

4 研究结论

本研究基于资源保存理论与情绪调节理论,构建了情绪智力影响创新工作行为的双重中介模型,探讨了工作敬业与组织支持的中介作用。通过对科技型企业研发技术类员工的实证调查发现:

(1) 情绪智力对创新工作行为具有显著的总效应,但其直接效应不显著;

(2) 工作敬业与组织支持在情绪智力影响创新工作行为之间起到显著的中介作用,且存在一条显著的链式中介路径;

(3) 三条中介路径共解释 89.210% 的总效应,说明情绪智力主要通过提升员工的敬业程度和感知到的组织支持,间接促进其创新工作行为。

研究结果验证了情绪智力作为关键心理资源在激发员工创新行为中的作用机制。

5 管理建议与展望

5.1 管理建议

1、注重情绪智力的选拔与培养:科技企业在人才招聘与培训中应关注候选人的情绪智力水平,可通过测评工具识别高情绪智力人才,并设计相应培训课程提升员工情绪调节能力,增强其在高压环境中的适应与协作能力。

2、提升员工敬业度,激发内部动能:管理者应通过设定有挑战性的目标、提供成就感反馈和发展路径,引导员工在工作中投入更多情感与精力,从而在面对复杂任务时展现更高水平的创新行为。

3、构建高质量的组织支持环境:通过营造尊重员工、关注成长、鼓励表达的组织文化,增强员工对组织的信任感与归属感,使员工更愿意以创新行为回馈组织支持。

5.2 研究局限与展望

样本来源的局限:本研究数据主要来自科技型企业的研发技术类员工,结果在其他类型企业或岗位群体中的适用性有待进一步检验。

1、测量工具的主观性:尽管量表信度良好,但大部分变量通过自陈问卷获得,存在一定的共同方法偏差风险,后续研究可结合主管评分或行为观测等方式进行多源测量。

2、变量结构的进一步拓展:本研究聚焦于情绪智力、工作敬业与组织支持三类变量,未来研究可引入领导风格、

团队氛围或组织公平感等变量,进一步完善情绪智力影响创新行为的路径模型。

3、时间跨度的局限性:本研究为短期追踪设计,未来可结合纵向研究设计,探索情绪智力与创新行为之间的长期动态关系,为人力资源管理实践提供更具前瞻性的理论支持。

参考文献

- [1] 陈小平,陈萍, & 徐辉. (2023). 人才政策与科创企业创新绩效:人才创新行为及工作敬业度的双中介作用. 科技进步与对策, 40(20), 131-140.
- [2] 蒋元源,沈周敏,李嫔,龙维念, & 蔡益民. (2025). 工作重塑与工作繁荣在临床护士组织支持感与创新行为间的链式中介作用. 职业与健康, 1-6.
- [3] 李栋华. (2018). 家长式领导风格对员工离职倾向的影响研究(硕士学位论文). 首都经济贸易大学.
- [4] 谭明轩. (2022). 包容性领导、感知组织支持与员工主动变革行为的关系研究——自我效能感的调节作用(硕士学位论文). 吉林大学.
- [5] 王叶飞. (2010). 情绪智力量表中文版的信效度研究(硕士学位论文). 中南大学.
- [6] 张轶文, & 甘怡群. (2005). 中文版Utrecht工作投入量表(UWES)的信效度检验. 中国临床心理学杂志, 13(3), 268-270+281.
- [7] 单红梅, & 金露露. (2022). 企业—工会关系对员工创新行为的影响研究——心理资本和情绪智力的作用. 管理学报, 35(3), 88-102.
- [8] Blau, P. M. (1964). Exchange and power in social life. New York: Wiley.
- [9] Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. Review of General Psychology, 2(3), 271-299.
- [10] Heath, A. (1968). MacIntyre on Blau. Sociology, 2(1), 93-96.
- [11] Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. American Psychologist, 44, 513-524.
- [12] Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 73(3), 287-302.
- [13] Wong, C.-S., & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. The Leadership Quarterly, 13(3), 243-274.

Design and Implementation of Intelligent Accounting System for Supply Chain Cost Management in E-commerce Enterprises

Xiaoyan Cao

Changzhou Metallurgical Technician College, Changzhou, Jiangsu, 213003, China

Abstract

In the context of fierce competition and frequent business fluctuations, e-commerce enterprises have higher requirements for supply chain cost control. However, traditional accounting systems fall short in cost calculation accuracy, data integration depth, and dynamic forecasting capabilities, making them inadequate for the multi-node collaborative operation model of e-commerce. With the development of data intelligence and real-time decision-making technologies, intelligent accounting systems have become a crucial pathway for refined supply chain cost management. This paper analyzes the cost composition and existing management bottlenecks in supply chains based on e-commerce business characteristics, constructs an intelligent accounting system architecture driven by data integration, process collaboration, and algorithmic capabilities, and systematically designs mechanisms for data collection and integration, cost calculation models, business coordination, and intelligent early warning systems. Case validation demonstrates that this system significantly improves cost calculation accuracy and response efficiency, achieving cost transparency, business visibility, and intelligent decision-making, thereby providing effective support for enterprises to reduce costs and enhance supply chain resilience.

Keywords

intelligent accounting; e-commerce enterprises; supply chain management; cost control; system design; data integration

智能会计系统在电商企业供应链成本管理中的设计与实现

曹晓燕

常州冶金技师学院, 中国·江苏常州 213003

摘要

电商企业在竞争激烈与业务高频波动的环境下,对供应链成本管控提出更高要求。然而,传统会计系统在成本核算精度、数据集成深度和动态预测能力方面存在不足,难以适应多节点协同的电商运营模式。随着数据智能与实时决策技术的发展,智能会计系统成为供应链成本精细化管理的重要路径。本文从电商业务特征出发,分析供应链成本构成及现有管理瓶颈,构建基于数据集成、流程协同和算法驱动的智能会计系统架构,并在数据采集融合、成本核算模型、业务协同与智能预警机制等方面进行系统设计。案例验证表明,该系统能够显著提升成本核算精度和响应效率,实现成本透明、业务可视和决策智能,为企业降低成本和增强供应链韧性提供有效支撑。

关键词

智能会计; 电商企业; 供应链管理; 成本控制; 系统设计; 数据集成

1 引言

电商企业的供应链体系具有节点多、链条长、业务时效性强等特征。平台型、品牌型、仓配一体化及跨境电商等多种业务模式的叠加,使企业面临订单波动频繁、物流路径复杂、库存周转压力增大以及成本结构多维化的经营现实。在此背景下,供应链成本管理不仅涉及采购、仓储、配送等成本项目的准确核算,还关系到企业定价策略、库存

规划和供应商协同能力。然而,当前大量电商企业会计系统仍停留在基础财务核算和滞后性记账阶段,未能实现业务数据与财务数据的一体化处理。智能会计系统通过数据驱动、自动处理、模型决策与可视化等方式,能够支持高频交易场景下的大规模数据处理与精细化成本追溯,实现会计职能由“记录型”向“管理型、决策型”转变。对其在电商供应链中的设计与应用进行研究,具有明显的现实意义和理论价值。

【作者简介】曹晓燕(1979-),女,中国江苏江阴人,本科,高级讲师,从事会计学研究。

2 电商企业供应链成本管理的现实需求与挑战

2.1 供应链成本构成的复杂性

电商企业供应链覆盖采购、仓储、分拣、运输、配送、售后与平台端服务等多个环节，呈现流程节点多、参与主体多、成本类型复杂交叠的特征。除直接采购成本外，仓储租用与设备折旧、库存占用成本、仓内作业人工费用、分拣工序成本、干线与末端配送成本、平台技术服务费及促销补贴费用等均会对总体成本产生显著影响。尤其在大促、直播带货、即时配送等高波动场景下，订单数量、配送时效和退换货比例变化频繁，导致成本形成链条具有强时序动态性和不确定性。若缺乏全过程的成本采集与跟踪能力，企业将难以形成真实可靠的成本基准，影响商品定价策略、库存投放、渠道布局和供应商合作模式，从而削弱利润管理与资源配置能力^[1]。

2.2 传统会计系统核算模式的局限

传统会计信息系统主要基于历史凭证进行事后核算，侧重账务合规性而非经营管理价值，难以支撑电商供应链高频、多变的业务场景。由于成本数据来源于采购系统、仓储管理系统、物流系统和营销系统等多平台，数据口径不一致、传输不及时使成本归集存在滞后性，管理层难以获取实时成本信息。此外，传统系统核算粒度通常停留在产品类别或业务部门层级，缺少对 SKU、仓库、渠道及区域的细粒度成本划分，无法准确识别成本驱动因素及边际收益水平。同时，系统缺乏成本预测、敏感性分析、成本异常监测等智能化能力，导致企业只能进行静态、周期性成本复盘，难以应对库存积压、物流涨价、大促亏损扩散等动态风险，从而在竞争中处于被动局面。

2.3 数字化供应链场景下智能管理的必要性

在数字化供应链体系下，业务过程、物流执行到财务核算均呈现在线化、实时化和可追溯化趋势，成本管理不再是账务记录的延伸，而是经营决策与资源配置的重要依据。智能会计系统以数据中台为底座，贯通 WMS（仓储系统）、TMS（运输系统）、OMS（订单系统）等业务系统，实现成本数据在业务发生时即同步采集与结构化处理。通过成本动因分析模型、规则引擎与分摊计算机制，系统能够将资源消耗精确映射至 SKU、渠道和订单粒度，实现成本透明化。此外，通过嵌入预测模型和风险识别算法，系统可提前识别库存积压、履约成本上升等异常趋势，支持企业实施事前预警与调控。由此，智能会计系统成为电商企业提升供应链韧性、增强利润弹性和推动精细化运营的重要管理基础设施^[2]。

3 智能会计系统的总体架构与技术逻辑

3.1 系统架构总体设计

智能会计系统在电商供应链场景中需要适应业务高并发、数据多源异构和成本核算高精度的要求，因此系统架

构以“数据中台 + 业务协同 + 智能决策 + 可视化展示”四层体系构建。数据中台作为底层支撑，承担业务数据汇聚、标准化清洗与主数据治理，实现业务系统与财务系统的数据口径统一。业务协同模块覆盖成本核算、凭证生成、费用审批和会计科目映射，确保业财数据同步与业务流、资金流、信息流一致。智能决策模块嵌入成本预测、异常识别、资源配置优化等算法模型，实现成本管理从事后核算向事前预警与事中控制转变。可视化展示模块构建供应链运行与成本监控驾驶舱，通过多维度图形化呈现支持管理层快速判断与决策。

3.2 数据采集与融合机制

由于电商供应链涉及采购、仓储、物流、平台服务和促销策略等众多业务系统，数据来源呈现多格式、多频率与多粒度的特征。系统通过 API、消息队列、ETL 及实时数据流等方式自动采集采购合同、入库与出库单据、配送记录、物流轨迹、平台服务账单与营销活动成本数据，并依托标准化数据字典建立统一字段、口径与编码体系，保证数据可比性。在数据融合过程中，引入异常校验规则，如数据完整性检测、逻辑链条一致性校验和跨系统对账比对，同时建立数据追溯链路，实现各项成本来源可回溯、可审计和可验证，确保成本核算基础数据的准确性与可靠性^[3]。

3.3 成本核算模型与业务规则引擎设计

成本核算模型围绕“订单—商品—仓库—渠道—时间”等维度构建成本分摊与成本归集体系，以作业成本法为基础，将仓储资源占用、履约服务耗费及物流配送支出按照活动消耗进行量化归集，从而实现精细化成本定位。系统中嵌入业务规则引擎，使成本核算模型能够根据业务情境动态调整，例如在配送路径变更、仓储区域转移、承运商费率更新或促销策略调整时，系统自动触发成本重计和凭证更新，保持核算口径连续性与核算结果稳定性。该机制兼具灵活性与规范性，确保成本核算既精准可靠又可适应电商业务快速变化特征。

4 智能会计系统在供应链成本管理中的功能实现

4.1 供应链成本全过程精细化核算

在电商企业中，供应链成本并非在单一环节形成，而是伴随商品从采购、入库、仓储、分拣、配送直至售后退换等全流程动态累积。智能会计系统在设计时以业务事件驱动为逻辑基础，依据采购合同、入库单、仓储作业指令和配送路径信息构建成本记录链条，实现成本来源的实时确权。在库存周转阶段，系统根据仓库属性、批次管理策略及渠道销售策略对成本进行重新计量，通过“批次 + SKU + 渠道”多维成本分摊模型，将仓储费用、库存占用成本以及人工与设备成本按资源消耗比例合理分配至对应商品。在履约执行环节，物流配送费用和平台服务佣金等外部成本可在订单触