

数字经济与科技创新的协同效应对新质生产力发展的空间影响研究

余馨¹, 王涵²

¹江苏大学财经学院, 江苏 镇江

²三重大学人文社会科学研究科, 日本, 津市

收稿日期: 2026年5月18日; 录用日期: 2026年6月1日; 发布日期: 2026年7月21日

摘要

在我国由传统生产力向新质生产力转型过程中, 数字经济与科技创新已成为关键驱动力。本文基于2012~2024年省级面板数据, 从耦合协调视角分析二者协同作用对新质生产力的影响机制。通过构建指标体系并测算耦合协调度, 结合基准回归、中介效应与空间模型进行实证检验。结果表明: 协同效应显著促进新质生产力发展, 且优于单一因素; 数字普惠金融发挥重要传导作用; 新质生产力及其协同效应存在空间相关性, 科研要素流动具有正向溢出效应。

关键词

数字经济, 科技创新, 新质生产力, 耦合协同效应, 科研要素溢出

The Synergistic Effect of Digital Economy and Technological Innovation on New Quality Productivity

Xin Yu¹, Han Wang²

¹School of Finance and Economics, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

²Graduate School of Humanities and Social Sciences, Mie University, Tsu, Japan

Received: May 18, 2026; accepted: June 1, 2026; published: July 21, 2026

Abstract

During China's transition from traditional productivity to new quality productive forces, the digital economy and technological innovation have become key driving forces. Based on panel data of provincial-level units from 2012 to 2024, this study analyzes the impact mechanism of their

文章引用: 余馨, 王涵. 数字经济与科技创新的协同效应对新质生产力发展的空间影响研究[J]. 电子商务评论, 2026, 15(7): 614-624. DOI: 10.12677/ecl.2026.157799

synergistic effects on new quality productive forces from the perspective of coupling coordination. By constructing an evaluation index system and measuring the coupling coordination degree, and employing baseline regression, mediation analysis, and spatial econometric models, the results show that: the synergistic effect significantly promotes the development of new quality productive forces and performs better than single-factor effects; digital inclusive finance plays an important mediating role; and both new quality productive forces and their synergistic effects exhibit significant spatial correlation, with the flow of scientific research factors generating positive spillover effects.

Keywords

New Quality Productivity, Digital Economy, Technological Innovation, Coupling Coordination, Synergistic Effect

Copyright © 2026 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

新质生产力是在科技进步与产业变革推动下,由技术突破、要素优化与产业升级形成的高质量生产力,其核心是创新驱动。数字经济与科技创新深度融合,通过优化资源配置与技术赋能,促进新质生产力发展。现有研究多关注单一作用机制,对二者协同影响仍有待深入分析,本文据此从耦合协调视角展开探讨。胡莹认为新质生产力涉及领域新、技术含量高,依靠创新驱动是关键;周绍东[1]定义新质生产力是由科技创新发挥主导作用的生产力;蒋永穆[2]和马文武认为新质生产力的表现形式主要有“数字生产力”“绿色生产力”和“蓝色生产力”3种。就数字经济而言,朱海华[3]认为新质生产力已经成为解决我国深层次结构性问题、推动经济社会高质量发展的关键驱动力。数字经济,作为引领第四次工业革命的新型经济动力,与新质生产力自然契合。王艳[4]认为数字经济在促进新质生产力的发展方面发挥了重要作用,政策应重点关注挖掘数据要素的价值、促进数字与实体经济的融合以及推动新旧动能的平稳转换,以激发新质生产力的发展。张夏恒[5]认为新质生产力的出现为数字经济高质量发展创造了前所未有的机遇。从新发展理念的角度来看,新质生产力与数字经济的高质量发展在创新、协调、绿色、开放、共享五个维度上密切契合。

也有部分研究者认为可以通过发展科技创新进而推动新质生产力的发展,但在此更强调的是理论创新与实践创新。刘冬梅[6]认为科技创新是发展新质生产力的核心要素,体现了深刻的理论、历史和实践逻辑,要关注新一轮工业革命中的人工智能与大数据的作用,提升国家创新体系能力。席建新[7]认为科技创新在促进经济转型、提升生产效率及推动社会进步方面有着至关重要的作用。同时,给出相关的建议促进新质生产力的发展。

在理论分析层面,耦合协调分析模型可以整合多个子系统对协调作用进行测算。针对两个或两个以上的系统而言,可以更好的融合各个子系统的特征,能够用数学模型表示不同系统之间的耦合协调程度。衡量系统内部运作效果好坏的指标为协调度,越高则内部运作越和谐,目标更加一致。在数字经济与耦合研究方向,高培培[8]认为可以借助熵值法复合耦合协调度模型对数字经济与实体经济的发展水平进行测度。得出数字创新与实体创新对数字经济与实体经济协调发展水平影响较大这一重要结论。王兴萌[9]认为实体经济与数字经济在促进经济高质量发展方面各有优势,和则共赢,采用耦合协

调模型对其进行测量。并结合相应数据对相关省级行政单位进行具体分析并给出指导意见，旨在推动经济实现有序发展。

2. 理论分析与研究假设

与传统经济增长不同的地方在于，新质生产力具有高质量、高科技、高效能的特点。在发展新质生产力的过程中，科技创新是重要角色，科技创新能够吸纳高新技术人员进而汇聚科技实力，助推新质生产力发展。而数字经济为新质生产力的发展保驾护航，使其能够高质量高效能的发展。

协同理论表明，数字经济与科技创新在经济社会中互相作用和促进，这种协同作用对提升新质生产力发展水平具有积极影响。考虑到数字经济与科技创新具备跨时空的信息传播和数据共享等特点，它能够促进科研要素在不同区域之间的流动。因此，数字经济与科技创新的协同作用可能产生科研要素空间溢出效应。

本文从空间知识溢出的两个方面：科研资本与科研人员角度出发分析协同效应对新质生产力发展的空间效应并提出相关研究假设。具体机制分析如图 1 所示。

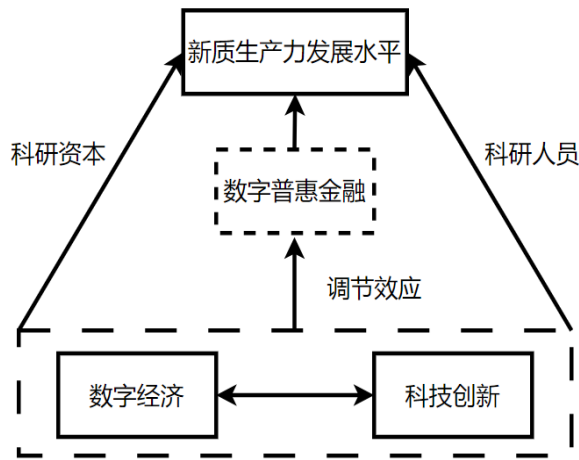


Figure 1. Mechanism of the synergistic effects between the digital economy and technological innovation

图 1. 数字经济与科技创新的协同效应的影响机制

2.1. 协同效用对新质生产力发展水平的直接影响

数字经济与科技创新协同发展通过数据要素驱动与技术融合，显著提升新质生产力水平。一方面，数字经济推动实体经济数字化转型，强化数据要素价值与技术扩散能力，促进区域间协同与资源优化配置；另一方面，其降低科研要素流动的地理约束，增强跨区域合作与绿色发展能力，从而提升整体生产效率并强化区域联动：

因此，提出假设 H1：数字经济与科技创新的协同效应能够显著促进新质生产力发展水平。

2.2. 协同效应对新质生产力发展水平的间接作用机制

数字普惠金融[10]依托大数据、人工智能与互联网等技术，通过创新金融服务缓解科技创新主体融资约束，在降低信息不对称、提升资源配置效率的同时，扩大金融服务覆盖面，从而支持企业创新活动；微观上提升企业创新效率与抗风险能力，宏观上促进要素优化配置与新质生产力发展[11]。

因此提出假设 H2：数字普惠金融与数字经济 - 科技创新协同效应能够促进地区新质生产力提升。

此外，数字经济与科技创新的协同作用具有显著空间溢出效应[12]，一方面促进跨区域技术合作与知识共享，降低科研合作成本并实现数据与成果的实时共享；另一方面通过提升信息透明度与学习效率，加速技术模仿与扩散，缩短技术追赶周期。

因此提出假设 H3：数字经济与科技创新协同效应存在科研资本与科研人员的空间溢出效应。

3. 模型设定与变量描述

3.1. 模型设定

为分析数字经济与科技创新的协同效应对新质生产力发展水平的直接影响，本文设定如下基准模型：

$$n_produ_{it} = \beta_0 + \beta_1 sys_{it} + \beta_2' control_{it} + \lambda_i + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中， i 表示省级行政单位； t 表示年份； n_produ_{it} 表示新质生产力发展水平； syn_{it} 表示数字经济与科技创新的协同效应水平； $control_{it}$ 为可能影响区域新质生产力发展水平的一系列控制变量的集合，包括市场化程度、地区经济规模、人口密度、政府干预以及基础设施建设。 β_0 、 β_1 、 β_2' 是模型待估参数。此外，模型中还加入了地区固定效应 λ_i ，以控制省级行政单位之间要素禀赋、自然条件等差异；以及时间固定效应 η_i ，以控制经济政策的不确定性、经济的周期性波动等经济环境随时间的变化。 ε_{it} 为随机扰动项。 β_1 是本文主要关心的模型参数，若 β_1 显著为正说明数字经济和科技创新的协同效应对新质生产力发展水平具有显著的促进作用。

其次，为检验数字普惠金融在数字经济与科技创新的协同作用对新质生产力发展水平的影响中起到调节作用，将北京大学公布的省级行政单位数字普惠金融指数引入模型，具体如下：

$$n_produ_{it} = \beta_0 + \beta_1 sys_{it} + \beta_2 DIF_{it} + \beta_3 sys_{it} \times DIF_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中 DIF 为数字普惠金融指数， $sys_{it} \times DIF_{it}$ 为数字经济与科技创新的协同效应和数字普惠金融的交乘项，若 β_3 显著为正，说明协同效应能够对新质生产力产生正向的促进作用。

3.2. 变量度量与数据说明

1) 被解释变量：新质生产力发展水平 n_produ_{it}

本文借鉴王珏[13]等人的研究，从劳动者、劳动对象与生产资料三个维度构建新质生产力评价体系，其中劳动者涵盖技能与效率，劳动对象包括新兴产业与生态环境，生产资料主要涉及基础设施与能源要素。科技创新通过提升劳动者素质、推动生产资料升级及优化劳动对象结构，促进三者协同演化，从而提升资源配置效率与生产效率，推动新质生产力发展。具体指标构建结果如表 1 所示。

Table 1. Evaluation index system of new quality productive forces

表 1. 新质生产力评价指标体系

目标层	准则层	一级指标	二级指标	三级指标	衡量方式	
新质生产力	新劳动者	劳动者技能	受教育程度	人均受教育程度	人均受教育平均年限	+
			劳动者人力资本结构	劳动者人力资本结构	高等院校在校学生结构	+
		劳动生产率	人均产值	人均 GDP	GDP/总人口	+
		劳动者意识	就业理念	三产从业人员比重	第三产业就业人员占就业比重	+
			创业理念	创业活跃度	创业活跃度	+

续表

新劳动对象	新质产业	战略性新兴产业	新兴战略产业占比	新兴战略产业增加值	+	
		未来产业	机器人数量	机器人数量	+	
	绿色环保	森林覆盖率	森林覆盖率	+		
		环境保护力度	环境保护支出/政府公共财政支出	+		
		生态环境	污染物排放	二氧化硫排放	-	
	污染减排		废水排放	-		
		工业废物治理	工业废水治理设施	+		
			工业废气治理设施	+		
	新生产资料	物质生产资料	基础设施	传统基础设施	公路里程	+
				铁路里程	+	
数字基础设施			光纤长度	+		
			人均互联网宽带接入端口数	+		
能源消耗			总体能源消耗	能源消耗	-	

2) 核心解释变量：协同效应

数字经济发展水平从数字基础设施、数字产业化与产业数字化三个维度构建指标体系，共包含 3 个一级指标、10 个二级指标和 23 个三级指标；科技创新从投入、产出与环境三方面进行衡量，分别以 R&D 人员与经费投入、专利申请与授权以及财政科技支出占比表征。在此基础上，采用熵值法测度两系统发展水平，并基于耦合协调模型构建协同指标，以刻画数字经济与科技创新的综合发展与协同关系[14]。

$$C(Z_1, Z_2, \dots, Z_L) = n \times \left[Z_1 Z_2 \cdots Z_L / (Z_1 + Z_2 + \cdots + Z_L)^{1/L} \right] \quad (3)$$

其中， $L=1,2,\dots,M$ 代表系统的个数， Z 表示各个子系统的总和发展水平得分，本文仅考虑两个子系统的耦合协调度模型，具体计算如下所示：

$$C_{12} = 2 \times \left[Z_1 Z_2 / (Z_1 + Z_2)^2 \right]^{1/2} \quad (4)$$

其中， C_{12} 表示两个子系统的耦合度值，取值介于 0~1 之间，其值距离 0 越近，说明子系统耦合程度越低，距离 1 越近，说明该子系统耦合程度越高。鉴于子系统评价指标选取时标准不同，且在发展得分较小时评价结果缺乏准确性，因此构建如下耦合协调度模型：

$$D_{12} = (C_{12} \times T_{12})^{1/2} \quad (5)$$

$$T_{12} = \alpha Z_1 + \beta Z_2 \quad (6)$$

其中， D_{12} 代表两个子系统计算所得的耦合协调度值，该值介于 0~1 之间， D_{12} 值越大，则说明子系统相互之间耦合协调程度越高，也能证明协同效应较高。其中 T_{12} 为数字经济及科技创新的总和评价结果， α 与 β 具体为子系统对整体的贡献程度系数，且 $\alpha + \beta = 1$ 。 α 与 β 分别代表数字经济与科技创新对于协同效应的重要程度。由理论分析可得，数字经济与科技创新对于中国现阶段所提出的新质生产力发展水平都同等重要。因此假设 α 与 β 的具体贡献系数均为 0.5。

本文选取市场化程度、地区规模经济、人口密度、政府干预与基础设施水平作为控制变量，其中市场化程度有助于提升资源配置效率，规模经济与人口集聚强化要素集聚效应，政府干预通过弥补市场失

灵发挥作用，基础设施水平则通过提升信息与物流效率支撑新质生产力发展。调节变量方面，借鉴周杰[15]等研究，采用北京大学数字金融研究中心发布的省级数字普惠金融指数衡量其发展水平，该指标综合刻画数字金融在支付、保险、货基、投资、信贷与信用等多维度的发展程度，具有较强的全面性与可比性。

3.3. 数据说明与描述性统计

本文基于 2012~2024 年中国 31 个省级行政单位面板数据开展研究，因数据可得性未纳入港澳台地区，相关数据来源于《中国统计年鉴》¹《中国科技统计年鉴》²、CSMAR 及国家统计局等数据库。市场化指数采用王小鲁等编制指标衡量，变量描述性统计结果见表 2。

Table 2. Descriptive statistics of variables
表 2. 变量的描述性统计

		均值					标准差	最大值	最小值
变量		全国	东部	中部	西部	东北			
被解释变量	n_produit	0.246	0.305	0.264	0.192	0.230	0.100	0.572	0.036
	Sys	0.349	0.480	0.355	0.252	0.287	0.148	0.927	0.061
解释变量	Mal	8.036	8.680	9.474	7.425	5.457	2.228	12.864	-0.161
	Eco	4.264	4.509	4.445	3.996	4.165	0.434	5.112	2.851
	url	0.043	0.091	0.036	0.024	0.016	0.056	0.298	0.00026
	Gov	0.293	0.191	0.211	0.419	0.297	0.210	1.354	0.105
控制变量	Inf	16.829	16.617	17.257	17.351	14.588	5.014	28.000	4.080

本文收集整理了 2012~2024 年 31 省级行政单位相关的数字经济、科技创新及新质生产力相关数据并形成均衡面板数据进行观测，并对此展开实证性研究。东部地区的数字经济、科技创新以及新质生产力发展水平都明显要高于中部、西部和东北地区，中部与西部地区二者的发展水平较为接近，未表现出明显的差异。

4. 实证结果分析

4.1. 基准回归结果分析

基准回归结果如表 3 所示，列(1)~(3)为 OLS 估计。考虑到解释变量 sys 与被解释变量 produ 可能存在内生性，OLS 估计可能产生偏误并影响一致性，因此进一步采用 IV-2SLS 方法进行稳健性检验。

1) 工具变量检验

为缓解内生性问题，除加入控制变量外，本文进一步选取其他省份同年度协同效应的滞后一期值作为工具变量，并在回归前对其进行有效性检验。结果显示，该工具变量通过不可识别检验与弱工具变量检验，说明其选取具有充分性与有效性。

2) 模型结果分析

表 4 结果显示，数字经济与科技创新协同效应对新质生产力在 1%水平上显著为正，在逐步加入时间、省级固定效应及控制变量后结果依然稳健，系数约为 0.608。进一步测算表明协同效应每提高 1 个百分点，新质生产力约提升 0.599 个百分点，说明二者具有显著互补性，协同作用优于单一效应，假设 H1 得到验证。

¹<https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/>
²https://www.sts.org.cn/html/TJFX/list_4.html

Table 3. Baseline regression results
表 3. 基准回归

	(1)	(2)	(3)
Sys	0.566***	0.608***	0.599***
	(24.87)	(20.15)	(14.36)
控制变量	YES	YES	YES
个体时间固定	否	是	是
r2	0.776	0.978	0.979

Table 4. IV-2SLS regression results
表 4. IV-2SLS 回归结果

	(1) produ	(2) produ	(3) produ
sys	1.035***	0.640***	0.637***
	(8.31)	(16.04)	(10.58)
控制变量	YES	YES	YES
Constant	-0.0923**	-0.0296	-0.0542
	(-2.10)	(-1.42)	(-0.12)
r2	0.233	0.979	0.980

4.2. 调节效应分析

Table 5. Moderating effect analysis results of digital inclusive finance
表 5. 数字普惠金融调节效应分析结果

	(1) produ	(2) produ
sys	0.566***	0.397***
	(34.31)	(16.08)
interact		0.000600***
		(5.39)
DIF		0.000218***
		(11.47)
控制变量	YES	YES
Constant	0.0723***	-0.245***
	(11.58)	(-6.57)
r2	0.776	0.927

结合上文分析，普惠金融在数字经济与科技创新协同作用中对新质生产力具有显著正向调节效应。采用调节效应模型检验结果如表 5 所示：列(1)仅考察数字经济与科技创新协同效应，列(2)加入数字普惠

金融调节项后进行估计。结果显示,交互项(interact)系数在 1%水平上显著为正(0.0006),表明在协同效应一定的情况下,提高数字普惠金融发展水平能够进一步促进新质生产力提升。因此,数字普惠金融具有显著正向调节作用,假设 H2 得到验证。

5. 进一步检验:空间科研要素溢出效应

5.1. 理论说明

现有文献表明,科研要素在区域间具有流动性,随着新质生产力提升,基础设施与数字经济发展不断完善,要素流动性进一步增强。同时,数字经济与科技创新不仅影响本地发展,还通过技术扩散、市场需求和数据流动对邻近地区产生辐射效应,形成显著的空间溢出。新质生产力既具有外溢性,也受周边环境的影响,因此需重视其空间关联特征。基于此,本文采用空间面板模型,分析区域间相互作用及协同效应的空间溢出机制。

1) 空间权重矩阵设定

空间权重矩阵用于表示区域间的空间依赖性和联系,通常包括空间邻接矩阵、地理距离矩阵和经济距离矩阵。然而,在分析新质生产力时,这些传统的矩阵可能无法准确捕捉科研要素的流动对生产力的影响,因为地理和经济距离不一定直接反映科研资源的流动性和影响力。新质生产力的发展依赖于科研要素的有效投入和优质科研环境的支持。这里我们的科研要素包括科研资本与科研人员,良好的科研环境能够促进科研资源的持续流入,推动本地生产力的提升。为了准确评估科研资本和科研人员流动对新质生产力的影响,本文参考了原毅军和高康[16]的研究方法,构建了基于科研资本和科研人员流动的权重矩阵,以验证科研要素流动对周边地区新质生产力发展水平的影响。

考虑到科研资本和科研人员同属科研要素范畴,本文在此基础上对科研资本流动的权重矩阵进行构建。

$$W_{ij} = \begin{cases} 1/|\bar{k}_i - \bar{k}_j| & i \neq j \\ 0 & i = j \end{cases} \quad (7)$$

在此 W_{ij} 定义为*i*地区与*j*地区在科研资本方面的空间权重矩阵,其中 $\bar{k}_i - \bar{k}_j$ 表示的是*i*地区和*j*地区在 2012~2024 年规模以上工业企业 R&D 经费的均值的离差程度,该数据来源于中国统计年鉴。科研人员流动全时矩阵可用 R&D 人员全时当量替换。

2) 空间计量模型的设定

全局莫兰指数(Global Moran's I)用于衡量变量在整体上的空间自相关性,以判断其是否呈现显著的空间集聚或分散特征:

$$\text{Moran's I} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (Y_i - \bar{Y})(Y_j - \bar{Y})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}} \quad (8)$$

其中 Y_i 对应的是各省级行政单位数字经济与科技创新的协同效应以及新质生产力发展水平的值, S^2 定义为个指标的方差。鉴于数字经济和科技创新在跨越地域的相互联系与各自分工中具有先天性优势,因此协同效应和新质生产力发展水平的空间自相关检验之后,我们参照 LeSage 和 Pace 的方法,构建空间杜宾模型使得结果更具有无偏性。本文依据拟合优度最优原则,确定模型为时间单一固定效应模型,构建如下表达式:

$$\text{produ}_{it} = \beta_0 + \beta_1 W \text{produ}_{it} + \beta_2 \text{sys}_{it} + \beta_3 W \text{sys}_{it} + \beta_4' \text{control}_{it} + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

其中, W 表示空间杜宾模型中的空间权重矩阵,该矩阵与空间自相关检验中的权重矩阵一致。 $W \text{produ}_{it}$

是新质生产力发展水平的空滞后项， β_1 代表空间自相关系数，其经济意义为空间关联地区新质生产力发展水平的空间自相关性。 β_3 代表空间上相互关联的地区协同效应对本地区新质生产力发展水平的影响的回归系数， $W_{sys_{it}}$ 是数字经济与科技创新协同效应的空间滞后项。

5.2. 结果分析

1) 全局空间相关性检验

空间自相关检验结果表明，新质生产力与数字经济 - 科技创新协同效应在科研资本与科研人员流动权重矩阵下的全局莫兰指数均在 1%水平上显著，且介于-1 至 1 区间并显著异于零，表明二者均存在显著空间自相关。进一步来看，该指数近十年总体呈上升趋势，说明区域间协同与要素互动不断增强，但在 2024 年出现回落，可能与外部冲击及经济与产业调整导致的协同减弱有关(表 6)。

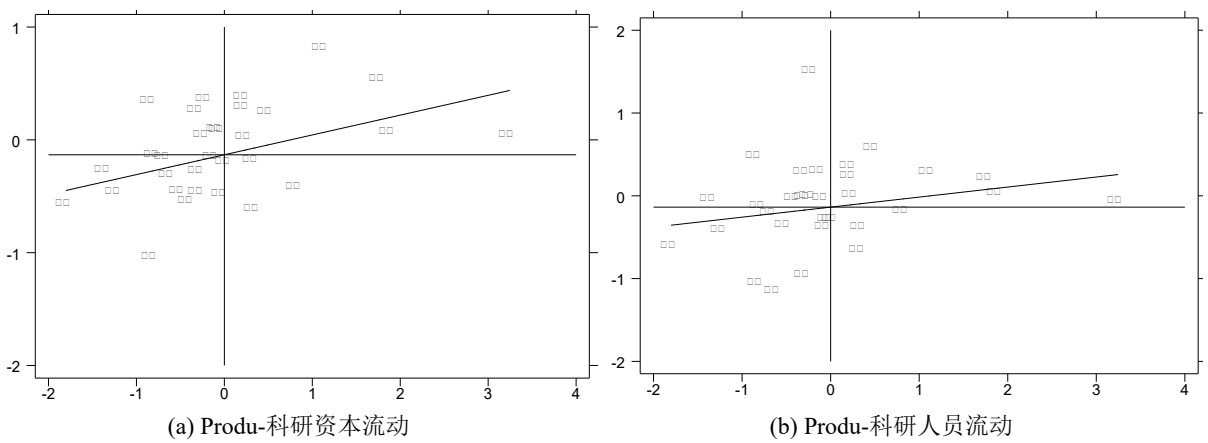
Table 6. Moran's I for spatial spillovers of scientific research factors
表 6. 空间科研要素溢出 Moran's I 指数

年份	科研资本流动权重矩阵		科研人员流动权重矩阵	
	Produ	Sys	Produ	Sys
2012	0.098	0.412***	0.07	0.369***
2013	0.109*	0.422***	0.09*	0.369***
2014	0.118*	0.423***	0.09*	0.379***
2015	0.135*	0.442***	0.089*	0.389***
...	...	...	...	...
2024	0.176**	0.440***	0.121**	0.392***

2) 局部空间相关性

进一步分析不同区域的新质生产力发展水平的科研要素聚集情况，构建 2024 年科研资本流动权重与科研人员流动权重下的新质生产力发展水平的局部莫兰散点图 2。

空间分布结果显示，新质生产力及其协同效应主要呈现“高 - 高”“低 - 低”集聚特征，高水平地区对周边具有一定带动作用，但区域发展仍不均衡。表 7 进一步表明，在科研资本流动下存在显著“虹吸效应”(直接效应为正、间接效应为负)，而科研人员流动则更体现知识溢出[16]特征，但两类权重下总效应均显著为正，说明协同效应整体促进新质生产力提升。



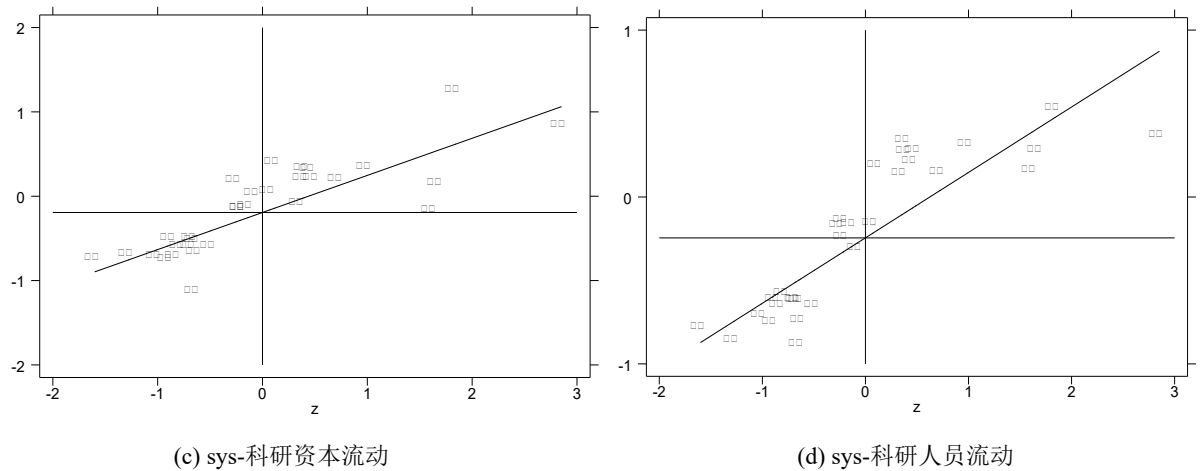


Figure 2. Local Moran’s I of scientific research factors in 2024
图 2. 2024 年科研要素的局部 Moran

Table 7. Spatial econometric results
表 7. 空间计量结果

VARIABLES	科研资本流动权重矩阵			科研人员流动权重矩阵		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
sys	0.484*** (19.07)	-0.178*** (-2.65)	0.306*** (3.94)	0.396*** (16.88)	0.123 (1.63)	0.519*** (6.48)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R-squared	0.940	0.940	0.940	0.934	0.934	0.934
Numbers	31	31	31	31	31	31

6. 结论与建议

本文基于 2012~2024 年中国 31 个省级面板数据，从耦合协调与空间杜宾模型出发，分析数字经济与科技创新对新质生产力的影响及科研要素流动的空间溢出效应，结果表明二者协同显著促进新质生产力提升，且数字普惠金融具有正向调节作用并存在明显空间相关性。基于此，建议加强数字经济与科技创新协同发展，完善数字普惠金融体系，并通过政策与研发支持促进新质生产力持续提升。

基金项目

江苏高校哲学社会科学研究重大项目“长三角地区新质生产力发展水平的统计测度、时空演进及提升路径研究” (2024SJZD063)。

参考文献

[1] 周绍东, 李靖. 数字化新质生产力发展的政治经济学研究[J]. 马克思主义理论学科研究, 2024, 10(4): 37-50.
[2] 蒋永穆, 乔张媛. 新质生产力: 逻辑, 内涵及路径[J]. 社会科学研究, 2024(1): 10-18.
[3] 朱海华, 陈柳钦. 数字经济赋能新质生产力的理论逻辑及路径选择[J]. 新疆社会科学, 2024(4): 27-37.
[4] 王艳, 柯倩, 郭玥玥. 数字经济驱动新质生产力涌现的理论逻辑[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 53(3): 26-38.
[5] 张夏恒. 新质生产力赋能数字经济高质量发展: 内在逻辑与实现路径[J]. 贵州师范大学学报(社会科学版),

- 2024(4): 22-31.
- [6] 刘冬梅, 杨洋, 李哲. 科技创新作为发展新质生产力的核心要素: 理论基础、历史规律与现实路径[J]. 中国科技论坛, 2024(7): 1-7.
 - [7] 席建新. 科技创新是发展新质生产力的核心要素论析[J]. 内蒙古科技与经济, 2024(11): 39-41.
 - [8] 高培培. 数字经济与实体经济融合协调发展水平统计测度[J]. 统计与决策, 2024, 40(5): 28-32.
 - [9] 王兴萌. 数字经济与实体经济高质量融合发展的路径研究[J]. 现代营销(下旬刊), 2024(6): 10-12.
 - [10] 庞加兰, 查雨城. 数字普惠金融对新质生产力的影响及作用机制研究[J]. 农村金融研究, 2024(7): 54-66.
 - [11] 田永晓. 技术模仿与技术前沿问题述评与展望[J]. 技术经济与管理研究, 2015(12): 41-45.
 - [12] 赵君昀, 费宇. 数字经济对新质生产力的影响及空间溢出效应[J]. 学术探索, 2024(11): 121-131.
 - [13] 王珏, 王荣基. 新质生产力: 指标构建与时空演进[J]. 西安财经大学学报, 2024, 37(1): 31-47.
 - [14] 王洁洁, 马晓君, 范祎洁. 数字经济与科技创新的协同效应对经济高质量发展的影响研究[J]. 统计与信息论坛, 2024, 39(4): 46-62.
 - [15] 周杰, 王慧. 科技创新能促进数字新质生产力提升吗?——以数字普惠金融为调节变量[J]. 企业经济, 2024, 43(8): 106-118.
 - [16] 原毅军, 高康. 产业协同集聚、空间知识溢出与区域创新效率[J]. 科学学研究, 2020, 38(11): 1966-1975, 2007.