

数字普惠金融对经济高质量发展的影响研究

岳嘉欣¹, 方雯¹, 刘绪丹²

¹长春理工大学经济管理学院, 吉林 长春

²黑龙江省委党校, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年2月18日; 录用日期: 2024年2月26日; 发布日期: 2024年3月25日

摘要

本文利用了2017~2021年中国30个省份的面板数据, 并结合了创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念, 并结合新发展理念, 采用熵值法来构建经济高质量发展水平的指标。使用固定效应模型来探究数字普惠金融与经济高质量发展之间的关系。结果表明: 1) 数字普惠金融在推动经济高质量发展方面起到了显著的作用, 并在其覆盖广度、使用深度和数字化水平上都展现出了也同时具有显著作用。2) 在不同区域, 数字普惠金融对经济高质量发展具有积极影响, 但在不同区域间存在异质性, 即在西部区域的影响最为突出, 东中部区域次之。

关键词

数字普惠金融, 高质量发展, 固定效应模型

Research on the Impact of Digital Inclusive Finance on High-Quality Economic Development

Jiaxin Yue¹, Wen Fang¹, Xudan Liu²

¹School of Economics and Management, Changchun University of Science and Technology, Changchun Jilin

²Heilongjiang Provincial Party School, Harbin Heilongjiang

Received: Feb. 18th, 2024; accepted: Feb. 26th, 2024; published: Mar. 25th, 2024

Abstract

This paper uses the panel data of 30 provinces in China from 2017 to 2021, and combines the new development concepts of innovation, coordination, green, open and sharing, and combines the

文章引用: 岳嘉欣, 方雯, 刘绪丹. 数字普惠金融对经济高质量发展的影响研究[J]. 金融, 2024, 14(2): 621-629.

DOI: 10.12677/fin.2024.142067

new development concepts with the entropy method to construct an index of high-quality economic development level. The fixed effects model is used to explore the relationship between digital financial inclusion and high-quality economic development. The results show that: 1) Digital inclusive finance has played a significant role in promoting high-quality economic development, and has also played a significant role in its coverage breadth, depth of use and digital level. 2) In different regions, digital financial inclusion has a positive impact on high-quality economic development, but there is heterogeneity among different regions, that is, the impact is most prominent in the western region, followed by the eastern and central regions.

Keywords

Digital Inclusive Finance, High-Quality Economic Development, Fixed Effect Model

Copyright © 2024 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

经济高质量发展于 2017 年在十九大报告中首次被提出，是指由以“量”和“速”为重点的“粗放型”经济发展模式转向以“质”和“效”为重点的“综合型”经济发展模式。在此种经济模式下，金融成为提质增效的重要拉手，其发挥的作用不可估量。在经济高质量发展已经成为社会发展首要任务，数字普惠金融蓬勃发展的背景下，探究二者的关系及在不同区域的影响效果对我国经济发展具有重要意义。

普惠金融自提出以来，就得到学界的广泛关注。Germana Corrado 和 Luisa Corrado [1]探讨的普惠金融对于经济增长的作用，并且提出了普惠金融对于边缘性群体的金融产品可获得能力有促进作用，从而实现经济增长的可持续化。Khan Nasir 和 Zafar Mahwish [2]考察了 G20 背景下普惠金融对金融可持续性、金融效率的影响，采用主复合分析的方法说明了在短期普惠金融对金融可持续性和效率影响不大，但在长期内有着显著积极的影响。陈银娥等[3]构建了普惠金融的评价模型，提出我国普惠金融发展多级分化现象。李彦龙、沈艳[4]通过研究发现数字普惠金融可以缩小区域间不平衡现象。高菲和费萌萌等[5]将数字普惠金融的相关政策指导文件进行梳理，提出有关数字普惠金融发展中风险治理及防范的思考。在我国的数字普惠金融评估中，多数人会直接采用郭峰、王靖一等[6]构建的北京大学数字普惠金融指数。也有部分人会重新构建指标评价体系，对数字普惠金融水平进行测度，如蒋庆整、李红[7]就针对农村数字普惠金融的发展水平，从电子银行的使用范围、深度和持续性三个方面进行了详细阐述，并采用层次分析法对这些指标进行了深入的测量。

高质量发展这一概念是由我国在 2017 年提出，出现的时间较短，任保平[8]观点是，高质量发展不仅是经济增长的质量提升，它还包含了广泛的领域和较高的标准。这种发展模式注重于提升供应的有效性、实现公平增长，并促进人类的全面现代化，涵盖了多个发展维度。刘锴和张祎[9]表示区域经济高质量发展表现出向重要轴带和网络尺度等拓展的特征。胡晨沛和吕政[10]则立足测算的全球 35 个国家的高质量发展水平，探讨了发展中国家以及发达国家之间所存在的差距，为发展中国家的发展提供国际经验。马茹、罗晖等[11]认为经济发展不仅是一个量的概念，还是一个质的概念。在测度上，杨沫和朱美丽等[12]采用主观和客观赋权相结合的方法，对一级指标进行主观赋权再对二级指标进行线性加权的方式进行测算，得出我国经济高质量发展水平已经得到显著提升，各个区域间的经济发展不平衡正在缩小。通过创

新地应用障碍因子诊断模型，佟孟华和褚翠翠等[13]进一步证实了我国经济的高质量发展水平有所提高，并且绝对差异有所减少。

数字普惠金融及经济高质量发展在近年才出现，并且高质量发展充斥着中国色彩，因此国外对于两者间关系的研究较少，而在国内，对于二者间关系得到广泛讨论。姜松、周鑫悦[14]从总体及社会结果层面入手建立个体固定效应模型得出了数字普惠金融将促进经济高质量发展的结论，且认为两者之间存在着一些结构性矛盾。常建新、范立春等[15]通过动态 SDM 模型对二者间的关系进行研究，研究发现，这两者在空间维度上呈现出显著的正向关联，而在时间维度上则呈现出明确的路径依赖性。张恒和赵茂等[16]采用了综合评级模型、耦合协调度模型和收敛系数等多种技术手段，对数字普惠金融与区域经济高质量发展协调发展的现状和特点进行了直接的评估。肖迪[17]从供给侧、需求侧及发展效率的角度入手，总结出有关于数字普惠金融对高质量发展的实际影响，探究其作用机理。

通过以上分析，我们可以发现，国内外学者在对于数字普惠金融以及对于经济高质量发展两者之间关系等方面的研究都取得了一定的成绩。本文研究选择了 2017~2021 年间 30 个省份的面板数据作为研究样本，并结合数字普惠金融的当前发展情况，深入分析了数字普惠金融如何影响经济的高质量发展和区域之间异质性。我们采用了固定效应模型来探究数字普惠金融对经济的高质量发展的影响，并深入研究了它对不同区域产生的具体影响。

2. 变量选取与数据来源

2.1. 被解释变量

经济高质量发展指数(hqe)。在确保数据可获取性和操作性的基础上，本研究构建了一个由创新、协调、绿色、开放和共享五个一级指标、十个二级指标和二十四三个三级指标组成的综合指标体系，见表 1。该体系用于评估中国各省经济的高质量发展水平，并通过熵值法进行了量化分析。

Table 1. Evaluation system of high quality economic development level

表 1. 经济高质量发展水平评价体系

	二级指标	三级指标	指标说明	指标属性
创新	创新投入	研发投入强度	规模以上工业企业 R&D 经费支出/地区 GDP	+
		规模以上工业企业 R&D 人员全时当量		+
	创新产出	财政科技支出强度	地方科学技术支出/地方财政支出	+
		技术市场成交活跃率	技术市场成交额/地区生产总值	+
		新产品创收度	新产品销售收入/GDP	+
协调	产业协调	产业结构合理化	干春晖泰尔指数[18]	-
		产业结构高级化	第三产业产值/第二产业产值	+
	城乡协调	城乡居民收入差异	城镇居民人均收入/农村居民人均收入	-
		城乡居民消费差异	城镇居民人均消费/农村居民人均消费	-
	区域协调	城镇化率	城镇人口/总人口	+
		人均 GDP 水平	各省份人均 GDP/全国人均 GDP	+
	地区居民消费水平	各省份居民消费水平/全国平均消费水平	+	

续表

绿色	环境治理	环境保护支出强度	环境保护支出占财政支出比重	+
		工业污染投资治理强度	工业污染治理投资总额/GDP	+
	绿色生态	建成区绿化覆盖率		+
		森林覆盖率		+
开放	开放程度	外贸依存度	进出口总额/GDP	+
		外资依存度	实际利用外商直接投资/GDP	+
		市场化程度	樊纲地区市场化指数	+
共享	社会保障	基本养老保险参保率		+
		基本医疗保险参保率		+
	公共服务	一般公共服务支出力度	一般公共服务支出占财政支出比重	+
		教育投入力度	教育经费支出占财政支出比重	+
		医疗投入力度	医疗经费支出占财政支出比重	+

基于表 1 中的综合评估框架，我们采用极值法对数据进行了去量纲化处理，并利用客观赋权法的熵值法为各个级别的指标赋予权重，以下是具体的计算步骤：

第一步，去量纲化。正、负向指标分别使用公式(1)和(2)进行处理

$$X_{ij} = \frac{X_{ij} - X_{ij \min}}{X_{ij \max} - X_{ij \min}} \quad (1)$$

$$X_{ij} = \frac{X_{ij \max} - X_{ij}}{X_{ij \max} - X_{ij \min}} \quad (2)$$

第二步，计算指标在样本期间的贡献度 P_{ij} 。

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

第三步，计算第 j 个指标的熵值 e_j 。

$$e_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij}) \quad (4)$$

第四步，计算第 j 个指标的权重 W_j 。

$$W_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^n 1 - e_j} \quad (5)$$

第五步，计算综合评价指数 S 。

$$S = \sum_{j=1}^n W_j \times X_{ij} \quad (6)$$

2.2. 解释变量

数字普惠金融指数(dif)。采用北京大学的数字普惠金融指数，这个指数可以进一步细分为三个维度：覆盖广度(cov)、使用深度(dep)以及数字化水平(dig)。

2.3. 控制变量

宏观税负水平(tax): 通过税收收入与地区国内生产总值的比率进行衡量。政府的干预能力(gov)通过财政开支与地区的国内生产总值之间的比率进行衡量。金融发展水平(fd): 通过金融业增加值与地区国内生产总值之间的比率进行衡量。

为减少异方差性影响并缩减量级, 进行了对数化处理, 变量描述性统计结果见表 2。

Table 2. Descriptive statistics of variables

表 2. 变量描述性统计

Var Name	Obs	Mean	SD	Min	Max
hqe	150	0.281	0.126	0.103	0.634
dig	150	322.929	46.386	240.203	458.970
cov	150	305.865	47.951	215.675	433.423
dep	150	321.822	58.191	225.275	510.694
dig	150	381.305	37.359	301.422	462.228
tax	150	0.079	0.027	0.045	0.178
gov	150	0.080	0.032	0.043	0.199
fd	150	0.114	0.171	0.027	1.064

2.4. 数据来源

为了更深入地探索数字普惠金融以及经济高质量发展二者的关系, 选用了 2017~2021 年这五年间中国的省级面板数据作为研究样本。其中数据来自历年国家统计局数据及各省统计公报, 缺失数据采用插值法补齐并使用 Stata17 对样本数据进行分析处理。

3. 模型设定与回归分析

3.1. 模型设定

根据 F 检验和豪斯曼检验, 本文采用固定效应模型进行后续研究。设定如下回归模型。

$$hqe_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dif_{it} + \alpha_2 tax_{it} + \alpha_3 gov_{it} + \alpha_4 fd_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

式中, i 和 t 分别表示省份和年份, u_i 为个体固定效应, ε_{it} 为随机扰动项。

$$hqe_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 cov_{it} + \alpha_2 tax_{it} + \alpha_3 gov_{it} + \alpha_4 fd_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$hqe_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dep_{it} + \alpha_2 tax_{it} + \alpha_3 gov_{it} + \alpha_4 fd_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$hqe_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dig_{it} + \alpha_2 tax_{it} + \alpha_3 gov_{it} + \alpha_4 fd_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

为了更深入地研究数字普惠金融的三个维度如何影响经济高质量发展, 我们将数字普惠金融指数替换为覆盖广度、使用深度以及数字化水平, 并据此构建(8)~(10)的回归模型。

3.2. 基准回归分析

在进行回归前, 进行 F 检验和豪斯曼检验确定使用的回归模型。其中, F 检验在 1%水平下拒绝原假设, 继续采用豪斯曼检验同样在 1%水平下拒绝原假设, 根据检验结果, 本文采用固定效应模型进行研究。

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

VARIABLES	hqe	hqe	hqe	hqe
dif	0.307*** (7.93)			
cov		0.257*** (6.82)		
dep			0.284*** (5.85)	
dig				0.196** (3.76)
tax	-0.087** (-3.29)	-0.081** (-2.94)	-0.141** (-3.30)	-0.290*** (-9.72)
gov	0.112*** (21.22)	0.112*** (18.78)	0.129*** (12.84)	0.092*** (10.74)
fd	-0.063** (-4.32)	-0.051* (-2.59)	-0.091*** (-5.09)	-0.095* (-2.14)
Constant	-3.232*** (-15.22)	-2.880*** (-13.47)	-3.260*** (-13.07)	-3.279*** (-7.21)
Observations	150	150	150	150
Number of groups	30	30	30	30

注：***、**和*分别表示回归系数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

根据表 3 中的基准回归数据可以得出，数字普惠金融可以正向且显著的提升经济高质量发展水平。其中数字普惠金融的三个维度即覆盖范围、使用深度和数字化水平同样可以正向且显著的提升经济高质量发展水平，这表明这三个维度在促进经济的高质量发展上起到了关键作用。从回归系数大小来看，分别为覆盖广度 0.257、使用深度 0.284 和数字化水平 0.196，这表明使用深度的促进作用比覆盖广度更为明显，二者又高于数字化水平。

从控制变量来看，宏观税负水平、政府干预水平和金融发展水平对经济高质量发展都具有显著影响。宏观税负水平的回归系数均显著为负，这表明过重的税收负担会对经济高质量发展具有消极的抑制作用，即过高的税负水平会使企业的生产成本增高，也会使企业在创新活力上有所不足。政府干预水平的回归系数均显著为正，说明政府财政支出的提高会促进经济高质量发展，这意味着政府支出会加快当地的基础设施建设，提升对长尾群体的初级能力，为经济高质量发展提供便利。在 10%显著性水平下，金融发展水平的回归系数均为负，我国金融业规模较大，金融业的实际发展水平与金融业增加值在地区生产总值的比重不相匹配，引发中国经济“脱实向虚”，导致过度金融化，忽视实体经济的重要影响，从而对经济高质量发展产生负向的抑制作用。

3.3. 区域异质性分析

在表 4 中东、中、西三个区域，数字普惠金融正向且显著提升经济高质量发展。数字普惠金融在东

部、中部和西部三个区域对经济的高质量发展起到了关键作用。从回归系数大小来看，分别为东部区域 0.305、中部区域 0.322 和西部区域 0.578，这表明对西部区域的促进作用比中部和东部区域更为显著。这在某种程度上证明了数字普惠金融所具备的普惠特性能够补充传统金融的“嫌贫爱富”的缺陷，我国西部区域基础设施相较东、中部区域较为薄弱，而发展数字普惠金融会在一定程度上提升对于边远落后区域的触达能力，缓解减轻金融排斥的压力，为偏远地区提供更优质的金融服务，有助于减少各地区之间的经济发展不均衡。

Table 4. Regression results of eastern, central and western regions

表 4. 东、中、西部区域回归结果

VARIABLES	东部 hqe	中部 hqe	西部 hqe
dif	0.305*** (4.88)	0.322** (3.69)	0.578*** (7.66)
tax	-0.016 (-0.10)	0.056 (0.61)	0.009 (0.21)
gov	0.130* (2.36)	0.145*** (6.86)	0.124** (4.20)
fd	-0.439*** (-5.89)	0.357*** (8.69)	0.311** (3.18)
Constant	-3.534*** (-20.45)	-1.675*** (-5.51)	-3.937*** (-12.84)
Observations	55	40	55
Number of groups	11	8	11

注：***、**和*分别表示回归系数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

3.4. 内生性和稳健性检验

尽管本文为缓解内生性问题引入了控制变量，但仍不可避免反向因果关系引发的内生性问题，为了进一步消除内生性影响，使用两阶段最小二乘法回归，本研究参考了以往的相关研究，并采用互联网普及率(tnt)作为工具变量，以解决与内生性相关的问题。考虑到异方差因素，使用 DWH 进行检验，结果表明拒绝原假设，说明解释变量存在内生性问题，并且进行弱工具变量检验后排除弱工具变量问题。

由表 5 回归结果可以看出，在两阶段最小二乘回归中数字普惠金融的回归系数依旧正向且显著，会促进经济高质量发展水平的提升，这进一步证明了本文的结论是稳健的。

同时为检验上述回归的稳健性，采用了减少样本年份和缩尾处理的方法，以进一步验证其稳健性。稳健性检验结果与回归结果一致，这也进一步说明本文结果事稳健的，即数字普惠金融的提升，有利于经济高质量发展的显著提升。

4. 结论及建议

本文采用面板数据来构建固定效应模型，研究发现，数字普惠金融的提升，有利于经济高质量发展的提升。并且其在覆盖广度、使用深度和数字化水平三个维度都对经济的高质量发展产生了积极的推动作用。由于先天的资源条件和所处的地理位置，数字普惠金融在推动中国东部、中部和西

部区域经济高质量发展上起到了重要作用，但其影响程度各不相同。在推动区经济高质量发展上，数字普惠金融在西部区域影响最为显著，其次是中部地区，而东部区域相对较弱。基于此，提出以下几点建议。

Table 5. Endogeneity and robustness tests

表 5. 内生性和稳健性检验

VARIABLES	2sls hqe	缩减年份 hqe	缩尾处理 hqe
dif	2.349*** (0.604)	0.388*** (7.46)	0.306*** (7.93)
tax	0.438*** (0.151)	-0.028 (-0.32)	-0.091** (-3.43)
gov	-0.114 (0.181)	0.126** (3.55)	0.119*** (10.63)
fd	0.016 (0.056)	-0.051 (-1.51)	-0.063** (-4.51)
Constant	-14.034*** (3.672)	-3.478*** (-10.37)	-3.219*** (-16.55)
Observations	150	120	150
Number of groups	30	30	30

注：***、**和*分别表示回归系数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

4.1. 因地制宜施策

我国各个区域之间的发展存在明显的不平衡和不充分问题。制定与当地经济发展特性不匹配的数字普惠金融策略可能会对地区经济增长产生抑制作用。在制定数字普惠金融策略时，必须深入了解当地的地理、人文、产业等情况，因地制宜地推动金融服务创新。因此，我们应当根据当地的发展特色和资源条件来制定合适的发展策略，持续改进金融服务模式，为各地区提供符合其特点的数字普惠金融发展方案，从而提高金融服务的效率并解决区域之间的发展不平衡问题。在经济基础较低的中、西部区域，应该持续推进数字普惠金融建设，通过完善金融机构基础设施、加快中小微企业融资进度等措施，满足不同用户的金融需求。而在经济基础较高的东部区域，数字普惠金融的建设重点可以侧重于提升服务质量，满足用户对高质量服务的需求。

4.2. 完善金融监管

数字普惠金融显著促进了我国经济高质量发展水平的提升，因此中国应鼓励在风险可控的条件下发展数字普惠金融，但也应看到，数字普惠金融的快速发展与中国政府宽松的监管环境密切相关。监管不力虽然对金融创新实现了高度包容，但也造成了一些不良现象。因此，要促进数字普惠金融健康有序地发展，就必须把数字普惠金融纳入国家顶层规划，多方面建构能促进其健康发展的政策框架。同时，加强数据信息保护，提高公众预防诈骗能力，加强信息安全教育活动，为数字普惠金融更好发展营造良好金融环境。平台还需要结合行业要求，形成多层次的监管并行策略，实现数字普惠金融的稳定长期发展。

4.3. 推进数字普惠金融建设

综合考虑,数字普惠金融以及它的三个方面在促进经济的高质量发展中都是不可或缺的角色。因此,对数字普惠金融的三个维度进行完善,有助于推动经济的高质量发展。现阶段,我国的数字普惠金融仍然在初级阶段,其相关的基础建设尚未达到理想状态,特别是在偏远和落后地区,如通信网络和其他硬件设备的建设都需要进一步加强。要加深数字普惠金融与各种行业的整合,丰富金融产品的种类,创新金融服务的方式,降低金融服务的门槛,精确地满足不同行业人群对各种金融产品和服务的需求。

参考文献

- [1] Corrado, G. and Corrado, L. (2017) Inclusive Finance for Inclusive Growth and Development. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 24, 19-23. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.01.013>
- [2] Khan, N., Zafar, M., Okunlola, A.F., et al. (2022) Effects of Financial Inclusion on Economic Growth, Poverty, Sustainability, and Financial Efficiency: Evidence from the G20 Countries. *Sustainability, Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, 14, 12688. <https://doi.org/10.3390/su141912688>
- [3] 陈银娥, 孙琼, 徐文赞. 中国普惠金融发展的分布动态与空间趋同研究[J]. 金融经济研究, 2015, 30(6): 72-81.
- [4] 李彦龙, 沈艳. 数字普惠金融与区域经济不平衡[J]. 经济学(季刊), 2022, 22(5): 1805-1828.
- [5] 高菲, 费萌萌, 阮国燕. 数字普惠金融发展研究综述[J]. 现代经济信息, 2018(12): 312+327.
- [6] 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.
- [7] 蒋庆正, 李红, 刘香甜. 农村数字普惠金融发展水平测度及影响因素研究[J]. 金融经济研究, 2019, 34(4): 123-133.
- [8] 任保平. 新时代中国经济从高速增长转向高质量发展: 理论阐释与实践取向[J]. 学术月刊, 2018, 50(3): 66-74+86.
- [9] 刘锴, 张祎. 区域经济高质量发展的知识图谱[J]. 辽宁师范大学学报(自然科学版), 2023, 46(2): 236-243.
- [10] 胡晨沛, 吕政. 中国经济高质量发展水平的测度研究与国际比较——基于全球 35 个国家的实证分析[J]. 上海对外经贸大学学报, 2020, 27(5): 91-100.
- [11] 马茹, 罗晖, 王宏伟, 等. 中国区域经济高质量发展评价指标体系及测度研究[J]. 中国软科学, 2019(7): 60-67.
- [12] 杨沫, 朱美丽, 尹婷婷. 中国省域经济高质量发展评价及不平衡测算研究[J]. 产业经济评论, 2021(5): 5-21.
- [13] 佟孟华, 褚翠翠, 李洋. 中国经济高质量发展的分布动态、地区差异与收敛性研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2022, 39(6): 3-22.
- [14] 姜松, 周鑫悦. 数字普惠金融对经济高质量发展的影响研究[J]. 金融论坛, 2021, 26(8): 39-49.
- [15] 常建新, 范立春, 高莉. 数字普惠金融能够推动经济高质量发展吗? [J]. 金融发展研究, 2021(12): 69-76.
- [16] 张恒, 赵茂, 李璐. 数字普惠金融与区域经济发展的时空耦合协调研究——基于 2011-2019 年省级面板数据实证[J]. 新金融, 2021(6): 47-53.
- [17] 肖迪. 数字金融对地方区域经济高质量发展的影响[J]. 商场现代化, 2023(7): 135-137.
- [18] 干春晖, 郑若谷, 余典范. 中国产业结构变迁对经济增长和波动的影响[J]. 经济研究, 2011, 46(5): 4-16+31.