

跨境电商综试区与经济韧性

——基于我国地级市的准自然实验检验

黄佳, 刘少杰, 孙嘉聘, 王卉*

南京邮电大学经济学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年8月25日; 录用日期: 2025年9月5日; 发布日期: 2025年9月29日

摘要

本文在厘清跨境电商综试区影响城市经济韧性理论机制的基础上, 以中国跨境电商综试区的设立政策为一项准自然实验, 选取2010~2022年我国地级市作为研究样本, 采用DID模型检验跨境电商综试区的设立对城市经济韧性的影响。研究发现, 跨境电商综试区政策可以提高城市经济韧性水平; 综试区的设立能够更好地提升东、西部的城市经济韧性, 且设立时间最早的批次, 其政策效果最明显; 跨境电商综试区通过激励创新和促进就业有效加强了城市经济韧性。本文为更好地利用跨境电商综试区政策促进城市经济韧性的提升、推动城市产业转型升级提供了参考依据。

关键词

跨境电商综试区, 经济韧性, DID

Cross-Border E-Commerce Comprehensive Pilot Zone and Economic Resilience

—Based on Quasi-Natural Experimental Testing in Our Country's Prefecture-Level Cities

Jia Huang, Shaojie Liu, Jiadan Sun, Hui Wang*

School of Economics, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: August 25, 2025; accepted: September 5, 2025; published: September 29, 2025

Abstract

Based on clarifying the theoretical mechanism of cross-border e-commerce comprehensive pilot

*通讯作者。

zone's influence on urban economic resilience, this study treats China's policy of setting up cross-border e-commerce comprehensive pilot zones as a quasi-natural experiment, selects prefecture-level cities in China from 2010 to 2022 as research samples, and adopts the DID model to examine the effect of establishing cross-border e-commerce comprehensive pilot zones on urban economic resilience. The study reveals that the policy regarding cross-border e-commerce comprehensive pilot zones can improve the level of urban economic resilience; the establishment of comprehensive pilot zones can better enhance the urban economic resilience in the eastern and western regions, and the earliest establishment time has the most obvious policy effect; the foreign investment access policy effectively strengthens urban economic resilience by stimulating innovation and promoting employment. This paper provides a reference basis for making better use of the policy of cross-border e-commerce comprehensive pilot zones to promote the improvement of urban economic resilience and promote the transformation and upgrading of urban industries.

Keywords

Cross-Border E-Commerce Comprehensive Pilot Zone, Economic Resilience, DID

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

在复杂多变的全球形势下，城市作为区域经济的核心，面对风险的抵御、恢复和可持续发展的能力尤为重要，经济韧性就是关键指标。自 2008 年金融危机以来，突发风险事件频发，城市经济韧性不仅关乎城市的发展，对国家的区域协调发展也起到重要的作用。

跨境电子商务作为贸易的新型业态，为经济发展和产业转型升级注入了新动能。为了支持跨境电商的发展，我国在 2015 年推出了跨境电商综试区政策，杭州成为全国首个试点城市，通过制度创新、管理创新和服务创新，为跨境电商的发展提供了专业的平台和优惠的环境。截止目前，我国已先后设立了八个批次的综试区。综试区的战略升级，彰显了国家构建双循环格局的决心，对推动我国跨境电商发展、促进外贸转型升级、提升城市经济活力等方面都有着极为重要的意义，为我国从贸易大国迈向贸易强国注入持续动能。

鉴于此，本文以跨境电商综试区政策为准自然实验，选取 2010~2022 年地级市作为研究样本，利用 DID 模型检验跨境电商综试区政策对我国城市经济韧性提升的影响。结果显示：跨境电商综试区政策可以提高城市经济韧性水平；综试区的设立能够更好地提升东、西部的城市经济韧性，且设立时间最早的批次，政策效果最明显；跨境电商综试区通过激励创新和促进就业有效加强了城市经济韧性。基于研究结果提出优化优惠政策、完善综试区设立格局、针对性地改进中西部的发展方向和构建跨境电商综试区与城市创新的联动机制等政策建议。

2. 文献综述

跨境电商行业影响着我国的经济发展。在国家层面，跨境电商带来的行业红利刺激着国内经济发展(Nuray Terzi, 2011 [1])，带动外贸水平的提升，推动国内国际双循环(孙黎，张弛，2023 [2]；赵峭含、张夏恒等，2022 [3])。在城市层面，跨境电商的发展提高了人均 GDP，优化了地区经济结构，促进协调发展(张立，姚旭东，2018 [4])。在企业层面，跨境电商行业伴随着协同和竞争效应，为企业带来了创新研发和转型升级的新机遇(倪一宁，马野青，2023 [5])，对我国外贸企业扩大出口规模、提高出口品质也产

生了重要作用(史本叶, 齐瑞卿, 2023 [6])。

为顺应全球数字贸易潮流, 支持跨境电商行业的快速发展, 我国 2015 年首次设立跨境电商综试区, 对我国经济水平与发展格局产生了深远的影响。从宏观上来讲, 综试区对于跨境电商行业的健康发展起到了规范作用(张洪胜, 潘钢健, 2021 [7]), 为我国建设贸易强国提供了新路径(岳中刚, 2023 [8])。从宏观角度来看, 跨境电商综试区的设立成功地促进了区域间和产业间的协调发展(张兵兵, 陈羽佳, 2023 [9]), 尤其是服务业和制造业实现的融合发展, 带动了城市产业结构的转型升级(史亚茹, 于津平等, 2023 [10]; 刘玉荣, 杨柳等, 2023 [11])。此外, 综试区的设立还通过合理配置资源、缓解融资约束、扩大市场规模等方式激发创新和创业活力(李金磊, 黄远标, 2023 [12])。从微观的角度来看, 综试区的设立伴随着多项优惠政策的实施, 有利于激励企业创新, 增加企业的劳动收入份额(徐保昌, 闫文影, 2023 [13]), 同时还推进了企业的数字化、智能化进程(张兵兵, 张烨薇, 2023 [14])。

最早一批的经济韧性概念是在引用生态韧性理论的思路来解释相关集聚现象中提出的(Fujita M, Thisse JF, 1996 [15])。此后学者们针对经济韧性的动态演进研究的不断深入。Martin 在 2012 年提出了经济韧性水平主要包括经济系统在遭受冲击后的重组与革新能力、抵抗冲击的能力和恢复程度与能力[16]; 在 2015 年的研究中提出城市韧性包含冲击抵抗和吸收能力、快速反应能力、资源重组能力和产业调整能力[17], 这一说法被广泛采纳。在如今的数字时代背景下, 城市经济韧性更强调的是动态的调适与演进(张跃胜, 邓帅艳等, 2022 [18])。

有关城市经济韧性的测度, 主要可以分为单一指标和综合指标测度法。单一指标测度法是指只选用某一个代表性指标, 目前现有的研究多使用 GDP (李连刚, 张平宇等, 2019 [19]; 赵建吉, 张馨歆等, 2023 [20])、区域经济敏感度(程广斌, 靳瑶等, 2024 [21])、劳动生产率(刘瑞, 张伟静, 2021 [22])等指标来进行测度, 但经济遭遇冲击及恢复是一个复杂的过程, 单一指标可能难以全面地反映经济韧性水平。综合指标测度法选用多个相关性较强的指标构成一个指标体系, 一般需要满足可以衡量城市的抵抗与恢复能力、适应与调节能力、创新与转型能力这三个条件(朱金鹤, 孙红雪, 2021 [23]; 谢会强, 杨丹等, 2022 [24]), 这能更全面地反映一个城市的经济韧性水平。

目前研究多是跨境电商产业对于经济发展、产业结构、企业创新等角度的影响, 而直接以城市经济韧性量化来考察跨境电商综试区政策效果的研究较少。本文探索跨境电商综试区对城市经济韧性的影响, 对于我国跨境电商政策的完善和提升城市经济韧性, 具有一定的理论意义和参考价值。

3. 理论分析和研究假设

跨境电商综试区的设立伴随着税收优惠、设施配套等制度红利, 如出口退税提速和仓储、冷链等设施的支持, 能够吸引优质企业聚集, 形成规模化的跨境电商产业网络, 当外部冲击出现时, 集聚的产业网络可以通过协同合作进行调整, 增强城市经济的抗风险能力。从产业升级理论的角度出发, 综试区中海外仓建设补贴、小语种电商服务培育计划等政策的实施, 能有效推动城市向高附加值的数字贸易转型, 同时跨境电商的普及也有利于带动不同产业发展, 促进城市经济结构向多样化发展, 比单一产业结构更能抵御外来风险冲击。此外, 综试区拉近了国内城市与全球市场的距离, 有利于拓展多元化的国际市场。基于此, 本文提出假说 H1: 跨境电商综试区设立可以提高城市经济韧性水平。

跨境电商综试区在通关监管、税收优惠、外汇结算等方面进行了制度创新, 实施了“单一窗口”数字化平台、简化跨境电商进出口申报流程、综试区内企业增值税和消费税无票免税等一系列政策, 显著降低企业的成本, 缓解企业的创新融资约束, 同时综试区对于企业的技术改造补贴、数字化转型专项基金等福利政策也能扶持企业投入资金进行技术创新。其次, 综试区吸引企业集聚, 形成了完整的跨境电商产业生态链, 带来的知识溢出效应显著提升了创新协同水平, 制造企业通过与跨境电商平台合作, 能

快速获取海外市场需求数据,进而针对性地开展产品研发;另一方面,综试区允许企业在可控范围内测试新型跨境电商模式,激励企业进行直播电商和跨境保税、社交电商和全球直采等多元化商业模式的探索与尝试。从长期看,高附加值产业的发展降低了城市经济对低成本要素的依赖,使其在面对劳动力成本上升、贸易壁垒增强等外部冲击时具有更强的适应性,且技术密集型产业的集聚还会吸引高素质人才流入,进一步巩固城市经济的抗风险能力。基于此,本文提出假说 H2:跨境电商综试区设立可以通过激励创新提高城市经济韧性水平。

跨境电商综试区的设立聚集了一大批企业,为不同技能水平的劳动者提供了包括跨境运营、供应链管理、国际物流调度和保税仓管理等丰富的就业机会,随着出口规模的扩大,企业在增加劳动力投入的同时又会创造出更多的职业和岗位。城市消费水平随之趋于稳定,在面对外部经济冲击时,能够持续为城市内的各类企业提供需求支撑,企业也可以适当调整策略转向国内市场销售,维持生存和发展。其次,综试区的设立能够优化城市就业结构,吸引高水平劳动力的流入,为传统产业转型升级提供了支持,进而推动城市产业结构升级,提升经济恢复能力。最后,就业水平的提升也会促进社会稳定,有利于城市的经济可持续发展、吸引外部投资和人才,还能够改善城市基础设施建设和公共服务水平,进一步优化城市的营商环境和生活水平,保障城市经济的可持续发展,对城市经济韧性起着支撑作用。基于此,本文提出假说 H3:跨境电商综试区设立可以通过促进就业提高城市经济韧性水平。

4. 研究设计

4.1. 数据来源

本文被解释变量和控制变量的原始数据来源于 EPS 中国城市数据库和国家统计局。考虑到数据的可得性和连续性,选取了 2010~2022 年 283 个城市作为样本,借鉴丁建军等[25]、张辽等[26]学者的做法,构建了综合指标体系,该体系主要由抵抗与恢复能力、适应与调整能力和转型与发展能力三个维度构成,具体指标见表 1,并采用熵值法计算得出城市经济韧性综合指数,计算步骤如下:

正向指标标准化:

$$X'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)} \quad (1)$$

负向指标标准化:

$$X'_{ij} = \frac{\max(x_j) - x_{ij}}{\max(x_j) - \min(x_j)} \quad (2)$$

指标占比:

$$P_{ij} = \frac{X'_{ij}}{\sum_{i=1}^m x'_{ij}} \quad (3)$$

计算熵权:

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

$$d_j = 1 - e_j \quad (5)$$

$$\omega_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (6)$$

加权标准化值:

$$X_{ij} = X'_{ij} \times \omega_j \tag{7}$$

相对优劣程度:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum (Z_{ij} - Z_j^{**})^2} \tag{8}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum (Z_{ij} - Z_j^{**})^2} \tag{9}$$

$$C_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \tag{10}$$

Table 1. Economic resilience indicator evaluation system
表 1. 经济韧性指标评价体系

一级指标	二级指标	指标性质	指标权重
抵抗与恢复能力	人均地区生产总值(元)	正向	0.0467
	城镇居民可支配收入(元)	正向	0.0208
	城乡居民储蓄余额(元)	正向	0.0010
	城镇登记失业人数(人)	负向	0.1096
	进出口总额占 GDP 比重(%)	负向	0.0022
	地方财政收支比(%)	正向	0.0237
适应与调整能力	社会消费零售总额(万元)	正向	0.0959
	第三产业占 GDP 比重(%)	正向	0.0072
	年末金融机构存贷比(%)	正向	0.0232
	固定资产投资额(万元)	正向	0.0839
转型与发展能力	专利授权数(件)	正向	0.1826
	万人普通高等学校在校学生数(人)	正向	0.0864
	财政科学支出(万元)	正向	0.0812
	财政教育支出(万元)	正向	0.2357

跨境电商综试区的相关信息来源于中华人民共和国商务部文件，考虑到 2022 年第六批和第七批综试区以及 2025 年第八批综试区设立的时间较短，政策效果不明显，选择前五批的综试区名单与 283 个样本城市比对筛选，最终将 99 个综试区城市作为实验组，其余 184 个城市作为对照组。

4.2. 模型构建

本文将前五个批次中被设立为综试区的城市作为实验组，其余城市作为控制组，构建的回归模型如下：

$$Resil_{it} = \alpha + \theta Treat \times Post + \beta X_{it} + \mu_i + \varphi_t + \varepsilon_{it} \tag{11}$$

其中 i 表示城市, t 表示年份; Resil_{it} 表示年份 t 时城市 i 的经济韧性水平; Treat 是政策虚拟变量, 将被设立为跨境电商综试区的城市赋值为 1, 否则为 0; Post 是时间虚拟变量, 将某城市被设立为跨境电商综试区的年份及之后的每一年赋值为 1, 否则为 0; X_{it} 表示控制变量; μ_i 表示城市固定效应; φ_t 表示时间固定效应; ε_{it} 表示随机扰动项。

4.3. 变量选取

被解释变量选取了 2010~2022 年 283 个城市的数据, 使用熵权法来计算出城市的综合得分, 表示城市经济韧性水平。核心解释变量为时间虚拟变量和政策虚拟变量的交互项, 即 $\text{Treat} \times \text{Post}$ 。

同时为了剔除其他因素对结果可能产生的干扰, 选取了一些控制变量, 具体设定如下: ① 经济发展水平(LNGDP): 地区人均 GDP 的对数值; ② 居民生活水平(LNINCOME): 城镇居民可支配收入的对数值; ③ 人口集聚程度(Population): 城镇化率; ④ 财政健康状况(FISCAL): 城市的财政自给水平; ⑤ 社会消费水平(consumption): 社会消费品零售总额与地区 GDP 的比值; ⑥ 外商投资水平(FDI): 外商直接投资与地区 GDP 的比值。

5. 实证检验与结果分析

5.1. 基准回归

基于模型(11)的基准回归, 检验跨境电商综试区对于城市经济韧性的影响结果如表 2 所示。首先是控制了城市固定效应和年份固定效应的基准回归结果, 由表 2 第(1)列可以看出其交互项 $\text{Treat} \times \text{Post}$ 的估计系数为 0.0355, 显著为正。在此基础上再加入一系列的控制变量, 其交互项的估计系数仍然显著为正, 为 0.0357。所设立的假说 H1 得到验证。

Table 2. Baseline regression results
表 2. 基准回归结果

VARIABLES	(1)	(2)
	Resil	Resil
Treat * Post	0.0355*** (0.0049)	0.0357*** (0.0046)
LNGDP		0.0105*** (0.0034)
LNINCOME		0.0208** (0.0084)
POPULATION		-0.0058 (0.0202)
FISCAL		0.0090 (0.0100)
CONSUMPTION		-0.0078 (0.0077)

续表

FDI		0.0197
		(0.0483)
Constant	0.0786***	-0.2474**
	(0.0005)	(0.0998)
控制变量	NO	YES
城市和年份固定效应	YES	YES
Observations	3677	3032
R-squared	0.9158	0.9443

注：括号内为稳健标准误；***、**、*分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。以下同。

5.2. 稳健性检验

5.2.1. 平行趋势检验

本文选择了跨境电商综试区设立的前后五期，结果如图 1 所示，综试区设立前回归结果不显著，满足了平行趋势检验。跨境电商综试区设立对城市经济韧性水平的效应估计值在政策实施当年显著为正，且随着时间深入效应估计值逐渐变大，说明跨境电商综试区的设立对试点城市的经济韧性的政策效应逐渐加强。

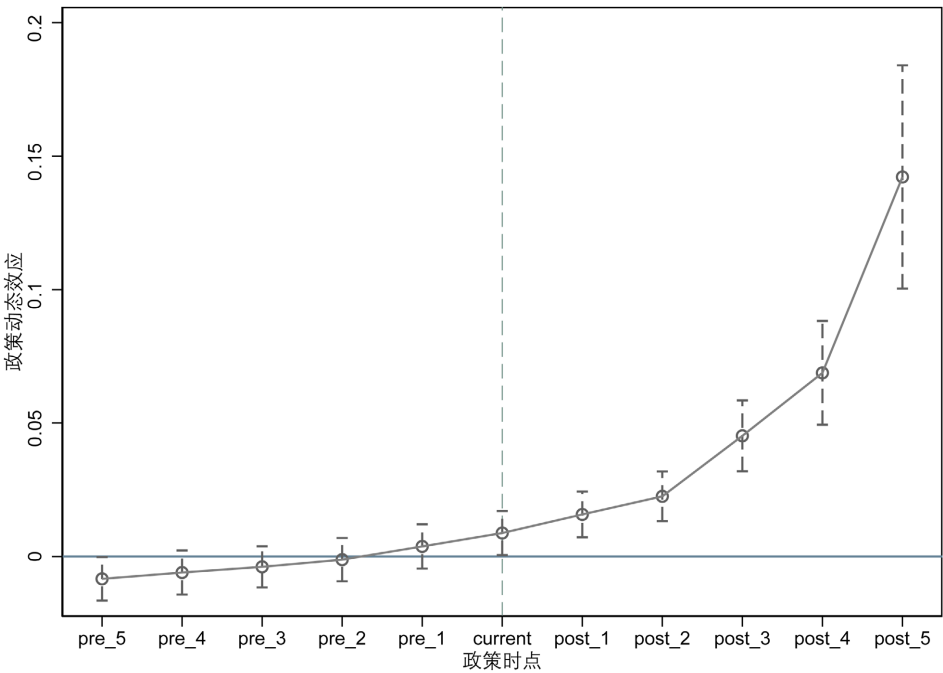


Figure 1. Parallel trend test results
图 1. 平行趋势检验结果图

5.2.2. 安慰剂检验

为了识别政策净效应、排除其他干扰因素，在评估跨境电商综试区对城市经济韧性的影响时，进行

安慰剂检验。检验结果如图 2 所示，安慰剂检验的估计系数呈现明显的单峰分布，峰值集中在 0 附近，说明结果通过了安慰剂检验。

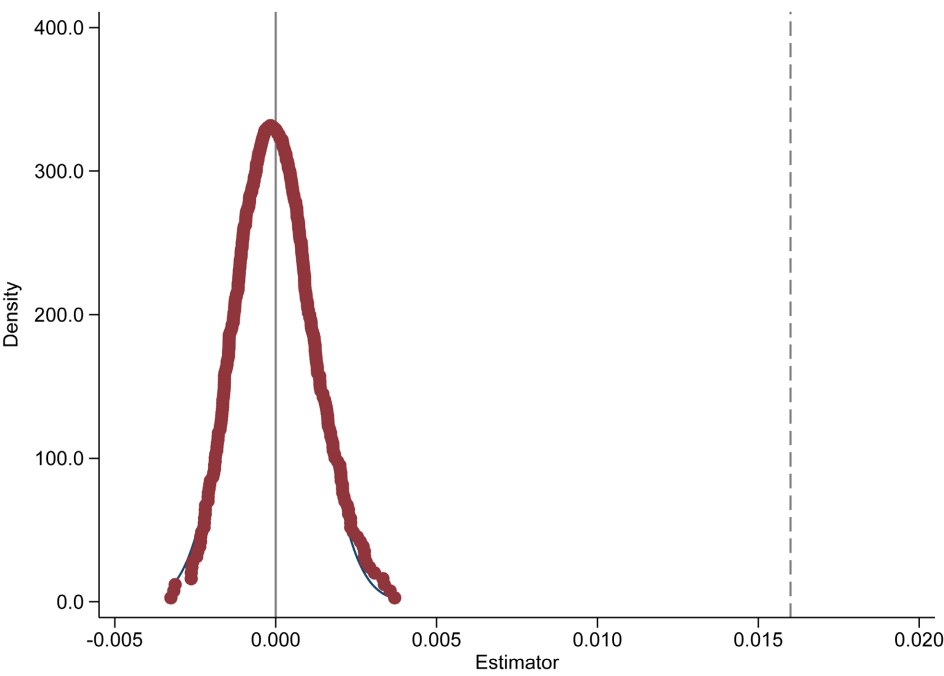


Figure 2. Parallel trend test results
图 2. 安慰剂检验结果图

5.2.3. 其它稳健性检验

本文还采用剔除省会与直辖市和 1%水平缩尾处理的方法继续进行检验，结果如表 3 的(1)、(2)列所示，综试区的设立仍然对城市经济韧性起到了提升作用。此外，考虑到同期政策的影响，本文还选择了大数据综合试验区(BDCPZ)、宽带中国(BCI)和中国自由贸易试验区(CFTZs)三个政策，来排除可能的影响，结果如表 3 第(3)列所示，结果显示跨境电商综试区依旧对城市经济韧性产生了显著的积极影响，进一步验证的前文结果的稳健性。

Table 3. Other robustness test results
表 3. 其他稳健性检验结果

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	剔除省会与直辖市	缩尾处理	排除同期政策
Treat * Post	0.0256***	0.0313***	0.0332***
	(0.0055)	(0.0038)	(0.0041)
BDCPZ			0.0100***
			(0.0038)
BCI			0.0093***
			(0.0020)

续表

CFTZs			0.0011 (0.0018)
LNGDP	0.0086*** (0.0029)	0.0105*** (0.0030)	0.0124*** (0.0034)
LNINCOME	0.0064 (0.0074)	0.0172** (0.0073)	0.0184** (0.0073)
POPULATION	0.0086 (0.0157)	0.0143 (0.0137)	-0.0055 (0.0193)
FISCAL	0.0199** (0.0084)	0.0059 (0.0073)	0.0072 (0.0098)
CONSUMPTION	0.0001 (0.0054)	-0.0041 (0.0062)	-0.0022 (0.0070)
FDI	-0.0136 (0.0308)	0.0117 (0.0466)	0.0156 (0.0488)
Constant	-0.1039 (0.0908)	-0.2215** (0.0862)	-0.2470*** (0.0901)
控制变量	YES	YES	YES
城市和年份固定效应	YES	YES	YES
Observations	2708	3032	3032
R-squared	0.9311	0.9585	0.9472

5.2.4. 内生性检验

地区灯光水平被广泛应用于衡量地区经济的发展水平，满足了相关性的要求，并且其与城市经济韧性并没有直接的影响渠道，具有绝对的外生性，基于此构造 light 与 post 的交乘项作为工具变量。工具变量回归的结果如表 4 所示，第一阶段工具变量系数显著为正，且 F 值大于临界值 10，而第二阶段 did 的系数同样显著为正，证明了设立跨境电商综试区显著影响城市经济韧性这一结论的稳健性。

5.3. 异质性检验

5.3.1. 基于地区差异的异质性检验

本文将试点城市划分为东、中、西部三组城市进行异质性检验，回归的结果如表 5 的(1)~(3)列所示。不同地区都呈现出了一定的政策效果，其中对东部城市的提升效果最明显，回归系数为 0.0330，东部沿海城市本身制造业发达，供应链也比较完善，拥有完备且先进的交通、通信和网络设施，具有成熟的外贸基础和开放经验；而西部地区的回归系数仅次于东部，虽然西部产业基础相对薄弱，但其农产品、民族手工艺品等具有独特优势，容易借助跨境电商走向国际市场，而中部地区产业结构相对传统，在消费

和物流等方面也稍显逊色。

Table 4. Endogeneity test result
表 4. 内生性检验结果

VARIABLES	第一阶段	第二阶段
	did	Resil
Light * Post	0.0305*** (0.0026)	
did		0.0610*** (0.0096)
控制变量	YES	YES
城市和年份固定效应	YES	YES
Observations	3032	3032
R-squared		0.1300

5.3.2. 基于设立批次的异质性检验

第五批及之后的综试区设立时间较短，效果可能还未完全显现，本文分别选择设立时间比较相近的第一、二批和第三、四批综试区来分析不同批次政策效果的差异，结果见表 5 的(4)、(5)列。第一、二批的综试区回归系数为 0.0884，达到了第三、四批的两倍多，这表明前两批设立的综试区政策效果更好。可能是因为设立时间早的综试区在资源抢占上具有先发优势，能够优先吸引人才、资金和技术，且有更充足的时间去探索跨境电商与本地产业的适配模式，经过多年发展，已经能够将跨境电商与本地优势产业深度融合。

Table 5. Heterogeneity test results
表 5. 异质性检验结果

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	东部	中部	西部	第一、二批次	第三、四批次
Treat * Post	0.0330*** (0.0053)	0.0258*** (0.0053)	0.0326*** (0.0111)	0.0884*** (0.0119)	0.0300*** (0.0049)
LNGDP	0.0065 (0.0094)	0.0128*** (0.0027)	0.0148** (0.0058)	0.0065** (0.0030)	0.0137*** (0.0023)
LNINCOME	0.0534** (0.0235)	0.0357*** (0.0072)	0.0191* (0.0101)	0.0171** (0.0070)	0.0155** (0.0071)
POPULATION	-0.0608 (0.0375)	0.0457* (0.0259)	0.0124 (0.0140)	0.0116 (0.0165)	0.0256 (0.0158)

续表

FISCAL	0.0609** (0.0287)	0.0011 (0.0067)	0.0028 (0.0163)	0.0181 (0.0121)	-0.0002 (0.0067)
CONSUMPTION	-0.0105 (0.0155)	0.0085 (0.0073)	0.0170 (0.0102)	0.0091* (0.0050)	0.0010 (0.0058)
FDI	0.0693 (0.0861)	0.0377 (0.0230)	0.0919 (0.2328)	0.0891 (0.0635)	0.0318 (0.0315)
Constant	-0.5190* (0.2799)	-0.4618*** (0.0715)	-0.3011** (0.1476)	-0.1956** (0.0908)	-0.2493*** (0.0738)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
城市和年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
Observations	1069	1096	867	2106	2420
R-squared	0.9409	0.9519	0.9477	0.9584	0.9600

6. 进一步分析

前文通过理论分析发现跨境电商综试区的设立可能会通过激励创新和促进就业来影响城市经济韧性。为此,本文构建中介效应模型如下:

$$M_{it} = \alpha + \theta \text{Treat} \times \text{Post} + \beta X_{it} + \mu_i + \varphi_t + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

其中 M_{it} 表示创新和就业两个中介变量,其余变量含义与模型(11)相同。对于中介变量,本文选用专利授权数量[27]、科学技术水平和人才聚集(信息传输、计算机服务和软件业从业人员数)[28]来衡量创新;使用城镇单位就业人员数来衡量就业。以上指标的数据均来自 EPS 中国城市数据库和中国城市统计年鉴。机制检验结果如表 6 所示。

Table 6. Mechanism test results

表 6. 机制检验结果

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
	专利授权数量	科学技术水平	从业人员	工资水平
Treat * Post	1.2085*** (0.2017)	0.0062*** (0.0018)	0.6249*** (0.1158)	0.6992*** (0.1089)
LNGDP	-0.0407 (0.1337)	0.0077*** (0.0017)	0.1474 (0.0897)	0.3289** (0.1505)
LNINCOME	-0.0509 (0.3919)	0.0068 (0.0042)	-0.2391 (0.3806)	1.1488** (0.4744)
POPULATION	-1.8750** (0.8668)	-0.0078 (0.0076)	-0.6689* (0.3420)	-1.1115* (0.5979)

续表

FISCAL	0.1429	0.0025	0.2931	-0.3556
	(0.4593)	(0.0048)	(0.2047)	(0.3298)
CONSUMPTION	-0.7819**	-0.0036	-0.0638	-1.2863***
	(0.3067)	(0.0038)	(0.1507)	(0.2993)
FDI	-1.1625	0.0666***	-0.5778	-0.2318
	(1.6263)	(0.0228)	(1.7700)	(1.6223)
Constant	2.7475	-0.1326***	1.7563	-8.5001*
	(4.7884)	(0.0464)	(3.5669)	(4.6289)
控制变量	YES	YES	YES	YES
城市和年份固定效应	YES	YES	YES	YES
Observations	3032	3032	3032	3032
R-squared	0.8377	0.7787	0.8541	0.8547

表 6 的(1)~(3)列展示了跨境电商综试区对于创新的影响,设立的交互项估计系数均显著为正,说明外资准入政策放松提高了专利授权数量,提升了城市科学技术水平,也吸引了高水平人才的聚集,有利于激励创新,验证了假说 H2。

跨境电商综试区对促进就业的影响结果如表 6 的第(4)列所示,其交互项估计系数是显著为正的。综试区的设立往往会扩大现有产业对劳动力的需求,也会催生新的职业和岗位的出现,这就促进了就业,社会的消费水平也会随之上涨,进一步加强城市经济韧性,验证了假说 H3。

7. 结论与建议

本文以跨境电商综试区政策为例,构建了跨境电商综试区和城市经济韧性的双重差分模型,并且选用 2010~2022 年我国地级市为样本进行实证检验。研究发现:① 跨境电商综试区政策可以提高城市经济韧性水平;② 综试区的设立能够更好地提升东、西部的城市经济韧性,且设立时间最早的批次,政策效果最明显;③ 跨境电商综试区通过激励创新和促进就业有效加强了城市经济韧性。

基于以上结论,为了进一步加强我国城市经济韧性,① 有必要进一步完善跨境电商综试区政策。根据实地评估给予试点城市物流、税收、贸易等方面的优惠政策,促进产业进一步集聚,推动产业结构多元化、高级化、合理化;② 优化和扩大综试区设立的城市或地区。引导政策聚焦边远乡村地区和欠发达地区,服务乡村振兴和助力共同富裕等我国战略目标,同时积极促进跨境电商产业与我国新能源、新技术、新材料和高端装备等一系列新兴产业合作融合,赋能高端产业发展,促进我国经济的高质量发展;③ 针对中部地区政策效果相对滞后的问题,应在学习东部沿海地区发展的同时掺入中部地区的特色,充分发挥中部地区的制造业优势;对于西部地区,可以依托一带一路倡议,完善基础设施,进行国际物流运输和海外仓方面的建设;④ 构建跨境电商综试区与城市创新的联动机制。强化政策对创新要素的集聚与赋能,就需要设立专项创新基金提供资金的支持,还可以推动综试区与本地高校、科研机构合作,建立高水平人才的培养基地。

综上所述,为了更好地发挥跨境电商综试区政策对城市经济韧性的强化作用,需要从优化优惠政策、完善综试区设立格局、针对性地改进中西部的发展方向,提升政策效果等方面入手。这些措施的实施将有助于跨境电商产业的进一步发展,推动城市的产业结构升级和政策效果的改善。

参考文献

- [1] Terzi, N. (2011) The Impact of E-Commerce on International Trade and Employment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, **24**, 745-753. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.010>
- [2] 孙黎, 张弛. 跨境电商对中国企业出口产品质量的影响——基于双循环新发展格局的视角[J]. 经济问题探索, 2023(11): 37-55.
- [3] 赵峰含, 张夏恒, 潘勇. 跨境电商促进“双循环”的作用机制与发展路径[J]. 中国流通经济, 2022, 36(3): 93-104.
- [4] 张立, 姚旭东, 朱诗琼. 基于系统动力学研究跨境电子商务对宏观经济的影响[J]. 工业经济论坛, 2018, 5(2): 29-38.
- [5] 倪一宁, 马野青, 孟宁. 跨境电商促进了企业创新吗? [J]. 中南财经政法大学学报, 2023(3): 83-93.
- [6] 史本叶, 齐瑞卿. 跨境电商能否增强企业出口稳定性[J]. 财经科学, 2023(9): 103-117.
- [7] 张洪胜, 潘钢健. 跨境电子商务与双边贸易成本: 基于跨境电商政策的经验研究[J]. 经济研究, 2021, 56(9): 141-157.
- [8] 岳中刚. 跨境电商综试区设立的贸易促进效应研究——基于地级市数据的双重差分检验[J]. 商业经济与管理, 2023(8): 5-17.
- [9] 张兵兵, 陈羽佳, 朱晶, 等. 跨境电商综合试验区与区域协调发展: 窗口辐射还是虹吸效应[J]. 财经研究, 2023, 49(7): 34-47.
- [10] 史亚茹, 于津平. 跨境电商改革与企业创新——基于跨境电商综合试验区设立的准自然实验[J]. 国际贸易问题, 2023(4): 37-55.
- [11] 刘玉荣, 杨柳, 刘志彪. 跨境电子商务与生产性服务业集聚[J]. 世界经济, 2023, 46(3): 63-93.
- [12] 李金磊, 黄远标. 跨境电子商务与城市创业活力——来自跨境电子商务综合试验区的经验证据[J]. 国际贸易问题, 2023(12): 151-167.
- [13] 徐保昌, 闫文影, 王凯华. 跨境电商综试区设立对劳动收入份额的提升效应研究[J]. 国际贸易, 2023(8): 83-95.
- [14] 张兵兵, 张烨薇. 越开放越绿色: 跨境电商综合试验区与企业环境绩效提升[J]. 国际贸易, 2023(10): 16-27.
- [15] Fujita, M. and Thisse, J. (1996) Economics of Agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economies*, **10**, 339-378. <https://doi.org/10.1006/jjie.1996.0021>
- [16] Martin, R. (2012) Regional Economic Resilience, Hysteresis and Recessionary Shocks. *Journal of Economic Geography*, **12**, 1-32. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbr019>
- [17] Martin, R., Sunley, P. and Tyler, P. (2015) Local Growth Evolutions: Recession, Resilience and Recovery. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, **8**, 141-148. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsv012>
- [18] 张跃胜, 邓帅艳, 张寅雪. 城市经济韧性研究: 理论进展与未来方向[J]. 管理学刊, 2022, 35(2): 54-67.
- [19] 李连刚, 张平宇, 谭俊涛, 等. 韧性概念演变与区域经济韧性研究进展[J]. 人文地理, 2019, 34(2): 1-7+151.
- [20] 赵建吉, 张馨歆, 王艳华, 等. 中国区域经济韧性的时空格局特征与影响因素[J]. 经济地理, 2023, 43(8): 1-11.
- [21] 程广斌, 靳瑶, 侯林岐. 数字基础设施建设能否让城市经济更具韧性——来自“宽带中国”试点政策的经验证据[J]. 软科学, 2024, 38(8): 45-51.
- [22] 刘瑞, 张伟静. 空间集聚能否提升中国制造业韧性——基于产业适应性结构调整的视角[J]. 当代财经, 2021(11): 16-27.
- [23] 朱金鹤, 孙红雪. 数字经济是否提升了城市经济韧性? [J]. 现代经济探讨, 2021(10): 1-13.
- [24] 谢会强, 杨丹, 张宽. 中国城市经济韧性的时空演化及网络结构研究[J]. 华东经济管理, 2022, 36(11): 64-74.
- [25] 丁建军, 王璋, 柳艳红, 等. 中国连片特困区经济韧性测度及影响因素分析[J]. 地理科学进展, 2020, 39(6): 924-937.
- [26] 张辽, 姚蕾. 数字技术创新对城市经济韧性的影响研究——来自中国 278 个地级及以上城市的经验证据[J]. 管理学刊, 2023, 36(5): 38-59.
- [27] 吕越, 洪俊杰, 陈泳昌, 等. 双重电商平台出口的规模效应与中间品效应——兼论新发展格局下两个市场的利用[J]. 经济研究, 2022, 57(8): 137-153.
- [28] 杜群阳, 俞航东. 2003-2015 年中国城市劳动力技能互补、收入水平与人口城镇化[J]. 地理科学, 2019, 39(4): 525-532.