



高鹏,廖嘉豪,万俊毅.“一村一品”示范村镇的空间特征及驱动机制演变[J]. 中国农业大学学报,2025,30(8):296-313.
GAO Peng, LIAO Jiahao, WAN Junyi. Spatial characteristics and driving mechanisms of “One Village One Product” demonstration villages and towns[J].
Journal of China Agricultural University, 2025,30(8):296-313.
DOI: 10.11841/j.issn.1007-4333.2025.08.24

“一村一品”示范村镇的空间特征及驱动机制演变

高鹏 廖嘉豪 万俊毅*

(华南农业大学 经济管理学院, 广州 510642)

摘要 为厘清“一村一品”示范村镇空间特征及驱动机制演变规律,以12批“一村一品”示范村镇为研究对象,运用空间特征分析工具和最优参数地理探测器模型进行空间特征及驱动机制演变分析。结果表明:“一村一品”示范村镇产业结构向粮食安全优先、食物供给丰富、产业深度融合演变;“一村一品”示范村镇空间分布呈现“非均匀”态势,东西方向呈现“阶梯式递减”态势并持续扩大,南北方向呈现“U型”态势并逐渐缩小;“一村一品”示范村镇空间结构呈现“凝聚分布”状态并持续加强,高密度区位于“胡焕庸线”以东,由以“鄂湘赣”为三核心的环状分布向以“湖北咸宁”为单核心的环状分布演变;“一村一品”示范村镇全局空间相关性不显著,局部形成以上海为核心的“低-高”聚集区;“一村一品”示范村镇空间特征由“劳动力-土地”二维驱动机制向“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”多维驱动机制演变,劳动力和土地因子的驱动效应逐渐弱化,资金、技术、需求因子的驱动效应逐渐增强,保障因子则经历了由不显著到显著的过程。

关键词 特色农业;一村一品;空间特征;驱动机制;演变规律

中图分类号 F320

文章编号 1007-4333(2025)08-0296-18

文献标志码 A

Spatial characteristics and driving mechanisms of “One Village One Product” demonstration villages and towns

GAO Peng, LIAO Jiahao, WAN Junyi*

(College of Economics and Management, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

Abstract To investigate the evolution of spatial characteristics and the driving mechanisms of “One Village, One Product” (OVOP) demonstration villages and towns, 12 batches of OVOP demonstration villages and towns were selected as the research objects. Spatial characterization analysis tools and the optimal parameter geographic detector model were employed to analyze the spatial distribution and the evolution of the driving mechanisms. The findings reveal that: The industrial structure of OVOP demonstration villages and towns has evolved towards prioritizing food security, ensuring an abundant food supply, and fostering deeper integration of industries. The spatial distribution of these villages and towns exhibits a “non-uniform distribution” trend. The east-west distribution shows a “stepped decline” and continues to expand, while the north-south direction displays a “U-shaped” trend that is gradually shrinking. The spatial structure of OVOP demonstration villages and towns is characterized by a “cohesive distribution”, with high-density areas located to the east of the “Hu Huanyong Line”. These areas form a ring of villages and towns, with “E Xiang Gan” as the three core regions, and have evolved from a ring-shaped distribution centered around “Hubei Xianning” as the single core. The global spatial correlation of OVOP demonstration villages and

收稿日期: 2024-11-14

基金项目: 国家社会科学基金重大项目(21&ZD090);广东省自然科学基金项目(2024A1515011302);广东省普通高校创新团队项目(2023WCXTD003)

第一作者: 高鹏(ORCID:0009-0005-1066-3574),博士研究生,E-mail:peckg1997@163.com

通讯作者: 万俊毅(ORCID:0000-0002-1661-7772),教授,主要从事乡村产业发展研究,E-mail:jywan@scau.edu.cn

towns is insignificant; however, locally, a “low-high” aggregation pattern has emerged, with Shanghai as the core. The spatial characteristics of OVOP demonstration villages and towns have shifted from a two-dimensional driving mechanism of “labor-farmland” to a multi-dimensional driving mechanism involving “labor-farmland-capital-technological-demand-safeguards”. Notably, the driving effects of labor and farmland factors have gradually weakened, while the driving effects of capital, technology, and demand have progressively strengthened. Additionally, the role of the “safeguards” factor has evolved from being insignificant to becoming significant.

Keywords specialty agriculture; one village, one product; spatial characteristics; driving mechanism; evolution law

产业兴旺是乡村振兴的基石,“一村一品”是促进产业兴旺的重要抓手^[1]。2011年中国原农业部开启全国层面“一村一品”示范村镇认定工作,旨在培育壮大乡村特色产业,发挥辐射带动和示范引领作用,截止2023年,全国共认定12批“一村一品”示范村镇^①。实质上,“一村一品”示范村镇建设能够促进现代生产要素集聚,形成点面结合、错位发展、协调共享的产业发展格局,发挥产业集聚效应,拉动区域经济增长和农民增收^[2]。但现实中,不同示范村镇的资源禀赋、产业结构与区位条件差异显著,其空间分布和影响因素也呈现高度异质性。空间异质性因素的叠加效应使“一村一品”示范村镇发展面临政策适用性复杂化、政策执行效果弱化以及区域间要素流动单向化等长期挑战^[3]。因此,立足“一村一品”示范村镇实际,探究“一村一品”示范村镇的空间结构演化规律,系统识别“一村一品”示范村镇空间结构演化的驱动机制具有重要理论和实践价值。

“一村一品”运动起源于20世纪70年代的日本大分县大山町,该地依托本地资源禀赋,推动梅子、板栗等特色农作物种植,有效扭转农村人才和资本外流,产业萎缩局面。随后,这一模式被推广到整个大分县,进而发展成日本全国范围内“一村一品”运动^[4]。日本经验被20多个国家效仿并取得成功与创新。例如,泰国、马来西亚、突尼斯等国家在日本国际协力机构(JICA)及大分县“一村一品”国家交流中心的援助和支持下先后开展“一村一品”运动^[4]。20世纪80年代,“一村一品”在中国逐步发展起来,从发展历程看,大致经历产业规模小而零散的探索发展阶段(1980—2010年),产业链纵向扩展的规范发展阶段(2011—2017年)和跨区域、大规模、集群式的高质量发展阶段(2018年—今)^[5]。随着“一村一品”运动实践不断发展,关于该

领域的探讨也逐渐兴起。“一村一品”是以行政村为基本单元,依托本地资源优势,强调产业规模化、标准化、市场化和品牌化建设,培育发展以特色农产品为核心的产业集群,以提升乡村经济的整体实力和可持续发展能力的乡村产业发展模式^[6]。相关研究主要包括对日本“一村一品”运动的解读^[7],对中国农业现代化的经验启示^[8],对单个地区“一村一品”发展模式探讨与反思^[9-10]。“一村一品”示范村镇空间分布特征、成因及扩散机制^[11-13]以及“一村一品”示范村镇认定的经济后果^[5,14]。总之,关于“一村一品”示范村镇产业结构、空间布局特征及驱动因子的相关研究尽管已经刻画出宏观及微观层面的大致图景,但大多停留在静态分析层面,缺乏对“一村一品”示范村镇空间结构及驱动因子动态演变过程的深入探讨。而揭示“一村一品”示范村镇的动态演变过程可以更好地理解示范村镇在不同时期的发展变化轨迹,了解其在不同政策、经济环境下的适应性和调整过程,准确把握与预测区域间特色农业资源流动、合作机制及产业扩散路径,进而优化资源配置策略,提升政策针对性和有效性,推动乡村特色产业高质量发展。

因此,本研究拟以中国政府评定的12批“一村一品”示范村镇为研究对象,运用不均衡指数、趋势面法、最邻近指数、核密度估计、空间自相关模型等空间特征分析工具进行空间数量、结构、相关性特征及演变规律描述;随后,基于构建的“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”多维驱动机制,运用最优参数地理探测器进行驱动机制演变分析。

1 数据来源与研究方法

1.1 数据来源

本研究所涉及的数据包括三部分。第1部分,12

①数据来源于中国农业农村部网站 <http://www.moa.gov.cn>

批“一村一品”示范村镇名单来源于中国农业农村部,剔除重复申报的村镇后,共计1 293个示范镇和2 838个示范村。根据示范村镇名称地址等信息,采用高德开放平台拾取详细坐标数据,将其导入ArcGIS10.6中进行配准及坐标投影转换,分别建立“一村一品”示范村镇空间属性数据库。第2部分,中国基础底图数据来源于国家基础地理信息中心,审图号为GS(2024)0650号,包含省、市、县级的线、面状要素,通过Mapper软件进行Shp格式转换。第3部分,2011、2016和2022

年的县域农林牧渔从业人员数、常用耕地面积、农村固定资产投资总额、社会消费品零售总额、粮食产量、农业机械总动力、户籍人口数、乡村人口数等数据来源于《中国县域统计年鉴(县市卷)》^[15]、《中国农村统计年鉴》^[16]、《中国区域经济统计年鉴》^[17]、各县统计公报,对于缺失数据,根据年均增长率进行插补,合理性在于所使用的县域数据具有相对稳定的长期趋势,假设其短期变化符合年均增长率是一种合适的推测方法。具体数据信息见表1。

表1 数据一览表
Table 1 List of data

数据类型 Data type	数据 Data	数据来源 Data source	获取年份 Year	样本数 Sample size
示范村镇相关数据 Data on model villages and towns	12批“一村一品”示范村镇名单	国家农业农村部网站 http://www.moa.gov.cn	2011—2022	4 131
	12批“一村一品”示范村镇坐标	高德开放平台 https://lbs.amap.com	2011—2022	4 131
基础底图数据 Basic base map data	中国基础底图数据	国家基础地理信息中心 http://www.ngcc.cn	2024	1
县域经济社会数据 County economic and social data	县域农林牧渔从业人员数、常用耕地面积、农村固定资产投资总额、社会消费品零售总额、粮食产量、农业机械总动力、户籍人口数、乡村人口数	《中国县域统计年鉴(县市卷)》 ^[15] 、《中国农村统计年鉴》 ^[16] 、《中国区域经济统计年鉴》 ^[17] 、各县统计公报	2011、2016和 2022	1 524

1.2 研究方法

1.2.1 不均衡指数

不均衡指数用来描述地理要素在空间上的不均衡程度^[18],可以反映“一村一品”示范村镇在中国各省份分布均衡情况,常用洛伦茨曲线进行可视化,具体公式为:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i - 50(n+1)}{100n - 50(n+1)} \tag{1}$$

式中:S为不均衡指数;n为省份数量;Y为各省份“一村一品”示范村镇占比的累积百分比。S在0~1,当S=0为均匀分布,S=1为非均匀分布。

1.2.2 趋势面法

趋势面分析方法是在空间尺度上将示范村镇的空间数据拟合成曲面来表征空间变化趋势和分布规律^[19],反映不同批次“一村一品”示范村镇空间变化趋势,公式为:

$$\begin{aligned} z_i(x_i, y_i) = \bar{z}_i(x_i, y_i) + e_i = & e_i + a_1x + a_2y + \\ & a_3x^2 + a_4xy^2 + a_5y^2 + a_6x^3 + a_7x^2y + \\ & a_8xy^2 + a_9y^3 \end{aligned} \tag{2}$$

式中: $z_i(x_i, y_i)$ 为示范村镇实际观测数据; $\bar{z}_i(x_i, y_i)$ 为趋势拟合值; e_i 为残差值; $a_1, a_2, \dots, a_9$ 为系数。

1.2.3 最邻近指数

最邻近指数可以衡量地理空间内点要素相互邻近程度,通过比较实际最邻近距离与随机分布时的期望距离来计算^[20],反映“一村一品”示范村镇在地理空间上的均匀、随机与凝聚分布结构,随机分布时的期望距离公式与最邻近指数公式分别为:

$$r_E = \frac{1}{\sqrt{\frac{2n}{A}}} \tag{3}$$

$$NNI = \frac{\bar{r}}{r_E} \tag{4}$$

式中： r_E 为期望距离， $\bar{r}$ 为实际最邻近距离； A 为区域面积； n 为区域示范村镇数；NNI为最邻近指数， $NNI < 1$ 为“凝聚分布”， $NNI = 1$ 为“随机分布”， $NNI > 1$ 为“均匀分布”。

1.2.4 核密度估计

尽管最邻近指数可以判断“一村一品”示范村镇分布的呈现状态，但无法对凝聚分布位置进行可视化^[21]。因此，本研究运用核密度估计来测度示范村镇在空间分布上的概率密度，从而将示范村镇的分布特征进行空间可视化。核密度估计公式为：

$$f(x) = \frac{1}{Nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{(x - X_i)}{h}\right) \quad (5)$$

式中： $f(x)$ 为核密度估计值； $K(x)$ 为核函数ArcGIS10.6软件中使用4次核函数； N 为示范村镇数量； h 为带宽； $(x - x_i)$ 为示范村镇到带宽范围的点 i 的距离。值得注意的是，不同核密度估计图的最高/低值差异是由各批次示范村镇的数量和分布情况决定，并根据各批次数据独立设置。这意味着，尽管各批次核密度估计图最高值不同，但分别代表各批次热点区域。

1.2.5 空间自相关

为进一步分辨“一村一品”示范村镇是否存在空间相关性以及呈现何种空间相关性态势，本研究从省域视角出发，统计省域层面示范村镇拥有数量，采用全局空间自相关和局部空间自相关模型探究不同省份示范村镇数量在空间上的关联程度及演变态势^[20]，公式分别为：

$$I_g = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} z_i z_j}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2} \quad (6)$$

$$I_l = \frac{(x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_j - \bar{x})}{m_0} \quad (7)$$

式中： I_g 为Global Moran's I ； I_l 为Anselin Local Moran's I ； n 为示范村镇数量； x_i 为观测省份 i 第 j 批示范村镇数量； $\bar{x}$ 为所有观测省份的示范村镇数量平均值； Z_i 、 Z_j 分别为省份 i 和批次 j 的属性与其均值的偏差； w_{ij} 为要素 i 和 j 之间的空间权重； S_0 为所有空间权重的聚合。通常来讲，Global Moran's I 的取值越接近于1，省域层面的示范村镇空间聚集越趋向于空间聚集；越接近于-1，越趋向于分散分布；Anselin Local Moran's I 的取值为正时，表示省域层面的空间聚集存在相似的高值或低值集聚，取值为负则表示存在相反离群值。

1.2.6 最优参数地理探测器

传统地理探测器在对空间数据离散化处理上存在主观判断的不足，探测效果不佳。最优参数地理探测器能够筛选出 q 值最大时的最优分析参数，使探测效果显著提升^[22]。因此，本研究采用最优参数地理探测器，从县域角度探究“一村一品”示范村镇空间分异驱动机制的演化过程，具体包括因子探测器和交互作用探测器。

因子检测器是探测“一村一品”示范村镇空间分异是由哪些因子驱动，见式(8)：

$$q = 1 - \frac{\sum_{i=1}^L N_i \delta_i^2}{N \delta^2} \quad (8)$$

式中： q 值为驱动因子的解释力， q 值越大，驱动因子对被驱动因子的解释力越强； h 为被驱动因子的子区域数量； N 为整个研究区域的空间单元总数； N_h 为子区域 h 的样本数量； S 和 S_h 分别为子区域 h 的样本总方差和方差。

交互检测器用于识别不同因子之间交互作用对“一村一品”示范村镇空间分异的驱动类型，交互作用类型主要包括非线性增强、独立、双因素增强、单因素非线性减弱和非线性减弱^[23]，判定标准见表2。

2 空间特征演变

2.1 空间数量演变

依据GB/T 4754—2017《国民经济行业分类》^[24]标准并结合大食物观的具体要求，将“一村一品”示范村镇按主导产业划分为农业、林业、畜牧业、渔业和其他产业，并细分成水果、蔬菜、食用菌、坚果、香料和饮料作物等类别，进行数量统计，结果见表3。主导产业为农业的示范村镇最多，为1066个，占比81.82%，其中，水果种植、蔬菜、食用菌及园艺作物种植，坚果、含油果、香料和饮料作物种植分别位列前三位。其他产业、畜牧业、渔业和林业4类主导产业的示范村镇数量占比相对较少，分别为7.21%、6.22%、4.04%和0.70%。其中，在其他产业示范村镇的次级产业中，排名前三位的是家具、小日用品等产业加工制造，娱乐业休闲观光活动产业，粮油加工及豆制品制造产业；在畜牧业示范村镇包含的次级产业中，牲畜饲养产业，家禽饲养产业位于前两位；渔业示范村镇次级产业以水产养殖业为主；林业示范村镇次级产业单一，排名

表 2 交互类型及描述

Table 2 Interaction types and descriptions

交互类型 Interaction type	描述 Description
非线性增强 Non-linear enhancement	$q(X_m \cap X_n) > q(X_m) + q(X_n)$
独立 Independent	$q(X_m \cap X_n) = q(X_m) + q(X_n)$
双因素增强 Two-factor enhancement	$q(X_m \cap X_n) > \text{Max } q(X_m), q(X_n)$
单因素非线性减弱 One-factor nonlinear weakening	$\text{Min } q(X_m), q(X_n) < q(X_m \cap X_n) < \text{Max } q(X_m), q(X_n)$
非线性减弱 Non-linear weakening	$q(X_m \cap X_n) < \text{Min } q(X_m), q(X_n)$

表 3 产业分类及数量统计

Table 3 Industry classification and volume statistics

分类 Classification	产业 Industrial	第 1 批 Batch 1		第 1~6 批 Batch 1-6		第 1~12 批 Batch 1-12		比重增长 Specific growth
		数量	占比	数量	占比	数量	占比	
		Quantity	Proportion	Quantity	Proportion	Quantity	Proportion	
农业 Agriculture	水果种植	106	0.33	516	0.32	1 294	0.32	−0.05
	蔬菜、食用菌及园艺作物种植	117	0.37	560	0.35	1 132	0.29	−0.24
	坚果、含油果、香料和饮料作物种植	27	0.09	129	0.08	427	0.10	0.25
	谷物种植	6	0.02	46	0.03	202	0.05	1.63
	中药材种植	13	0.04	57	0.04	168	0.04	0.01
	薯类、豆类和油料种植	14	0.04	44	0.03	125	0.03	−0.30
	其他作物种植	0	0.00	4	0.00	6	0.00	0.00
林业 Forest	林业育种和育苗	0	0.00	8	0.01	19	0.00	0.00
	木材和竹材采运	0	0.00	2	0.00	4	0.00	0.00
	森林经营、管护和改培	0	0.00	1	0.00	6	0.00	0.00
畜牧业 Livestock	牲畜饲养	8	0.02	62	0.04	151	0.04	0.48
	家禽饲养	1	0.00	24	0.02	64	0.02	4.00
	其他畜牧业	7	0.02	13	0.01	42	0.01	−0.53
渔业 Fisheries	水产养殖	11	0.03	61	0.04	164	0.04	0.17
	水产捕捞	0	0.00	2	0.00	3	0.00	0.00
其他产业 Other industries	娱乐休闲观光活动	2	0.01	18	0.01	97	0.02	2.79
	粮油加工及豆制品制造	2	0.01	16	0.01	17	0.00	−0.34
	蔬菜和肉类加工	1	0.00	6	0.00	12	0.00	−0.06
	其他加工制造业	6	0.02	22	0.01	172	0.04	1.24

第一位的是林木育种和育苗产业。

第1~12批次中,谷物种植等产业为主导的示范村镇占比呈上升趋势,增速最快。表明国家对确保粮食供给稳定、提升自给能力以及应对全球粮食安全挑战的日益重视。其次是以坚果、含油果、香料和饮料作物种植,中药材种植,牲畜饲养,家禽饲养,水产养殖等产业为主导的示范村镇,占比同样呈上升趋势。可以看出,非传统粮食作物比例不断增加,这一定程度反映了社会大众对健康和营养需求的变化,食物供给不再依赖于单一粮食生产,丰富性不断提升。再次是以娱乐休闲观光活动,其他加工制造业等产业为主导的示范村镇,同样呈现增长态势。这表明农村经济呈现多样化发展,通过将传统农业种植与加工制造业、旅游观光休闲农业相结合,产业融合和协同效应不断增强。总之,“一村一品”示范村镇主导产业以农业为主,特别是水果、蔬菜、谷物、坚果、香料和饮料作物的种植,其演变态势呈现出粮食安全优先、食物供给丰富、产业深

度融合等演变规律。

2.2 空间分布演变

为探究“一村一品”示范村镇在各省份的分布均衡情况及演变规律,利用式(1)测算不同批次示范村镇的不均衡指数并采用洛伦茨曲线进行可视化。令“一村一品”示范村镇个数的累计百分比为纵坐标,各省份所拥有的示范村镇排序位次(地区代码)为横坐标,绘制洛伦茨曲线。由图1可知,洛伦茨曲线为“下凹”形式,这表明“一村一品”示范村镇在空间分布上呈现“非均匀分布”态势。究其原因,特色农业发展往往要求地域具有独特的自然地理环境条件以及丰富的历史文化底蕴,需要拥有特色农业之“根”一天赋。中国各省份的地理位置、自然条件差异较大,人文、经济方面也各有特点,使其特色农业发展呈现非均匀分布。值得注意的是,从第1~12批次的发展变化看,洛伦茨曲线逐渐向均匀分布线靠近,这表明“一村一品”示范村镇“非均匀分布”态势逐渐缓和。

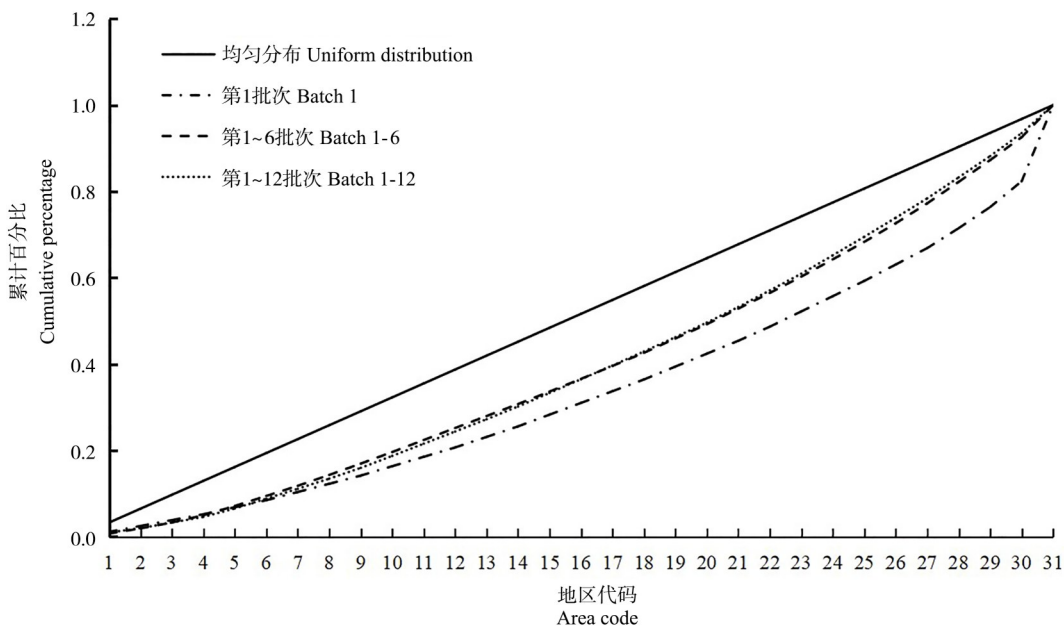


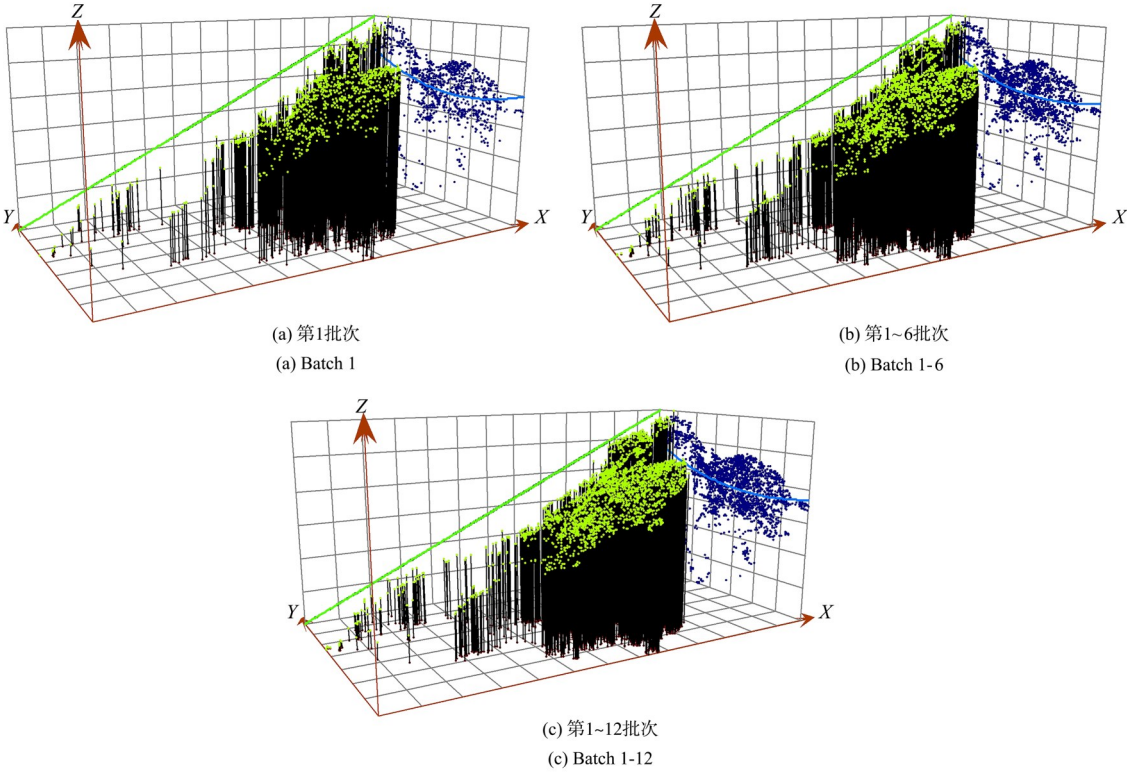
图1 “一村一品”示范村镇的洛伦茨曲线演变

Fig. 1 Evolution of the Lorentz curve in “One Village, One Product” model villages and towns

为清晰说明“一村一品”示范村镇的空间分布特征及演变规律,本研究基于式(2)采用ArcGIS10.6软件中的趋势面分析功能模块进行可视化,结果见图2。图中X轴表示东西方向,Y轴表示南北方向,Z轴表示“一村一品”示范村镇数量,XZ投影面上的绿线表示东西方向拟合趋势线,表

示东西方向上的空间分布,YZ投影面上的蓝线表示南北方向拟合趋势线,表示南北方向上的空间分布。由图2(a)~(c)可知,第1批、第1~6批与第1~12批累积示范村镇在东西方向上均呈现“东中西部阶梯式递减”趋势,在南北方向上均呈现“U”趋势。而且随着示范镇数量的增加,XZ投影面上

的拟合趋势线斜率逐渐增大,YZ投影面上的拟合趋势线逐渐平缓。这表明“一村一品”示范村镇空间分布的东西差异持续扩大,南北差异不断持续缩小。



图中X轴和Y轴表示东西和南北方向,Z轴表示“一村一品”示范村镇数量,XZ投影面上的绿线表示东西方向拟合趋势线,YZ投影面上的蓝线表示南北方向拟合趋势线。
The X-axes and Y-axes represent the east-west and north-south directions, respectively, while the Z-axis denotes the number of “One Village, One Product” model villages and towns. The green line on the XZ projection plane represents the fitted trend line in the east-west direction, and the blue line on the YZ projection plane represents the fitted trend line in the north-south direction.

图2 “一村一品”示范村镇空间分布演变

Fig. 2 Evolution of spatial distribution of “One Village, One Product” model villages and towns

2.3 空间结构演变

为反映不同批次“一村一品”示范村镇在地理空间上的分布结构,本研究采用最邻近指数对均匀、随机与凝聚分布等3种形式进行判别。基于式(3)和(4),运用ArcGIS10.6软件中的最邻近指数分析模块计算出的最临近比率,结果见表4。整体看,“一村一品”示范村镇的最临近比率为0.347,空间分布态势呈现“凝聚分布”,具体来看,除林业产业呈现“均匀分布”外,农业、畜牧业、渔业以及其他产业均呈现“凝聚分布”。究其原因,农业、畜牧业和渔业等产业通常依赖资源禀赋,往往在具有相似自然条件区域形成集聚分布。例如,农业多集中于气候适宜、土壤肥沃地区,渔业多集中于沿海或湖泊周围,畜牧业集中于适宜养殖的草原或高原地

区。而林业产业则不同,中国幅员辽阔,地理气候多样,涵盖温带、亚热带和热带等气候区,不同区域适合种植特定林木品种,因此,林业产业不局限于某些特定区域,空间分布相对均匀。从演变态势来看,第1批示范村镇的平均最邻近指数为0.655,第1~6批示范村镇的平均最邻近指数为0.505,第1~12批示范村镇的平均最邻近指数为0.347,呈现逐渐缩小态势,这表明“一村一品”示范村镇的“凝聚分布”态势逐渐加强。分产业来看,农业、畜牧业、渔业、其他产业示范村镇的平均最邻近指数由0.548、0.574、0.689和0.425下降到0.358、0.479、0.431和0.247,“凝聚分布”呈现加强态势;林业示范村镇的平均最邻近指数由1.325下降到1.058,“均匀分布”呈现加强态势。

表 4 “一村一品”示范村镇平均最邻近指数演变

Table 4 Evolution of the average proximity index of “One Village, One Product” model villages and towns

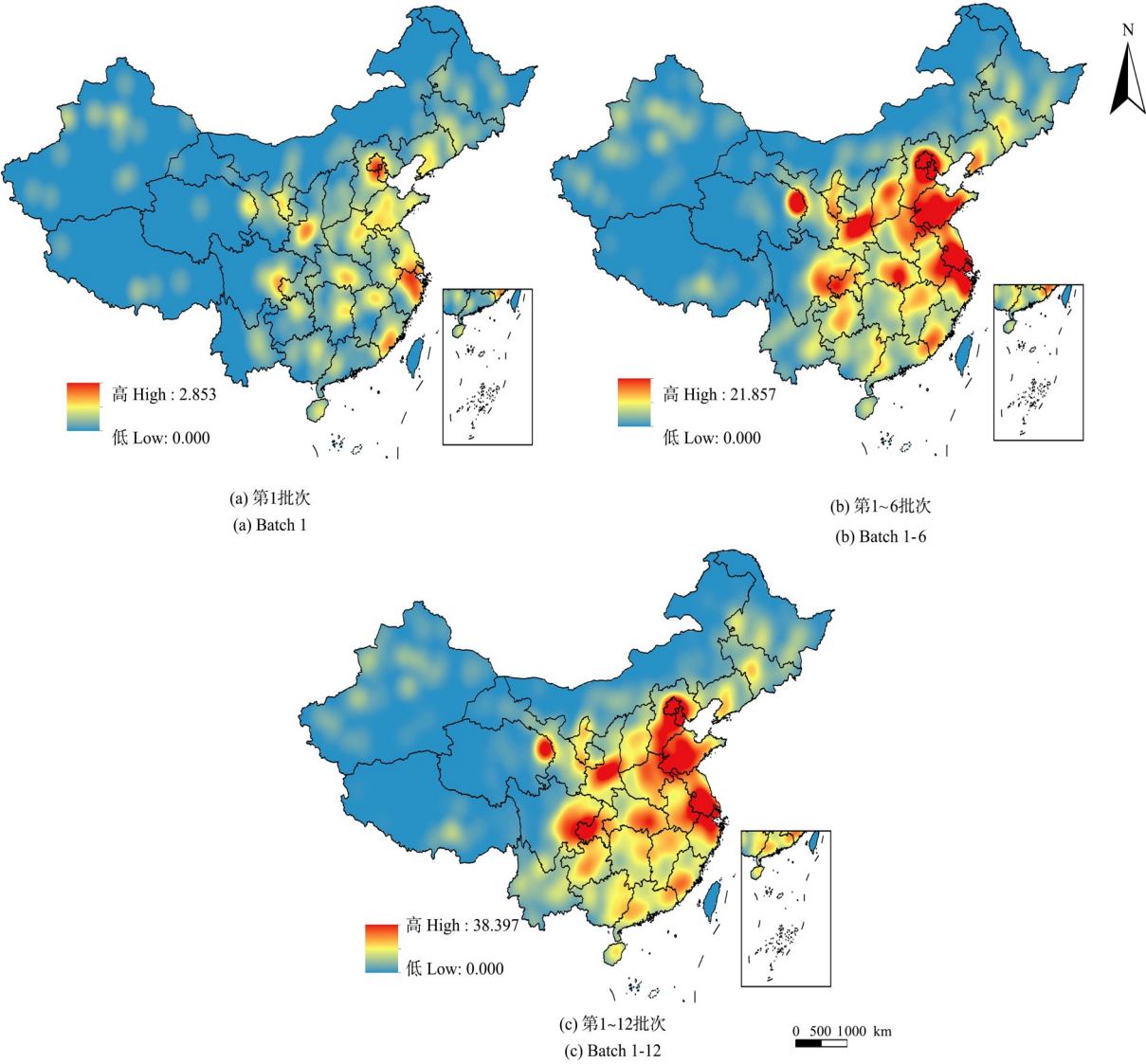
批次 Batch	分类 Industrial	最邻近比率 Nearest neighbor ratio	显著性 Significance	分布态势 Distribution pattern
第 1 批 Batch 1	整体	0. 655	显著	凝聚分布
	农业	0. 548	显著	凝聚分布
	林业	1. 325	显著	均匀分布
	畜牧业	0. 574	显著	凝聚分布
	渔业	0. 689	显著	凝聚分布
	其他产业	0. 425	显著	凝聚分布
第 1~6 批 Batch 1~6	整体	0. 505	显著	凝聚分布
	农业	0. 428	显著	凝聚分布
	林业	1. 156	显著	均匀分布
	畜牧业	0. 568	显著	凝聚分布
	渔业	0. 549	显著	凝聚分布
	其他产业	0. 258	显著	凝聚分布
第 1~12 批 Batch 1~12	整体	0. 347	显著	凝聚分布
	农业	0. 358	显著	凝聚分布
	林业	1. 058	显著	均匀分布
	畜牧业	0. 479	显著	凝聚分布
	渔业	0. 431	显著	凝聚分布
	其他产业	0. 247	显著	凝聚分布

为对“一村一品”示范村镇的凝聚分布位置进行可视化,本研究基于式(5),运用 ArcGIS10.6 中的核密度估计功能模块将示范村镇的凝聚位置进行可视化,结果见图 3。从第 1 批示范村镇看,高密度区基本位于胡焕庸线以东区域,并呈现以“鄂湘赣”为三核心的环状分布态势。湖北南部,湖南东部以及江西北部为核心次密度区;山东、江苏南部、浙江北部、福建沿海、广东西部、广西中部、贵州北部、四川东南部、陕西中部、陕西南部等区域为环状高密度区。从第 1~6 批、第 1~12 批示范村镇来看,示范村镇的高密度区也基本位于胡焕庸线以东区域,并呈现“以湖北咸宁为核心的环状分布”态势。核心高密度区为湖北咸宁、重庆东北部以及河南南部,环状高密度区为山东、江苏、天津、北京、河北南部、山西东部、陕西中部、四川东北部、贵州东部、广西东北部、广东东部、福建北部、浙江北部,次核心区为江西、河北北部、安徽中部、贵州西南部以及新

疆西北部。总体来看,“一村一品”示范村镇由以“鄂湘赣”为三核心的环状分布向以“湖北咸宁”为单核心的环状分布演变。

2.4 空间相关性演变

为分辨“一村一品”示范村镇是否存在空间相关性及演变态势,本研究从省域视角出发,采用全局空间自相关模型表征不同省份所拥有的示范村镇数量在空间上的关联程度。基于式(6),运用 ArcGIS10.6 中的全局空间自相关功能模块进行模型运算,结果见表 5。整体来看,省域视角下第 1 批、第 1~6 批、第 1~12 批示范村镇的分布态势均呈现随机模式,不具有全局空间相关性。究其原因,第一,特色农业发展依赖于特定自然资源禀赋,不同区域特色农业发展呈现显著异质性,这意味着,部分地区由于自然资源条件优越,特色农业得以蓬勃发展;而在其他资源匮乏或不具优势的地区,特色农业则可能缺乏形成条件,难以发展。第二,不同省份由于交通基础设施、市场



底图数据来源于国家基础地理信息中心,审图号为GS(2024)0650号,底图无修改。下同。
The base map data comes from the National Center for Basic Geographic Information (NCBGI), and the review number is GS (2024) 0650. There is no modification of the base map. The same below.

图3 “一村一品”示范村镇核密度分布演变

Fig. 3 Evolution of the distribution of nuclear density in “One Village, One Product” demonstration villages and towns

表5 “一村一品”示范村镇全局空间自相关演变

Table 5 Evolution of global spatial autocorrelation of “One Village, One Product” model villages and towns

批次 Batch	莫兰指数 Moran' I	Z得分 Z-score	P值 P-value	空间相关性判别 Spatial correlation discrimination
第1批 Batch 1	−0.001	0.618	0.536	否
第1~6批 Batch 1~6	−0.014	0.257	0.797	否
第1~12批 Batch 1~12	−0.063	−0.388	0.698	否

准入、物流成本等因素迥异,一定程度限制省域特色农业跨区域联动性和协同发展,这意味着,即便是地理位置相邻的省份,其特色农业产业布局亦可能因局部地理隔离效应而未能形成高度相关性。

进一步,为分辨不同批次“一村一品”示范村镇呈现何种局部空间自相关态势,本研究采用ArcGIS10.6中的局部空间自相关模块进行运算并对结果进行可视化,结果见图4。从第1批次看,新疆呈现“高-低”聚集,即新疆“一村一品”示范村镇较多,但周边省份较少;而西藏呈现“低-高”聚集,即西藏“一村一品”示范村镇较少,但周边省份——新疆则较高。这表明新疆地区依托于资源禀赋,形成特色农业产业集聚态势,

而周边地区由于自然资源、地理条件、交通条件限制,未受到新疆高值区的空间溢出。从第1~6批、第1~12批看,仅上海呈现“低-高”聚集,即上海“一村一品”示范村镇较少,但周边省份较多。这反映出特色农业产业在高度城市化地区的发展受限。原因在于,其一,城市扩张不断侵占农业用地,使原本适宜发展特色农业的空间逐渐缩小。其二,城市虹吸效应使劳动力、资金、技术要素呈现由“乡”到“城”的单向性,农业活动逐渐边缘化。那么,一个值得探讨的问题是,由于存在虹吸效应,为什么上海周边省份形成高值区?原因在于,上海人均收入水平较高,农产品市场需求偏向高端化和多元化,这种市场需求的空间溢出效应促

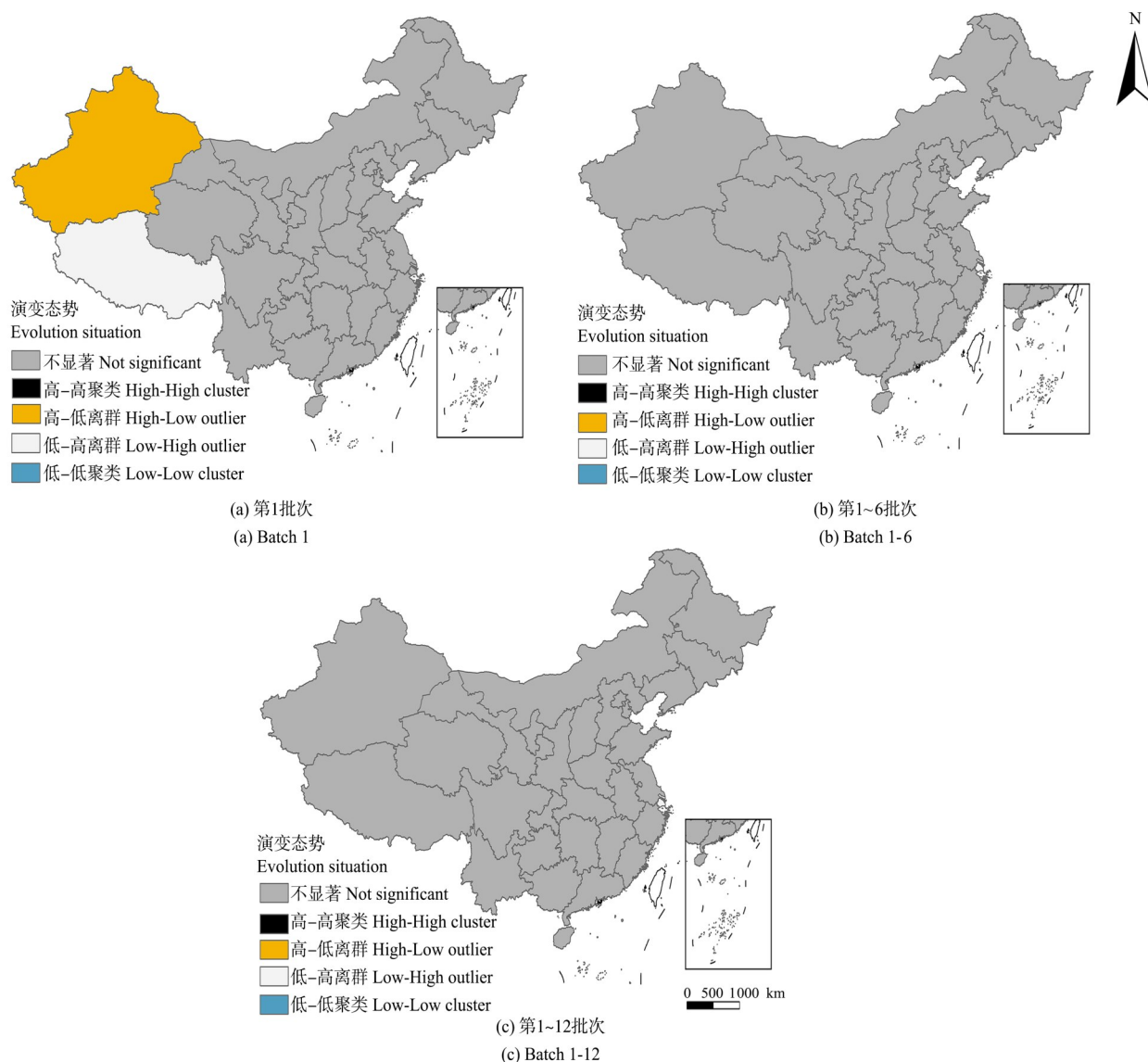


图4 “一村一品”示范村镇局部空间自相关演变

Fig. 4 Evolution of local spatial autocorrelation of “One Village, One Product” model villages and towns

进周边省份提升农业生产附加值和多样性,从而促进特色农业发展。

3 驱动机制演化

3.1 驱动机制构建

已有研究表明,“一村一品”示范村镇空间分布

的形成过程较为复杂,是高程、坡度、降水等自然地理特征以及乡村人口、耕地面积、粮食产量、地方财政支出、路网密度、人均地区生产总值等社会经济因素相互作用的结果^[11-12]。借鉴已有研究,构建“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”理论分析模型,理论框架见图5。

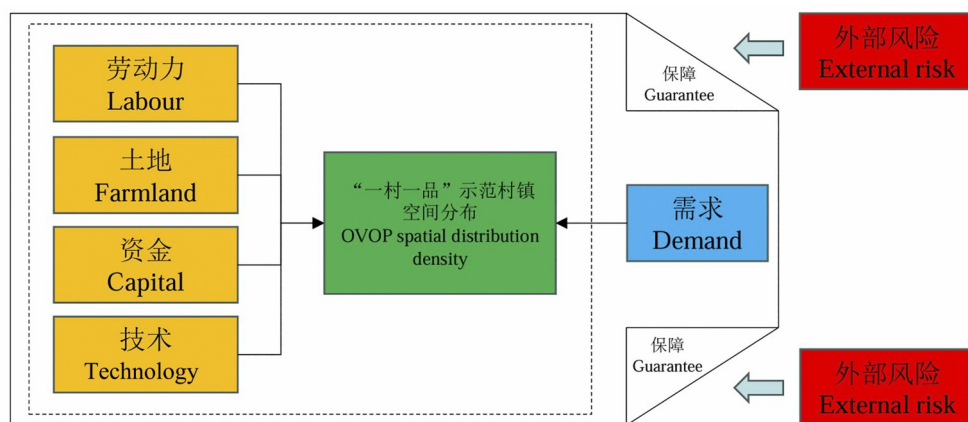


图5 “一村一品”示范村镇空间分布形成机理图

Figure 5 Mechanism of formation of spatial distribution of “One Village, One Product” model villages and towns

土地、劳动力、资本、技术是维系国民经济运行及市场主体生产经营过程中所必须具备的生产要素^[25],对“一村一品”示范村镇的空间分布具有重要驱动效应。具体看,第一,土地是农业生产的基础,土地资源的数量、质量及可获取性直接决定了特色农业的空间布局,这意味着在土地资源丰富的地区,特色农业生产空间的扩展和优化成本偏低,有效吸引不同新型特色农业经营主体参与^[26]。因此,土地资源丰富的地区所拥有的“一村一品”示范村镇数量也相对较多。第二,特色农产品包括绿色、高附加值农产品或特殊工艺品,涉及复杂绿色种植、养殖经验和加工技术工艺,需要充足且经验丰富的劳动力^[27]。因此,在具有特色资源禀赋的地区,特色农业倾向于向具有充足劳动力资源的地区聚集,促进“一村一品”示范村镇的认定。第三,资金是推动特色农业发展的血脉。特色农业的生产与营销通常需要较高的初始投资,例如灌溉系统、设施农业以及农产品加工等方面的资金投入,特色农业聚集区往往集中在能够获得政府扶持或社会资本支持的村镇,资本流动性较差的地区则难以形成大规模特色农业集群^[28]。因此,资金投入的不均衡会导致地区之间的“一村一品”示范村镇的空间分布差异。第四,技术进步是发展现代特色农业的重要支撑。精

准农业、数字化农业装备以及优良品种培育等现代农业技术的引入,可以提高特色农业的生产效率和市场竞争力。与此同时,技术的扩散和传导对相邻地区特色农业发展格局产生溢出效应,形成“一村一品”示范村镇空间分布上的梯度差异^[12]。

需求的重要性同样不可忽视。需求是在一个给定的价格下,消费者愿意购买某个商品的意愿和能力,既要有意愿、也要有能力才称得上是“需求”^[29]。从需求的意愿层面来看,随着居民收入水平提升,消费需求从温饱型向品质型和多样化过渡,发展壮大特色农业是应对居民消费结构转型升级的关键选择。从需求的能力层面来看,特色农产品因其具有生产成本较高、生产规模小、质量和安全标准要求高、品牌建设与市场推广费用高、市场需求的高价格弹性等特点,对居民消费能力具有较高的要求。经济发达、居民收入较高地区的特色农业市场潜力较大,推动特色农业在消费能力较强的区域集中,导致“一村一品”示范村镇空间分布差异化。

与此同时,考虑到受新冠疫情、气候变化、地区冲突等多种因素影响,粮食安全面临严峻挑战,粮食安全是特色农业发展的保障。特色农业与粮食安全的矛盾与冲突来自对土地资源、劳动力分配的

竞争。事实上,发展特色农业并不意味与粮食生产完全对立。具体看,一方面,粮食安全为特色农业的发展提供了稳定的基础^[30]。在人均粮食产量较高的地区,基本完成维护国家粮食安全重任,可以分散出更多资源用于发展特色农业,而不必担心粮食短缺带来的经济和社会风险。另一方面,在人均粮食产量高的地区,现代农业技术、基础设施(如灌溉系统、机械化设施)较为完善,为特色农业发展提供基础动力^[25]。因此,人均粮食产量较高的地区由于具备较强粮食安全保障、农业现代化基础,实现特色农业集聚,推动“一村一品”示范村镇的认定。

3.2 驱动因子选择

考虑到“一村一品”示范村镇的空间分布特

征,指标代表性和易获取性,本研究基于第 1、6 和 12 批示范村镇数据以及 2011、2016 和 2022 年县域统计数据,运用最优参数地理探测器模型进行空间分布驱动机制演化分析。被驱动因子为“一村一品”示范村镇空间分布(Density),采用示范村镇分布密度来衡量。驱动因子为劳动力(Labour)、土地(Farmland)、资金(Capital)、技术(Technology)、需求(Demand)、保障(Guarantee),借鉴已有研究^[25-30],分别采用农林牧渔从业人员数占比、人均耕地面积、人均农村固定资产投资总额、人均农业机械总动力、人均社会消费品零售额、人均粮食产量进行测度。变量说明及描述性统计见表 6。

表 6 变量描述性统计
Table 6 Descriptive statistics for variables

变量类型 Variable type	变量 Variable	变量说明 Variable description	最大值 Max	最小值 Min	均值 Mean	标准差 SD
被驱动因子 Driven factor	“一村一品”示范村镇空间分布 Density	分布密度,(个/km ²)=示范村镇个数/面积×100%	0.010	0.000	0.001	0.001
驱动因子 Driving factor	劳动力 Labour	农林牧渔从业人员数占比,%=农林牧渔从业人员数/户籍人口数×100%	0.732	0.004	0.231	0.089
	土地 Farmland	人均耕地面积,(hm ² /人)=常用耕地面积/乡村人口数×100%	14.456	0.000	0.271	1.164
	资金 Capital	人均农村固定资产投资总额,(万元/人)=农村固定资产投资总额/乡村人口数×100%	25.805	0.000	0.449	3.270
	技术 Technology	人均农业机械总动力,(kW/人)=农业机械总动力/乡村人口数×100%	0.001	321.000	1.580	4.575
	需求 Demand	人均社会消费品零售额,(万元/人)=社会消费品零售总额/户籍人口数×100%	9.597	0.086	1.512	1.381
	保障 Guarantee	人均粮食产量(t/人)=粮食产量/户籍人口数×100%	5.110	0.003	0.627	0.654

3.3 最优参数判别

地理探测器的关键在于通过空间数据离散化确定空间分层异质性的最佳尺度。因此,本研究借助 R 语言中 GD 包,将离散方法设定为相等间隔法(Equal)、自然间断点法(Natural)、分位数分类法(Quantile、几何间隔法(Geometric)与标准差法(Standard)5 种^[22],将分类等级设置为 3~8 级,从中筛选出 q 值最大的离散方法和分类区间为最优参数,结果见表 7。

3.4 实证结果

运用 R 语言软件进行驱动因子探测和交互作用探测,结果见表 8 和图 6。从第 1 批次探测结果看,劳动力和土地的 q 值分别为 0.266 和 0.438,分别在 10% 和 5% 的统计水平上显著,这意味着在农林牧渔从业人员数占比较高、人均耕地面积较多的地区,“一村一品”示范村镇分布密度往往较高。资金、技术、需求、保障等因子探测结果较小且不显

表7 最优参数选择

Table 8 Optimal parameter selection

变量 Variable	第1批 Batch 1		第6批 Batch 6		第12批 Batch 12	
	离散方法 Discrete	分类区间 Interval	离散方法 Discrete	分类区间 Interval	离散方法 Discrete	分类区间 Interval
劳动力 Labour	Standard	8	Quantile	6	Standard	8
土地 Farmland	Quantile	8	Quantile	8	Quantile	8
资金 Capital	Equal	4	Natural	3	Geometric	5
技术 Technology	Equal	8	Natural	8	Quantile	8
需求 Demand	Equal	4	Geometric	8	Natural	8
保障 Guarantee	Standard	7	Quantile	8	Geometric	4

表8 驱动因子探测结果

Table 8 Driving factor detection results

变量 Variable	第1批 Batch 1		第6批 Batch 6		第12批 Batch 12	
	<i>q</i> 值	<i>P</i> 值	<i>q</i> 值	<i>P</i> 值	<i>q</i> 值	<i>P</i> 值
劳动力 Labour	0.266*	0.078	0.183**	0.027	0.106**	0.009
土地 Farmland	0.438**	0.020	0.136**	0.025	0.110**	0.076
资金 Capital	0.142	0.260	0.233**	0.036	0.289**	0.018
技术 Technology	0.092	0.215	0.158**	0.041	0.178**	0.041
需求 Demand	0.122	0.528	0.099	0.603	0.145***	0.000
保障 Guarantee	0.172	0.339	0.096	0.121	0.118*	0.056

注：*、**和***分别表示10%、5%和1%的显著性水平。
Note: *, ** and *** indicate 10%, 5% and 1% significance levels, respectively.

著。进一步的,从交互作用探测结果来看,劳动力供给和土地配置交互作用值为0.441,交互作用类型为双因素增强,而且两因子的交互作用在全局交互作用中处在最高位置。这表明第1批次中,“一村一品”示范村镇的空间分布主要受“劳动力-土地”的协同驱动。

从第6批次的探测结果看,驱动因子增多。劳动力、土地、资金、技术的*q*值分别为0.183、0.136、0.233和0.158,均在5%的统计水平上显著,这意味着农林牧渔从业人员数占比较高、人均耕地面积较多、人均农村固定资产投资总额较高、人均农业机械总动力较高的地区,“一村一品”示范村镇的分布密度较高。需求、保障等因子的探测结果较小且不显著。进一步的,从交互作用探测结果来看,劳动力和土地、资金、技术的交互作用值分别为0.726、0.472和0.356,土地和资金、技术的交互作

用值分别为0.527和0.584,资金和技术的交互作用值为0.562,交互作用类型均为双因素增强。这表明,第6批次,“一村一品”示范村镇的空间分布呈现出典型的“劳动力-土地-资金-技术”的四维驱动机制。

从第12批次的探测结果来看,驱动因子持续增多。劳动力、土地、资金、技术、需求、保障的*q*值分别为0.106、0.110、0.289、0.178、0.145和0.118,除保障因子为10%的显著性水平外,其他因子在5%和1%的统计水平上显著,这意味着农林牧渔从业人员数占比较高、人均耕地面积较多、人均农村固定资产投资总额较高、人均农业机械总动力较高、人均社会消费品零售额较高、人均粮食产量较高的地区,“一村一品”示范村镇的分布密度较高。进一步的,从交互作用探测结果来看,除保障与技术的交互作用较低外(0.422),其他因子的交互作用均

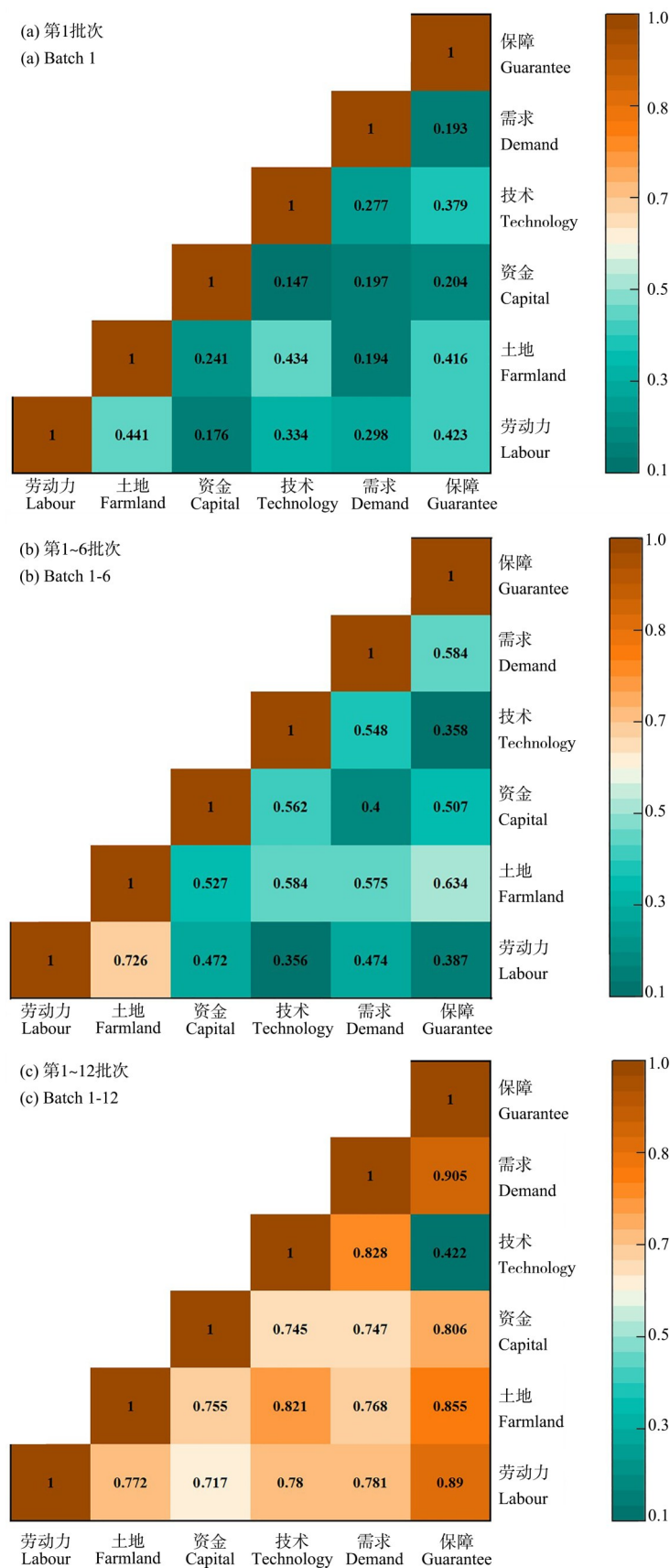


图 6 驱动因子交互作用探测结果

Figure 6 Driver interaction detection results

在0.7以上,而且交互作用类型均为双因素增强。这表明,第12批次,“一村一品”示范村镇的空间分布的驱动机制复杂,受“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”的多因子协同驱动。

从演化视角来看,“一村一品”示范村镇空间分布的驱动因子逐渐多元,而且各因子作用效应存在显著变化。从驱动维度来看,“一村一品”示范村镇的空间分异实现由“劳动力-土地”二维驱动机制向“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”的多维驱动机制演化。从作用效应来看,劳动力和土地的驱动效应逐渐减弱, q 值由0.266、0.438降低到0.106、0.110;而资金、技术、需求的驱动效应逐渐显著,作用效应不断增强,由0.142、0.092和0.122增长到0.289、0.178和0.145;保障的驱动效应经历由不显著到显著的过程。

4 结论与讨论

4.1 结论

产业兴旺是乡村振兴战略的重要内容,“一村一品”工程是产业兴旺的有力抓手。已有研究尽管已经刻画出“一村一品”在宏观及微观层面的地理分布特征以及驱动因素,但大多停留在静态层面,缺乏对“一村一品”示范村镇在时间维度上动态演变过程的深入探讨。因此,本研究以12批“一村一品”示范村镇为研究对象,运用不均衡指数、趋势面法、最邻近指数、核密度估计、空间自相关模型等空间特征分析工具进行空间数量、分布、结构、相关性演变描述;进一步基于构建的“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”多维驱动机制,运用最优参数地理探测器进行驱动机制演变分析。主要结论如下:

第一,“一村一品”示范村镇的主导产业以农业为主,占比81.82%,特别是水果、蔬菜、谷物、坚果、香料和饮料作物的种植。演变态势呈现出粮食安全优先、食物供给丰富、产业深度融合等演变规律。第二,“一村一品”示范村镇的洛伦茨曲线为“下凹”形式且逐渐向均匀分布线靠近,呈现“非均匀分布”态势并逐渐缓和。东西方向呈现“东中西部阶梯式递减”趋势,南北方向呈现“U”趋势,东西差异持续扩大,南北差异不断缩小。第三,“一村一品”示范村镇的最临近比率由0.655降低到0.347,“凝聚分布”态势逐渐加强。分产业看,农业、畜牧业、渔业、其他产业示范村镇呈现“凝聚分布”并逐步加强。

林业示范村镇呈现“均匀分布”并逐步加强。从分布位置演变来看,“一村一品”示范村镇由以“鄂湘赣”为三核心的环状分布向以“湖北咸宁”为单核心的环状分布演变。第四,“一村一品”示范村镇的全局Moran' I 为-0.035, P 值为0.980,在省域视角下不具有空间相关性。局部相关性呈现由以新疆为核心的“高-低”聚集、以西藏为核心的“低-高”聚集向以上海为核心的“低-高”聚集区演变。第五,“一村一品”示范村镇空间分布的驱动因子逐渐多元,由“劳动力-土地”二维驱动机制向“劳动力-土地-资金-技术-需求-保障”的多维驱动机制演化。而且各因子作用效应存在显著变化趋势,劳动力和土地的驱动效应逐渐减弱, q 值由0.266、0.438降低到0.106、0.110,资金、技术、需求的驱动效应逐渐增强, q 值由0.142、0.092和0.122增长到0.289、0.178和0.145,保障的驱动效应经历了由不显著到显著的过程。

4.2 讨论

基于上述结论,得到以下政策启示:第一,“一村一品”示范村镇的空间数量演变态势呈现出粮食安全优先、食物供给丰富、产业融合加速等演变规律。这意味着在国际国内形势跌宕起伏背景下,保障粮食安全具有第一优先级,如何推动粮食产业和特色农业的协同发展就变得尤为重要。因此,应不断完善产销区省际横向利益补偿机制,宜粮则粮,宜经则经。同时,鼓励复合型农业生产模式,推动粮食作物与特色作物的轮作、间作,在保障国家粮食安全基础上,推动特色农业发展。第二,“一村一品”示范村镇空间分布东西差异持续扩大是最不理想的,这意味着资金、技术、人才等关键生产要素与特色农业资源禀赋存在严重“东西”错配。因此,政策应向西部特色农业资源开发、农业基础设施完善、科技创新和产业链延伸倾斜,鼓励通过技术引进、人才培训和资金补贴等方式提升西部地区特色农业生产水平,并引导特色农业产业链向中西部扩展,弥合东西部特色农业发展差距。第三,“一村一品”示范村镇在全国范围内并未形成显著空间集聚效应,各地区特色农业发展较为分散,区域间产业链未能充分整合。因此,应鼓励区域间特色农业产业互补与合作,形成全国范围内的产业联动,避免各地“单打独斗”。同时,应积极推动中部地区特色农业产业链纵向延伸和产业形态横向拓展,充分发

挥中部地区承东启西、接南联北、吸引四面、辐射八方优势,弥合特色农业区域发展鸿沟。第四,“一村一品”示范村镇实际分布情况存在复杂性,存在小部分误报、漏保情况。因此,应强化“一村一品”示范村镇标准化管理与规范机制,完善多方参与评审机制,借助大数据技术,建立智能化监测系统,定期更新示范村镇相关数据,及时发现并纠正误报与漏报行为。

综上所述,本研究突破静态分析局限,通过多种空间分析工具探讨了“一村一品”示范村镇的空间动态演变过程,揭示动态演变规律,不仅为理解中国特色农业区域不均衡问题提供新的理论视角,而且为政策制定者优化农村特色产业布局、增强区域发展协调性提供实证依据。但仍存在一些不足之处。第一,本研究未能有效区分不同特色农业产业空间分布和驱动因素差异性。不同类型特色农业在资源需求、技术要求、市场导向等方面存在显著差异,因此不同地区发展路径和空间聚集效应也应有所不同。未来研究可以基于产业类型进行细化分析,揭示不同特色农业产业空间分布、驱动机制的独特性。第二,本研究未能充分考虑被驱动因子与驱动因子之间的弹性关系,探讨弹性关系对揭示特色农业产业发展过程中因子驱动强弱和响应速度具有重要意义。未来研究应通过建立动态模型来精确捕捉驱动因子和被驱动因子之间弹性变化态势,为政策制定提供科学依据。

参考文献 References

- [1] 李雪, 杨子刚. “一村一品”农业产业化经营与对策优化[J]. 重庆社会科学, 2018(11): 92-99
Li X, Yang Z G. Agricultural industrialization management and countermeasures optimization of “one village one product”[J]. *Chongqing Social Science*, 2018(11): 92-99 (in Chinese)
- [2] 孙顶强, 刘丹, 杨馨越. 现代农业产业园创建能否促进农户增收: 基于产业集聚视角的经验分析[J]. 中国农村经济, 2024, (12): 23-43
Sun D Q, Liu D, Yang X Y. Do modern agricultural industrial parks promote the income growth of farmers: An empirical analysis from the perspective of industrial agglomeration[J]. *China Rural Economy*, 2024, (12): 72-77 (in Chinese)
- [3] 王瑞峰. 乡村产业高质量发展的演变特征、关键问题与突破方向[J]. 经济学家, 2024(2): 120-128
Wang R F. Evolutionary characteristics, key issues and breakthrough direction of high-quality development of rural industries[J]. *Economist*, 2024(2): 120-128 (in Chinese)
- [4] 秦富, 钟钰, 张敏, 王茜. 我国“一村一品”发展的若干思考[J]. 农业经济问题, 2009, 30(8): 4-8, 110
Qin F, Zhong Y, Zhang M, Wang Q. Thinking of the development of “one village one product” in China[J]. *Agricultural Economic Issues*, 2009, 30(8): 4-8, 110 (in Chinese)
- [5] 韩亮, 万俊毅. “一村一品”示范政策促进了农民增收吗: 基于多时点DID的实证检验[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2023, 43(6): 78-93
Han L, Wan J Y. Was farmers' income increased by the “one village, one product” demonstration policy: An empirical test based on time-varying DID model[J]. *Modern Finance and Economics (Journal of Tianjin University of Finance and Economics)*, 2023, 43(6): 78-93 (in Chinese)
- [6] 孔祥智, 李圣军. 发展“一村一品”经济背景、内容与原则[J]. 贵州社会科学, 2008(2): 92-98
Kong X Z, Li S J. Development of “one village one product” economy background, content and principles[J]. *Guizhou Social Science*, 2008(2): 92-98 (in Chinese)
- [7] 陈磊, 曲文俏. 解读日本的造村运动[J]. 当代亚太, 2006, (6): 29-35
Chen L, Qu W Q. Interpreting Japan's village building movement[J]. *Contemporary Asia-Pacific*, 2006(6): 29-35 (in Chinese)
- [8] 杨菲, 李旻祺. 发展“一村一品”的对策思路[J]. 理论探索, 2012(6): 100-102
Yang F, Li M Q. Countermeasures for the development of “one village one product”[J]. *Theory Exploration*, 2012(6): 100-102 (in Chinese)
- [9] 贾军战, 李五建, 马文哲. 关于推进陕西省一县一业建设的思考[J]. 农业经济问题, 2010, 31(11): 80-84
Jia J Z, Li W J, Ma W Z. Thoughts on promoting the construction of one county and one industry in Shaanxi Province[J]. *Agricultural Economic Issues*, 2010, 31(11): 80-84 (in Chinese)
- [10] 赵萌, 仲伟周, 余劲. 农村经济发展的“一村一品”模式选择及政策建议: 来自陕西省户县的调查报告[J]. 西北农林科技大学学报: 社会科学版, 2013, 13(1): 22-27
Zhao M, Zhong W Z, Yu J. Selection and implications of “one village one product” policy in rural economic development: A survey report from Huxian County of Shaanxi Province [J]. *Journal of Northwest Agriculture and Forestry University: Social Science Edition*, 2013, 13(1): 22-27 (in Chinese)
- [11] 周爽, 吴娜琳. 中国特色种植村镇的空间分布及其成因: 以国家级示范性专业村镇为例[J]. 经济地理, 2021, 41(4): 137-147
Zhou S, Wu N L. Spatial distribution of villages and towns with specialized planting and its influencing factors: A case of national demonstration specialized villages and towns in China [J]. *Economic Geography*, 2021, 41(4): 137-147 (in Chinese)
- [12] 陈国磊, 罗静, 曾菊新, 张春燕, 田玲玲, 蒋亮. 中国“一村一品”示范村镇的空间分异格局[J]. 经济地理, 2019, 39(6): 163-171.
Chen G L, Luo J, Zeng J X, Zhang C Y, Tian L L, Jiang L. Spatial differentiation patterns of “one village one product” demonstration villages and towns in China[J]. *Economic Geography*, 2019, 39(6): 163-171 (in Chinese)
- [13] 向延平. 我国“一村一品”地理分布与数量特征分析: 兼论区域内生发展[J]. 地域研究与开发, 2014, 33(2): 51-53, 87

- Xiang Y P. Analysis on the geographical distribution and quantitative characteristics of “one village one product” in China: Also on the regional endogenous development [J]. *Geographic Research and Development*, 2014, 33(2): 51-53, 87 (in Chinese)
- [14] Yang Q, Zhang D. The influence of agricultural industrial policy on non-grain production of cultivated land: A case study of the “one village, one product” strategy implemented in Guanzhong Plain of China [J]. *Land Use Policy*, 2021, 108: 105579. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105579>
- [15] 国家统计局. 中国县域统计年鉴(县市卷)[M]. 北京:中国统计出版社, 2011—2022
- National Bureau of Statistics. *China County Statistical Yearbook (County and City Volume)* [M]. Beijing: China Statistics Press, 2010-2020 (in Chinese)
- [16] 国家统计局, 农业农村部. 中国农村统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社, 2011—2022
- National Bureau of Statistics, Ministry of Agriculture and Rural Affairs. *China Rural Statistics Yearbook* [M]. Beijing: China Statistics Press, 2010-2020 (in Chinese)
- [17] 国家统计局. 中国区域经济统计年鉴[M]. 北京:中国统计出版社, 2011—2022
- National Bureau of Statistics, Ministry of Ecology and Environment. *China Regional Economic Statistics Yearbook* [M]. Beijing: China Statistics Press, 2010-2020 (in Chinese)
- [18] 田磊, 刘亚彤, 吕丹, 孙凤芝. 黄河流域传统村落与A级景区空间组合格局及互动作用[J]. 干旱区资源与环境, 2024, 38(7): 182-191
- Tian L, Liu Y T, Lv D, Sun F Z. Spatial combination pattern and interaction between traditional villages and A-class scenic spots in the Yellow River basin [J]. *Journal of Arid Land Resources and Environment*, 2024, 38(7): 182-191 (in Chinese)
- [19] 张尧, 张玥, 郭晓旭. 中国公司创业投资时空分异特征及驱动因素研究[J]. 经济问题, 2024(9): 68-77
- Zhang Y, Zhang Y, Guo X X. Spatial-temporal difference characteristics and driving factors of corporate venture capital in China [J]. *Economic Issues*, 2024(9): 68-77 (in Chinese)
- [20] 宗会明, 郝灵莎, 梁嘉玲. 重庆市城乡物流末端网点空间布局以及组织运行模式分析[J]. 人文地理, 2024, 39(4): 27-35
- Zong H M, Hao L S, Liang J L. Analysis on spatial distribution and organization operation mode of Chongqing urban and rural logistics terminal network [J]. *Human Geography*, 2024, 39(4): 27-35 (in Chinese)
- [21] 江泽林. 农村一二三产业融合发展再探索[J]. 农业经济问题, 2021(6): 8-18
- Jiang Z L. Re-exploration of the integration and development of primary, secondary and tertiary industries in rural areas [J]. *Agricultural Economic Issues*, 2021(6): 8-18 (in Chinese)
- [22] Song Y, Wang J, Ge Y, Xu C. An optimal parameters-based geographical detector model enhances geographic characteristics of explanatory variables for spatial heterogeneity analysis: Cases with different types of spatial data[J]. *GIScience & Remote Sensing*, 2020, 57(5): 593-610
- [23] 白福臣, 高鹏, 郑沃林. 生态资源赋能乡村共富: 数字经济的促进作用[J]. 中国农业大学学报, 2023, 28(6): 263-275
- Bai F C, Gao P, Zheng W L. Ecological resources enabling rural common prosperity: The Promoting role of digital economy [J]. *Journal of China Agricultural University*, 2023, 28(6): 263-275
- [24] 中华人民共和国民政部. 国民经济行业分类(GB/T 4754—2017)[S]. 北京:中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 2017
- Ministry of Civil Affairs of the People's Republic of China. Classification of industries of the national economy (GB/T 4754—2017) [S]. Beijing: the General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China, 2017 (in Chinese)
- [25] 孔祥智, 张琛, 张效榕. 要素禀赋变化与农业资本有机构成提高: 对1978年以来中国农业发展路径的解释[J]. 管理世界, 2018, 34(10): 147-160
- Kong X Z, Zhang C, Zhang X R. Change of factor endowment and improvement of agricultural capital organic composition: An explanation of China's agricultural development path since 1978 [J]. *Management World*, 2018, 34(10): 147-160 (in Chinese)
- [26] 姜长云, 李俊茹, 王一杰, 赵炜科. 近年来我国农民收入增长的特点、问题与未来选择[J]. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2021, 21(3): 1-21. DOI: 10.19714/j.cnki.1671-7465.2021.0032
- Jiang C Y, Li J R, Wang Y J, Zhao W K. The characteristics, problems and future choices of farmers' income increase in China in recent years [J]. *Journal of Nanjing Agricultural University: Social Science Edition*, 2021, 21(3): 1-21. DOI: 10.19714/j.cnki.1671-7465.2021.0032 (in Chinese)
- [27] 杨忍, 文琦, 王成, 杜国明, 李伯华. 新时代中国乡村振兴: 探索与思考: 乡村地理青年学者笔谈[J]. 自然资源学报, 2019, 34(4): 890-910
- Yang R, Wen Q, Wang C, Du G M, Li B H. Discussions and thoughts of the path to China's rural revitalization in the new era: Notes of the young rural geography scholars [J]. *Journal of Natural Resources*, 2019, 34(4): 890-910 (in Chinese)
- [28] 陈一明. 数字经济与乡村产业融合发展的机制创新[J]. 农业经济问题, 2021(12): 81-91
- Chen Y M. Mechanism innovation for the integrated development of digital economy and rural industry [J]. *Agricultural Economic Issues*, 2021(12): 81-91 (in Chinese)
- [29] 郭树清. 总需求、总供给: 从概念到现实[J]. 经济研究, 1992(3): 3-15
- Guo S Q. Aggregate demand, aggregate supply: From concept to reality [J]. *Economic Research*, 1992(3): 3-15 (in Chinese)
- [30] 张超正, 陈丹玲, 张旭鹏, 吴诗嫒, 杨钢桥. 土地整治对农户“福祉—生态”耦合关系的影响: 基于整治模式与地貌类型的异质分析[J]. 中国土地科学, 2021, 35(3): 88-96
- Zhang C Z, Chen D L, Zhang X P, Wu S M, Yang G Q. Impact of land consolidation on the coupling relationship between farmers' welfare level and ecosystem dependence: Heterogeneity analysis of land consolidation modes and geomorphic types [J]. *China Land Science*, 2021, 35(3): 88-96 (in Chinese)

责任编辑: 王岩



第一作者简介：高鹏，博士研究生，就读于华南农业大学经济管理学院农林经济管理专业。在《中国农业大学学报》《安徽乡村振兴研究》等期刊发表学术论文5篇。主持广东省科技创新战略专项资金一般项目1项，参与国家级、省部级课题2项。曾获2022和2023年硕士研究生国家奖学金。



通讯作者简介：万俊毅，华南农业大学经济管理学院教授，博士生导师。广东省社会科学界联合会决策咨询研究基地华南农业大学农业产业发展研究中心主任，广东省人文社会科学重点研究基地广东农业企业发展研究中心主任，国家社会科学基金重大项目首席专家，教育部首批国家级一流本科课程负责人，工商管理学科负责人。兼任教育部高等学校农业经济管理类专业教学指导委员会副主任委员，中国农村发展学会常务理事等职。主要研究领域为乡村产业经济。主持国家社会科学基金重大项目、重点项目、地级市国民经济和社会发展规划纲要编制项目等各类课题50余项，在《管理世界》《中国农村经济》等期刊发表论文100余篇，在《中国社会科学报》《中国财经报》《南方日报》等媒体发表文章30余篇，出版著作5部。获省哲学社会科学优秀成果著作奖和论文奖4项，获广东省教育教学成果奖（高等教育）一等奖3项。