

# 乡村“非遗”美食资源空间分布及驱动因素研究

## ——以京津冀区域为例

王紫薇\*, 李 烨, 袁 琳

天津商业大学管理学院, 天津

收稿日期: 2023年12月22日; 录用日期: 2024年1月8日; 发布日期: 2024年2月6日

### 摘 要

文化振兴是乡村振兴的重要支撑和关键出路,“非遗”作为乡村文化的重要组成部分,对增强人民文化认同感、推动乡村产业发展具有重要作用。本文以京津冀区域作为研究区,利用平均最近邻指数、核密度分析和地理探测器等方法分析了京津冀乡村“非遗”美食资源的空间分布特征及驱动因素。研究发现:首先,京津冀乡村“非遗”美食资源在空间上呈“两核一带”的集聚分布特征;其次,相较社会经济因素,自然环境因素是驱动京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布的主要因素,驱动力排序为:DEM > 年平均气温 > 年降水量 = 人均GDP > 公路里程 > 河流密度 > A级景区数量。基于此,可通过加强区域协作、促进产业融合、完善基础设施等促进乡村“非遗”资源旅游开发,推动“非遗”传承发展,助力乡村振兴。

### 关键词

乡村振兴,“非遗”美食资源,空间分布,驱动因素

# Study on Spatial Distribution and Driving Factors of Rural “Intangible Cultural Heritage” Food Resources

## —A Case Study of Beijing-Tianjin-Hebei Region

Ziwei Wang\*, Ye Li, Lin Yuan

School of Management, Tianjin University of Commerce, Tianjin

\*通讯作者。

## Abstract

Cultural revitalization is an important support and key outlet for rural revitalization. As an important part of rural culture, “intangible cultural heritage” plays an important role in enhancing people’s cultural identity and promoting the development of rural industries. Taking the Beijing-Tianjin-Hebei region as the research area, this paper used the methods of average nearest neighbor index, kernel density analysis and geographic detector to analyze the spatial distribution characteristics and driving factors of rural “intangible cultural heritage” food resources in Beijing-Tianjin-Hebei. The results show that: first of all, “intangible cultural heritage” food resources in Beijing-Tianjin-Hebei region show the characteristics of “two cores and one belt” in space; secondly, compared with social and economic factors, natural environmental factors are the main factors driving the spatial distribution of rural “intangible cultural heritage” food resources in Beijing-Tianjin-Hebei. The driving forces are as follows: DEM > annual average temperature > annual precipitation = per capita GDP > highway mileage > river density > number of A-level scenic spots. Based on this, the tourism development of rural “intangible cultural heritage” resources can be promoted by strengthening regional cooperation, promoting industrial integration and improving infrastructure, so as to promote the inheritance and development of “intangible cultural heritage” and help rural revitalization.

## Keywords

Rural Revitalization, “Intangible Cultural Heritage” Food Resources, Spatial Distribution, Driving Factors

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

中共中央、国务院于2018年9月26日印发的《乡村振兴战略规划(2018~2022年)》中明确指出乡村振兴包括产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴五个方面。其中，文化是乡村振兴的重要支撑和关键出路。非物质文化遗产(以下简称“非遗”)是中华优秀传统文化的重要组成部分，其传承和创新对乡村振兴有着关键性作用。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中提出：“深入实施中华优秀传统文化传承发展工程，强化重要文化和自然遗产、非物质文化遗产系统性保护，推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展”。中国乡村承载着传承几千年的农耕社会文明，过去乡村“非遗”是中国“非遗”文化的最典型代表，今天“非遗”传承与传播是通过文化振兴助推乡村振兴的重要抓手。

然而，随着社会经济和技术的快速发展，“非遗”传播和传承发生了巨大改变，在信息技术冲击下，许多“非遗”文化逐渐消失在我们的视野中，又或是在市场中所占地位微乎其微。乡村“非遗”也不例外，许多“非遗”技艺依存于乡土文化，但伴随着乡村城镇化以及传统村落商业化，乡村原有环境逐渐被破坏，生态逐渐恶化，“非遗”文化的生存空间逐渐被压缩，甚至一些传统文化已经消失，保护乡村“非遗”刻不容缓。

“非遗”是各族人民世代相传，并视为文化遗产组成部分的各种传统文化表现形式，以及与传统文化

表现形式相关的实物和场所。中华文化是世界上唯一没有中断自身传统的文化体系，对中国、对世界、对全人类都有着重要影响，作为中华文化的重要组成部分，中国“非遗”的创造过程始终与中国历史进程紧密联系在一起，体现了人类文明的发达程度，显示了人类在思想和实践上的高度，在我国文明进程中，“非遗”为中国人民提供了重要的精神支撑，中国“非遗”是促进民族团结、保持国家统一的坚实基础，保护好和利用好“非遗”有利于培养民族认同感、增强民族凝聚力。不仅如此，“非遗”作为乡村文化的重要组成部分，其保护、传承、传播与发展，不仅能够满足乡村物质生活需求与精神文化需求，也可以利用传统技艺类易进行产品开发的特点，农文旅融合发展，提高经济效益，促进乡村产业升级，推动乡村振兴。

## 2. 文献回顾

20 世纪末，国内外学者就开始致力于“非遗”保护、传承与发展的实践探索和理论研究，我国学者早在 1998 年就开始了相关理论研究，2004 年我国加入《保护非物质文化遗产公约》之后，“非遗”申报的热潮出现，大量学者开始加入“非遗”的相关研究中[1]。近年来，“非遗”保护与发展的辩证关系成为了“非遗”相关理论研究的关注重点。不同于物质文化遗产，“非遗”的活态传承特点使传统的静态保护无法完全发挥作用，我国“非遗”经历了传承性保护、创新型发展、参与式传播三个阶段，而保护维度、发展维度、传播维度在每个阶段都有不同的侧重[2]。在城镇化和现代化双重影响之下，“非遗”依托原有社区和传承人的传承模式受到了挑战，网络社群或可逐渐成为“非遗”新的传承方式[3]。

传统农耕社会为乡村留下了大量“非遗”资源。乡村是“非遗”重要的生存空间，乡村“非遗”传承和创新为乡村振兴提供了文化营养、经济动力，传承“非遗”助推乡村振兴应该促进“非遗”文化与生态文明建设相结合、为“非遗”传承提供政策保障、创新“非遗”资源融合推动相关产业发展[4]。同时，需要看到的是，在城镇化的过程中，乡村环境已经发生了巨大变化，“非遗”商品化程度提高的过程中，其真实性也受到了一定影响[5]。今天，“非遗 + 旅游”已经成为许多乡村地区发展经济的典型模式，依托自身“非遗”资源发展旅游，但也存在一系列的问题，对此，要丰富“非遗”文化的内涵、开发新的“非遗+”发展模式[6]。在“非遗”与旅游融合过程中，经济、文化、产业、科技等多种因素都会对其产生影响[7]；“非遗”助推乡村振兴首先要做好“非遗”传承与保护工作，整合当地“非遗”资源，政府、社会和当地居民共同发挥作用[8]；同时，乡村发展需要能人推动，“非遗”资源应该成为乡村振兴的重要资源，“非遗”传承人应该成为新乡贤的重点培养对象，发挥传承人的带动作用，引导多方力量助力“非遗”传承与发展、助推乡村振兴[9]。

我国地大物博，区域特色产品丰富多样，美食在特产中占了很大比重，既可作为旅游商品满足旅游者的口腹之欲，又可作为文化产品满足旅游者的求异心理[10]。我国“非遗”美食资源目前存在宣传力度不足、传宣视频质量差异较大、对其研究深度参差不齐等问题，因此，我们要加强以群众为基础的普及体系，扩大以旅游为连接点的传播渠道[11]。乡村“非遗”美食作为同时具有文化价值、社会价值的独特资源，在开发过程中要坚持保护和发展的基本原则，深入挖掘其文化价值，促进其文化传播，推动其规模化、标准化和产业化发展[12]。

由此，“非遗”在乡村振兴中的重要性受到普遍关注，然而不同类型、不同区域“非遗”特点和保护传承现状差异较大，本文聚焦京津冀乡村“非遗”美食资源。通过空间分析的方法研究京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布及其驱动因素，以期为乡村“非遗”美食资源旅游开发提供建议。

## 3. 研究方法与数据来源

### 3.1. 数据来源

根据 2006~2021 年国家先后颁布的五批国家级非物质文化遗产名录(包含新增项目与拓展项目)、北

京市颁布的五批市级非物质文化遗产名录、天津市颁布的五批非物质文化遗产名录、河北省颁布的七批非物质文化遗产名录整理出乡村“非遗”美食资源，共计 150 项，按照申报单位或地区利用百度地图 API 获取样本空间位置。

除此之外，选取 2021 年人均 GDP、A 级景区数量、公路里程作为社会经济影响因素，其中人均 GDP、公路里程数据来源于《北京市 2022 年统计年鉴》《天津市 2022 年统计年鉴》、河北省各地级市 2022 年统计年鉴，5A 级景区数量来源于北京市、天津市文化和旅游局、河北省文化和旅游厅；选取 DEM、河流密度、年平均气温、年平均降水量作为自然环境因素，数据来源于中国科学院资源环境科学数据中心 (<https://www.resdc.cn/>)，如表 1 所示。

**Table 1.** Indicators of driving factors and data sources

**表 1.** 驱动因素指标及数据来源

因素	因子	数据来源
社会经济因素	2021 年人均 GDP	统计年鉴
	公路里程	统计年鉴
	A 级景区数量	文化和旅游局
自然环境因素	DEM	中国科学院资源环境科学数据中心
	河流密度	中国科学院资源环境科学数据中心
	年平均气温	中国科学院资源环境科学数据中心
	年降水量	中国科学院资源环境科学数据中心

### 3.2. 数据处理

本研究将京津冀国家级、省(市)级乡村“非遗”美食资源根据申报地或申报单位利用百度地图 API 抓取地理坐标，利用 ArcGIS 10.8 进行数据处理，呈现其空间分布状况，利用地理探测器分析影响京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布的驱动因素。

### 3.3. 研究方法

平均最近邻指数(ANNI)。平均最近邻指数用来测量点要素在空间上的集散程度，ANNI > 1 说明点要素在空间上趋向于均匀分布，ANNI = 1 说明点要素在空间上为随机分布，ANNI < 1 则说明点要素在空间上趋于集聚分布[13]。计算公式如下：

$$ANNI = \bar{D}_0 / \bar{D}_E \quad (1)$$

其中， $\bar{D}_0$  表示实测要素与最邻近要素质心距离的平均值， $\bar{D}_E$  并表示要素随机分布的平均距离。

核密度估计。核密度估计能够分析样本在区域内的空间分布特征，平滑地识别样本在区域内的集聚与分散程度。本研究把京津冀乡村“非遗”美食资源抽象成点要素，运用核密度估计来分析其在区域的集聚与分散状况[14]。计算公式如下：

$$f(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n k\left(\frac{x_i - x}{h}\right) \quad (2)$$

其中， $f(x)$  表示核密度函数的核密度估计， $n$  表示该邻域内点的个数， $h$  表示带宽， $k\left(\frac{x_i - x}{h}\right)$  表示核函数。

地理探测器。地理探测器是探测空间分异性以及分析其背后驱动力的一种统计方法，本文运用地理探测器中的因子分析，探测京津冀乡村“非遗”美食资源空间分异以及驱动其分异状况的因素[15]。计算公式如下：

$$q = 1 - \frac{\sum_{h=1}^L N_h \sigma_h^2}{N \sigma^2} \quad (3)$$

其中， $q$  的值域为[0, 1]， $q$  越大表示该驱动因素对于京津冀乡村“非遗”美食资源空间分异驱动力越强； $N_h$  和  $N$  分别表示分层  $h$  和全区单元数； $\sigma_h^2$  和  $\sigma^2$  分别表示层  $h$  和全区  $Y$  值的方差。

## 4. 京津冀乡村“非遗”美食资源概况

### 4.1. 研究区概况

京津冀区域地处环渤海的心脏地带，包括河北省和北京、天津两个直辖市，区域整体面积 21,800 平方公里，地势西北高东南低，属于温带大陆性气候，夏季高温多雨，冬季寒冷干燥。京津冀为我国的“首都经济圈”，是中国北方经济规模最大、最具活力的地区。京津冀地域一体、文化一脉，历史渊源深厚、交往半径相宜，政治、经济、文化相互融合、协同发展具有先天优势。京津冀区域旅游资源丰富，数量多、规模大、种类全，汇集了全国大约 1/5 的世界文化遗产，拥有国家 4A 级以上景区 200 余处。

京津冀区域地域辽阔，自然资源禀赋状况和经济文化水平差异较大，在此基础上形成了多种“非遗”资源，但由于行政区划和经济发展不均衡等原因，造成了北京、天津和河北在文化协调上步调不一、水平参差不齐，乡村地区尤为明显，急需探究其原因。因此，选择京津冀区域作为本文的研究区。

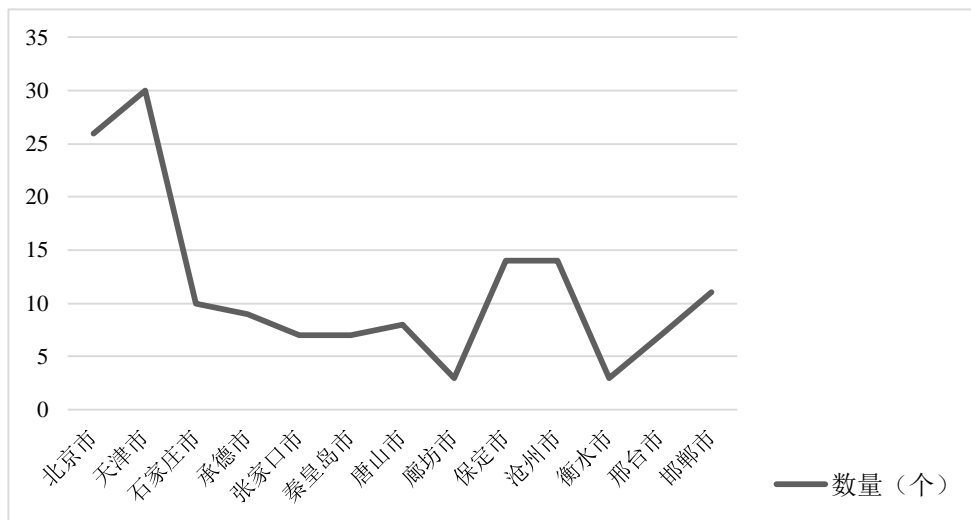
### 4.2. 京津冀区域乡村“非遗”美食资源概况

北京作为清朝国都，满蒙文化底蕴深厚，饮食文化也深受其影响，同时，明朝自南京迁都北京，将南方饮食文化带入了北京，因此，京津冀区域饮食文化丰富，汇集南北方特色，宫廷菜肴、民间小吃、传统民族特色菜肴等都汇集于此。京津冀区域乡村“非遗”美食资源主要集中在传统技艺这一类别，涵盖明清宫廷小吃、传统民间小吃、传统面点、酒类等特色食物。截至到 2022 年底，京津冀区域共有国家级“非遗”329 项，省(市)级 1605 项，其中国家级“非遗”北京 120 项，天津 47 项，河北省 162 项，省(市)级北京 306 项，天津 328 项，河北省 971 项<sup>1</sup>。

京津冀区域乡村“非遗”美食资源共 150 项，北京市国家级、市级 26 项，占京津冀区域乡村“非遗”美食资源总量的 17.33%；天津市国家级、市级 30 项，所占比重最高，为 20%；河北省国家级、省级 84 项，但是各地级市之间的分布情况存在较大差异，其中，沧州市和保定市所占比重最高，同为 9.33%，其次是邯郸市和石家庄市，分别占比 7.33%、6.67%，所占比重最少的是衡水市和廊坊市，同为 2%。如图 1 所示。

京津冀区域饮食文化以北京和天津为中心，向周围地区辐射，与京津冀区域经济发展格局一致，传承与开发乡村“非遗”美食资源能够助推京津冀区域经济发展。京津冀乡村“非遗”美食资源主要集中在传统技艺类非物质文化遗产中，传统技艺由于其自身特点，是“非遗”中容易形成产业的一类，对于乡村地区来说，产业振兴是乡村振兴的重中之重，推动乡村“非遗”美食资源旅游传承与开发对于助推乡村振兴有着重要的作用，同时，乡村“非遗”是乡村文化的重要组成部分，对于提升当地居民文化自信，满足当地居民精神需求也有着重要的作用。

<sup>1</sup>数据来源：中国非物质文化遗产网、河北省人民政府、北京市人民政府、天津市文化和旅游局官网数据统计。



**Figure 1.** Number of “intangible cultural heritage” food resources in rural administrative units of prefecture-level cities and above in Beijing-Tianjin-Hebei region

**图 1.** 京津冀区域地级市及以上行政单位乡村“非遗”美食资源数量

## 5. 京津冀区域乡村“非遗”美食资源空间分布特征及驱动因素

### 5.1. 京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布特征

根据平均最近邻指数分析,平均最近邻比率为  $0.487 < 1$ , Z 得分为  $-12.009$ ,表明京津冀乡村“非遗”美食资源在空间上呈集聚分布,  $P = 0.000$  表明通过了空间集聚的显著性检验。

基于 ArcGIS 10.8,通过核密度估计分析京津冀乡村“非遗”美食资源的空间分布特征,如图 2 所示,京津冀乡村“非遗”美食资源整体空间密度呈“两核一带”的分布格局,分别是以北京为核心的邯郸-邢台-石家庄-保定-北京集聚分布带、以天津为核心的集聚分布中心。从总体上来看,北京、天津都在不同的历史时期有着不同程度的作用,文化底蕴深厚,北京和天津作为北方的经济中心,在区域内经济发展水平最高,且密度较高的区域大多都分布在地势较低的平原地区,山地分布密度较低。因此,乡村“非遗”美食资源与社会经济发展水平和文化历史底蕴、自然环境存在明显的正相关性。

### 5.2. 京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布的驱动因素

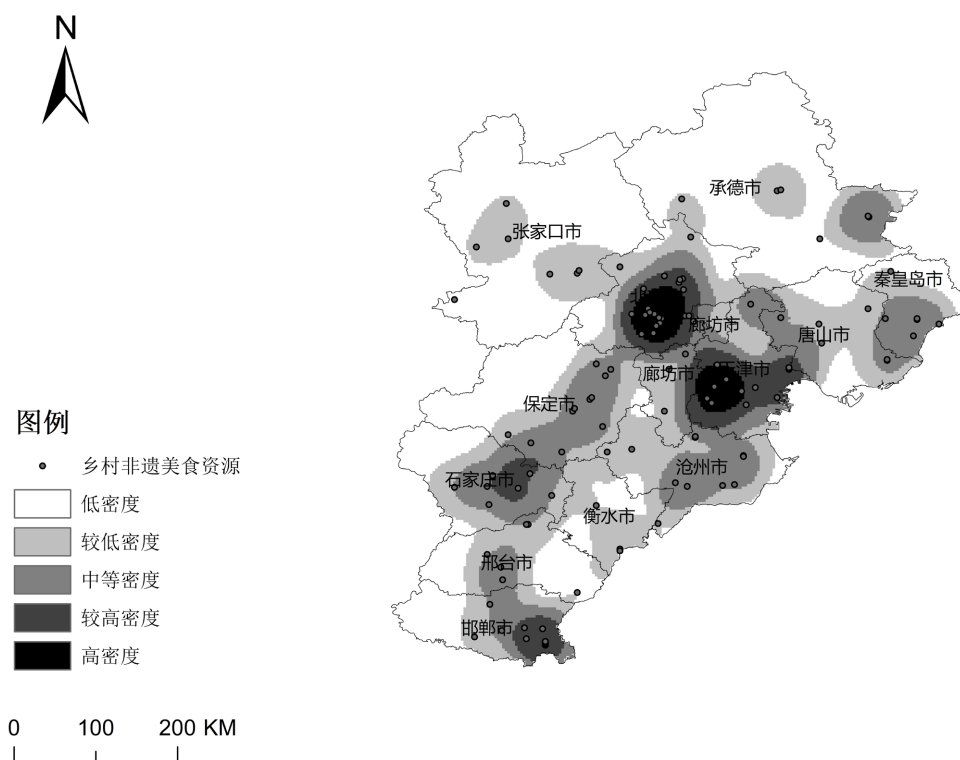
乡村“非遗”美食资源的空间分布受到社会经济因素和自然资源因素的共同作用。本文利用地理探测器分析影响京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布的驱动因素。

社会经济因素代表了区域经济发展水平。发达的经济为“非遗”的传承与发展提供了良好的经济基础和物质基础,便捷的交通条件可以为“非遗”的传播提供了良好的条件,旅游资源丰富的地区更有利于“非遗”项目的旅游开发和利用。本文选取人均 GDP、公路里程、5A 级景区数量表征影响“非遗”美食资源空间分布的社会经济因素。

自然资源因素决定了“非遗”的发展条件。水系发达的地区多为人类生产生活的重要区域,适宜的温度也为人类生存提供了良好条件,除此之外,地形也是影响人类生产生活的重要条件。“非遗”作为人类文明的重要组成部分,其发展和传承与人类文明发展密切相关。本文选取 DEM、年平均气温、年平均降水量和河流密度表征影响“非遗”美食资源空间分布的自然环境因素。

如表 2 所示,由地理探测器探测结果可知,所有因子均对乡村“非遗”美食资源空间分布存在一定程度的影响,说明京津冀区域乡村“非遗”美食资源的空间分布受到社会经济因素和自然环境因素共同

作用,各因子对乡村“非遗”美食资源空间分布的驱动力存在一定程度的差异。其中,自然环境因素影响大于社会经济因素。根据结果显示,社会经济因素的 $q$ 值:人均GDP(0.298) > 公路里程(0.271) > A级景区数量(0.151),说明区域经济发达水平和交通发达程度对区域内乡村“非遗”美食资源传承保护与传播的影响较大,而A级景区数量则对其影响较小。自然环境因素的 $q$ 值:DEM(0.387) > 年平均气温(0.315) > 年降水量(0.298) > 河流密度(0.219),表明地形、气候和水系都是乡村“非遗”美食资源空间分布的重要驱动因素。



**Figure 2.** Nuclear density distribution of “intangible cultural heritage” food resources in rural areas of Beijing, Tianjin and Hebei

**图 2.** 京津冀区域乡村“非遗”美食资源核密度分布

**Table 2.** Results of geographical probe on the driving factors of “intangible cultural heritage” food resources in rural areas of Beijing, Tianjin and Hebei region

**表 2.** 京津冀区域乡村“非遗”美食资源驱动因素的地理探测器结果

因素	因子	$q$	$p$
社会经济因素	人均 GDP	0.298965*	0.000
	公路里程	0.271531*	0.000
	A 级景区数量	0.15191*	0.000
自然环境因素	年平均气温	0.315411*	0.000
	年降水量	0.298965*	0.000
	DEM	0.38719*	0.000
	河流密度	0.219264*	0.000

注: \*表示在 1% 的置信水平下显著(即  $P < 0.01$  时)。

## 6. 结论与讨论

### 6.1. 结论

本文以京津冀乡村“非遗”美食资源为研究对象，运用平均最近邻指数、核密度分析等方法对京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布特征进行了研究，并运用地理探测器等工具分析了驱动其空间分异的因素。研究结论如下：

1) 从分布特征上来看，京津冀乡村“非遗”美食资源在空间上呈“两核一带”的集聚分布特征。分别是以北京为核心的邯郸 - 邢台 - 石家庄 - 保定 - 北京集聚分布带、以天津为核心的集聚分布中心。

2) 从驱动因素上来看，社会经济因素和自然环境因素都对京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布产生了不同程度的影响。自然环境因素是驱动京津冀乡村“非遗”美食资源空间分布的主要因素，驱动力排序为：DEM > 年平均气温 > 年降水量 = 人均 GDP > 公路里程 > 河流密度 > A 级景区数量。

### 6.2. 建议

综合空间分布特征及其驱动因素分析，本文认为可通过旅游开发促进京津冀“非遗”美食传承与发展，助力乡村振兴。

首先，加强区域协作，促进京津冀“非遗”旅游协同发展。推动京津冀区域协作，打造具有京津冀特色的“非遗”产品体系，同时需要注重区域内文化差异性。“非遗”具有很强的地域特色，京津冀区域文化联系紧密，具有区域合作的先天性优势，与此同时，要注意“非遗”空间分异状况和文化内涵的差异性，根据差异性进行产品开发，避免区域内资源同质化和恶性竞争。乡村“非遗”美食资源开发能够带动区域经济的发展，开展区域协作对“非遗”和区域经济发展具有积极意义。

其次，促进产业融合，推动“非遗”助力乡村振兴。促进“非遗”与旅游产业融合。文化和旅游深度融合已经成为社会发展的重要趋势，A 级景区数量在一定程度上驱动乡村“非遗”美食资源的空间分布。推动“非遗”与自然资源融合，提升“非遗”美食吸引力，将“非遗”美食资源植入景区中，使旅游者通过深度的旅游体验增强文化认同感，同时还能够丰富景区旅游业态，增加旅游者的旅游体验；通过打造“非遗”美食节吸引旅游者，充分发挥文旅对乡村振兴的助力作用。

最后，完善基础设施，提升旅游可进入性。对京津冀乡村“非遗”美食资源作用较大的是人均 GDP 和公路里程，表明区域经济发展水平和基础设施对于“非遗”美食传承十分重要。因此，要完善交通网络，增强乡村地区通达性，增强旅游可进入性，同时，加快铁路建设进程，丰富交通运输体系，弱化地形地貌给山区带来的负面影响。增强乡村地区向外界输出文化和旅游者进入的便利性，提高流通专业化程度。

本研究可以为京津冀区域乡村“非遗”美食资源旅游开发提供建议和参考，但是也存在一些不足：首先，本研究只针对乡村“非遗”中的美食资源进行了分析，未来可以拓展其他类别的乡村“非遗”；其次，在影响因素上可以更加丰富和多元化，加入其他驱动因子进行分析。

### 基金项目

教育部人文社科青年基金资助项目“人工智能服务对旅游目的地形象的影响机制研究”，项目编号：23YJC790088。

### 参考文献

- [1] 欧阳红, 代美玲, 王蓉, 等. 国内非物质文化遗产旅游研究进展述评[J]. 地理与地理信息科学, 2021, 37(5): 124-132.
- [2] 钟茜, 莫继严. 非遗保护的三个维度: 传承性保护、创新性发展和参与式传播[J]. 文化遗产, 2022(4): 35-42.



- 
- [3] 范小青. 从传统社区到网络社群: 少数民族非遗传承场域变迁[J]. 中央民族大学学报(哲学社会科学版), 2022, 49(2): 49-61.
- [4] 陈志娟, 李治. 传承非物质文化遗产助推乡村振兴发展对策研究[J]. 农业经济, 2022(5): 65-67.
- [5] Farrelly, F., Kock, F. and Josiassen, A. (2019) Cultural Heritage Authenticity: A Producer View. *Annals of Tourism Research*, 79, Article ID: 102770. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102770>
- [6] 李研, 吴红娜. 河北省非物质文化遗产与乡村旅游协同发展研究[J]. 农业经济, 2022(8): 65-66.
- [7] 焦念涛. 非物质文化遗产与旅游产业耦合协调度评价及影响因素——以山东省为例[J]. 社会科学家, 2022(11): 49-57.
- [8] 侯志茹, 李寒冰, 李曼莎. 青海涉藏地区非物质文化遗产助推乡村振兴案例研究——以热贡文化为例[J]. 西藏大学学报(社会科学版), 2022, 37(3): 190-198.
- [9] 周波. 非遗保护与乡村振兴的文坡实践[J]. 文化遗产, 2019(4): 26-34.
- [10] 石静. 饮食民俗和旅游开发[J]. 商场现代化, 2017(8): 253-255.
- [11] 杨铭铎, 孙文颖. 中国饮食类非物质文化遗产保护传承的现状与路径研究[J]. 四川旅游学院学报, 2020(2): 6-9.
- [12] 张聪, 林叶新. 乡村振兴视域下饮食类非物质文化遗产发展路径研究——以广西武宣红糟酸制作技艺为例[J]. 四川旅游学院学报, 2022(2): 20-24.
- [13] 周成, 柳炳华, 张旭红, 等. 黄河流域文物保护单位空间分布特征及其影响因素[J]. 中国沙漠, 2021, 41(6): 10-20.
- [14] 王雪芹, 戚伟, 刘盛和. 中国小城镇空间分布特征及其相关因素[J]. 地理研究, 2020, 39(2): 319-336.
- [15] 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.