根据公式 $T = mf(g) + ny(t)$ 测算两大系统综合协同指数，基于两大系统的互动作用关系，参考既有文献关于系统系数的取值，本文拟定 m 、 n 为 0.5。然后，借助公式 $D = \sqrt{(C_2 \times T)}$ 计算得出两大系统的互动协同度。借助既有研究成果，本文将两大系统互动协同度划分为从极度失同到优质协同的 10 种类型。

四、研究结果分析

在刻画长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统发展水平时序特征的基础上，本文验证了该区域两大系统是否存在互动协同关系，接下来从时空视角剖析了该区域两大系统的演化特征，最后解析了单一系统（绿色城镇化或旅游业）对两者互动协同关系的作用。

（一）长江经济带两大系统综合发展水平分析

基于全局视角，长江经济带 2019 年绿色城镇化系统与旅游业系统的加权 TOPSIS 值分别比 2009 年增加 0.1586 与 0.1892，表明该区域两大系统发展水平均处于增长阶段。基于区域内部视角，两大系统综合发展水平变动趋势的特征为共性与差异性并存。（1）除上海之外，其他省市两大系统的发展水平在波动中上升；同时，上海两大系统发展水平在高水平层次上出现一定回落。（2）两大系统发展均呈现明显分层现象，但 11 省市的梯队俱乐部趋同差异显著。对于绿色城镇化系统，该区域分为两个梯队。上海、江苏、浙江位居第一梯队，安徽与长江中游、上游省市并存第二梯队。针对旅游业系统，该区域划分为三大层次，上海旅游业系统综合发展水平一枝独秀，江苏、浙江紧随其后，其他省市则属于第三层次。（3）长江经济带 11 省市两大系统综合发展水平绝对量对比存在大趋同小分异的现象，除上海外，其他省市绿色城镇化系统综合发展水平都大于旅游业系统，表明长江经济带总体上属于旅游发展滞后型。

（二）长江经济带两大系统互动关系验证

本文借助 Hausman 设定检验对绿色城镇化建设水平与旅游业发展水平的联立性问题进行检验。从回归结果看， U' （ $td1 - td1'$ ）（表征旅游业发展水平的残差值）系数的 t 值在 1% 水平下显著，表明绿色城镇化系统与旅游业系统之间存在互动关系。

为了验证两大系统的作用方向，本文采用 3SLS 法对两大系统联立方程进行系统性估计，得到估计结果可知，绿色城镇化系统与旅游业系统存在显著的互动效应，且绿色城镇化系统对旅游业系统的作用效果比旅游业系统对绿色城镇化系统的作用效果更明显。此外，人均 GDP、文化及相关产业的增加值、建成区绿化覆盖率对绿色城镇化产生显著的正向作用，城镇失业率产生显著的负向作用。旅游固定资产原价、旅游入次数、旅游企业全员劳动生产率对旅游业产生显著的正向作用。其中，旅游企业全员劳动生产率的作用较为突出。^[16]

（三）长江经济带两大系统互动协同度时空关系解析

自 2009 年以来，长江经济带两大系统的互动协同度（ D ）由 0.3571 跃升到 0.3981，表明该区域两大系统一直处于轻度失同阶段，但该区域两大系统的互动协同度呈增长趋势，已逼近濒临失同阶段。转向区域内部单元，该区域两大系统互动协同度可划

分为两大类型——稳定型与跃升型。具体而言，（1）上海长期停滞于勉强协同阶段，而江西、重庆、贵州一直处于中度失同阶段；（2）江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、四川、云南等省份出现互动协同度阶段跨越的现象。其中江苏、浙江两省经长时间演化在 2019 年进入勉强协同阶段。基于空间视角可知，2009 年长江经济带两大系统互动协同度从长江下游至上游大致呈现“高一较低一低”的空间分布状态。2019 年该区域两大系统互动协同度仍呈东强西弱的分布格局，但空间差异性明显缩小，勉强协同的省市由上海向四周扩展，濒临失同的省市在长江中游与上游集聚，而江西、重庆、贵州成为该区域两大系统互动协同度的低值区。

（四）长江经济带单一系统对两大系统互动协同水平影响剖析

从整体上看，长江经济带绿色城镇化与两大系统互动协同度的关系呈拉长的倒“U”型，即绿色城镇化水平的提高能够推动长江经济带两大系统互动协同水平的提升，但一旦超过某一门槛值，绿色城镇化的抑制作用出现。以江苏为例，该省绿色城镇化建设水平快速提升，但鉴于系统作用时间的滞后性，导致旅游业受到影响后较长时间才出现快速发展，此时旅游业发展水平仍滞后于绿色城镇化建设水平，两者作用频率不一致，致使两大系统互动协同度在持续多年平稳变化和小幅度下降后才出现一定程度提升。所以，值得注意的是地方政府应密切监控绿色城镇化建设的速度、进程及问题累积。基于整体视角，两大系统的互动协同水平随着旅游发展水平的提高而提高，即提高长江经济带各省市的旅游发展水平，能够促进长江经济带两大系统互动协同水平攀升，所以长江经济带 11 省市均应推进旅游业效率变革、动力变革，以实现高质量发展。

五、结论与政策建议

基于上述实证研究，本文得出如下结论：（1）长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统综合发展水平均处于增长态势，但两大系统绝对差距处于扩大趋势，同时该区域整体上属于旅游业发展滞后型；该区域两大系统综合发展水平具有分层特征，但省市俱乐部趋同存在差异。（2）长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统存在显著的互动效应，同时该区域绿色城镇化系统与旅游业系统相互推动效应具有差异性，该区域绿色城镇化对旅游业的作用程度强于后者对前者的作用。（3）长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统的互动协同关系长期处于轻度失同阶段；同时，该区域 11 省市两大系统互动协同度也出现分层特征，分为稳定型与跃升型；另外，该区域两大系统互动协同水平的空间差异性得到一定改善，但东强西弱（局部塌陷）的总体格局并未改变。（4）长江经济带绿色城镇化系统与旅游业系统对两大系统互动协同水平提升作用具有迥异性，整体上，绿色城镇化建设水平与两大系统互动协同效应呈现拉长的倒“U”型关系，即存在门槛效应；旅游业发展水平与两大系统互动协同效应具有较强的正相关性，即其发展水平越高，对两大系统互动协同效应驱动性越强。上述结论具有较强的政策启示意义。

（一）强化两大系统增长极建设，发挥集聚扩散效应

该区域应继续培育两大系统发展水平的增长极，一方面应借经济、科技、区位、政策等多重叠加优势，推进上海两大系统综合水平继续提升，进而借助“知识溢出”“产业示范”等传导路径影响江苏、浙江、安徽，促使长三角成为整个区域两大系统发展的高地，进而辐射带动整个流域高水平发展；另一方面，结合省区两大系统互动协同度时空演化特征，凭借两大系统综合发展水平优势，着力将湖北培育成长江中游的增长极，通过与湖南、江西联动发展，共同促使长江中游两大系统发展水平跃升；此外，依托成渝双城经济圈战略，促使重庆在构建国家中心城市过程中，实现重庆两大系统发展水平跃升，与四川共同发挥西部增长极的作用。

（二）推进旅游业高质量发展，引导绿色城镇化建设

旅游业应在全要素生产率提升的基础上，通过产业融合、产城融合等举措，驱动绿色城镇化建设水平提升，进而推进两大系统互动协同关系向良性共振阶段演化。首先，长江经济带应基于融合和创新为核心的新动能建立、旅游消费结构性深化、优质生产要素集聚体系构建等措施的落实，驱动该区域旅游业高质量发展。其次，该区域应以旅游业高质量发展为依托，通过旅游产业

链与工业、生产性服务业、生活性服务业等产业链在解构、重组和协同的基础上，实现不同产业链的延伸融合，进而驱动经济绿色城镇化建设。最后，该区域应重视城市的历史文化街区、旅游景点集群和旅游综合体建设，形成具有溢出效应的旅游文化空间，进而促进旧城区空间更新和新城区空间完善。

（三）深化流域管理机构沟通合作，构建多维度协作机制

应在构建与培育增长极基础上，通过区域内部多层面合作来解锁“东强西弱+局部塌陷”的空间格局。一方面，以《长江保护法》实施为契机，推动长江经济流域管理机构与地方政府的协同管理机制构建，如生态环境部长江流域生态环境监督管理局、水利部长江水利委员会、交通运输部长江航务管理局等部门与长江经济带 11 省市形成合作平台，共同推进整个区域绿色城镇化建设效率提升与长江黄金旅游带建设。另一方面，该区域应通过统一市场体系联建共享、联合推动跨界产业发展、1+N 的社会保障政策共建、环境协同治理，实现与绿色城镇化建设、旅游业发展相关的生产要素自由流通、生态文化旅游廊道建设、公共服务便利共享、人居环境优化等目标。^[17]

（四）强化绿色城镇化反哺效应，跨越两大系统相互掣肘门槛

长江经济带应在继续推进城市空间生产、生态、生活绿色化建设的同时，通过体制机制创新破解绿色城镇化进程的结构性问题，并注重绿色城镇化建设在旅游业发展条件改善、运行效率提升与配套设施完善等方面作用的发挥。其一，该区域应以资源环境承载能力为约束条件，在加快推进生态环境修复的进程中，通过提高产业绿色生产率、国土空间利用率、社会服务保障率来促进绿色城镇化建设，实现“质”与“量”的增长。其二，该区域应在绿色城镇化建设过程中，注重与旅游相关生产要素质量提高、城镇旅游基础设施智慧化迭代、城镇空间文旅消费品质提升来满足旅游业高质量发展要求，进而促进两者发展差距缩小，从而遏制绿色城镇化建设对两大系统互动协同效应产生负向影响。^[18]

参考文献：

- [1] 辜胜阻，李行，吴华君. 新时代推进绿色城镇化发展的战略思考[J]. 北京工商大学学报（社会科学版），2018, 33(4):107-116.
- [2] 冯奎，贾璐宇. 我国绿色城镇化的发展方向与政策重点[J]. 经济纵横，2016, (7):27-32.
- [3] 刘越，张榆新，闵路路. 绿色城镇化提升我国经济活力[J]. 海派经济学，2017, 15(3):118-134.
- [4] 高红贵，汪成. 生态文明绿色城镇化进程中的困境及对策思考[J]. 统计与决策，2014, (24):64-66.
- [5] 邹荟霞，任建兰，刘凯. 中国地级市绿色城镇化时空格局演变[J]. 城市问题，2018, 276(7):15-22.
- [6] 任亚平. 山东半岛城市群旅游业与绿色城镇化耦合协调发展研究[D]. 济南：山东师范大学，2018.
- [7] 唐鸿，刘雨婧，麻学锋. 旅游业与新型城镇化协调发展效应评价——以张家界为例[J]. 经济地理，2017, 37(2):216-223.
- [8] 彭邦文，武友德，曹洪华，等. 基于系统耦合的旅游业与新型城镇化协调发展分析——以云南省为例[J]. 世界地理研究，2016, 25(2):103-114.
- [9] 赵磊，潘婷婷，方成，等. 旅游业与新型城镇化——基于系统耦合协调视角[J]. 旅游学刊，2020, 35(1):17-34.

-
- [10]刘君言,陈梦玫.生态文明视角下绿色城镇化概念解读——重构经济-社会-环境可持续发展三角[J].现代商业,2015,(27):183-186.
- [11]时朋飞,邓志伟,孙建超,等.中国旅游产业健康度水平特征动态研究——基于2001—2015年面板数据的实证分析[J].珞珈管理评论,2018(1):203-217.
- [12]吴代龙,曹芳东.旅游产业与信息化耦合的时空特征与影响因素——以长三角地区为例[J].江淮论坛,2021,(1):29-36.
- [13]刘宏.综合评价中指标权重确定方法的研究[J].河北工业大学学报,1996,(4):75-80.
- [14]王福胜,刘仕煜.基于联立方程模型的公司治理溢价研究——兼谈如何检验公司治理评价指标的有效性[J].南开管理评论,2009,12(5):151-160.
- [15]马宁.山西省新型城镇化与旅游业协同发展研究[D].太原:山西财经大学,2016.
- [16]丁黄艳,黄了.基于PVAR模型三峡库区基础设施与经济增长的互动效应[J].重庆工商大学学报(自然科学版),2021,38(5):120-128.
- [17]屈凯.环境规制的企业绿色技术创新效应研究[J].湖南科技大学学报(社会科学版),2021,24(6):90-99.
- [18]马强伟.德国生态环境损害的救济体系以及启示[J].法治研究,2020,(2):72-86.