

国有企业数字化转型中电商模式的协同发展研究

陈 洁

甘肃农业大学管理学院, 甘肃 兰州

收稿日期: 2025年10月15日; 录用日期: 2025年10月28日; 发布日期: 2025年11月25日

摘 要

国有企业数字化转型进程中, 电商模式协同发展已成为推动供应链优化和价值创造的关键路径。电商模式协同发展呈现出平台生态化、技术智能化、数据要素化三大特征, 形成了供需匹配、资源整合、价值共创的协同机制。在发展成效显著的同时, 仍面临平台建设标准不统一、技术应用深度不足、数据流通壁垒突出等现实困境。研究表明, 通过构建统一标准的平台体系、推进智能技术全链条应用、建立开放共享的数据流通机制, 能够有效破解协同发展难题, 为国有企业数字化转型提供重要支撑。

关键词

国有企业, 数字化转型, 电商模式, 协同发展, 供应链优化

Research on the Collaborative Development of E-Commerce Models in the Digital Transformation of State-Owned Enterprises

Jie Chen

School of Management, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu

Received: October 15, 2025; accepted: October 28, 2025; published: November 25, 2025

Abstract

In the process of digital transformation of state-owned enterprises, the collaborative development of e-commerce models has become a key pathway to promote supply chain optimization and value

creation. The collaborative development of e-commerce models presents three major characteristics: platform ecosystem, technological intelligence, and data elementization, forming a collaborative mechanism of supply-demand matching, resource integration, and value co-creation. While achieving significant development results, it still faces realistic dilemmas such as non-unified platform construction standards, insufficient depth of technology application, and prominent data circulation barriers. Research shows that by constructing a unified standard platform system, promoting the full-chain deep application of intelligent technology, and establishing an open and shared data circulation mechanism, the dilemmas of collaborative development can be effectively resolved, providing important support for the digital transformation of state-owned enterprises.

Keywords

State-Owned Enterprises, Digital Transformation, E-Commerce Models, Collaborative Development, Supply Chain Optimization

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

数字经济时代背景下，国有企业作为国民经济的重要支柱，正面临着前所未有的数字化转型压力与机遇。国务院国资委明确提出实施国有企业数字化转型行动计划，为国企电商模式发展指明方向。电商模式作为数字化转型的重要载体，不仅改变了传统采购和销售方式，更在供应链协同、资源配置优化、价值创造等方面发挥着关键作用。

现有研究表明，平台经济通过缓解企业融资约束、提升技术市场活跃度等途径有效促进企业数字化转型[1]，数字经济和实体经济深度融合中数据要素价值释放成为关键[2]。基于技术 - 经济范式理论的分析框架揭示了产业集聚数字化转型的内在规律[3]，制度型开放为企业数字化转型提供重要支撑[4]。同时，金融科技赋能企业价值链数字化转型日益显现[5]，数字化转型背景下的资金管理效率提升成为国有企业关注焦点[6]。基于“技术 - 组织 - 环境”(TOE)框架，从技术成熟度、组织支持、制度环境等维度分析，为理解国企电商协同发展的影响机制提供了理论支撑。

当前，国有企业数字化采购呈现快速增长态势，渗透率持续提升，南方电网电子商城等国企平台累计采购金额已超过 450 亿元，展现出强劲的发展势头¹。然而，协同发展过程中仍存在标准化程度不足、技术融合不深、数据流通壁垒等现实困境，亟需深入研究其破解路径和优化策略。

2. 国有企业电商模式协同发展的概念解析

国有企业推进数字化变革时，运用互联网技术和数字化工具，促进内部各部门、产业链上下游合作方以及外部利益相关方高效协作。这种深度融合的发展路径就是电商模式协同发展，该模式把数据当作核心资源，借助智能技术优化传统作业流程，打造开放互惠的数字化协作网络，其发展重点在于构建平台化生态、应用智能化技术以及发挥数据资源价值，进而形成精准对接需求、高效整合资源、共同创造价值的协作体系。国有企业数字化转型呈现阶段性特征，从最初信息化基础设施建设，逐步过渡到以平台为中心的运营模式，最终实现多主体间智能化协同，其发展动力主要来自政策导向、技术进步与市场

¹中国日报网，《突破 450 亿元！“国企 + 电商”闯新路，打造南网新一代电商矩阵》，2024 年 11 月 6 日。

<https://caijing.chinadaily.com.cn/a/202411/06/WS672b37fea310b59111da2071.html>

需求三方面共同作用，引导国有企业从单一价值链结构向多元化价值网络体系转型。

3. 国有企业电商模式协同发展的现实境遇

国企电商体系协同推进取得了突出成果，但依旧存在着多重现实挑战，对平台搭建、技术赋能以及数据共享等核心环节进行考察，有助于系统认识这一协同进程的实际现状。

(一) 电商平台建设的成效与标准化缺失

电商平台建设取得了显著成果，数字化采购规模达到 17.2 万亿元，同比增长 15.2%²，数字化采购占比提升到 9.8%。南方电网电子商城打造出“一体两翼”的电商生态体系，累计完成采购交易额超过 450 亿元，成为央企电商平台标杆项目。中石化易派客平台汇聚了数万家供应商，有效推动了石化产业链数字化转型[7]。不过在平台发展过程中，标准化建设滞后问题越发突出，不同企业采用的技术架构、接口协议和数据标准各不相同，造成技术隔阂与信息割裂现象。平台之间缺乏统一的商品编码规则、质量认证标准及交易规范，严重制约跨平台业务高效协同。标准化缺失还体现在支付结算、物流配送、售后服务等核心环节，各平台间操作流程和服务标准差异明显，既影响用户体验连贯性，也阻碍业务流程规范化进程。

(二) 技术应用的进展与深度融合不足

新兴科技领域应用发展速度十分迅速，目前已有 302 项人工智能服务完成备案，我国生成式人工智能产品的用户规模达 2.49 亿人³。部分头部企业已经上线智能客服方案，将问题解决率有效提升至 90% 以上⁴。不过当前技术与业务的融合深度明显不足，多数企业的 AI 应用大多停留在客户服务、数据统计等支持层面，未能深入到核心业务环节，大数据技术主要运用于历史数据的整理分析，在实时决策和预测分析方面的应用能力比较弱，区块链技术在供应链溯源领域已经有了实践案例，但在合同履行、支付结算等关键业务场景中的普及程度不高。技术与业务融合的难点主要在于跨部门协作机制的缺失以及专业人才储备的不足。

(三) 数据流通的探索与壁垒化问题

在推动数据要素创新应用方面取得显著进展，全国数据产量同比增长 25%，关键行业公共数据利用率超过 65%⁵，数据资源经济价值正在逐步释放[8]。部分央企已构建企业级数据中台，实现跨部门数据集中管控与深度分析应用，数据治理体系不断完善，覆盖数据分类分级、质量监控及安全防护全链条管理。数据资产化工作稳步推进，部分企业开始将数据纳入财务报表并制定价值评估标准[9]。然而企业间数据流动依然存在明显障碍，数据割裂现象突出，跨组织数据共享机制尚未形成，数据权属界定缺乏明确法律支撑，企业对数据共享法律风险存在顾虑。数据定价体系尚未建立，缺少统一价值衡量基准和交易规范，数据安全技术相对落后，隐私保护与数据脱敏技术应用不足，制约企业开放数据主动性。

4. 国有企业电商模式协同发展的实现策略

为解决平台建设缺乏统一标准、技术应用融合程度不高以及数据流通存在壁垒等问题，需要制定系统性的改进方案，通过搭建标准统一的平台架构、促进智能技术在各环节的全面应用、构建开放共享的数据交换模式，形成多方协作的可持续发展路径。

(一) 构建统一标准的数字化平台体系

构建统一的数字化平台体系需从技术架构、业务流程、数据规范三方面协同推进，以此解决平台间

²证券之星财经频道，数字化采购市场发展报告。<https://finance.stockstar.com/IG2024071200029710.shtml>

³中国新闻网 http://www.chinahightech.com/yaowen/2025-01/17/content_287543.html

⁴证券时报 <https://3w.huangqi.com/a/e4dfb9/3xOJDlhVLG7>

⁵国家数据局，全国数据资源发展情况统计分析。
<https://www.nda.gov.cn/sjj/ywjd/sjzg/0530/ff808081-96b465bf-0197-200a135e-0536.pdf>

互通性差这个根本难题。

在实施路径上,采取“试点先行、分步推进、全面覆盖”的策略。第一阶段(1~6个月):选择电力、石化、建筑等技术基础较好的央企集团作为试点,由国务院国资委牵头成立“国有企业电商平台标准化工作组”,制定统一的技术架构标准,包括云计算、微服务、API接口规范。第二阶段(6~12个月):在试点基础上,将标准推广至省级国有企业,建立兼容性测试认证机制,对符合标准的平台给予资金补贴和政策倾斜。第三阶段(1~2年):全面推广至地市级国有企业,构建全国统一的电商平台标准体系。

在激励机制设计上,建立“标准化建设专项基金”,对积极采用统一标准的企业给予技术改造资金支持,最高可达项目总投资的30%;设立“平台互联互通奖励机制”,对实现跨平台业务协同的企业给予年度考核加分;建立“标准化建设评价体系”,将平台标准化程度纳入国有企业负责人经营业绩考核指标。同时需构建平台运行监测体系,通过实时跟踪关键运行指标,及时排查并解决平台运行问题,保障平台体系稳定高效运作。

(二) 推进智能技术的全链条深度应用

智能技术全方位渗透需围绕业务场景剖析、技术架构搭建、落地策略制定三大维度协同推进,以此突破当前技术应用存在的表层化局限。

在推进步骤上,实施“分层分类、重点突破、系统集成”策略。第一步(前3个月):成立由中科院、清华大学等科研院所参与的“国企智能技术应用联合实验室”,重点突破采购预测、库存管理、供应商评级等关键场景的AI算法模型。第二步(3~9个月):在中石化、国家电网等技术实力较强的央企开展深度学习、自然语言处理技术试点应用,建立技术成效评估体系。第三步(9~18个月):构建跨职能项目组协作机制,推动技术方案在各业务环节的系统集成应用。

在人才培养方面,与北京理工大学、华中科技大学等高校合作建立“国企数字化人才培养基地”,每年培养1000名兼具技术能力与业务洞察力的复合型人才;设立“智能技术应用创新奖”,对在技术应用方面取得突破的团队给予最高100万元奖励;建立“技术专家库”,聘请业界知名专家担任技术顾问,为企业提供技术指导。

(三) 建立开放共享的数据流通机制

推动数据开放共享流通机制的构建,需从制度规范、技术支撑与激励约束三个维度协同推进,以此打破数据壁垒和孤岛现象。

在制度建设上,分三个层次推进:由国务院国资委牵头制定《国有企业数据共享管理办法》,明确数据分类分级标准和开放边界,在国家数据局制定的数据基础制度框架下细化国有企业数据管理规范;行业层面:各行业主管部门制定本行业数据共享实施细则,建立数据确权、定价及交易的基础框架;企业层面:各企业制定内部数据安全管理制度,设立数据泄露应急处理流程。

在技术支撑方面,由工信部组织实施“数据安全流通技术攻关专项”,重点突破隐私计算、区块链、数据脱敏等关键技术;建设“国有企业数据交换中心”,提供标准化的数据接口与传输通道,简化数据共享的技术操作流程。

在激励约束机制上,设立总规模50亿元的“数据共享发展基金”,为积极参与数据共享的企业提供低息贷款支持;建立“数据共享贡献度评价体系”,将数据共享情况纳入国有企业年度考核;对违反数据共享协议的企业实施“黑名单”管理,限制其参与政府采购项目。数据流通机制还需构建“企业内部-行业内部-跨行业”多层级合作模式,逐步拓展数据流通的广度与深度。

5. 结语

国有企业电商模式协同发展的优化路径探索,为传统国有企业管理模式向数字化、智能化转型提供

了重要参考。通过系统梳理协同发展的内在逻辑和现实困境，构建了涵盖平台体系、技术应用、数据流通的三维优化框架。这一框架不仅回应了当前国有企业电商模式发展中的关键问题，更为未来深化协同发展指明了具体方向。随着数字技术与传统产业融合的不断深化，国有企业应充分把握数字化转型机遇，通过持续的机制创新和模式优化，推动电商模式协同发展迈向更高水平，为国民经济高质量发展贡献更大力量。

参考文献

- [1] 杨大鹏, 郭东. 平台经济赋能企业数字化转型的理论机制与经验证据[J]. 学习与探索, 2025(1): 126-135.
- [2] 朱瑞博. 数字经济和实体经济深度融合的核心要义、制度障碍与体制机制创新[J]. 上海经济研究, 2025(1): 5-18.
- [3] 纪玉俊, 韦晨怡. 数实融合下的产业集聚数字化转型: 动因、机理和路径[J]. 人文杂志, 2025(5): 42-52.
- [4] 李向前, 朱晓满, 王伊攀. 制度型开放与企业数字化转型——基于跨境电商综合试验区的经验证据[J]. 国际金融研究, 2025(1): 87-96.
- [5] 张丹. 金融科技赋能企业价值链数字化转型研究[J]. 财会通讯, 2025(20): 122-127.
- [6] 刘萍. 数字化转型背景下国有企业资金管理效率提升的策略研究[J]. 中国经贸导刊, 2025(16): 87-89.
- [7] 朱敏, 谢冰洁, 王旭, 等. 国有企业数字化采购 B2B 电商项目实践与落地——以安徽建工电子商城暨皖建云商为例[J]. 现代信息科技, 2024, 8(10): 160-164.
- [8] 张勋, 刘颖杰. 中国数字经济的发展现状及经济效应: 综述与启示[J]. 国际金融研究, 2025(5): 3-16.
- [9] 向仙虹, 赵佳佳, 邹志雁. 数字贸易与企业能源消耗——来自跨境电商综合试验区的证据[J]. 首都经济贸易大学学报, 2025, 27(1): 36-52.