

“数实融合”背景下电商发展的路径探索

唐书玲

扬州大学马克思主义学院，江苏 扬州

收稿日期：2025年11月10日；录用日期：2025年11月24日；发布日期：2025年12月23日

摘要

数字经济与实体经济的深度融合已成为推动经济高质量发展的重要动力，电子商务作为连接数字经济与实体经济的重要纽带，其健康发展直接关系到社会经济的增长、市场活力的迸发以及人民福祉的提升。本文通过剖析电商的价值意蕴及发展面临的困境，从技术赋能、链通产销、生态优化、人才培育、业态创新五个方面提出针对性建议，探寻“数实融合”背景下电商发展路径。

关键词

电商，数字经济，实体经济，路径探索

Exploring Development Paths for E-Commerce in the Context of “Integration of Digital and Real Economy”

Shuling Tang

School of Marxism, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: November 10, 2025; accepted: November 24, 2025; published: December 23, 2025

Abstract

The deep integration of the digital economy and the real economy has become an important driving force for promoting high-quality economic development. E-commerce, as a crucial link connecting the digital economy and the real economy, directly affects social and economic growth, market vitality, and the well-being of the people. This article analyzes the value implications of e-commerce and the challenges it faces, and proposes targeted suggestions from five aspects—technical empowerment, integration of production and marketing, ecological optimization, talent cultivation, and business model innovation—to explore the development path of e-commerce in the context of “digital-

real" integration.

Keywords

E-Commerce, The Digital Economy, The Real Economy, Path Exploration

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

2022年10月16日习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上明确指出，要“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合”。当下，电子商务作为“数实融合”的前沿阵地，正经历从“流量驱动”到“价值赋能”的转型升级。在此过程中，如何立于自身立场，因势而谋，应势而动，顺势而为，将是破题的关键。

国内外学者从不同视角展开探索。在国外，电子商务的研究起步较早。以美国为例，电子商务在零售业的渗透率显著飙升，2022年的第一季度，零售行业电子商务销售额已占据总零售销售额的14.3%，国外学者看出了电子商务在零售业的强劲势头[1]。还有部分学者致力于通过对中美、英国以及美国三个关键市场中电子商务平台上葡萄酒消费情况进行调查，得出电子商务在食品行业也起着至关重要的作用[2]。其他国外学者则从电子商务跨越时空界限的优势出发，认为电子商务是基于信息通信技术的创新，应高度重视并运用[3]。在国内，2022年全年网上零售额较去年增长了3.5个百分点，达到了新的规模体量[4]，彰显了电子商务对我国经济方面做出的突出贡献。但国内对电子商务的研究多集中在乡村电商、跨境电商，对于电子商务在促进数实融合方面的研究较少。基于此，本文聚焦电子商务的价值优势，综合探索技术运用、企业转型、社会监管、人才培养等多个层面的电商发展路径，以期为“数实融合”背景下电商高质量发展提供参考借鉴。

2. 电子商务的价值意蕴

2.1. 驱动经济增长，优化经济结构

近几年，随着数字化和信息化的快速发展，电子商务应运而生，它通过多维度渗透经济体系，很快成为推动社会高质量发展的新引擎。

在拉动经济增长方面，电子商务作为数字经济核心产业的组成部分，它的平稳运行，离不开移动支付、电商企业、数字营销、客服服务、物流快递等周边产业的合作与支持。电子商务从探索到本土化突破，自身蓬勃发展的同时反哺周边产业，形成了多个特色数字化产业带，驱动多方产业协同发展，进而直接贡献于GDP增长。

在优化经济结构方面，首先，电子商务通过消费端数据反向驱动制造业向柔性化、定制化转型，C2M模式让生产精准匹配需求，减少因制造业盲目生产而造成的产能过剩，推动供给侧结构性改革和产业转型升级，助力“中国制造”向“中国智造”升级；其次，电商的蓬勃发展催生了多种就业岗位，带动直播主播、电子商务运营等新职业的兴起，吸纳传统行业转移的劳动力。此外还降低了创业门槛，让数字经济发展成果惠及广大人民，使得个人、中小型商家能够以低成本入场，促使民营经济活力进一步释放。最后，电子商务充分利用数字技术、优化资源配置和重构产业链条，推动农业全链条数字化转型升级[5]，

实现“数商兴农”。

2.2. 打破时空限制，拓宽供需范围

传统的销售模式被地理距离、营业时间、信息壁垒等重重边界所限制，供给方市场、需求方选择都被限制在一定范围之内，这种双重禁锢导致资源配置效率低下，大量潜在需求无法被满足，在一定程度上制约了实体经济的发展。而电子商务凭借其数字化、网络化、智能化等优势，重构了供需对接的产业链，突破时空限制，拓宽对接范围。

在时间维度上，电商24小时在线的交易场景能够满足现代消费者碎片化、全天候心血来潮的购物欲。消费者可以随时浏览、收藏、购买自己的心仪产品，并且无论是深夜的冲动消费，还是突发的紧急下单，供需对接可以随时发生，显著提升了交易市场的活力。在空间维度上，电子商务依托的互联网为其开辟了一个开放、多维的市场交易空间，突破了传统市场必须以一定地域存在为基础的条件^[6]，使得跨区域互通常态化，逐渐形成“南货北运、北品南销”的格局，跨境电商更是赋予了群众“一键通全球”的能力，让广大消费者能够足不出户，逛遍全球。

2.3. 创造多元价值，助力持续发展

电子商务作为一种典型的数字经济形态，凭借其强大的超地理特征能够实现经济资源空间再配置，这为农村地区的经济增长提供了机遇^[7]。农村地区因地制宜，以产业为根基精准定位自身具有独特优势的产品，辅助电商直播平台进行宣传、推广与销售，推动特色农产品或地标性商品“出圈”，依靠城市带动和辐射农村发展，进而实现乡村振兴。

3. “数实融合”背景下电商发展面临的困境

3.1. 融而不深，协同效应难以发挥

3.1.1. 数实融合表面化

平台生态系统理论作为理解电商平台促进数实融合的关键框架，将平台所有者、平台互补者和平台用户视为价值共创的经济共同体，强调基于相互有用性的模块化互补^[8]。就平台与商家来说，作为平台所有者与平台互补者，平台为商家提供稀缺资源和销售市场，商家则为平台引入异质性资源与创新活力，两者的协同互动能够为电商在“数实融合”背景下的高质量发展提供活力源泉。但显然，目前两者相互依赖的关系还未发展到理想地步。

在技术应用层面，目前部分实体经济数字化主要体现在网络营销宣传上，多数中小型企业仅仅把电商视为一个销售渠道，“数实融合”停留在个别环节“点”上的应用，未能将数字化技术贯穿于研发、设计、生产、供应链、营销、服务管理等全流程中，无法形成协同效应，影响着整体竞争力的提升。在数据流通层面，由于数据权属界定以及企业与平台各部门间数据标准不一，导致生产端、销售端、客户端数据彼此割裂，跨部门协作效率低下，数据要素价值难以释放。

3.1.2. 企业数字化转型动力不足

企业数字化变革是数字经济通过生产环节助力实体经济的关键步骤，尽管国家相继出台文件政策鼓励国企、中小企业向数字化转型升级，但在实际转型过程中，大多数企业存在“不愿转、不敢转、不会转”现象^[9]。面对数字化设备投入成本高、实施周期长、成效显现慢等现实因素，部分中小型企业甘愿安于现状“不愿转、不敢转”。当部分企业想要跳出舒适圈，响应国家向数字化转型的号召时，又面临着因缺乏专业技术人才以及成熟平台、龙头企业的指导引领与技术支持而“不会转”的困境。

3.2. 产销协同不足，供需匹配失衡

3.2.1. 供应链响应迟缓

一方面，在如今快节奏的时代下，受互联网影响，电商订单具有强波动性、小单快返等特点，商品销量易受流量热度、季节、节日等因素的影响，可能上一秒某个商品还是平平无奇的存在，下一秒就会因为一个热点话题或者流量网红推荐而火爆出圈。面对这种突如其来的订单需求，供应端无法做出快速反应而易出现缺货现象，供不应求。另一方面，传统生产销售模式具有线性、单向、延时等特点，而电子商务追求网络化、实时性。这一性质差异导致电商与实体供应链之间的信息传递存在延迟，电商前端快速变化的消费需求无法及时传达至生产供应端。

3.2.2. 商品质量参差不齐

电子商务从萌芽到繁荣发展，在拉动经济增长的同时，一些网络购物问题也随之而来，并且呈现增长态势。在直播带货领域，一些商家想要以低价吸引消费者，又要保证自己的利润率，这时候最容易被牺牲的就是产品质量。部分商家会通过降低生产成本、简化工艺流程甚至是以缺斤少两的方式来支撑自己在激烈的价格战中生存。此外，在信息爆炸的时代，平实的宣传难以在众多营销中脱颖而出，而“最强”“奇迹”等夸张字眼能够迅速吸引消费者眼球，为产品带来爆发性流量和消费额，因此就出现了虚假宣传现象，最终导致实物与宣传货不对版，商品质量问题频发。

3.3. 监管不足，新业态治理滞后

3.3.1. 管而不严，监管标准执行不一

《中华人民共和国电子商务法》明确规定电子商务经营者应全面、真实地披露商品信息，不得进行虚假宣传。电子商务平台经营者应当依据服务协议对经营者进行监管，对经营者有侵害消费者合法权益的行为未采取必要措施的，承担连带责任[10]。但在实际执行过程中，监管部门对虚假宣传的打击力度不足，难以形成有效的震慑作用，导致问题反复出现[11]。与此同时，平台的监管也存在“看流量下菜碟”现象，对于那些具有较大影响力的头部主播，即使其行为涉嫌违规，也只是从轻处理或者系统警告，监管标准执行不一，阻碍电商行业健康发展。

3.3.2. 治而不适，监管规则发布滞后

直到2025年6月10日，市场监管总局才发布关于公开征求《直播电商监督管理办法(征求意见稿)》意见的公告。说明在此之前，关于直播电商的监管未能全面覆盖，某些行业乱象还未能得到根除。比如平台、主播、供应商的责任界定模糊、产品质量标准缺失，导致电商主播品控把握不严格，问题产品难以追责。

3.4. 结构失衡，复合型人才紧缺

3.4.1. 人才供需错配，结构性矛盾突出

在“数实融合”背景下，电商与实体经济的深入交融对专业人才的素质和能力提出了更高层次的要求。然而，目前电商行业面临人才短缺问题。数字经济的蓬勃发展驱动着电商行业崛起，直播电商、跨境电商、农村电商等新模式不断涌现，企业对人才的需求逐渐向复合型转变，他们需要的是既精通数据分析、直播营销，又了解供应链管理与国际贸易规则，并能熟练运用数字技术的综合性人才。但传统高等教育体系培养下的人才，多侧重于理论知识与平台运营、市场营销，高校的课程设置与培养模式尚未能满足电商行业日益增长的需求，导致人才供需错配[12]。

3.4.2. 培训体系滞后，技能更新缓慢

完善的培训体系是良好人才供给的保障，然而当前电商行业的培训体系存在明显的滞后性，导致现

有从业人员的技能更新速度无法跟上电商行业迭代步伐。许多电商企业注重短期效益，内部培训多集中于岗位的基础性、即时性技能，力求方便员工快速上手操作，缺乏对现有员工的系统性训练。此外，大多企业对员工开展的培训也只是围绕某一业务领域展开，未能做到跨部门、跨领域的技能整合训练，难以培养出复合型人才。

4. “数实融合”背景下电商发展路径探索

4.1. 技术赋能，打通融合堵点

4.1.1. 推广核心数字技术深度应用

首先，以数字化驱动全链路优化。大力推广大数据、人工智能、区块链等核心数字化技术在研发、设计、生产、营销、物流等各个环节的应用。重要的是要支持并引导传统产业构建基于研发、供应链管理、销售等多功能工业互联网，提升产业链数字化协作程度[13]，推动传统产业向数字化转型升级。

其次，积极引入云原生与 SaaS 等服务。利用“云原生架构”的弹性伸缩能力，适配流量波动，实现流量峰值时的快速扩容与低谷时的资源回缩，保持系统稳定与畅通。SaaS 则能使中小型企业无需承担自行研发与系统升级的成本与风险，帮助中小型企业以较低的成本用上先进的管理软件和营销工具，实现数字化技术普惠，解决部分中小型企业“不愿转、不敢转”难题，助力中小型企业积极融入数字生态。

4.1.2. 构建平台与中小企业的共生机制

搭建资源互补机制。以梯度培育中小企业为重点[14]，推动电子商务平台与传统企业的价值链合作。平台开放自身技术、数据、供应链等核心资源，对中小型企业实行技术赋能，帮助中小企业走出“不会转”的尴尬困境。中小企业则可以凭借其灵活性特点，敏锐捕捉消费热点，坚持创新性研发生产，创造多元化、个性化供给。两者从管理、研发、物流、营销等多个方面进行融合互补[15]，形成产业协同效应，实现双方可持续发展。

4.2. 链通产销，提升协同效能

4.2.1. 普及以需定产的柔性供应链

柔性供应链强调实体企业、制造业应能够根据市场趋势以及消费者的实时需求快速且灵活地调整生产计划、产品研发以及物流运输等，核心是“快”与“变”，要能够很好地适应当前订单碎片化、定制化的贸易趋势。基于此，电商平台可以利用 C2M 模式，直接连接消费者与制造商，通过整合消费者实时订单数据来帮助供应端动态调整生产，实现“小单快返”。此外，企业也需对组织架构、管理模式进行优化，设立专门的跨部门的供应链管理团队，同时利用企业资源计划(ERP)系统，通过整合管理各项资源来提高运用效率，进而提升柔性供应链的响应能力[16]。

4.2.2. 构建系统品控监管体系

形成“生产端溯源 - 流通端追踪 - 平台端验真”的全链条监管体系，严格对标市场监管部门发布的产品检测标准。生产商、供应商对接 ERP/MES 系统，采集工艺参数与质检报告，同时借助区块链技术赋予商品“数字身份证”，将原材料、生产批次、质检报告等关键信息上链存证，建立产品防伪溯源机制；物流方实时监控运输路径以及仓储环境，建立线下仓库库存与线上 SKU 数字化映射，实现精细化库存管理，同时对一些易损品设计防震周转箱，保证从分拣到配送的产品质量；平台则开放质检数据库，加强对劣质以及虚假宣传产品的打击力度，建立“资质核验 + 验厂评估 + 样品检测”的商家准入三审制，实时监测商家的营销行为，营造良好的网络购物环境。

4.3. 生态优化，强化保障支撑

4.3.1. 统一执行口径，强化协同力度

由政府相关部门出台统一的执行细则，明确监管标准适用范围、主体权责、判定依据以及处罚梯度，清晰界定平台、主播、商家的责任和义务，避免因权责界定模糊而导致消费者维权无果。同时建立跨部门与跨层级的协同治理体系，推行“联合执法”，打通监管信息壁垒，对于违规违法行为，一视同仁，依法严厉打击。让同一规则、同一执行稳定市场秩序。

4.3.2. 前瞻监测业态，动态修订法规

组建由政府、电商行业协会、企业、专家等组成的风险监测队伍，利用大数据分析电商企业的运营管理模式，提前识别潜在的监管空白，动态修订、高效出台相应标准政策，将法规制定由“事后弥补”转为“事前预判”，确保规则与业态发展适配，打破“时间差”限制。

4.4. 人才培育，筑牢可持续发展根基

4.4.1. 深化产教融合，创新人才培养模式

企业与学校紧密结合电商行业不同业态的特殊需求，共同打造专属的定制化课程体系。课程内容不局限于基础的直播技巧、数据分析、营销策略，还要增设与电商不同业态相关的特色课程^[17]。例如，对于跨境电商，开设详细的不同地域市场消费偏好分析、本土化内容创造与节日营销策划等讲解课程，搭配对应国家小语种教学；对于乡村电商，因地制宜，开设相关地区特色农产品种植、养殖或者特色手工艺品制作流程等知识讲解课程。在进行课程设计时，借鉴 BOPPPS 模式，将教学分为课前准备、课中研讨、课后延伸三阶段，让教学围绕学生的真实问题展开，实现学习闭环。

“穷理以致其知，反躬以践其实。”企业向学校提供实践基地以及产业前沿技术，为学生提供理论运用于实践的机会。企业导师与在校教师通过观察学生在实操中的表现，发现学生在理论知识、技术操作等方面不足并及时查漏补缺，切实提升学生的实践能力以及危机处理技能，为电商行业精准输送复合型专业人才。

4.4.2. 完善培训体系，助力人才长远发展

企业内部培训分层分类设置新员工入职培训、在职员工提升培训、管理层进阶培训三阶段，构建模块化、阶梯式课程体系，确保培训内容与岗位层次、企业发展同频。同时组建跨部门项目组，让企业不同部门的成员在共同完成一个项目的过程中，彼此学习、技能互补，以好奇心、新鲜感驱动成员主动求学，拓宽学习的广度，助力员工成长为符合时代需要的复合型人才。此外，建立科学的评估标准来衡量培训效果，辅之以有效的激励措施，将培训与个人发展挂钩，激发员工的学习积极性，真正实现培训赋能人才，人才驱动企业。

4.5. 业态创新，拓展电商价值新边界

4.5.1. 销售方式内容化升级

一是积极联动当下火爆产业，如短剧、IP 等等，提升营销娱乐性。以抖音为代表，通过短剧的形式，将产品嵌入到短视频剧情当中，让产品在剧情中自然植入，减少用户对硬广的抵触情绪，提升营销接受度。二是从单纯的“叫卖式”销售向知识科普、文化传承、生活方式分享等高质量内容转型，引发价值共鸣。以东方甄选为例，董宇辉用知识包装商品，在推荐五常大米时，从水稻的历史起源到“十月稻田与微风”的诗意描绘，消费者感受到的更多是向往的生活；在推荐书籍时，通过真挚的讲述传递“阅读是与伟大灵魂对话”的价值观，赋予商品文化内涵与情感牵绊，构建消费理念认同，成为电商直播带货领

域的一股清流并收获众多消费者的青睐。

4.5.2. 消费场景沉浸式构建

一是打造个性化主播私人场景。将客厅、房间等个人领域作为直播场地，为消费者营造熟悉的家庭氛围，主播在这种场景下介绍产品不像在销售，更像是一种朋友间的安利，拉近了与消费者的距离；二是模拟体验式购物零时场景。通过品牌 LOGO、产品展示架以及产品陈列复刻实体店购物环境，依托 AR/VR、元宇宙等技术，搭建虚拟试衣间等场景，让消费者在虚拟环境中完成“试用 - 感受 - 抉择”，解决线上消费体验感缺失的矛盾；三是呈现真实性生产溯源场景。在销售农产品时，主播将产品生长环境、采摘加工流程在场景中呈现，用透明化的生长、加工流程满足消费者“眼见为实”的需求，打消消费者对食品安全问题的顾虑[18]。

4.5.3. 精准捕捉新兴需求

依托大数据分析，精准洞察并服务于新兴市场。随着居民收入水平的提升、消费观念的升级以及人口老年化的演进，悦己消费、绿色消费、银发消费等新兴需求快速崛起。电商企业将目光延伸至医疗、养生、护理、环保等方面，因时而动，顺势而为，勇于涉足新领域，推动电商行业向“智能化、绿色化、多元化”方向演进。

5. 结语

在未来，随着“数实融合”的深度发展，数字经济与实体经济之间更可能是一种融合与共生关系。在此大趋势下，电子商务需以数据为纽带，以创新为动力，以监管为保障，在服务实体经济转型升级中实现自身高质量发展，为经济现代化注入持久动能。

参考文献

- [1] Sakai, T., Santo, K., Tanaka, S. and Hyodo, T. (2024) Locations of Logistics Facilities for E-Commerce: A Case of the Tokyo Metropolitan Area. *Research in Transportation Business & Management*, **56**, Article 101174. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2024.101174>
- [2] Rui, M., Sparacino, A., Merlino, M.V., et al. (2024) Exploring Consumer-Sentiments and Opinions in Wine E-Commerce: A Cross-Country Comparative Study. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **40**, 97-102.
- [3] Acquisdata (2023) Ecommerce Software Industry 6 March 2023. Acquisdata Pty Ltd.
- [4] 中华人民共和国国家统计局. 中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL]. https://www.stats.gov.cn/xgk/sjfb/tjgb2020/202302/t20230228_1919001.html, 2023-02-28.
- [5] 石林. 数字经济推动电子商务高质量发展的实践路径[J]. 商场现代化, 2025(20): 55-57.
- [6] 李兵. 论电子商务的特点与影响[J]. 山东经济, 2001, 17(1): 78-80.
- [7] 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.
- [8] 李玥, 钱科研, 徐岸峰, 等. 平台生态系统: 理论框架与未来展望[J/OL]. 系统工程理论与实践, 1-17. <https://link.cnki.net/urlid/11.2267.N.20250224.1429.012>, 2025-11-24.
- [9] 张勇, 徐晓思, 路娟. 数实融合的理论机制、现实困境与实践路径[J]. 深圳社会科学, 2025, 8(4): 60-70.
- [10] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国电子商务法[EB/OL]. 2018-08-31. http://www.npc.gov.cn/npc/c1773/c1848/c21114/c31834/c31841/201905/t20190521_266893.html, 2025-10-29.
- [11] 杨文慧. 农村电商赋能乡村振兴: 发展现状、现实困境与发展路径[J]. 国际公关, 2025(13): 108-110.
- [12] 王佳. 数字经济背景下苏州跨境电商产业发展现状、现实困境及优化路径研究[J]. 全国流通经济, 2025(15): 56-59.
- [13] 邱珊鸿, 林鹭航. 数字经济与实体经济深度融合的现实困境和路径选择——以福建省泉州市为例[J]. 济宁学院学报, 2024, 45(6): 73-79.
- [14] 以电商“小切口”撬动经济大发展[N]. 江淮时报, 2025-10-17(005).

-
- [15] 叶秀敏. 数实融合背景下推动电子商务高质量发展[J]. 互联网天地, 2023(7): 18-23.
 - [16] 刘瑜. 基于数字化转型的服装柔性供应链响应能力提升路径[J]. 产业创新研究, 2025(17): 115-117.
 - [17] 郑贻瑜. 校企合作助力直播电商开展乡村振兴对策探讨[J]. 山西农经, 2025(20): 51-53.
 - [18] 周丽, 范建华. 形塑信任: 网络电商直播的场景框架与情感逻辑[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2021, 42(2): 142-147.