

政府支持对电子商务发展的影响研究

赵 吉

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月8日; 发布日期: 2025年6月9日

摘 要

电子商务有利于我国经济平稳增长, 而地方政府是推动电子商务发展的关键动力。文章基于我国2007~2022年省级面板数据, 以财政支出份额刻画地方政府支持力度、并构建面板固定效应模型实证探究了政府支持影响电子商务发展的效应与路径。研究发现: (1) 地方政府支持对电子商务发展具有显著的正向作用, 该结论在通过多重稳健性检验后依旧成立。(2) 地方政府可以通过提高财政交通运输支出和财政教育支出水平, 以改善地区物流条件和提高人力资本水平进而支持电子商务发展。(3) 政府支持对电子商务发展的促进作用存在显著的区域异质性特征, 且该影响在中部地区最强。本文建议: 地方各级政府应合理控制财政支出规模、优化支出结构, 充分发挥政府在市场经济中的引导作用, 促进电子商务发展。同时, 各地政府要因地制宜, 根据地区发展特征及时调整支持策略, 推动区域协同发展。

关键词

政府支持, 财政支出, 电子商务发展, 交通运输

The Impact of Government Support on E-Commerce Development

Ji Zhao

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Apr. 23rd, 2025; accepted: May 8th, 2025; published: Jun. 9th, 2025

Abstract

E-commerce is conducive to the steady growth of China's economy, and local government is the key driving force to promote the development of e-commerce. Based on China's provincial panel data from 2007 to 2022, this paper uses fiscal expenditure share to describe the support of local governments, and constructs a panel fixed effect model to empirically explore the effect and path of government support on the development of e-commerce. The study found that: (1) Local government

文章引用: 赵吉. 政府支持对电子商务发展的影响研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(6): 373-381.

DOI: 10.12677/ecl.2025.1461751

support has a significant positive effect on the development of e-commerce, and this conclusion is still valid after passing multiple robustness tests. (2) Local governments can improve the regional logistics conditions and improve the level of human capital to support the development of e-commerce by increasing the level of financial transportation expenditure and financial education expenditure. (3) There is a significant regional heterogeneity in the role of government support in promoting the development of e-commerce, and the impact is the strongest in the central region. This paper suggests that local governments at all levels should reasonably control the scale of fiscal expenditure, optimize the expenditure structure, give full play to the guiding role of the government in the market economy, and promote the development of e-commerce. At the same time, local governments should adjust their support strategies in a timely manner according to the characteristics of regional development and promote regional coordinated development.

Keywords

Government Support, Fiscal Expenditure, E-Commerce Development, Transportation

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

电子商务有助于国内消费平稳增长,促进实体经济与数字经济深度融合,推动经济全球化普惠共赢。随着我国网络技术的飞速发展,电子商务成为了数字经济中最为活跃的领域,它改变了以往人们传统的消费模式和产业的发展模式,打破了传统交易的局限性,逐渐成为我国经济迈入新发展阶段后推动经济高质量发展的重要引擎[1]。迈入新发展阶段以来,我国电子商务产业的规模正在不断地扩大。据国家统计局和中经网公布数据,2024年我国网上零售额达15.23万亿元¹,同比2023年增长7.2%,实物网零拉动社零增长1.7个百分点。以旧换新成效显著,重点商品以旧换新拉动实物网零增长1.3个百分点²。然而,在现阶段电子商务的发展并非一片坦途,物流运输、技术创新及管理结构等均是影响电子商务发展的现实挑战。而政府行为在产业发展中具有重要作用,对于电商产业而言同样如此[2],为此,在经济数字化的背景下,探究政府支持对电子商务发展的影响,对促进我国数字经济、实现经济高质量发展具有重要意义。

目前,学界主要关注了电子商务发展带来的经济效应,如:闫爽(2019)发现了电子商务发展对我国经济增长的异质性影响[3],周健和刘慧(2024)则进一步揭示了电子商务发展与经济增长间的长期依存关系[4];王宝顺和谢立成(2024)认为电子商务发展产生的赋能效应显著增加了地区增值税收入[5];邓淑莲等(2025)发现电子商务发展所带来的“逐底竞争”效应,有助于推动地方政府吸引投资[1];徐洁和李琳(2024)则证实了电子商务发展对提升县域共同富裕水平的正向影响[6],翟晓舟(2023)同样认为新型电商发展能够有效缩小城乡差距[7]。而对于政府支持与电子商务发展间关系,仅有少量学者展开了初步探索,如:时领(2024)认为地方政府是电子商务生态系统的架构者和推动者,应为电子商务发展构造适宜环境[8];谢守红等(2016)通过实证分析证实了政府支持对我国农村电商发展的促进作用[9];林家宝和胡倩(2017)则发现政府支持对企业农产品电子商务发展的影响具有多重性[10]。然而,上述研究在政府支持与电子商务发展的关联取得了初步成果,但在政府支持影响电子商务发展的理论与机制路径方面仍有较大的完善空间。

¹ 资料来源于中国政府网, https://www.gov.cn/yaowen/shipin/202501/content_6999540.htm。

² 资料来源于商务部新闻办公室, https://www.mofcom.gov.cn/xwfb/sjzfb/art/2025/art_667f7eec3e4d49ffab30b886f51a669e.html。

基于此,本文借助 2007~2022 年中国省级面板数据,通过构建面板固定效应模型,系统阐述了政府支持对电子商务发展的影响及其内在机制。研究发现,政府支持对电子商务发展具有显著正向影响,而提高财政交通运输水平、改善电商物流条件是实现政府支持促进作用的重要影响,同时,政府支持对电子商务发展的影响存在显著的区域异质性。

2. 理论分析

2.1. 政府支持对电子商务发展的直接影响

地方政府对电子商务发展的支持策略是多维且复杂的,涉及多个领域。本文将从财政支出的角度出发,探讨政府支持影响电子商务发展的效应与路径。

政府支持是指地方政府在综合考量一系列社会经济因素的基础上,为了减少因相关制度不完善、基础设施欠缺及市场风险等导致的负面影响而提供的各种支持[2]。地方政府的产业支持政策具有多种形式,一是通过基础设施建设、科研投入和人才培养等途径,为产业发展提供必要的硬件设施、技术支持和人力资本。二是通过完善法律体系、优化审批流程和加强市场监管力度,降低企业的制度性交易成本,营造适宜环境。三是通过财政政策工具,引导资源流向,以激发企业创新活力。这些支持政策形成了一个有机整体,协同推动产业的发展。具体到电商产业,政府支持对电子商务发展的影响主要体现在如下几个方面:首先,在“硬件支持”方面,地方政府可以通过投资宽带网络设施建设、完善物流体系和电子支付系统等电商发展必须的基础设施,为电商产业的运营提供必要的硬件支撑,从而降低电商运营成本并提高交易效率。其次,在“软件支持”方面,地方政府可以通过定期设立专项培训计划和加大人才引进力度,提高地区人力资本水平,进而提高电商产业内部管理与经营水平。同时,培训计划应与地方产业特色相结合,充分发挥特色产业发展优势。最后,在发展环境方面,地方政府可通过税收优惠、专项补贴等财政手段,为电商企业的发展提供有利的制度环境[8][11]。

综上所述,地方政府可以从多个维度协同促进电子商务发展,因此,本文提出如下假设:

H1: 政府支持能够有效促进电子商务发展。

2.2. 政府支持影响电子商务发展的机制路径

通过上述分析可知,基础设施建设和人才培养是产业发展不可或缺的硬件与软件需求,而地方政府是基础设施建设与教育事业的主导力量。而财政支出是地方政府干预市场经济的重要手段,地方政府可通过财政交通运输支出和财政教育支出来投资基础设施建设与人才培养从而推动地区电子商务发展。为此,本文将从财政支出视角出发,探究政府支持影响电子商务发展机制路径。

理论上财政交通运输支出水平的提升可以从以下几方面促进电子商务发展:第一,提升电商物流效率。财政交通运输支出水平提高带来的增量财政资金可以用于公路、铁路及港口等一系列交通设施的建设和维护,从而改善地区物流条件提升运输效率,从而形成高效的物流网络进而大大缩短网上商品的配送时间、降低运输成本,进而粗肌电子商务的发展。第二,加强地区间的互通关系。财政交通运输水平的提高有助于扩大运输网络的覆盖范围,加强城乡之间、各地区之间的经济交流,继而扩大电子商务的经营覆盖范围。第三,推动电商产业链的整合。完善高效的交通运输网络能够减少各电商产业的生产运营成本,从而推动电商产业链上下游企业的协同合作,优化库存管理和配送路径,以提升电商运营效率促进地区电子商务发展。

而财政教育支出水平的提升同样可以从三个方面推动电子商务发展。一是加速人力资本积累。教育投入增加能够培养更多具备数字技能、商业管理和创新思维的高素质人才,为电子商务行业提供专业技术支持与经营管理人才,缓解行业人才缺口。二是促进技术创新。通过财政资金支持高校和科研机构的

电子商务相关技术研究,推动支付安全、物流优化等核心技术升级,为电商发展提供底层支撑。三是扩大消费市场。教育普及能提升全民数字素养,使消费者更广泛地使用电商平台,同时高等教育扩张有助于培育中高收入群体,扩大高品质电商服务的市场需求。

为此,本文提出假设:

H2: 政府支持通过提高财政交通运输支出和财政教育支出水平,改善电商物流条件和提高人力资本水平对电子商务发展产生间接作用。

3. 实证设计

3.1. 变量定义与指标选择

1. 被解释变量: 电子商务发展水平(*Eco*)。参考刘晓阳等(2018)的研究方法,采用电子商务发展指数表征,该指标从多个维度刻画了电商发展程度,能够真实反映地区电商发展水平。具体指标构建见表 1 [12]。

2. 核心解释变量: 政府支持(*Gov*)。参考刘如玉(2023)的做法,选用地方财政支出占地区生产总值的比例进行衡量[13]。

3. 中介变量: 财政交通运输支出水平(*Fin_tra*)。以财政交通运输支出占财政一般公共预算支出表示政府交通运输支出水平,良好的交通运输条件是电子商务发展的基本保障,该指标数值越大则表示当地政府越注重改善地区交通运输环境。财政教育支出水平(*Fin_tech*)以地区人均财政支出(万元)衡量财政教育支出水平,该值越大则反映政府对提升人力资本水平的积极性越高。

4. 控制变量: 基于现有研究,选择以下四个控制变量。经济发展水平(*Gdpr*),以地区生产总值指数表示;人力资本水平(*Human*),以高等学校在校生人数占总人口比重表示;产业结构(*Indus*),以第三产业产值和第二产业产值的比值表示;技术市场发展水平(*Market*),以技术市场成交额占地区生产总值的比重表示。

Table 1. Evaluation system of e-commerce development index
表 1. 电子商务发展指数评价体系

一级指标(权重)	二级指标(权重)	计算方法
网商指数(0.5)	网商密度指数(0.3)	B2B 网商密度 = B2B 网商数量/人口数量 零售网商密度 = 零售网商数量/人口数量
	网商交易水平指数(0.2)	规模以上网上占比 = 全年成交额超过 24 万的零售网商数量/零售网商数量
网购指数(0.5)	网购密度指数(0.3)	网购密度 = 网购消费者数量/人口数量
	网购消费水平指数(0.2)	规模以上网购消费占比 = 全年网购额超过 1 万的消费者数量/网购消费者数量

3.2. 模型构建

基于上述理论分析及研究假说,为探究政府支持影响电子商务发展的效应与路径,本文构建了如下检验模型:

$$\ln Eco_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Gov_{it} + \sum \alpha_k Control_{it} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{it} \tag{1}$$

模型(1)为本文基准回归模型,其中, Gov_{it} 表示*i*地区*t*时期的政府支持力度, $Control$ 为控制变量, μ_i 表示个体固定效应, ϑ_t 表示时间固定效应, ε_{it} 为随机干扰项。其次,为检验政府支持影响电子商务发展

的作用路径，本文参考江艇(2022)的两步法检验机制[14]，构建如下中介效应模型：

$$M_{it} = \beta_0 + \beta_1 Gov_{it} + \sum \beta_k Control_{it} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{it} \tag{2}$$

其中， M 表示 Fin_tra , Fin_tech 。

3.3. 数据来源与描述性统计

本文研究对象为 2007~2022 年我国 31 个省份，数据来源于阿里研究院公布的电子商务发展报告、国家统计局与各省市相应时期的统计年鉴。各变量描述性统计结果见表 2，在样本统计期内，电子商务发展水平的均值为 6.512，且标准差为 2.518，可见各省市电子商务发展水平存在较大的地域差距。同时，政府支持和地方财政交通运输支出和教育支出水平等主要变量在样本统计期内均存在明显的差异性，这为下文的实证分析提供了可行基础。在实证过程中，对电子商务发展进行对数化处理，以消除不同量纲的影响，和避免异方差问题。

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

Variable	样本数量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Eco</i>	496	6.512	2.518	3.370	15.872
<i>Gov</i>	496	0.271	0.196	0.090	1.354
<i>Fin_tra</i>	496	0.061	0.027	0.007	0.172
<i>Fin_tech</i>	496	0.191	0.112	0.035	0.870
<i>Gdpr</i>	496	0.116	0.066	-0.053	0.298
<i>Human</i>	496	0.020	0.008	0.006	0.114
<i>Indus</i>	496	1.282	0.707	0.527	5.283
<i>Market</i>	496	0.015	0.027	0.000	0.191

4. 实证检验

4.1. 基准估计

通过 Hausman 检验，本文应选择固定效应模型，并采取逐步加入控制变量的方式检验政府支持对电子商务发展的影响，回归结果皆列于表 3。第(1)列仅控制了固定效应，结果表明，政府支持对电子商务发展的影响系数值为 1.185，且在 1%的水平上显著为正。在后续的第(2)列至第(5)列中逐次加入控制变量，可以看出，政府支持的影响系数均显著为正，最终保持在 0.352，并且可决系数最终达到 0.699，模型拟合效果较初始状态有所提升，以上说明政府支持对电子商务发展具有显著的促进作用，该结论验证了 H1。控制变量方面，产业结构调整优化与技术市场发展均能有效促进地区电子商务产业的发展。

Table 3. Baseline estimates
表 3. 基准估计结果

Variable	被解释变量: <i>lnEco</i>				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Gov</i>	1.185*** (0.303)	0.549*** (0.159)	0.569*** (0.144)	0.432*** (0.084)	0.352** (0.127)
<i>Gdpr</i>		-1.180*** (0.159)	-0.854*** (0.212)	-0.553*** (0.166)	-0.497*** (0.165)

续表

<i>Human</i>			9.055* (4.777)	6.298 (3.927)	5.421 (3.474)
<i>Indus</i>				0.199*** (0.028)	0.180*** (0.021)
<i>Market</i>					1.931*** (0.509)
<i>_cons</i>	1.514*** (0.082)	1.823*** (0.057)	1.601*** (0.120)	1.402** (0.096)	1.445*** (0.101)
固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	496	496	496	496	496
R ²	0.197	0.164	0.545	0.661	0.699

注：*、**和***分别表示估计系数在 10%、5%和 1%水平下显著。下同。

4.2. 稳健性检验

为检验政府支持影响电子商务发展的基准估计结果的稳健性，本文将从替换核心解释变量、改变回归样本以及更换标准误三个角度进行检验，具体操作流程如下：(1) 替换核心解释变量，以地方政府一般公共预算支出占地区生产总值的比重来代替政府支持，结果如表 4 第(1)列所示，核心解释变量回归系数在 10%水平上显著为正，通过稳健性检验。(2) 改变回归样本，由于被解释变量的量纲与其他变量存在差异，为此本文对被解释变量进行 1%的双向缩尾处理，根据第(2)列结果，发现回归结果与基准估计基本保持一致。(3) 更换稳健误，将聚类稳健误更换为标准稳健误，如列(3)所示，政府支持回归系数通过了 1%水平的稳健性检验。上述检验说明，政府支持对电子商务发展具有显著正向影响这一结论是稳健的。

Table 4. Robustness test results
表 4. 稳健性检验结果

Variable	替换核心解释变量	改变回归样本	更换稳健误
	(1)	(2)	(3)
<i>Gov</i>	0.246* (0.122)	0.347** (0.127)	0.352*** (0.097)
<i>_cons</i>	1.468*** (0.105)	1.447*** (0.100)	1.445*** (0.035)
控制变量	Yes	Yes	Yes
固定效应	Yes	Yes	Yes
N	496	496	496
R ²	0.694	0.699	0.699

4.3. 中介效应检验

为检验政府财政交通运输支出和财政教育支出水平在政府支持对电子商务发展影响中的中介作用，参考江艇(2022)的两步法进行分析：第一步：对式(1)进行回归分析，探究政府支持对电子商务发展的影响，根据基准估计结果，该影响显著为正。第二步：利用式(2)，分析政府支持对中介变量的影响，结果见表 5。可以发现，而政府支持对财政交通运输支出水平的影响系数为 0.240、对财政教育支出水平的影响系数为 0.340，均在 1%的水平上显著为正。说明地方政府通过改善地区交通运输条件和提高人力资本水平，进而促进了电子商务产业的发展。究其原因：一是交通运输条件改善降低物流成本、提高配送效

率。良好的交通运输能够有效缩减配送时间，并减少存储和运输成本，使电商企业能够减少经营成本提高服务效率。同时，交通运输条件改善能够扩大电商市场覆盖范围。巨大的交通网络能够使电商覆盖到偏远地区和农村市场，扩大经营市场，从而推动电商经济增长。二是人力资本水平的提升，为电商产业提供了高质量劳动力，提升了电商产业的管理与运营水平进而提高了经营效率。同时，人力资本水平的普遍提升，能够有效提到技术创新，加快电商发展。至此，得证 H2。

Table 5. Results of mediation effect test

表 5. 中介效应检验结果

Variable	<i>Fin_tra</i>	<i>Fin_tech</i>
	(1)	(2)
<i>Gov</i>	0.240*** (0.035)	0.340*** (0.050)
<i>_cons</i>	0.027** (0.013)	-0.062*** (0.018)
控制变量	Yes	Yes
固定效应	Yes	Yes
N	496	496
R ²	0.314	0.727

4.4. 异质性分析

为探究政府支持对电子商务发展影响的异质性，本文将研究样本划分为东部、东北、中部以及西部四个子样本，分地区探究该影响的异质性特征，回归结果列于表 6。根据列(1)，政府支持的影响系数为 0.923，通过 10%水平的显著性检验。根据列(2)，政府支持的影响系数为 0.099，未通过显著性检验。根据列(3)，政府支持的影响系数为 1.926，在 1%的水平上显著为正。根据列(4)，政府支持的影响系数为 0.284，通过 5%水平的显著性检验。综上，在四大地区，政府支持对电子商务发展的影响呈现出显著异质性特征。其中，在通过显著性检验的三大地区中，政府支持的促进作用在中部地区最强。这可能是因为，一是相比东部地区，中部地区的电商基础设施水平相对较低，因此政府财政投入能显著改善交通运输条件，从而对电商发展产生更强的边际作用。此外，中部地区作为东部产业转移主要承载空间，电商市场规模迅速扩大。二是中部地区产业基础优于西部但市场化程度弱于东部，政府通过财政支出边际作用更强。另一方面，地方政府在承接产业转移过程中提高了“定向施策”能力，政策红利转化效率更高。

Table 6. Results of heterogeneity analysis

表 6. 异质性分析结果

Variable	东部地区	东北地区	中部地区	西部地区
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Gov</i>	0.923* (0.473)	0.099 (0.206)	1.926*** (0.223)	0.284** (0.111)
<i>_cons</i>	1.712*** (0.112)	1.616*** (0.037)	1.077*** (0.045)	1.000*** (0.067)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
N	160	48	96	182
R ²	0.751	0.867	0.825	0.796

5. 结论与政策建议

电子商务打破了传统交易模式的局限性,促进了居民消费,对我国经济稳定增长具有重要作用,为此各地方政府应大力支持地区电子商务的发展。基于此,本文通过设置相关变量指标,并构建面板固定效应模型和中介效应模型,对政府支持影响电子商务发展的效应和路径进行了系统检验。最终,得到如下研究结论:(1) 地方政府对我国社会经济发展具有重要引导作用,政府支持对电子商务发展产生了显著促进作用,并且通过多重稳健性检验后该结论依旧成立。(2) 提高财政交通运输支出和财政教育支出水平,以改善地区物流条件和提高人力资本水平是地方政府支持电子商务发展的重要途径,因为良好的物流条件 and 高质量劳动力是发展电子商务的基本保障。(3) 政府支持对电子商务发展的影响具有显著的区域异质性,具体而言,该影响在东北地区不显著,而在通过显著性检验的东部、中部和西部地区中,该影响在中部地区最强,西部地区最弱。

根据上述研究结论,本文提出如下政策建议:首先,加大地方政府财政支持力度,完善地区电商发展支持政策。地方政府要继续发挥在社会经济发展中的引导作用,完善电商产业的发展扶持政策,实现我国消费与经济的双重稳定增长。其次,优化财政支出结构,稳健推进交通运输在内的基础设施建设以及教育为主的民生事业发展。基础设施建设是推动经济发展的重要驱动因素,而良好的物流条件是电商产业蓬勃发展的基本保障、高水平人才是发展电商产业的核心驱动力。为此,各级政府要积极改善地区交通运输状况和提高人力资本水平,为电商发展提供良好环境。最后,要根据区域发展特征,制定差异化的电商支持策略。我国地域广袤,地区间发展并不平衡,因此地方政府应根据区域发展特征制定差异化支持政策。如在基础设施和经济发展均相对薄弱的中西部地区,应重点加强基础设施建设,推动地区经济增长;而在东部地区更应注重产业发展政策,调整电商产业的空间布局并制定相关产业发展优惠策略。

本文为地方政府推动我国电商发展提供了重要的理论依据,但仍有许多方面有待完善。后续研究可进一步探讨地方政府不同支持政策间的协同效应,以及在不同发展阶段和制度背景下政府支持对电子商务发展的动态影响。

参考文献

- [1] 邓淑莲, 张明媛, 谢立成, 等. 电子商务发展与地方政府税收竞争策略[J]. 经济理论与经济管理, 2025, 45(2): 118-135.
- [2] 于水, 区小兰. 政府支持、村际合作与产业振兴——基于桂西南 S 镇的案例探讨[J]. 江苏大学学报(社会科学版), 2024, 26(6): 1-13, 116.
- [3] 闫爽. 电子商务发展对区域经济增长影响异质性分析[J]. 商业经济研究, 2019(24): 75-77.
- [4] 周健, 刘慧. 电子商务发展与经济增长互动创新发展研究[J]. 经济问题, 2024(6): 83-90.
- [5] 王宝顺, 谢立成. 电子商务发展与增值税地区间分配[J]. 经济学动态, 2024(9): 76-93.
- [6] 徐洁, 李琳. 电子商务发展对县域共同富裕水平的影响——来自电子商务进农村综合示范县的证据[J]. 经济地理, 2024, 44(5): 75-85.
- [7] 翟晓舟. 新型电子商务发展对城乡居民收入差距的影响研究[J]. 商业经济研究, 2023(12): 110-113.
- [8] 时领. 基层政府支持电商发展的政策研究[J]. 活力, 2024, 42(21): 193-195.
- [9] 谢守红, 李津津, 王雨莹. 专业市场与电子商务融合发展的影响因素研究[J]. 北京交通大学学报(社会科学版), 2016, 15(1): 58-64.
- [10] 林家宝, 胡倩. 企业农产品电子商务吸收的影响因素研究——政府支持的调节作用[J]. 农业技术经济, 2017(12): 110-124.
- [11] 曾龙, 韩雨莎, 易子棋. 乡村振兴背景下基层政府促进农村电子商务发展的路径选择——基于湖南省 40 个案例的模糊集定性比较分析[J]. 安徽农业科学, 2025, 53(2): 247-252.

-
- [12] 刘晓阳, 丁志伟, 黄晓东, 等. 中国电子商务发展水平空间分布特征及其影响因素——基于 1915 个县(市)的电子商务发展指数[J]. 经济地理, 2018, 38(11): 11-21, 38.
- [13] 刘如玉. 政府支持、普惠金融与家庭收入增长[J]. 首都经济贸易大学学报, 2023, 25(6): 3-18.
- [14] 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.