

黄河流域文旅协调发展水平空间差异与影响机制研究

刘凯霞^{1,2a}, 王伟^{2a,b}, 程金龙³, 胡玉洁^{2b}

(1.首都师范大学 资源环境与旅游学院,北京 100089;2.河南大学 a.文化产业与旅游管理学院;b.地理与环境学院,河南 开封 475001;3.洛阳师范学院 国土与旅游学院,河南 洛阳 471934)

摘要:以黄河流域沿线115个城市为研究对象,综合运用旅游相对优先度模型、探索性空间分析以及地理探测器等方法,对黄河流域文旅协调发展的空间分异及影响因素进行分析,据此构建黄河流域文旅协调发展的影响机制。结果表明:1)黄河流域旅游业发展整体滞后于文化产业发展,上中下游文化资源与旅游产业发展较为不平衡。2)济南市、烟台市、青岛市、郑州市、成都市、西安市、晋中市、洛阳市等8个城市处于高度耦合协调阶段,在文旅协调发展中起到核心增长极作用;此外,黄河流域文旅协调发展呈现“两极化”分布状态,中下游城市属“高-高”集聚类型,上游城市属“低-低”聚集型。3)黄河流域文化资源与旅游产业协调发展受第三产业生产总值、公共预算支出、GDP、普通高等在校生人数、专利授权数、公路里程数等因素共同影响,驱动因子协同效应呈现双因子增强和非线性增强效应。

关键词:文旅融合;耦合协调;空间差异;影响机制;黄河流域

中图分类号:F590

文献标志码:A

文章编号:1000-2367(2024)02-0008-08

全球约37%的旅游活动涉及文化因素,文化旅游者以每年15%的幅度增长^[1],文旅融合已成为必然趋势、时代要义。2020年《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中明确提出,打造具有国际影响力的黄河文化旅游带,黄河流域文旅高质量融合发展对进一步强化国民文化认同、增进人民文化自信、提升民族凝聚力具有重要作用。

从最初的“重文轻旅”“重旅轻文”的文旅两分家,到后来“灵魂载体”“诗与远方”的文旅一体、互融共通的探讨,文化与旅游逐步构建起“共生-共建-共享”的递进关系网络^[2]。学者们从产业关联性^[3]、协同创新理念^[4]、文旅历时态演变^[5]等不同视角切入,基于全国、省、市地区以及珠三角地区^[6]、西北地区^[7]、长三角地区^[8]等不同地域,融合了BP神经网络^[9]、计量模型构建^[10]、空间回归分析^[11]、扎根理论^[12]等方法,不断拓展了协调发展动力、时空分异与影响因素等内容的研究。与此同时黄河流域文旅融合的探讨逐步深入:立足黄河流域承载生态屏障的重要地位,探究黄河流域旅游业与资源环境的协调发展^[13];基于线性文化空间视角,分析黄河流域各省份文化资源禀赋与旅游发展水平的耦合状况^[14];此外,学者采用回归模型来探究黄河流域九省区文旅协调发展的影响因素^[15]。

收稿日期:2022-09-23;**修回日期:**2023-02-04.

基金项目:国家自然科学基金(42201226;42201255);河南省高校科技创新人才支持计划资助(24HASTIT049);河南省哲学社会科学规划项目(2022CJJ135);河南省软科学研究项目(232400411162;232400411024);中国旅游研究院(研究生)优秀奖计划基金资助课题。

作者简介:刘凯霞(1995-),女,河南周口人,首都师范大学博士研究生,主要从事旅游目的地规划与管理研究,E-mail:2100740348@qq.com.

通信作者:程金龙(1981-),男,教授,博士,主要从事区域旅游发展、旅游产业管理研究,E-mail:12763744@qq.com.

引用本文:刘凯霞,王伟,程金龙,等.黄河流域文旅协调发展水平空间差异与影响机制研究[J].河南师范大学学报(自然科学版),2024,52(2):8-15.(Liu Kaixia, Wang Wei, Cheng Jinlong, et al. Spatial differentiation and influencing mechanism of integration between culture and tourism on coupling coordination in the Yellow River Basin[J]. Journal of Henan Normal University(Natural Science Edition), 2024, 52(2): 8-15. DOI: 10.16366/j.cnki.1000-2367.2022.09.23.0005.)

现有黄河文旅发展的研究多聚焦于全国大尺度范围以及省、市区域等个案案例区,而从地级市视角探讨黄河流域文化资源与旅游产业协调发展的成果则相对较少。在黄河流域高质量发展已上升为国家战略的大背景下,研究以黄河流域 9 省(区)的 115 个城市为研究对象,采用耦合协调度、旅游相对优先度、探索性空间数据分析与地理探测器模型等模型与方法,分析黄河流域内文化资源与旅游产业的耦合协调的空间分异特征并构建影响机制,以期为推动黄河流域区域城市文旅协调发展提供参考。

1 研究区域概况

研究尽可能保持行政区划单位的完整性以及文旅发展的关联性,以黄河流域涉及的 115 个市划为研究区域。具体特征如下:1)景观资源丰富独特,黄河流域跨越三大地形区,流域内有高级别景区 1 010 处,国家级公园、国家生态功能区、国家级历史文化名城、国家级非物质文化遗产等优质资源充裕^[16]。2)文化资源禀赋突显。独特的自然环境孕育了黄河流域灿烂多样的游牧文化、农耕文化、海洋文化,黄河文化、运河文化、非遗文化、民俗文化等价值独特。3)旅游发展水平存在差异。据 2019 年各省《国民经济和社会发展统计公报》、《旅游经济发展统计公报》显示,旅游总收入中,青海 561.33 亿元、宁夏 340.03 亿元,均低于 600 亿元。山东 11 087.3 亿元,旅游总收入最高,约为宁夏的 32 倍。黄河流域独特的文化资源禀赋与其区域旅游发展存在不均衡现象,促进文旅协调发展成为必要。

2 指标体系构建、数据获取与研究方法

2.1 指标体系构建

黄河流域浓郁的区域文化对促进区域旅游发展起着重要推动作用;区域旅游业发展又能反馈文化资源,实现文化资源的创新和增值^[16]。参考已有成果^[8,17-18],基于可持续发展理论与区域产业经济理论,遵循可得性、科学性、合理性等原则,考虑到文化的孕育与生态环境密不可分。因此,在选取文化资源指标时,增设了生态文化指标,最终构建了包含 23 个指标的黄河文旅协调发展评价指标体系(表 1,指标类型均为正向)。

表 1 文化资源与旅游产业协调发展评价指标体系

Tab. 1 The evaluation index of culture resource and tourism industry

系统层	准则层	指标层	权重	系统层	准则层	指标层	权重
文化资源	物质文化	国家级传统村落数量	0.085 1	文化资源	生态文化	国家地质公园数量	0.063 9
		国家级文物保护单位数量	0.043 3			国家森林公园数量	0.050 9
		历史文化名城数量	0.116 7			旅游产业	旅游要素
		历史文化名镇名村数量	0.137 9	星级酒店总数	0.101 0		
		博物馆数量	0.048 5	A 级景区数量	0.092 6		
		公共图书馆数量	0.012 5	4A 级以上旅游景区数量	0.077 9		
		文化资源	非物质文化	国家级非物质文化遗产数量	0.050 9	旅游产业	旅游绩效
群众艺术馆、文化馆数量	0.052 9			旅游总收入/亿元	0.168 9		
艺术表演团体数量	0.102 5	旅游总收入占 GDP 比重/%	0.125 8				
文化资源	生态文化	国家级自然保护区数量	0.131 3			旅游总收入占第三产业比重/%	0.097 2
		国家级风景名胜景区数量	0.103 5				

2.2 数据获取

研究采用数据来自 2019 年传统村落网、各地市(州)文物局、非物质文化遗产网、全国自然保护区名录、中国国家级风景名胜区名单、国家地质公园名单、国家级森林公园名单;其他数据来自 2020 年各省、市(州)统计年鉴,不足数据则通过市(州)的 A 级景区名录、星级饭店名录、国民经济和社会发展统计公报以及各类公开数据进行补充。由于数据来自各省、市(州)年鉴,因此采用极差标准化法进行预处理。

2.3 研究方法

系统耦合度 $C = 2 \sqrt{\frac{U_1 U_2}{(U_1 + U_2)^2}}$, 其中, U_1 为文化资源综合评价指数, U_2 为旅游产业综合评价指数 ($C, U_1, U_2 \in [0, 1]$). 耦合协调度反应耦合协调水平 $D = \sqrt{CT}$, $T = aU_1 + bU_2$, 其中, T 为综合评价指数, $a = 0.4, b = 0.6$ 为文化资源与旅游产业所占权重^[9]. 将耦合协调度划分为 4 个层级^[8](表 2).

表 2 耦合协调度等级划分

Tab. 2 Types of coupling degree and coupling coordination degree

C 值区间	耦合度类型	D 值区间	耦合协调度类型
$0 \leq C \leq 0.3$	恶性耦合	$0 < D \leq 0.3$	低耦合协调
$0.3 < C \leq 0.5$	拮抗阶段	$0.3 < D \leq 0.5$	中耦合协调
$0.5 < C \leq 0.8$	磨合阶段	$0.5 < D \leq 0.8$	高耦合协调
$0.8 < C \leq 1$	良性耦合	$0.8 < D \leq 1$	极耦合协调

旅游发展相对优先度 $P = \frac{U_2}{U_1}$ 是指区域旅游相对于文化资源超前或滞后的发展程度的测量. $0 < P \leq 0.8$, 为旅游业发展滞后于文化资源; $0.8 < P \leq 1.2$, 为旅游发展与文化资源同步; $P > 1.2$, 旅游业发展超前.

探索性空间数据分析法(ESDA)用于测量区域内文化资源与旅游产业耦合协调发展的空间关联性, 包括全局空间自相关检验(Global Moran's I)和局部空间自相关检验(Local Moran's I). Global Moran's I 测量协调发展的整体空间关联模式, Local Moran's I 则进一步测度局部空间集聚程度, 包含“高-高”“高-低”“低-高”“低-低”4 种模式.

地理探测器为识别因变量的影响因子的重要工具. 其核心为探测空间分异性. 其前提假设为若某个自变量对某个因变量存在重要影响, 则自变量和因变量的空间分布也具有相似性^[19]. 研究借助地理探测器, 探测影响因素在多大程度上解释了文化资源与旅游产业协调发展水平的空间分异.

3 黄河流域文旅协调发展空间差异与影响机制

3.1 黄河流域文旅协调发展水平空间分异

文化资源与旅游产业评价指数空间分异. 黄河流域文化资源禀赋整体呈现阶梯状. 晋中、烟台、洛阳、南阳、成都、阿坝藏族羌族自治州、西安、延安评价指数在 0.3~0.5 间, 位于第一梯队, 处于领先地位, 文化资源丰富. 内蒙古的赤峰、呼伦贝尔, 四川的广元、宜宾、甘孜藏族自治州, 山西的长治、晋城、运城、忻州、临汾、吕梁, 陕西的渭南、汉中、天水、酒泉, 河南的郑州、焦作, 山东的济南、淄博、潍坊、济宁等城市位于第二梯队, 评价指数总体位于 0.2~0.3 之间. 第三梯队城市的评价指数介于 0.1~0.2, 包括太原、大同、阳泉、呼和浩特、鄂尔多斯、青岛、泰安、开封、平顶山、安阳、三门峡、信阳、周口、驻马店、自贡、泸州、乐山、南充、巴中、宝鸡、咸阳、榆林、安康、兰州、武威、张掖、平凉、甘南藏族自治州、海东、黄南藏族自治州、海南藏族自治州、银川、吴忠等市. 其余城市则处于第四梯队, 多分布于内蒙古、青海、宁夏等区域.

旅游产业发展的空间布局区域差距明显. 青岛、郑州、成都、西安的旅游评价指数在 0.3~0.8 间, 遥遥领先. 其次是太原、呼伦贝尔、济南、烟台、潍坊、济宁、临沂、洛阳、西宁, 旅游评价指数在 0.2~0.3 间. 紧接着是山西的大同、长治、晋中、运城、忻州、临汾、吕梁, 内蒙古自治区的呼和浩特、赤峰、鄂尔多斯, 山东的淄博、泰安、威海、日照、德州、聊城, 河南的焦作、许昌、南阳、信阳, 四川的泸州、绵阳、广元、乐山、南充、宜宾、雅安、阿坝藏族羌族自治州、甘孜藏族自治州、凉山彝族自治州, 陕西的宝鸡、咸阳、渭南、汉中, 甘肃的兰州、张掖、银川, 分布较散, 旅游评价指数则介于 0.1~0.2. 其余城市的旅游评价指数则低于 0.1.

文化资源与旅游产业耦合度区域分异. 黄河流域城市中处于磨合阶段占比 9.6%, 包含乌海市、德州市、内江市, 嘉峪关市、金昌市、庆阳市、西宁市、黄南藏族自治州、果洛藏族自治州、玉树藏族自治州、石嘴山市, 其他处于良性耦合阶段.

文化资源与旅游产业耦合协调度、旅游优先度空间分布. 整体而言, 黄河流域沿线城市大多处于中等及

以下耦合协调类型,且旅游产业滞后的城市占据较大比例。具体而论,高度耦合协调阶段的城市包含晋中、洛阳、郑州、济南、烟台、青岛、成都、西安 8 个城市,占城市数量的 7%,且旅游业多属于超前发展;中度耦合协调城市占比 44.3%,低度耦合协调城市占比 48.7%,旅游业发展水平均滞后。

就不同区域而言,黄河流域协调度各区域整体处于低度耦合状态(附录图 S1)。上游、中游和下游的平均发展水平分别为 0.285 5、0.259 0、0.351 2,下游耦合度平均水平最高,中游最低。上游城市中,平均协调度水平由高到低为四川、青海、宁夏、甘肃。中游城市平均协调度水平上,由高到低为山西、陕西、内蒙古。下游城市中,涌现出济南、青岛、烟台、郑州、洛阳等协调度处于高水平阶段的城市。

3.2 耦合协调的空间关联格局特征

借助 Open Geoda 软件,测度黄河流域协调的全局 Moran's I 值和标准化的 Z 值,结果表明 p 值为 0.006,通过 5%显著性水平的 Z 检验。局部 Moran's I 值为 0.153,Z 值为 2.696 5,表明黄河流域文旅协调发展呈现显著的空间集聚特征。

进一步分析黄河流域文旅协调发展的局部空间关联性,发现黄河流域各地市呈正向集聚特征分布,这与全局空间特征分析结果相一致。“低-低”型城市主要包括阿拉善盟、武威、中卫、固原、海西蒙古族藏族自治州、海南藏族自治州、甘南藏族自治州,仅阿拉善盟通过了显著性检验。受限于地理位置、经济发展水平等影响,协调发展仍需要资金、技术等要素支持。“低-高”型城市主要包括阳泉、日照、济源、三门峡、商洛、雅安,通过了显著性检验。这些城市呈分散化分布,靠近“高-高”城市,受其“虹吸效应”影响,反而流失了资本、技术等资源。“高-低”型城市中,兰州、张掖通过了显著性检验。城市协调发展水平受限于周边邻近区域发展水平,无法实现新突破,因此需要借助外部力量的合作与协助。“高-高”型城市主要包括吕梁、临汾、泰安、济南、淄博、潍坊、烟台、威海,均通过了显著性水平为 0.05 的显著性检验。这些城市主要分布在经济发展水平较高地区,文旅协调发展水平较高,“空间溢出”效应明显,成为带动黄河流域文化旅游发展的前沿阵地,是拉动区域其他城市发展的重要增长极。

3.3 耦合协调的影响因素识别

文化与旅游两子系统的协调发展受政治、经济、社会等多方面因素共同影响。研究从经济发展、产业发展、政府调控、创新驱动、人才资源、基础设施 6 个方面入手,选取 6 个影响因子进行分析(表 3)。按照自然断点分级法将自变量因子划分为 7 个等级,并借助地理探测器寻求耦合协调度与 6 个影响因子之间的关系,为进一步促进黄河流域城市文化资源与旅游产业融合提供一定参考。结果显示,所有影响因子均通过了显著性检验,影响力排序由大到小为:第三产业生产总值、公共预算支出、GDP、普通高等学校在校生人数、专利授权数、公路里程。

表 3 黄河流域文化资源与旅游产业耦合协调度影响因子分析

Tab. 3 Impact factor analysis of the coupling and coordination degree of cultural resources and tourism industry in the Yellow River Basin

符号	影响因子	解释变量	指标含义	$q(p)$	梯度
X_1	经济发展 ^[20]	GDP/亿元	旅游市场条件	0.514 436(0.000)	第一梯度
X_2	产业发展 ^[21]	第三产业生产总值/亿元	产业发展水平	0.530 663(0.000)	第一梯度
X_6	政府调控 ^[21]	一般公共预算支出/亿元	政策引导支持	0.527 165(0.000)	第一梯度
X_3	创新驱动 ^[18]	专利授权数	科技创新水平	0.410 847(0.008)	第二梯度
X_5	人才资源 ^[9]	普通高等在校生人数	人力资本支撑度	0.479 875(0.000)	第二梯度
X_4	基础设施 ^[9]	公路里程/km	可进入性	0.263 257(0.000)	第三梯度

各影响因子对协调度的解释力上呈现梯度分布特征。第一梯度上,经济发展、产业发展、政府调控对耦合协调度的解释力度大于 50%。产业发展为首要驱动力,旅游业为服务业的重要组成部分,第三产业的发展促进旅游业在资源、技术、市场、功能上实现多途径融合;其次为政府调控。黄河流域生态脆弱,加之沿线多个城市文旅发展政策不一,因此文旅协调发展中,政策调控在统一发展理念、协调统筹资源、调控监管市场等方面发挥着至关重要的作用;经济发展水平的不断提高,从供给层面来说,丰富增加新业态,促进供给提质升级,刺激市场需求。从需求层面来说,社会矛盾的转变意味着人们对美好生活需要的日益增加,越来越注重文化

精神层次方面的消费.同时,文旅消费推动市场供给的调整优化.人才资源、创新驱动位于第二梯度上,对文旅协调发展的解释力为40%~50%.高校持续不断地提供人才支撑和智力支持,推动创新融入文旅业态创新、技术创新、产品创新等过程,为区域获得竞争优势提供源源动力.第三梯度则为基础设施,解释力度为26%.基础设施的完善,在一定程度上反映了目的地的可进入性,进一步拓展了文化旅游的市场空间,从而带动文化资源与旅游产业的协调发展.

交互探测可以识别出两个因素叠加对文化资源与旅游产业协调发展的影响力度(附录表 S1),6 个因素对协调度的影响都不是独立的,而是共同作用,联合影响,交互作用后的解释力 q 值要强于各影响因素的单独作用.其中,产业发展 \cap 基础设施、经济驱动 \cap 基础设施、创新驱动 \cap 基础设施、基础设施 \cap 政府调控,其交互解释力度 $>70\%$,意味着黄河流域文化资源与旅游产业协调差异性主要表现为产业发展型.

3.4 耦合协调的影响机制分析

文化资源与旅游产业的协调发展受多因素协同驱动作用影响(图 1)经济发展水平影响需求.一方面,城市具备良好的经济基础,才会吸引投资者争相投入旅游资源的开发中,进而促进市场主体合作,搭建利益主体网络,谋求更高层次的规模经济与范围经济,最终丰富文化旅游产品供给.另一方面,依据马斯洛需求层次理论,经济发展利于推动文旅消费结构的转型升级,对更高层次的精神与情感需求增加,从而加大对文旅产品的品质化、价值性内容的消费.2)产业发展完善要素配置.第三产业发展水平意味着低碳经济渗入产业链的程度.文化产业与旅游产业皆有“绿色产业”、“幸福产业”之称,具有互动共生的强关联性.文化的内涵优势与旅游的产品和市场优势等共融互促,推动资本、科技、人才、设施等生产要素优化配置,利于建立文旅一体化的绿色发展产业体系.3)基础设施优化游客体验.区域旅游发展以基础设施建设为依托,基础设施的便捷程度以及完善程度直接影响着市场范围,而旅游地交通的通达度又影响着游客体验.4)创新驱动产业竞争.将创新嵌入到文化旅游价值链的重组、拓展、延长等,推动成果转化,利于抢占市场份额,赢得产业竞争的主导权,增强产业竞争力.5)人才资源提供智力保障.文旅人才在区域规划、线路开发、品牌建构、营销宣传等内容作用重大,更多的创意人才、高端人才、复合人才为文旅协调发展提供人力保障与智力支持.6)政府调控弥补市场失灵.旅游产业对外部环境以及政策依赖较强,而政府干预与调控可有效解决市场失灵的情况.区域政策整合为文旅市场发展提供良好的外部环境;整体战略规划为跨区域资源配置提供依据与遵循;市场监管与调控落实协调发展实践.

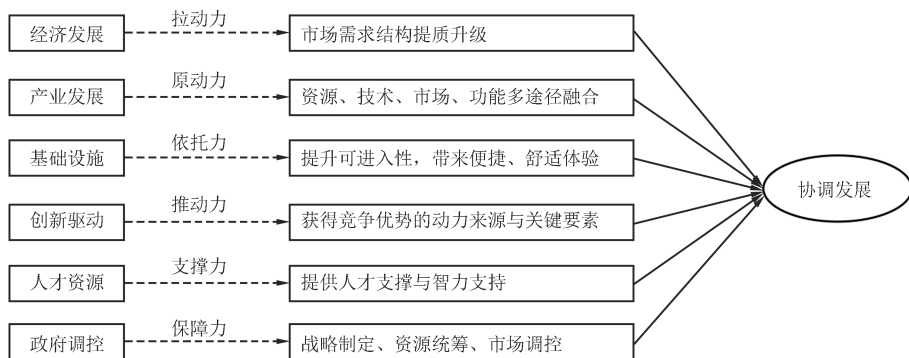


图1 文化资源与旅游产业协调发展的影响机制

Fig.1 The influence mechanism of the coordinated development of cultural resources and tourism industry

4 结论、建议与讨论

4.1 结论

研究以黄河流域 115 个城市为研究对象,采用耦合协调模型、旅游优先度模型、探索性空间数据分析法以及地理探测器模型等模型方法,对 115 个城市的文化资源与旅游产业的协调发展的空间分异、影响机制进行了探讨.结论如下:

1)黄河流域旅游业滞后城市占据较大比例,区域产业发展不均衡.整体来看,黄河流域城市旅游优先发展上,旅游滞后城市占比49.6%,同步发展城市占比20.9%,旅游超前城市占比29.5%,旅游业发展滞后城市比例较大.上游、中游、下游文化资源与旅游产业发展不平衡,上中游旅游滞后占比大于下游.上游城市中,旅游滞后城市占比54.1%,同步发展城市占比12.5%,旅游超前城市占比15.6%;中游城市旅游滞后占比56.3%,同步发展城市占比28.1%,旅游超前城市占比15.6%;下游城市旅游滞后占比41.2%,同步发展城市占比23.5%,旅游超前城市占比为35.3%.

2)黄河流域沿线城市整体处于中度协调发展水平,核心城市协调发展水平突显.此外,城市文旅协调发展空间集聚出现“两极化”分布.黄河流域的平均耦合协调度为0.3225,其中,济南市、烟台市、青岛市、郑州市、成都市、西安市、晋中市、洛阳市等8个城市,属于高水平耦合协调城市,在黄河流域文旅协调发展中起到核心增长极作用.不同区域范围中,黄河流域上中下游协调度平均发展水平分别为0.2855、0.2590、0.3512,总体处于低水平协调状态,下游文化资源与旅游产业协调发展水平明显高于上游、中游.从空间关联格局特征来看,黄河流域文化资源与旅游产业协调发展呈现“两极化”分布状态,中下游城市属“高-高”集聚类型,上游城市属“低-低”集聚型,区域集聚差异特征明显.

3)6个因素均通过显著性检验,各影响因素对文旅协调发展的解释力出现层级化特征.产业发展、政府调控、经济发展、人才资源、创新驱动、基础设施均对协调发展具有显著驱动作用,其中产业发展、政府调控、经济发展的影响作用更为强烈,人才资源、创新驱动的影响作用有待强化.基础设施仍是黄河流域城市协调发展过程中不可忽视的要素.

4.2 建议

首先,强化地域合作交流.1)强化系统协调发展意识,将黄河流域文旅协调发展看作国家文旅融合发展整体战略布局的重要组成,依据上下游不同区域城市资源禀赋的差异,做好战略发展定位,建立统一市场文化旅游监督管理条例;2)深化重点城市合作交流,畅通区域内部平台往来,设立智库联盟、专项课题组、旅游机构协会等平台,开展跨区域、跨部门、跨机构、跨学科的协作,实现政策协同、产业对接、人才共建;3)加大区域外部协作.强化河江联动、河海联动、河陆联动,构建黄河流域与长江经济带、外贸港口、陆地交通网络紧密互补、合作共赢的联系,实现各区域优势资源互补,共谋发展.

其次,加大文旅资源开发.一方面,大力挖掘文化资源,在注重黄河生态文化保护的同时,深度挖掘黄河流域独特的地脉、文脉、水脉等要素,将治黄故事、名胜遗迹、民俗风情等文化,转化为可感知、可体验的黄河主题线路、黄河游乐项目、黄河名创优品、数字黄河课堂等项目与活动;另一方面,注重对上中游旅游景区景点的宣传推广,同时积极推动下游城市文化资源的创新性转化,促进产业价值链的重构,打造独具特色品牌的文化旅游市场,以避免同质化低水平竞争,促进旅游业提质升级.

最后,发挥核心城市辐射作用.在济南市、烟台市、青岛市、郑州市、成都市、西安市、晋中市、洛阳市等8大城市中建立黄河旅游联盟,放大核心城市的资源溢出效应^[22],打造黄河文旅协调新样板,充分发挥重要核心城市连点串线、以线带面的联合带动作用,促进上中下游区域间资源优势互补,助力打造知名国际黄河文化旅游带.

4.3 讨论

研究综合运用耦合协调、旅游相对优先度、地理探测器模型等模型方法,在文化资源与旅游产业协调发展水平的基础上,证实了核心城市在促进黄河流域文化资源与旅游产业协调发展的增长极作用,明确了区域协调发展的“两极化”特征,验证了6个因素对协调发展的驱动作用.黄河流域文旅协调发展牵涉多个区域,受多种因素影响.研究囿于数据可得性、完整性,仅采用了截面数据,动态展示协调发展的过程不足.未来可深挖数据来源,增加文化资源与旅游产业协调发展不同阶段的对比分析与演化进程,也可立足于黄河流域文旅协调发展中的核心城市,进一步探讨如何发挥核心城市的引领带动作用,以点带线、带面,整体推动黄河流域文化旅游协调发展.

参 考 文 献

- [1] UNWTO.Report on Tourism and Culture Synergies[R].Madrid:UNWTO,2018.
- [2] 陆明明,石培华.文化和旅游的关系网络及其融合路径研究[J].资源开发与市场,2021,37(3):340-348.
LU M M,SHI P H.Relationship network and industry convergence path of culture and tourism[J].Resource Development & Market, 2021,37(3):340-348.
- [3] 王琪延,徐玲.基于产业关联视角的北京市旅游业与文化产业融合研究[J].经济与管理研究,2014,35(11):80-86.
WANG Q Y,XU L.Convergence of Beijing tourism and culture industry:based on the perspective of industrial relevance[J].Research on Economics and Management,2014,35(11):80-86.
- [4] 周春波.文化与旅游产业融合动力机制与协同效应[J].社会科学家,2018(2):99-103.
ZHOU C B.Dynamic mechanism and synergetic effect of culture and tourism industry integration[J].Social Scientist,2018(2):99-103.
- [5] 张朝枝,朱敏敏.文化和旅游融合:多层次关系内涵、挑战与践行路径[J].旅游学刊,2020,35(3):62-71.
ZHANG C Z,ZHU M M.The integration of culture and tourism:multi-understandings, various challenges and approaches[J].Tourism Tribune,2020,35(3):62-71.
- [6] 袁俊,高智.珠三角地区文化产业与旅游业融合发展水平测度[J].资源开发与市场,2018,34(1):108-112.
YUAN J,GAO Z.Measurement of integration development of culture industry and tourism industry in Pearl River Delta[J].Resource Development & Market,2018,34(1):108-112.
- [7] 汪永臻,曾刚.西北地区文化产业和旅游产业耦合发展的实证研究[J].经济地理,2020,40(3):234-240.
WANG Y Z,ZENG G.Coupling development of cultural industry and tourism industry in northwest China[J].Economic Geography, 2020,40(3):234-240.
- [8] 洪学婷,黄震方,于逢荷,等.长三角城市文化资源与旅游产业耦合协调及补偿机制[J].经济地理,2020,40(9):222-232.
HONG X T,HUANG Z F,YU F H,et al.Coupling coordination between urban cultural resources and tourism industry in the Yangtze River Delta and cultural compensation[J].Economic Geography,2020,40(9):222-232.
- [9] 孙剑锋,李世泰,纪晓萌,等.山东省文化资源与旅游产业协调发展评价与优化[J].经济地理,2019,39(8):207-215.
SUN J F,LI S T,JI X M,et al.Coupling analysis and optimization measures of cultural resources endowment and tourism industry in Shandong[J].Economic Geography,2019,39(8):207-215.
- [10] 张琰飞,朱海英.文化产业与旅游产业耦合发展的区域差异分析:基于省际面板数据的实证研究[J].华东经济管理,2012,26(10):54-59.
ZHANG Y F,ZHU H Y.Regional differences research on coupling development of the cultural industries and tourism industry—based on empirical research though provincial panel data[J].East China Economic Management,2012,26(10):54-59.
- [11] 刘安乐,杨承珩,明庆忠,等.中国文化产业与旅游产业协调态势及其驱动力[J].经济地理,2020,40(6):203-213.
LIU A L,YANG C Y,MING Q Z,et al.Spatial-temporal coordination and driving forces of provincial culture industry and tourism industry in China[J].Economic Geography,2020,40(6):203-213.
- [12] 赵书虹,陈婷婷.民族地区文化产业与旅游产业的融合动力解析及机理研究[J].旅游学刊,2020,35(8):81-93.
ZHAO S H,CHEN T T.Dynamic analysis and mechanism research of the intergration of cultural industry and tourism industry in ethnic areas[J].Tourism Tribune,2020,35(8):81-93.
- [13] 田磊,孙凤芝,张宗斌,等.黄河流域旅游业与资源环境协调发展实证研究[J].干旱区资源与环境,2021,35(7):196-202.
TIAN L,SUN F Z,ZHANG Z B,et al.An empirical study on the coordinated development of tourism and resources environment in the Yellow River Basin[J].Journal of Arid Land Resources and Environment,2021,35(7):196-202.
- [14] 胡炜霞,赵萍萍.黄河国家文化公园文化资源禀赋与旅游发展水平耦合研究:黄河流域沿线九省区域角度[J].干旱区资源与环境,2023,37(1):177-184.
HU W X,ZHAO P P.Coupling between the cultural resource endowment and tourism development level in Yellow River National Cultural Park[J].Journal of Arid Land Resources and Environment,2023,37(1):177-184.
- [15] 李月,吴贵华,冯萍.黄河流域文化产业与旅游产业耦合度测评及影响因素研究[J].福建农林大学学报(哲学社会科学版),2021,24(1):69-80.
LI Y,WU G H,FENG P.Coupling coordination assessment and influencing factors of culture industry and tourism industry in the Yellow River Basin[J].Journal of Fujian Agriculture and Forestry University(Philosophy and Social Sciences),2021,24(1):69-80.
- [16] 李冬花,张晓璐,陆林,等.黄河流域高级别旅游景区空间分布特征及影响因素[J].经济地理,2020,40(5):70-80.
LI D H,ZHANG X Y,LU L,et al.Spatial distribution characteristics and influencing factors of high-level tourist attractions in the Yellow River Basin[J].Economic Geography,2020,40(5):70-80.
- [17] 梁留科,王伟,李峰,等.河南省城市化与旅游产业耦合协调度时空变化研究[J].河南大学学报(自然科学版),2016,46(1):1-8.
LIANG L K,WANG W,LI F,et al.Development of spatio-temporal coupling coordination degree of urbanization and tourism industry in Henan[J].Journal of Henan University(Natural Science),2016,46(1):1-8.

- [18] 姜奎,郑群明.长江经济带旅游产业与区域经济的耦合协调及响应关系[J].福建农林大学学报(哲学社会科学版),2019,22(4):88-98.
JIANG K,ZHENG Q M.Coupling coordination and response relationship between tourism industry and regional economy in the Yangtze River economic belt[J].Journal of Fujian Agriculture and Forestry University(Philosophy and Social Sciences),2019,22(4):88-98.
- [19] 王劲峰,徐成东.地理探测器:原理与展望[J].地理学报,2017,72(1):116-134.
WANG J F,XU C D.Geodetector:principle and prospective[J].Acta Geographica Sinica,2017,72(1):116-134.
- [20] 龚熊波,杨波,黄钦,等.基于地理探测器的旅游经济收入驱动力探析:以武陵山集中连片特困地区(湖南)为例[J].湖南师范大学自然科学学报,2021,44(6):1-9.
GONG X B,YANG B,HUANG Q,et al.Analysis on the driving force of economic benefits of tourism based on geographic detector:taking the concentrated and contiguous destitute areas of Wuling Mountain in Hunan Province as an example[J].Journal of Natural Science of Hunan Normal University,2021,44(6):1-9.
- [21] 覃小华,李星明,时朋飞,等.中国西部地区旅游环境效率时空分异及影响因素[J].资源科学,2022,44(1):143-155.
QIN X H,LI X M,SHI P F,et al.Spatial-temporal differentiation and influencing factors of tourism environmental efficiency in Western China[J].Resources Science,2022,44(1):143-155.
- [22] 蒋桂莉.高铁网络视域下旅游经济联系空间格局及其影响因素研究:以浙江省为例[J].旅游论坛,2022,15(1):37-49.
JIANG G L.Study on the spatial pattern of tourism economic relations and its influencing factors from the perspective of high-speed railway network—a case study of Zhejiang Province[J].Tourism Forum,2022,15(1):37-49.

Spatial differentiation and influencing mechanism of integration between culture and tourism on coupling coordination in the Yellow River Basin

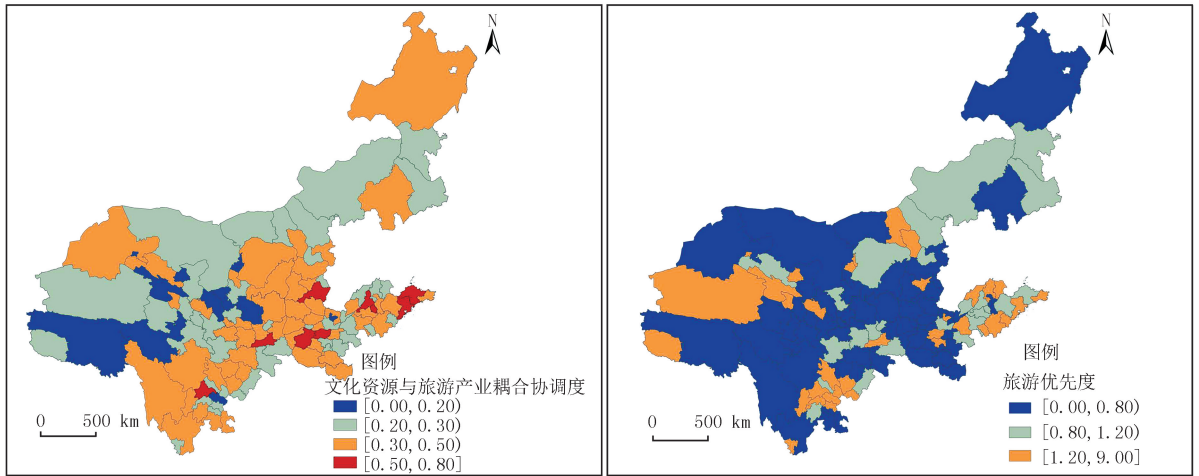
Liu Kaixia^{1,2a}, Wang Wei^{2a,b}, Cheng Jinlong³, Hu Yujie^{2b}

(1. College of Resource Environment and Tourism, Capital Normal University, Beijing 100089, China; 2. a. College of Culture Industry and Tourism Management; b. College of Geography and Environmental Science, Henan University, Kaifeng 475001, China; 3. College of Land and Tourism, Luoyang Normal University, Luoyang 471934, China)

Abstract: The integrated development of the cultural industry and the tourism industry is an important way to promote the transformation and upgrading of the two industries to improve quality and efficiency. Taking 115 cities along the Yellow River Basin as examples, the research used the methods such as coupling coordination model, tourism relative priority model, exploratory spatial analysis and geographical detectors, to measure the coordinated development level of cultural resources and tourism industry in the Yellow River Basin. This study analyzed the spatial correlation characteristics and spatial differentiation drivers leading to the coordinated development in the Yellow River Basin. The results indicate that: 1) Eight cities, including Jinan, Yantai, Qingdao, Zhengzhou, Chengdu, Xi'an, Jinzhong and Luoyang are in the stage of high-level coupling and coordination, and play a core growth role in the coordinated development of cultural tourism in the Yellow River Basin. The level of coordinated development in different regions is not obvious, but the level of coordinated development of downstream cultural resources and tourism industry is significantly higher than that of upstream and middle reaches. 2) The overall level of tourism development in the Yellow River Basin lags behind the level of cultural industry development, and the regional upper, middle and lower reaches of cultural resources and tourism industry development levels are relatively unbalanced. 3) The coordinated development of cultural resources and tourism industry in the Yellow River Basin shows a "polarized" distribution state, with the middle and lower reaches of the city belonging to the "high-high" agglomeration type, and the upstream cities belonging to the "low-low" agglomeration type, and the regional agglomeration difference characteristics are obvious. 4) Factors such as the gross domestic product of the tertiary industry, public budget expenditure, GDP, the number of ordinary higher education students, the number of patents granted, and the number of highway miles have a significant impact on the coordinated development level.

Keywords: integration of culture and tourism; coupling coordination; spatial differentiation; influencing mechanism; Yellow River Basin

附 录



注：该图基于国家测绘地理信息局标准地图服务网站下载的审图号为GS(2019)2672的标准地图制作，底图边界无修改。

图S1 文化资源与旅游产业耦合协调度与旅游优先度分布

Fig.S1 The coupling and coordination degree of cultural resources and tourism industry and relative priority of tourism

表 S1 影响因素交互作用探测结果

Tab. S1 The interaction of two influencing factors on the degree of coupling coordination

交互变量	交互值	对比值	交互结果
$X_1 \cap X_2$	0.576 615	$> \max(X_1, X_2) = 0.530 663$	双因子增强
$X_1 \cap X_3$	0.610 797	$> \max(X_1, X_3) = 0.514 436$	双因子增强
$X_1 \cap X_4$	0.737 872	$> \max(X_1, X_4) = 0.514 436$	双因子增强
$X_1 \cap X_5$	0.621 486	$> \max(X_1, X_5) = 0.514 436$	双因子增强
$X_1 \cap X_6$	0.677 983	$> \max(X_1, X_6) = 0.527 165$	双因子增强
$X_2 \cap X_3$	0.583 442	$> \max(X_2, X_3) = 0.514 436$	双因子增强
$X_2 \cap X_4$	0.765 233	$> \max(X_2, X_4) = 0.530 663$	双因子增强
$X_2 \cap X_5$	0.637 182	$> \max(X_2, X_5) = 0.530 663$	双因子增强
$X_2 \cap X_6$	0.662 164	$> \max(X_2, X_6) = 0.530 663$	双因子增强
$X_3 \cap X_4$	0.733 952	$> \max(X_3, X_4) = 0.410 847$	双因子增强
$X_3 \cap X_5$	0.613 643	$> \max(X_3, X_5) = 0.479 875$	双因子增强
$X_3 \cap X_6$	0.648 969	$> \max(X_3, X_6) = 0.527 165$	双因子增强
$X_4 \cap X_5$	0.698 002	$> \max(X_4, X_5) = 0.479 875$	双因子增强
$X_4 \cap X_6$	0.717 719	$> \max(X_4, X_6) = 0.527 165$	双因子增强
$X_5 \cap X_6$	0.682 713	$> \max(X_5, X_6) = 0.527 165$	双因子增强