

数字经济、新质生产力与区域经济高质量增长

李天香, 郭 将

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年6月3日; 录用日期: 2025年6月27日; 发布日期: 2025年7月3日

摘 要

数字经济作为经济增长的驱动力, 其以数字化为核心渗透于国民经济发展。文章基于2011~2023年我国31个省份的数据, 运用多种面板模型, 探究数字经济对经济高质量增长的影响。研究结果显示: 数字经济能够推动区域经济高质量增长, 这种影响通过了内生性和稳健性检验。机制检验发现, 新质生产力在数字经济对经济高质量增长的影响中发挥中介作用, 且新质生产力水平的高低会对这种结果产生差异。异质性分析显示, 数字经济对经济高质量增长的影响存在地理区位差异性以及时间异质性。在拓展性分析中, 技术创新作为门槛变量, 其数值超过一定阈值时, 数字经济能够显著促进经济高质量增长。

关键词

数字经济, 经济高质量增长, 新质生产力, 技术创新

Digital Economy, New Quality Productivity and High-Quality Regional Economic Growth

Tianxiang Li, Jiang Guo

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: Jun. 3rd, 2025; accepted: Jun. 27th, 2025; published: Jul. 3rd, 2025

Abstract

As a driver of economic growth, digital economy permeates national economic development with digitization at its core. Based on the data of 31 provinces in China from 2011 to 2023, the article utilizes a variety of panel models to explore the impact of digital economy on high-quality economic growth. The results of the study show that the digital economy can promote the high-quality growth of the regional economy, and this impact passes the endogeneity and robustness tests. The mechanism test finds that new quality productivity plays a mediating role in the impact of the digital economy on high-quality economic growth, and this impact varies according to the level of new quality

productivity development. The heterogeneity analysis shows that there is geographic location variability as well as temporal heterogeneity in the impact of the digital economy on high-quality economic growth. In the expansiveness analysis, technological innovation is used as a threshold variable, and the digital economy can significantly promote high-quality economic growth when its value exceeds a certain threshold.

Keywords

Digital Economy, High-Quality Economic Growth, New Quality Productivity, Technological Innovation

Copyright © 2025 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

经济高质量增长作为我国当前和未来经济发展的核心主题,在数字经济背景下,它也被赋予更丰富的内涵和新的可抵达途径。经济高质量增长在秉持新发展理念的同时,会更考虑数字化背景下数字基础设施、大数据以及人工智能等的出现,对经济增长、社会发展的双刃影响以及作用机制。由于数字经济依靠数据、算力以及技术创新等的支撑,新发展理念应在解决以往所认为的发展动力、发展不平衡以及发展内外联动等问题的基础上,考虑数字经济发展可能带来的数字鸿沟,信息泄露、自动化产生失业以及数据中心对能源的高消耗等数字化应用产生的问题,这也是数字经济背景下经济高质量增长需要面对的现实压力。

但不容置疑,随着人工智能、大数据等数字技术对国民经济各个产业部门的渗透,数字经济的发展为现阶段中国经济增长注入新的活力,改变传统经济增长驱动力,关注提高劳动生产率、促进科技创新、改善生态环境和推动人力资本的发展,重视经济质量的提升,是中国实现经济可持续和高质量增长的根本之道[1]。数字经济以数据为关键生产要素,拓宽传统资本和劳动作为要素投入的界定范围,缓解中国现阶段传统要素投入增长空间受限的制约,数据与资本、劳动力等传统要素相融合,实现数据要素产生的乘数效应,形成以数据作为核心要素推动经济高质量增长的趋势。同时,数字经济依靠数字技术的广泛运用,培育发展新质生产力,并为其形成和成熟创造空间,在产业变革和科技革命的推动下,颠覆技术创新模式,促进技术创新体系的竞争力提高,推动经济高质量增长[2]。

基于此,本文以数字经济作为切入点,从理论和实证探讨数字经济如何影响区域经济高质量增长,以及该影响的稳健性;考察数字经济对区域经济高质量增长的区域性和时间差异性;将新质生产力作为考察视角,验证新质生产力在数字经济对区域经济高质量增长的影响中发挥的中介作用。本文的研究有助于深刻认识数字经济与经济高质量增长两者在经济发展过程中的内在联系,对于当前如何促进我国经济高质量增长具有重要的理论和实践意义。

2. 理论分析与研究假设

2.1. 数字经济与经济高质量增长

数字经济依靠数字技术的快速发展,促进生产效率提升和经济结构优化,通过规模经济效应、空间溢出效应和技术创新效应为区域经济高质量增长提供新动能。

就规模经济效应而言, 当前我国面临着超大规模市场需求以及巨大的内需潜力, 为满足经济发展的需要以及对经济高质量增长的要求, 数字经济能够通过赋能实体经济的发展, 帮助传统产业更好地实现规模经济和降本增效, 由于数字技术的加持, 而将其转变成新型科技产业[3], 其高端化, 智能化的特点, 摆脱传统产业依靠地理位置创造合作优势, 以及对劳动力的高度依赖的发展模式, 提高产业附加值[4], 为经济高质量增长赋能。

就空间溢出效应而言, 由于数字经济的发展与物理空间距离呈正相关, 地理位置的接近强化数字经济的溢出效应, 对周边地区的经济增长产生影响。数字经济的发展改变经济地理格局, 带来具有集聚效应和溢出效应的区域经济分化现象[5], 使经济增长的提升效应并非局限于孤立地区, 周边地区可以根据自身条件, 通过学习效应和技术追赶, 为地区经济增长注入活力[6], 实现经济的共同繁荣。

就技术创新效应而言, 数字经济的发展依靠数字技术, 提高技术流程的可追踪性, 链接技术创新的进程, 使相关主体了解技术创新状态, 实现资金的精准投放, 提高主体的技术创新效率。在数字技术的支持下, 数字经济打破时空局限, 要素的流动会影响区域功能与网络结构, 让部分偏远地区和弱势群体受益于互联网的发展, 这些地区要素需求结构得到改变, 以低成本、规模报酬递增为主要特征的数据要素在经济增长过程中的地位逐渐突出, 助力实体经济更高质量增长[7]。基于此, 本文提出以下待验证假设:

假设 1: 数字经济能够推动经济高质量增长。

2.2. 数字经济与新质生产力

数字经济的出现革新生产要素、培育新兴产业以及改变生产力方式, 通过数据要素、数字平台以及数字技术赋能新质生产力的发展。

一是数据要素。数据作为数字经济发展的核心要素, 与人工智能、区块链等生产要素相融合, 产生新型劳动资料拓宽劳动者固有知识局限, 激发劳动者突破思维约束[8], 帮助劳动者提高数字素养, 培养数字化思维, 以应对数据要素在推动产业信息流通与技术交流, 而带来的固有实体劳动对象向虚拟化数字化转型的趋势, 实现劳动者, 劳动对象以及劳动资料的同时升级及有效配合, 培育新质生产力发展。二是数字平台。数字基础设施作为数字技术应用的技术基础, 拓展数字技术的应用范围, 丰富数字产品的应用场景, 成为新质生产力形成发展的重要平台。数字意味着平台能够掌握并充分利用数字技术和数据要素, 实现对信息的高效收集和分析, 强化平台在社会交往、交易撮合、资源配置等方面的基本功能[9], 激发相关主体进行自我优化的竞争行为, 从而促进相关领域新质生产力的成型。三是数字技术。在数字化时代, 生产力在数字技术的赋能下摆脱过去依靠大量要素资源投入、高度能源消耗的发展模式, 实现生产力的全要素升级。数字技术与传统产业结合, 改变以往传统产业发展受限于要素及地理位置的约束, 随着数字化的不断渗透, 产业边界趋于模糊, 使得产业之间进行跨产业、跨区域的深度合作, 超越物理空间局限, 推动产业布局扩散的虚拟集聚产业形态[10], 帮助各产业进行精细化管理和精准化决策, 为各产业新质生产力形成与发展创造空间。基于此, 本文提出以下待验证假设:

假设 2: 数字经济能够培育新质生产力发展。

2.3. 新质生产力与区域经济高质量增长

首先, 新质生产力能够创造以高质量发展为导向的经济效益。新质生产力以科技创新为驱动, 实现生产力质态的整体跃迁, 突破传统生产方式局限, 改善传统产业面临要素边际效益递减的困境, 建设数据要素市场, 实现生产要素创新性配置, 推动地区经济高质量增长。其次是新质生产力的社会效益, 它能够形成一种在经济体量增长的同时, 又兼顾区域间协调、共享的发展格局。新质生产力的发展, 尤其

是科技生产力的发展,突破空间地理限制,要素的合理流动,不同区域要素的开放共享与创新融合,为产业结构深度转型升级,实现跨区域链接提供支撑,区域作为实体产业存在的空间载体,加深区域间互动的广度和深度,推动经济高质量发展。最后是新质生产力创造的生态效益。新质生产力从本质上而言也是绿色生产力,它能够通过科技创新和产业变革提高生产效率、赋能土地、能源等要素结构重构,实现生态环境保护与经济社会发展的协调统一,以更高级更绿色的发展方式,激发经济发展优势和潜力[11],促进社会的可持续发展。基于此,本文提出以下待验证假设:

假设 3: 新质生产力促进经济高质量增长。

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据来源

本文选则 2011~2023 年我国 31 个省份(剔除港澳台)的面板数据。相关数据主要来源《中国科技统计年鉴》《中国统计年鉴》以及各省份的统计年鉴,采用线性插值法补充部分缺失数据。

3.2. 变量选取与说明

3.2.1. 被解释变量: 经济高质量增长

考虑到指标体系对经济高质量增长的反映更全面,本文在新发展理念的指导下构建经济高质量增长指标的衡量基础。在二级指标中主要考虑在数字经济时代,它所带来的地区生产总值的变化为指标测度的主要衡量依据,参考相关文献[12],运用熵值法进行测算。见表 1。

Table 1. Economic high-quality growth indicator system

表 1. 经济高质量增长指标体系

一级指标	二级指标	指标测度方法	指标属性
创新	GDP 增长率	地区 GDP 增长率	+
	数字技术研发投入强度	规模以上工业企业 R&D 经费/GDP	+
	投资效率	投资率/GDP 增长率	-
	技术交易活跃度	技术交易成交额/GDP	+
协调	需求结构	社会消费品零售总额/GDP	+
	城乡结构	城镇化率	+
	政府债务负担	政府债务余额/GDP	-
	产业结构	第三产业增加值占地区 GDP 比值的提高	+
绿色	数字化下能源消耗弹性系数	能源消耗增长率/GDP 增长率	-
	单位产出的废水	废水排放量/GDP	-
	单位产生的废气	二氧化硫排放量/GDP	-
开放	对外贸易依存度	进出口总额/GDP	+
	外商投资比重	外商投资总额/GDP	+
	市场化程度	地区市场化指数	+

续表

共享	劳动者报酬比重	劳动者报酬/地区 GDP	+
	居民收入增长弹性	居民人均收入可支配增长率/地区 GDP 增长率	+
	城乡消费差距	城镇居民人均消费支出/农村居民人均消费支出	-
	民生性财政支出比重	社会保障相关支出占地方财政预算支出的比重	+

3.2.2. 解释变量：数字经济发展水平

数字经济是一项复杂的系统工程,单凭一项指标无法对其真正水平进行全面测量。研究已有文献[13],构建如下指标体系,用熵权法测算。见表 2。

Table 2. Digital economy measurement indicator system

表 2. 数字经济测度指标体系

一级指标	二级指标	指标测度方法	属性
数字经济发展水平	互联网普及率	每百人互联网用户数	正
	互联网相关从业人员数	计算机服务和软件从业人员占比	正
	互联网相关产出	人均电信业务总量	正
	移动互联网用户数	每百人移动电话用户数	正
	数字普惠金融发展	中国数字普惠金融指数	正

3.2.3. 机制变量：新质生产力

文章参考相关文献[14],从劳动者、劳动对象以及劳动资料三个维度构建新质生产力评价指标,采用熵值法测度。具体而言,新质生产力理论中,劳动者个体维度基于理论、技能和效率三个层面,即劳动者效率、劳动者的数字素养以及劳动者的创新创业精神。劳动对象主要体现在新质产业和生态环境方面,劳动对象只有得到更加高效、可持续运用,才能有效提高生产效率和产品质量。即信息化、战略性新兴产业以及未来产业的发展水平。新质生产力发展需要大量生产资料积累,劳动资料不仅包括人们用以改变和影响劳动对象的一切物质资料,还包括协助劳动者将力量传导至劳动对象以实现创造力的无形生产资料。物质资料主要包括基础设施建设,能源利用水平以及能源利用潜力。而无形劳动资料包括科技创新水平以及数字化水平的发展。

3.2.4. 控制变量

很多因素会对经济高质量增长产生影响,为了控制其他因素,本文还设定了如下的控制变量。人力资本水平(hum),指该区域总人口中高等学校在校人数所占的比重。社会消费水平(cos),即地区生产总值中社会消费品零售总额所占的比重。政府干预程度(gon),即地区生产总值中财政开支所占的比例。工业化水平(ind),即工业增加值与地区生产总值之比。信息化水平(inf),用邮电营业总量与区生产总值之比表示。劳动力水平(lab),就业人员的自然对数表征。具体结果见表 3。

Table 3. Descriptive statistics for key indicators

表 3. 主要指标描述性统计

变量名称	观测值	平均值	标准差	最大值	最小值
数字经济	403	0.238	0.183	1	-0.0340

续表

经济高质量增长	403	0.238	0.101	0.582	0.0730
人力资本水平	403	0.0210	0.0060	0.0450	0.0080
劳动力水平	403	7.521	0.865	8.873	5.142
政府干预程度	403	0.266	0.185	1.334	0.0820
工业化水平	403	0.316	0.0910	0.582	0.0720
信息化水平	403	0.0210	0.115	0.290	-0.499
社会消费水平	403	0.380	0.0710	0.559	0.192

3.3. 模型设定

根据前文理论分析, 研究数字经济对经济高质量增长的直接影响, 构建如下的基准回归模型:

$$hqd_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 de_{it} + \alpha_3 x_{it} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中 hqd_{it} 表示地区 i 在 t 时期的经济高质量增长水平, de_{it} 即地区 i 在 t 时期的数字经济发展水平, x_{it} 表征一系列控制变量集合, δ_i 和 μ_t 代表个体固定效应和年份固定效应, ε_{it} 表示随机扰动项。

通过前文理论分析, 新质生产力可能作为机理变量, 在数字经济影响经济高质量增长的过程中发挥中介作用, 本文建立如下中介效应模型进行验证:

$$M_{it} = \beta_1 + \beta_2 de_{it} + \beta_3 x_{it} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$hqd_{it} = \eta_1 + \eta_2 de_{it} + \eta_3 M_{it} + \eta_4 x_{it} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中, M_{it} 为中介变量, 表示新质生产力发展水平。其他变量含义不变。

4. 估计结果及分析

4.1. 基准回归分析

基准回归结果见表 4。列(1)~(5)表示在双向固定效应并依次加入控制变量的回归结果, 数字经济的系数始终在 1% 的显著水平上为正, 在列(4)中, 考虑全部控制变量后, 数字经济的系数为 0.0903, 说明数字经济对区域经济高质量增长具有促进作用。验证假设 1。

Table 4. Benchmark regression results

表 4. 基准回归结果

变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
数字经济发展水平	0.0782*** (0.0207)	0.0781*** (0.0206)	0.0867*** (0.0172)	0.0903*** (0.0193)
人力资本水平		3.0266*** (0.8583)	2.6581*** (0.7371)	2.6939*** (0.7422)
劳动力水平		-0.0361*** (0.0147)	-0.0246 (0.0155)	-0.0244 (0.0156)
政府干预程度			0.1347*** (0.0187)	0.1373*** (0.0210)

续表

工业化水平			-0.0732*** (0.0214)	-0.0752*** (0.0215)
信息化水平				-0.0041 (0.0237)
社会消费水平				-0.0120 (0.0200)
常数项	0.2191*** (0.0049)	0.4268*** (0.1187)	0.3331*** (0.1258)	0.3341*** (0.1258)
观测值	403	403	403	403
R ²	0.977	0.980	0.983	0.983
个体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是

注: **、*、*分别表示 1%, 5%, 10% 的显著性水平, 括号内为稳健标准误。

4.2. 内生性及稳健性分析

由于经济发展水平与数字经济发展程度具有一定的相关性。为解决两者之间可能内生性问题, 本文借鉴 Bartik 的研究[15], 采用工具变量法, 将解释变量的滞后一期与一阶差分的交互项作为工具变量, 该工具变量满足与数字经济的相关性, 同时对经济高质量增长没有直接影响。回归结果见表 5 列(1)~(2)。

为验证假设 1 的可靠性, 本文进行稳健性检验。第一, 为消除异常值对回归结果可能产生的干扰, 文章对数字经济发展水平指数和经济高质量增长分别进行两侧 1% 的缩尾处理, 并用这些处理后的数据进行回归分析。第二, 鉴于数字经济发展水平对经济高质量增长的影响具有一定的滞后性, 本文引入解释变量一阶滞后项作为观测指标, 得到的结果如表 5 中列(4)所示。第三, 由于直辖市所在城市的数字经济发展水平较好, 与其他省份相比不具有普适性, 本文剔除四个直辖市的样本, 对新的样本数据做回归检验, 结果见表 5 列(5)。

Table 5. Results of robustness tests

表 5. 稳健性检验结果

变量名称	工具变量法		1%缩尾处理	滞后一期自变量	剔除直辖市
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
工具变量	2.5521*** (0.3707)				
滞后一期自变量				0.1067*** (0.0232)	
数字经济发展水平		0.0800* (0.0431)	0.0859*** (0.0196)		0.0877*** (0.0237)
控制变量	是	是	是	是	是
常数项	-0.0173 (0.2798)		0.3616*** (0.1269)	0.2934*** (0.1328)	0.2180 (0.1437)

续表

Kleibergen-Paap rk LM 统计量		44.014				
		[0.0000]				
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量		47.389				
		[16.38]				
观测值	372	372	403	372	351	
R ²	0.968	0.289	0.983	0.984	0.950	
个体固定效应	是	是	是	是	是	
年份固定效应	是	是	是	是	是	

4.3. 机制效应分析

在前文理论分析的基础上, 本文将新质生产力作为机理变量, 实证检验新质生产力的中介作用, 结果见表 6。从列(1)中可以看出, 数字经济能够培育新质生产力发展, 其系数在 1% 水平上显著为正。从列(2)得到, 数字经济和新质生产力的估计系数均在 1% 的水平上为正值, 表明数字经济能够通过促进新质生产力发展, 进而推动经济高质量增长, 新质生产力在两者的影响中发挥中介作用。验证假设 2 和 3。同时, 文章考虑到新质生产力发展水平本身的差异, 依其中位数将整体样本分为两组, 由列(3)~(4)知, 在高新质生产力水平下, 数字经济能够通过培育新质生产力进而促进经济高质量增长。而在低水平组这种影响不显著。

Table 6. Mediated effects regression results and heterogeneity test

表 6. 中介效应回归结果及异质性检验

变量名称	整体样本		高新质生产力		低新质生产力	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
新质生产力		0.0609*** (0.0220)		0.1118*** (0.0359)		-0.0127 (0.0841)
数字经济 发展水平	0.5122*** (0.0211)	0.0910*** (0.0191)	0.5393*** (0.0318)	0.1057*** (0.0273)	0.0675 (0.0438)	0.0904*** (0.0352)
控制变量	是	是	是	是	是	是
常数项	-0.5849*** (0.0658)	0.3384*** (0.1276)	-0.8566*** (0.1649)	0.6296*** (0.1290)	-0.8425*** (0.2110)	0.1420 (0.2171)
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
R ²	0.727	0.981	0.701	0.991	0.882	0.920

4.4. 异质性分析

受经济、历史和地形等原因, 我国各地区在经济发展水平, 交通基础设施建设水平各方面参差不齐, 本文考虑从地理区域进行差异分析。同时, 自 2014 年我国实施“宽带中国”专项行动, 国家加大数字基础设施建设力度, 提升网络性能, 促进数字经济深层次发展, 本文从时间差异性方面, 对数字经济影响区域经济增长进行进一步检验。具体结果见表 7。

4.4.1. 区域异质性

结合经济发展水平和地理位置相结合的原则, 本文以秦岭 - 淮河为分界线, 将区域划分为南部, 北部地区, 实证结果见表 7 列(1)~(2), 可见在南部地区数字经济能够显著促进经济高质量增长, 而在北部地区数字经济虽然能促进经济高质量增长, 但是效应不显著。可能的原因是: 在南部地区, 其经济基础和产业结构具有优势、技术创新和人才聚集水平高、市场规模和消费需求容易拉动, 数字基础设施能够快速发挥数字技术关联效应, 实现资源共享和信息互通, 从而促进经济高质量增长; 而北部地区可能面临南部地区对生产要素和科技资源的“虹吸效应”问题, 一定程度上影响北部数字经济发展, 导致经济发展效应结果不明显。

4.4.2. 时间异质性

前文已验证数字经济推动经济高质量增长。但是, 这一影响的时间差异性需要进一步探讨。自 2014 年我国实施“宽带中国”专项行动, 我国的战略性公共基础设施得到深度发展, 中国数字建设稳步推进。鉴于此, 文章将整体样本划分为 2011~2014 年和 2015~2023 年两个时期, 探究这两个阶段数字经济影响的时间差异性, 结果见表 7 列(3)~(4)。2015~2023 年数字经济的估计系数在 1% 的显著水平上为正, 表明数字经济促进经济高质量增长。而 2011~2014 年数字经济的影响不显著。可能原因在于, 2014 年我国经济发展步入新常态, 国家加大数字基础建设力度, 提高网络性能和服务质量, 奠定数字经济发展硬件设施基础, 为经济高质量增长提供重要支撑。

Table 7. Analysis of heterogeneity results

表 7. 异质性结果分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量名称	北部	南部	2011~2014	2015~2023
数字经济水平	0.0363 (0.0348)	0.1943*** (0.0488)	-0.0069 (0.0444)	0.0695*** (0.0214)
控制变量	是	是	是	是
常数项	0.2443 (0.2442)	0.6710*** (0.1949)	0.1309 (0.2487)	0.1503 (0.1215)
R ²	0.990	0.985	0.998	0.987
个体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是

5. 拓展性分析：技术创新的门槛效应

根据前文理论分析以及实证检验结果, 数字经济能够直接促进区域经济高质量增长。但是, 前文忽略了数字经济的赋能效应是否受到其他变量的影响而存在非线性特征? 本文在拓展性分析中, 引入技术创新门槛变量, 主要原因是基于技术创新所带来的技术进步, 作为经济增长的源泉, 是推动人类社会发展的核心动力, 它能够突破经济增长瓶颈, 提高全要素生产力, 培育壮大新质生产力, 对区域经济发展具有现实意义。本文考虑技术创新水平超过一定阈值时, 数字经济的赋能效应又会有怎样变化?

首先, 本文利用 Hansen [16]提出的方法, 进行面板门槛效应的显著性检验。结果见表 8, 无论添加相应的控制变量与否, 技术创新水平仅通过单一门槛检验。表 9 为门槛效应回归结果。可以看到, 是否

添加控制变量, 不影响数字经济(De)的赋能效应均随着技术创新水平的提高而显著这一结果。具体而言, 表 9 列(2)结果显示, 当技术创新水平低于 10.3176 时, De 的回归系数为 0.0428 但不显著; 当技术创新水平高于 10.3176 时, De 的回归系数为 0.1150 且在 1% 水平上显著。因此, 随着技术创新水平的提高并超过一定阈值, 此时数字经济发展能够显著地推动经济高质量增长。

Table 8. Threshold effect significance test results

表 8. 门槛效应显著性检验结果

是否添加控制变量	门槛值	门槛类型	F 值	P 值	临界值		
					10%	5%	1%
否	9.7435	单一门槛	64.61	0.0933	63.6848	69.8052	82.8701
	—	双重门槛	35.85	0.1767	38.5519	43.8638	51.5811
是	10.3176	单一门槛	41.12	0.0067	28.8605	34.3387	40.2257
	—	双重门槛	18.70	0.2867	24.7195	32.6453	63.3493

Table 9. Threshold effect regression results

表 9. 门槛效应回归结果

变量名称	(1)	(2)
	hqd	hqd
De ($nopa \leq 9.7435$)	0.1010 (0.0660)	
De ($nopa > 9.7435$)	0.2305*** (0.0638)	
De ($nopa \leq 10.3176$)		0.0428 (0.3511)
De ($nopa > 10.3176$)		0.1150*** (0.0309)
常数项	0.1888*** (0.1451)	0.2852 (0.2172)
控制变量	否	是
个体固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
观测值	304	304
R ²	0.8337	0.3501

6. 结论与政策建议

6.1. 结论

数字经济作为经济高质量增长的驱动力, 它通过提高技术创新水平, 培育新质生产力发展, 促进区域经济的高质量增长。深刻认识数字经济发展的内在逻辑, 深入剖析经济高质量增长的内涵特征, 厘清两者之间的相互作用机理, 对促进区域协调发展、经济高质量增长具有重要意义。

本文在理论分析基础上, 以我国 2011~2023 年 31 个省份为研究样本, 对数字经济发展和经济高质量增长相关数据进行统计分析, 验证数字经济对经济高质量增长的影响。相关结论如下: 一是数字经济发展对经济高质量增长具有促进作用, 并通过一系列的稳健性检验。二是新质生产力发挥中介作用, 数字经济培育新质生产力发展, 推动地区经济高质量增长。三是从异质性分析中, 数字经济在南部地区, 以

及“宽带中国”政策实施以后, 数字经济对经济高质量增长具有显著的促进作用。

6.2. 政策建议

首先, 鉴于数字经济对经济高质量增长的积极作用, 要在现有基础上采取各种方式, 继续鼓励数字经济发展, 为实现经济高质量增长提供助益。鼓励高经济水平地区向经济发展水平一般地区转移成熟的技术和管理经验, 通过技术合作的方式带动经济落后地区数字经济的发展, 加强数字基础设施建设, 全面提升信息通信技术应用深度和广度, 扎实推进以创新为内核的数字经济发展, 从而促进经济高质量增长。

其次, 考虑到新质生产力的中介作用。国家应培育和发展新质生产力, 以数字基础设施建设提供平台支撑, 数字技术应用提供高端技术支持, 使得新质生产力的三个维度在数字经济背景下能够协调发展, 相得益彰。具体而言, 国家应加大技术研发投入, 各地区应鼓励当地高新技术企业组建创新联合体, 引导相关主体在创新领域积极共同协作, 共享创新成果, 避免针对同一核心技术目标, 而对资源的重复、无价值的消耗, 从而实现技术关键性突破, 促进新质生产力发展。

最后, 鉴于数字经济影响经济高质量增长的区域异质性, 国家应根据各地区发展的具体情况, 结合自身发展条件, 依据各地区发展的优势与不足, 制定差异化的发展策略。南部地区可以发挥其地理位置及技术创新优势, 推动先进技术颠覆性创新, 保持数字经济发展势头, 利用本地较好的数字基础设施建设, 继续鼓励数字创新和数字产业集聚, 以数字经济溢出效应来推动周围地区经济增长。落后地区应借助数字中国发展战略, 以及相关区域政策的支持, 夯实各地区的数字基建, 缩小区域之间数字的接入、使用以及能力鸿沟, 培养数字人才, 提高数字素养, 紧密联系与发达地区的技术和经济交流, 实现区域间均衡且高质量的经济增长。

参考文献

- [1] 方福前, 付琦. 产业结构升级的经济增长效应——基于 2000-2020 年中国 31 个省份面板数据的实证分析[J]. 江汉论坛, 2024(1): 12-25.
- [2] 杨汝岱, 李艳, 孟珊珊. 企业数字化发展、全要素生产率与产业链溢出效应[J]. 经济研究, 2023, 58(11): 44-61.
- [3] Sturgeon, T.J. (2019) Upgrading Strategies for the Digital Economy. *Global Strategy Journal*, **11**, 34-57. <https://doi.org/10.1002/gsj.1364>
- [4] Zhou, G., Xu, H., Jiang, C., Deng, S., Chen, L. and Zhang, Z. (2024) Has the Digital Economy Improved the Urban Land Green Use Efficiency? Evidence from the National Big Data Comprehensive Pilot Zone Policy. *Land*, **13**, Article 960. <https://doi.org/10.3390/land13070960>
- [5] Lin, J., Yu, Z., Wei, Y.D. and Wang, M. (2017) Internet Access, Spillover and Regional Development in China. *Sustainability*, **9**, Article 946. <https://doi.org/10.3390/su9060946>
- [6] 刘秉镰, 朱俊丰, 周玉龙. 中国区域经济理论演进与未来展望[J]. 管理世界, 2020, 36(2): 182-194+226.
- [7] 蔡玉胜, 董微微, 潘汝南. 多重视角下数字经济对区域协调发展的影响及优化策略[J]. 经济纵横, 2024(4): 47-53.
- [8] 文丰安. 数字经济赋能新质生产力的实践路径研究[J]. 中国高校社会科学, 2025(2): 13-24+157.
- [9] 许恒, 王申. 数字平台自我优待的经济分析: 竞争机理与福利效应[J]. 管理世界, 2025, 41(4): 72-90+111+91-99.
- [10] 段巍, 王兵, 韩婕. 数字经济重塑产业布局: 理论机制与中国实践[J]. 南京社会科学, 2025(3): 46-57.
- [11] 胡莹, 刘铿. 新质生产力推动经济高质量发展的内在机制研究——基于马克思生产力理论的视角[J]. 经济学家, 2024(5): 5-14.
- [12] 王婉, 范志鹏, 秦艺根. 经济高质量发展指标体系构建及实证测度[J]. 统计与决策, 2022, 38(3): 124-128.
- [13] 赵涛, 张智, 梁上坤. 数字经济、创业活跃度与高质量发展——来自中国城市的经验证据[J]. 管理世界, 2020, 36(10): 65-76.
- [14] 任宇新, 吴艳, 伍喆. 金融集聚、产学研合作与新质生产力[J]. 财经理论与实践, 2024, 45(3): 27-34.

- [15] Bartik, T. (2009) How Do the Effects of Local Growth on Employment Rates Vary with Initial Labor Market Conditions. Upjohn Working Paper.
- [16] Hansen, B.E. (1999) Threshold Effects in Non-Dynamic Panels: Estimation, Testing, and Inference. *Journal of Econometrics*, **93**, 345-368. [https://doi.org/10.1016/s0304-4076\(99\)00025-1](https://doi.org/10.1016/s0304-4076(99)00025-1)