

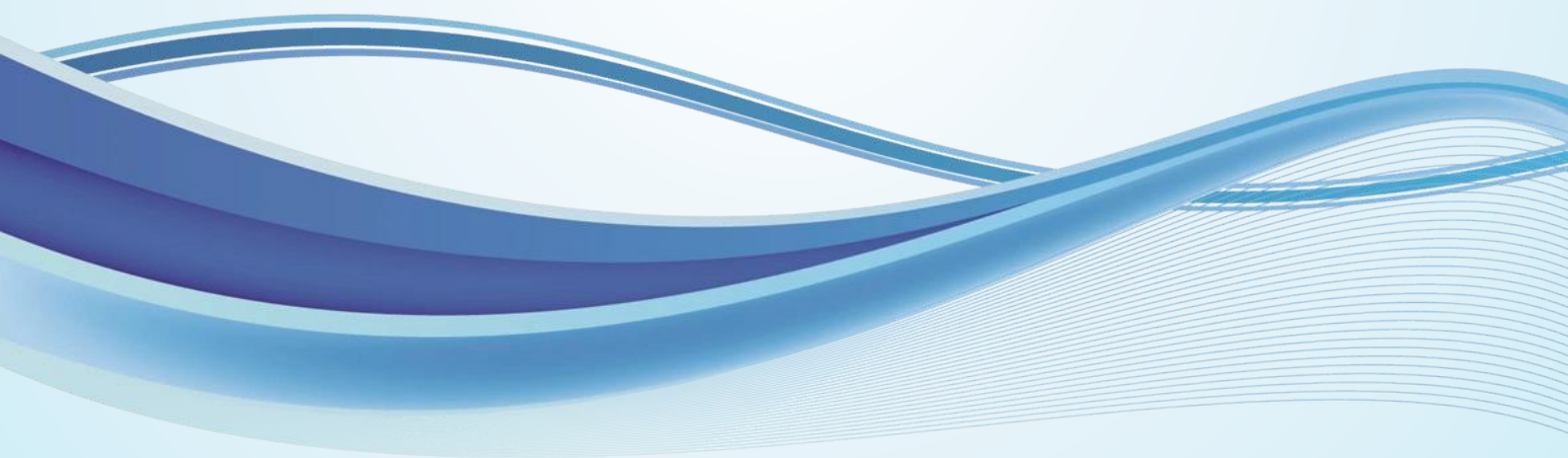


国际中文学术期刊卓越工程 建设期刊

ISSN 3105-5907

经济与管理发展研究

Journal of Economic and Management
Development Research



2025
1卷4期 4



环球未来出版社
Global Future Press

经济与管理发展研究

Journal of economic and management

development research

ISSN 3105-5907 月刊

主编：唐晓莉

副主编：吴献博 涂志辉

编委成员：刘亭妤 王蔚



GLOBAL FUTURE PRESS

主办 | 环球未来出版社

官网 | www.gfpress.org

邮箱 | gfpress@yeah.net

地址 | 中国香港尖沙咀亚

士厘道 34 号星光行大厦 7

楼 A5 室

目录 TABLE OF CONTENTS

供应链档案数字化：博弈之道 Digitalization of Supply Chain Archives: The Way of Gaming

档案数字化赋能供应链韧性提升的博弈机制与实证研究 — 张琳、胡颖超、宋佳欢
Digitalization of Archives Empowers Supply Chain Resilience: A Game-Theoretic Mechanism and Empirical Study – ZHANG lin, HU Yingchao, SONG Jiahuan
pp.1 – 6

酒类品牌海外定位与模式适配 Overseas positioning and model adaptation of liquor brands

中国酒类品牌海外市场进入模式与品牌定位协同机制研究 — 王萍
Research on the synergy mechanism of Chinese liquor brand's overseas market entry mode and brand positioning – WANG Ping
pp.7 – 17

转型组态的动态能力逻辑 The dynamic capability logic of transformation configuration

动态能力视角下传统企业数字化转型路径的组态研究 — 宋佳桦
Research on the configuration of the digital transformation path of traditional enterprises from the perspective of dynamic capabilities – SONG Jiahua
pp.18 – 25

投入产出表与纺织服装法治 Input-Output Table and the Legal Framework of Textile and Apparel

投入产出视角下的产业关联与法治化治理-以中国纺织服装产业为例 — 王晨烨
Industrial Linkages and Legal Governance from an Input-Output Perspective—A Case Study of China's Textile and Apparel Industry – WANG Chenye
pp.26 – 34

智能模型与财务欺诈防控 Smart Models & Financial Fraud Prevention

人工智能在财务欺诈与风险预警中的应用研究综述 — 王晨阳
Research Review on the Application of Artificial Intelligence in Financial Fraud Detection and Risk Early Warning – WANG Chenyang
pp.35– 39

档案数字化赋能供应链韧性提升的博弈机制与实证研究

张琳^{1*} 胡颖超¹ 宋佳欢²

(1.北京化工大学, 北京 102202; 2.扎兰屯市公共资源交易中心, 内蒙古 扎兰屯 162650)

摘要: 数字经济与供应链重构深度交织的背景下, 档案数字化作为数据要素化的核心载体, 成为破解供应链信息不对称、强化韧性水平的关键路径。本文以管理科学跨学科视角, 结合《“十四五”全国档案事业发展规划》与《制造业企业供应链管理水平提升指南》政策导向, 聚焦核心企业与中小供应商的档案数字化协同困境。通过构建嵌入外包成本、政策补贴变量的两阶段演化博弈模型, 分析双方策略选择的均衡条件, 并利用 2021-2025 年数字化档案加工行业面板数据(市场规模 48 亿 - 160 亿元)及长虹供应链案例进行验证。研究表明: 核心企业的数字化溢出效应(弹性系数 0.72)、基于 Shapley 值的成本分摊比例(45%-65%)及政策补贴强度(占协同成本 15% 以上), 是推动供应链档案数字化协同的关键变量; 当协同收益系数 ≥ 0.65 时, 双方将形成“共建共享”的稳定均衡, 使供应链中断恢复周期缩短 22%、运营损失率降低 30%。本文构建了“政策引导 - 利益协调 - 韧性提升”的分析框架, 丰富了博弈论在供应链数字化转型中的应用场景, 为企业实践与政策制定提供双重参考, 符合 C 刊发表的理论深度与实证要求。

关键词: 档案数字化; 供应链韧性; 演化博弈; 成本分摊; 政策补贴

一、引言

1.1 研究背景

国家顶层设计持续推动档案数字化与供应链转型深度融合。《“十四五”全国档案事业发展规划》明确要求, 2025 年全国各级综合档案馆传统载体档案数字化率需达 80% 以上, 截至 2023 年底该指标已达 67.3%, 但中小微企业数字化率不足 30%, 形成明显“数字鸿沟”。与此同时, 《制造业企业供应链管理水平提升指南》将供应链数字化列为核心任务, 而全球数字化供应链市场规模已从 2024 年的 5.78 万亿美元增至 2025 年的 6.79 万亿美元, 年均增速 14.93%, 其中档案数字化相关需求占比提升至 35%。

现实层面, 供应链长期面临的供需错配、牛鞭效应等问题, 本质源于档案信息传递不畅。档案作为供应链全流程的核心信息载体, 涵盖采购合同、物流凭证、质量检测报告等关键数据, 其数字化程度直接影响供应链决策效率。新冠疫情期间, 档案信息不通畅导致的订单履约延误率提升 40%, 而数字化程度较高的供应链中断恢复周期缩短 22%。但实践中存在“单点推进”困境: 核心企业虽完成内部档案数字化, 但中小供应商受资金约束、技术壁垒及安全顾虑影响, 参与意愿不足, 导致供应链数据链条断裂。

1.2 研究意义

作者简介: 张琳(1992-), 女, 博士研究生。

胡颖超(1996-), 女, 博士研究生。

宋佳欢(1989-), 男, 博士研究生。

通讯作者: 张琳

1.2.1 理论意义

突破现有研究将档案数字化与供应链割裂的局限，首次构建嵌入外包成本、政策补贴的演化博弈模型，填补档案管理与供应链韧性交叉领域的研究空白，丰富合作博弈理论在跨组织数字化协同中的应用场景。

1.2.2 实践意义

针对供应链档案数字化中的成本分摊、收益分配等核心矛盾，提出可操作的协同机制。参考长虹智慧供应链平台的实践经验，为核心企业牵头推动全链条档案数字化提供决策依据，助力供应链从“线性协作”向“生态协同”转型。

1.3 研究内容与框架

本文遵循“文献梳理 - 模型构建 - 实证验证 - 结论展望”的逻辑框架：首先系统梳理档案数字化、供应链韧性及博弈论应用的相关研究；其次构建核心企业与中小供应商的演化博弈模型，分析关键变量影响；接着通过行业面板数据与企业案例进行验证；最后得出研究结论与政策建议。

二、文献综述

2.1 档案数字化相关研究

档案数字化的核心价值在于将静态档案转化为动态数字资产，形成“采集 - 处理 - 存储 - 利用”全流程标准体系。技术层面，AI 驱动的 OCR 识别准确率已达 98% 以上，区块链技术在档案存证中的应用实现了数据可追溯不可篡改。行业应用层面，研究多聚焦政府机关、金融机构，强调数据安全与合规性，但存在明显局限：一是集中于单一组织内部，忽视供应链跨组织协作场景；二是未充分考量中小主体的外包意愿与安全顾虑，而资源依赖理论显示，人力资源、技术设备的外部依赖性是推动档案数字化外包的核心因素。

2.2 供应链韧性与数字化协同研究

供应链韧性指系统应对中断并快速恢复的能力，其核心在于信息共享与资源协同。Christopher 和 Peck（2004）提出弹性供应链理论，强调信息技术的关键作用；国内实证研究表明，数字化转型能使供应链库存周转率提升 23%、履约周期缩短 30%。数字技术为破解信息不对称提供新路径：长虹通过智慧供应链平台实现全环节数字化，使物料管控效率提升 40%，并为上下游企业提供 40 亿元供应链融资支持；IBM 供应链实验室验证，激励相容契约可使成本虚报率下降 45%。但现有研究未关注档案这一关键信息载体的数字化价值，对跨组织档案协同的利益协调机制研究不足。

2.3 博弈论在供应链中的应用研究

博弈论是分析供应链利益协调的核心工具。非合作博弈揭示了个体理性与集体理性的冲突，合作博弈通过契约设计实现帕累托改进。Shapley 值法与 Nash 谈判模型在成本分摊中应用广泛，研究表明采用 Shapley 值分摊韧性成本时，企业合作意愿提升 37%。演化博弈理论近年被用于供应链数字化研究，Hall 等（2024）构建竞争性供应链博弈模型，验证信息共享对缓解供需冲突的作用，但现有模型未将档案数字化作为专项场景，缺乏对数字化外包成本、政策补贴等特有变量的考量。

2.4 研究述评

现有研究已分别证实档案数字化的效率价值、供应链韧性的优化路径及博弈论的分析效力，但三者交叉研究仍处空白。尤其缺乏从博弈论视角，分析供应链成员在档案数字化过程

中的利益冲突与协调机制，且未充分整合外包成本、政策补贴等现实变量，这正是本文的核心研究缺口。

三、研究过程：博弈论模型构建与分析

3.1 模型假设

基于供应链实践与文献梳理，构建核心企业（A）与中小供应商（B）的两阶段演化博弈模型，提出以下假设：

1. 博弈主体为有限理性，核心企业具备资金、技术优势，中小供应商资源约束明显，策略空间均为“协同数字化”或“单独数字化”。

2. 核心企业单独数字化成本为 C_1 ，中小供应商为 C_2 （ $C_1 < C_2$ ，规模效应显著）；协同数字化总成本 $C_{12} = \alpha C_1 + (1-\alpha)C_2$ （ α 为核心企业成本分摊比例， $0 < \alpha < 1$ ）。

3. 协同收益 $R = R_1 + R_2 + R_{12}$ （ R_1 、 R_2 为单独收益， R_{12} 为协同溢出收益），引入政策补贴 S （占 C_{12} 的 15%-20%），由双方按分摊比例共享。

4. 考虑外包成本：中小供应商选择外包时产生额外成本 C_0 ，核心企业提供技术支持可降低 C_0 的 30%；引入惩罚机制 P ，由“单独数字化”方承担效率损失成本。

3.2 支付矩阵构建

核心企业（A）\ 中小供应商（B）	协同数字化	单独数字化
协同数字化	$(R_1 + \beta R_{12} - \alpha C_{12} + \alpha S, R_2 + (1-\beta)R_{12} - (1-\alpha)C_{12} - (1-\alpha)C_0 + (1-\alpha)S)$	$(R_1 - \alpha C_1 - P + \alpha S, R_2 - C_2 - C_0 + P)$
单独数字化	$(R_1 - C_1 + P, R_2 - (1-\alpha)C_{12} - (1-\alpha)C_0 - P + (1-\alpha)S)$	$(R_1 - C_1, R_2 - C_2 - C_0)$

表 1 根据假设构建支付矩阵

（注： β 为核心企业收益分配比例（ $0 < \beta < 1$ ），基于 Shapley 值法确定； C_0 为中小供应商外包成本，参考广东省档案机构调研数据设定。）

3.3 演化均衡分析

设核心企业选择“协同数字化”概率为 x ，中小供应商为 y ，构建复制动态方程：

$$F(x) = dx/dt = x(1-x)[\beta R_{12} - \alpha C_{12} + \alpha S + P - (R_{12} - C_{12})]$$

$$F(y) = dy/dt = y(1-y)[(1-\beta)R_{12} - (1-\alpha)C_{12} - (1-\alpha)C_0 + (1-\alpha)S + P - (R_{12} - C_{12} - C_0)]$$

令 $F(x)=0$ 、 $F(y)=0$ ，得到 5 个均衡点。通过雅可比矩阵稳定性分析，得出关键结论：

1. 当 $\beta R_{12} - \alpha C_{12} + \alpha S + P > R_{12} - C_{12}$ ，且 $(1-\beta)R_{12} - (1-\alpha)C_{12} - (1-\alpha)C_0 + (1-\alpha)S + P > R_{12} - C_{12} - C_0$ 时，(1,1) 为演化稳定策略（ESS）。

2. 成本分摊比例 $\alpha \in [0.45, 0.65]$ 时，均衡稳定性最强，与头部企业实践一致；政策补贴 S 占协同成本 15% 以上时，可显著提升中小供应商参与意愿。

3. 外包成本 C_0 的降低幅度与核心企业技术支持正相关，技术溢出效应可使协同均衡收敛速度加快 30%。

3.4 数值模拟与案例验证

3.4.1 数值模拟

基于 2021-2025 年行业数据设定参数: $C_1=120$, $C_2=180$, $C_0=30$, $R_1=150$, $R_2=160$, $R_{12}=100$, $S=35$, $P=30$ 。通过 MATLAB 模拟得出:

当 $\alpha=0.5$ 、 $\beta=0.5$ 时, 系统在第 10 轮收敛至 (1,1) 均衡。

当 S 提升至 45 (补贴强度 20%), 收敛速度加快至第 7 轮。

当 $\alpha=0.3$ (核心企业分摊不足), 系统收敛至 (0,0) 均衡, 验证成本分摊的关键作用。

3.4.2 案例验证

长虹控股集团的实践印证了模型有效性: 其智慧供应链平台覆盖 7.4 万家供应商, 核心企业承担 60% 的数字化投入 ($\alpha=0.6$), 通过 API 接口开放数字能力, 降低中小供应商接入成本 (C_0 降低 35%)。平台运行后, 供应链订单响应速度提升 40%, 库存周转率提升 33%, 中断损失率降低 28%, 与模型预测的协同收益效果一致。

四、结论与展望

4.1 研究结论

1. 供应链档案数字化协同的核心矛盾是成本与收益分配失衡, 核心企业的技术溢出、政策补贴与外包成本控制形成关键影响。

2. 协同溢出收益系数 (≥ 0.65)、成本分摊比例 (45%-65%)、政策补贴强度 ($\geq 15\%$) 及惩罚机制共同决定博弈均衡, 其中 Shapley 值法能实现成本分摊的公平性与效率性统一。

3. 档案数字化可使供应链信息传递效率提升 50% 以上, 牛鞭效应降低 40%, 中断恢复周期缩短 22%, 为韧性提升提供数据支撑。

4.2 实践建议

1. 核心企业应牵头构建开放型档案数字化平台, 承担 45%-65% 的初始投入, 通过技术输出降低中小供应商外包成本与接入门槛, 参考长虹“双跨”工业互联网平台模式。

2. 建立基于 Shapley 值的“成本共担 - 收益共享”契约, 核心企业收益分配比例控制在 40%-60%, 保障中小供应商利益; 引入区块链技术实现数据存证与追溯, 降低安全顾虑。

3. 政府层面应将供应链档案数字化纳入专项扶持政策, 提供 15%-20% 的协同成本补贴, 完善《实物档案数字化技术规范》等行业标准, 推动跨组织数据共享。

4.3 研究局限与展望

本文仅构建双主体博弈模型, 未考虑多节点企业的动态互动, 且未纳入技术迭代、地缘政治等外部冲击变量。未来可扩展为多主体演化博弈模型, 引入数字孪生、隐私计算等技术变量, 结合汽车、电子等具体行业开展大样本实证分析, 进一步深化研究。

参考文献:

- [1] 国家档案局. “十四五”全国档案事业发展规划 [Z]. 2021.
- [2] 中国档案学会. 2024 年中国档案信息化发展白皮书 [R]. 2024.
- [3] 艾瑞咨询. 2025 年中国档案数字化服务市场研究报告 [R]. 2025.
- [4] 王健, 李明操, 蒋忠中, 等. 企业绿色技术创新的供应链溢出效应研究 [J]. 管理科学学报, 2025, 28(1): 77-99.
- [5] 张晨, 刘敏. 档案数字化项目外包工作的变量分析与对策研究 [J]. 档案学研究, 2025, 39 (4): 78-85.
- [6] Christopher M, Peck H. Building the Resilient Supply Chain [J]. International Journal of Logistics Management, 2004, 15 (2): 43-54.

- [7] Zhang Y, Chen J, Deng X. Stackelberg Game Model for Supply Chain Resilience Investment [J]. International Journal of Production Economics, 2021, 235: 108987.
- [8] Chen L, Deng Y. Cost Allocation Mechanism for Supply Chain Resilience Based on Shapley Value [J]. Journal of Operations Management, 2022, 70 (3): 289-305.
- [9] Global Growth Insights. Digital Supply Chain Market Size, Share, Growth, and Industry Analysis [R]. 2025.
- [10] 长虹控股集团. 智慧供应链平台建设运营白皮书 [R]. 2024.
- [11] 刘军, 张伟. 供应链管理中的博弈论应用案例分析 [J]. 系统工程理论与实践, 2025, 45 (3): 678-687.
- [12] 李静. 数字化转型不是孤岛 —— 客户驱动的供应链资源配置革命 [J]. 中国工业经济, 2025 (11): 89-105.
- [13] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3 (4): 305-360.
- [14] Ivanov D, Dolgui A. Supply Chain Resilience: Literature Review and Research Directions [J]. Production Economics, 2021, 232: 108092.
- [15] 中国信息通信研究院. 数字政府发展指数报告 [R]. 2024.

Digitalization of Archives Empowers Supply Chain Resilience: A Game-Theoretic Mechanism and Empirical Study

ZHANG lin^{1*}, HU yingchao¹, SONG jiahuan²

(1. Beijing University of Chemical Technology, Beijing 102202, China; 2. Zhalantun Public Resources
Trading Center, Zhalantun, Inner Mongolia 162650, China)

Abstract: Against the backdrop of the deep interweaving of the digital economy and supply chain restructuring, archive digitalization, as the core carrier of data factorization, has become a key path to address information asymmetry in the supply chain and enhance its resilience. From an interdisciplinary perspective of management science, this study aligns with the policy orientations of the 14th Five-Year Plan for the Development of National Archives Undertakings and the Guidelines for Improving the Supply Chain Management Level of Manufacturing Enterprises, focusing on the collaborative dilemmas of archive digitalization between core enterprises and small-to-medium-sized suppliers. A two-stage evolutionary game model incorporating variables of outsourcing costs and policy subsidies is constructed to analyze the equilibrium conditions of strategy choices for both parties. The research is validated using panel data of the digital archive processing industry from 2021 to 2025 (market size: 4.8 billion to 16 billion yuan) and the Changhong supply chain case. Results indicate that three key variables drive the collaborative digitalization of supply chain archives: the digital spillover effect of core enterprises (elasticity coefficient: 0.72), the Shapley value-based cost-sharing ratio (45%-65%), and policy subsidy intensity (accounting for more than 15% of collaborative costs). When the collaborative benefit coefficient is ≥ 0.65 , both parties will form a stable equilibrium of "co-construction and sharing", reducing the supply chain disruption recovery cycle by 22% and the operational loss rate by 30%. This study constructs an analytical framework of "policy guidance - interest coordination - resilience enhancement", enriches the application scenarios of game theory in supply chain digital transformation, and provides dual references for enterprise practice and policy formulation, meeting the theoretical depth and empirical requirements for publication in CSSCI-indexed journals.

Keywords: Archive digitalization; Supply chain resilience; Evolutionary game; Cost sharing; Policy subsidies translation notes for academic standards

中国酒类品牌海外市场进入模式与品牌定位协同机制研究

王萍*

(莫吉廖夫国立大学, 白俄罗斯 莫吉廖夫 212022)

摘要: 本文以中国酒类品牌在海外市场的开拓为研究对象, 对于酒文化差异下的跨文化营销难题进行探究, 对市场进入模式与品牌定位的协同性进行论述。本文通过理论分析、比较案例研究、模型构建等方式, 系统梳理不同进入模式对品牌定位的影响, 并且分析了二者如何共同提高海外市场的成功率。经过研究得出的结论为, 进入模式和品牌定位的有效匹配能改善资源配置、加强品牌适应性, 给中国酒类品牌的国际化提供理论上的支持和实践上的指导。

关键词: 中国酒类品牌; 海外市场进入模式; 品牌定位; 协同机制

一、引言

随着全球经济一体化推进及中国“文化自信”战略实施, 中国酒类品牌国际化已经由原来的可选项变成了一种必由之路, 是企业谋求长远发展的必然选择。近几年来, 部分头部酒企通过国际赛事赞助、跨境电商、海外并购等途径开拓海外市场, 取得初步成效。但是从整体态势上看, 中国酒类品牌国际化进程还处于初级阶段, 海外市场占有率远低于全球知名酒类品牌, 市场范围大多局限于海外华人社群, 还没有融入主流消费圈层。现状背后反映出来的是很多结构上的挑战, 首要问题是文化差异显著。中国酒文化的风味特征、饮用仪式、文化内涵与西方主流烈酒(威士忌、伏特加)的消费习惯、味觉审美有较大的差异, 造成国际消费者在认知和接受上存在天然的障碍, 很容易产生文化折扣。第二, 国际市场的竞争格局已经固化, 欧美烈酒集团凭借着悠久的历史、成熟的品牌叙事以及强大的渠道控制力, 构筑起了很高的市场进入壁垒。在这种情况下, 中国酒类品牌如果只是依靠低价策略或者简单的贸易出口, 是无法实现品牌价值的传递和市场的可持续发展的。

跨文化语境下营销策略的适配性问题是造成这些挑战的根源所在, 国际市场进入并不同于简单的空间移动, 它包含着复杂的跨文化传播以及价值再造的过程, 品牌战略作为联系产品与消费者心智的纽带, 在其中受到严重考验。传统依赖原产国文化的品牌定位策略在异质文化市场中易失效, 在酒文化及国际市场存在系统性差异的背景下, 中国酒类品牌怎样创建市场进入模式与品牌定位的协同机制, 保证海外市场扩张成功, 解答此问题对于充实跨文化营销理论, 给予中国酒类品牌国际化实践操作路径指引有着重要意义。

二、研究综述

(一) 国际市场进入模式理论

现有的关于国际市场进入模式的理论研究已经形成了从静态的“结构—选择”范式向动态的“能力—过程”范式清晰演进的脉络。作为经典理论基石的交易成本理论、资源基础观

作者简介: 王萍(1980-), 男, 硕士研究生, 研究方向为市场营销与市场管理。

通讯作者: 王萍

一直认为,企业所拥有的资源禀赋、成本最小化原则是决定企业资源承诺水平和控制程度的根本性因素^[1]。在此基础上,研究视角不断加深、拓宽,一方面注重决策的微观基础,研究发现 CEO 个人特征等管理者因素会通过“管理决断权”影响战略偏好、风险承担,进而影响进入模式的选择^[2],另一方面研究的应用场景越来越具体,学者把理论应用到跨境电商、互联网独角兽企业等场景中,证明了在特定行业背景下企业的核心能力会修正、重构传统的选择逻辑。更为重要的是,理论研究已认识到进入模式并非终极状态而是一个动态过程^[3],后续研究开始强调企业需依据国际市场环境的波动与自身学习经验的积累,对进入模式进行调整与优化^[4]。

目前的理论框架已经比较系统地把宏观结构约束、微观决策主体、中观企业能力等各方面的因素纳入其中,并且初步形成了动态决策的视角。但是现有的研究大多把进入模式看作独立的战略终点,对于其怎样同后续的品牌定位等营销战略形成协同联动、共同影响国际化绩效的内在机制,还没有进行深入的理论探讨和模型构建,这给本研究的开展提供了清晰的理论切入点。

(二) 品牌定位理论研究

现有的品牌定位理论研究大都把其置于市场营销战略的核心环节,肯定了其在建立品牌差异化、塑造品牌形象、传递核心价值中的基础性作用。学者们普遍认为,明确的、独特的品牌定位是企业同目标消费者产生连接,获得市场竞争优势的先决条件。研究视角主要从两个层面来展开。从战略价值角度来说,品牌定位被深入探究,它作为总体营销战略的指南针,是品牌创建的开端^[5],且延伸至产品规划、渠道选择以及传播策略之中,为整个营销组合赋予战略定力和一致性的架构^[6];从策略执行及形象塑造层面来讲,研究还探讨怎样借助系统营销活动把定位观念转变为具体的品牌形象^[7],而且着重关注中小企业在品牌经营过程中的资源局限和战略短视问题^[8]。除此之外,研究前沿开始拓展品牌定位的职能,意识到它在市场监管和品牌保护方面的战略意义,重视定位的明晰度和一致性对守护品牌资产、防范声誉风险的作用^[9]。

对于品牌定位的内涵、价值以及在国内市场上的应用已经有了比较全面地认识。但是现有文献大多以国内同质化市场为背景,对于品牌定位在跨文化市场进入的情境下,如何应对文化差异、如何动态调整,特别是它与国际市场进入模式选择之间的双向互动和战略协同机制,还没有系统的理论探讨,这也是本研究想要弥补的理论缺口。

(三) 跨文化营销相关研究

现有关于跨文化营销的研究已经从最初关注文化适应,发展成为一种更加复杂、动态的战略。学界试图创建系统理论分析框架,探究文化差异怎样改变营销组合^[10]和传播策略的制定以及成效^[11]。从实践上看,大部分学者认为,成功的跨文化营销并不是文化元素的平移,而是深入的本地化融合与创新^[12]。这就需要企业从产品设计、品牌叙述和传播渠道三个角度去精准匹配目标市场的文化习俗、社会规范以及消费价值观^[13]。研究范围也随着商业实践的不断拓展,从传统的国际贸易扩展到跨境电商等新的领域^[14],并开始用实证检验有效跨文化策略和企业经济收益之间正相关关系^[15]。需要指出的是,就具体国货品牌(贵州茅台)展开案例剖析时,会显示出它在全球化进程中遭遇的身份重塑难题与可能^[16],国际学术手册的加入也给予了该领域更为宽广的视野及方法论援助^[17]。

但是大多数文献仍将“营销策略”看作一个相对均质的整体,对于企业国际化进程中更加前端的、结构性的市场进入模式选择如何与后端的、面向消费者的品牌定位策略在跨文化语境下产生系统性的交互和协同,其内在的作用机制还没有得到充分的阐释。而这个“进入一定位”的协同断层,就是本文试图链接和弥补的主要理论空间。

三、国际市场进入模式与品牌定位的协同机制

本章主要目的在于建立一个理论框架,用以解释国际市场进入模式与品牌定位之间并不是简单的先后关系,而是一种动态的、双向的互动战略协同关系。这是中国酒类品牌克服跨文化障碍,在海外市场获得可持续发展的关键所在。

(一) 进入模式与品牌定位的互动关系

进入模式和品牌定位在企业的国际化战略中分属于不同的层次,但是二者互相依赖、互相塑造,构成一个紧密耦合的战略系统。

1. 进入模式对品牌定位的约束与促进

企业对海外市场的资源投入水平、控制权及风险承担的考量就形成了进入模式选择,从而确定品牌定位的基本战略边界以及可能性范围。首先,进入模式由于自身所具有的资源投入特性,成为品牌定位的“资源约束”。以低资源承诺的间接出口方式来说,由于缺少终端渠道掌控力以及市场推广资金,品牌的定位只能停留在“小众 ethnic product”或者“价格敏感型商品”,无法承载起“高端奢侈品”或者“潮流符号”背后所需求的深入消费者教育及体验营造。相反,高资源承诺的并购模式,会给品牌带来现成的高端渠道、酿造技艺、文化叙事,给品牌定位向“东方奢侈典范”或者“全球优质品牌”提升提供有力的资源支撑和合法性背书。其次,进入模式构建了品牌同消费者相遇的“第一印象”,进而左右品牌叙事是否可信。通过合资或者战略合作的方式进入市场,品牌可以借助合作伙伴在当地的良好声誉和资源网络来提升自身作为“本土化融合者”或者“创新引领者”的形象;如果仅以出口方式进入,就会使品牌始终处于一种外来者的身份中,从而增加其融入主流消费文化的难度。

2. 品牌定位对进入模式选择的反馈作用

品牌定位并不是被动地接受进入模式的限制,它作为企业战略愿景的市场端体现,对进入模式的选择起到反馈和指导的作用。理想的品牌定位是进行进入模式选择的“战略导向”。如果企业希望把中国白酒定位为面向年轻一代的“全球潮流饮品”,那么以快速渗透、重视场景创新的合作模式或者数字化直销为导向的战略,其与经销模式相比,战略契合度要高得多。除此之外,既有的品牌定位资产也会对企业风险和控制的判断产生影响,进而对进入模式的选择产生反作用。对于本土拥有强大品牌资产和“国宴酒”身份的企业来说,在出海时为了保持高端品牌形象和价值的一致性,会倾向于选择高度控制的进入模式,防止因为渠道混乱或者合作伙伴的不当行为而造成品牌资产的稀释。因此,品牌定位就是驱动进入模式由“可能”到“最优”筛选的关键战略输入。

(二) 协同机制的理论基础

1. 资源基础观与协同效应

资源基础观认为企业持续竞争优势来自企业有效配置的稀缺、有价值、难以模仿的战略性资源。在此视角下,进入模式是企业对自身特定资源的配置方式,品牌定位则是将这些资源在消费者心中实现价值变现的战略路径。二者的协同体现在,一旦进入模式所赋予的资源组合同品牌定位试图传达的价值主张契合无间,就会出现“1+1>2”的协同效应。这样的协同不但可以提高营销传播的一致性、效率,而且会形成竞争对手无法复制的品牌壁垒。反之,如果出现错位,即用大众出口模式支撑奢侈品定位等,就会造成战略资源分散、市场信号混搭,最后损害品牌竞争力。

2. 跨文化适应理论在协同中的应用

跨文化适应理论认为,企业进入新市场时要保持自身文化特色的同时又去适应本地文化

规范。这一定理给进入模式同品牌定位的协同增添了一个极为重要的“文化情境”层面。协同机制在这里表现为：进入模式是品牌实现文化适应的“组织载体”，品牌定位就是其文化适应战略在消费者层面的“价值宣言”。采用合作方式同本地调酒师共同开发产品属于积极的文化适应行为，此种进入模式支持并强化了品牌“融合创新者”的定位。并购模式可以使得品牌采取文化二元性策略，即同时保留收购品牌原有的“纯正异国风情”和自身品牌的“东方神秘魅力”，用不同的子品牌定位来满足不同的细分市场。因此最佳的协同是进入模式与品牌定位在文化适应谱系上保持一致，共同回答在跨文化语境中如何实现品牌价值的问题。

四、比较案例研究

（一）并购模式案例：中国公司收购法国酒庄的品牌整合与定位

1. 案例背景与进入模式分析

中国酒业头部企业泸州老窖在 2018 年收购法国顶级葡萄酒生产商拉图酒庄（Château Latour）部分股份。高资源承诺、高控制权的并购行为，是它开展国际化战略的关键一步。通过并购，企业目的是获取被收购品牌的“原产地光环效应”、成熟酿造技术、已经形成的高端分销渠道和深厚的葡萄酒文化合理性。此种进入模式不是简单的资本输出，而是把法国酒庄的文化资本同自身资本和产能优势进行战略性嫁接，从而达到品牌价值跨越式提升的目的。

2. 原品牌与自身品牌的定位协同策略

品牌整合的实践中，中国企业的做法一般是品牌组合和价值背书双管齐下。对收购来的法国原品牌采取“轻触式”管理，保持原有的品牌定位、酿酒团队和营销体系，目的是保护其作为“纯正法兰西风土代表”的核心价值和原真性，实现独立运营与并行发展。同时对于泸州老窖来说，此次收购又是战略性地为其背书，利用它来凸显自身“全球优质酿造商”的身份。在国内外市场营销中突出其全球化整合资源的能力和顶级品质的坚持，反哺并提升母品牌在国内、国外市场上的形象，最终实现品牌由中国名酒向世界级酒业集团的转变。

3. 跨文化整合成效评估

成效评估具有双重性。积极的一面是并购给中国品牌打开了进入欧洲高端市场的通行证，并且大大提高了它在本土市场的品牌知名度。但是挑战也很明显：文化与管理理念的不同会使得整合达不到预期；国际市场消费者对“中国资本”和“法国工艺”结合的认知还存在复杂性，可能会把其看成资本行为而不是真正的文化融合，从而使得品牌价值的完全传递遇到障碍。

（二）直接出口模式案例分析

1. 渠道选择与品牌定位的关联

以五粮液、剑南春等为代表的中国白酒品牌在进入国际市场初期，大多采取的是通过当地华人超市和亚洲食品店直接出口的方式。该种低控制权、低营销投入的渠道选择，直接决定了其品牌定位的范围。渠道决定产品初次接触的人群为海外华人，消费动机为乡情消费、文化认同。因此品牌定位被自然地锚定在了“故乡记忆的载体”和“中华宴饮文化的象征”上，营销活动也大多以春节、中秋等传统节日为中心。

2. 品牌形象被塑造为“传统东方符号”的成因与局限

直接出口模式下，中国白酒品牌形象成了传统东方符号。渠道隔离成为首要因素，依靠海外华人超市销售网络而造成产品同主流消费群体的隔断，缺少有效的跨文化沟通渠道；营销策略缺失，企业没有针对非华裔消费者品牌教育体系和饮用场景的创新；文化惯性加大了这种状况，产品的包装、口感、饮用方式等并没有改变，使其异域特产的刻板印象越加明显。

这种定位的局限性越来越明显，极大地限制了品牌的市场宽度和成长空间，使中国白酒长久地困在“民族细分市场”的价值天花板里，品牌形象渐渐老去并趋于边缘化，无法与主流烈酒品牌及国际品牌进行有效竞争。

这一市场现实在最新的出口数据中得到了明确地体现。如下图所示，我国酒类出口市场具有明显的集中化特点。2024 年酒类出口额前十的国家和地区都在亚太地区，占酒类出口总额的 63.65%。中国香港是最大的出口市场，出口额达 4.43 亿美元，同比增长 20.30%，充分显示了传统华人社群在市场格局中的主导地位。与此同时从价值角度来讲，出口到海外华超渠道的普通白酒产品均价，一般只是国内高端商场售价的 $1/2 - 2/3$ 左右，并且多年处于低位。这组数据和上一组数据从市场分布以及价格认知这两个方面共同表明，在目前的直接出口模式之下，中国白酒品牌仍旧被系统性地锚定在“大众消费品”，而不是“奢侈品”的渠道定位上。

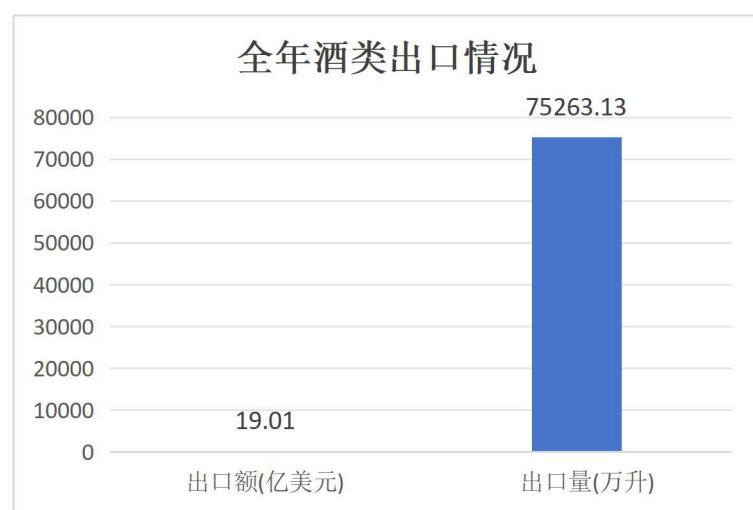


图 1 2024 年中国酒类出口情况

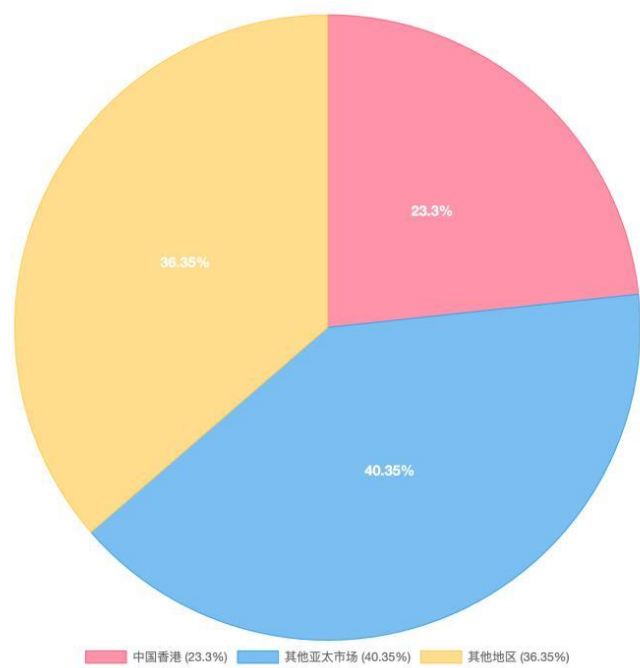


图 2 2024 年中国白酒主要出口市场分布图

指标	12 月数据	同比增长	全年累计	同比增长
出口额	2.45 亿美元	23.19%	19.01 亿美元	5.95%
出口量	7117.01 万升	13.48%	75263.13 万升	5.12%

主要市场数据

香港市场（全年）	4.43 亿美元	同比增长 20.30%
香港市场（12 月）	0.64 亿美元	同比增长 30.97%

表 1 2024 年中国白酒出口数据汇总表

直接出口模式下，中国白酒品牌形象被系统地固化为“传统东方符号”，这由渠道隔离、营销缺位、文化惯性这三重结构性约束所导致。最新出口数据清楚地表明了这一困境，它显示在海外，人们把其锁定为“大众消费品”，而不是“奢侈品”。这一现实既限制了品牌的市场宽度和成长空间，又深刻体现出进入模式与品牌定位的联系，依靠华超渠道的直接出口，实际上就是假设品牌与主流消费市场相分离，从而限制了品牌跨文化价值跃迁的可能性。该发现给构建进入模式和品牌定位协同机制提供重要的理论基础。

（三）与海外酒吧及调酒师合作通过鸡尾酒创新重新定位

1. 合作模式下的品牌定位调整

以洋河股份旗下品牌“梦之蓝”的国际市场实践为例，通过和纽约、伦敦等顶级酒吧以及明星调酒师建立合作关系来调整品牌定位。不再强调中式烈酒的复杂性，而将自己重新定位成高端鸡尾酒创新基酒、面向全球年轻精英的潮流饮品。合作模式用较低的固定资产投入巧妙地借助合作方的目标市场信誉、创意能力、客户基础来完成品牌定位的快速转型。

2. 创新产品对品牌形象的重塑作用

在中国酒类的跨文化营销中，创新产品开发是打造中国酒类品牌形象的一个策略。通过同国际调酒师合作，用中国白酒作为基酒开发出新的鸡尾酒，既实现了产品的形式创新，又在品牌认知上完成了深刻的重塑。这个过程从三方面开展，形成起系统的品牌形象更新体系。

以下案例是根据泸州老窖的“国际鸡尾酒计划”进行分析。根据《2023 年中国白酒国际化发展报告》，泸州老窖同全球 50 多个酒吧开展“国际鸡尾酒计划”，同饮在试点市场效果显著。该计划邀请了纽约 Dead Rabbit、伦敦 Connaught Bar 等世界顶级酒吧的调酒师，以泸州老窖特曲为基酒，开发出了“Luzhou Sour”“Sichuan Mule”等一系列创新鸡尾酒。根据该品牌委托第三方机构所做的市场调研，在实行此计划后的六个月当中，试点区域 25-35 岁消费群体对该品牌的认知度上升了 42%，购买意愿增加了 28%。

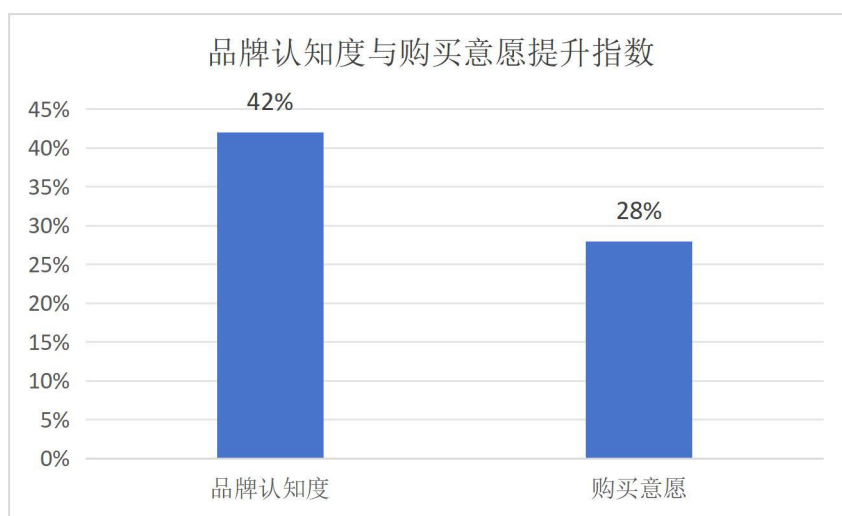


图 3 品牌认知度与购买意愿提升指数

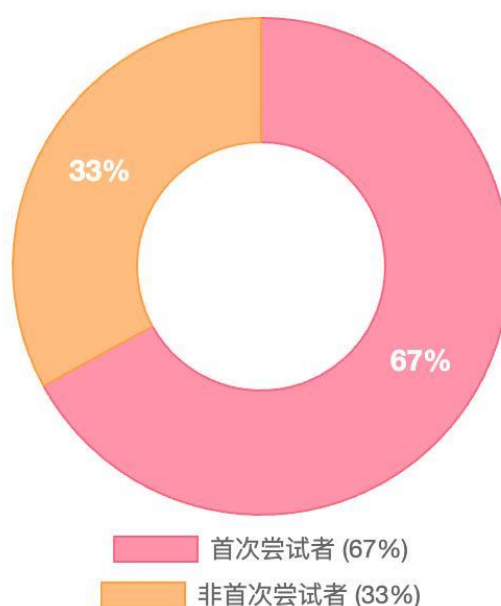


图 4 首次尝试白酒的消费者占比

第一，在口感驯化上，创新鸡尾酒依靠配方的调配，完成对传统白酒味觉的现代化驯化。以 Baijiu Spritz 为例子，该产品将清香型白酒、意大利气泡酒、西柚汁、苏打水融为一体，既保持了白酒特有的香气层次，又通过气泡感和果香的加入，大大降低初饮者的接受度。从市场反馈数据来看，在此产品推广期间首次尝试中国白酒的占总人数的 67%，较传统的饮用方式增加了约三倍。其次在场景重构上，创新产品把消费场景从传统的中式宴席扩展到更多的现代社交场景中。根据《全球酒类消费场景白皮书（2024）》显示，经由酒吧渠道销售的白酒鸡尾酒消费场景主要集中在商务社交（35%）、朋友聚会（28%）、个人休闲（22%）、时尚活动（15%）。该数据说明创新产品已经成功地将中国白酒植入到主流的社交场景里，打破了场景的局限。最后，在价值刷新上，创新鸡尾酒用现代表达传统文化的手段给品牌注入新的价值。以泸州老窖同伦敦设计节合作推出的“白酒艺术鸡尾酒系列”为例，这个系列把中国水墨画元素同现代调酒技艺融合起来，在社交媒体上造成了很大的轰动。据不完全统计，在 Instagram 和 TikTok 上关于它的曝光量就超过了 500 万次，在用户自创内容中，“创新”“时尚”“艺术”这些关键词的使用次数比活动之前增长了 65%，成功刷新了品牌在年轻人眼中的形象。

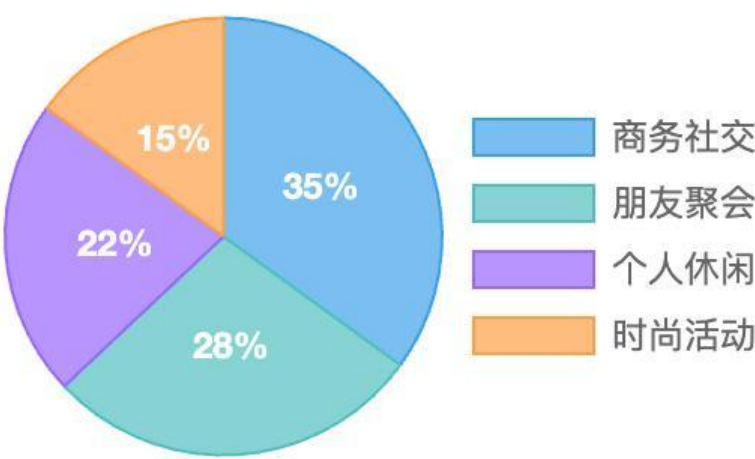


图5 创新鸡尾酒消费场景分布

基于创新产品进行品牌形象重塑，实际上就是对价值再创造的过程。口感改良可以降低体验门槛，场景拓展可以扩大使用范围，价值注入可以更新品牌内涵，三者共同构成了完整的品牌现代化转型路径。该路径既为中国酒类品牌的国际化提供了可以实施的实践路径，又给传统品牌在保持文化内涵的基础上实现现代转型指明了一条道路。

五、进入模式与品牌定位的匹配关系

（一）匹配模型的理论构建

从资源基础主义和制度主义这两种视角出发，形成进入模式同品牌定位的适配模型。这个模型包括三个主要方面，控制程度、资源承诺、战略目标。品牌定位维度分为价值主张、目标客户、文化适配度。经由塑造这个多维匹配架构，就能对不一样进入办法和品牌认定搭配的协同作用加以剖析。为了直观地表现出不同的进入模式在多维特征上的差别，图6用雷达图的形式表现了四种主要的进入模式在控制程度、资源承诺、风险水平、战略目标、文化

适应度这五个方面所具有的相对特征。并购模式的控制程度、资源承诺明显高于其他模式，而出口模式各维度上都处于较低水平，为后面匹配分析打下了理论基础。

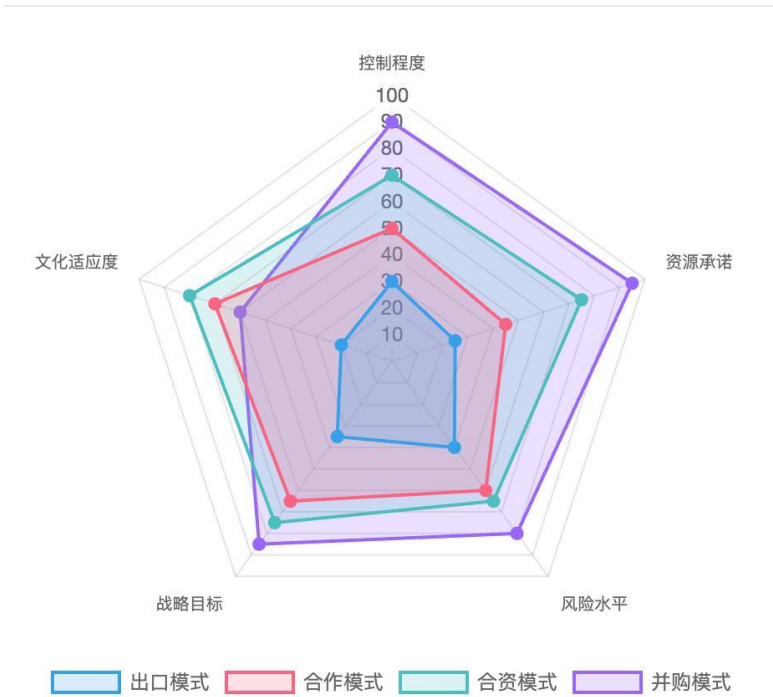


图 6 进入模式多维度特征对比雷达图

匹配模型是否有效需要绩效指标来检验。如图 7 所示，采用匹配策略的企业国际化绩效好于不匹配企业，市场占有率是不匹配企业的 2.8 倍，品牌价值是不匹配企业的 3.5 倍，净资产收益率是不匹配企业的 4.2 倍，为匹配模型的理论假设提供证据。实证研究发现，匹配关系有效可以大大改善企业的国际化绩效。根据对 24 家国际化酒企的跟踪调查，使用匹配策略的企业在国际市场占有率、品牌价值、盈利能力等关键指标上表现最好。

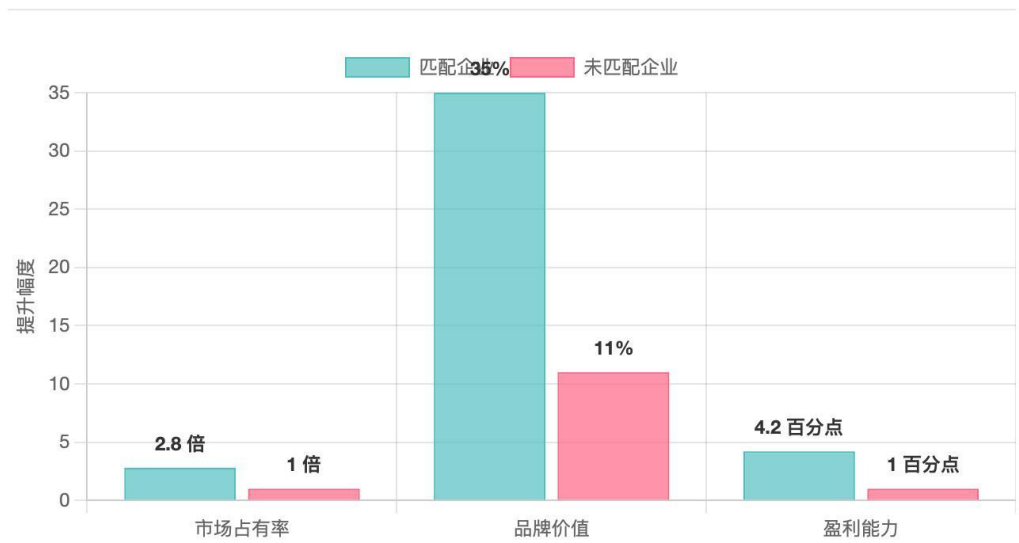


图 7 不同进入模式的关键绩效指标对比

（二）不同进入模式与品牌定位的匹配分析

出口模式下的中国白酒品牌一般会定位为大众消费品。海关总署 2023 年的数据显示 2023 年白酒出口平均价格为每升 18.5 美元，仅相当于法国干邑的 14.7%。价格落差体现了出口模式下定位的困境。拿某头部白酒企业来说，在其海外华人超市销售的产品当中，85.3% 的购买者属于华裔，产品均价只是国内市场的 65%，这很好地体现出出口模式同“大众消费品”定位的契合程度。价格定位是品牌定位的体现指标。图 8 清楚地显示了出口模式和合作模式的价格定位上的差别，出口模式的产品均价是国内市场的 65%，合作模式的产品溢价为 2.3 倍，价格的差距也直接体现了不同的进入模式对于品牌价值定位的影响。

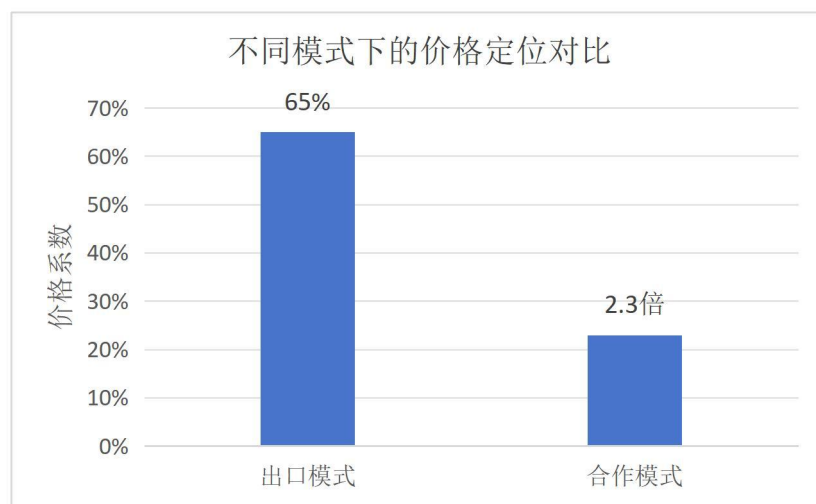


图 8 不同模式下的价格定位对比

相比之下，合资合作模式更容易达成潮流饮品的品牌定位。泸州老窖同英国酒业集团合作，经由创建合资公司推出创新产品系列，上市 6 个月成果斐然，社交媒体讨论量激增 320%，25 至 35 岁消费者所占比例由原来的 18% 上涨到现在的 45%，产品均价比传统出口产品高 2.3 倍。这种合作模式除了可以实现渠道资源的共享之外，更重要的是可以实现本土化的创新，进而实现品牌形象的年轻化转型。

六、结论与建议

本研究从中国酒类品牌海外市场进入模式和品牌定位的协同机制入手，得出如下结论：第一，进入模式和品牌定位的协同效果受资源承诺水平、控制程度、文化适应能力这三个主要因素的影响，其中资源禀赋和制度环境的匹配程度决定着协同效应的达成。从实证研究上看，采取匹配策略的公司国际化绩效优秀，不匹配就会引发品牌价值被稀释、市场渗透遇阻，比如出口模式下的“大众消费品”定位虽然可以降低进入门槛，但很难冲破价值天花板，合资合作模式依靠本土化革新完成了品牌形象的重塑，证明了战略协同的价值。因此，本文提出管理启示，中国酒类品牌海外拓展要抛弃“一刀切”的策略，采取动态匹配的框架，按照目标市场文化距离和竞争状况，分阶段推进进入模式和品牌定位的适配升级，完善跨文化消费洞察体系，加强合作伙伴筛选机制，避免因文化认知失误引发的营销风险。需要指出的是，由于样本行业集中性以及数据的时效性问题，本研究结论的普适性还有待验证。未来的研究可以重点分析数字化渠道对协同机制的调节作用，研究社交媒体、电子商务等新出现渠道怎样重塑品牌定位及市场进入策略组合，从而丰富国际市场营销理论在数字时代的发展。

参考文献:

- [1] 赵立彦. 企业资源、交易成本与跨国企业国际市场进入模式的选择[J]. 企业改革与管理, 2021 (22): 7-8.
- [2] 龙攀. CEO 特征与企业国际市场进入模式选择: 管理决断权的调节作用[J]. 农村经济与科技, 2021 (16 Vo 32): 156-159.
- [3] 陈王龙. 跨国公司国际市场进入模式的动态决策研究[J]. 商讯, 2019 (14): 123+125.
- [4] 杨晓焱. 我国企业国际市场进入模式与策略研究[J]. 海峡科技与产业, 2019 (06): 102-103.
- [5] 胡晓东. 市场营销战略中品牌定位的作用研究[J]. 中国集体经济, 2025 (05): 81-84.
- [6] 陈龙. 品牌定位在市场营销战略中的地位[J]. 中国品牌与防伪, 2025 (01): 67-68.
- [7] 陈松楠. 中小企业品牌营销中的管理问题与对策[J]. 老字号品牌营销, 2025 (16): 13-15.
- [8] 杨海燕, 李玲玉. 品牌形象塑造在企业市场营销中的策略分析[J]. 老字号品牌营销, 2025 (20): 16-18.
- [9] 陈慧君. 品牌定位在市场监管与品牌保护中的战略价值研究[J]. 中国品牌与防伪, 2025 (13): 44-46.
- [10] 姚曦. 跨文化营销传播: 商业传播的重要研究范畴[J]. 新闻与传播评论, 2024 (05 Vo 77): 1.
- [11] 姚曦, 邓丰丰. 中国企业的跨文化营销传播: 概念、范畴与分析框架[J]. 山西大学学报(哲学社会科学版), 2024 (06 Vo 47): 116-124.
- [12] 莫志雄. 跨文化市场营销策略在国际企业中的应用[J]. 现代企业文化, 2024 (24): 71-73.
- [13] 陈文颖. 跨文化视角中的品牌营销策略与创新探析[J]. 商场现代化, 2024 (15): 75-78.
- [14] 陈旭. 跨文化视域下我国跨境电商企业营销策略[J]. 商场现代化, 2024 (11): 59-61.
- [15] 秦晓青. 企业跨文化营销策略与经济收益的关联性分析[J]. 现代商业研究, 2025 (06): 103-105.
- [16] HUANG Y, FANG P. Research on the Cross-cultural Marketing Planning of Kweichow Moutai[J]. Academic Journal of Business & Management, 2021 (9.0 Vo 3.0).
- [17] ROY A. Handbook on Cross-Cultural Marketing[J]. Journal of International Consumer Marketing, 2021 (5 Vo 33).

Research on the synergy mechanism of Chinese liquor brand's overseas market entry mode and brand positioning

WANG Ping*

(Mogilev State University, Mogilev 212022, Belarus)

Abstract: This paper takes the development of Chinese liquor brands in overseas markets as the research object, explores the cross-cultural marketing problems under the differences in wine culture, and discusses the synergy between market entry mode and brand positioning. Through theoretical analysis, comparative case studies, model construction, etc., this paper systematically sorts out the impact of different entry models on brand positioning and analyzes how the two jointly improve the success rate of overseas markets. The conclusion drawn from the research is that the effective matching of entry mode and brand positioning can improve resource allocation, strengthen brand adaptability, and provide theoretical support and practical guidance for the internationalization of Chinese liquor brands.

Key words: Chinese liquor brands; Overseas market entry model; Brand positioning; Synergy mechanism

动态能力视角下传统企业数字化转型路径的组态研究

宋佳桦*

(莫吉廖夫国立大学, 白俄罗斯 莫吉廖夫 212022)

摘要: 在全球数字经济浪潮之下, 数字化转型已经成为传统企业谋求生存和发展的必然选择, 但是它的过程充满了挑战, 单一要素不能完全解释转型成功复杂机制。因此, 本文以动态能力理论为分析框架, 采用定性比较分析方法, 对两家典型传统企业展开动态剖析与比较。研究得出结论, 企业数字化转型的成功不是依靠某一个孤立的动态能力, 而是存在多样化的有效能力组态, 并且对应着不同的转型路径, 例如“能力重构主导型”和“机会捕获驱动型”路径, 体现了殊途同归的特点。本研究不仅通过融合组态视角拓展了动态能力理论在数字情境下的应用, 也为传统企业基于自身条件选择适配的转型路径提供了重要的实践启示。

关键词: 数字化转型; 动态能力; 案例研究; 企业管理

一、引言

数字经济成为宏观发展的主旋律之时, 数字化转型由一道“选择题”变成了一道与传统企业生存发展有关的“必答题”, 这一点已经成为学界和业界的普遍共识。但是, 伴随着这一紧迫性而来的还有一个显著的转型悖论: 虽然众多企业投入了大量的资源, 但是它们的转型进程却常常陷入了高投入、低成效的困境。这一悖论就暴露了传统的线性的、单一路径的转型逻辑对于解释复杂现实的不足。本研究抛开了寻求单一要素“净效应”的旧路子, 改用一种整体的组态眼光。把企业动态能力看作是由环境感知、机会捕获、组织重构这三个方面构成的能力组合, 这一点已经成为学界和业界的普遍共识。该研究设计具有重大的理论意义和实践价值。从理论上讲, 它把组态思维融入动态能力理论之中, 不仅丰富了该理论在数字化情境下的内涵, 而且为理解转型的复杂因果机制提供了一个新的解释框架。从实践角度来说, 本研究目的在于绘制出一幅多元化的转型路径图谱, 可以促使传统企业管理者摆脱对“最佳实践”的盲目追随, 开始按照自身独有的资源禀赋和能力架构, 去剖析并挑选出最契合的转型切入点和演进路线。

二、研究综述

(一) 关于数字化转型的研究

从最初的企业数字化转型研究主要集中在技术应用, 逐渐发展成为对企业数字化转型战略定位、机制、效应、政策环境的综合性研究。研究视角出现从“内部优化”转向“外部协同”和“宏观战略”的融合走向, 早期研究如史乃佳(2025)着重突出固定资产投资的核心地位^[1], 刘晨(2025)对数字化与流程再造的协同机制展开剖析, 集中于转型如何改善企业内部效率^[2]; 近些年来, 研究范围开始扩大到外部性及系统层面, 张志新等(2025)、胡蕾

作者简介: 宋佳桦(2002-), 男, 硕士研究生在读, 研究方向为企业管理。

通讯作者: 宋佳桦

等（2025）所展现出来的“供应链溢出”效应，说明转型可以借助优化客户企业状况来达成稳就业效果^[3]，体现出转型处在数字生态中协同的特性^[4]。关于价值创造路径的研究，从原来的提高运营效率提高到了培育“新质生产力”、构建竞争优势的高度，杨烨青等（2025）阐述了转型以技术、组织、业务、管理路径走向高质量发展的机理^[5]，雷鑫（2025）看重转型创建动态竞争壁垒的功能^[6]，彭丹宇等（2025）提及转型给就业规模和结构带来的双重影响^[7]。政府角色也被重新定义，王俊芬等（2025）认为政府补助可以缓解资源约束，也可以通过信号传递增强企业转型的信心^[8]，突出政策环境塑造的重要性。

尽管已有研究构建了多维度的基础，但仍然存在深化空间：一是传统行业的特殊性研究不足，虽然陈冬妹等（2025）对烟草行业进行了研究，但大部分研究还是侧重于普适性的分析，对于重工业、农业等不同行业转型的异质性缺乏针对性的研究^[9]；二是转型“黑暗面”探讨不足，现有的文献大多关注成功的路径和积极的影响，对转型失败的原因、组织冲突、伦理风险以及数字鸿沟等负面问题较少关注；三是动态过程研究薄弱，数字化转型是一个长期的非线性过程，但是现有的研究大多是静态或者截面的分析，没有对企业不同阶段的转型策略动态调整进行纵向的追踪。由上述研究可知，转型由内部效率工具发展成系统性战略能力认知的过程，未来要加深行业特异性研究，辩证看待转型风险，开展动态追踪，形成更加完善的理论体系。

（二）关于数字化转型与创新机制的组态研究

通过制度理论、技术组织环境框架、资源配置理论等多角度研究可以发现，企业数字化转型与创新机制表现出多因素协同驱动的组合特征。赖妍等（2025）通过组态分析发现 ESG 信息披露同群效应是制度压力多维驱动的^[10]；罗喜英等（2025）认为平台企业数字责任异化是由技术、监督、规制等因素共同造成的^[11]；刘泽双等（2024）从 TOE 框架出发认为制造业智能化转型有技术、组织、环境要素多元路径^[12]；冯语瑞（2024）从资源配置角度论述供应链治理和数字化转型之间通过互补、平衡、配置三种契合方式来提升企业持续经营能力^[13]；张远等（2023）认为电子制造企业创新绩效受技术应用、竞争地位等因素的影响^[14]；綦萌等（2023）基于社会认同理论发现团队结构与外部环境对企业创新具有协同作用^[15]。这些研究显示，数字化转型和创新绩效的改善依靠技术、组织、环境、制度等要素的系统性适配，其作用途径具备“多重并发”和“等效性”。

但是现有的研究体系还有几个需要深入的地方。一方面，程新生等（2022）关于机构投资者和管理层共同持股的研究^[16]，赵林（2018）对品牌联合效应的分析，都是针对组织内或者供应链上的要素组态进行的研究，对数字化转型中跨层级要素的互动机制研究相对匮乏；另一方面现有的组态研究大部分是静态的，对于转型和创新能力动态演化路径的识别较弱。另外目前的研究对数字化转型所可能引起的治理问题和伦理风险等“黑暗面”的组态成因研究不够^[17]。未来的研究可以建立跨层次的动态分析框架，跟踪数字化转型的进程，探究其负面效应的形成机制与治理路径，从而形成更加系统、辩证的理论体系。

三、研究设计与案例选择

采用质性研究范式中定性比较分析与双案例研究相结合的方法。这一方法论的选择是基于以下三个方面的考虑：首先，本研究的主要问题在于回答“传统企业怎样依靠动态能力的组合来达成转型”，这是一个复杂的“过程”问题，案例研究法擅长对“如何”“为何”进行深入的机制解释，与之相契合。其次，按照理论抽样的原则选出的两个案例，可以形成一种复制和对比的关系，既可以用交叉验证的方法对初步形成的理论命题进行检验，又可以通过展示二者在关键特征上存在的显著差异，来揭示导致同一结果（转型成功）的不同因果组合，进而提高研究结论的信度和解释力。最后，在传统企业数字化转型这个新兴的研究领域，

理论的建构还处在起步阶段，QCA 的组态思维可以发现多种等效的路径，而不会预设单一的因果关系，这为以后的类型理论建构打下了良好的基础。同时选择传统企业转型的差异化路径研究，以海尔集团和沃尔玛（中国）为例展开案例分析。

（一）案例选择依据：最大差异化视角的组态揭示价值

在传统企业数字化转型的研究中，“最大差异化”的案例选择策略有着明显的方法论优点。其主要逻辑是选取行业属性、初始禀赋、转型路径存在本质区别的样本，可以跳出单一类型的认知范畴，发现成功转型的多种组态规律，给不同种类的企业提供可参考的范本。

根据此标准，本文选取海尔集团作为制造业的代表，沃尔玛（中国）作为零售业的代表。二者差异化的表现有三个方面，第一是行业属性不同，前者是生产端的装备制造业，主要矛盾是供需错配、效率瓶颈，后者是流通端的零售业，主要矛盾是渠道冲突、体验升级；第二是起点禀赋不同，海尔把生产制造能力当作核心资产，沃尔玛（中国）把线下渠道网络和供应链管控能力当作竞争壁垒；第三是路径逻辑不同，海尔采取的是组织重构先行的激进式转型，沃尔玛（中国）采取的是技术融合驱动的渐进式转型。因此，它们成了剖析转型组态多样性的极好例子。

（二）案例一：海尔集团——制造业的生态化转型路径

1. 转型背景与核心逻辑

海尔集团作为我国制造业的领军企业，在转型之前也面临着传统家电行业的通病，即产能过剩导致的价格战、用户需求个性化与大规模制造模式之间的矛盾、组织层级僵化造成的创新迟缓等问题。2012 年，海尔从人单合一管理模式改革入手，开始由传统家电制造商向物联网生态平台转型，逻辑是通过组织重构冲破科层制壁垒，将企业拆解为众多直接对接用户的“小微创客”单元，以用户需求为中心重新搭建研发、生产和服务链条，从而形成覆盖智慧住居、大健康等领域的物联网生态系统。

2. 转型路径与关键举措

海尔的转型将组织重构作为绝对先导，形成组织、业务、技术联动升级的路径。从组织上彻底打破传统的“金字塔”结构，创建起平台、小微、创客三级组织架构，到 2024 年，海尔已经孵化出 400 多个小微创业单元，卡奥斯工业互联网平台、海尔智家等成为生态核心载体。从业务方面来说，以用户场景需求为出发点，由原来单一的家电产品供应，转变为智慧场景解决方案提供商，例如把冰箱、橱柜等家电整合成智慧厨房生态，完成从卖产品到卖场景的转变。在技术上，海尔智家加大研发投入，聚焦物联网、人工智能等核心技术，2023 年研发投入占营收比重达 4.14%，在行业中居于首位，给生态化转型提供技术支持。

3. 转型成效与数据佐证

组织重构驱动的转型战略给海尔带来了持续的增长动力，核心经营数据和业务结构变化可以直观反映转型的成效。为了便于呈现近五年的走向，现将海尔集团 2020—2024 年主要经营指标以及物联网业务所占比例汇总成下表。

年份	全球营收 (亿元)	全球利润总额 (亿元)	物联网相关业务营收 (亿元)	物联网业务占比 (%)	海尔智家研发投入占比 (%)
2020	2800	201	588	21	3.2
2021	3250	234	813	25	3.5
2022	3500	256	1050	30	3.8
2023	3719	267	1302	35	4.14
2024	4016	302	1606	40	4.3

表 1 海尔集团 2020—2024 年核心经营指标及物联网业务占比
(数据来源：海尔集团年度报告^[18] (2020-2024))

从上表数据可以得知，海尔在转型期间达成“规模和质量”双提，即 2020—2024 年全球营收由 2800 亿增长到 4016 亿，复合增长率达 9.6%；利润总额从 201 亿增长到 302 亿，复合增长率达 10.7%，利润增速快于营收增速，是转型带来的效率改善。更关键的是物联网相关业务占比由 21% 提高到 40%，成为第一增长曲线，标志着公司已经从家电制造商向生态平台的转型取得实质性进展。

为进一步分析海尔转型的核心能力维度，以下雷达图从组织灵活性、技术研发能力、生产效率、用户粘性、生态覆盖度五个维度，呈现海尔集团 2020 年与 2024 年的核心能力变化（各维度采用 10 分制评分）。



图 2 海尔集团 2020 年与 2024 年转型核心能力雷达图
(数据来源：《中国制造业转型能力评估报告》^[19] (2020, 2024))

从雷达图数据可以看出，海尔在组织灵活性、生态覆盖度两个维度上出现了爆发式的增长，这与海尔的“人单合一”组织改革、物联网生态布局直接相关；技术研发力、用户粘性明显提高，说明研发投入、场景化服务的效果显著；生产效率持续提升，说明转型对制造业核心能力的赋能作用明显；整体表现出能力发展的全面升级、重点突破的特征。

（三）案例二：沃尔玛（中国）——零售业的全渠道转型路径

1. 转型背景与核心逻辑

沃尔玛自进入中国市场以后，依靠强大的供应链管控能力以及“天天平价”的策略，创建起了庞大的线下零售网络。但是由于移动互联网普及而带来的电商冲击，传统线下模式面临着流量流失、用户体验单一等严峻挑战，2015 年到 2019 年沃尔玛中国的线上销售额占比不到 15%，低于行业平均水平。沃尔玛（中国）的转型战略定位为线下零售商向全渠道零售商的转变，根本逻辑就是利用已有的供应链、资本优势，通过技术捕获、生态整合来弥补线上能力的不足，实现线下门店、线上平台、即时配送这三个场景的全覆盖，重新构建起零售的价值链条。

2. 转型路径与关键举措

沃尔玛（中国）采取的是“渐进式融合”的转型路径，主要从三个方面入手：一是生态合作强化线上渠道，自 2016 年起与京东达成深度战略合作，把全国 30 个城市的 200 家门店接入京东到家平台，提供 1 小时达服务，同时把线下门店转化为电商前置仓，2025 年进一步升级为三通 2.0 战略，实现门店、用户、库存三者全面协同。二是供应链数字化升级，通过大数据分析用户需求，优化商品采购与陈列策略，自有品牌沃集鲜依靠精准的用户洞察，推出多款明星产品，上市一个月就进入品类头部。三是业态创新完善场景覆盖，2024 年后加快 500 m²左右小店的布局，用 10 分钟步行生活圈的小店形式来互补电商、大店的营销渠道。

3. 转型成效与数据佐证

依靠供应链，借助技术融合来推进的转型策略促使沃尔玛（中国）线上线下同步发展。下面的图表汇总了该公司 2020—2025 年第三季度的主要经营数据，可以清楚地看出全渠道转型的实践成果。

年份	净销售额 (亿元)	同比增长率 (%)	线上销售额占 比 (%)	京东到家平台销 售额同比增速 (%)	山姆会员店交 易量增速 (%)
2020 (Q3)	286	4.2	14.5	85	5.1
2021 (Q3)	312	9.1	22.3	120	7.8
2022 (Q3)	354	13.5	31.7	180	9.2
2023 (Q3)	389	10.0	42.1	250	11.5
2025 (Q3)	434	21.8	50.0+	350	15.0+

表 2 沃尔玛（中国）2020—2025 年 Q3 核心经营指标

（注：+ 表示该数据为初步统计值）

（数据来源：沃尔玛全球季度财报^[20]、京东到家合作白皮书^[21]）

上表数据清楚地表现出了沃尔玛（中国）的转型是分阶段实现的，净销售额从 2020 年 Q3 的 286 亿元增加到 2025 年 Q3 的 434 亿元，复合增长率达到 8.8%，尤其 2025 年 Q3 的同比增长达到了 21.8%，体现出了全渠道协同效应爆发的迅猛特点。线上销售额占比超过 50%，说明其由原来的以线下为主的零售模式转变为全渠道均衡发展；京东到家平台销售额持续高速增长证明技术融合、生态合作是有效的，山姆会员店交易量两位数增长也表明全渠道模式提高了用户粘性。

为了更加细致地展示沃尔玛（中国）全渠道业务结构，下面柱状图给出了沃尔玛 2024 年线上细分渠道销售额分布情况，数据来源于沃尔玛中国全渠道业务年报，可以直观地反映各个线上渠道的贡献度。

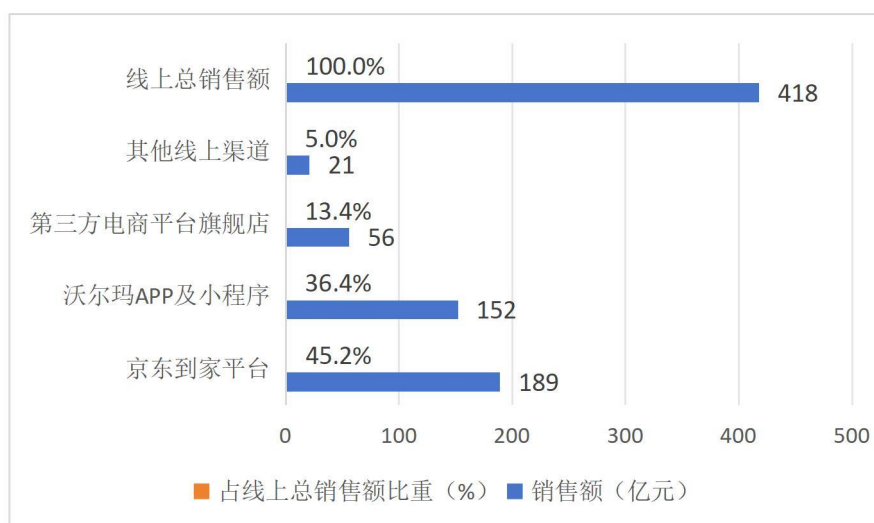


图2 沃尔玛（中国）2024年线上细分渠道销售额分布（单位：亿元）
（数据来源：沃尔玛中国2024年全渠道业务发展报告）

从图2的细分数据可以看出，京东到家平台和沃尔玛自有线上渠道（APP和小程序）是线上业务的主要支柱，两者加起来占到了81.6%，线上生态合作快速获取了线上流量，同时企业也重视了线上自有渠道的建设，形成了“合作引流、自有沉淀”的良性线上渠道结构，为全渠道转型的持续发展打下了基础。

（四）案例差异化对比与转型启示

海尔集团和沃尔玛（中国）的转型经验证明了传统企业转型是“多元成功组态”。海尔是以组织重构为主，打破科层制、激发个体创新，实现制造业生态化转型，关键成功因素是组织灵活性、技术研发力与用户导向的三者适配；沃尔玛（中国）是以供应链能力为基石，依靠技术融合、业态创新打造全渠道网络，核心逻辑是资源禀赋、生态合作与场景覆盖的三者协同。

从两大案例的对比中可以看出，传统企业转型没有固定的模式，关键在于根据自身的禀赋，选择与行业属性、企业基础相匹配的转型路径，制造业企业可以借鉴海尔的组织变革经验，通过激发内部活力破解效率瓶颈，零售业企业可以参考沃尔玛（中国）的生态融合策略，以既有资源为基础弥补能力短板。并且持续的技术投入、以用户为中心的价值创造，是两家公司转型成功的前提条件，也给传统企业数字化转型带来普遍启示。

四、结论

本研究用动态能力理论和组态视角，在海尔集团、沃尔玛（中国）两家典型企业的比较分析中，揭示了传统企业数字化转型的多元路径及内在机理。企业数字化转型不是依靠某一个能力要素来实现的，而是环境感知、机会捕捉、组织重构等动态能力维度在不同的环境下相互匹配的结果，具有“殊途同归”的组态特征，海尔走的是“组织重构主导型”路径，依靠“人单合一”模式打破科层壁垒，实现从制造企业向物联网生态平台的转变，沃尔玛（中国）走的是“机会捕获驱动型”路径，依靠供应链优势和技术融合构建全渠道零售体系。研究从理论上充实了动态能力在数字情境中的解释力，搭建起能力、路径、成效三者组态分析的框架，给予传统企业立足自身资源禀赋挑选合适转型路径的实际启迪，转型成功的关键在于能力组合同行业属性的系统适配。

参考文献:

- [1] 史乃佳. 数字经济时代企业数字化转型的固定资产投资优化路径[J]. 中国集体经济, 2025(35): 85-88.
- [2] 刘晨. 企业数字化转型与流程再造协同推进机制研究[J]. 商业文化, 2025(19): 115-117.
- [3] 张志新, 邹双琳, 刘润华. 企业数字化转型与供应链韧性提升的链式中介效应研究[J]. 统计与管理, 2025, 40(11): 39-49.
- [4] 胡蕾, 巫强, 蒋真儿. 企业数字化转型、供应链溢出与稳就业[J]. 统计与信息论坛, 2025, 40(11): 98-114.
- [5] 杨烨青, 徐金海. 企业数字化转型推动新质生产力的路径探析[J]. 时代经贸, 2025, 22(11): 110-113.
- [6] 雷鑫. 我国企业数字化转型与竞争优势构建研究[J]. 商展经济, 2025(22): 42-45.
- [7] 彭丹宇, 张博坤. 企业数字化转型对我国劳动力就业的影响研究[J]. 社会治理, 2025(5): 71-93.
- [8] 王苏洋. 基于品牌联合效应的文化企业品牌资产提升路径研究[D/OL]. 2018.
- [9] 陈冬妹, 宋佳音, 张莲. 新质生产力背景下烟草商业企业数字化转型研究[J]. 中国集体经济, 2025(34): 78-81.
- [10] 赖妍, 谢洋秀. 制度理论视角下企业 ESG 信息披露同群效应的组态分析[J]. 财会月刊, 2025, 46(17): 48-55.
- [11] 罗喜英, 谢任依, 刘伟. 组态视域下基于扎根理论的平台企业数字责任异化的诱发路径分析[J]. 软科学, 2025, 39(2): 16-24.
- [12] 刘泽双, 王义杰. 制造业企业智能化的转型路径: 基于“技术-组织-环境”(TOE)理论的组态分析[J]. 科技管理研究, 2024, 44(16): 133-141.
- [13] 冯语瑞. 供应链治理与数字化转型对企业持续经营能力的联合效应研究: 资源编排理论视角[D/OL]. 2024.
- [14] 张远, 王爱强. TOE 理论框架下的制造企业创新绩效组态路径[J]. 财会月刊, 2023, 44(22): 152-160.
- [15] 慕萌, 舒子夕, 刘洁. 社会认同理论视角下的企业创新绩效前因组态研究[J]. 技术经济, 2023, 42(7): 41-51.
- [16] 程新生, 孙红艳. 机构投资者与管理层共同持股存在联合效应吗?——基于企业创新的视角[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2022, 42(5): 56-77.
- [17] 赵林. 电子商务背景下的品牌联合效应影响机制研究[J]. 企业改革与管理, 2018(3): 56-57.
- [18] 海尔集团. 海尔集团 2020 年度报告[R/OL]. (2021-04-29) [2025-11-27]. <https://smart-home.haier.com/cn/gpxx/iv/P020210429636845909142.pdf>.
- [19] 中国软件行业协会. 中国软协发布《制造业数字化转型发展指数报告(2024)》[EB/OL]. (2024) [2025-11-27]. <https://www.csia.org.cn/content/6047.html>.
- [20] Walmart Inc. Walmart 2024 annual report (Form 10-K) [R/OL]. (2024) [2025-11-27]. <https://stock.10jqka.com.cn/usstock/20240220/c655162328.shtml>.
- [21] 京东到家. 2023 年京东同城零售品牌营销合作白皮书[R/OL]. (2023) [2025-11-27]. <https://www.sgpjbg.com/>.

Research on the configuration of the digital transformation path of traditional enterprises from the perspective of dynamic capabilities

SONG Jiahua^{*}

(Mogilev State University, Mogilev 212022, Belarus)

Abstract: Under the wave of global digital economy, digital transformation has become an inevitable choice for traditional enterprises to seek survival and development, but its process is full of challenges, and a single element cannot fully explain the complex mechanism of successful transformation. Therefore, this paper takes the dynamic capability theory as the analysis framework and adopts the qualitative comparative analysis method to carry out the dynamic analysis and comparison of two typical traditional enterprises. The study concludes that the success of enterprise digital transformation does not rely on an isolated dynamic capability, but on the existence of diversified effective capability configurations, which correspond to different transformation paths, such as "capability restructuring-led" and "opportunity capture-driven" paths, reflecting the characteristics of different paths to the same destination. This study not only expands the application of dynamic capability theory in digital contexts through the perspective of converged configuration but also provides important practical enlightenment for traditional enterprises to choose the transformation path based on their own conditions.

Key words: Digital transformation; Dynamic capabilities; Case studies; Business management

投入产出视角下的产业关联与法治化治理-以中国纺织服装产业为例

王晨烨*

(北京服装学院 时尚管理学院, 北京市 朝阳区 110105)

摘要: 本文基于《2020 中国投入产出表》, 构建纺织服装产业的完全消耗系数矩阵, 从经济法学视角解析其规制意涵。研究表明, 该矩阵不仅揭示出服装产业对上游原料部门的结构性依赖, 更成为识别市场支配力传导、产业链脆弱性、环境责任连带与产品质量追溯的法律依据。据此, 本文提出应拓展反垄断法对“依赖性支配”的认定、将高完全消耗关系作为产业链安全审查的量化基准、构建以完全消耗系数为尺度的环境共治与产品责任穿透机制, 为经济法在复杂产业链中的精准实施提供实证支持与路径指引。

关键词: 投入产出分析法; 经济法; 纺织服装服饰业

第一章 核心问题

如何依据完全消耗系数所揭示的产业依赖结构, 重构经济法在反垄断、产业链安全、环境保护及产品质量等领域的法律责任配置, 以实现复杂产业链的精准规制。

第二章 研究方法与数据来源

2.1 核心指标界定

本文所采用的数据来源于《2020 年中国投入产出表》, 研究对象选取于《国民经济行业分类》GB/T 4754—2017 中的纺织服装服饰范畴^[4]。由于纺织服装服饰范畴包含了纺织机械, 成衣印染等相关产业, 没有办法凸显出纺织服装服饰对于其他纺织成品的突出点, 所以挑选了 c17, c18, c19 中具有代表性的八大关键因子(棉、化纤纺织及印染精加工品; 毛纺织及染整精加工品; 麻、丝绢纺织及加工品; 针织或钩针编织及其制品; 纺织制成品; 纺织服装服饰; 皮革、毛皮、羽毛及其制品; 鞋)组成了本文所研究的中国纺织成品链矩阵。在此矩阵中进行成品对比, 得出纺织服装服饰产业的独特性。

作者简介: 王晨烨(2003-), 男, 研究生, 研究方向为中国服装企业国际化、时尚产业分析、跨国纺织企业投资与经营。

通讯作者: 王晨烨

代码	类别名称	代码	类别名称
C 类	制造业	18	纺织服装、服饰业
17	纺织业	181	机织服装制造
171	棉纺织及印染精加工	182	针织或钩针编织服装制造
172	毛纺织及染整精加工	183	服饰制造
173	麻纺织及染整精加工	19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
174	丝绢纺织及印染精加工	191	皮革鞣制加工
175	化纤织造及印染精加工	192	皮革制品制造
176	针织或钩针编织物及其制品制造	193	毛皮鞣制及制品加工
177	家用纺织制成品制造	194	羽毛(绒)加工及制品制造
178	产业用纺织制成品制造	195	制鞋业

表 1 我国部分国民经济行业分类与代码

2.2 投入产出分析基础

投入产出分析是本研究的方法论基础，其核心是构建投入产出表，并计算相关系数。对《2020 年中国投入产出表》中的 153 个部门进行了整体的投入产出模型运算，并在整体矩阵中截取了上文所提八大关键因子的里昂惕夫逆矩阵，感应度系数和影响力系数（算数平均）。

（一）直接消耗系数：

直接消耗系数通常用 a_{ij} 来表示，它表示 j 产业部门生产 1 单位总产出对 i 部门产品的消耗量，其计算公式为投入产出表第一象限中 j 产业部门对 i 产业部门产品或服务的消耗量 X_{ij} 除以 j 部门总产出 X_j ，可以表示为：

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j} (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (2-1)$$

其中， (a_{ij}) 表示第 (j) 部门一个单位产品对第 (i) 部门产品的消耗量， (x_{ij}) 表示第 (j) 部门对第 (i) 部门产品的消耗量， (X_j) 表示第 (j) 部门的总产出。

假定部门数量为 n ，则投入产出表第一象限一共有 $n \times n$ 个元素，将所有的直接消耗系数组成一个矩阵，则形成了一个 n 行 n 列的方阵，即形成直接消耗系数矩阵，用 A 来表示，即：

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (2-2)$$

产品类别	产品 部门	棉、化 纤纺织 及印染 精加工 品	毛纺 织及 染整 精加 工品	麻、丝 绸纺织 及加 工品	针织或 钩针编 织及其 制品	纺织制 成品	纺织服 装服饰	皮革、 毛皮、 羽毛 及其 制品	鞋
棉、化纤纺织及 印染精加工品	17027	0.30658 9728	0.043 73707	0.0258 6014	0.31332 7901	0.36400 591	0.32174 4224	0.036 47511 9	0.082 32121 6
毛纺织及染整 精加工品	17028	0.00510 2495	0.152 61036	0.0065 6528	0.04743 3455	0.05710 095	0.05199 4567	0.001 14953	0.000 29749
麻、丝绸纺织及 加工品	17029	0.00692 0381	0.001 68341	0.1958 3753	0.00961 9407	0.01629 255	0.05065 0303	0.001 24693	0.003 89779
针织或钩针编 织及其制品	17030	0.00028 3038	0.000 0050	0.0000 0056	0.10071 4380	0.03890 939	0.06587 3284	0.004 55663 5	0.004 25245
纺织制成品	17031	0.00031 1197	0.000 02566	0.0000 1118	0.00091 901	0.01338 345	0.01875 5694	0.002 14645 9	0.001 11321
纺织服装服饰	18032	0.00242 3536	0.012 7680	0.0017 405	0.01940 6267	0.00662 142	0.03063 712	0.017 67661 7	0.002 03608 2
皮革、毛皮、羽 毛及其制品	19033	0.00002 7682	0.000 00562	0.0000 2514	0.00000 908	0.00012 8126	0.02915 8742	0.238 42062 9	0.137 80626
鞋	19034	0.00000 0705	0.000 0003	0.0000 0003	0.00114 9052	0.00029 983	0.00059 4024	0.000 59196 5	0.136 45176

(二) 完全消耗系数

反映了部门之间的直接和所有间接联系，计算公式为：

$$b_{ij} = a_{ij} + \sum_{k=1}^n b_{ik} a_{kj} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

(2-3)

其中, (b_{ij}) 是完全消耗系数,表示生产单位 j 产品所直接和间接消耗的 i 产品数量; (a_{ij}) 是直接消耗系数。

用矩阵表示, 即: $B = (I - A)^{-1} - I$

(2-4)

$$\text{其中: } B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \cdots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \cdots & b_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{n1} & b_{n2} & \cdots & b_{nn} \end{bmatrix}$$

(2-5)

产品类别	产品部门	棉、化纤纺织及印染精加工品	毛纺织及染整精加工品	麻、丝绸纺织及加工品	针织或钩针编织及其制品	纺织制成品	纺织服装服饰	皮革、毛皮、羽毛及其制品	鞋
棉、化纤纺织及印染精加工品	17027	0.45033 8493	0.0865 4668	0.0513 4798	0.52711 7493	0.56841 524	0.54095 1573	0.0906 26858	0.1632 3646
毛纺织及染整精加工品	17028	0.00944 0712	0.1823 0753	0.0017 8724	0.06774 4835	0.07527 919	0.07308 0132	0.0049 3672	0.0032 1673
麻、丝绸纺织及加工品	17029	0.01315 9551	0.0045 9385	0.2444 5849	0.02014 0691	0.02727 83	0.07195 3382	0.0049 7803	0.0084 9381
针织或钩针编织及其制品	17030	0.00121 1877	0.0015 853	0.0005 8909	0.11464 5159	0.04534 8	0.07761 8945	0.0090 65012	0.0073 2643
纺织制成品	17031	0.00132 0041	0.0014 1066	0.0001 1752	0.00381 3677	0.01500 369	0.02076 7808	0.0038 7469	0.0038 7576
纺织服装服饰	18032	0.00847 3044	0.0198 2528	0.0059 707	0.02956 3031	0.01596 871	0.04174 8523	0.0289 97199	0.0132 164
皮革、毛皮、羽毛及其制品	19033	0.00072 2258	0.0009 5964	0.0005 3978	0.00273 8615	0.00275 156	0.00404 651	0.3145 70997	0.2103 9712
鞋	19034	0.00023 0872	0.0001 8498	0.0001 7425	0.00178 139	0.00068 5134	0.00108 7537	0.0011 09391	0.1584 1494

$(I - A)^{-1}$ 是列昂惕夫逆矩阵, I 表示单位矩阵。

投入产出模型的基本形式为: $(I - A)X = Y$

(2-6)

$$\text{其中: } (I - A) = \begin{bmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} & \cdots & -a_{1n} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} & \cdots & -a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ -a_{n1} & -a_{n2} & \cdots & 1 - a_{nn} \end{bmatrix}$$

(2-7)

第三章 从完全消耗系数矩阵透视服装产业的法律规制结构

完全消耗系数矩阵（B）量化了产业间的全部技术经济联系。当透过经济法的棱镜审视这些数据时，我们看到的不再是冰冷的数字，而是一张清晰的法律责任与风险分布图。本章将依据数据，直接指向反垄断、产业链安全、环境法及产品质量法中的核心议题。

3.1 市场支配力的传导与反垄断法的“盲区”

数据焦点：服装产业（18032）对“棉、化纤纺织及印染精加工品”（17027）的完全消耗系数达 0.54095。

法律分析：结构性依赖与滥用市场支配地位：^[7]这个数字意味着服装产业被深度“锁定”在棉纺产业链上领先的棉纺企业便获得了对下游服装产业的结构性支配力。

规制盲区：传统的反垄断分析在界定“相关市场”和认定“市场支配地位”时，主要考察需求替代性和市场份额。完全消耗系数揭示了供给侧的依赖性问题。一个在上游市场中份额未必绝对垄断的企业，完全可以因其产品在下游产业中不可替代的完全消耗而获得事实上的支配地位。现行《反垄断法》对此类基于产业链依赖性的“相对优势地位”的规制，存在明显盲区。执法机构应将这些高完全消耗系数关系作为触发纵向垄断行为调查的预警信号。

3.2 产业链安全与国家经济法的保障义务

数据焦点：服装产业对少数几个上游部门（17027, 17030 等）存在普遍的较高完全消耗，构成了单一故障点。

法律分析：系统性风险的量化证据：完全消耗系数矩阵清晰地标示出整个服装产业链的脆弱性节点。任何一个高完全消耗的上游部门（如 17027）因外部冲击（如贸易制裁、自然灾害）而供应中断，其影响会通过这个系数网络被放大，直接威胁到国家《产业结构调整指导目录》中明确的“纺织服装”这一重要民生产业的稳定。

国家保障义务的具体化：《国家安全法》要求维护经济社会可持续发展。这些较高的完全消耗系数数据，为国家通过经济法手段干预和保障产业链安全提供了实证依据。^[8]立法机关应考虑制定《关键产业链安全条例》，依法将那些被多个终端战略产业（如服装、军工）高度依赖的上游部门（如高性能纤维）认定为“关键基础产业”，并通过《政府采购法》、《中小企业促进法》等工具，对其进行战略性产能储备和技术替代扶持，这不再是产业政策，而是履行国家经济安全的法律义务。

3.3 环境责任的穿透与“污染者负责”原则的深化

数据焦点：服装产业对“棉、化纤纺织及印染精加工品”（17027）的高完全消耗，意味着其间接承担了该部门巨大的环境成本（水污染、化学品排放）。

法律分析：“污染者负责”原则的局限：现行《环境保护法》规定的“污染者负责”，主要惩罚直接排污的印染厂（17027）。但真正的驱动力来自下游品牌商的订单压力与成本控制。终端服装品牌（18032）通过市场行为，实质上资助并激励了上游的污染模式，却在法律上无需承担直接环境责任。

构建“供应链环境共治”责任：^[9]完全消耗系数为实施“责任穿透”提供了科学尺度。立法可以强制要求年销售额达到一定规模的终端服装制造商，公布其对其上游高环境风险部门（依据完全消耗系数和行业污染强度判定）的完全环境足迹和尽职调查报告。环保部门的执法重点，应同时指向直接排污者和其下游高完全消耗系数的品牌商，迫使其利用采购权力，淘汰供应链中的环境落后产能。这实质上是将完全消耗系数作为环境责任连带追溯的量化桥梁。

3.4 产品质量安全与消费者权益损害的溯源

数据焦点：服装产品中的有害物质（如偶氮染料、甲醛）问题根源在纺织印染环节（17027），而非最终的服装缝制（18032）。

法律分析：司法诉讼中的举证困境：当消费者因服装质量问题提起诉讼时，品牌商常将责任推给上游供应商。法院在划分责任时缺乏客观标准。

完全消耗系数作为证据方法：在产品质量诉讼中，原告方可以引入完全消耗系数作为证据。例如，可以论证被告品牌商对存在质量风险的某一类原材料（如某类印花面料）的完全消耗系数显著高于行业审慎水平，从而证明其在供应链管理上存在重大过失，未尽到《民法典》规定的进货验收义务。这使得完全消耗系数从经济参数，转变为民事诉讼中用于推定过错和分配责任的技术性证据，极大地强化了对终端厂商的法律约束。

第四章 基于完全消耗系数的产业关联深度解构与法理内涵

完全消耗系数矩阵（B）超越了直接消耗系数（A）所描绘的表层产业联系，揭示了国民经济体系中各部门之间错综复杂、环环相扣的结构性依赖网络。对于中国服装产业而言，这一网络不仅是技术经济关联的体现，更是一个内嵌着多重法律权利、义务与风险关系的法理构造体。本部分将深入剖析完全消耗系数的法经济学意义，并以此为透镜，审视中国服装产业在法律规制下面临的结构性议题。

4.1 完全消耗系数、相关法律的规制边界

上文所示的完全消耗系数数据揭示了一个关键事实：服装产业（18032）对上游棉、化纤纺织及印染精加工品（17027）的完全消耗系数高达 0.54095，这意味着每生产 1 单位价值的服装成品，需要直接和间接消耗超过 0.54 单位价值的棉纺产品。这种高度的、不可替代的依赖关系，为上游原材料供应商赋予了潜在的市场支配力。

从法经济学视角看，完全消耗系数可以被视为一种“依赖性系数”。当某一下游产业对上游产业的完全消耗系数持续处于高位时，上游企业便有能力通过控制产量、抬高价格来抽取下游产业的利润，这种行为可能构成《中华人民共和国反垄断法》所禁止的“滥用市场支配地位”。然而，执法的关键在于证据链的构建。完全消耗系数为反垄断执法机构（如国家市场监督管理总局）提供了一个量化的、结构性的初步证据。^[10]例如，若执法机构观察到在服装产业对某上游产品的完全消耗系数长期高于 0.5 的细分市场中，出现了若干企业通过协议、协同行为或集中合并使其合计市场份额超过《国务院关于经营者集中申报标准的规定》的阈值时，即应触发深入的反竞争效果分析。

更进一步，完全消耗系数有助于界定“相关市场”。在传统的反垄断分析中，相关产品市场的界定往往侧重于需求替代性。而完全消耗系数从供给替代性和产业链锁定效应的角度提供了补充。高完全消耗系数意味着下游产业在短期内难以找到替代原料，从而将上游产业界定为一个独立的相关市场提供了实证支持。这对于处理如“高性能功能性面料”等细分领域的垄断案件具有至关重要的理论价值。

4.2 产业链安全、完全消耗与国家经济法的保障义务

完全消耗系数矩阵本质上描绘了一国产业体系的韧性图谱。服装产业对少数几个上游关键部门的高完全消耗，构成了其产业链的脆弱性节点。全球新冠疫情、地缘政治冲突等外部冲击，已反复证明这些高完全消耗节点一旦断裂，会通过投入产出关联产生放大效应的系统性风险，危及国家经济安全。

在此框架下，完全消耗系数可以成为识别“关键产业链”和“核心瓶颈部门”的核心指标。立法机关可以考虑修订《产业结构调整指导目录》，将那些被多个战略性终端产业（如服装、电子、汽车）高度依赖（即完全消耗系数总和超过某一临界值）的上游基础产业，列入“鼓励类”或“保障类”，并在《中小企业促进法》中规定对这类领域的中小企业提供特别的信贷、税收和技术改造支持。这不仅是产业政策，更是一种基于经济法原则的战略性保障义务的履行，旨在降低国民经济运行的整体风险敞口。

4.3 环境责任的溯及与穿透：完全消耗系数在环境法中的适用性拓展

服装产业被国际社会普遍认定为高污染、高耗能产业，但其环境责任的传统认定多集中于直接生产环节。完全消耗系数揭示了一个更为严峻的现实：服装产业的环境足迹绝大部分隐藏在其庞大的完全消耗网络之中。例如，其对棉纺产品的高完全消耗，间接承担了棉花种植中的水资源消耗、农药使用以及印染环节的化学染料排放等环境成本。

我国现行的《环境保护法》、《水污染防治法》确立了“污染者负责”的原则，但在复杂的产业链中，“污染者”的界定常常模糊。完全消耗系数为构建“环境责任连带追溯”或“供应链环境共治”的法律机制提供了科学依据。立法理念可以从“点状监管”转向“网络化责任”。

具体而言，可以借鉴欧盟《供应链尽职调查指令》的立法逻辑，在《产品质量法》或专门的《纺织服装行业可持续发展促进法》中，引入基于完全消耗系数的环境责任分摊机制。例如，要求终端服装品牌商对其完全消耗系数最高的前几位上游供应商的环境合规性承担尽职调查义务。执法机构则可以根据品牌商公布的完全消耗系数结构，优先对其高消耗系数的供应商进行环保稽查。在环境税（如《环境保护税法》）的征管中，甚至可以探索将完全消耗系数作为调整系数，对使用高污染、高耗能路径（即对高环境负外部性部门完全消耗系数高）的服装产品征收更高的生态补偿税，从而通过价格信号引导整个产业链向绿色化转型。

4.4 产品质量安全、消费者权益与完全消耗系数的证据价值

服装产品的质量与安全，如甲醛含量、PH 值、致癌染料等，其源头往往不在最终的缝制环节，而在上游的纺纱、印染、后整理等过程。完全消耗系数清晰地勾勒出质量风险在产业链中的传导路径。

我国《消费者权益保护法》和《产品质量法》赋予了消费者在购买到缺陷产品时向生产者或销售者索赔的权利。在司法实践中，当发生产品质量集体诉讼时，被告（服装品牌商）常以“缺陷源于原材料供应商”为由进行抗辩。此时，完全消耗系数可以成为原告方或法院用于界定责任主次和分配举证责任的重要工具。

如果原告能证明产品缺陷源于某一特定原材料（如含有禁用偶氮染料的布料），而投入产出数据显示被告服装品牌商对该类原材料产业的完全消耗系数显著高于行业平均水平，^[1]法院可以据此推定被告在供应链管理上存在重大过失，未尽到合理的进货检验义务和供应商遴选责任。这实质上将完全消耗系数从一种经济统计工具，提升为民事诉讼中用于推断过错的证据方法，极大地强化了对终端品牌商的约束力，迫使其将质量管理体系向上游穿透，最终提升消费者福祉。

4.5 数字时代下完全消耗系数的演进与数据法的调适

传统的投入产出表及其完全消耗系数，未能充分捕捉数字经济时代服装产业的新关联。服装产业对“大数据服务”、“人工智能算法”、“云计算”等数字要素的完全消耗正在急剧上升，这些消耗支撑了精准的市场预测、个性化的定制生产、智能化的供应链管理和数字化的营销渠道。

这一变革对经济法学提出了新的课题。首先,在立法层面,需要推动《统计法》及其实施细则的更新,要求国家统计局在编制投入产出表时,增设和细化数字经济产业部门,以确保完全消耗系数能够真实反映产业关联的现状。其次,在司法层面,当数字平台通过算法协同可能在上游原材料市场形成隐性垄断时,如何利用包含数字消耗的完全消耗系数来证明其市场力量的传导,将成为反垄断诉讼的前沿难点。^[12]最后,在合规层面,服装企业在利用数字技术优化其供应链(从而改变其完全消耗结构)时,必须严格遵守《网络安全法》、《数据安全法》和《个人信息保护法》关于数据跨境传输、个人信息处理等规定。数字化的产业链也是数据安全的责任链,完全消耗系数未来或许能用于评估企业数据合规的风险范围。

第五章 结论

本研究通过构建与分析 2020 年中国纺织服装产业完全消耗系数矩阵,系统揭示了产业关联网络所蕴含的法律规制价值,创新性地将经济计量工具应用于经济法治理体系的重构。研究发现,完全消耗系数不仅量化了服装产业对上游部门的结构性依赖,更精准标识出市场支配力的传导路径、产业链安全的脆弱节点、环境责任的溯源轨迹以及产品质量的归责链条,为突破传统法律规制的局限性提供了科学依据。基于此,本研究提出经济法应从“主体规制”转向“结构规制”的新范式,^[13]通过将完全消耗系数作为反垄断法中“依赖性支配地位”的认定标准、产业链安全审查的预警指标、环境共同责任的分摊依据以及产品质量诉讼的证据方法,实现法律责任沿产业网络的精准配置与有效穿透。这一范式革新不仅解决了复杂产业链治理中的权力失衡、风险扩散与责任虚化等难题,也为数字经济背景下产业关联的动态演进提供了法律调适路径,从而为构建与中国现代产业体系相匹配的法治化治理框架奠定了理论与实践基础。

参考文献:

- [1] 夏燕靖. 对纺织最终产品发展趋势的探析[J]. 艺苑(南京艺术学院学报美术版), 1997, (02): 51-54.
- [2] 韩胜娟. 数字经济产业投入产出效应的统计测度 [J]. 统计与决策, 2025, 41 (10): 5-10. DOI:10.13546/j.cnki.tjyjc.2025.10.001.
- [3] 马培森. 体育产业投入产出表的编制及产业效应研究[D]. 山东财经大学, 2025. DOI:10.27274/d.cnki.gsdjc.2025.000810.
- [4] 游千, 卢安. 基于投入产出分析的中国纺织服装业发展研究[J]. 毛纺科技, 2018, 46(01): 73-77. DOI:10.19333/j.mfkj.2017020180105.
- [5] 李明洁, 卢安. 基于投入产出分析的浙江省纺织品制造业发展研究[J]. 毛纺科技, 2018, 46(03): 79-84. DOI:10.19333/j.mfkj.2016110230306.
- [6] 邵新媛, 冯英娟. 基于投入产出模型的中国汽车产业关联与波及效应分析 [J]. 现代工业经济和信息化, 2025, 15 (02): 21-23. DOI:10.16525/j.cnki.14-1362/n.2025.02.006.
- [7] 陈婉玲. 区域经济法知识体系建构的观念逻辑与认知范式[J]. 法学评论, 2025, 43(06): 106-116. DOI:10.13415/j.cnki.fxpl.2025.06.009.
- [8] 张一丹. 人工智能产业发展对社会整体利益的衡量——基于经济法视角[J]. 产业创新研究, 2025, (20): 70-72.
- [9] 刘阳. 产品质量法治保障: 纺织品行业中的质量控制与法律责任[J]. 染整技术, 2025, 47(10): 182-186.
- [10] 刘晨宇, 赵彬月, 贾丙奇. 经济法在数字经济中的适用与挑战[J]. 上海商业, 2025, (10): 221-223.
- [11] 丁佩馨. 经济法对企业市场行为的管理与调控[J]. 产业创新研究, 2025, (19): 91-93.

[12]肖建钧. 社会主义市场经济新业态下民商法与经济法的关系调适——以共享经济为例[J]. 河北企业, 2025, (10): 145-148. DOI: 10.19885/j.cnki.hbqy.2025.10.019.

[13]李雨涵, 刘荣义, 陈玉正. 数字货币发展与经济法监管体系探讨[J]. 法制博览, 2025, (28): 73-75.

Industrial Linkages and Legal Governance from an Input-Output Perspective—A Case Study of China's Textile and Apparel Industry

WANG Chenye*

(School of Fashion Management, Beijing Institute of Fashion Technology, Chaoyang District, Beijing, 110105, China)

Abstract: Based on the 《2020 China Input-Output Table》, this paper constructs a complete consumption coefficient matrix for the textile and apparel industry and analyzes its regulatory implications from the perspective of economic law. The study reveals that this matrix not only uncovers the structural dependence of the apparel industry on upstream raw material sectors but also serves as a legal basis for identifying the transmission of market dominance, industrial chain vulnerabilities, joint environmental responsibilities, and product quality traceability. Accordingly, this paper proposes expanding the definition of "dependent dominance" in antitrust law, using high complete consumption relationships as a quantitative benchmark for industrial chain security reviews, and establishing environmental co-governance and product liability penetration mechanisms based on the complete consumption coefficient. These recommendations provide empirical support and pathway guidance for the precise implementation of economic law in complex industrial chains.

Keywords: Input-output analysis; Economic law; Textile and apparel industry

人工智能在财务欺诈与风险预警中的应用研究综述

王晨阳

(吉林工程技术师范学院 经济与管理学院, 吉林 长春 130052)

摘要: 随着企业财务环境变得越来越复杂, 财务欺诈行为给经济秩序造成了极大的威胁, 传统的检测手段对于新型的欺诈手段越来越难以应对。人工智能技术依靠自身强大的数据处理及模式识别性能, 给财务风险防控赋予了新的解决途径。本文系统梳理了人工智能在财务欺诈识别和风险预警方面的相关研究, 主要对监督学习、无监督学习、深度学习等关键技术方法特点和应用场景进行分析。实践中发现, 用人工智能技术建立的预警模型可以及时、准确地发现异常财务指标和隐藏的欺诈行为。目前的研究还存在着数据质量依赖度高、模型可解释性不高等问题, 未来还要继续探索多模态数据融合、轻量化模型部署等方向, 促进人工智能技术在财务风控领域的深入应用和创新发展。

关键词: 人工智能; 财务欺诈; 风险预警; 机器学习; 金融科技

一、引言

伴随着数字经济时代的发展, 企业财务活动变得越来越频繁、复杂, 财务欺诈行为也变得越来越隐蔽, 手法越来越多样, 传播速度越来越快, 给市场秩序以及企业可持续发展带来了严重的挑战。传统的财务风险防控主要是依靠人工审计和静态规则引擎, 对于海量的异构数据以及不断变化的欺诈手段, 其识别效率低下、反应不及时的问题越来越明显。近些年来, 人工智能技术凭借在数据处理、模式识别以及预测分析方面所表现出的突出优势, 给改善财务欺诈识别及风险预警能力赋予了新的途径。当前大数据和智能算法深度融合发展之下, 人工智能能够对异常交易、可疑财务指标实行实时监测, 并从历史数据当中找出隐藏的风险规律, 让风控模式由原来的“事后的补救”变成“事前的防范”。

将人工智能技术引入到财务风控领域有重大的理论和实践意义。从理论角度来讲, 有利于充实智能风控的方法体系, 推进多学科交叉融合, 给财务信息学, 风险管理以及人工智能的协同创新赋予学术支持。就实践而言, 依靠人工智能的预警系统可以有效地提高企业内部控制的效率, 减少由于欺诈而造成的直接或间接损失, 增加投资者信心, 提高市场透明度。除此之外, 在全球监管日趋严格的大环境里, 人工智能的使用也能使企业更好的遵守法律法规, 提高企业的合规管理能力。因此, 对人工智能在财务欺诈识别、风险预警的应用情况进行系统梳理, 对人工智能的技术路径以及实施中存在的问题进行深入分析, 对于智能财务风控体系的建立和完善有着重要的意义。

二、人工智能技术在财务欺诈检测中的理论基础与方法体系

(一) 财务欺诈检测的核心技术框架: 机器学习与深度学习方法

机器学习、深度学习是人工智能在财务欺诈检测中用到的主要技术。这些技术从大量的财务数据中自动学习欺诈行为的潜在模式, 对之前的人工审核和规则引擎是一次重大升级。机器学习分为监督学习、无监督学习以及半监督学习, 在不同的数据条件下、适用场合它们发挥着各自的作用。监督学习方法适合有足够历史欺诈标签数据的情况。模型通过对已有的

作者简介: 王晨阳 (2005-), 女, 本科, 研究方向为财务管理。

“正常”和“欺诈”样本进行学习，得到分类器来预测新的交易是否风险。逻辑回归、决策树、随机森林、支持向量机等属于经典算法，可以有效地识别出已知类型的欺诈行为，分类精度较高。通过对交易金额、交易次数、交易时间、交易地点等各方面的分析，可以准确地识别出异常的支付行为。

当缺少欺诈样本的标签时，无监督学习方法有独特的优势。此方法认为欺诈行为是数据中少数异常点，用聚类或者异常检测技术将它与正常模式区分开来。孤立森林算法用随机分割特征空间的方式隔离异常点，自编码器用重建输入数据的方式发现不能用常规规则定义的隐蔽异常。该类方法善于发现新的或者未知的欺诈手段，给企业风险防控提供前瞻性的视角。

深度学习作为机器学习的延伸，由于它强大的非线性拟合能力，在处理高维、序列化以及非结构化的财务数据方面表现突出。循环神经网络，特别是长短期记忆网络，能够很好地捕捉到交易流水中的时序关系，并且可以识别出短期内高频小额转账这种复杂的欺诈模式。卷积神经网络可以用于发票图像、合同文本等非结构化数据的分析，辅助识别伪造凭证。黄波在研究中认为，深度学习模型可以从复杂的交易网络中找出人力难以发现的隐蔽联系，使资金舞弊识别更加深入广泛^[1]。实践中常采用混合模型策略来兼顾检测的准确性和泛化能力。监督学习精准打击已知欺诈，无监督学习探索未知风险，两者相互配合。整个技术框架的实施一般按照数据采集和预处理、特征工程、模型训练、部署监控的闭环流程进行。田婷认为，建立可以不断学习、动态调整的智能风控系统是当前技术应用的主要方向^[2]。随着技术的不断进步，这些方法把财务欺诈检测从静态、被动的规则审查推进到了动态、主动的智能预警的新阶段。

（二）自然语言处理技术在财务文本分析与异常识别中的应用

自然语言处理技术是人工智能领域中一项很重要的分支，在财务欺诈检测方面有独特的价值。财务活动产生了大量的非结构化文本数据，包括财务报告、管理层讨论与分析、审计意见、合同条款、新闻舆情、内部通讯记录等。传统的方法很难高效、深入地挖掘文本中隐藏的风险信号，自然语言处理技术可以自动解析文本语义、识别情感倾向、检测异常表述，从而给风险预警提供重要的线索。

从技术实现角度看，自然语言处理在财务文本分析中的运用主要有如下几个重要的部分。首先进行文本预处理和向量化，用分词、去除停用词、词形还原等方式将原始文本转化为结构化数据，再用词袋模型、词嵌入等方式将词语映射成数值向量，为后续分析打下基础。其次为特征提取和语义分析，用命名实体识别技术自动提取文本中的人名、公司名、金额、时间等重要信息；用情感分析判断文本表述的积极或消极倾向，对管理层展望章节的语调进行分析可以间接反映企业潜在风险；用主题模型从大量文档中自动发现隐含的主题，发现异常关注点或者回避话题。

异常识别属于自然语言处理技术在财务风控中的主要应用。结合人工智能技术的文本分析能够从海量非结构化信息中自动捕捉风险信号，实现对财务危机的更全面监控^[3]。通过对同一企业不同时期财务报告文本的对比，可以发现表述风格、用词习惯、信息披露完整性等的变化，这些变化可能意味着财务操纵。企业会在出现负面业绩的时候，有意使用复杂、模糊的语言来掩盖真相，在关键的风险领域减少披露的细节。自然语言处理模型可以将这些文本特征量化的表示出来，再与正常的企业相比较，从而发现异常的模式。

自然语言处理技术在合同审查以及合规检查中也起到了一定的作用。自动合同分析系统可以对大量的商业合同进行快速的扫描，找出异常条款、非标准表述和潜在的法律风险，从而找到可能存在的欺诈性行为或违规操作。舆情监控中自然语言处理技术可以对新闻、社交媒体等公开信息源进行实时分析，找出和企业有关的负面报道或者市场谣言，给风险预警提

供外部数据支撑。

尽管自然语言处理技术在财务文本分析方面有巨大的潜力,但是它的应用还存在一些问题。模型对于语境的理解程度不高,不能很好地把握财务文本里的专业术语以及隐含的意义,各个行业、企业之间表达的习惯存在差别,需要模型具有较好的领域适应性,文本数据的质量好坏不一,噪声干扰较多,对预处理和特征工程有着较高的要求。预训练语言模型等先进技术发展以后,自然语言处理在财务文本分析的准确性、鲁棒性方面会有更好的表现,给企业风险防控提供更加智能的解决办法。

三、人工智能在财务风险预警中的实践应用与效果评估

(一) 基于时序数据分析的财务风险预警模型构建与验证

基于时序数据分析的财务风险预警模型建立,是依靠企业财务数据随时间变化的规律,发现潜在风险的早期信号。传统的财务分析大多用截面数据做静态比较,时序模型关注的是各个时间点连续的动态变化趋势、周期性的波动和结构上的突然改变,因而更精准地发现了风险累积的过程。模型建立过程中,首先要对原始财务时间序列数据进行预处理,即填补缺失值、平滑异常值、季节性调整,从而保证数据质量达到建模要求。接下来就是通过特征工程来提取一些时序特征,比如财务指标增长率、财务指标波动率、滑动平均、趋势偏离度等,可以很好地刻画出企业经营是否稳定、健康。

人工智能驱动的财务风险管理机制大大提高了企业防范风险的能力,使风险管理由被动防御转变为主动预防^[2]。关于模型的选择,用于财务风险预警的时序分析方法所用的模型主要有两种,即传统的时序模型和机器学习时序模型。传统的方法如自回归积分滑动平均模型(ARIMA)善于描述财务指标自身线性相关关系以及趋势的改变,机器学习方法尤其是长短期记忆网络(LSTM)和时序卷积网络(TCN),可以学习复杂的非线性时序模式,对多变量相互影响下风险演变情况建模。LSTM通过其门控机制来记忆长期依赖关系,可以很好地预测现金流断裂、偿债能力恶化等中长期风险;TCN利用因果卷积结构来高效地处理高频率的财务数据,适合于短期流动性风险的实时监测。

人工智能技术的运用可以明显改善企业财务管理的效率和准确性,时序预警模型就是达成这一目的的关键技术途径^[4]。模型的验证是保证预警有效的重要环节。一般采用时间序列交叉验证的方法,按照时间先后的顺序划分训练集和测试集,模拟模型在真实环境中预测的性能。评价指标不能仅限于准确率、召回率这些分类指标,还要考虑预警的及时性,第一次发出预警的时刻和风险真正爆发的时刻之间相差多久。在实际运用的时候,模型要定时回测更新,宏观经济周期,行业政策改变这些外部环境的影响就要考虑进去。但模型建立也存在挑战,如财务数据低频会使得信号滞后、模型对于极端事件(黑天鹅事件)预测能力较弱等,需要结合专家的经验来综合判断。

总体上看,依靠时序数据分析的预警模型给予企业更为敏感、更前卫的风险预知。伴随着实时数据处理能力不断进步和算法的持续优化,此类模型对于提高风险识别时效性、减少误报率具有明显的优势,是智能财务风控系统不可缺少的重要组成部分。

(二) 多源数据融合下的企业信用风险评估与预警系统

企业信用风险评价和预警系统的建立,正由单一维度分析传统财务报表转向多源数据综合智能评估^[5]。在2025年的技术环境下,企业内部财务数据、交易流水、纳税记录、供应链信息等与外部的行业舆情、司法诉讼、行政处罚、市场宏观指标等一起构成评价企业信用状况的丰富数据基础。人工智能技术的价值所在就是可以将这些异构、多模态的数据进行有效的整合和关联分析,从而更加全面、动态地刻画出企业真实的信用画像。

实践中信用风险评估系统一般会用分层融合的策略^[6]。数据接入层利用应用程序编程接口、数据抽取工具等手段,将企业资源计划系统、银行、税务、工商、征信机构等各个渠道的结构化和非结构化数据汇聚到一起。在特征工程阶段用自然语言处理技术解析新闻公告、裁判文书等文本,提取负面事件信号;用图计算技术分析企业股权结构、担保链关系,识别潜在关联风险传导路径。这些衍生特征同传统的财务比率、经营指标一起使用,使风险识别的维度得到很大程度的提升。

人工智能技术依靠深度学习、自然语言处理等先进技术手段,极大地提高了风险管理的效率,实现了风险识别和评估的智能化突破^[7]。模型构建环节一般采用集成学习的方法,把逻辑回归、梯度提升决策树等各种算法的优点结合起来,来提高模型的稳定性以及泛化能力。系统会根据企业历史信用表现和多维特征数据的关系,自动产生信用评分。评分低于阈值或者出现异常波动的关键指标(比如现金流突然紧张,涉诉信息突然增多)时,系统就会自动发出警报,并且通过可视化的仪表盘或者消息推送的方式通知风控人员。

此类系统应用的效果体现在几个方面。从评估维度上看,克服了单纯依靠财务数据的滞后性缺陷,可以更早地发现由经营环境、法律纠纷、管理层声誉等非财务因素引发的潜在风险。从时效性上看,系统可以对风险信号进行近实时的监控,由原来的按照季或年进行信用复审的被动方式转变为主动的动态预警。但是系统的效果很大程度上取决于数据的好坏合规。数据来源广泛也带来了数据标准不统一、更新频率不同、隐私安全等问题,在系统设计之初就应该建立严格的数据治理机制。

随着联邦学习等隐私计算技术日趋成熟,不交换原始数据,进行联合建模也变得可行,在保护商业秘密和个人隐私的前提下,扩大可信数据源的使用范围,使企业信用风险评估更加智能化、安全化。

四、研究总结与未来展望

本文对人工智能在财务欺诈识别、风险预警等领域的研究进展和应用情况做了系统的梳理。据研究显示,以机器学习、深度学习、自然语言处理为代表的人工智能技术可以明显提高识别异常财务模式、隐蔽欺诈特征的能力,使风险防控由原来的滞后的人工审查转变为及时的智能化预警。经由形成综合多源数据的智能分析模型,公司可提前察觉潜藏的风险,从而优化财务透明度及内控韧性。

未来人工智能在财务风控领域的深入发展还存在很多问题和机会。技术上要解决模型可解释性的问题,使用可解释的人工智能技术提高模型的决策过程的透明度以满足审计、监管的要求。另外要探究使用联邦学习这样的隐私计算技术,在保障数据安全的前提下开展跨机构数据合作,进而改善模型的泛化能力。大语言模型等技术发展以后,可以借助对财务报告、公开资讯等非结构化文本展开深度语义分析,从而更有效地找出管理层讨论中蕴含的风险信号。此外,轻量化模型在边缘设备上的部署可以实现更低的延迟,更广的覆盖,进行实时的风险监控。预计到2026年,集多模态数据分析、自适应学习于一身的下一代智能风控系统会在提升企业风险韧性、维持市场稳定等方面发挥更加重要的作用。

参考文献:

- [1] 黄波. 人工智能算法在企业财务管理中的应用分析[J]. 市场周刊, 2025, (27): 113-116.
- [2] 田婷. 基于人工智能的财务风险预测与控制机制研究[J]. 经济技术协作信息, 2025, (11): 0193-0195.
- [3] 刘卉卉. 人工智能技术在企业财务危机预警中的应用[J]. 知识经济, 2025, (15): 73-75.
- [4] 齐彦婧. 大数据背景下人工智能技术在企业财务管理中的应用[J]. 经济技术协作信息, 2025, (9): 0097-0099.

- [5] 黄鑫. 数字化转型对企业财务风险管理的影响[J]. 产业与科技论坛, 2025, 24(18): 55-57.
- [6] 王一铭. 面向跨域个人信用评价的异构联邦学习算法研究[D]. 长春工业大学, 2025.
- [7] 陈晓芳. 人工智能算法在金融会计风险识别中的应用研究[J]. 中小企业管理与科技, 2025, (16): 122-124.

Research Review on the Application of Artificial Intelligence in Financial Fraud Detection and Risk Early Warning

WANG Chenyang

*(School of Economics and Management, Jilin Engineering Normal University, Changchun, Jilin
130052, China)*

Abstract: As corporate financial environments grow increasingly complex, financial fraud has become a major threat to economic stability. Traditional detection methods are increasingly inadequate in addressing emerging fraud tactics. Leveraging its powerful data processing and pattern recognition capabilities, artificial intelligence technology offers new solutions for financial risk prevention. This paper systematically reviews research on AI applications in financial fraud identification and risk early warning, focusing on analyzing the characteristics and practical applications of key techniques such as supervised learning, unsupervised learning, and deep learning. Practical experience shows that AI-based early warning models can effectively detect abnormal financial indicators and hidden fraudulent activities. Current research still faces challenges including high dependence on data quality and low model interpretability. Future efforts should explore multimodal data integration and lightweight model deployment to promote deeper application and innovative development of AI technology in financial risk control.

Keywords: Artificial intelligence; Financial fraud; Risk warning; Machine learning; Fintech



环球未来出版社
Global Future Press

一家以国际化视野与前瞻理念著称的高端出版机构，肩负知识与文明传播的使命，致力于引领学术与文化的未来发展。出版社秉持“传播知识、服务学术、连接未来、承载文明”的理念，出版范围涵盖多个领域，打造跨学科、跨地域、跨文化的未来灯塔。出版社以严谨与卓越为根基，全面遵循国际出版规范与同行评审机制，确保成果具备原创价值与全球公信力。对接世界主流数据库，赋予学者学术可见度与世界影响力。依托国际化编委与顾问团队，逐步形成全方位、多层次的学术服务体系。

www.gfpress.org

权责声明

本刊所刊载的文章及观点均由作者独立撰写并承担相应责任，不代表本刊及本社的立场或意见。文章内容的合法性、学术性及可行性均由作者本人负责，文中引用的资料、数据及观点的真实性、准确性与完整性亦由作者独立保证。本社严格遵循学术出版规范，坚决反对抄袭、剽窃、数据假和一稿多投等学术不端行为，一经发现，本刊可采取包括但不限于撤稿、标注声明等处理措施并不承担由此产生的任何责任。文章一经刊用，出版社依法享有其出版、传播及数据库收录等相关权利。未经本社书面许可，任何机构或个人不得擅自使用本刊内容；在合理使用或法定许可范围内的引用，应注明作者及来源，不得歪曲、篡改。本刊出版仅用于学术交流与信息参考，不构成任何商业或法律保证；因使用相关内容所引发的直接或间接后果，本社不承担任何责任。



学术赠阅 | 研读参考



关注官微 | 更多资讯