

数字化转型与企业绩效：多重传导机制与情境边界研究述评

梁梦雪，李琪瑞，王玉雪

东新大学

摘 要 数字经济的快速发展促使数字化转型成为企业提升竞争力与经营绩效的重要路径。近年来，围绕数字化转型与企业绩效关系的研究不断增多，但相关结论尚未形成共识，作用路径与情境条件仍有待系统梳理。本文在整合现有文献的基础上，围绕数字化转型影响企业绩效的直接效应、传导机制与边界条件展开综述。研究发现，数字化转型主要通过效率优化、创新赋能、成本集约和治理完善四类机制对企业绩效产生作用，但其效果会因企业特征、行业属性与外部制度环境不同而呈现明显差异。既有研究在数字化测度、内生性处理、动态分析及 ESG 融合等方面仍存在不足。未来研究可进一步构建更为精准的测度体系，强化动态因果识别，并结合可持续发展视角拓展研究边界，从而更完整地揭示数字化转型驱动企业绩效提升的内在逻辑。

关键词 数字化转型；企业绩效；创新驱动；资源配置；公司治理；文献综述

Abstract The rapid advancement of the digital economy has made digital transformation an important strategy for enterprises to enhance competitiveness and operational performance. In recent years, studies on the relationship between digital transformation and corporate performance have been increasing, but consensus has not been reached on relevant conclusions, and the action paths and situational conditions still need to be systematically organized. Based on the integration of existing literature, this paper reviews the direct effects, transmission mechanisms and boundary conditions of digital transformation affecting corporate performance. The study finds that digital transformation exerts impacts on corporate performance mainly through four types of mechanisms: efficiency optimization, innovation empowerment, cost reduction and governance improvement, yet its effects differ significantly due to enterprise characteristics, industry attributes and external institutional environments. Current research still has deficiencies in digital transformation measurement, endogeneity treatment, dynamic analysis and ESG integration. Future research can further construct a more accurate measurement system, strengthen dynamic causal identification, and expand the research boundary from the perspective of sustainable development, so as to

Received: April 23, 2026

Revised: May 20, 2026

Accepted: June 3, 2026

Published: July 21, 2026

Copyright: © 2026 by the authors.
Licensee Axon Academic Publishing
Institute, Hong Kong, China. This
article is an open access article
distributed under the terms and
conditions of the Creative Commons
Attribution (CC BY) license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI:10.67148/fssh-2026-230

more completely reveal the internal logic of digital transformation driving the improvement of corporate performance.

Keywords Digital Transformation; Corporate Performance; Innovation-Driven; Resource Allocation; Corporate Governance; Literature Review

1. 引言

全球经济格局正经历深度调整，产业链供应链在波动中持续重构，以数据为核心要素、平台为组织形态、智能技术为驱动力的数字经济，正在逐步改变世界经济运行的底层逻辑。在国内，数字经济规模持续扩大，数字技术与制造业、服务业、农业等实体经济领域的融合不断加深，数字化转型也随之成为企业提升效率、增强经营韧性、实现高质量发展的关键选择。从政策层面看，“数字中国”“上云用数赋智”等一系列规划相继出台，引导与支持企业向数字化、智能化方向加快升级。从企业实践来看，越来越多的企业开始布局数据平台建设、智能化改造、流程数字化与业务在线化，希望借助数字化构建持续竞争优势。

但在现实推进过程中，不同企业的数字化转型效果差异十分明显。一部分企业通过数字化真正实现了效率提升、成本下降与收入增长；另一部分企业尽管投入大量资金用于设备与系统建设，却未能获得预期的绩效改善，反而陷入投入产出失衡、内部协同不畅、员工适应困难等困境。这一现实差异同样体现在学术研究中，关于数字化转型能否提升企业绩效、以何种路径提升绩效，学界至今未能形成完全一致的结论。部分研究认为，数字化转型能够显著改善生产效率、促进技术创新、优化资源配置，从而提升财务绩效与市场价值；也有研究指出，数字化转型周期长、投入大、不确定性高，短期内不仅难以提升绩效，还可能增加成本、分散资源，对绩效产生抑制作用。

结论出现分歧，主要源于三方面原因。第一，数字化转型本身具有多维属性，既包括技术投入，也包括组织变革、管理升级与模式创新，不同研究对其界定与测度方式存在明显差异。第二，数字化转型对绩效的作用具有阶段性、滞后性和异质性，会受到企业规模、产权性质、行业特征、外部制度环境等多重因素影响。第三，多数文献仍侧重于单一机制检验，缺乏对传导链条的系统性整合，尤其较少将可持续发展、ESG 表现、治理结构完善等长期价值维度纳入统一分析框架。

基于此，本文以近年来国内外权威期刊的实证研究与理论成果为基础，对数字化转型影响企业绩效的文献进行系统梳理与评述。文章依次分析数字化转型与企业绩效的直接关系、核心传导机制、情境约束条件，并在此基础上总结现有研究不足与未来拓展方向。本文希望为理解数字化转型的价值效

应提供更为清晰的逻辑线索，也为企业制定转型策略、为相关部门完善政策支持提供参考。

2. 数字化转型与企业绩效的直接关系：演进脉络与观点争鸣

2.1. 正向促进效应的主流经验证据

数字经济发展初期，学界最受关注的问题是信息技术投入能否真正转化为生产率提升。Solow（1987）^[15]提出的“生产率悖论”曾长期占据讨论焦点，即计算机技术虽广泛应用，却难以在生产率统计中得到体现。但随着技术成熟与企业应用不断深化，越来越多研究开始支持数字化转型对绩效的正向推动作用。

在“生产率悖论”讨论尚未平息时，Brynjolfsson and Hitt（2000）^[10]便利用长期企业数据给出了重要回应。他们的研究表明，信息技术投资的回报具有明显时滞性和持续性，其价值释放依赖于组织流程、管理模式与技术的深度适配，而非简单的软硬件购置。Bharadwaj et al.（2013）^[9]进一步提出数字化商业战略理论，强调数字化转型并非单纯的技术引入，而是以数据为核心、平台为支撑、生态为方向的整体性战略重构，能够帮助企业实现资源整合、价值共创与竞争优势强化，形成难以被模仿的核心能力。

国内研究结合中国制度环境与企业实践，提供了更具针对性的经验证据。赵宸宇等（2021）^[1]基于制造业上市公司数据发现，数字化转型能够显著提高企业全要素生产率，在替换指标、调整模型、处理内生性后结论依然稳健。吴非等（2021）^[2]从资本市场角度发现，数字化程度越高的企业，股票流动性越强，原因在于数字化改善了信息披露质量，降低信息不对称，提升了市场认可度。孟祥丽（2026）^[3]则直接检验财务绩效，结果显示数字化转型能够显著提升企业 ROA、ROE 等指标，且这一作用在非国有企业中更为突出。

综合主流文献可以看出，在长期有效实施的前提下，数字化转型能够推动企业降本增效、增强创新能力、优化治理结构，最终带来经营绩效的持续改善。

2.2. 非线性特征与滞后效应的客观存在

尽管正向效应得到普遍认可，但梳理文献后不难发现，数字化转型与企业绩效之间并非简单的线性正向关系，反而呈现明显的阶段性、滞后性与非线性特征。这也是不少基于短期数据的研究得出负向结论的重要原因。

Kohtamäki et al. (2020)^[12]提出的数字化服务化模型对此作出了解释：企业在转型初期需要投入大量资金用于硬件购置、软件开发、系统集成、流程重构与人员培训。在这一阶段，成本快速上升，而效率改善、收入增长等收益尚未显现，绩效难免暂时承压。只有当数字化投入跨越一定阈值，技术、业务、组织实现深度融合，正向效应才会逐步释放，整体呈现先抑后扬的“J 曲线”形态。

数字化转型对生产率的提升存在显著滞后效应，通常需要 1—2 年的融合适应期才能显现稳定效果。这意味着，数字化效果不能用短期投入简单衡量，短期投入与长期收益之间存在天然时间差。更值得注意的是，部分研究还发现数字化转型与绩效之间可能存在“倒 U 型”关系：适度投入能够持续提升绩效；但过度投入、超前投入、技术与业务严重脱节，则会造成资源浪费、管理混乱、成本高企，最终损害绩效。

2.3. 异质性差异导致结论分化

既有研究之所以出现结论分歧，很大程度上源于样本选择、指标测度以及企业异质性的客观存在。不同类型企业在数字化转型的动机、能力、路径与效果上存在显著差异。

从产权性质来看，孟祥丽（2026）^[3]发现，数字化转型对财务绩效的提升作用在非国有企业中更强。非国有企业以市场为导向、以盈利为核心目标，决策链条短、执行力度大、组织调整灵活，能够更快将数字技术转化为效率优势；国有企业则需要兼顾社会效益、就业稳定、政策落实等多元目标，组织架构相对稳健，转型反应偏慢，绩效释放也相对平缓。

从行业差异来看，赵宸宇等（2021）^[1]指出，数字化转型在技术密集型行业与劳动密集型行业中效果更突出。技术密集型企业研发基础好、数据资源丰富，数字化能够进一步放大创新优势；劳动密集型企业可以通过“机器换人”、自动化改造降低人工成本、提升生产稳定性；资本密集型行业资产专用性强、生产流程固化，改造难度大，效果相对偏弱。

从企业规模来看，大型企业资金充裕、人才储备充足、技术吸收能力更强，更容易兑现数字化红利；中小企业普遍面临资金不足、技术人才匮乏、数据基础薄弱等现实约束，不少企业仍停留在单点试验与局部推广阶段，难以形成规模效应，绩效提升自然有限。

3. 数字化转型影响企业绩效的核心传导机制

学界普遍认同，数字化转型对企业绩效的影响是间接的，需要借助特定传导路径才能实现。纵览相关研究，尽管作用机制被从多个角度探讨，但核心逻辑可以归纳为四个彼此关联、互为支撑的方面：效率提升机制、创新驱动机制、成本节约机制与治理完善机制。

3.1. 资源配置优化与运营效率提升机制

数字化转型最直观、最基础的价值，在于打破信息壁垒、优化资源配置、提升全流程运营效率。传统企业生产、管理、销售、供应链各环节相对割裂，信息传递慢、决策依赖经验、资源调度粗糙，容易产生错配与浪费。企业内部原本相互孤立的环节，能够借由数据贯通、流程在线与智能决策，被整合为协同高效的有机整体，这也是数字化转型带来的核心变化之一。

在生产端，物联网、智能传感、数字孪生等技术实现生产过程实时监控、动态调整与智能优化，推动传统制造向柔性制造、智能制造升级。在管理端，数字化平台打通业务、财务、人力、供应链数据壁垒，推动管理可视化、流程自动化、决策智能化。在供应链端，大数据分析实现需求精准预测、库存动态优化、物流高效调度，大幅提升协同效率与响应速度。

赵宸宇等（2021）^[1]认为，数字化转型最核心的意义，是将资源配置方式从经验驱动转向数据驱动，通过精准匹配、动态调整、高效利用，显著提高全要素生产率。吴非等（2021）^[2]则从资本市场视角提出，数字化提高了企业信息透明度，弱化内外部信息不对称，改善投资者认知与评价，进而提升股票流动性与市场估值水平。

3.2. 技术赋能与创新驱动机制

数字化从根本上改变了企业创新的模式、效率与方向。Nambisan et al.（2017）^[13]曾明确提出，数字技术打破了创新的组织边界、资源边界与时空边界，推动企业从封闭创新转向开放创新、协同创新与快速迭代创新。

一方面，数字化明显降低研发成本、缩短研发周期。数字仿真、虚拟实验、协同研发平台等工具，让企业可以在虚拟环境中完成大量测试、验证与优化，大幅减少物理样机与实地试验，降低试错成本，提升研发效率。另一方面，数据本身成为新的生产要素，企业通过深度挖掘用户数据、市场数据、运营数据，能够精准捕捉消费需求、市场趋势与竞争格局，从而开发更贴合市场的新产品、新服务与新模式。

孟祥丽（2026）^[3]的中介检验结果显示，创新投入在数字化转型与企业绩效之间扮演关键中介角色。也就是说，数字化通过提高研发强度、强化创新投入，为财务绩效改善提供了重要支撑。这一结论在大量文献中得到印证，也意味着创新驱动是数字化赋能绩效的关键路径。

3.3. 成本节约与规模经济机制

对多数企业而言，降本增效是推进数字化最现实、最直接的动机。数字化主要从三个层面压缩企业综合成本。

第一，压缩信息成本与交易成本。数字平台压缩中间环节，缓解信息不对称，降低搜寻成本、谈判成本、签约成本与履约成本。第二，压缩运营成本与管理成本。自动化、智能化设备替代大量重复低效人工，减少人为失误，提高单位产出效率，降低人工成本与管理费用。第三，压缩库存成本与资金占用成本。借助需求精准预测、智能排产、供应链协同，企业能够有效减少原材料积压、产品滞销与资金闲置，提高资金周转效率。

赵宸宇等（2021）^[1]的实证结果证实，数字化转型能够显著降低企业成本费用率，减少无效损耗，打开盈利空间。成本集约带来的效率改善，会进一步转化为企业绩效的持续提升。

3.4. 治理完善与代理成本缓解机制

依据 Jensen and Meckling（1976）^[11]的代理理论，信息不对称是代理成本产生的核心根源。传统治理模式下，管理层与股东、企业与外部投资者之间存在明显信息差距，容易引发机会主义行为、短视决策与利益输送，损害企业价值。

数字化转型通过经营全程留痕、财务数据实时可溯、关键行为智能监控，有效约束内部人机会主义，降低代理成本。其一，数字化系统让采购、生产、销售、投资、融资等行为可追溯、可监督，减少管理层私利行为与低效决策。其二，数字化提升内控有效性，降低违规风险、财务舞弊风险与经营风险。其三，数字技术改善信息披露质量，提升外部治理水平，弱化投资者、债权人与企业之间的信息不对称。

王喜美（2026）^[4]的研究进一步揭示，数字化转型能够正向调节 ESG 表现对财务绩效的促进作用。这意味着，数字化不仅优化治理结构，还能推动社会责任履行与可持续发展，为企业长期价值筑牢基础。

4. 数字化转型绩效转化的情境边界

数字化转型的效果并非无条件、同质化，而是受到企业内部特质、行业属性与外部制度环境的显著约束。只有在适宜条件下，数字化投入才能有效转化为绩效提升。

4.1. 企业内部异质性

第一，产权性质构成关键约束。非国有企业目标集中、市场化程度高、执行效率高，数字化带来的绩效改善更明显；国有企业承担多重目标，转型节奏更稳健，绩效释放相对平缓。

第二，企业规模决定转型能力边界。大型企业资金、人才、技术储备充足，吸收能力强，能承担高额转型成本，更容易实现规模收益；中小企业资金、人才、数据基础薄弱，往往难以支撑系统性转型。

第三，人力资本水平决定落地质量。员工数字素养、学习与接受度，直接决定数字化能否真正落地。员工抵触、技能不足、培训缺位，都会让数字化流于形式。

第四，组织柔性影响转型成效。扁平化、网络化、灵活化架构更适配数字化变革；层级冗长、决策缓慢、部门壁垒严重的组织，则会阻碍数字化价值释放。

4.2. 行业特征与市场环境

行业技术属性、生产模式、竞争强度都会左右数字化效果。高技术行业数字化敏感度高、转型收益明显；传统劳动密集型行业通过自动化改造提效空间较大；资本密集型行业改造难度大、见效偏慢。

市场竞争强度同样发挥调节作用。在高度竞争行业，数字化是生存底线，企业转型动力足、执行到位，效果显著；在垄断或低竞争行业，企业缺乏外部压力，数字化多停留在表面，难以真正兑现价值。

4.3. 外部制度环境

外部制度为数字化转型提供规则保障与资源支撑。

其一，知识产权保护力度。保护越完善，企业创新收益越有保障，数字化与创新结合越紧密，绩效提升越稳定（赵宸宇等，2021）^[1]。

其二，市场化发展水平。市场化程度越高，要素流动越顺畅，资源配置效率越高，企业数字化约束越少。

其三，数字基础设施与金融科技发展。金融科技、数字金融越发达，企业融资渠道越广、成本越低，越能支撑持续数字化投入（吴非等，2021）^[2]。

其四，服务业开放水平。服务业开放能引入先进技术、管理经验与高端服务要素，推动制造业服务化与数字化深度融合，提升转型效果（赵宸宇等，2021）^[1]。

4.4. 现有研究的主要瓶颈

尽管近年来数字化转型与企业绩效相关研究成果不断增多，但整体来看，该领域仍存在明显短板，制约研究进一步走向深入。

第一，指标测度不统一、精准度不足。现有研究多采用年报关键词词频衡量数字化，数据可得性高，但难以区分“真实转型”与“名义转型”，容易把象征性转型误判为实质性转型，带来估计偏误。

第二，内生性问题处理不够彻底。数字化与绩效存在明显双向因果：绩效好的企业更有能力投入数字化，而数字化又会进一步提升绩效。同时，模型还可能存在遗漏变量问题，若不妥善处理，结论可靠性会大打折扣。

第三，机制研究不够系统完整。多数文献仍聚焦内部效率、创新、成本等传统路径，对数字化带来的网络外部性、生态协同、平台治理、数据安全、长期价值等机制探讨不足，尤其缺少对 ESG、可持续发展、长期价值创造的整合分析。

第四，动态视角与长期效应关注不够。多数研究采用短面板数据，侧重短期效应检验，对数字化的长期累积效应、动态演化特征、阶段差异等问题关注明显不足。

5. 未来研究展望

基于现有研究进展与局限，未来研究可以在四个方面重点突破。

第一，构建多维、客观、统一的数字化测度体系。未来应从投入、过程、产出三层综合度量，例如数字化投入强度、核心系统覆盖率、数据资产规模、数字化业务占比、数字人才结构等，提升指标科学性与可靠性。

第二，强化动态因果识别与内生性处理。未来可采用长面板、工具变量法、双重差分、事件研究等方法，更精准识别数字化对企业绩效的净效应。

第三，拓展 ESG 与可持续发展视角。未来可重点探讨数字化如何影响企业环境表现、社会责任履行、治理结构完善，以及三者如何共同推动长期价值提升。

第四，关注风险防控与治理平衡。数字化在提升效率的同时，也伴随数据安全、隐私保护、算法歧视、平台垄断等风险。未来可研究如何构建有效治理机制，平衡效率与风险，推动数字化高质量发展。

6. 结论

总体来看，数字化转型对企业绩效呈现显著的正向推动作用，但这一作用具有非线性、滞后性与强异质性特征。数字化主要通过资源配置效率提升、创新驱动、成本集约和治理完善四条路径影响绩效。与此同时，产权性质、企业规模、人力资本、行业特征、市场竞争、知识产权保护、金融科技发展等内外部因素，共同构成数字化绩效转化的情境边界。

当前研究在测度体系、因果识别、机制广度、长期视角等方面仍有较大提升空间。未来研究应更加注重指标科学性、识别严谨性、视角多元化，推动数字化转型研究从“是否提升绩效”向“如何提升、在何种条件下提升、如何长期提升”深化，为企业高质量转型与数字经济健康发展提供更扎实的理论支撑与实践指引。

参考文献

- [1] 赵宸宇,王文春,李雪松.数字化转型如何影响企业全要素生产率 [J]. 财贸经济,2021 (7): 114-129.
- [2] 吴非, 胡慧芷, 林慧妍, 任晓怡. 企业数字化转型与资本市场表现 —— 来自股票流动性的经验证据 [J]. 管理世界, 2021 (7):130-144+10.
- [3] 孟祥丽. 企业数字化转型、创新投入与财务业绩表现 [J]. 会计之友, 2026 (2): 64-67.
- [4] 王喜美. ESG 责任履行能否改善企业财务绩效? —— 基于数字化转型的调节作用 [J]. 会计之友, 2026 (2): 68-72.

-
- [5] 李春涛, 闫续文, 宋敏, 杨威。金融科技与企业创新 —— 新三板上市公司的证据 [J]. 中国工业经济, 2020 (1): 81-98.
- [6] 沈国兵, 袁征宇。企业互联网化对中国企业创新及出口的影响 [J]. 经济研究, 2020 (1): 33-48.
- [7] 戚聿东, 蔡呈伟。数字化对制造业企业绩效的多重影响及其机理研究 [J]. 学习与探索, 2020 (7): 108-119.
- [8] 杨德明, 刘泳文。“互联网 +” 为什么加出了业绩 [J]. 中国工业经济, 2018 (5): 80-98.
- [9] Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37 (2), 471–482.
- [10] Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *Journal of Economic Perspectives*, 14 (4), 23–48.
- [11] Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3 (4), 305–360.
- [12] Kohtamäki, M., Parida, V., Oghazi, P., Gebauer, H., & Baines, T. (2020). Digital servitization business models in ecosystems: A theory of the firm. *Journal of Business Research*, 104, 380–392.
- [13] Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management. *MIS Quarterly*, 41 (1), 223–238.
- [14] Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 92 (11), 64–88.
- [15] Solow, R. M. (1987). We'd better watch out. *New York Times Book Review*, 36.