

# 数字金融对盐城经济高质量发展的影响研究

孙延杰<sup>1</sup>, 丁子叶<sup>1</sup>, 曹洁<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>盐城师范学院数学与统计学院, 江苏 盐城

<sup>2</sup>盐城数字经济研究院, 江苏 盐城

收稿日期: 2023年1月5日; 录用日期: 2023年1月13日; 发布日期: 2023年3月9日

## 摘要

如何实现地方经济高质量发展是新时代各级政府面临的重要问题, 赋能金融服务提质增效的数字金融因契合当下经济发展需要而成为推动地方经济高质量发展的重要助力。本文基于“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念构建了地方经济高质量发展评价指标体系, 并测度了盐城各区县的经济高质量发展质量, 在系统阐释数字金融对经济高质量发展影响机制的基础上, 利用盐城市2014~2019年的区县非平衡面板数据实证检验了数字金融对盐城经济高质量发展的影响路径。研究发现, 盐城各区县经济高质量发展质量普遍呈现出逐年增长的趋势, 且市区经济高质量发展明显高于县城; 数字金融对盐城经济高质量发展具有显著的促进作用, 且这一结论具有良好的稳健性。进一步研究显示, 数字金融可以通过推动创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展和共享发展来提升盐城经济高质量发展, 其中创新发展是最关键的路径。

## 关键词

数字金融, 高质量发展, 新发展理念

# Research on the Impact of Digital Finance on the High-Quality Economic Development in Yancheng

Yanjie Sun<sup>1</sup>, Ziye Ding<sup>1</sup>, Jie Cao<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>School of Mathematics and Statistics, Yancheng Teachers University, Yancheng Jiangsu

<sup>2</sup>Yancheng Digital Economy Research Institute, Yancheng Jiangsu

Received: Jan. 5<sup>th</sup>, 2023; accepted: Jan. 13<sup>th</sup>, 2023; published: Mar. 9<sup>th</sup>, 2023

\*通讯作者。

## Abstract

How to achieve high-quality development of local economy is a major problem faced by governments at all levels in the new era. Digital finance that enables financial services to improve quality and efficiency has become an important boost to promote high-quality development of local economy because it meets the needs of current economic development. Based on the new development concept of “innovation, coordination, green, openness and sharing”, this paper constructs the evaluation index system of high-quality economic development to measure the economic development quality of districts and counties in Yancheng, and systematically explains the impact mechanism of digital finance on economic high-quality development. Using the unbalanced panel data of districts and counties in Yancheng from 2014 to 2019, this paper empirically tests the impact and path of digital finance on high-quality economic development in Yancheng. The study finds that the economic development quality of Yancheng districts and counties generally shows an increasing trend year by year, and the economic development quality of the urban area is significantly higher than that of the county. Moreover, digital finance has a significant role in promoting the high-quality development of Yancheng economy, and this conclusion has good robustness. Further research shows that digital finance can improve the quality of economic development in Yancheng by promoting innovative development, coordinated development, green development, open development and shared development, among which innovative development is the most critical path.

## Keywords

Digital Finance, High-Quality Development, New Development Concept

Copyright © 2023 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

习近平总书记在党的二十大报告中指出“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”，因此，如何实现地方经济高质量发展成为新时代各级政府面临的重要问题。党的十九届四中全会已从发展理念、工作主线和经济体系三个层面给出了推动经济高质量发展的框架，其中发展理念是发展思路和发展行动的先导。习近平总书记指出，必须贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，这一新发展理念是习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容，也为中国经济高质量发展指明了方向。与此同时，金融作为经济发展的核心要素，在经济高质量发展中发挥着举足轻重的作用，其提供资金融通的方式和成本在很大程度上影响着经济发展的质量。数字金融是技术驱动的金融创新服务方式，2022年1月，国务院发布的《“十四五”数字经济发展规划》中特别提出，要加快金融领域数字化转型，包括合理运用数字金融丰富服务渠道、降低服务成本、优化融资服务、提升金融服务质量与效率，从而惠及百姓民生、推动实体经济持续发展。由此可见，赋能金融服务提质增效的数字金融能够以更便捷的服务方式、更低的资金成本为更多的经济主体提供更高效率的金融服务，完全契合了经济高质量发展对金融服务的需求。长三角城市群定位于建成引领全国的世界级城市群，盐城作为唯一加入长三角城市群的苏北城市始终保持先进的经济发展思路。在全面深化改革的“四新盐城”建设中，为了开创盐城高质量发展新境界，盐城一直把践行新发展理念作为最核心的要求。为了更好地服务盐城实体经济，数字金融的运用是金融服务提质增效的有力

手段。因此,了解盐城数字金融发展程度、考察数字金融对盐城经济高质量发展的影响、探讨并检验数字金融推动盐城经济高质量发展的路径与效果,对提高盐城经济发展质量具有重要的理论意义与实践价值。

由于数字金融与经济高质量发展的概念提出不久,因此研究两者关系的文献较为有限。陈喆(2019) [1]认为,数字金融可以从推动居民消费、扶持小微企业和推动产业发展这三方面推动实体经济发展质量;周雷等(2019) [2]从理论上分析得出了数字金融通过培育经济新动能、促进经济均衡发展和实现帕累托改进助力实体经济高质量发展;薛莹和胡坚(2020) [3]从理论逻辑、实践基础和路径选择三个方面对数字金融如何助推经济高质量发展进行了系统阐释,他们认为数字金融可以通过发挥资源配置效应和创新效应而推动经济高质量发展;唐松等(2019) [4]则通过理论分析与实证检验得出数字金融能够显著提高全要素生产力,从而有助于经济发展质量的提高。国内学者普遍认为数字金融的运用能够促进经济高质量发展,但大部分都是基于理论分析得出的结论,缺乏一定的实证依据。要对数字金融能否推动盐城经济高质量发展展开实证分析的前提是科学测度地方经济高质量发展程度,Zhang 和 Kong (2010) [5]、Mei 和 Chen (2016) [6]、陈诗一和陈登科(2018) [7]等利用全要素生产率或劳动生产率等单一指标来进行测度;宋明顺等(2015) [8]从竞争质量、民生质量和生态质量三个维度构建经济高质量发展评价指标体系;师博和任保平(2018) [9]从经济增长和社会成果两方面来衡量经济发展质量;李金昌等(2019) [10]从“人民美好生活需要”和“不平衡不充分发展”这两个社会主要矛盾出发,构建了由经济活力、创新效率、绿色发展、人民生活和社会和谐五方面构成的高质量发展测度体系;李强(2021) [11]由经济发展能力和经济发展效应两个维度构建了经济高质量发展评价指标体系;而更多学者基于“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念构建经济高质量发展测度,如滕磊和马德功(2020) [12]、吴志军和梁晴(2020) [13]、孙豪等(2020) [14]、程晶晶和夏永祥(2021) [15]等。

鉴于此,本文从县域角度出发,选取盐城市 2014~2019 年各区县的面板数据,基于新发展理念构建区县经济高质量发展评价指标体系,通过实证检验数字金融能否推动盐城经济高质量发展,并对数字金融影响盐城经济发展质量的路径进行定量分析,从而为地方经济发展提供数据参考和政策建议。

## 2. 理论分析与研究假设

根据金融稳定理事会(FSB)的定义,数字金融主要是指由大数据、区块链、云计算、人工智能等新兴前沿技术带动,对金融市场以及金融服务业务供给产生重大影响的新兴业务模式、新技术应用、新产品服务等。一方面,数字金融可以提高获取信息的速度和效率,增加信息的公开度和透明性,有效降低信息不对称程度。同时,人工智能与大数据技术在金融领域的应用可以有效降低交易过程中的人力成本和中介成本。数字金融的资源配置效应使得金融服务实体经济的成本更低而效率更高,从而有助于提升经济发展质量。另一方面,数字金融的创新效应也会促进经济高质量发展。其一,数字金融是前沿科技在金融领域的应用,而科技是经济发展最根本的动力,因而数字金融的创新效应有助于推动产业结构升级从而提高经济发展质量;其二,数字金融可以降低融资门槛,拓宽融资渠道,提高普惠金融覆盖广度,有利于改善我国经济发展不平衡的社会矛盾,实现经济的高质量发展;其三,科技创新与数字金融的融合可以突破传统经济范式,数字金融为科技创新提供重要的资金来源,科技创新为金融市场提供前沿科技,两者的协同效应使得科技与金融互利共生,从而为经济的高质量发展提供源源不断的动力。基于以上两方面的分析,本文提出研究假设 1:

**H1:** 数字金融有利于提升经济发展质量。

创新是引领经济高质量发展的第一动力,但创新发展往往受到投入资金大、专业门槛高、回报周期长等现实问题的制约,而数字金融依赖其强大的风险管控能力和高效的融资效率可以为地方创新发展提供多样化的融资渠道,有效分散创新风险,降低融资成本,缩短创新周期,并规范监督创新过程,为创

新的实现提供了必要、便利的金融服务，大大增加了创新成功的概率。与此同时，数字金融本身就是科技在金融领域的创新，其自身的创新效应在推动金融业创新发展的同时，也会辐射地方其他领域的创新发展，从而提高整个地方的创新发展水平。基于此，本文提出如下研究假设：

**H2a:** 数字金融有助于推动创新发展。

产业结构优化，城乡发展协同，收入分配合理是协调发展的具体表现，也是经济高质量发展的重要内容。传统金融机构服务的供给与覆盖广度都受到经济环境的较大制约，弱势产业、地区和客户往往面临着较为严重的金融排斥。数字金融可以借助互联网大数据等科学技术手段，突破传统金融机构对时空的限制，汇集大量“长尾”客户的需求，为弱势产业和客户提供普惠金融服务，将资金引流到传统金融难以覆盖的领域。数字金融为金融的普惠性与精确性提供了技术保障，模糊了产业之间、城乡之间的金融服务边界，从而有利于实现地方经济的协调发展。因此，本文提出如下研究假设：

**H2b:** 数字金融有助于推动协调发展。

绿色发展是经济可持续发展的前提，是经济高质量发展的必然选择。绿色金融致力于解决绿色可持续发展的资金缺口，但绿色金融在主流化、规模化和可信用等方面依然存在很多挑战。而数字金融自带绿色属性：对监管部门和地方政府来说，数字金融手段可用于建立绿色金融与绿色项目对接平台、绿色信用评价体系、绿色金融信息统计平台；对金融机构来说，这些手段可帮助金融机构提升环境风险识别能力、量化评估环境风险和进行智能定价、建立绿色评级数据库和绿色评级模型；对从事绿色活动的企业来说，数字金融可以帮助提供低成本的绿色认证及辅导服务和对接合适的金融服务；对个人而言，数字金融可以帮助用户解决垃圾分类等难题，将用户的低碳减排行为进行量化和资产化，强化个人的绿色发展意识。基于以上分析，本文提出如下研究假设：

**H2c:** 数字金融有助于推动绿色发展。

增强构建开放发展新格局是推动经济高质量发展的有力支撑，因此需要加速高端产业链与供应链布局，加强自主创新、吸引上游产业跨国公司投资和加快走出去等方式实现开放发展。一方面，数字金融的创新效应有助于实现外贸企业的自主创新，增强企业的国际竞争力，帮助企业融入国际高端产业链和供应链中。另一方面，数字金融的另一重要作用就是解决跨境贸易的信息不对称问题，尤其是区块链技术的应用可以在确保隐私安全情况下保证信息的真实性，大大提升了金融机构的风控能力，降低了监管难度和交易成本，为吸引跨国投资和加快国内资本走出去提供了安全快捷的渠道。因此，本文提出如下研究假设：

**H2d:** 数字金融有助于推动开放发展。

经济高质量发展的目标就是实现人民对美好生活的向往，让全体人民共享社会发展成果。数字金融具有普惠性，即通过数字金融为各地区、各领域、各层次的企业与群众提供惠及方方面面的普惠金融服务。从社会管理而言，数字金融利用大数据、人工智能、生物识别等技术为政务、教育、社区、卫生等提供智能化综合服务，提高了社会管理效率，更好地满足民生服务需求；从企业和个人而言，数字金融借助云平台和第三方支付等方式构建大数据征信系统，从而能够在有效控制信贷风险的同时，增加小微企业、初创企业、低收入人群等困难客户的金融服务可得性。综上，本文提出如下研究假设：

**H2e:** 数字金融有助于推动共享发展。

### 3. 研究设计

#### 3.1. 变量选取

1) 被解释变量：经济发展质量。本文综合诸多学者的研究成果，在考虑数据可得性的基础上，基于新发展理念从创新、协调、绿色、开放、共享这五个方面构建了5个一级指标、14个二级指标构成的区县经济发展质量评价指标体系，具体如表1所示。



为了保证指标赋权的客观性和科学性, 本文使用熵权法来确定各二级指标的权重。首先采用极值法对各二级指标进行归一化处理; 然后利用熵权法合成 5 个一级指标的分值, 即创新发展指数(CX)、协调发展指数(XT)、绿色发展指数(LS)、开放发展指数(KF)和共享发展指数(GX); 最后再次利用熵权法将 5 个一级指标合成一个总指标, 即经济高质量发展指数(HQD)。

**Table 1.** High-quality evaluation index system for economic development

**表 1.** 经济发展高质量评价指标体系

指标层次	指标名称	度量公式	指标属性
创新发展	R&D 经费支出占比	R&D 经费支出/GDP	正向
	人均专利授权量	专利申请授权量/常住人口数	正向
	人均专业技术人员拥有数	各类专业技术人员数/常住人口数	正向
协调发展	第一产业占比	第一产业生产值/GDP	负向
	城镇化率	-	正向
	泰尔指数	城乡居民人均收入的信息熵	负向
绿色发展	单位能源消耗量	能源消耗量/GDP	负向
	绿化率	绿地面积/行政区域面积	正向
开放发展	外贸依存度	进出口总额/GDP	正向
	外商直接投资占比	外商实际直接投资/GDP	正向
共享发展	人均卫生技术人员拥有数	卫生技术人员数/常住人口数	正向
	医疗卫生支出占比	财政医疗卫生支出/财政总支出	正向
	教育支出占比	财政教育支出/财政总支出	正向
	人均藏书拥有量	藏书数量/常住人口数	正向

2) 解释变量: 数字金融指数(FT)。北京大学数字金融研究中心基于 33 个指标编制了中国省域到县域的“北京大学数字普惠金融指数”第三期(2011~2020 年), 该指数已成为中国数字金融研究最重要的量化工具[16], 因此本文选择该指数作为盐城市各区县数字金融发展程度的代理变量。

3) 控制变量: 为了准确反映数字金融对盐城经济发展质量的影响, 本文还控制了以下变量: 1) 地区生产总值(GDP), 地区经济规模是地区经济实现高质量发展的重要前提, 所谓量变引起质变, 故而本文利用地区生产总值的自然对数来衡量地区经济规模。2) 财政支出(GOV), 财政支出是地方经济发展最直接的资金来源, 财政越充足, 政府就越有可能加大对科学技术、环保节能等回报周期较长领域的支出, 从而促进经济高质量发展。3) 产业结构(IS), 无论是传统金融、数字金融, 还是符合新发展理念的绿色经济、共享经济、信息技术等行业都属于第三产业, 由此可见, 第三产业的发展程度对提高经济发展质量具有重要作用, 因此本文采用第三产业生产值占地区生产总值的比重作为地区产业结构的代理变量。4) 城镇人均收入(CI)和农村人均收入(NI), 人均收入是地方经济发展情况、劳动力素质和人才吸引力的综合体现, 是经济高质量发展的重要条件, 故而本文分别选取地区城镇和农村人均收入作为控制变量。

### 3.2. 数据来源

本文研究盐城数字金融对经济高质量发展的影响, 以 2014~2019 年盐城市大丰区、阜宁县、建湖县、射阳县、滨海县、响水县、东台市和 201~2019 年盐城市亭湖区和盐都区共九个区县为研究对象, 选取相

关非平衡面板数据,其中数字金融指数来自《北京大学数字普惠金融指数(2011~2020年)》,创新发展中的二级指标数据来源于《中国科技统计年鉴》,其余数据均来源于《盐城统计年鉴》。各变量的描述性统计如表2所示。

**Table 2.** Descriptive statistics of variables

**表 2.** 变量描述性统计

变量定义	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
经济高质量发展指数	50	0.3326	0.1142	0.1823	0.6324
创新发展指数	50	0.4082	0.1645	0.1335	0.8572
协调发展指数	50	0.3351	0.2144	0.0425	1.0000
绿色发展指数	50	0.4865	0.2464	0.0808	0.9965
开放发展指数	50	0.2540	0.1898	0.0334	0.7692
共享发展指数	50	0.2722	0.0946	0.1357	0.5630
数字金融	50	98.0327	21.2397	49.2400	125.5961
地区生产总值	50	6.1600	0.2959	5.4027	6.7784
财政支出水平	50	0.1528	0.0306	0.0784	0.2080
产业结构	50	0.4497	0.0542	0.3302	0.5830
城镇人均收入	50	3.1164	0.5996	2.1546	4.6099
农村人均收入	50	1.8365	0.3566	1.1964	2.5479

### 3.3. 模型设定

为了检验数字金融是否有助于促进盐城经济高质量发展,本文构建如下计量模型:

$$HQD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FT_{it} + \alpha_2 GDP_{it} + \alpha_3 GOV_{it} + \alpha_4 IS_{it} + \alpha_5 CI_{it} + \alpha_6 NI_{it} + \lambda_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,  $i$  表示盐城市各区县,  $t$  表示年份,  $\alpha_0$  为模型截距项,  $\alpha_1$  为数字金融系数,  $\alpha_i (i=2,3,4,5,6)$  为控制变量系数,  $\lambda$  为区县固定效应,  $\mu$  为年份固定效应,  $\varepsilon$  为随机扰动项。

为了进一步研究数字金融对盐城经济高质量发展的作用路径,本文将经济高质量评价体系中的 5 个一级指标纳入计量模型中,即

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 FT_{it} + \beta_2 GDP_{it} + \beta_3 GOV_{it} + \beta_4 IS_{it} + \beta_5 CI_{it} + \beta_6 NI_{it} + \lambda_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中,  $Y$  表示盐城经济创新、协调、绿色、开放和共享发展情况,即 CX、XT、LS、KF 和 GX,其他变量的含义同模型(1)。

## 4. 实证结果分析

### 4.1. 盐城经济高质量发展测度结果分析

根据本文构建的经济高质量发展评价指标体系,利用熵权法对盐城市各区县经济高质量发展指数进行测度,各区县的经济高质量发展指数如图1所示。

从图1可以看出,盐城各区县的经济高质量发展大致呈现出逐年上升的趋势,但除了大丰区和东台市,其他各区县在2019年出现了小幅回落,说明盐城经济仍处在有规模发展向质量发展的转型过程中。对比各区县的经济高质量发展水平,亭湖区和大丰区相对其他区县优势明显,特别是2015年大丰撤市设区之

后，借助市区资源优势与自身港口优势，经济发展质量持续快速提升，在 2019 年更是超越了亭湖区领跑全市，呈现出良好的发展势头。

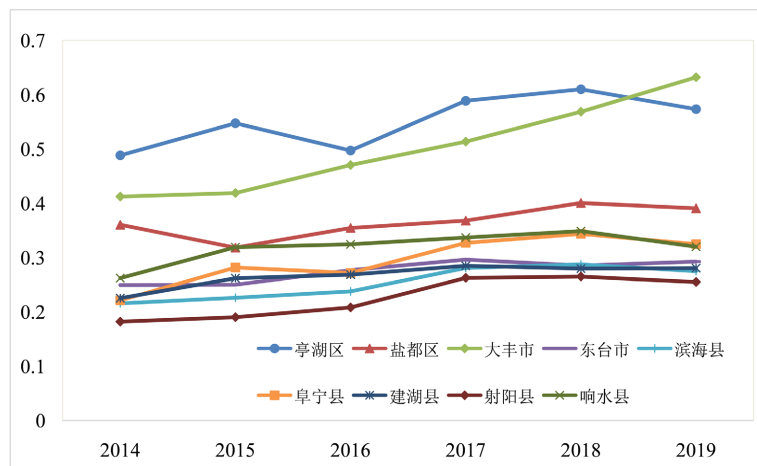


Figure 1. High-quality economic development index of all districts and counties in Yancheng  
图 1. 盐城各区县经济高质量发展指数

#### 4.2. 数字金融对盐城经济高质量发展的影响分析

本文通过 Hausman 检验选择固定效应模型估计模型(1)以分析数字金融对盐城经济高质量发展的影响，同时为了避免序列自相关、多重相关性以及遗漏变量可能导致的内生性问题，本文以数字金融的滞后项作为工具变量，采用差分 GMM 方法估计模型(1)中的各系数，系数估计值及其显著性检验结果如表 3 所示。

Table 3. Regression estimation results  
表 3. 回归估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
数字金融	0.0136*** (3.1797)	0.0110*** (4.3001)	0.0019*** (56.5522)	0.0076*** (3.1142)
地区生产总值	—	-0.1493* (-1.9367)	—	-0.7294** (-2.5091)
财政支出水平	—	1.2920** (2.3314)	—	1.9866** (2.2140)
产业结构	—	0.8287* (1.8806)	—	-2.4028 (-1.3044)
城镇人均收入	—	0.1683 (0.7798)	—	0.1113** (2.2979)
农村人均收入	—	-0.7199 (-1.6321)	—	-0.1444* (-1.7469)
固定效应	YES	YES	YES	YES
R <sup>2</sup>	0.5159	0.7639	—	—
Sargan 检验	—	—	0.4094	0.6531

注：括号中的数值为 t 统计量，\*\*\*、\*\*和\*分别表示参数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

表 1 中的(1)和(2)列是固定效应估计结果, 可决系数  $R^2$  表明模型具有较好的拟合效果; (3)和(4)列是差分 GMM 估计结果, Sargan 检验结果表明工具变量的选择是有效的。从两种模型估计方法可以看出, 数字金融系数均通过了 1% 的显著性检验, 且系数为正说明数字金融有助于促进盐城经济高质量发展, 研究假设 H1 成立。对比各列可以发现, 控制变量的加入有利于提高模型的解释能力。盐城各区县财政支出系数在固定效应和差分 GMM 模型中均在 5% 的显著性水平下显著, 说明地方政府财政支出水平能够促进地方经济发展质量的提升。但 GDP 系数在两种模型下分别在 10% 和 5% 的显著性水平下显著为负, 表明盐城经济规模的增长与经济发展质量的提高之间还存在这矛盾, 经济规模的增长还不能较好地转化为经济发展质量, 甚至还可能以经济发展质量的牺牲为代价。产业结构和人均收入对盐城经济高质量发展的影响并不确定: 产业结构系数在固定效应模型下显著, 表明第三产业占比的提高有助于盐城经济高质量发展, 但现代农业和工业也是高质量发展的重要环节; 城镇人均收入和农村人均收入的系数在差分 GMM 模型下显著, 说明人口教育程度、劳动力素质等因素与地区经济发展质量呈正相关性, 但两者符号相反表明今后在乡村振兴发展过程中不仅要提升农民收入, 更要重视提高农民生活质量, 从而实现经济高质量发展。

### 4.3. 稳健性检验

为了检验数字金融对盐城经济高质量发展回归结果的稳健性, 本文采用不同方法测度的盐城经济高质量发展指数并选择其他数字金融的代理变量再次进行实证检验。参考滕磊和马德功(2020)的做法, 本文先利用熵权法得到经济高质量发展评价指标体系的五个一级指标, 再采用等权重法得到经济高质量发展指数, 将该指数作为新的解释变量代入模型(1), 重新利用固定效应模型和差分 GMM 模型对其进行估计, 估计结果如表 4 中(1)~(2)列所示。除了替换解释变量, 本文还分别采用北京大学数字金融研究中心发布的数字金融覆盖广度作为新的被解释变量, 同样采用两种面板回归估计方法进行参数估计, 结果如表 4 中(3)~(4)列所示。

Table 4. Results of robustness test

表 4. 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
数字金融	0.0070*** (2.7186)	0.0066*** (3.4424)	0.0058*** (3.4676)	0.0016*** (2.8186)
地区生产总值	-0.3649* (-1.7564)	-0.6265** (-2.5894)	-0.4819*** (-4.4121)	-0.08670** (2.1820)
财政支出水平	1.0047 (0.8761)	1.7076** (2.3423)	0.7830* (1.7993)	0.4171 (0.4583)
产业结构	0.7271* (1.7254)	-2.1949 (-1.3385)	0.8135 (1.6045)	0.6111** (2.3418)
城镇人均收入	0.1181 (0.4717)	0.1062** (2.4948)	0.1981** (2.0744)	0.0426 (1.3275)
农村人均收入	-0.0668 (-1.4912)	-0.1373* (-1.8973)	-0.0842 (-0.9453)	-0.1447** (-1.8919)
固定效应	YES	YES	YES	YES
$R^2$	0.7144	-	0.7691	-
Sargan 检验	-	0.6628	-	0.2349

注: 括号中的数值为 t 统计量, \*\*\*、\*\*和\*分别表示参数在 1%、5% 和 10% 的显著性水平下显著。



由表 4 可知, 无论是替换经济高质量发展指数这一被解释变量, 还是替换数字金融这一核心解释变量, 基于固定效应模型和差分 GMM 模型估计的数字金融变量都在 1% 的显著性水平下显著为正, 且控制变量的显著性与正负未发生本质性变化, 故而数字金融对盐城经济高质量发展具有显著的助推作用这一实证结论是稳健有效的。

#### 4.4. 数字金融对盐城经济高质量发展的影响路径分析

为了进一步分析数字金融对盐城经济高质量发展的影响路径, 本文根据新发展理论测度了盐城各区县在创新、协调、绿色、开放和共享这五个维度的发展情况, 利用差分 GMM 方法分别对模型(2)对进行估计, 估计结果如表 5 所示。

**Table 5.** Regression estimation result of influence path  
**表 5.** 影响路径的回归估计结果

变量	创新	协调	绿色	开放	共享
数字金融	0.0244*** (4.1130)	0.0101*** (6.4948)	0.0011** (2.1300)	0.0108*** (3.4111)	0.0043* (1.8228)
地区生产总值	-1.4071** (-2.2172)	0.3342*** (3.2361)	0.1843*** (4.1004)	-1.1022 (-1.6463)	0.2738* (1.8521)
财政支出水平	6.6530*** (2.7604)	0.8582* (1.9801)	0.4190** (2.3985)	3.4099** (2.4338)	0.4802* (1.9952)
产业结构	-1.2927* (-0.3098)	1.9237*** (3.6634)	-0.6976 (-1.3586)	-5.5604* (-1.9276)	2.1395*** (2.7474)
城镇人均收入	2.5506*** (3.6353)	0.0885 (0.7375)	0.2145 (1.5840)	1.6290(1.1049)	0.4016(0.7515)
农村人均收入	-4.1196*** (-3.4577)	-0.1319 (-0.6255)	-0.1268 (-0.6936)	-2.1057 (-1.0376)	-0.3174 (-0.3796)
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
R <sup>2</sup>	0.5702	0.2822	0.9146	0.5482	0.4357
Sargan 检验	0.0244*** (4.1130)	0.0101*** (6.4948)	0.0011** (2.1300)	0.0108*** (3.4111)	0.0043* (1.8228)

注: 括号中的数值为 t 统计量, \*\*\*、\*\*和\*分别表示参数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

由表 5 可知, 数字金融在经济高质量发展各维度的回归结果中其系数均通过了显著性检验, 且均为正值, 表明数字金融对盐城经济的创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展和共享发展都具有显著的推动作用, 即一系列的研究假设 2 得到验证。对比高质量发展不同维度下数字金融系数的大小可以发现, 数字金融对盐城创新发展的影响最大, 说明创新效应是数字金融提升盐城经济发展质量最重要的路径; 其次是开放与协调发展, 数字金融的应用拓宽了金融服务领域、提高了金融服务效率, 从而增加了盐城对外开放程度和经济发展的协调性; 数字金融对绿色与共享发展的影响力度相对较弱, 尤其是对共享发展的显著性也不高, 说明数字金融在教育、医疗和图书等社会共享资源上的参与程度与服务能力还有待进一步提高。

此外, 观察表 5 中控制变量的估计结果可以发现, 盐城各区县 GDP 的提升对地区的协调发展、绿色发展和共享发展具有促进作用, 但对创新发展具有一定的负向作用, 说明 GDP 相对较高的区县对创新的重视程度反而相对较低。财政支出对盐城经济高质量发展的五个方面都能产生积极影响, 今后地方财政

可以考虑适当向高质量发展相对薄弱的方面倾斜。第三产业占比对协调和共享发展的正向作用高度显著，而对创新与开放发展具有一定的负向作用，人均收入对创新发展之外其他四个高质量发展维度的作用均不显著。

## 5. 结论与启示

本文在科学构建经济高质量发展评价指标体系和系统阐释数字金融对经济高质量发展影响机制的基础上，利用盐城市 2014~2019 年的区县非平衡面板数据实证检验了数字金融对盐城经济高质量发展的影响及路径，得出的主要结论有：第一，盐城各区县经济发展质量普遍呈现出逐年增长的趋势，但增长趋势在 2018 年后出现放缓，且市区经济发展质量明显高于县城；第二，数字金融对盐城经济高质量发展的助推作用是显著且稳健的；第三，数字金融可以通过助力创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展和共享发展来推动盐城经济高质量发展，其中创新发展是最关键的路径。

基于上述理论分析与实证研究结论，本文提出如下的政策建议：1) 重视数字金融的研发与应用，促进现代金融服务的提质增效。大力推进全市 5G 网络、数据中心、云计算等数字基础设施建设，鼓励金融机构数字化转型，加大数字金融人才的引进力度，进一步提高金融服务的科技内涵，为现代金融业的提质增效提供必要保障。2) 提高创新意识，加大创新投入。数字金融的创新效应是提高盐城经济发展质量最重要的途径，要进一步提高社会、企业和个人的创新意识，鼓励引导社会资源投入到创新领域。3) 提高数字金融在共享发展的服务力度。包括教育、医疗和图书在内的社会共享资源还未充分享受到数字金融的红利，政府应引导数字金融与共享发展相结合，补齐盐城经济高质量发展在共享发展这一维度的短板。4) 增强对经济高质量发展的认识。要充分认识到我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，充分理解新发展理念，不盲目追求 GDP 的增速，不要用发展质量来换取经济增速。5) 平衡产业发展，优化产业结构。发挥第三产业对盐城经济高质量发展的积极作用，同时加大对第一和第二产业的创新投入，令其跟上第三产业的发展速度与质量，从而让产业结构优势成为推动盐城经济高质量发展的又一动力。

## 基金项目

2022 年度盐城市软科学研究计划(YCZR2022008)。

## 参考文献

- [1] 陈喆. 金融科技助力实体经济高质量发展[J]. 人民论坛, 2019(32): 96-97.
- [2] 周雷, 周铃, 毛丹玲. 金融科技助力实体经济高质量发展的作用机理研究[J]. 浙江金融, 2019(8): 21-27.
- [3] 薛莹, 胡坚. 金融科技助推经济高质量发展: 理论逻辑, 实践基础与路径选择[J]. 改革, 2020, 313(3): 53-62.
- [4] 唐松, 赖晓冰, 黄锐. 金融科技创新如何影响全要素生产率: 促进还是抑制?——理论分析框架与区域实践[J]. 中国软科学, 2019(7): 134-144.
- [5] Zhang, C. and Kong, J. (2010) Effect of Equity in Education on the Quality of Economic Growth: Evidence from China. *International Journal of Human Sciences*, 7, 47-69.
- [6] Mei, L. and Chen, Z. (2016) The Convergence Analysis of Regional Growth Differences in China: The Perspective of the Quality of Economic Growth. *Journal of Service Science and Management*, 9, 453-476. <https://doi.org/10.4236/jssm.2016.96049>
- [7] 陈诗一, 陈登科. 雾霾污染、政府治理与经济高质量发展[J]. 经济研究, 2018, 53(2): 20-34.
- [8] 宋明顺, 张霞, 易荣华, 等. 经济发展质量评价体系研究及应用[J]. 经济学家, 2015(2): 35-43.
- [9] 师博, 任保平. 中国省际经济高质量发展的测度与分析[J]. 经济问题, 2018(4): 1-6.
- [10] 李金昌, 史龙梅, 徐蔼婷. 高质量发展评价指标体系探讨[J]. 统计研究, 2019, 36(1): 4-14.
- [11] 李强. 经济高质量发展评价指标体系构建与测度[J]. 统计与决策, 2021, 37(15): 109-113.

- [12] 滕磊, 马德功. 数字金融能够促进高质量发展吗? [J]. 统计研究, 2020, 37(11): 80-92.
- [13] 吴志军, 梁晴. 中国经济高质量发展的测度、比较与战略路径[J]. 当代财经, 2020(4): 17-26.
- [14] 孙豪, 桂河清, 杨冬. 中国省域经济高质量发展的测度与评价[J]. 浙江社会科学, 2020(8): 4-14.
- [15] 程晶晶, 夏永祥. 基于新发展理念的我国省域经济高质量发展水平测度与比较[J]. 工业技术经济, 2021, 40(6): 153-160.
- [16] 郭峰, 王靖一, 王芳, 等. 测度中国数字普惠金融发展: 指数编制与空间特征[J]. 经济学季刊, 2020, 19(4): 1401-1418.