

# Theoretical Analysis of Digital Transformation Based on Multiple Perspectives

Jialin Ding Xiaoyun Qu Kefan Shen Yuxi Xu Yutong Zhu

Jiangsu Normal University, Xuzhou, Jiangsu, 221116, China

## Abstract

Under the background of the new era, digital transformation is highly valued by the party and the country, and the production mode, management ability and organizational structure of enterprises are all under information reconstruction and digital remodeling. Digital transformation can be defined as the introduction and application of digital technology when responding to the challenges and opportunities of the digital age, promote technological innovation and operational change, realize the innovation and reconstruction of enterprise business model, and promote the deep integration of digital economy and real economy. The digital transformation of enterprises is driven by various factors such as policy, technology and cost, but also drives the improvement of green performance, innovation ability, value creation and other aspects, and then has a conducive impact on the macro environment. At present, there are still a lot of research areas waiting for further analysis by experts and scholars.

## Keywords

digital transformation; technology innovation; value creation

## 基于多视角的数字化转型理论分析

丁嘉林 渠箫允 沈可凡 徐妤希 朱雨桐

江苏师范大学, 中国·江苏 徐州 221116

## 摘要

新时代背景下, 数字化转型受到党和国家的高度重视, 企业的生产模式、管理能力、组织架构都受到信息化重建、数字化重塑。数字化转型可定义为, 企业在应对数字化时代的挑战和机遇时, 引进和应用数字技术, 促进技术创新与运营变革, 实现企业业务模式的创新重构, 促使数字经济和实体经济的深度融合。企业数字化转型由政策、技术、成本等多种因素驱动发展, 又驱动着企业的绿色绩效、创新能力、价值创造等方位的提升, 进而对宏观大环境产生传导性影响。目前, 仍有大量可研究领域等待专家学者的进一步分析。

## 关键词

数字化转型; 技术创新; 价值创造

## 1 引言

2022年10月16日, 习近平总书记在党的二十大上强调加快发展数字经济, 促进数字经济和实体经济深度融合, 推进经济高质量发展。而数字化转型则是数字经济和实体经济共融的催化剂, 促进要素流动与重组的效益最大化。2024年9月4日, 工信部发布《中小企业数字化水平评测指标(2024年版)》, 明确中小企业数字化转型发展方位, 深化全场域的企业数字化转型。

面向行业的广域视角, 企业数字化转型能够推进全行业的生产模式、管理能力、组织架构的信息化重塑, 以此高效整合各项资源, 取得超额收益。对此, 引发了我们的深入

思考, 论文将通过文献回顾, 探索不同条件下数字化转型的驱动因素, 以及数字化转型对市场主体及多个主体的价值作用。

## 2 理论阐述

揆诸国内外文献, 数字化转型的研究主体聚焦于微观企业。黄丽华等(2021)研究发现企业数字化转型是一个基于数字技术的组合应用, 变革组织特性、重构组织结构、行为及运行系统的过程。加拿大 Gregory Vial 博士(2019)研究发现数字化转型是以数字技术为引擎, 促使组织变革其结构、边界以及价值输出路径, 进而实现企业实体演进的过程。

在实业界中, 数字化转型在广义上被称为产业数字化。工信部认为数字化转型是一项变革性工程, 要通过深化数字技术在研产销服用各环节的应用, 发挥其赋能赋值赋智作用, 加速企业技术创新、产品升级和模式变革, 实现专精特新发展。国务院发展研究中心认为数字化转型是对企业的

**【作者简介】**丁嘉林(2004-), 女, 中国江苏徐州人, 在读本科生, 助理会计师、助理审计师, 从事大学生行为、财务管理、商业经济研究。

供应链、组织结构、业务流程、商业模式的全面重构,推进数字经济和实体经济的深度融合。

综上所述,数字化转型可定义为,企业在应对数字化时代的挑战和机遇时,引进和应用数字技术,促进技术创新与运营变革,实现企业业务模式的创新重构,促使数字经济和实体经济的深度融合。数字化转型受多种驱动因素影响,对企业经营管理大有裨益,对整个行业、经济产生正外部性影响。

### 3 文献回顾

#### 3.1 驱动数字化转型的因素

动力变革驱动企业转型升级,人工智能革命正如火如荼地变革各个行业,企业数字化转型也得到充分发展。而在当前宏观经济环境下,宏观因素和微观因素对企业数字化转型的影响也应予以重视。

董静等(2024年)通过实证研究发现,针对制造业企业,对新质生产力的投资能够有效促进数字化转型,技术生态位的多样性和重叠度在这一机制中起到强化作用。赵宸宇等(2024)研究发现企业劳动力成本因素能够增加数字投资、推进数字创新、优化人力资本结构,以此促进企业数字化转型。马鸿佳(2024年)研究发现人工智能自主可供性和交互可供性能够对企业数字化转型起到显著促进作用,且智能制造平台价值共创起到中介作用。周惠平等(2024年)研究发现,中小制造企业中存在着价值共创驱动流程数字化的链式中介路径,进而有效促进企业数字化转型。

#### 3.2 数字化转型的价值赋能

数字化转型借助数字应用场域的泛在化,将企业生产活动转化为数据,形成数据驱动、软件定义、平台支撑、智能主导的算力支持新型企业运营体系,进而对企业绩效等各个层面形成赋能作用。

从绿色发展角度出发,刘宇嘉等(2024年)研究数字化转型的调节效应发现,当高管团队的稳定性在较低的情况下发生增强时,组织动态能力得以加强塑造,在此充分发挥数字技术赋能效应,提升绿色创新绩效。曹裕等(2024年)研究发现企业数字化行为会激活数字特征,提升企业的不同关键能力,进而释放数字化价值,促使企业数字化转型推动绿色转型。

供应链主要由供应商、制造商、分销商、相关支持商构成,供应链数字化则是各个企业数字化转型的优化整合。肖红军等(2024年)研究发现,在供应链中,客户企业数字化对供应商企业的ESG表现具有增进效应,且这一效应在客户企业数字化程度高于供应商企业数字化程度的条件下更显著。袁业虎等(2024年)以机制检验发现,企业数字化转型对供应链上下游企业具有扩散作用,助力上下游企业的数字化转型与价值创造水平。

进一步观察产业链,以新能源汽车产业链为例,张兵

等(2024年)通过集聚效应和知识溢出效应,企业数字化转型能够推动技术进步,并且国家政策支持促进效果显著。扩展到行业视角,针对企业与企业之间共享审计师,余怒涛等(2024年)研究发现共享审计师有利于实现数字化转型的行业同群效应,更有助于处于成长期的追随企业实现数字化转型。

财务与信息管管理是企业内部控制与公司治理的重要环节,审计是保障公司财务合规、维护社会公共利益的重要途径,耀友福等(2024年)研究发现通过数字化转型塑造而成的数字化机制会增加企业高质量审计服务需求,驱使审计投入的增加,进而强化关键审计事项披露的充分性。结合信息化建设,吴武清等(2024年)研究发现企业信息化建设程度提高了审计费用,降低了审计质量。进一步地,规避财务风险是企业经营管理的一项重大课题,优质的财务管控是实现风险收益均衡的重要保障。舒伟等(2024年)研究发现数字化转型能够降低企业信息风险、优化企业经营效率,进而改善商业信用融资,减少了对债务融资的需求,释放融资价值效应,改良企业财务状况。回到财务与信息的治理视角,方巧玲等(2024年)研究发现数字技术转型程度越高,公司会计信息质量越高,治理效应越强,吴以等(2024年)研究发现,企业数字化转型能够通过提高内部控制质量和降低信息不对称来提升企业会计信息披露质量。金献坤等(2023年)研究发现,企业数字化通过减弱经营风险、提升企业信息归集和处理能力、优化企业内部控制,促使企业业绩预告更可靠。

面向资本市场,吴非等(2024年)研究发现企业数字化转型程度的提高能够带动信息不对称情况的改善并强化市场的正面预期,马慧等(2022年)研究发现企业数字化转型能显著降低未来股价崩盘风险;财务绩效是影响投资者在资本市场中抉择的重要资料,金星晔等(2024年)研究发现改善效率、降低成本为企业数字化转型提高财务绩效的主要渠道。

深入运营视角,企业数字化转型通过生产经营的各个层面影响着企业营业收入与发展潜力。肖土盛等(2022年)研究发现,企业数字化转型引发生产技术升级,由此高技能劳动的需求扩张,部分低技能劳动被优化调整,进一步地,人力资本结构得到改善,进而提升企业劳动收入份额;同时,数字化转型显著促进了企业生产效率提升,利于企业高质量发展。梁雅楠等(2024年)研究发现数字化转型能够有效提升企业全要素生产率,且通过异质性分析又可发现其正向影响在国有企业、大型企业以及非制造业行业中更为突出。细化至制造业企业,凌晨等(2024年)研究发现数字化转型能够显著提高制造业企业的全要素生产率。再细化至医药制造业企业,杨寅等(2024年)研究发现,通过降低管理费用率、提升企业运营效率,企业数字化转型有效改善企业经营能力,从而增强企业绩效。

企业价值增值过程受数字化转型的积极影响有目共睹,周卫华等(2024年)研究发现企业数字化转型对全要素生产率和企业价值创造均呈现“倒U”型影响。良好的内部控制促进企业内部资源配置优化,提升运营效率,张钦成等(2022年)通过机制检验发现数字化转型通过提高内部控制运行效率来推动内部控制质量的提升。个体创新能够有效赋能组织创新,杨伟等(2024年)研究发现数字化转型对组织韧性具有显著的促进作用。

随着人工智能高度赋能经济高质量发展,企业创新能够为企业价值增值提供技术禀赋,提振企业生产与管理效率。周冬华等(2024年)研究发现企业数字化转型通过提升企业跨地域创新水平由此优化创新结构、实现创新的“增量提质”。习明明等(2024年)研究发现企业数字化转型能够通过增加创新投入、降低营销成本和提升企业声誉促进企业跨界融合,赋能多元化创新。

改革开放四十周年来,中国企业不断向海外出口,走向国际,针对海外市场,薛安伟等(2024年)研究发现制造业企业数字化转型主要通过成本效应、创新效应和供应链效应提升其海外市场拓展能力。李兆睿等(2024年)研究发现企业在正反馈循环机制下,企业数字化有助于提升长期稳态水平,但也会放大总量冲击引致的短期波动。

## 4 结论

综上所述,根据宏观经济视野、中观行业视角、微观企业角度,数字化转型可定义为,企业在应对数字化时代的挑战和机遇时,引进和应用数字技术,促进技术创新与运营变革,实现企业业务模式的创新重构,促使数字经济和实体经济的深度融合。企业数字化转型由政策、技术、成本等多种因素驱动发展,又驱动着企业的绿色绩效、创新能力、价值创造等方位的提升,进而对宏观大环境产生传导性影响。

## 参考文献

- [1] 黄丽华,朱海林,刘伟华,等.企业数字化转型和管理:研究框架与展望[J].管理科学学报,2021,24(8):26-35.
- [2] Vial G. Understanding digital transformation:A review and a research agenda[J]. The Journal of Strategic Information Systems, 2019,28(2):118-144.
- [3] 董静,吕孟丽,孙传超,等.对新质生产力的投资能否推动制造业企业的数字化转型[J].外国经济与管理,2024,46(9):134-152.
- [4] 赵宸宇,李炳钰.劳动力成本与企业数字化转型:机制讨论与经验证据[J/OL].当代经济科学,1-14[2024-09-28].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/61.1400.F.20240828.1153.002.html>.

- [5] 周惠平,姚艳虹,咎傲.数字平台价值共创与中小制造企业流程数字化——数字平台韧性的调节作用[J/OL].科技进步与对策,1-10[2024-9-30].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1224.G3.20240828.1656.004.html>.
- [6] 刘宇嘉,刘力钢,邵剑兵.高管团队稳定性、动态能力与企业绿色创新绩效——数字化转型的调节作用[J/OL].研究与发展管理,1-14[2024-9-25].<https://doi.org/10.13581/j.cnki.rdm.20230940>.
- [7] 曹裕,李想,胡韩莉,等.数字化如何推动制造企业绿色转型?——资源编排理论视角下的探索性案例研究[J].管理世界,2023,39(3):96-112.
- [8] 肖红军,沈洪涛,周艳坤.客户企业数字化、供应商企业ESG表现与供应链可持续发展[J].经济研究,2024,59(3):54-73.
- [9] 袁业虎,吴端端.企业数字化转型与供应链韧性——基于供应链溢出的视角[J/OL].系统工程理论与实践,1-22[2024-09-29].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2267.N.20240905.1101.002.html>.
- [10] 张兵,宋超凡.数字化转型对新能源汽车产业链企业技术进步的影响[J].河北经贸大学学报,2024,45(5):73-87.
- [11] 余怒涛,杨张萌,王涵.共享审计师与企业数字化转型的行业同群效应——基于企业生命周期视角[J].山西财经大学学报,2024,46(9):114-126.
- [12] 吴武清,赵越,苏子豪.企业信息化建设与审计费用——数字化转型时期的新证据[J].审计研究,2022(1):106-117.
- [13] 方巧玲,余怒涛,徐慧.数字化转型的治理效应研究:会计信息质量视角[J].会计研究,2024(3):34-50.
- [14] 吴以,王昕,杨夏妮,等.企业数字化转型的治理效应:基于财务重述的视角[J/OL].昆明理工大学学报(自然科学版),1-16[2024-09-29].<https://doi.org/10.16112/j.cnki.53-1223/n.2024.05.292>.
- [15] 金献坤,徐莉萍,辛宇.企业数字化与业绩预告可靠性研究[J].会计研究,2023(2):52-64.
- [16] 吴非,胡慧芷,林慧妍,等.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,2021,37(7):130-144.
- [17] 金星晔,左从江,方明月,等.企业数字化转型的测度难题:基于大语言模型的新方法与新发现[J].经济研究,2024,59(3):34-53.
- [18] 杨伟,汪文杰.数字化转型对组织韧性的影响——财务冗余和管理者短视主义的调节效应[J].管理评论,2024,36(8):200-211.
- [19] 周冬华,万贻健.数字化转型能有效促进企业跨地域创新吗?——基于异地子公司创新视角[J/OL].南开管理评论,1-29[2024-09-30].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.F.20240828.0951.002.html>.
- [20] 薛安伟,吉辰,苏娜.制造业数字化转型能促进企业海外市场拓展吗?基于中国A股上市公司的实证分析[J].世界经济研究,2024(9).