

电子商务背景下长三角地区县域经济韧性水平评价

李子豪

江苏大学财经学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2025年4月6日; 录用日期: 2025年4月18日; 发布日期: 2025年5月22日

摘要

随着电子商务的迅速崛起, 其对县域经济的影响日益显著。在此背景下, 本文从抵抗与恢复能力、适应与调整能力和创新与转型能力三个方面选择了14个指标来构建长三角地区县域经济韧性水平的指标体系。基于长三角地区2014~2022年的样本数据, 运用熵值法对长三角地区县域经济韧性进行评价和分析, 并进一步讨论了电子商务对县域经济韧性的直接影响和间接影响。研究结果表明: (1) 长三角地区县域经济韧性水平总体逐年上升, 但省际差异显著, 县域经济韧性较高县域大部分为县级市且均属于江苏、浙江省, 较低县域均属于安徽省。(2) 电子商务能通过扩大商品销售、提升创业活跃度和促进企业创新等机制提升县域经济韧性。基于此, 从提升县域经济韧性水平、深化区域一体化政策、优化产业结构、鼓励科技创新等方面提出政策建议。

关键词

县域经济韧性, 熵值法, 长三角一体化, 电子商务

Evaluation of County Economic Resilience in the Yangtze River Delta Region under the Background of E-Commerce

Zihao Li

School of Finance & Economics, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: Apr. 6th, 2025; accepted: Apr. 18th, 2025; published: May 22nd, 2025

Abstract

With the rapid rise of e-commerce, its impact on county-level economies has become increasingly significant. Against this backdrop, this paper constructs an index system for the resilience level of county-level economies in the Yangtze River Delta region from three aspects: resistance and recovery capability, adaptability and adjustment capability, and innovation and transformation capability, selecting 14 indicators in total. Based on data from 2014 to 2022 in the Yangtze River Delta region, the paper uses the entropy method to evaluate and analyze the economic resilience of counties in the Yangtze River Delta, and further discusses the direct and indirect impacts of e-commerce on county economic resilience. The research results show that: (1) The level of economic resilience in counties of the Yangtze River Delta region has been rising year by year, but there are significant inter-provincial differences, with counties with higher economic resilience mostly being county-level cities, all belonging to Jiangsu and Zhejiang provinces, while those with lower resilience are all in Anhui province. (2) E-commerce can enhance county economic resilience through mechanisms such as expanding product sales, increasing entrepreneurial activity, and promoting enterprise innovation. Based on this, policy recommendations are proposed in terms of improving the level of county economic resilience, deepening regional integration policies, optimizing industrial structure, and encouraging technological innovation.

Keywords

County-Level Economic Resilience, Entropy Method, Integration of the Yangtze River Delta, E-Commerce

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

在当今全球化和数字化的经济环境中，县域经济作为国家经济的重要组成部分，其发展和韧性备受关注。随着电子商务的迅速崛起，其对县域经济的影响日益显著。电子商务不仅改变了传统的商业模式，还为县域经济的发展带来了新的机遇和挑战。因此，构建科学合理的县域经济韧性评价体系，对于准确评估和提升县域经济的韧性具有重要意义。与地级市相比，县域经济在中国的渗透程度更深入。县域经济在中国的渗透程度更深入。由于处于城乡交汇节点，县域经济承担着衔接城市辐射与带动农村发展的双重使命，县域经济既是破解城乡二元结构的枢纽，也是实现区域协调发展的重要支点。当前推动县域经济发展，本质上是将国家战略从宏观叙事转化为微观落地的过程。数字经济快速发展的背景下，壮大县域富民产业需深度融合电子商务的赋能效应，通过搭建本地化电商平台、培育特色产品品牌、打通农产品上行渠道，将县域资源转化为市场竞争力。

当今中国在诸多内外部冲击下，不仅未出现剧烈经济波动，而且化解了各类结构性问题，其所表现出来的强大“韧性”，是过去 40 年中国创造经济奇迹的一个重要原因。长三角地区作为中国县域经济最发达的区域之一，2023 年其 41 个城市下辖的 220 个县域贡献了区域内 38.7% 的 GDP。¹ 县域经济承担了重要的承上启下的作用，它是城市经济与乡村经济的纽带，是促进提高县域经济韧性的重要载体。对于长三角地区而言，探讨县域经济韧性的内涵、基本构成、制约因素及理论意蕴，构建适用于县域经济韧

¹ 数据来源于国家统计局 <https://www.stats.gov.cn/>。

性的科学评价体系,关于如何促进提高县域经济韧性仍需进一步讨论。

2. 文献综述

2.1. 县域经济韧性的起源与内涵

“韧性”源于拉丁文“resilire”,英文是“resilience”,韧性本是物理学中的概念,用于描述材料承受形变的能力,即工程韧性。Holling (1973)首次提出了生态系统韧性概念,区分了工程韧性与生态韧性,探讨了生态系统稳定性与韧性的关系,强调生态韧性是干扰中维持功能稳定的能力[1]。Reggiani *et al.* (2002)从进化的视角探讨了区域经济系统的韧性,分析了区域经济系统在面对冲击时的适应性和进化过程,为理解区域经济的稳定性和可持续发展提供了新的理论框架[2]。Martin (2012)结合“滞后效应”研究区域经济韧性应对重大衰退冲击时引发路径依赖的结构性变化,初步构建了区域经济韧性的概念框架[3]。他认为区域经济韧性是由四个维度组成,第一是区域面对衰退或危机所体现的敏感度。第二是区域经济从衰退中恢复的速度和程度。第三是区域经济应对衰退或危机所表现出的再组织和适应能力。最后是区域经济更新原有增长路径的能力。Martin R 和 Sunley P (2015)定义了区域经济韧性,提出了区域经济韧性包含四个维度:脆弱性、抵抗力、稳定性和恢复力[4]。Martin *et al.* (2015)探讨了区域经济在经济衰退中的恢复力和复苏过程[5]。本文对县域经济韧性的概念定义沿用 Martin 的定义[3],并将县域经济韧性从抵抗与恢复能力、适应与调整能力和创新与转型能力三个维度进行测算研究。

国内对经济韧性的研究起步较晚,胡晓辉(2012)系统阐述了韧性的概念和内涵,梳理了区域经济韧性的多维研究视角,指出未来区域经济韧性的研究方向[6]。苏杭(2015)梳理了经济韧性的理论框架与实证进展,提出了未来研究方向,如明确经济韧性的外延、引入 DSGE 和 CGE 模型、加强微观层面的研究等[7]。并强调其在“新常态”下中国经济稳增长中的政策价值。曾冰等(2018)将区域经济韧性内涵概念界定为抵御力、恢复力、再组织力和更新力四个维度,强调中国需结合区域实际探索韧性发展路径[8]。李连刚(2019)主要探讨了韧性概念从工程韧性、生态韧性到演化韧性的转变,并重新界定区域经济韧性的概念,认为区域经济韧性是系统在面对冲击时抵抗或通过适应恢复实现持续发展的能力,是一个不断演化的过程[9]。

2.2. 县域经济韧性的测度

目前用于经济韧性测度大多数学者主要运用两种测度方法,一种是单一指标法。Martin (2012)通过衡量英国三次衰退中各地区就业与产出的变化测算英国各地区的经济韧性[3]。徐圆等(2019)用就业变化测算了我国 2008 至 2013 年 230 个城市的经济韧性,研究产业相关多样性与区域经济韧性之间的关系[10]。冯苑等(2020)使用 shift-share 分解方法将 GDP 变化率单一指标分解为产业结构分量和城市竞争力分量,测算我国 11 个城市群 2008 年金融危机以后抵抗期和恢复期的经济韧性[11]。谭俊涛等(2020)从经济维持性和恢复性 2 个方面测算 GDP 变化率,量化分析中国 31 省应对 1997 年亚洲金融危机和 2008 年全球金融危机的经济韧性特征,并对其主要影响因素进行了研究[12]。另一种是指标体系评价方法。Briguglio (2005)最早构建出经济韧性指标体系,从宏观经济环境,微观市场效率,政府治理良好程度以及社会发展水平四个维度测度 86 个国家和地区的经济韧性[13]。朱金鹤等(2020)运用熵值法、ESDA 等方法从经济、社会、生态和工程四个维度将三大城市群 55 个城市的城市经济韧性进行测算比较[14]。朱金鹤(2021)还研究了数字经济对城市经济韧性的影响,从抵抗与恢复力、适应与调节力和创新与转型力三个方面测算 2011 至 2018 年我国 284 个地级市的经济韧性水平[15]。夏杰长(2024)研究了农旅融合与县域经济韧性之间的关系,从抵抗释放能力、恢复重组能力、调节适应能力和创新变革能力四个维度使用熵权法测算我国县域经济韧性[16]。

3. 长三角地区县域经济韧性的测度

3.1. 指标体系的建立

国内外学者在测算经济韧性有单一指标测算和构建指标体系测算两种方式。为了避免单一指标测算不准确、不全面的缺陷,参考已有研究的思路,结合县域经济的特殊性,本文尝试从多维度构建起尽可能全面的指标体系,从抵抗与恢复能力、适应与调整能力和创新与转型能力三个方面构建指标体系。本指标体系共有 14 个三级指标,经济韧性体现为应对不同发展情境时经济体表现出的抵御恢复、适应调整 and 创新能力,因此县域经济韧性指标体系的构建应该综合反映上述能力。具体指标体系构建如表 1 所示。

抵抗与恢复能力。抵抗能力指的是一个经济体在遭受外部冲击或内部压力时,维持经济体本身稳定性和可持续性的能力。如果一个县域的抵抗能力较高,那么该县域在面对冲击时,就能够保持经济的稳定。恢复能力指的是一个经济体在遭受外部冲击或内部压力以后,能够恢复到被冲击以前的经济活动水平的能力。具有良好的恢复能力的经济体通常能够在面临冲击时快速适应并作出反应,尽可能地减少冲击带来的经济损失。与抵抗能力相比,恢复能力更关注经济体在遭受冲击后的自我恢复能力,而抵抗能力则更关注经济体在冲击时的抵御能力。但是,这两个概念是相互关联的,因为具有较强抵抗能力的经济体通常也能够更好地恢复。基于此,本文选取人均城乡居民储蓄存款余额、人均粮食产量、金融机构人均贷款额、人均地区生产总值、农村居民人均可支配收入和年末单位从业人员 6 个指标来衡量抵抗与恢复能力。① 人均城乡居民储蓄存款。体现居民的基本储备,在风险来临时居民储蓄余额越高,抵抗经济扰动的能力就越强,是正向指标;② 人均粮食产量。体现一个地区的农业发展水平、资源利用效率、经济发展水平和人民的生活水平,是一个正向指标;③ 金融机构贷款余额越多,杠杆越大,所承担的风险越大,是负向指标;④ 人均地区生产总值是该地区一年的 GDP 除以该地区的总人口得到的均值。人均地区生产总值常作为发展经济学中衡量经济发展状况的指标,是重要的宏观经济指标之一,人均 GDP 代表当地整体经济发展水平,即整个经济系统抵御风险的能力,是正向指标;⑤ 农村居民人均可支配收入。体现农村居民在扣除各项税和保险后个人最终可用于日常消费、储蓄、投资的余额。农村居民人均可支配收入越高,抗风险能力越强,是正向指标;⑥ 年末单位从业人员。反映一个地区的对人力资源的需求以及就业情况,风险来临时从业人员越多,抵抗风险的能力就越强,是正向指标。

适应与调整能力。适应与调整能力是指一个经济体在面对内外部变化时,能够快速适应并调整其经济结构和策略以保持经济的稳定性和可持续性的能力。本文选取财政自给率、人均社会消费品零售总额、人均医院卫生院床位数、人均固定资产投资总额和人均财政支出 5 个指标来衡量适应与调整能力。① 财政自给率是指一个地区依靠自身财政收入满足其财政支出需求的能力程度,是衡量财政健康与否的重要指标,用地方财政收入与地方财政支出之比表示。该指标越高,说明地方财政对中央转移支付的依赖程度越低,表明财政收入相对较高,能更好地满足财政支出需求,财政状况越稳健,遭遇风险时的适应与调整能力越强,增强地区经济的稳定性和发展活力,是正向指标;② 人均社会消费品零售总额是指一定时期内社会消费品零售总额与同期平均常住人口的比值。它反映了平均每个人在一定时期内用于购买消费品的金额,是衡量居民消费能力和消费市场活力的重要指标。人均社会消费品零售总额越高,表明居民的消费结构不断优化,生活质量逐步提高,居民的消费能力越强,消费市场越活跃,说明居民对风险来临时的适应能力较强,该地经济系统能有效适应调整,是正向指标;③ 人均医院卫生院床位反映了该地区医疗资源的丰富程度,是衡量医疗卫生服务水平的重要指标。特别是面对疫情等重大冲击时,医疗水平越高的地区能迅速响应作出相关措施,减少疫情对经济带来的负面影响,是正向指标;④ 人均固定资产投资总额反映了平均每个人在固定资产投资方面的投入情况,是衡量一个地区经济发展水平和投资强度的重要指标。人均固定资产投资总额越高,表明该地区在固定资产投资方面的投入越大,经济

发展水平和潜力越高，是正向指标；⑤ 人均财政支出反映了平均每个人在财政支出方面的投入情况，是衡量一个地区公共服务水平和政府支出强度的重要指标。人均财政支出越高，表明该地区在公共服务方面的投入越大，居民能够享受到的公共服务质量越高，是正向指标。

创新与转型能力。创新与转型力是指经济体通过推动创新，经济结构和产业转型升级而适应外界的变化和挑战的能力。一个具备较强创新和转型能力的地区能够更好地适应全球化、数字化和可持续发展等趋势和挑战，从而更加稳定发展。本文选取第三产业增加值、每万人固定电话用户数和每万人普通中学在校学生数 3 个指标来衡量创新与转型能力。① 第三产业增加值。随着第三产业增加值的持续上升，经济结构逐渐从以工业为主转向以服务经济为主。这种结构优化有助于提高经济的灵活性和适应性，推动了经济体的创新与产业转型升级；② 规模以上工业企业 R&D 人员。规模以上工业企业科技活动人员越多，表明该地区创新型人才越多，从而反映出创新能力越强；③ 每万人普通中学在校学生数。每万人普通中学在校学生数在一定程度上反映了该地区对中学教育的重视程度和投入力度。较高的在校学生数可能表明该地区教育资源相对丰富，教育普及程度较高，这为培养高素质人才奠定了基础。一个地区教育水平的提高可以为经济发展提供更好的人才和智力支持，加强其创新能力以及促进产业结构升级和经济转型。

Table 1. Evaluation system for county-level economic resilience indicators
表 1. 县域经济韧性指标评价体系

一级指标	二级指标	三级指标(单位)	指标属性
县域经济韧性	抵抗与恢复能力	人均城乡居民储蓄存款余额(元)	正向
		人均粮食产量(吨)	正向
		金融机构人均贷款额(万元)	负向
		人均地区生产总值(元)	正向
		农村居民人均可支配收入(元)	正向
		年末单位从业人员(人)	正向
	适应与调整能力	财政自给率(%)	正向
		人均社会消费品零售总额(万元)	正向
		人均医院卫生院床位数(张/万人)	正向
		人均固定资产投资总额(万元)	正向
		人均财政支出(万元)	正向
		第三产业增加值(万元)	正向
	创新与转型能力	规模以上工业企业 R&D 人员(人)	正向
		每万人普通中学在校学生数(人)	正向

3.2. 数据来源

本研究选取长三角地区江苏、浙江和安徽三个省份 154 个县(县级市) 2014~2022 年共 9 年的数据测度长三角地区的县域经济韧性。数据主要来源于 2015~2023 年《中国县域统计年鉴》、2015~2023 年《江苏省统计年鉴》、2015~2023 年《浙江省统计年鉴》、2015~2023 年《安徽省统计年鉴》以及各地区统计公报，部分缺失数据依据使用插值法补齐。

3.3. 经济韧性测度方法

熵权法的基本思路是根据指标变异性的的大小来确定客观权重。一般来说，若某个指标的信息熵越小，

表明指标值的变异程度越大,提供的信息量越多,在综合评价中所能起到的作用也越大,其权重也就越大。相反,某个指标的信息熵越大,表明指标值的变异程度越小,提供的信息量也越少,在综合评价中所起到的作用也越小,其权重也就越小。

具体的熵权法做法分为 6 个步骤。对原始数据构建指标矩阵数据

$X = \{x_{\lambda ij}\} h \times m \times n (1 \leq \lambda \leq 1, 1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n)$, $x_{\lambda ij}$ 为第 λ 年第 i 县的第 j 项指标的指标值。

(1) 用极差法进行无量纲化处理,先对指标数据进行标准化,标准化后的指标为 Y_j , 则当指标为正向

指标时, $Y_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_i)}{\max(X_i) - \min(X_i)}$, 当指标为负向指标时, $Y_{ij} = \frac{\max(X_i) - X_{ij}}{\max(X_i) - \min(X_i)}$ 。

(2) 指标归一化处理: $P_{\lambda ij} = Z_{\lambda ij} / \sum_{\lambda=1}^h \sum_{i=1}^m Z_{\lambda ij}$ 。

(3) 计算各项指标的熵值: $E_j = -k \sum_{\lambda=1}^h \sum_{i=1}^m P_{\lambda ij} \ln P_{\lambda ij}$, 其中 $k = 1/\ln(h \times m)$ 。

(4) 计算熵值的冗余度: $D_j = 1 - E_j$ 。

(5) 计算各项指标的权重: $W_j = D_j / \sum_{j=1}^n D_j$ 。

(6) 计算各指标的指数: $C_{\lambda i} = P_{\lambda ij} \times W_j$ 。

计算得到的 $C_{\lambda i}$ 表示第 λ 年第 i 县的县域经济韧性的得分水平,综合得分越高表示该地区的经济韧性水平越高。

4. 长三角地区县域经济韧性测度结果分析

根据表 1 构建的指标体系测算得出长三角地区 154 个县域的经济韧性发展水平,为了便于数据比较,统一将得分乘以 100,表 2 展示了以 2022 年长三角地区经济韧性水平排序下头部得分和得分后十县域 2014~2022 年具体变化情况。可以看出,长三角地区县域经济韧性总体上逐年上升,大部分的县域增幅平稳,县域经济韧性较高县域大部分为县级市且均属于江苏、浙江省,较低县域均属于安徽省。具体来看,义乌市(浙江):得分从 35.90 (2014)增至 55.38 (2022),年均增长率约 5.58%。尽管 2017 年因不明原因骤降至 30.66,但后续恢复迅速,表明其具备较强的短期抗风险能力。岱山县(浙江):从 18.96 (2014)跃升至 42.57 (2022),年均增长率达 10.65%,为头部增长最快县域,可能与岱山县海洋经济政策支持相关。而昆山市(江苏)、江阴市(江苏)、张家港市(江苏)、常熟市(江苏)、太仓市(江苏)在 2019 年前均保持稳定增长,2020 年发生不同程度的降低,其中属昆山市 2020 年骤降至 47.15,与新冠疫情带来的冲击有关,后逐步回升,显示其经济韧性修复能力。临泉县(安徽)从 4.61 (2014)增至 12.38 (2022),年均增长率为 13.9%,为尾部增速最快县域,2017 年后增速趋稳。尾部县域经济韧性得分起点低,但年均增长率能高于长三角地区头部县域,表明安徽省通过政策倾斜有效推动了弱势县域发展。泗县、萧县、望江县(安徽)经济韧性得分波动上升,因产业结构单一导致抗风险能力不足,后续逐步回升,显示经济韧性逐步修复,整体趋势仍为上升。枞阳县(安徽)年均增长率为 6.35%,增速较慢但波动较小,体现基础薄弱县域的渐进式发展特征。

图 1 是江苏省、浙江省、安徽省以及全长三角地区整体县域经济韧性的时间演进趋势。长三角地区整体呈现上升趋势,2017 年后增速加快,与区域一体化政策深化相关。安徽省县域经济韧性远低于平均水平,是由于安徽发展水平不高、经济基础较差,远低于江苏和浙江,说明了在长三角地区内县域间发展的不平衡。安徽县域经济韧性水平年均增速达 6.6%,2015 年韧性水平出现降低,后面稳步回升。江苏省县域经济韧性水平始终领先,年均增速 6.1%,2019 年增速小幅回落,反映其外向型经济受疫情冲击较

大，但依托制造业基础快速恢复。浙江省县域经济韧性水平年均增速 6.0%，2021~2022 年增速达 7.9%，受益于数字经济与民营经济活力释放。可以得出，外部冲击对高外向度省份(江苏、浙江)影响显著，但区域一体化政策有效缓冲风险传导。

Table 2. Evaluation of the economic resilience development level of the head and tail counties in the Yangtze River Delta region

表 2. 长三角地区头部和尾部县域经济韧性发展水平评价

县域	省份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
义乌市	浙江	35.90	36.99	38.29	30.66	41.71	47.12	48.18	51.90	55.38
昆山市	江苏	53.22	54.85	56.11	58.63	61.60	64.48	47.15	50.74	53.73
江阴市	江苏	38.82	40.05	41.78	44.91	47.95	49.76	44.44	47.68	49.67
张家港市	江苏	37.94	39.49	40.76	43.58	45.91	47.15	39.73	43.32	46.46
慈溪市	浙江	28.23	28.94	31.24	27.44	35.38	38.10	39.93	43.00	45.75
岱山县	浙江	18.96	20.04	21.25	20.50	24.94	25.85	29.47	34.74	42.57
常熟市	江苏	35.87	37.22	38.79	40.84	42.94	44.47	36.91	40.03	42.51
嘉善县	浙江	25.30	26.41	27.87	23.35	31.28	33.21	34.74	37.76	40.41
诸暨市	浙江	26.66	27.75	28.80	29.13	31.21	33.86	35.12	37.56	39.79
太仓市	江苏	34.37	35.66	37.31	38.55	41.24	43.08	33.74	36.71	39.11
临泉县	安徽	4.61	4.94	5.42	7.47	7.74	10.26	10.18	11.58	12.38
泗县	安徽	12.75	6.78	6.70	7.60	8.58	9.81	10.18	10.98	12.14
萧县	安徽	10.34	6.42	7.05	7.60	8.17	9.60	10.09	11.10	12.05
望江县	安徽	7.96	11.86	6.86	8.16	8.16	10.03	9.65	10.96	11.95
阜南县	安徽	4.74	5.13	5.27	7.20	7.99	9.65	9.90	10.79	11.88
霍邱县	安徽	10.22	6.20	6.40	8.60	8.24	9.93	9.76	10.91	11.79
寿县	安徽	5.78	6.08	6.80	8.81	8.75	10.17	10.17	11.03	11.66
枞阳县	安徽	7.00	6.74	7.86	8.25	10.11	9.94	9.30	10.54	11.32
太湖县	安徽	6.16	6.24	6.59	7.35	7.84	9.91	9.74	10.67	11.08
砀山县	安徽	5.65	6.67	6.48	7.13	7.16	9.13	9.68	10.23	10.80

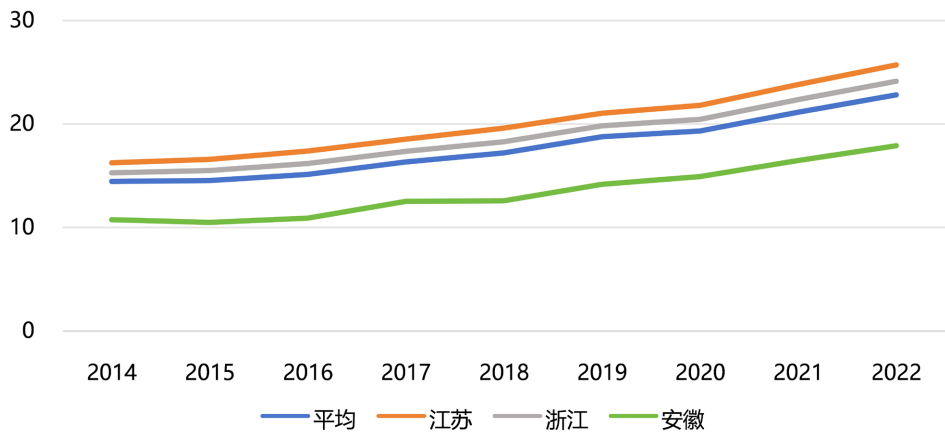


Figure 1. Economic resilience of each province and average county from 2014 to 2022
图 1. 2014~2022 年各省及平均县域经济韧性图

5. 电子商务对县域经济的影响分析

5.1. 电子商务对县域经济的直接影响

电子商务对县域经济的直接影响主要体现在以下几个方面：(1) 促进经济增长：电子商务通过扩大销售市场、降低交易成本、提高生产效率等方式，显著促进了县域经济的增长。例如，黄雨婷和潘建伟(2022)通过研究 2013 至 2018 年的县域数据，发现电商下乡显著促进了县域经济增长[17]。(2) 优化产业结构：电子商务推动了县域产业结构的优化升级，促进了从传统农业向现代服务业的转型。例如，浙江义乌通过发展电子商务，成功实现了从传统小商品市场向全球电商中心的转型，显著提升了县域经济的竞争力。(3) 提升创新能力：电子商务的发展促进了技术创新和管理创新，提升了县域企业的竞争力。例如，吴前乐(2024)指出，电子商务进农村综合示范县政策显著提高了当地电商发展水平，促进了技术创新[18]。(4) 增强市场可及性：电子商务通过互联网平台，突破了地理限制，增强了县域经济的市场可及性。例如，顾若鸿和周正祥(2025)指出，电子商务显著提高了县域经济的市场可及性，降低了地理位置和人口规模对地区发展的限制[19]。(5) 缓解资源错配：电子商务的发展促进了生产要素的流动，缓解了资源错配问题。例如，吴前乐(2024)指出，电子商务进农村综合示范县政策的实施，促进了生产要素的流动，提高了资源利用效率[17]。

5.2. 电子商务对县域经济韧性的影响机制

电子商务主要通过以下机制影响县域经济韧性：(1) 扩大商品销售：电子商务通过互联网平台，使县域企业能够接触到更广泛的市场，扩大了商品销售范围，从而提高了企业的收入和利润。市场多元化降低了县域经济对单一市场的依赖，分散了外部需求波动的风险，形成多市场支撑的缓冲结构。(2) 提高创业活跃度：电子商务降低了创业门槛，激发了县域居民的创业热情，提高了创业活跃度，为县域经济注入了新的活力。创业群体增加催生新业态，增强经济系统的多样性和灵活性，使其在冲击中更快找到替代增长点。(3) 促进企业创新：电子商务的发展促使县域企业不断进行技术创新和管理创新，以适应市场的变化和竞争的需求。数据驱动的敏捷创新使企业能够快速响应市场变化，避免因技术滞后或需求错配导致的系统性风险。(4) 完善产业链：电子商务的发展促进了县域产业链的完善，形成了上下游产业的集聚效应，提高了资源利用效率和产业竞争力。电商需求拉动县域产业链纵向延伸与横向整合。产业链完善降低了单一环节中断的影响，形成多点支撑的韧性网络。(5) 提升抗风险能力：电子商务通过提高企业的市场适应能力和创新能力建立了风险缓冲机制，增强了企业在面对外部冲击时的抗风险能力。数字化赋能的风险管理能力，使企业在面对突发事件(如供应链中断)时，能够通过弹性调整迅速恢复运营。

6. 结论与建议

随着互联网技术的发展，电子商务在改善生产方式、促进产品流通和提升居民收入方面发挥了重要作用。本文以长三角地区为例，从抵抗与恢复能力、适应与调整能力和创新与转型能力三个维度，选取 14 个指标构建长三角地区县域经济韧性指标体系。然后使用熵权法对长三角地区 2014~2022 年县域经济韧性进行评价和分析。最后分析了电子商务对县域经济韧性的直接影响和间接影响，得出以下结论：(1) 2014~2022 年长三角地区县域经济韧性水平总体逐年上升；(2) 长三角地区经济韧性水平省际差异显著，县域经济韧性较高县域大部分为县级市且均属于江苏、浙江省，较低县域均属于安徽省；(3) 电子商务能通过扩大商品销售、提升创业活跃度和促进企业创新等机制提升县域经济韧性。

根据以上结论，提出以下建议：(1) 提升县域经济韧性水平，促进县域经济协调发展。提升县域经济韧性的目的是将大的冲击进行分解以更加微观单元应对各类冲击扰动，打破原有发展过程中形成的路径

依赖,实现长三角地区各县域经济的协调发展。(2) 深化区域一体化政策,构建跨县域协调发展新格局,减少县域经济韧性水平省际差异。完善跨省域政策协同框架,针对安徽低经济韧性水平的县域(如萧县、泗县等),优先支持这类后发地区的新型数字基础设施建设,建立动态监测机制,针对韧性短板区域实施精准化财政转移支付与政策工具。(3) 针对低经济韧性水平县域,应大力发展其优势产业,促进产业结构升级。通过制定专项规划明确数字技术与传统产业融合的路径,重点支持农业、制造业等县域支柱产业引入大数据、人工智能等技术,优化生产流程并延伸价值链,推动产业向智能化、服务化转型。利用电商平台了解市场需求,推广地理标志产品。如砀山县可通过电商大数据精准触达目标市场,推动砀山梨从传统产地走向全国餐桌。提升县域产业链水平和附加值使经济系统和经济发展区域能够更好的应对外部冲击和内部扰动,更快更好的化解危机。(4) 长三角地区高经济韧性县域应依托现有产业优势强化创新驱动。通过联合高校与科研机构共建区域性科创中心,攻关半导体、生物医药等关键技术,推动协同创新模式加速成果转化;同时引导传统制造业向研发设计、品牌服务等高附加值环节延伸,深化全域数字化转型,探索数据要素市场化赋能现代服务业。例如昆山通过沪昆联动提升芯片产业能级,最终以创新化、国际化、可持续化路径巩固优势,引领全国县域高质量发展。

参考文献

- [1] Holling, C.S. (1973) Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, **4**, 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- [2] Reggiani, A., De Graaff, T. and Nijkamp, P. (2002) Resilience: An Evolutionary Approach to Spatial Economic Systems. *Networks and Spatial Economics*, **2**, 211-229. <https://doi.org/10.1023/a:1015377515690>
- [3] Martin, R. (2012) Regional Economic Resilience, Hysteresis and Recessionary Shocks. *Journal of Economic Geography*, **12**, 1-32. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbr019>
- [4] Martin, R. and Sunley, P. (2015) On the Notion of Regional Economic Resilience: Conceptualization and Explanation. *Journal of Economic Geography*, **15**, 1-42. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu015>
- [5] 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>
- [6] 胡晓辉. 区域经济弹性研究述评及未来展望[J]. 外国经济与管理, 2012, 34(8): 64-72.
- [7] 苏杭. 经济韧性问题研究进展[J]. 经济学动态, 2015(8): 144-151.
- [8] 曾冰, 张艳. 区域经济韧性概念内涵及其研究进展评述[J]. 经济问题探索, 2018(1): 176-182.
- [9] 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.
- [10] 徐圆, 张林玲. 中国城市的经济韧性及由来: 产业结构多样化视角[J]. 财贸经济, 2019, 40(7): 110-126.
- [11] 冯苑, 聂长飞, 张东. 中国城市群经济韧性的测度与分析——基于经济韧性的 shift-share 分解[J]. 上海经济研究, 2020(5): 60-72.
- [12] 谭俊涛, 赵宏波, 刘文新, 等. 中国区域经济韧性特征与影响因素分析[J]. 地理科学, 2020, 40(2): 173-181.
- [13] Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N. and Vella, S. (2005) Conceptualising and Measuring Economic Resilience. In: Briguglio, L., Cordina, G. and Kisanga, E.J., Eds., *Building the Economic Resilience of Small States*, Formatek Ltd., 265-287.
- [14] 朱金鹤, 孙红雪. 中国三大城市群城市韧性时空演进与影响因素研究[J]. 软科学, 2020, 34(2): 72-79.
- [15] 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.
- [16] 夏杰长, 刘睿仪. 农旅融合发展能否提高县域经济韧性?——基于“全国休闲农业与乡村旅游示范县”政策的经验证据[J]. 经济问题, 2024(7): 1-10.
- [17] 黄雨婷, 潘建伟. 电子商务对经济增长贡献的影响研究[J]. 社会科学前沿, 2022, 10(2): 1-10.
- [18] 吴前乐. 中国电子商务示范县政策对县域经济水平的影响研究[J]. 中国集体经济, 2023(25): 13-16.
- [19] 顾若鸿, 周正祥. 电商赋能县域经济均衡发展策略研究[J]. 现代商业, 2024(24): 28-31.