

电子商务环境下企业信息化体系建设的探讨

安若云

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年6月8日; 录用日期: 2025年6月25日; 发布日期: 2025年7月16日

摘要

在电子商务蓬勃发展的背景下, 企业信息化建设成为提升竞争力的关键。本文探讨电子商务与企业信息化的内涵、关系及实践路径。电子商务具有便捷性、高效性等特点, 其发展推动企业运营模式变革, 而企业信息化通过数据管理、流程优化等为电子商务奠定基础, 二者相互促进。当前我国电子商务规模持续扩大, 但面临安全、物流等挑战; 企业信息化虽取得进展, 但存在认识不足、投入短缺、系统集成难等问题。企业需从战略规划、技术创新、管理优化、人才培养及政策保障等方面构建信息化路径, 以适应电子商务环境, 实现可持续发展。

关键词

电子商务, 企业信息化, 内涵, 关系, 实践路径, 成果, 问题, 路径建构

Discussion on the Construction of Enterprise Information System in E-Commerce Environment

Ruoyun An

Law School, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 8th, 2025; accepted: Jun. 25th, 2025; published: Jul. 16th, 2025

Abstract

In the context of the vigorous development of e-commerce, enterprise information construction has become the key to enhancing competitiveness. This article explores the connotations, relationships, and practical paths of e-commerce and enterprise information. E-commerce has the characteristics of convenience and efficiency, and its development promotes the transformation of enterprise operation models. Enterprise information lays the foundation for e-commerce through data management and

process optimization, and the two promote each other. Currently, the scale of e-commerce in China continues to expand, but it faces challenges such as security and logistics; although enterprise information has made progress, it still has problems such as insufficient understanding, a shortage of investment, and difficulty in system integration. Enterprises need to construct an information path from strategic planning, technological innovation, management optimization, talent cultivation, and policy guarantees to adapt to the e-commerce environment and achieve sustainable development.

Keywords

E-Commerce, Enterprise Information, Connotation, Relationship, Practical Path, Outcome, Problem, Path Construction

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

随着信息技术的不断发展，因特网作为工具被引入到商贸活动中，电子商务应运而生。电子商务作为一种全新的商业运营模式，将极大地促进社会主义市场经济体制的不断完善和发展，为落实以信息化带动工业化、走新型工业化道路提供有效手段在信息技术高速发展的背景下，电子商务已成为全球经济增长和商业变革的核心驱动力[1]。这种快速发展深刻改变了企业运营模式，从信息获取、销售模式到运营效率均实现革新，使得企业信息化体系建设成为企业发展的关键。

2. 电子商务与企业信息化概述与关系

2.1. 电子商务概述

电子商务是在计算机网络平台上，按照一定的标准开展的商务活动。当企业将它的主要业务通过内联网、外联网以及互联网与企业的职员、客户、经销商以及合作伙伴直接相连时，其中发生的各种活动就是电子商务[2]。

电子商务具有诸多显著特点。便捷性是其一大突出特性，消费者借助互联网，可随时随地进行购物，不受时间与空间的限制。高效性也是电子商务的重要特征。它借助自动化和智能化的处理方式，简化了传统商务活动中的繁琐流程。开放性与全球性使电子商务打破了地域限制，实现了全球范围内的商业交流和交易。电子商务还具备成本低廉化的优势。它减少了传统商业中的中间环节，如批发商、零售商等，降低了交易成本。企业无需租赁实体店铺，节省了租金、装修等费用，同时也减少了库存积压成本。服务个性化也是电子商务的一大亮点。通过对消费者浏览、购买等行为数据的分析，电子商务平台能够精准把握消费者的需求和偏好，为其提供个性化的服务和产品推荐。

2.2. 企业信息化内涵

企业信息化是指应用先进的计算机网络技术去整合企业现有的生产、经营、设计、制造、管理，及时地为企业的“三层决策”系统(战术层、战略层、决策层)提供准确而有效的数据信息，以便对需求做出迅速的反应，其本质是加强企业的“核心竞争力”[2]。

企业信息化的特征主要表现在以下七个方面：(1) 本质特征。企业信息化的本质是企业业务信息化、运营信息化及员工信息化；主营业务是企业信息化转型的关键对象，也是决定信息化成败的关键；企业

员工的信息化意识和能力,将直接影响到企业信息化的整体水平[3]。(2)形态特征。企业信息化的形态特征主要表现在企业生产、管理和经营三个层面,具体表现在产品设计、生产加工、工艺控制、事务处理及辅助决策等领域广泛推行计算机应用,实现企业运营的全面自动化[4]。(3)发展特征:企业信息化的发展呈现出显著的阶段性特征,其演进历程是从初始的单机独立应用起步,逐步向系统集成应用拓展,继而延伸至网络协同应用、企业间互联乃至产业链全域互联,在这一过程中始终保持着发展的连贯性与层级性。(4)阶段性特征。由于信息技术的不断发展以及经济、市场环境的变迁,企业信息化没有终极目标,不可能一劳永逸,因此,企业应根据自身需要分阶段推进企业信息化,努力提高信息技术的利用率[5]。(5)效益隐性特征。不同于以往的产品技术改造,企业信息化是应用信息技术对企业信息资源进行深度开发和充分利用,提高企业整体生产能力和管理水平,其效益是多方面的,且往往是间接的、隐性的[6]。(6)企业信息化的内部关联性特征凸显为技术创新与制度创新的深度耦合。二者需形成互促共进的有机整体,唯有通过企业改革与业务流程再造实现组织结构扁平化,同步构建现代企业制度,方能为信息技术的深度应用筑牢制度基础,让技术创新与制度创新在协同演进中释放最大效能。(7)外部关联性特征。企业信息化有赖于国民经济和社会信息化良好环境的形成、社会信息网络的不断推进和企业所处产业链上下游企业信息化的逐步提高[7]。

2.3. 电子商务与企业信息化的关系

2.3.1. 企业信息化是电子商务的基础

电子商务与企业信息化有着极为密切的关系。企业信息化是电子商务的基础;电子商务是企业信息化的历史产物。企业信息化进程孕育了电子商务,推动了电子商务的发展;而电子商务的发展又促进了企业信息化的深入进行和深层次开发。没有企业信息化,社会对电子商务不可能有强烈的追求,置身于电子商务中,人们才能感受到企业信息化的重大意义[8]。企业信息化是电子商务的重要基石,在数据管理、业务流程、供应链协同等方面提供关键支撑。数据管理上,企业借助信息化建立数据库系统,对商品、客户等数据进行有效管理和分析,实现数据集中化与实时更新。例如阿里巴巴通过挖掘分析用户数据,精准推送商品,提升营销转化率。

业务流程优化方面,企业引入 ERP、OA 等管理系统,梳理和优化传统繁琐的业务流程。在电商运营中,ERP 系统实现订单信息共享,保障各环节高效运转;OA 系统推动内部审批自动化,缩短业务处理时间。供应链协同上,企业通过 SCM 系统实现与上下游信息共享。如苹果公司与供应商紧密协作,实时掌握需求,提前备货,保障供应,降低成本,提升产品竞争力,为电子商务发展提供有力保障。

2.3.2. 电子商务是企业信息化的助推器

电子商务与企业信息化呈现出相互促进、协同发展的紧密关系,共同推动企业在电子商务环境下提升竞争力。企业信息化为电子商务提供了坚实的基础,使得电子商务能够顺利开展并不断发展壮大。而电子商务的快速发展又反过来对企业信息化提出了更高的要求,促使企业不断完善和升级信息化体系。电子商务从市场竞争、业务创新、客户需求三方面,成为推动企业信息化建设的强大动力。

在市场竞争层面,电子商务打破地域与时间限制,加剧全球竞争态势。在电商平台,企业产品与服务直面全球对手,客户可便捷比价、比质。这种竞争迫使企业以信息化提升竞争力。例如传统制造业企业,在电商冲击下加大信息化投入,引入先进系统实现生产智能化管理,降低成本、提高效率,从而增强市场竞争力。

业务创新方面,电子商务催生社交电商、直播带货、跨境电商等新模式,对企业信息化能力提出更高要求。社交电商需融合社交与电商平台,开发营销工具实现裂变传播;直播带货要求企业构建高效系

统，打通商品展示、互动下单等环节；跨境电商则促使企业完善国际物流、海关通关等信息系统，以适应复杂跨境流程。

客户需求变化也推动企业信息化发展。电商普及使客户更注重购物便捷性、个性化与服务质量。企业通过 CRM 系统分析客户信息，提供个性化推荐；运用大数据预测客户需求，优化营销；借助在线客服、智能机器人实现全天候服务，及时响应客户问题，提升客户满意度。

3. 信息化建设的主要成果与存在的问题

3.1. 主要成果

我国企业信息化建设成果显著，在生产、管理、市场等维度全面赋能，大幅提升企业竞争力。

生产效率提升方面，智能制造系统广泛应用于制造业。以比亚迪为例，汽车生产线大量部署工业机器人，精准完成焊接、涂装等复杂工序，生产精度与质量显著提升，生产周期大幅缩短。自动化生产线实现 24 小时不间断作业，消除人工损耗与误差，年产量实现数倍增长，生产连续性和稳定性得到充分保障。

管理流程优化上，ERP 系统与 CRM 系统成为企业增效的关键工具。海尔集团借助 ERP 系统整合财务、采购、销售等全业务模块，实现信息实时共享与流程协同。采购环节自动生成计划并对接供应商，销售环节实时跟踪订单，标准化管理流程减少人为干扰，提升决策准确性。CRM 系统则助力企业深度洞察客户需求，京东通过分析客户浏览、购买数据，推送个性化商品与促销活动，显著提升复购率与客户忠诚度。

市场竞争力增强层面，电子商务与信息化分析手段发挥重要作用。传统制造业企业借助电商平台突破地域限制，拓展全国乃至全球市场，有效降低营销成本。小米公司依托互联网平台收集消费者反馈，快速迭代产品，采用线上线下融合营销模式，精准把握市场动态，调整产品与营销策略，在竞争激烈的智能手机市场成功抢占份额，彰显信息化对企业发展的战略价值。

3.2. 存在的问题

在数字经济的大背景下，企业信息化的建设会面临多重挑战，这些挑战不仅涉及技术和应用的风险，还包括数据安全、人才短缺以及成本控制等方面。而技术风险主要表现在新技术的不成熟和不确定性上，如云计算、大数据和人工智能等。这些技术虽提供了巨大的发展机遇，却也伴随着技术集成的困难和更新速度快带来的投资风险[9]。

(1) 企业对信息化建设认知不足。部分管理者将其简单视为技术手段，忽视其对管理模式、业务流程的变革意义，缺乏长远规划[10]。一些企业盲目采购软件设备，导致系统与业务脱节，资源浪费。此外，管理者对投入产出比存在误解，因短期内难见经济效益，不愿加大投入。

(2) 资金短缺是关键制约因素。信息化建设涵盖硬件购置、软件定制、系统维护等多方面高成本支出，中小企业因资金有限，难以采购先进设备，只能选用功能简陋的低价软件，且无力承担系统升级与人员培训费用，导致基础设施薄弱、系统功能不足、员工操作能力欠缺。

(3) 人才短缺问题突出。企业亟需懂技术又懂业务的复合型人才，但现有人才知识更新滞后，难以跟上技术发展。同时，企业在人才引进与培养方面不足，中小企业受薪资、发展空间限制，难以吸引人才；多数企业缺乏完善培训体系，员工信息化素质难以提升，致使技术难题难解决、项目推进缓慢。

(4) 系统集成困难。企业内部多由不同供应商提供 ERP、CRM 等系统，技术架构与数据标准各异，信息共享与协同受阻，形成信息孤岛。例如销售与生产系统数据无法互通，导致产销脱节，既影响服务质量与竞争力，又增加建设成本与复杂度。

4. 电子商务环境下我国企业信息化路径建构

针对前文提出的我国企业信息化建设存在的问题，从认知重塑、资金保障、人才培育、系统整合四个维度，提出对应的信息化路径建构战略，推动企业在电子商务环境下实现高效信息化发展。

4.1. 深化认知，强化战略规划

为了有效实施企业信息化建设，首先，必须制定一个明确的信息化战略规划。这一规划应从企业的核心业务出发，明确信息化的目标、关键行动点和预期成果，确保各项措施与企业的整体战略和业务需求紧密对接。企业需要进行当前信息系统的详细评估，包括现有技术基础、系统架构、人员技能以及业务流程等方面，以识别改进空间和技术升级的需求[11]。其次企业管理层应组织定期学习与行业交流活动，邀请信息化专家、成功企业代表分享经验，深入理解信息化对管理模式革新、业务流程优化的重要意义。同时，引入专业咨询机构，结合企业实际业务需求与战略目标，制定科学长远的信息化建设规划。在采购软件设备前，需开展详细的需求调研与可行性分析，确保系统与业务深度融合，避免资源浪费。最后，建立合理的信息化投入产出评估体系，从长期效益、竞争力提升等多维度考量，引导企业加大信息化投入。

4.2. 拓宽融资，保障资金投入

为解决资金短缺这一关键制约因素，中小企业可积极探索多元化融资渠道。一方面，申请政府针对企业信息化建设的专项补贴、低息贷款，利用政策红利降低资金压力；另一方面，与金融机构合作，推出适合信息化建设的融资产品，如设备融资租赁、软件分期付款等。此外，企业自身可优化资金配置，将信息化建设项目进行模块化分解，分阶段投入资金，优先保障核心系统建设。同时，引入战略投资者，通过股权合作等方式获取资金支持，缓解资金紧张局面，确保信息化基础设施建设、系统升级与人员培训等工作顺利开展。

4.3. 引育并重，破解人才难题

针对人才短缺问题，企业需采取“引进来”与“培养好”相结合的策略。在人才引进方面，中小企业可通过提供具有竞争力的薪酬待遇、灵活的工作机制、明确的职业发展路径，吸引懂技术又懂业务的复合型人才。同时，与高校、科研机构建立产学研合作关系，定向培养企业所需人才。在人才培养方面，企业应建立完善的培训体系，定期组织员工参加信息化技术培训、业务流程优化培训等课程，鼓励员工参加行业认证考试。此外，设立内部激励机制，对在信息化项目中表现突出的员工给予奖励，激发员工学习积极性，提升全员信息化素质，保障信息化项目高效推进。

4.4. 统一标准，推进系统集成

为解决系统集成困难问题，企业应制定统一的技术架构与数据标准，对内部 ERP、CRM 等系统进行整合。可选择一家具有综合实力的供应商，主导系统集成工作，通过 API 接口开发、数据中间件等技术手段，实现不同系统间的数据互通与信息共享。同时，建立企业级数据中心，对分散在各系统的数据进行集中管理与分析，打破信息孤岛。以销售与生产系统为例，通过系统集成实现销售订单与生产计划的实时同步，优化产销协同流程，提升服务质量与企业竞争力，降低信息化建设成本与复杂度。

5. 结语

在电子商务迅猛发展的当下，企业信息化建设已不再是可有可无的选择，而是关乎企业生存与可持续发展的核心战略。从全球电商销售额预计 2025 年超 7 万亿美元的宏观趋势，到企业内部数据管理、流

程优化的微观实践，信息化如同一条纽带，将电子商务的便捷性、高效性与企业运营的各个环节深度绑定。

当前，我国企业信息化建设虽在生产效率提升、管理流程优化等方面取得显著成果，但认知不足、资金短缺、人才匮乏与系统集成等问题仍像“暗礁”，阻碍着企业在电商浪潮中全速前进。这就要求企业以“破局者”的姿态，从战略高度重塑认知，将信息化视为管理模式与业务流程变革的引擎，而非单纯的技术工具；以“整合者”的思维，打通资金、人才、技术等要素壁垒，通过多元融资、产学研合作等方式破解发展瓶颈；以“创新者”的魄力，在统一标准的基础上推进系统集成，让数据在各业务模块间自由流动，真正消除“信息孤岛”。

值得注意的是，电子商务与企业信息化的协同发展并非一蹴而就的过程，而是需要政策、企业、社会多方力量的持续投入。政府出台的《数字商务三年行动计划(2024~2026年)》等政策，已为企业信息化建设提供了良好的制度环境；企业需以此为契机，将信息化建设融入长期发展战略，在直播带货、跨境电商等新业态中抢占先机；社会各界则应助力构建复合型人才培养体系，为企业输送既懂技术又懂业务的“多面手”。

从长远看，当企业信息化真正实现与电子商务的深度融合，数据将成为驱动企业创新的“新动能”，流程将转化为提升效率的“加速器”，而企业也将在全球市场竞争中，以更敏捷的响应速度、更精准的服务能力，书写属于数字经济时代的发展新篇章。这不仅是企业突破发展天花板的必然选择，更是我国从“电商大国”迈向“数字经济强国”的重要基石。

参考文献

- [1] 隋鹏程. 防止事故五项原理[J]. 现代职业安全, 2006(2): 96-97.
- [2] 邢利军. 浅谈如何提高安全管理人员素质[J]. 黑龙江冶金, 2008(4): 60-61.
- [3] 张海涛, 靖继鹏. 信息化企业内涵特征及结构的再认识[J]. 情报科学, 2008(7): 1000-1002+1006.
- [4] 刘英姿, 吴昊, 林伟. 企业信息化阶段的发展模式及阶段特征分析[J]. 科技管理研究, 2004(2): 101-103.
- [5] 赵沂蒙, 孙林岩. 信息化的演化发展与制造业信息化的特征定位[J]. 研究与发展管理, 2003(5): 70-74.
- [6] 姜爱林. 中国信息化的涵义与一般特征[J]. 经济纵横, 2003(4): 2-4.
- [7] 何晓东. 浅析电子商务环境下我国企业信息化建设[J]. 黑龙江科技信息, 2008(2): 60-62.
- [8] 应永晖. 数字经济背景下企业信息化建设探究[J]. 投资与创业, 2024, 35(8): 115-117.
- [9] 杨念敏. 计算机应用技术在企业信息化建设中的应用[J]. 电子商务评论, 2024, 13(2): 2470-2475.
- [10] 蔡冰冰. 数字化转型背景下企业战略成本管理研究: 以赛轮集团股份有限公司为例[J]. 海峡科技与产业, 2024, 37(7): 64-67.
- [11] Liozu, S., Hinterhuber, A. and Somers, T. (2014) Organizational Design and Pricing Capabilities for Superior Firm Performance. *Management Decision*, 52, 54-78. <https://doi.org/10.1108/md-05-2013-0279>