

基于熵权-TOPSIS的湖南省各地市电商经济发展水平测度分析

龙凌艳¹, 肖博丹²

¹贵州大学管理学院, 贵州 贵阳

²湖南科技大学物理与电子科学学院, 湖南 湘潭

收稿日期: 2026年7月13日; 录用日期: 2026年7月27日; 发布日期: 2026年9月9日

摘要

本文采用熵权-TOPSIS方法, 基于基础设施、市场规模和创新潜力三个维度, 选取了与电商经济发展高度相关的7个核心指标来构建评价体系, 对湖南省13个地级市的电商经济发展水平进行量化评估。研究显示, 2023年湖南省电商经济发展呈现出显著的梯队化特征与区域不均衡问题: 其中, 长沙市凭借强大的资源集聚效应遥遥领先; 其次是株洲、湘潭、岳阳、娄底、张家界、衡阳, 其它地区如永州、邵阳等则处于较低发展水平。本研究成果为深入理解湖南省电商经济空间分布特征, 探索缩小地区间“数字鸿沟”的优化策略, 促进湖南省电商经济高质量、均衡发展提供参考依据。

关键词

电商经济, 发展水平, 熵权-TOPSIS

Entropy-Weighted TOPSIS-Based Analysis of E-Commerce Economic Development Levels across Municipalities in Hunan Province

Lingyan Long¹, Bodan Xiao²

¹School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

²School of Physics and Electronic Science, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan Hunan

Received: July 13, 2026; accepted: July 27, 2026; published: September 9, 2026

Abstract

This study employs the Entropy Weighting-TOPSIS method to construct an evaluation framework

文章引用: 龙凌艳, 肖博丹. 基于熵权-TOPSIS 的湖南省各地市电商经济发展水平测度分析[J]. 电子商务评论, 2026, 15(9): 242-251. DOI: 10.12677/ec.2026.159992

based on three dimensions: infrastructure, market scale, and innovation potential. Seven core indicators highly correlated with e-commerce economic development were selected to quantitatively assess the e-commerce development levels across Hunan Province's 13 prefecture-level cities. Findings reveal that in 2023, Hunan's e-commerce economy exhibited pronounced tiered development characteristics and regional imbalances: Changsha City maintained a commanding lead through its formidable resource aggregation effect, followed by Zhuzhou, Xiangtan, Yueyang, Loudi, Zhangjiajie, and Hengyang, while other regions such as Yongzhou and Shaoyang exhibited comparatively lower development levels. These findings provide a reference framework for comprehending the spatial distribution characteristics of Hunan's e-commerce economy, exploring optimised strategies to narrow regional "digital divides", and promoting high-quality, balanced development of the province's e-commerce sector.

Keywords

E-Commerce Economy, Development Level, Entropy Weight-TOPSIS

Copyright © 2026 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

随着信息技术的迅猛发展, 电商经济已成为全球经济增长的新引擎。自“十四五”规划实施以来, 湖南省的经济增长已从传统贸易驱动向数字化赋能转型, 电商产业的创新突破已成为推动湖南省实现高质量发展的关键引擎。

作为中部崛起战略中的重要省份, 湖南省电商经济的发展不仅关系到全省“数字经济强省”目标的实现, 更对优化中部地区数字商务格局具有重要影响。当前, 在“强省会”战略与区域协调发展并重的背景下, 如何科学、系统地评估电商经济发展程度以揭示其空间分布特征与内在演化规律, 已成为湖南省数字经济领域亟待深入研究的重要课题。

2. 文献综述

2.1. 电子商务对区域经济发展的作用机制研究

随着数字经济的快速发展, 电子商务逐渐成为推动区域经济增长和产业结构转型的重要力量。现有研究普遍认为, 电子商务能够通过降低交易成本、扩大市场范围以及提升资源配置效率, 促进区域经济高质量发展。

蔡跃洲等(2025) [1]基于阿里电商发展指数发现, 电子商务显著促进了县域经济增长, 尤其对中西部地区和山区县域的带动作用更为明显。李琳等(2026) [2]进一步指出, 电子商务能够通过促进农村产业融合与非农就业, 提高县域共同富裕水平。董晓波等(2025) [3]则从创业生态系统视角出发, 认为电子商务的发展有助于缓解企业融资约束并提升城市创业活力。

与此同时, 部分研究开始关注电子商务对产业升级和创新生态的影响。连宏萍等(2026) [4]指出, 电子商务能够通过数字赋能推动县域创新生态系统形成; 孙尧等(2025) [5]认为电子商务能够促进农业产业链与创新链融合; 曹增栋等(2025) [6]则发现电子商务显著提升了涉农企业的新质生产力水平。

总体来看, 现有研究已经较为充分地论证了电子商务对经济增长、产业升级以及居民消费改善的积

极作用, 但对于区域内部电商发展差异形成机制的研究仍相对不足。

2.2. 区域电商发展差异的影响因素研究

随着我国数字经济区域差异问题日益突出, 学界开始关注不同地区电商发展不均衡的形成原因。现有研究认为, 基础设施条件、产业结构、创新能力以及政策支持是影响区域电商发展的关键因素。

韩宝国等(2018) [7]指出, 信息基础设施和软件服务业的发展是数字经济增长的重要支撑。黄琪琪等(2022) [8]认为, 互联网基础设施、信息技术人才以及数字产业环境对区域数字经济发展具有显著影响。黄雯等(2024) [9]在研究安徽省数字经济时发现, 区域间差异与城市产业结构、创新资源分布以及交通区位条件密切相关。

此外, 部分研究还从政策环境和空间结构角度解释区域差异。曹友斌等(2025) [10]指出, 电子商务的发展存在明显的空间溢出效应, 邻近中心城市的地区更容易获得数字资源支持, 而偏远地区则可能进一步扩大“数字鸿沟”。这说明区域电商发展不仅受经济基础影响, 也与地理区位和资源集聚能力有关。

总体来看, 现有研究已经识别出影响区域电商发展的多种因素, 但大多数研究集中于国家层面或省际比较, 对于省域内部地市之间的发展差异缺乏系统分析, 特别是缺少结合地方产业结构与区域特征的实证研究。

2.3. 区域电商经济测度方法研究

在区域电商经济发展测度方面, 现有研究主要采用熵权法、主成分分析法、TOPSIS 法以及耦合协调模型等方法。

王娟娟等(2021) [11]结合熵权法与主成分分析法对我国数字经济发展水平进行了区域比较。黄雯等(2024) [9]、林露森等(2024) [12]以及许敏兰等(2024) [13]均验证了熵值法在客观赋权中的有效性。

然而, 单纯使用熵权法虽然能够减少人为主观偏差, 但难以直观反映各地区与理想发展状态之间的差距。因此, 越来越多研究开始将熵权法与 TOPSIS 法结合。TOPSIS 法能够通过计算评价对象与正、负理想解之间的距离, 对区域发展水平进行排序和比较, 从而增强评价结果的可解释性。

总体而言, “熵权-TOPSIS”组合方法兼顾了客观赋权与综合排序优势, 已逐渐成为区域数字经济与电商经济测度的重要方法。

2.4. 文献评述与研究贡献

综上所述, 现有研究已经从经济增长、产业升级以及数字治理等多个维度探讨了电子商务的发展效应, 并在指标构建与测度方法方面形成了较为成熟的研究体系。

但现有研究仍存在以下不足:

第一, 多数研究集中于国家层面、省际层面或县域层面的数字经济研究, 对于省域内部地市之间电商经济发展差异的系统性比较相对不足。

第二, 已有研究虽然关注区域差异问题, 但大多停留在统计结果分析层面, 缺少结合产业结构、交通区位以及区域政策背景的地方性解释, 难以揭示区域电商发展不均衡的内在逻辑。

第三, 部分研究指标体系较为庞杂, 存在指标冗余问题, 容易削弱核心指标对电商经济特征的解释能力。

基于此, 本文以湖南省 13 个地级市为研究对象, 构建涵盖基础设施、市场规模与创新潜力三个维度的评价体系, 采用熵权-TOPSIS 法对湖南省各地市电商经济发展水平进行测度, 并进一步结合各地区产业基础、区位条件与发展政策, 对区域差异形成原因进行分析, 以期对湖南省缩小区域数字鸿沟和优化电商产业布局提供参考。

3. 评价指标体系的构建和测度方法的选择

本研究旨在整合现有电商经济研究成果与湖南省区域协调发展趋势, 构建一个更为科学、合理的电商经济评价体系与研究方法论框架。鉴于当前相关研究中评价指标体系往往过于庞杂, 涵盖的冗余指标较多, 容易削弱了核心指标的影响力。因此, 在指标选取时, 本研究严格聚焦于与电商经济内涵发展紧密相关的核心指标, 采用客观量化的熵权-TOPSIS 研究方法。通过排除主观赋权干扰, 以期全面而准确地衡量湖南省电商经济的发展水平、梯队分布及动态特征。考虑到数据的可得性与一致性, 本研究最终选取湖南省 13 个地级市作为评价对象。湘西土家族苗族自治州因部分核心指标(如电子商务交易额、R&D 经费支出等)在统计口径上与地级市存在差异或数据缺失, 故未纳入本次定量测度范围。

3.1. 构建评价指标体系

在构建电商经济评价指标体系的过程中, 本研究参考了现有文献关于区域经济及数字商务的相关指标体系, 并紧密结合电商经济的核心构成要素及“数实融合”的发展趋势。同时, 本研究充分兼顾数据可得性与权威性, 从基础设施、市场规模以及创新潜力这三个维度精选了 7 个具有代表性的核心指标, 以期全面、系统地评估湖南省 13 个地市电商经济的发展水平, 具体如表 1 所示:

Table 1. Index system
表 1. 指标体系

评价指标	指标解释	数据来源
快递业务量	衡量地区实物物流的配送规模, 是电商交易活跃度最直观的末端支撑指标	湖南省邮政管理局/各州市统计公报
互联网普及率	衡量地区网络基础建设的普及程度, 是电子商务活动得以运行的物理前提	各州市统计公报/年鉴(通过宽带用户数计算)
人均可支配收入	反映地区居民的整体消费实力和购买水平, 直接决定了电商市场的需求上限	各州市国民经济和社会发展统计公报
电子商务交易额	综合反映地区电商产业的产出总规模, 是衡量电商经济发展水平的核心产出指标	湖南省商务厅/各州市商务局年度报告
R&D 经费内部支出	衡量地区对相关核心技术的研发投入力度, 直接影响电商平台的创新速度与潜力	湖南省统计年鉴/各州市统计年鉴
信息传输、软件和信息技术服务业从业人员数占比	反映地区电商领域的人力资源投入水平, 是支撑电商技术升级与运营的核心人才基础	湖南省统计年鉴/各州市统计年鉴
数字化普惠金融指数 ^[14]	衡量支付便利性及信贷支持力度, 随电商发展已成为推动交易便捷高效的关键因素	北京大学数字金融研究中心

3.2. 综合评价方法的选取

熵权法作为一种客观赋权方法, 完全依据指标数据的离散程度确定权重, 有效避免了人为定性判断带来的主观偏见, 从而确保了评价结果的客观性与科学性。尽管熵权法能够通过权重分配反映湖南省各州市电商经济指标的相对重要程度, 但在处理多目标综合评价时, 难以直观展现各评价对象与理想发展状态的差距。

鉴于湖南省 13 个地市在电商基建、交易规模及创新潜力等方面存在显著的非均衡特征, 本研究采用熵权-TOPSIS 综合评价法。该方法有机融合了熵权法的客观赋权优势与 TOPSIS 法的逼近理想解机制, 通过测度各州市观测值与正、负理想解的欧式距离, 能够更精准地刻画区域电商发展的优劣位序与动态

差异。这种方法使评价结果在排除主观干扰的同时, 具备了更强的横向对比性与逻辑严密性。其具体的计算步骤如下:

- (1) 假设被评价对象有 m 个, 每个被评价对象的评价指标有 n 个, 构建判断矩阵:

$$X = (x_{ij})_{m \times n} \quad (i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n)$$

- (2) 对判断矩阵进行标准化处理: 因选取的指标都是正向指标, 因此选用越大越优型的标准化处理方法:

$$V_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)}$$

- (3) 利用熵值法计算某项指标下第 i 个样本值在该指标中的比重:

$$P_{ij} = \frac{V_{ij}}{\sum_{i=1}^m V_{ij}}$$

- (4) 计算相应指标的熵值 E_j :

$$E_j = \frac{-1}{\ln(m)} \times \sum_{i=1}^m P_{ij} \times \ln P_{ij}$$

- (5) 计算差异系数 D_j :

$$D_j = 1 - E_j$$

- (6) 计算指标权重 W_j :

$$W_j = \frac{D_j}{\sum_{j=1}^n D_j}$$

- (7) 计算加权矩阵:

$$R = (r_{ij})_{m \times n}, r_{ij} = w_j \times x_{ij}$$

- (8) 确定正理想解 S_j^+ 和负理想解 S_j^- :

$$S_j^+ = \max(r_{1j}, r_{2j}, \dots, r_{nj}), S_j^- = \min(r_{1j}, r_{2j}, \dots, r_{nj})$$

- (9) 计算欧式距离 D^+ 和 D^- :

$$D^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (S_j^+ - r_{ij})^2}, D^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (S_j^- - r_{ij})^2}$$

- (10) 计算相对接近度 C_i :

$$C_i = \frac{D^-}{D^+ + D^-}$$

4. 运用熵权-TOPSIS 法测度湖南省各地市电商经济发展水平

4.1. 运用熵权法进行赋权

本研究通过查阅《湖南统计年鉴(2024)》¹、各市州 2023 年国民经济和社会发展统计公报²以及北

¹<http://222.240.193.190/2024tjnj/zk/indexch.htm>

²<https://tjj.hunan.gov.cn/hntj/tjfx/tjgb/szgb/index.html>

京大学数字金融研究中心发布的《北京大学数字普惠金融指数》³, 全面收集了湖南省 13 个地级市 2023 年度的相关指标数据。

在确保数据时效性与一致性的基础上, 本研究对原始指标数据进行了极差标准化处理, 以消除不同量纲对评价结果的影响。随后, 基于熵权法对各项指标进行客观赋权, 计算得出的各评价指标权重系数如表 2 所示:

Table 2. Calculation results based on entropy weight method

表 2. 基于熵权法的计算结果

指标	信息熵 e	差异系数 d	权重 w
电子商务交易额	0.5678	0.4322	0.2472
快递业务量	0.5818	0.4182	0.2392
数字化普惠金融指数	0.7223	0.2777	0.1588
R&D 经费内部支出	0.7437	0.2563	0.1466
互联网普及率	0.8719	0.1281	0.0733
人均可支配收入	0.8780	0.1220	0.0698
信息传输、软件和信息技术服务业从业人员数占比	0.8858	0.1142	0.0653

通过权重系数 w 的计算结果(见表 2), 我们可以看到在选取的 7 个核心指标中, 电子商务交易额和快递业务量的权重最高, 分别为 24.72%和 23.92%。这表明在湖南省电商经济发展中, 实物产出规模与现代物流支撑体系起到了至关重要的引领作用, 是衡量区域电商竞争力的核心维度。

数字化普惠金融指数的权重系数为 15.88%, 表明金融支付的便捷度、覆盖广度及数字化金融环境作为电商交易的“血液”, 对提升整体电商经济发展水平具有显著影响。此外, R&D 经费内部支出(14.66%)的权重也较高, 揭示了技术创新投入在驱动电商模式转型、增强产业发展潜力方面的重要贡献。

相比之下, 互联网普及率(7.33%)和人均可支配收入(6.98%)的权重虽然相对较低, 但它们作为电商发展的环境基础, 反映了网络覆盖度与居民购买力在区域电商生态中的基础性保障作用。信息传输、软件和信息技术服务业从业人员数占比(6.53%)权重未占主导, 这表明现阶段湖南省各市州在专业人才密集度上的差异, 尚未成为拉开地区电商发展档次的最主要矛盾。

综上所述, 2023 年湖南省电商经济发展呈现出明显的多因素协同驱动特征, 其中“交易规模扩张、物流网络完善、金融科技支撑”三个维度的协同发力尤为关键。

4.2. 基于 TOPSIS 法计算相对接近度

计算出权重系数后, 再通过 TOPSIS 法计算出 13 个地市的相对接近度 C , 并得到各地市电商经济发展水平在湖南省省内的排名, 如表 3 所示。

4.3. 湖南省各地市电商经济发展水平测度结果分析

根据熵权-TOPSIS 法测算结果, 湖南省电商经济发展呈现出明显的“核心-边缘”空间结构特征, 区域发展不均衡现象较为突出。其中, 长株潭城市群整体表现较好, 而湘西、湘南部分地区相对滞后。这种差异不仅体现为指标得分差距, 更与各地市的产业基础、交通区位、政策支持以及资源禀赋密切相关。

1. 长沙市

长沙市以 0.9453 的相对接近度远高于其他城市, 呈现出明显的“单核心”特征。其优势不仅来源于

³<https://www.idf.pku.edu.cn/zsbz/bjdxszphjrz/index.htm>

电商交易规模和物流体系，更与其省会城市功能及数字产业集聚效应密切相关。

Table 3. Evaluation results and rankings based on entropy weight-TOPSIS method
表 3. 基于熵权-TOPSIS 法得出的评价结果及排名

排名	地市	正理想解距离(D^+)	负理想解距离(D^-)	相对接近度(C_i)
1	长沙市	0.0243	0.4206	0.9453
2	株洲市	0.3457	0.1016	0.2271
3	湘潭市	0.3749	0.1010	0.2122
4	岳阳市	0.3854	0.0791	0.1703
5	娄底市	0.3860	0.0702	0.1540
6	张家界市	0.4058	0.0650	0.1380
7	衡阳市	0.3786	0.0527	0.1221
8	郴州市	0.3906	0.0498	0.1131
9	益阳市	0.3984	0.0447	0.1010
10	常德市	0.3966	0.0425	0.0967
11	怀化市	0.4015	0.0399	0.0904
12	邵阳市	0.3998	0.0281	0.0657
13	永州市	0.4112	0.0189	0.0440

首先，长沙作为湖南省政治、经济与科技中心，集聚了大量互联网企业、高校和科研机构，具备较强的数字技术研发能力和人才供给能力。其次，长沙拥有中部地区重要的交通物流枢纽地位，高铁网络、航空运输和现代物流体系较为完善，为电商商品流通提供了基础支撑。此外，长沙近年来积极推进“中国(长沙)跨境电子商务综合试验区”建设，大力发展直播电商、跨境电商和数字内容产业，进一步强化了其在全省电商经济中的核心地位。

2. 株洲市、湘潭市

株洲与湘潭分别位列第二和第三，两市的发展与长株潭一体化战略密切相关。

株洲具有较强的先进制造业基础，轨道交通装备、服饰制造等产业为工业电商发展提供了实体经济支撑。近年来，株洲积极推动制造业数字化转型，使传统工业与线上销售渠道加速融合。

湘潭则在数字金融和互联网普及方面表现较好。一方面，湘潭与长沙空间距离较近，能够共享省会的人才、技术与物流资源；另一方面，湘潭近年来持续推进智慧城市建设，提高了数字基础设施覆盖水平。因此，两市在承接长沙电商产业外溢方面具有明显优势。

3. 岳阳市与衡阳市

岳阳市与衡阳市虽然同属湖南重要区域中心城市，但两者的发展路径存在差异。

岳阳市依托城陵矶港口和长江经济带区位优势，形成了较强的物流集散能力，在跨区域商品流通和供应链体系建设方面具有优势。同时，岳阳近年来积极发展临港经济和跨境贸易，为电商经济发展提供了外向型市场支撑。

相比之下，衡阳市虽然人口规模较大、消费市场基础较好，但数字金融、科技创新以及高端电商人才集聚能力相对不足，因此整体排名略低于岳阳。这说明人口规模并不必然转化为电商竞争优势，创新资源和数字产业支撑能力同样重要。

4. 张家界市

张家界进入中等梯队具有一定特殊性, 其发展更多体现出“文旅资源驱动型”特征。

作为全国知名旅游城市, 张家界依托丰富的旅游资源和较高的网络曝光度, 推动了“旅游 + 电商”“直播 + 文创”等新模式的发展。尤其是在短视频平台和直播平台快速发展的背景下, 地方特色农产品、旅游产品和文创产品通过线上渠道获得了更广阔市场。

但与此同时, 张家界在产业基础和研发投入方面仍存在明显短板, 电商发展较大幅度依赖文旅产业带动, 因此其可持续发展能力仍有待提升。

5. 邵阳市与永州市

邵阳市和永州市排名靠后, 反映出湖南省部分欠发达地区在数字经济发展中的现实困境。

一方面, 两地工业基础相对薄弱, 高端服务业和数字产业发展不足, 导致电商产业缺乏有效支撑; 另一方面, 交通区位和物流体系相较长株潭地区仍存在差距, 增加了电商运营成本。此外, 高层次数字人才流失问题较为突出, 也限制了当地电商创新能力提升。

不过, 两地在农产品资源和劳动力资源方面仍具有一定潜力。未来可依托农村电商、直播带货以及特色农产品品牌化发展, 逐步培育具有地方特色的电商产业模式。

5. 提升湖南省电商经济发展水平的对策

5.1. 长沙市电商经济优化路径

长沙市作为湖南省电商经济发展的核心城市, 在交易规模、数字基础设施以及创新资源方面均具有明显优势。未来应进一步发挥其辐射带动作用, 提升全省电商经济整体发展水平。

首先, 应继续推进人工智能、大数据以及云计算等数字技术与电子商务深度融合, 依托马栏山视频文创产业园和跨境电商综试区, 加快发展直播电商、跨境电商和数字贸易等新业态, 提升长沙在中部地区数字商务领域的竞争力。

其次, 应强化省会城市的资源外溢效应。通过建设区域物流协同平台、推动数字资源共享以及支持成熟电商企业向周边地区布局, 带动湘南、湘西等地区共同发展, 逐步缩小区域间数字经济差距。

5.2. 株洲市与湘潭市电商经济优化路径

株洲市与湘潭市作为长株潭城市群的重要组成部分, 应进一步依托制造业基础和区位优势, 加快推进传统产业数字化转型。

株洲可依托轨道交通装备、服饰制造等产业基础, 推动工业电商和供应链电商发展, 提高制造业数字化水平; 湘潭则应继续完善数字基础设施建设, 提升数字金融与智慧城市发展水平, 增强区域电商服务能力。

同时, 两市还应加强与长沙的协同联动, 共建物流仓储体系和数字商务产业园区, 实现人才、技术与数据资源共享, 推动长株潭电商一体化发展。

5.3. 岳阳市、衡阳市、娄底市与张家界市电商经济优化路径

岳阳市、衡阳市、娄底市与张家界市整体处于湖南省电商经济发展的中间层次, 未来应结合各自产业特点探索差异化发展路径。

岳阳市可依托长江经济带和城陵矶港口优势, 发展跨区域物流和跨境贸易; 衡阳市应发挥湘南交通枢纽优势, 完善区域物流配送体系; 娄底市可围绕特色制造业和农产品加工产业发展产业电商; 张家界则可依托丰富的旅游资源, 积极发展“旅游 + 电商”“直播 + 文旅”等新模式。

此外, 这些地区还应加强数字基础设施建设, 提高中小企业数字化应用能力, 并通过建设电商产业园区、引进优质企业等方式增强区域创新能力和产业协同水平。

5.4. 郴州市、益阳市、常德市、怀化市、邵阳市与永州市电商经济优化路径

郴州、益阳、常德、怀化、邵阳以及永州等地区在湖南省电商经济发展中相对滞后, 主要受产业基础薄弱、数字基础设施不足以及高层次人才缺乏等因素影响。

未来, 这些地区应重点推进农村电商与特色产业融合发展, 依托特色农产品、生态农业以及地方传统产业, 培育具有地方特色的电商品牌。同时, 应加强与直播平台和电商平台合作, 通过直播带货、短视频营销等方式拓宽农产品销售渠道。

此外, 地方政府还应加大政策扶持力度, 完善农村网络与物流基础设施建设, 并通过职业技能培训、校企合作以及人才引进等方式提升居民数字技能水平, 为区域电商经济发展提供人才支撑。

5.5. 推动湖南省区域电商协调发展的总体建议

从全省层面来看, 湖南省应进一步加强区域电商协同发展, 构建统一的数字商务体系。

一方面, 应完善跨区域物流、数据平台以及数字公共服务体系, 推动各地市之间资源共享与产业协同, 增强区域联动发展能力; 另一方面, 应根据不同地区的发展基础实施差异化政策支持, 对长沙等核心城市重点支持高端数字产业和跨境电商发展, 对欠发达地区则重点加强农村电商建设和数字基础设施投入。

通过强化区域协同与分类施策, 逐步缩小湖南省各地市之间的数字经济差距, 推动全省电商经济实现更加均衡和高质量的发展。

参考文献

- [1] 蔡跃洲, 王建国, 刘生龙. 电子商务如何影响县域经济增长及区域协调发展——基于阿里电商发展指数的实证分析[J]. 学术研究, 2025(1): 100-108+180.
- [2] 李琳, 庞国光, 郭东. 电子商务发展如何影响县域共同富裕: 内在机制与经验证据[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2026(1): 121-132.
- [3] 董晓波, 何昌磊. 电子商务发展能否提升城市创业活力?——基于创业生态系统理论视角[J]. 首都经济贸易大学学报, 2025, 27(1): 67-84.
- [4] 连宏萍, 张诗斐, 韩文静. 电子商务如何驱动县域数字创新生态系统形成——以山东省曹县为例[J]. 中国流通经济, 2026, 40(1): 55-69.
- [5] 孙尧, 王玉海, 孙继国. 电子商务何以促进农业产业链和创新链融合发展? [J]. 改革, 2025(8): 121-135.
- [6] 曹增栋, 涂勤, 夏文浩. 电子商务发展与涉农企业新质生产力——基于“电子商务进农村综合示范”政策的准自然实验[J]. 产业经济评论, 2025(5): 183-202.
- [7] 韩宝国, 李世奇. 软件和信息技术服务业与中国经济增长[J]. 数量经济技术经济研究, 2018, 35(11): 128-141.
- [8] 黄琪琪, 潘苏, 宋杨. 广东数字经济与经济高质量发展耦合协调的测度与评价研究[C]//长安大学智慧油气田研究院, 长安大学数据实验与研究中心, 广东财经大学数字经济学院, 广东财经大学中国数据研究院. 数据社会与数字经济暨“一带一路”合作国际学术会议论文集. 广州: 广东财经大学经济学院; 西安: 长安大学, 2022: 155-162.
- [9] 黄雯, 陈兆荣. 安徽省数字经济发展水平测度及时空演变分析[J]. 长春大学学报, 2024, 34(9): 23-31.
- [10] 曹友斌, 郭峰, 熊云军, 等. 农村电子商务赋能乡村振兴——兼论农村内部的数字鸿沟[J]. 经济科学, 2025(5): 185-205.
- [11] 王娟娟, 余干军. 我国数字经济发展水平测度与区域比较[J]. 中国流通经济, 2021, 35(8): 3-17.
- [12] 林露森, 张亚楠, 黄秀娟. 福建省数字经济发展水平测度与提升对策研究[J]. 当代经济, 2024, 41(12): 51-58.
- [13] 许敏兰, 胡彦梦. 中国数字经济发展水平测度、区域差异分解及空间演进路径[J]. 石家庄学院学报, 2024, 26(5):

5-16.

- [14] 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.