

DOI:10.13718/j.cnki.xdsk.2025.04.012

经济与管理

引用格式:江娟丽,张思瑶,穆学英.数字经济赋能农旅融合高质量发展的效应与机制——基于成渝地区双城经济圈的实证[J].西南大学学报(社会科学版),2025(4):141-156.

数字经济赋能农旅融合高质量发展 发展的效应与机制

——基于成渝地区双城经济圈的实证

江娟丽¹,张思瑶¹,穆学英²

(1. 西南大学 经济管理学院,重庆 400715;2. 华南师范大学 哲学与社会发展学院,广东 广州 510631)

摘 要:以成渝地区双城经济圈为研究对象,基于 2012—2022 年的面板数据,采用面板计量模型和中介效应模型,分析数字经济对成渝地区双城经济圈农旅融合高质量发展的影响效应和作用机制。研究表明,数字经济对成渝地区双城经济圈农旅融合高质量发展具有显著的促进作用;机制分析表明,数字经济能够通过提高技术创新、降低运营成本促进农旅融合高质量发展。研究结论通过了稳健性检验和内生性检验。异质性分析进一步表明在成渝双城经济圈,数字经济对农旅融合高质量发展的促进作用于南部地区、交通基础设施水平较高的地区以及政府干预程度较高的地区更为显著。为此,应加快农旅融合数字化转型,推动产业协同和提升农旅融合新价值,因地制宜推动区域协调发展,积极培育创新主体,完善数字治理机制和加强政策引导,以此促进农旅融合高质量发展。

关键词:数字经济;农旅融合;高质量发展;中介效应;成渝地区双城经济圈

中图分类号:F592;F329.9;F49 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2025)04-0141-16

一、引言与文献综述

在经济持续转型升级的背景下,数字经济已发展成为驱动各行业转型升级的核心引擎。以 5G 通信、大数据分析、人工智能等新一代数字技术为基石,依托数字平台开展创新实践,这为跨行业深度融合创造了前所未有的发展机遇。通过数字技术的深度渗透与创新应用,传统产业间的信息孤岛现象逐渐消弭,在数据要素流通、资源配置优化等方面形成了显著的协同效应。这种技术赋能不仅重构了产业价值链,更催生出跨领域的融合创新范式,推动不同产业主体构建起开放共享、互利共生的数字生态体系。近年来,世界各国将数据和数字经济作为优先方向和战略重点,数字农业已经成为世界各大国的重要发展战略。如美国 2023 年颁布的《美国农业部 2023 年—2026 年科学与研究战略》提出加速创新技术与实践,将数据驱动农业发展作为重点研究方向^[1]。德国、英国等国家也提出了相应的数字发展政策,如德国推出《数字化战略 2025》,旨在推动数字

作者简介:江娟丽,西南大学经济管理学院,副教授。

通讯作者:穆学英,华南师范大学哲学与社会发展学院,特聘研究员。

基金项目:国家社会科学基金项目“数字赋能西南民族地区农旅融合高质量发展的机理与实践路径研究”(23BMZ045),项目负责人:江娟丽。

化基础设施建设、促进创新和数字化产业的发展^[2]。

我国高度重视农村产业数字化转型,已构建起系统化的政策支持体系。党的二十大报告提出,加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群^[3]。2025 年政府工作报告强调,激发数字经济创新活力,持续推进“人工智能+”行动,将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来,促进平台经济规范健康发展,更好发挥其在促创新、扩消费、稳就业等方面的积极作用^[4]。2025 年中央网信办等四部委联合印发的《2025 年数字乡村发展工作要点》,明确提出加快推进智慧农业发展、壮大乡村新产业新业态、繁荣发展乡村数字文化、提升乡村数字治理效能和深化乡村数字普惠服务等 9 个方面 26 项重点任务,形成了数字化转型的立体化实施路径^[5]。在此背景下,“农旅融合”作为创新实践范式,通过数字化手段重构产业链条,不仅开辟了乡村经济转型升级的新路径,更培育出农旅产业发展的新动能,形成具有中国特色的乡村振兴解决方案。因此,通过数字经济发挥的要素驱动效应,将数据变为重要的生产要素,渗透并调整劳动力、土地、资本等传统要素的配置,提升要素配置效率,缓解传统产业对有形资产、能源的过度消耗与依赖,可以促进农业和旅游产业的融合发展^[6]。

对于农旅融合这一新兴产业模式而言,数字经济的作用机制主要经由“渗透—重构—再定义”这一过程得以实现^[7-8],依托“融合—创新—扩散—优化”的四维路径系统有序推进,进而达成产业融合高质量发展目标^[9]。数字经济对农旅融合的深度赋能构成产业革新的底层逻辑。依托其强大的技术渗透力,数字技术得以贯穿农业生产、旅游服务全价值链,系统性消解传统产业间的物理边界与业态壁垒,重新构建产业的组织形式与运营模式,从而赋予农旅融合全新的内涵与价值。在数字经济的赋能下,农旅融合发展已经突破传统意义上农业与旅游业的简单叠加模式,演进为一种以产业融合为驱动、多功能持续发展的新型产业形态^[10],这一演变过程通过科技创新赋能与资源要素重组,推动实现生态保护机制构建、乡土文化活态传承、乡村振兴等多重目标。新时代背景下,探究数字经济对农旅融合发展的影响,有助于理解和掌握农旅融合发展的新契机,从而促进农旅融合高质量发展。基于此,学界对数字经济与旅游产业,以及数字经济与农旅产业的关系进行了积极探索^[11-12]。有研究表明,数字技术作为一种知识密集型的“清洁”生产要素,广泛应用于制造业企业的生产经营活动,在降低成本、提高效率、促进创新、提升业绩等方面发挥了重要作用^[13]。有学者从资源配置、虚拟聚集、创新扩散等不同角度分析数字经济对文旅融合的赋能机制^[14],发现数字经济通过降低运行成本、提升技术创新水平和完善公共服务,促进旅游业高质量发展^[12];也有学者认为数字经济为产业链发展提供了新要素、新模式、新产业、新业态,从而引领产业链变革^[15]。还有部分学者探讨了数字技术推动农旅资源整合过程及其空间效应^[16]。

综上所述,目前学界对数字经济赋能旅游高质量发展进行了有益探讨,但仍需进一步深化。第一,现有文献对数字经济赋能农旅融合的研究相对匮乏;少量研究涉及农旅融合,也多为理论视角,亟须加强定量研究。第二,研究大多聚焦于某个单独的省份或者地级城市,对于全国或者某个特定发展区域的研究不多,尤其针对成渝地区双城经济圈的研究仍然较少。而成渝地区双城经济圈自 2001 年倡导建立“成渝经济走廊”后,短短数十载,已建立了较为成熟的产业体系,拥有较高的综合配套能力,并形成了一定的产业集群优势。同时,成渝地区双城经济圈区域内生态禀赋优良、能源矿产丰富、城镇密布、风物多样,是我国西部人口最密集、产业基础最雄厚、创新能力最强、市场空间最广阔、开放程度最高的区域,在国家发展大局中具有独特而重要的战略地位^[17]。基于此,本文选取成渝地区双城经济圈为研究对象,通过构建科学的评价指标体系,尝试探讨数字经济对成渝地区双城经济圈农旅融合高质量发展的促进效应和影响机制,以期对相关

领域的研究提供新的思路和方法参考,为进一步探究数字经济驱动农旅产业高质量发展提供理论支撑和经验依据。

二、理论假设

(一)数字经济对农旅融合高质量发展的直接影响

数字经济能够从产品创新、动态监测和产业环境改善三个方面直接赋能农旅融合。首先,在产品创新方面,数字经济为农旅产品的设计与开发提供了广阔的创意空间和技术支持^[18]。借助VR、AR等前沿技术,可以打造出沉浸式的农旅体验项目,实现产品的多元化与个性化创新,进而提升农旅融合的市场竞争力和发展质量。其次,在动态监测方面,数字经济所具备的大数据分析、物联网传感等先进技术手段,可以实时、精准地收集农业生产与旅游活动过程中的各类数据信息,涵盖农产品生长环境参数、游客流量与行为偏好等。通过对这些数据进行深度挖掘和分析,能够及时发现农旅融合发展过程中存在的问题与潜在机遇,为相关决策提供科学依据,从而保障农旅融合稳定与高效推进。再次,在产业环境改善方面,数字经济通过加强生态资源的优化配置,加速生态产业数字化变革,促使生态产业绿色可持续发展,有效开展农业污染环境数字化治理,提高乡村环境污染整治的效率,促使农村居住环境得到全面提升,为开展旅游活动奠定良好的基础^[19],进而推动农旅融合朝着更具效率、更具创新性和更具可持续性的高质量方向发展。

(二)数字经济通过提升技术创新促进农旅融合高质量发展

数字技术是数字经济促进农村产业融合的关键,数字技术的应用使得农业生产和旅游服务能够实现无缝对接。首先,数字经济渗透于农旅产业,激发新业态。通过大数据分析、物联网技术、人工智能等现代智能技术手段,精准挖掘市场需求、优化资源配置,为农旅产业注入全新活力,激发出一系列诸如智慧农业旅游^[20]、乡村数字民宿^[19]等融合数字元素与传统农旅特色的新业态。其次,数字经济依托高渗透特性深度融入农旅产业全链条,驱动创新要素的系统性扩散与技术迭代。这一过程通过技术渗透催生生产要素数字化重组,重构产业生态,形成精准资源配置机制;并通过云端平台支撑服务模式创新,衍生新型业态。技术创新与产业变革的深度耦合,最终推动农旅体系向智能化、服务化方向转型升级。依托数字经济建立电商直播基地、智慧物流中心和设计研发平台,形成“生产—展示—销售—服务”一体化产业结构,在农旅价值链的交织下实现信息共享、交流和传递,延伸农旅融合产业链、价值链,为农旅融合带来新的附加值,推动农旅产业结构向合理化与高级化方向升级。此外,数字经济推动农旅融合高质量发展,与技术创新密切相关,而农旅产品使用价值的快速提升也是借助技术创新实现的。由此可见,技术创新是数字经济推动农旅融合高质量发展的关键环节。数字经济的间接效应则体现在提升农业和旅游业资源的匹配效率、降低创新成本,进而促进技术创新,推动农旅融合高质量发展。

(三)数字经济通过降低运营成本影响农旅融合高质量发展

数字经济最初阶段主要呈现新闻门户、邮箱业务以及搜索引擎等单一业态模式^[21]。数字技术的不断发展,加速了数字经济的发展,使其呈现技术深度融合、数据要素市场化加速、产业互联网渗透深化等趋势,有力地推动了农旅产业的深度融合与协同共进,使得通过先进的信息技术和数字化手段,全面降低农旅融合发展过程中的运营成本。首先,数字经济可应用于农产品采摘、库存管理等环节,实现重复性任务自动化,减少人力等投入。其次,电商平台连接上下游企业,通过移动支付手段降低市场中流通货币的需求量,实现闲散资金的有效聚集,加速生产要素在市场上的流通,降低农户的营销与物流成本,实现农户与旅游者之间的信息共享。再次,数字技术驱动传统产业内部流程再造,显著提升产业运行效率。数字技术与普惠金融深度融合,极大提高信

息传递速率与交流效能,有效缓解资金供求双方的信息不对称问题。与此同时,在双创的背景下,农旅融合领域的创新创业活动可依托互联网和移动平台,拓展数字经济服务的覆盖广度,获取便捷高效的数字技术支持,从而减轻创新创业活动面临的资金成本约束。在电子商务交易模式下,产品能够突破时间与空间限制,及时抵达用户,这不仅扩大了交易范围,也降低了交易成本。

基于上述分析,提出以下假设:

H1:数字经济对农旅融合高质量发展具有显著的正向影响效应。

H2:数字经济通过提升技术创新、降低运营成本推动农旅融合高质量发展。

三、研究设计

(一)模型设定

1. 基准计量模型

为了研究数字经济对成渝地区双城经济圈农旅融合高质量发展的影响,借鉴陈喜等的模型设计^[22],建立如下模型:

$$AT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Dig_{it} + \alpha_2 \times Control_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

其中, AT 代表农旅融合高质量发展水平; Dig 代表数字经济发展水平; $Control$ 为其他影响旅游业高质量发展的控制变量集合; i 和 t 分别代表地区和年份; α_0 是指常数项; α_1 数值的正负和大小体现了数字经济对农旅融合高质量发展的作用方向和程度,是本研究最为核心的模型拟合系数; α_2 表示在其他变量不变的情况下,控制变量每增加 1 单位对因变量的平均影响; ϵ_{it} 为随机扰动项。

2. 熵权法

借鉴吴丹丹等的研究^[23],采用熵权法对成渝地区双城经济圈数字经济发展水平和农旅融合高质量发展水平进行测度,具体步骤如下:

(1)为消除量纲的影响,且因其对研究对象的正负关系具有差异性,对其进行归一化处理。

$$X_{qij} = \frac{X_{qij}}{X_{max}}, X_{qij} = \frac{X_{min}}{X_{qij}} \quad (2)$$

其中, X_{qij} 表示第 i 个省市的第 j 个指标在第 q 年的值。

(2)确定权重。

$$P_{kij} = \frac{X_{qij}}{\sum_{q=1}^m \sum_{i=1}^n X_{qij}} \quad (3)$$

其中, P 为所选指标总数, k 为评价对象的编号, m 为研究年份的时序, n 为研究样本个数。

(3)利用权重计算第 j 项指标熵值。

$$E_j = -\frac{1}{\ln(m \times n)} \times \sum_{q=1}^m \sum_{i=1}^n P_{kij} \times \ln P_{kij} \quad (E_j > 0) \quad (4)$$

(4)计算第 j 项指标的差异系数,根据差异系数计算第 j 项指标的权重。

$$G_j = 1 - E_j \quad (5)$$

$$W_j = \frac{G_j}{\sum_{j=1}^p G_j} \quad (0 \leq W_j \leq 1) \quad (6)$$

(5)计算 2012—2022 年成渝地区双城经济圈数字经济发展水平和农旅融合高质量发展综合得分。

$$F_{qi} = \sum_{j=1}^p W_j \times X_{qij} \quad (7)$$

3. 中介效应模型

参考江艇的两步法来检验数字经济对农旅融合高质量发展的间接促进作用^[24],设定以下核心解释变量 Dig 对中介变量 M_1 和 M_2 的影响的模型。

$$M_{1it} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Dig + \alpha_2 \times Control_{sit} + \epsilon_{it} \quad (8)$$

$$M_{2it} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Dig + \alpha_2 \times Control_{sit} + \epsilon_{it} \quad (9)$$

其中, Dig 为数字经济发展水平, M_1 为中介变量技术创新(Ts), M_2 为中介变量运营成本($Difiic$), $Control$ 为控制变量。

(二) 变量选取

1. 被解释变量

本文被解释变量为农旅融合高质量发展(AT)。高质量发展是能够满足人民日益增长的美好生活需要的发展,是新发展理念的集中体现。其核心在于构建创新驱动、协调均衡、绿色可持续、开放包容、共享普惠的现代化发展体系^[25]。农旅融合是产业交叉形成的新兴产业模式,是基于高质量发展背景下产业融合的协同发展^[26]。农旅融合高质量发展不仅能够进一步延伸农业产业链条,优化产业结构,促使农业向多功能方向转变,为农村经济增添新活力,而且能够使农业与旅游业交融渗透,为旅游业发展注入新活力,创新旅游业新业态,为旅游业带来新价值。

参考已有研究成果的测算指标^[27-29],以新发展理念为指导,从创新、协调、绿色、开放、共享等维度来构建指标体系(表1),通过熵权法测算各地区农旅融合高质量发展水平。

创新是发展的第一动力。提高创新能力首先要提高农业技术水平,农业技术水平越高,说明农业创新能力越强。本文选择农业技术水平、人才投入和农业财政投入水平等指标表征创新。人才作为农旅融合高质量发展第一资源,通过加强人才培育和引进,完善人才培养、引进、使用、激励机制,能为农旅融合高质量发展提供人力支持。农业财政投入水平在一定程度上为科技创新与高水平科技自立自强提供有力支撑,农业财政投资越高,对于农业科技创新的推动作用越大。

区域协调发展制约产业协调发展,从而制约农旅融合高质量发展。成渝地区双城经济圈中各个地区的发展虽然呈上升趋势,但是其中各地区的发展仍然不均衡,因此要注重区域的产业协调发展。本文选择第一产业比重、粮食产量、旅游总收入占第三产业比重、土地要素配置、农旅融合耦合度和农旅融合协调度等指标表征协调。第一产业比重反映了产业驱动下农业结构的调整,农业综合生产能力的不断增强,使农业内部结构更加优化,促进产业向现代化转变。粮食产量是农业基础地位的代表,体现农民收入与农业经济水平稳中向好的结果。旅游总收入占第三产业比重反映旅游产业协调水平,是旅游结构合理化的体现。要素保障和优化配置是农旅融合高质量发展的关键支撑,土地要素配置的精准性和利用效率能够扩大地区的发展空间。农旅融合耦合度表示农旅融合发展的耦合程度,农业与旅游业融合发展的耦合程度越高,发展产生的效果就越好。农旅融合协调度量化两产业的互动协调程度,协调程度越高,发展产生的效果越好。

绿色发展是农旅融合高质量发展的基础。通过减少环境污染,增加环境绿化等途径将生态环境保护 and 生态资源开发相结合,是现代化发展、高质量发展的必然要求。本文选择有效灌溉面积、化肥施用量、绿化覆盖率、公园绿地面积、垃圾清运量和垃圾处理率等指标表征绿色发展情况。有效灌溉面积能够反映农业生产过程中水资源的利用情况。化肥施用量则用以衡量现代农业生产过程中的资源利用效率和对环境的污染程度。绿化覆盖率和公园绿地面积是农业生态环境和旅游生产环境优良的表现。绿色发展要求污染减少,垃圾清运量和垃圾处理率分别代表垃圾清运能力和垃圾处理能力,垃圾清运和处理能力的提高有助于减少环境污染。

在开放方面,入境旅游人数是旅游业开放程度的体现,接待入境旅游人数越多,说明对外交

流能力越强。本文选择入境旅游人数、星级饭店数量和艺术表演团体机构数等指标表征开放程度。星级饭店作为旅游行业的重要组成部分,其数量反映旅游接待的能力,能够提升城市整体形象。艺术表演团体机构数反映文化的交流与传播程度,能够增强国际影响力。

在共享方面,农旅融合高质量发展的经济及社会效益应平等惠及全体人民。农业经济效益是农业发展水平的直接体现,农业发展水平越好,农民享受到的农业经济效益越多。本文选择农业经济效益、公共图书馆业机构数、博物馆数、旅游总收入与总人口比值、农旅收入与 GDP 比值等指标表征共享。公共图书馆业机构数和博物馆数是旅游文化资源的表现,是旅游文化的代表。旅游总收入与总人口比值反映旅游业的总体贡献,衡量共享发展成效,比值越高,说明旅游资源转化效率高,产业协同带动效果越好。农旅总收入与 GDP 比值是农旅融合在经济方面的表现,农旅融合通过乡村旅游、休闲农业等模式为农民提供多元增收渠道。

表 1 农旅融合高质量发展评价指标体系

系统层	概念层	准则层	指标层	属性
农旅融合高质量发展	创新	创新能力	农业技术水平①(万千瓦)	正
			人才投入(人/年)	正
			农业财政投入水平(亿元)	正
	协调	产业协调	第一产业比重(%)	正
			粮食产量(万千克)	正
			旅游总收入占第三产业比重(%)	正
			土地要素配置(千公顷)	正
			农旅融合耦合度(%)	正
			农旅融合协调度(%)	正
			有效灌溉面积(千公顷)	正
	绿色	绿色发展	化肥施用量(万千克)	负
			绿化覆盖率(%)	正
			公园绿地面积(万公顷)	正
			垃圾清运量(万千克)	正
			垃圾处理率(%)	正
			入境旅游人数(人次)	正
			星级饭店数量(个)	正
	共享	民生共享	艺术表演团体机构数(个)	正
			农业经济效益(亿元)	正
			公共图书馆业机构数(个)	正
			博物馆数(个)	正
			旅游总收入与总人口比值(%)	正
			农旅收入与 GDP 比值(%)	正

2. 核心解释变量

本文核心解释变量为数字经济发展水平(*Dig*)。数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态,是以数据资源为关键要素、以现代信息网络为主要载体、以信息通信技术融合应用与全要素数字化转型为重要推动力、促进公平与效率更加统一的新经济形态^[30]。参考已有研究成果^[31-32],从数字基础设施、数字产业发展、数字人才支撑等维度构建指标体系(表 2),通过熵权法计算各区域数字经济发展水平。

(1)数字基础设施。基础设施是高质量发展的硬支撑,数字经济高速发展离不开数字基础设施的不断建设与完善。本文用移动电话用户数、互联网普及率和农村有线广播电视表征数字基

① 用农用机械总动力来表征农业技术水平。

基础设施。其中,移动电话用户数和互联网普及率体现固定设施基础的渗透程度,是对数字化传播和信息扩散能力的衡量。农村有线广播电视可以扩大信息的传播范围,增加人们对信息的获得度。

(2)数字产业发展。数字产业发展是数字经济的综合成果表现。本文选择信息传输和计算机服务、软件业从业人员和交通运输、仓储和邮政业从业人员、互联网宽带接入用户数作为衡量数字产业发展的指标。其中,信息传输和计算机服务、软件业从业人员和交通运输、仓储和邮政业从业人员的数量体现数字产业的投入力度。互联网宽带接入用户数代表着互联网发展的趋势。

(3)数字人才支撑。科技和人才是数字经济发展的保障。R&D经费和普通高等学校在校学生数分别代表科技投入和人力资本投入,因此选择R&D经费和普通高等学校在校学生数作为衡量数字人才支撑的指标。

表2 数字经济发展水平评价指标体系

系统层	准则层	指标层	属性
数字经济	数字基础设施	移动电话用户数(万户)	正
		互联网普及率(%)	正
		农村有线广播电视用户数(万户)	正
	数字产业发展	信息传输和计算机服务、软件业从业人员(人)	正
		交通运输、仓储和邮政业从业人员(万人)	正
		互联网宽带接入用户数(万户)	正
	数字人才支撑	R&D经费(亿元)	正
		普通高等学校在校学生数(万人)	正

3. 中介变量

借鉴袁惠爱、宋洋等的研究^[12,33],本文选择技术创新(Ts)和运营成本($Difiic$)作为中介变量。其中,技术创新采用专利授权数来衡量,运营成本选择数字普惠金融指数取对数来衡量。

4. 控制变量

农旅融合高质量发展除受数字经济影响外,还受到其他因素制约。参考李本庆、姚毓春等学者的研究^[34-35],本文选取政府干预程度($Gover$)、交通基础设施水平($Infra$)、教育支出水平(Edu)、财政支农力度($Agric$)、对外开放程度($Open$)等作为控制变量。其中,政府干预程度用地方政府一般公共预算支出占GDP比重表征;交通基础设施水平用公路里程取对数表征;教育支出水平用地方教育支出与财政预算支出之比表征;财政支农力度用地区农林水事务支出与财政一般预算之比取对数表征;对外开放程度用进出口贸易总额占GDP比重表征。

(三)数据来源与变量的描述性统计

根据《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》,成渝地区双城经济圈的具体规划范围包括重庆市的中心城区及万州、涪陵、綦江、大足、黔江、长寿、江津、合川、永川、南川、璧山、铜梁、潼南、荣昌、梁平、丰都、垫江、忠县等27个区(县)以及开州、云阳的部分地区,四川省的成都、自贡、泸州、德阳、绵阳(除平武县、北川县)、遂宁、内江、乐山、南充、眉山、宜宾、广安、达州(除万源市)、雅安(除天全县、宝兴县)、资阳等15个市^[17]。由于数据的可得性,本文参照黄庆华等学者的做法^[32],将重庆看作一个整体与四川省15个城市共同组成成渝地区双城经济圈,探究数字经济与农旅融合高质量发展的影响效应。数据来源于《重庆市统计年鉴》《四川省统计年鉴》《中国统计年鉴》和各城市统计公报、各地区国民经济和社会发展统计公报。部分缺失指标使用线性插值法进行补充。数字普惠金融指数的原始数据来源于《北京大学数字普惠金融指数》(2012—2022年)。

表 3 描述性统计结果

变量类型	变量	变量符号	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	农旅融合高质量发展	<i>AT</i>	0.143	0.161	0.040	0.859
核心解释变量	数字经济发展水平	<i>Dig</i>	0.116	0.179	0.019	0.760
中介变量	技术创新	<i>Ts</i>	0.501	1.274	0.006	7.621
	运营成本	<i>Di fiic</i>	5.223	0.420	2.445	5.946
控制变量	政府干预程度	<i>Gover</i>	0.203	0.067	0.112	0.656
	交通基础设施水平	<i>Infra</i>	9.652	0.737	8.720	12.134
	教育支出水平	<i>Edu</i>	0.172	0.030	0.044	0.312
	财政支农力度	<i>Agric</i>	0.124	0.030	0.008	0.209
	对外开放程度	<i>Open</i>	0.026	0.071	0	0.401

四、实证结果与分析

(一)多重共线性诊断

一般来说,*VIF* 值越高,解释变量同因变量间共线性越严重。根据多重共线性判断标准,当 $0<VIF\leq 10$,变量间不存在共线性;当 $10<VIF<100$,变量间存在较强共线性; $VIF\geq 100$,则存在严重的多重共线性。表 4 是模型的多重共线性检验结果。可以看出各变量的 *VIF* 值都小于 10,因此本文所选取的指标不存在共线性。

表 4 多重共线性检验结果

变量	<i>VIF</i>	$1/VIF$
数字经济发展水平	9.65	0.103 628
技术创新	1.73	0.577 699
运营成本	4.09	0.244 667
政府干预程度	1.38	0.726 997
交通基础设施水平	5.42	0.184 546
教育支出水平	1.69	0.592 003
财政支农力度	2.75	0.363 817
对外开放程度	5.38	0.185 864

(二)基准回归结果

本文采用面板数据,需要进行 *F* 检验和 Hausman 检验来选定模型,表 5 反映了 *F* 检验和 Hausman 检验结果。*F* 检验结果显示 *P* 值小于 0.05,即固定效应模型和混合效应模型中选择固定效应模型更加恰当。Hausman 检验结果显示 *P* 值小于 0.05,表明固定效应模型优于随机效应模型。因此,最终选定固定效应模型进行分析。

表 5 *F* 检验和 Hausman 检验结果

检验	<i>Statistics</i>	<i>Prob</i>
<i>F</i> 检验	15.41	0.000 0
Hausman 检验	77.89	0.000 0

选择固定效应模型后,将变量依次引入模型中进行回归,得到基准回归结果如表 6 所示。表中第(1)列显示了在不加入任何控制变量的情况下核心解释变量 *Dig* 的回归结果,其影响系数为 0.485,并且在 1%的水平上显著,说明数字经济发展会正向带动成渝地区双城经济圈农旅融合高质量发展。第(2)列到第(6)列显示了逐步加入政府干预程度(*Gover*)、交通基础设施水平(*Infra*)、教育支出水平(*Edu*)、财政支农力度(*Agric*)和对外开放程度(*Open*)后的回归结果。结果显示加入控制变量后,核心解释变量的系数仍在 1%的水平上显著为正,这表明数字经济的发展有利于成渝地区双城经济圈的农旅融合高质量发展。因此,假设 H1 得到验证,即数字经济

对农旅融合高质量发展具有显著的正向影响效应。对于控制变量而言,政府干预程度的系数为负,没有通过显著性检验,其可能原因是成渝地区双城经济圈的资源错配,导致农民实际获得政府补贴等支持有限,或是各个地区之间未形成对于区域整体发展的支持效应。交通基础设施水平的系数始终为正,这表明交通基础设施的完善对于促进农旅融合高质量发展具有正向作用。加快建设交通基础设施,可以推动乡村旅游对接市场,建立连接乡村与旅游的长久纽带。教育支出水平具有负向影响,且通过了1%的显著性水平检验,这可能是因为教育支出向城市或重点学校倾斜,农村和偏远地区实际获得的资源有限,导致整体效应被稀释。财政支农力度系数为负且未通过显著性检验,可能是因为大量资金投入农田水利、道路硬化等硬件设施,但对农业技术推广、农民培训、市场信息服务体系等软性投入不足,导致资金使用效率不高,从而造成农业与其他产业无法高效融合。对外开放水平对农旅融合高质量发展具有负向影响,且通过了1%的显著性水平检验,说明成渝地区双城经济圈对外开放虽然在一定程度上促进了区域的发展,但是可能由于成渝地区双城经济圈内部各地区间的发展差异较大,对外先进技术和资金引进吸收能力不足。

表6 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Dig</i>	0.485*** (7.524)	0.482*** (7.298)	0.412*** (5.851)	0.447*** (6.400)	0.444*** (6.318)	0.321*** (5.128)
<i>Gover</i>		-0.016 (-0.292)	0.011 (0.190)	-0.061 (-1.015)	-0.062 (-1.031)	-0.069 (-1.332)
<i>Infra</i>			0.049** (2.542)	0.029 (1.466)	0.030 (1.487)	0.025 (1.444)
<i>Edu</i>				-0.406*** (-2.892)	-0.412*** (-2.915)	-0.396*** (-3.266)
<i>Agric</i>					-0.070 (-0.441)	-0.031 (-0.225)
<i>Open</i>						-1.090*** (-7.542)
<i>_cons</i>	0.087*** (11.089)	0.091*** (6.029)	-0.376** (-2.039)	-0.107 (-0.530)	-0.102 (-0.503)	-0.018 (-0.102)
<i>N</i>	176	176	176	176	176	176
<i>R</i> ²	0.263	0.263	0.292	0.328	0.329	0.510

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著,括号内是 *t* 值,下同。

(三)数字经济促进农旅融合的影响机制

本文选择技术创新和运营成本作为中介变量,研究数字经济促进农旅融合的影响机制,回归结果如表7所示。其中,第(1)列反映了数字经济发展水平对农旅融合高质量发展影响,可以看到数字经济发展水平的系数为0.321,且通过了1%的显著性检验。第(2)列表明数字经济发展水平对于技术创新有显著正向影响。并且,有研究已经证实,技术创新对农业和旅游业高质量发展至关重要^[36-37]。因此,数字经济可以通过提升技术创新进一步助力农旅融合高质量发展。第(3)列展示了数字经济发展水平对于运营成本的影响结果,可以从表中得知其系数为1.343,且通过了水平为5%的显著性检验,这说明数字经济对运营成本具有显著的促进作用。并且,有研究已经证实,降低运营成本是农业^[38]和旅游产业^[12]高质量发展至关重要的一环。因此,数字经济能够通过降低运营成本进一步助力农旅融合高质量发展。至此,假设H2得到验证,数字经济通过提升技术创新、降低运营成本推动农旅融合高质量发展。

表 7 中介效应检验结果

	(1) <i>AT</i>	(2) <i>T_s</i>	(3) <i>Difiic</i>
<i>Dig</i>	0.321 *** (5.128)	10.905 *** (8.493)	1.343 ** (2.000)
<i>Gover</i>	-0.069 (-1.332)	-0.354 (-0.332)	-1.869 *** (-3.355)
<i>Infra</i>	0.025 (1.444)	-0.042 (-0.120)	1.361 *** (7.394)
<i>Edu</i>	-0.396 *** (-3.266)	-0.789 (-0.317)	-7.009 *** (-5.381)
<i>Agric</i>	-0.031 (-0.225)	-0.324 (-0.116)	-2.203 (-1.513)
<i>Open</i>	-1.090 *** (-7.542)	1.433 (0.482)	-1.927 (-1.241)
<i>_cons</i>	-0.018 (-0.102)	-0.145 (-0.040)	-6.159 *** (-3.281)
<i>N</i>	176	176	176
<i>R²</i>	0.510	0.383	0.539

(四) 稳健性检验

由于地域之间存在显著差异,以及指标选取过程中存在的不确定性和潜在的多种制约因素,基准回归的结果会受到其他复杂且不可忽视的因素影响。并且在众多可选择的指标中,不同的指标组合会对回归结果产生不同的影响,某些指标可能存在数据质量问题,如数据缺失、统计误差等。同时,指标之间可能存在复杂的相关性,这种相关性可能掩盖了某些关键因素的真实影响,或者夸大了一些次要因素的作用。为了更为严谨、深入地验证研究结论的可靠性与稳定性,本文进行了稳健性检验。

1. 缩尾处理

为有效降低因误差所引发的异常值对整体回归结果造成的偏误影响,针对数字经济发展水平以及农旅融合高质量发展展开 1% 的缩尾处理,随后重新进行回归分析,回归结果见表 8 第(1)列。其中数字经济发展水平的系数为正,并且通过了 1% 的显著性检验。结果与基准回归结果契合,为假设 H1 提供了有力验证,充分表明数字经济在农旅融合高质量发展进程中发挥着显著的促进作用。

2. 剔除特殊样本

鉴于重庆市当前的经济发展态势,以及数字技术于该地区呈现出的广泛且深入的应用局面,为了更为精准地剖析数据,增强研究结论的可靠性与科学性,将重庆市数据从样本中予以剔除,重新进行估计,检验结果如表 8 第(2)列所示。其中数字经济发展水平的系数为正,并且通过了 1% 的显著性检验。结果具有统计学意义,表明数字经济在农旅融合高质量发展的进程中发挥着显著的促进作用,再次验证了假设 H1,为假设提供了坚实的实证支持,充分证明了本研究结论的稳健性。

3. 增加控制变量

在已设置控制变量的基础上,引入农村居民人均可支配收入(*PCDI*)作为新的控制变量。为了使数据更符合分析要求、增强模型的稳定性与有效性,对农村居民人均可支配收入进行取对数处理,结果如表 8 第(3)列所示。在加入新控制变量之后,数字经济发展水平的系数仍为正,并且通过了 1% 的显著性检验,假设 H1 同样成立,即数字经济对农旅融合高质量发展具有显著的促进作用。

表 8 稳健性检验结果

	(1) 缩尾处理	(2) 剔除部分样本	(3) 增加控制变量
<i>Dig</i>	0.328 *** (5.322)	0.373 *** (5.741)	0.322 *** (5.259)
<i>Gover</i>	-0.070 (-1.388)	-0.062 (-1.445)	-0.022 (-0.404)
<i>Infra</i>	0.024 (1.424)	0.023 (1.601)	-0.004 (-0.185)
<i>Edu</i>	-0.396 *** (-3.380)	-0.357 *** (-3.563)	-0.276 ** (-2.176)
<i>Agric</i>	-0.028 (-0.215)	0.009 (0.083)	0.020 (0.146)
<i>Open</i>	-1.045 *** (-7.459)	-1.987 *** (-4.445)	-1.046 *** (-7.328)
<i>PCDI</i>			0.023 *** (2.667)
<i>_cons</i>	-0.009 (-0.055)	-0.049 (-0.340)	-0.001 (-0.007)
<i>N</i>	176	165	176
<i>R²</i>	0.516	0.374	0.532

(五) 内生性检验

为解决模型可能存在的内生性问题,采用核心解释变量 *Dig* 的滞后一期 *lDig* 作为工具变量,并重新进行回归分析(见表 9)。由表 9 可知,第一阶段回归中,*lDig* 对 *Dig* 的系数为 0.840, *F* 统计量为 473.596,远高于弱工具变量阈值($F > 10$),表明不存在弱工具变量问题。第二阶段显示数字经济发展水平的回归系数为 0.191,并在 1%的水平上显著,表明在加入工具变量后,数字经济发展水平的系数仍为正,因此在克服内生性问题后,数字经济仍然对农旅融合高质量发展具有正向促进作用,进一步验证了假设 H1 的合理性。

表 9 内生性检验结果

	第一阶段回归 <i>Dig</i>	第二阶段回归 <i>AT</i>
<i>lDig</i>	0.840 *** (21.762)	0.191 *** (2.780)
<i>Gover</i>		-0.063 (-1.186)
<i>Infra</i>		0.025 (1.423)
<i>Edu</i>		-0.240 * (-1.828)
<i>Agric</i>		-0.051 (-0.373)
<i>Open</i>		-1.073 *** (-7.371)
<i>_cons</i>	0.024 *** (5.153)	-0.030 (-0.169)
<i>N</i>	160	160
<i>R²</i>	0.768	0.410
<i>F</i>	473.596	15.954

(六) 异质性分析

1. 地区差异

考虑到成渝地区双城经济圈各个地区的资源禀赋和经济发展水平存在差异,借鉴胡思韵的研究^[39],将成渝地区双城经济圈划分为北部、中部、南部三个地区进行回归分析。其中,北部地区包括绵阳、遂宁、南充、广安、达州 5 个市;中部地区包括成都、德阳、眉山、资阳、重庆 5 个市;南

部地区包括自贡、泸州、内江、乐山、宜宾、雅安 6 个市。表 10 展示了不同地区数字经济发展水平对农旅融合高质量发展的异质性影响效果。由于北部地区的农村地域相对偏僻,以小农经济为主,产业基础薄弱,产业规模化、集约化程度较低,难以支撑现代农旅项目,且高铁网络覆盖率低,使得物流等数字基建滞后,制约线上发展,所以北部地区数字经济对农旅融合高质量发展未能充分发挥作用。中部地区数字经济发展水平系数为 0.357,且通过了 5% 的显著性检验,说明中部地区数字经济对于农旅融合高质量发展的促进效应显著。这与重庆、成都、德阳、眉山、资阳在成渝地区双城经济圈建设背景下积极响应政策号召,颁发实施了一系列促进农旅融合发展的政策有关。例如,2020 年制订了《成德眉资同城化发展暨成都都市圈建设成长期三年行动计划(2020—2022 年)》,为持续推进发展,2023 年接着制订了《成德眉资同城化发展暨成都都市圈建设成长期三年行动计划(2023—2025 年)》^[40]。南部地区的数字经济发展水平系数为 0.365,且通过了 1% 的显著性检验,这可能是因为南部地区区域协同性良好,并通过城际快铁等基础设施实现资源整合,农旅项目联动性强,南部地区农旅融合高质量发展效果好。

2. 交通基础设施水平差异

借鉴鲁钊阳等的研究^[41],以平均数为标准,将各个地区分为交通基础设施水平高和交通基础设施水平低两组,分析结果如表 10 中的第(4)和(5)列所示,交通基础设施水平高的地区数字经济对农旅融合高质量发展的促进作用显著,而交通基础设施水平低地区数字经济对于农旅融合高质量发展的促进作用显著性较弱,这可能是因为数字经济需要高效的物流运输体系,交通基础设施水平低会导致运输效率低下,增加损耗风险,减少线上销售的实际效益,并且,交通网络不完善会增加技术与人才引进壁垒,导致显著性降低。

3. 政府干预程度差异

由于地区治理的政策法规和方法措施不同,因此以政府干预程度的平均数为分界,将成渝地区双城经济圈分为政府干预程度高和政府干预程度低两组进行分析,结果如表 10 所示。第(6)列数字经济发展水平系数为 1.464,且通过了 1% 的显著性检验,这表明政府干预程度高的地区数字经济对农旅融合高质量发展的促进效果显著。而第(7)列数字经济发展水平系数为负,且未通过显著性检验,说明在政府干预程度低的地区,数字经济会对农旅融合高质量发展产生负向作用。

表 10 异质性分析结果

	(1) 北部地区	(2) 中部地区	(3) 南部地区	(4) 交通基础 设施水平高	(5) 交通基础 设施水平低	(6) 政府干预 程度高	(7) 政府干预 程度低
<i>Dig</i>	0.163 (0.763)	0.357 ** (2.100)	0.365 *** (2.672)	0.346 *** (3.347)	0.228 * (1.784)	1.464 *** (10.275)	−0.015 (−0.237)
<i>Gover</i>	−0.055 (−0.453)	0.078 (0.267)	−0.248 *** (−4.243)	−0.086 (−0.243)	−0.041 (−1.334)	−0.098 ** (−2.573)	0.154 (0.812)
<i>Infra</i>	0.043 *** (3.178)	0.005 (0.054)	−0.025 (−1.443)	0.020 (0.335)	0.026 ** (2.002)	0.040 ** (2.084)	−0.008 (−0.409)
<i>Edu</i>	−0.588 *** (−4.578)	−0.290 (−1.030)	−1.046 *** (−5.149)	−1.080 *** (−2.829)	−0.203 ** (−2.577)	−0.406 *** (−3.476)	0.062 (0.506)
<i>Agric</i>	−0.178 (−1.146)	−0.034 (−0.063)	−0.102 (−0.978)	−0.182 (−0.412)	−0.016 (−0.180)	−0.072 (−0.732)	−0.061 (−0.298)
<i>Open</i>	−1.443 * (−1.881)	−1.111 *** (−4.491)	−1.862 ** (−2.294)	−1.109 *** (−5.512)	−0.445 (−0.982)	−0.254 * (−1.953)	−0.090 (−0.213)
<i>_cons</i>	−0.174 (−1.124)	0.230 (0.250)	0.556 *** (2.858)	0.242 (0.357)	−0.121 (−0.978)	−0.267 (−1.402)	0.131 (0.630)
<i>N</i>	55	55	66	73	103	76	100
<i>R</i> ²	0.662	0.534	0.430	0.601	0.211	0.871	0.033

五、结论与建议

(一)研究结论

本文基于2012—2022年成渝地区双城经济圈16个市的面板数据,探讨了数字经济对农旅融合高质量发展的影响及作用机制。结果显示:数字经济显著促进了成渝地区双城经济圈农旅融合的高质量发展;影响机制分析表明,数字经济可以通过提升技术创新和降低运营成本促进农旅融合高质量发展,即技术创新和运营成本在数字经济促进农旅融合高质量发展过程中发挥显著的正向作用;通过缩尾处理、剔除部分样本、增加控制变量等方法的稳健性检验后发现检验结果与回归结果一致;经过内生性检验,上述结论依然成立。异质性分析发现,在成渝地区双城经济圈北部地区,由于区域发展协调性不强,交通覆盖率相对较低,致使数字经济对农旅融合高质量发展的影响不显著,而在经济发展较为发达的中部地区,数字经济的正向影响显著,同时,南部地区整体发展较好,促进效果好;交通基础设施水平高的地区数字经济对农旅融合高质量发展的促进作用优于交通基础设施水平低的地区;政府干预程度高的地区数字经济对农旅融合高质量发展的促进作用优于干预程度低的地区。

(二)政策建议

1. 加快农旅融合数字化转型

成渝地区双城经济圈作为西部的重点发展区域,加快其农旅产业融合数字化转型,不仅契合国家统筹推进产业融合发展的战略需求,也是当前时代赋予数字经济的重要使命。结合本文的研究,加快农旅融合数字化转型,关键在于拓宽数字技术应用场景,激发数字技术赋能潜力。其中,北部地区应整合数字平台,探索运用5G、云计算、物联网和人工智能等数字技术手段,开展数据共享攻坚行动,加强信息资源整合,结合市场发展需求,开展数字化应用场景的设置,以此激发数字产业发展。中部地区应着重利用成都和重庆区域科技创新合作项目,支持都市圈企业联合开展科技创新和成果转移转化,进一步创新“供给侧”与产业“需求侧”双向转化通道,充分释放其产业集群效应,实现资源共享。南部地区应坚持规划先行、以农为本、多元融合、共建共享的基本原则,统筹资源禀赋和市场需求,大力发展共享经济与智慧乡村旅游,联合生态农业基地和现代农业园区开展系列农旅活动。同时,深入挖掘产业优势,优化业态布局。通过招商引资、优化重组等,打造和延伸特色产业链,重点在主导产业之外培育新方向、新领域、新业态,使产业空间更加有形有效,强力夯实以数据开放共享平台为基础的数字底座,不断提升区域现代化水平。

2. 推动产业协同,提升农旅融合新价值

农旅融合的本质为产业协同发展。推动产业协同发展不仅要从需求端下手,而且要注重供给端的畅通。成渝地区双城经济圈应当挖掘自身农业优势产业,与旅游业相结合,推出优势突出的产品,打造旅游与农业特色优势相互融合的多元旅游品牌项目,同时借助数字技术手段,实现农旅融合高质量发展。其中,北部地区整体存在数字赋能农旅融合发展的产业基础薄弱、产业结构单一、内生发展动力不足等问题,北部地区应积极推动农业产业智能转型,通过打造农业大数据共享平台、运用“互联网+设施农业”和大数据等现代技术,推动数字新动能向农村产业延展,积极探索智慧农旅融合的特色发展之路。对于南部地区而言,如雅安的茶产业发展较好,可以通过打造数字平台将旅游者与种茶、采茶等相关业态连接起来,形成农业基地+旅游多元业态的一体化模式,也可以通过整合周边的农业果园、手工艺作坊、特色餐饮等来推出套餐式体验,提高资源的利用效率,提升农旅融合的价值。同时,应借助数字技术手段,提高产业内部的资源配置效

率和融合发展效益,倡导多元化的差异发展,减少产品的同质化竞争,加强农旅产业协调发展。如自贡作为川南区域中心城市,成渝经济圈南部中心城市,享“千年盐都”“恐龙之乡”“南国灯城”“美食之府”等多种美誉,旅游资源种类繁多,可通过数字技术赋能适当整合资源,将旅游向深度体验型转变,提升农业附加值,推动农旅融合高质量发展。

3. 因地制宜,推动区域合作联动

成渝地区双城经济圈各个城市旅游发展水平、资源禀赋和基础设施建设等均有较大差距,因此应充分考虑地区异质性,因地施策,因势利导,立足自身情况合理发展,调整各要素与农旅融合的协同发展效应,使农旅融合“提质增效”。其中,成渝地区双城经济圈北部地区数字经济赋能农旅融合的水平相对滞后,交通网络覆盖率低,区域尚未形成有效的协同机制,导致数字技术对农旅融合发展的赋能效果不佳。因此,对于北部地区而言,重点是突破交通瓶颈,激活资源价值,缩小区域差异,以此助力实现数字技术对农旅融合的赋能效应。由于地区间的经济发展并不是“孤岛”式发展,每个地区的发展与相邻地区存在着一定的联结、互动与竞争,因此可以充分利用邻近区域数字基础设施,促进区域间协同发展。中部地区拥有双核城市成都和重庆,数字人才、数字基建、数字技术等方面均具有优势,因此,要发挥好示范带头作用,引导和推动其他地区数字经济发展,并加强数字经济的“扩散作用”,扩大数字经济的影响范围,协同提升区域间数字经济赋能农旅融合的发展水平。对于南部地区而言,其农业资源丰富,文化底蕴深厚,但是面临着传统产业不强、资源不集中的问题。因此,应加强交流合作,打破区域壁垒,积极吸取中部邻近地区数字经济培育先进经验,形成良性竞争以实现共赢;还可依靠数字平台,改变传统产业链,将农业和旅游业资源进行整合,以此达到产业升级、资源优化,数字技术赋能农旅融合高质量发展的目的。此外,南部地区邻近少数民族区域,可以利用数字技术将农耕文化、非遗、民俗文化活化,探索“农业+旅游+文化+康养”发展模式,整合非遗传承、农耕体验、农产品售卖、研学旅行等项目,扩大区域合作,形成区域品牌效应,推动农旅融合高质量发展。

4. 积极培育创新主体,激发农旅融合活力

人才始终是产业融合发展的根本力量,农旅融合中数字技术的应用需要大量人才支撑。因此,应当加大对数字经济人才参与农旅产业的培育,在一定程度上解决农旅人才缺乏的问题。同时,成渝地区双城经济圈应采取灵活的人才引进措施和培育政策,以提高人才的数字素养。一方面,可以通过与各大高校合作将相关专业的优质人才引入,并通过开展讲座的方式来吸引更多的高校毕业生加入,或者选择在学校内开展相应课程等;另一方面,可以选择对处于不同岗位层次的高学历人才进行差异化培训,如对于基层技能型人才来说,可以创新培养数字化技能,如短视频制作、直播平台操作等方面;另外,可以派技术人员走进农户的家中,对农户进行深入了解,并手把手教授运营方式,增大农村和偏远地区实际获得的资源。在这个过程中,相关技术员也获得了参与到实际项目中学习的机会,实现了从策划到落地全程实践。另外,对于具备一定数字技术的从业者来说可以加强数字技术的培训,如农旅高质量发展的数据场景设置、相关行业市场监测等;而对于已经掌握了数字技术应用的专业技术型人才可以指导其进行新的农旅融合技术创新和产品的研发。

5. 完善数字治理机制,加强政策引导

政策支持始终是地区发展的保障。适当的政府干预可以起到弥补市场失灵,平衡资源分配,促进产业融合发展的作用,因此保持适当的政府干预不仅能减少数字技术应用的限制,也为数字经济和农旅融合提供了充分的制度保障。其中,对于北部地区,政府可以通过财政拨款来建立数

字技术应用中心,为后续的高端技术应用提供保障。对于区域内的小型农户,政府可以通过加大补贴力度尽可能提升农户参与农旅融合新业态的积极性。对于尚处于观望阶段的农户,政府可以通过支持农旅融合创业活动的开展,推进新业态下效益共享、风险共担的融合模式的顺利运行。另外,对于具有垄断趋势的企业,政府则可采取限制措施,促进资源合理化利用。

参考文献:

- [1] 世界农化网. 美国农业部 2023 年—2026 年科学与研究战略:确定 5 大优先事项 [EB/OL]. (2023-09-21)[2025-05-18]. <https://cn.agropages.com/News/NewsDetail-29542.htm>.
- [2] 中国国际商会. 深度解读《德国《数字化战略 2025》全文中文版 [EB/OL]. (2016-06-18)[2025-05-18]. https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA5MDA1NTYyNQ==&mid=2651780263&idx=1&sn=30e58aef175b9c51115be63b49948866&chksm=8beb2201bc9cab174d999bbcab6e85a7ee6f12c28e9434ccd74c9d34b014a5f6845e13ec1bf9&scene=27.
- [3] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [N]. 人民日报,2022-10-26(1).
- [4] 李强. 政府工作报告——2025 年 3 月 5 日在第十四届全国人民代表大会第三次会议上 [N]. 人民日报,2025-03-13(1).
- [5] 中国政府网. 四部门印发《2025 年数字乡村发展工作要点》[EB/OL]. (2025-05-16)[2025-05-18]. https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202505/content_7023940.htm.
- [6] 刘一腾. 数字经济驱动中国制造业升级研究——基于产业链空间布局的考察 [D]. 长春:吉林大学,2022.
- [7] 王建州,黄磊. 数字产业渗透驱动全球价值链重构的实证检验 [J]. 西北民族大学学报(哲学社会科学版),2024(1):155-171.
- [8] 郑钢. 操纵证券市场规制的反思与重构——以资本市场效率的再定义为视角 [J]. 财经法学,2025(2):190-208.
- [9] 严伟. 数字经济赋能旅游业高质量发展的安全风险研究——基于技术—经济范式视角 [J]. 广西社会科学,2024(1):21-29.
- [10] 高俊,虞满华,苏国红. 新质生产力赋能农文旅产业发展 [J]. 西昌学院学报(社会科学版),2024(4):42-52.
- [11] 刘英基,邹秉坤,韩元军,等. 数字经济赋能文旅融合高质量发展——机理、渠道与经验证据 [J]. 旅游学刊,2023(5):28-41.
- [12] 袁惠爱,赵丽红,岳宏志. 数字经济影响旅游业高质量发展:理论机制与经验证据[J]. 云南财经大学学报,2023(5):16-31.
- [13] 陈梦根,周元任. 数字化对企业人工成本的影响 [J]. 中国人口科学,2021(4):45-60.
- [14] 唐睿. 数字经济赋能文旅产业高质量协同发展的效应与机制——基于长三角的实证 [J]. 地理科学进展,2024(10):1929-1942.
- [15] 李琳琳,汪浩瀚. 数字经济如何赋能产业链韧性提升——基于创新要素配置的视角[J]. 科技管理学报,2024(5):101-114.
- [16] 林铭亮,王敏,刘飞,等. 数字乡村建设下农旅资源整合及其空间效应——以广州市从化区为例 [J]. 自然资源学报,2023(2):375-386.
- [17] 中共中央国务院印发《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》[N]. 人民日报,2021-10-21(1).
- [18] 李锦宏,李文博. 新质生产力赋能旅游业高质量发展的逻辑动因、内在机理和实践路径 [J]. 贵州财经大学学报,2025(4):12-20.
- [19] 周杨,刘昕予. 数字营销时代乡村旅游地民宿品牌塑造的实证研究——基于顾客公民行为的中介作用 [J]. 农村经济与科技,2025(5):1-5.
- [20] 焦金英. 智慧农业旅游“云”服务平台构建研究 [J]. 农业经济,2017(7):34-36.
- [21] 张耀铭. 数智时代学术期刊的平台化生存 [J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学),2024(6):127-144.
- [22] 陈喜,陆建珍,王凯,等. 农旅融合对农业劳动生产率影响的实证检验——以全国休闲农业与乡村旅游示范县为例 [J]. 中国农业资源与区划,2023(5):155-163.
- [23] 吴丹丹,马仁锋,郝晨,等. 数字经济对市域旅游业高质量发展水平的空间效应及机制 [J]. 经济地理,2023(4):229-240.
- [24] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应 [J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [25] 中国社会科学院经济研究所课题组. 新征程推动经济高质量发展的任务与政策[J]. 经济研究,2023(9):4-21.
- [26] 方世敏,邹牡燕,崔澳琳. 长江经济带农旅融合实体品牌的空间分布特征及影响因素探析 [J]. 湖南财政经济学院学报,2024(2):17-27.
- [27] 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):132-146.
- [28] 王凯,刘美伦. 新质生产力与旅游业高质量发展耦合协调关系及影响因素 [J]. 湖北民族大学学报(哲学社会科学版),2025(1):125-137.

- [29] 时朋飞,曹钰晗,龙芸冰,等.我国旅游业高质量发展水平测度、空间分异及障碍因子诊断[J].经济地理,2023(2):201-210.
- [30] 张红,叶兆驰.论算力作为一种新型财产权力[J].广东社会科学,2025(2):248-260.
- [31] 傅为忠,刘瑶.产业数字化与制造业高质量发展耦合协调研究——基于长三角区域的实证分析[J].华东经济管理,2021(12):19-29.
- [32] 黄庆华,刘倩,潘婷.数字经济赋能成渝地区双城经济圈制造业高质量发展[J].西南大学学报(社会科学版),2024(4):126-140.
- [33] 宋洋.数字经济、技术创新与经济高质量发展:基于省级面板数据[J].贵州社会科学,2020(12):105-112.
- [34] 李本庆,岳宏志.数字经济赋能农业高质量发展:理论逻辑与实证检验[J].江西财经大学学报,2022(6):95-107.
- [35] 姚毓春,李冰.数字经济赋能农业高质量发展:机理分析与实证检验[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2023(5):53-63.
- [36] 马改艳.数字经济驱动农业高质量发展的理论机制与实证检验[J].统计与决策,2025(2):17-22.
- [37] 刘晴,夏赞才.技术创新赋能中国旅游高质量发展的路径研究[J].资源开发与市场,2024(7):1067-1076.
- [38] 陆岷峰,徐阳洋.低碳经济背景下数字技术助力乡村振兴战略的研究[J].西南金融,2021(7):3-13.
- [39] 胡思韵.数字经济对成渝地区双城经济圈经济高质量发展的影响研究[D].成都:成都理工大学,2022.
- [40] 成都市政务服务网.成德眉资同城化发展暨成都都市圈建设成长期三年行动计划(2023—2025 年)[EB/OL].(2023-03-01)[2025-05-18].https://cds.sczwfw.gov.cn/art/2023/3/1/art_49118_226584.html?areaCode=510100000000.34-6.
- [41] 鲁钊阳,杜雨潼.数字经济赋能农业高质量发展的实证研究[J].中国流通经济,2022(11):3-14.

责任编辑 任剑乔 柳为易

网 址:<http://xbbjb.swu.edu.cn>