

数字经济与乡村全面振兴耦合协调的时空演进及影响因素分析

张 秦¹, 潘春花²

(1.湖南商务职业技术学院 会计学院,长沙 410205;2.湖南工程职业技术学院 现代经贸学院,长沙 410105)

摘 要:文章基于2014—2023年我国省级面板数据,采用熵权法测算数字经济和乡村全面振兴综合指数,并运用耦合协调度模型、空间相关性分析及灰色关联度模型分析二者的耦合协调度及其时空演变规律与内外驱动因素。结果显示:数字经济和乡村全面振兴综合指数均呈现波动上升趋势,且地区差异显著;二者耦合协调度不高,整体呈现上升趋势且表现出“东部地区>全国>中部地区>东北地区>西部地区”的空间分异特征;二者的耦合协调度具有明显的正向空间自相关性,并呈现“高高”集聚和“低低”集聚特征;二者的耦合协调度的内部驱动因素中,影响较大的为治理有效、生活富裕、生态宜居、数字基础设施建设与产业兴旺,外部影响因素中作用强度较大的为城镇化水平和产业结构。

关键词:数字经济;乡村全面振兴;耦合协调;空间效应;灰色关联度

中图分类号:F49;F323

文献标识码:A

文章编号:1002-6487(2025)17-0111-05

0 引言

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出“统筹新型工业化、新型城镇化和乡村全面振兴”,强调实体经济和数字经济深度融合。近年来,随着区块链、人工智能、自动化、物联网等信息技术日益普及,作为新的动力和业态,数字经济不断与农村产业融合,正逐渐成为推动乡村全面振兴与实现高质量发展的重要力量。当前,紧抓数字经济高速发展的新机遇,最大限度地发挥数字经济对乡村全面振兴的作用,是释放数字红利、实现可持续减贫的重要环节。因此,研究如何推动数字经济赋能乡村全面振兴,以及如何促进数字经济与乡村全面振兴协同发展,具有重要的意义。

国内外学者围绕数字经济与乡村振兴之间关系的研究大致可分为两类:第一,在理论层面,探讨了数字经济赋能乡村振兴的机理、困境、路径等^[1-4]。第二,在实证层面,探究了数字经济赋能乡村振兴的影响机制、空间效应及二者的协同发展水平^[5-8]。既有研究在数字经济与乡村振兴之间的关系方面形成了一定的理论基础,但仍存在以下不足:一是多数研究往往集中于探讨数字经济对乡村振兴的单方面影响,而忽略了二者之间紧密的双向互动关系;二是在关于数字经济与乡村振兴耦合的实证研究中,部分学者更关注时间维度,而忽略了基于空间维度的分析;三是较少有学者开展数字经济与乡村振兴耦合协调发展水平的内部驱动因素及外部影响因素分析。鉴于此,本文基于2014—

2023年我国省级面板数据,首先采用熵值法测度数字经济和乡村全面振兴综合指数;其次,利用耦合协调度模型分析数字经济和乡村全面振兴的耦合协调发展水平,并通过空间自相关分析探究其时空演化特征与空间集聚情况;最后,使用灰色关联度模型分析数字经济和乡村全面振兴耦合协调发展水平的内部驱动因素及外部影响因素。

1 研究设计

1.1 数字经济与乡村全面振兴评价指标体系构建

在系统梳理数字经济内涵、乡村全面振兴战略要义及政策导向的基础上,借鉴已有研究成果^[9-11],遵循科学性、系统性、可操作性原则,从数字基础设施建设、数字产业化、产业数字化3个维度构建数字经济评价指标体系,从产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕5个维度构建乡村全面振兴评价指标体系,具体的指标体系如下页表1所示。

1.2 研究方法

1.2.1 熵权法

熵权法的计算步骤如下:

(1)指标标准化处理。

$$X_{ij}^* = \begin{cases} \frac{X_{ij} - \min(X_j)}{\max(X_j) - \min(X_j)} + 0.001, & X_{ij} \text{ 为正向指标} \\ \frac{\max(X_j) - X_{ij}}{\max(X_j) - \min(X_j)} + 0.001, & X_{ij} \text{ 为逆向指标} \end{cases} \quad (1)$$

其中, X_{ij} 、 X_{ij}^* 分别表示 i 省份第 j 项指标的原始值及标准化后的值, $\min(X_j)$ 表示最小值, $\max(X_j)$ 表示最大值。

基金项目:湖南省教育厅科学研究项目(优秀青年项目)(23B1001)

作者简介:张 秦(1988—),女,湖南永州人,硕士,副教授,研究方向:数理统计、教育统计。

(通讯作者)潘春花(1983—),女,湖南长沙人,高级审计师,研究方向:区域经济治理。

表1 数字经济与乡村全面振兴评价指标体系

一级指标	二级指标	具体衡量方法	属性
数字经济	数字基础设施建设	硬件基础	+
		软件基础	+
		用户基础	+
	数字产业化	数字价值转化能力	+
		数字服务渗透能力	+
		数字通信产业效能	+
		数字金融发展水平	+
	产业数字化	工业数字化	+
		信息技术应用	+
		服务业数字化	+
		数字化交易	+
		数字金融普惠金融指数	+
乡村全面振兴	产业兴旺	农村人均用电量	+
		农业机械化程度	+
		农业劳动生产率	+
	生态宜居	农业绿色发展	-
		农业抗旱能力	+
		农村生态保护	+
	乡风文明	农村文化娱乐消费水平	+
		农村医疗水平	+
		乡村公共文化服务	+
	治理有效	治理举措	+
		农村低保覆盖率	-
	生活富裕	农民收入水平	+
		农民消费结构	-

(2)计算贡献度。

$$P_{ij} = \frac{X_{ij}^*}{\sum_{i=1}^n X_{ij}^*} \quad (2)$$

(3)计算信息熵。

$$E_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln P_{ij} \quad (3)$$

(4)计算权重。

$$W_j = \frac{1-E_j}{\sum_{j=1}^m (1-E_j)} \quad (4)$$

(5)使用线性加权的方法计算各省份在不同年份数字经济与乡村全面振兴的综合指数。

$$Y_i = \sum_{j=1}^m W_j X_{ij}^* \quad (5)$$

1.2.2 耦合协调度模型

耦合协调度模型的公式为：

$$C = 2\sqrt{(u_1 \times u_2)/(u_1 + u_2)^2} \quad (6)$$

$$T = \alpha u_1 + \beta u_2 \quad (7)$$

$$D = \sqrt{C \times T} \quad (8)$$

其中, C 、 T 、 D 分别表示数字经济与乡村全面振兴的耦合度、综合协调指数、耦合协调度; u_1 、 u_2 分别表示数字经济综合指数、乡村全面振兴综合指数; α 、 β 为待定系数, 由于数字经济与乡村全面振兴是两个同等重要的系

统, 故取 $\alpha = \beta = 0.5$ 。借鉴以往研究, 将耦合协调度划分为 10 个等级, 如表 2 所示。

表2 耦合协调度等级划分

耦合协调度	等级	耦合协调度	等级
[0.0,1)	极度失调	[0.5,0.6)	勉强协调
[0.1,0.2)	严重失调	[0.6,0.7)	初级协调
[0.2,0.3)	中度失调	[0.7,0.8)	中级协调
[0.3,0.4)	轻度失调	[0.8,0.9)	良好协调
[0.4,0.5)	濒临失调	[0.9,1]	优质协调

1.2.3 莫兰指数

本文采用莫兰指数分析耦合协调度的空间集聚及演变特征。全局莫兰指数与局部莫兰指数的计算公式分别为：

$$Moran's I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}} \quad (9)$$

$$Global Moran's I = \frac{(x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_j - \bar{x})}{S^2} \quad (10)$$

其中, n 、 w_{ij} 、 x_i 、 x_j 、 $\bar{x}$ 、 S^2 分别为空间单元总数、空间权重矩阵、区域 i 的耦合协调度、区域 j 的耦合协调度、各区域耦合协调度的均值、各区域耦合协调度的方差。

1.2.4 灰色关联度模型

灰色关联度模型主要用于分析系统中各因素之间的关联程度。先计算关联系数 $\delta_i^{(k)}$ ：

$$\delta_i^{(k)} = \frac{\min_i \min_k |x_0^{(k)} - x_i^{(k)}| + \rho \max_i \max_k |x_0^{(k)} - x_i^{(k)}|}{|x_0^{(k)} - x_i^{(k)}| + \rho \max_i \max_k |x_0^{(k)} - x_i^{(k)}|} \quad (11)$$

其中, $|x_0^{(k)} - x_i^{(k)}|$ 表示标准化后的比较序列和标准化后的参考序列之间的绝对差值; ρ 表示分辨系数, 其取值范围为 (0, 1), 一般取 $\rho = 0.5$ 。再计算用来表示各评价对象与参考序列关联关系的关联度：

$$r_i = \frac{\sum_{k=1}^n \delta_i^{(k)}}{n} \quad (12)$$

1.3 数据来源

本文以 2014—2023 年我国 30 个省份 (不含西藏和港澳台) 的数据作为研究样本。各指标数据来源于 EPS 数据库、《中国统计年鉴》及各省份统计年鉴和统计公报。

2 实证结果分析

2.1 数字经济与乡村全面振兴综合指数测度结果分析

使用熵权法计算得到 2014—2023 年 30 个省份数字经济与乡村全面振兴各指标的权重。在此基础上, 使用线性加权方法计算得到 2014—2023 年 30 个省份数字经济与乡村全面振兴综合指数 (限于篇幅, 仅展示 2014 年、2023 年的结果), 如下页表 3 所示。

表3 数字经济、乡村全面振兴综合指数均值及二者耦合协调发展状况

省份	综合指数均值		耦合协调度		耦合协调等级		省份	综合指数均值		耦合协调度		耦合协调等级	
	数字经济	乡村全面振兴	2014年	2023年	2014年	2023年		数字经济	乡村全面振兴	2014年	2023年	2014年	2023年
北京	0.820	0.265	0.649	0.713	初级协调	中级协调	河南	0.235	0.449	0.525	0.620	勉强协调	初级协调
天津	0.226	0.258	0.470	0.538	濒临失调	勉强协调	湖北	0.276	0.380	0.513	0.612	勉强协调	初级协调
河北	0.187	0.462	0.512	0.591	勉强协调	勉强协调	湖南	0.240	0.427	0.508	0.609	勉强协调	初级协调
山西	0.112	0.266	0.387	0.432	轻度失调	濒临失调	广东	0.874	0.372	0.708	0.748	中级协调	中级协调
内蒙古	0.106	0.369	0.429	0.474	濒临失调	濒临失调	广西	0.134	0.306	0.402	0.490	濒临失调	濒临失调
辽宁	0.215	0.368	0.493	0.563	濒临失调	勉强协调	海南	0.123	0.282	0.416	0.452	濒临失调	濒临失调
吉林	0.155	0.332	0.430	0.517	濒临失调	勉强协调	重庆	0.215	0.256	0.435	0.510	濒临失调	勉强协调
黑龙江	0.136	0.462	0.455	0.537	濒临失调	勉强协调	四川	0.331	0.407	0.533	0.648	勉强协调	初级协调
上海	0.634	0.467	0.724	0.716	中级协调	中级协调	贵州	0.119	0.271	0.351	0.474	轻度失调	濒临失调
江苏	0.641	0.516	0.698	0.791	初级协调	中级协调	云南	0.120	0.262	0.381	0.453	轻度失调	濒临失调
浙江	0.542	0.445	0.624	0.762	初级协调	中级协调	陕西	0.193	0.292	0.437	0.538	濒临失调	勉强协调
安徽	0.216	0.344	0.468	0.600	濒临失调	勉强协调	甘肃	0.066	0.201	0.318	0.360	轻度失调	轻度失调
福建	0.319	0.366	0.546	0.603	勉强协调	初级协调	青海	0.076	0.136	0.285	0.350	中度失调	轻度失调
江西	0.157	0.357	0.436	0.544	濒临失调	勉强协调	宁夏	0.072	0.201	0.327	0.407	轻度失调	濒临失调
山东	0.464	0.472	0.627	0.762	初级协调	中级协调	新疆	0.055	0.342	0.328	0.474	轻度失调	濒临失调

从省份层面来看,研究期内不同省份之间的数字经济综合指数均值差异较大,排名前三位的省份为广东(0.874)、北京(0.820)、江苏(0.641),排名后三位的省份为新疆(0.055)、甘肃(0.066)、宁夏(0.072);不同省份之间的乡村全面振兴综合指数均值差异也较大,排名前三位的省份为江苏(0.516)、山东(0.472)、上海(0.467),排名后三位的省份为青海(0.136)、甘肃(0.201)、宁夏(0.201)。其中,江苏的数字经济发展综合指数均值和乡村全面振兴综合指数均值均排在全国前三位,宁夏和甘肃的数字经济发展综合指数均值和乡村全面振兴综合指数均值均排在全国后三位。

如图1和图2所示,从区域层面来看,研究期内四大地区的数字经济综合指数和乡村全面振兴综合指数均呈现波动上升趋势,但不同地区间存在显著差异。数字经济综合指数整体表现出“东部地区>全国>中部地区>东北地区>西部地区”的格局,乡村全面振兴综合指数整体呈“东部地区>东北地区>中部地区>全国>西部地区”的格局。2014—2017年,东部地区和东北地区的乡村全面振兴综合指数相互追赶,东部地区的乡村全面振兴综合指数在2018年出现一次跳跃式增长,之后整体水平均高于东北地区。同时,虽然西部地区的数字经济综合指数和乡村全面振兴综合指数均低于其他地区,但其乡村全面振兴综合指数的增长速度最快,数字经济综合指数的增长速度仅次于东北地区。

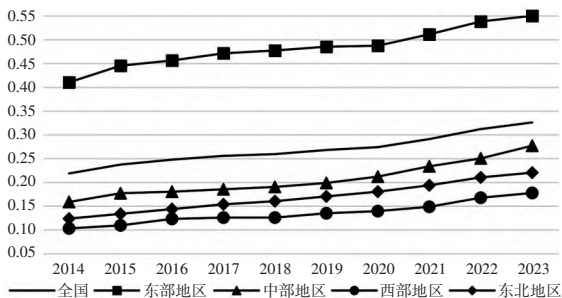


图1 2014—2023年全国及四大地区数字经济综合指数变化趋势

上述结果揭示了我国数字经济与乡村全面振兴发展的空间异质性与协同特征。在省份层面,江苏数字经济综

合指数和乡村全面振兴综合指数的双指标领先与甘肃、宁夏的双指标滞后,印证了数字经济与乡村振兴的协同演进规律,即两者存在相互赋能的内在关联。区域维度的位序差异反映出东部地区在数字基础设施与乡村发展基础上的累积优势,而西部地区乡村全面振兴与数字经济综合指数的高增速,凸显了后发地区通过政策倾斜与资源投入实现赶超的可能性。

2.2 耦合协调度的时序

变化分析

表3列出了2014年、2023年30个省份数字经济与乡村全面振兴的耦合协调度与耦合协调等级。从时间维度来看,研究期内绝大部分省份实现了耦合协调等级提升,2022年首次有省份(江苏)达到了良好协调等级,但始终没有省份达到优质协调等级。下页图3展示了2014—2023年全国及四大地区数字经济与乡村全面振兴耦合协调度的变化趋势,可以看出,耦合协调度的区域差异显著,整体呈现“东部地区>全国>中部地区>东北地区>西部地区”的分布特征。研究期内,东部地区的耦合协调度在四个地区中最高,且2015—2023年一直处于初级协调等级;西部地区的耦合协调度在四个地区中最低,在初始阶段处于轻度失调等级,于2016年达到濒临失调等级,之后一直处于濒临失调等级。

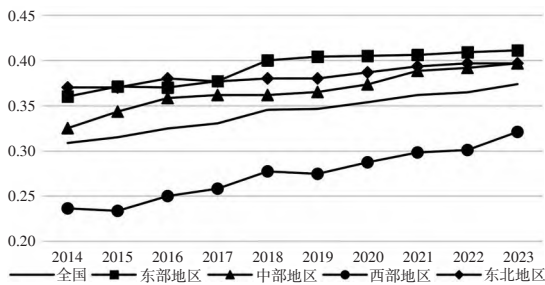


图2 2014—2023年全国及四大地区乡村全面振兴综合指数变化趋势

综上,上述分析印证了数字经济和乡村全面振兴协同发展的积极趋势,但二者深度融合仍存在壁垒。区域维度的梯度差异既反映了东部地区在数字技术应用、产业基础上的先发优势,也凸显了西部地区在数字资源禀赋与乡村发展基础上的双重短板。

2.3 耦合协调度的空间自相关分析

2.3.1 全局自相关分析

为进一步探究2014—2023年数字经济与乡村全面振兴耦合协调度的空间集聚特征,本文利用Stata 14.0计算二者耦合协调度的全局莫兰指数,结果如下页表4所示。可以看出,研究期内的全局莫兰指数均在1%的水平上显

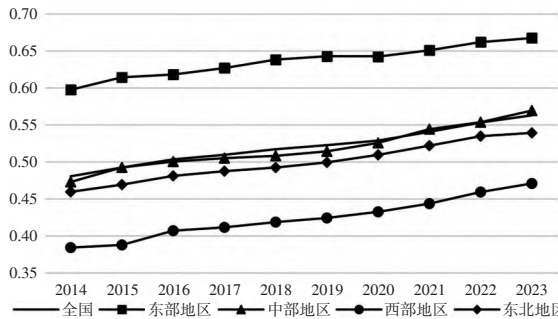


图3 2014—2023年全国及四大地区数字经济与乡村全面振兴的耦合协调度变化趋势

著,说明耦合协调度的空间集聚效应显著,具有较强的空间自相关性。整体来看,全局莫兰指数处于0.36~0.40,表明二者耦合协调度的空间自相关水平并不高。

表4 全局莫兰指数

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
莫兰指数	0.400	0.388	0.361	0.372	0.369	0.385	0.364	0.388	0.395	0.371
P值	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001
z值	3.525	3.417	3.205	3.286	3.268	3.392	3.224	3.413	3.472	3.278

2.3.2 局部自相关分析

表5为2014年与2023年数字经济与乡村全面振兴耦合协调度的局部空间集聚分布(限于篇幅,仅展示部分结果)。可以看出,各省份耦合协调度的空间集聚模式整体上较为稳定,局部空间集聚类型主要为“高高”集聚与“低低”集聚。2014年和2023年属于“高高”集聚型的省份为上海、江苏、浙江、山东,说明这4个省份具有很强的外溢效应,对周边省份有一定的带动作用,是带动其他省份协调发展的重要增长极。2014年和2023年属于“低低”集聚型的省份主要来自西部地区,这是因为西部地区省份经济发展相对滞后,资源要素有限,导致数字经济与乡村全面振兴的协同发展水平较低。甘肃、青海、宁夏、新疆在2014年和2023年始终属于“低低”集聚型,说明这4个省份的数字经济与乡村全面振兴一直存在一定程度的脱嵌现象,耦合协调等级较低,辐射带动能力不强,还有较大的发展空间。2023年,海南为“低高”集聚型,即海南自身耦合协调水平偏低,但相邻城市耦合协调水平较高,空间“洼地”逐渐形成;四川表现为显著的“高低”集聚型分布特征,说明研究期内四川的耦合协调度有所提升,2023年由于其自身耦合协调水平偏高,但相邻地区耦合协调水平偏低,对周边地区产生了虹吸效应,在空间上出现了局部“高地”。

2.4 内部驱动因素分析

本文运用灰色关联度模型进一步探究数字经济系统内部数字基础设施建设、数字产业化、产业数字化3个维度与乡村全面振兴系统内部产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕5个维度对二者耦合协调度的驱动作用,结果如表6所示。灰色关联度越高,表明该因素对二者耦合协调度的影响程度越大。从全国范围来看,各维度对耦合协调度的影响大小为:治理有效(0.903)>生活富裕(0.897)>生态宜居(0.866)>数字基础设施建设(0.854)>产业数字化(0.840)>产业兴旺(0.817)>乡风文明

表5 2014年和2023年局部空间集聚分布

年份	地区	“高高”集聚型	“高低”集聚型	“低高”集聚型	“低低”集聚型
2014	东北				
	东部	上海、江苏、浙江、山东			
	中部				
	西部				甘肃、青海、宁夏、新疆
2023	东北				
	东部	上海、江苏、浙江、山东		海南	
	中部				
	西部		四川		甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古

(0.805)>数字产业化(0.759)。各维度中,治理有效与二者耦合协调度的关联度最高,凸显了乡村治理数字化对数字经济与乡村全面振兴协同发展的关键支撑作用,高效的治理体系能为数字技术应用与乡村资源整合提供制度保障。内部驱动因素中,与东部、西部地区耦合协调度关联度最大的因素均为治理有效,东北、中部地区为生活富裕。这种区域差异与不同地区所处发展阶段及其核心诉求紧密相关。

表6 内部各维度与耦合协调度的灰色关联度

	数字基础设施建设	数字产业化	产业数字化	产业兴旺	生态宜居	乡风文明	治理有效	生活富裕
全国	0.854	0.759	0.840	0.817	0.866	0.805	0.903	0.897
东北	0.874	0.780	0.798	0.836	0.851	0.910	0.927	0.929
东部	0.815	0.670	0.785	0.795	0.840	0.724	0.870	0.850
中部	0.871	0.822	0.907	0.827	0.878	0.797	0.926	0.962
西部	0.874	0.799	0.864	0.826	0.887	0.856	0.913	0.896

2.5 外部影响因素分析

本文借鉴已有研究成果^[12,13],同时考虑到我国数字经济与乡村全面振兴的发展实际,最终确定以下4个外部影响因素:(1)经济发展水平。经济发展水平是推动数字经济与乡村全面振兴协同发展的物质基础,采用各省份GDP在30个省份GDP之和中的占比来衡量。(2)产业结构。优化产业结构有利于推进数字经济与乡村全面振兴健康发展,是二者耦合协调发展的内生动力,采用第三产业产值占GDP的比重来衡量。(3)城镇化水平。提升城镇化水平有助于缩小城乡差距,推动乡村全面振兴,采用城镇人口数占总人口数的比重来衡量。(4)人力资源水平。高水平的人力资源意味着更强的创新能力和技术应用能力,是数字经济发展的核心驱动力,采用每十万人人口普通高等学校在校人数来衡量。

如下页表7所示:第一,4个外部因素对数字经济与乡村全面振兴耦合协调度的影响存在梯度差异。其中,城镇化水平的灰色关联度最高,全国均值达0.863,是影响二者协同发展的核心外部因素。第二,产业结构的关联度次之,全国均值为0.843,且在东北、中部地区为首要外部影响因素。这反映出上述地区产业转型需求迫切,产业结构优化对数字技术应用场景拓展与乡村产业升级的边际效应更为显著。第三,人力资源水平关联度的全国均值为0.810,表明其对耦合协调度具有较强的驱动作用。这与复合型创新人才的双重赋能逻辑一致,复合型创新人才既能推动数字技术创新与产业升级,又能促进数字技术在农

业生产、乡村治理中的应用,在数字经济与乡村振兴之间发挥着重要的连接作用。第四,经济发展水平的关联度全国均值为0.733,且呈现“中部地区>西部地区>东北地区>东部地区”的特征。这揭示了不同地区发展阶段的异质性,即在经济基础相对薄弱的地区,经济发展水平的提升对改善数字基础设施、优化乡村发展条件的边际效应更突出,而发达地区受限于要素边际报酬递减,其影响强度相对较低。第五,各地区耦合协调度的外部影响因素中,东北地区产业结构和城镇化水平的关联度(二者分别为0.933、0.919)最高,表明产业结构优化、推进城镇化是东北地区推动数字经济与乡村全面振兴耦合协调的核心抓手;东部地区经济发展水平的关联度最低(0.642),说明发达地区经济发展要素投入对数字经济与乡村全面振兴耦合协调度提升的边际效应呈递减趋势。

表7 各外部影响因素与耦合协调度的灰色关联度

	经济发展水平	产业结构	城镇化水平	人力资源水平
全国	0.733	0.843	0.863	0.810
东北	0.714	0.933	0.919	0.840
东部	0.642	0.783	0.836	0.733
中部	0.825	0.886	0.873	0.867
西部	0.770	0.849	0.866	0.841

3 结论与建议

本文测度了2014—2023年我国30个省份的数字经济、乡村全面振兴综合指数及二者的耦合协调度,并对其时空演化特征、内部驱动因素和外部影响因素进行了分析,得出如下结论:

(1)数字经济与乡村全面振兴综合指数在时间上均呈现波动上升趋势,在空间上均存在异质性,其中,数字经济综合指数整体呈现“东部地区>全国>中部地区>东北地区>西部地区”的格局,乡村全面振兴综合指数整体呈现“东部地区>东北地区>中部地区>全国>西部地区”的格局。(2)二者耦合协调度呈现逐年上升趋势,但深度融合仍存在壁垒,且空间异质性明显,表现出“东部地区>全国>中部地区>东北地区>西部地区”的分布特征。同时,耦合协调度具有明显的正向空间自相关性,但水平不高,局部集聚特征主要表现为“高高”集聚型与“低低”集聚型。(3)耦合协调度的内部驱动因素中,关联度由高到低依次为治理有效、生活富裕、生态宜居、数字基础设施建设、产业数字化、产业兴旺、乡风文明、数字产业化;外部影响因素中,作用强度从大到小依次为城镇化水平、产业结构、人力资源水平、经济发展水平。

基于上述结论,提出如下建议:

(1)实施区域差异化发展策略。东部地区要依托数字

基建与产业优势,重点推动数字技术与乡村产业深度融合,培育智慧农业等新业态。东北地区应聚焦粮食产业链数字化升级,建设农业大数据平台,并同步推进智慧城镇建设,促进城乡技术、资金流动。中部地区需平衡数字经济与乡村振兴发展,加快数字基建向县域延伸,培育特色产业数字化转型载体。西部地区应把握高增长窗口期,通过政策倾斜、资金支持等措施推动实体经济数字化转型,提升乡村治理水平。(2)发挥高值区辐射带动作用。东部地区应发挥引领作用,通过跨区域合作传递先进经验与理念,带动中西部及东北地区提升耦合协调度。同时,重点发挥具有强外溢效应省份的带动作用,促进资源、技术、人才等要素流动,带动周边地区协调发展。(3)推进新型城镇化建设,优化产业结构。应将数字技术深度融入新型城镇化建设,推动城乡基础设施和公共服务均等化,缩小城乡发展差距。鼓励和支持战略性新兴产业的发展,推动传统产业向智能化、高端化、绿色化方向转型升级,促进数字经济与乡村全面振兴的协同发展。

参考文献:

- [1]陈雪梅,周斌.数字经济推进乡村振兴的内在机理与实现路径[J].理论探讨,2023(5).
- [2]白冰,刘微微.数字经济驱动乡村振兴的路径[J].山西财经大学学报,2025,47(S1).
- [3]马文武,韩文龙.数字经济赋能乡村振兴的内在逻辑与实现路径[J].天津社会科学,2023(3).
- [4]肖顺武,董鹏斌.中国式现代化进程中数字经济服务乡村振兴的困境检视、内在机理与实现路径[J].经济问题探索,2023(5).
- [5]刘钊,于子淳,邓明亮.数字经济发展影响乡村振兴质量的实证研究[J].科技进步与对策,2024,41(12).
- [6]时奇,艾人和,刘帅.中部六省数字经济与乡村振兴综合评价及耦合研究[J].金融与经济,2024(9).
- [7]孟维福,张高明,赵凤扬.数字经济赋能乡村振兴:影响机制和空间效应[J].财经问题研究,2023(3).
- [8]张旺,白永秀.数字经济与乡村振兴耦合的理论构建、实证分析及优化路径[J].中国软科学,2022(1).
- [9]徐振华,慈福义,张佳文.数字经济、绿色创新与新型城镇化时空耦合分析[J].统计与决策,2023,39(15).
- [10]何地,赵炫焯,齐琦.中国数字经济发展水平测度、时空格局与区域差异研究[J].工业技术经济,2023,42(3).
- [11]宋丽婷,白永秀.乡村振兴水平评价指标体系构建与区域差异分解[J].统计与决策,2022,38(24).
- [12]蔡绍洪,谷城,张再杰.中国省域数字经济的时空特征及影响因素研究[J].华东经济管理,2022,36(7).
- [13]王资程,于小兵,吴雪婧.经济发展水平对数字经济与乡村振兴耦合协调度的影响[J].统计与决策,2023,39(14).

(责任编辑/方 思)