

数字化转型对零售企业经济绩效的影响研究

杨欢欢

贵州大学经济学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年6月23日; 录用日期: 2025年7月7日; 发布日期: 2025年8月7日

摘要

随着数字化技术不断纵深发展, 个性化、动态化发展的消费需求要求零售企业推进数字化转型以构筑数字化发展高地, 提升市场竞争优势。本研究基于2014~2023年中国A股零售业上市公司数据, 采用固定效应模型实证检验数字化转型对零售企业经济绩效的影响, 同时从所有制角度分析这种影响的异质性。研究发现: (1) 数字化转型显著提升零售企业经济绩效, 该结论在多种稳健性检验下仍然成立; (2) 所有制角度的异质性分析表明, 数字化转型对非国有性质零售企业经济绩效具有更显著的正向影响, 而对国有性质零售企业影响不显著。本研究为零售企业数字化转型提供了理论依据, 建议零售企业积极推动数字化转型以提升企业经济绩效, 同时分类施策, 国有企业应深化改革畅通数字化转型路径, 非国有企业可发挥灵活优势不断深化数字化转型, 释放经济绩效增长潜能。

关键词

零售企业, 数字化转型, 经济绩效

Research on the Impact of Digital Transformation on the Economic Performance of Retail Enterprises

Huanhuan Yang

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Jun. 23rd, 2025; accepted: Jul. 7th, 2025; published: Aug. 7th, 2025

Abstract

With the continuous in-depth development of digital technology, the personalized and dynamic consumer demands require retail enterprises to promote digital transformation to build a digital development highland and enhance their competitive edge in the market. Based on the data of listed

retail companies in China's A-share market from 2014 to 2023, this study empirically examines the impact of digital transformation on the economic performance of retail enterprises using a fixed-effect model, and simultaneously analyzes the heterogeneity of this impact from the perspective of ownership. The research findings are as follows: (1) Digital transformation significantly enhances the economic performance of retail enterprises, and this conclusion still holds under various robustness tests; (2) Heterogeneity analysis from the perspective of ownership indicates that digital transformation has a more significant positive impact on the economic performance of non-state-owned retail enterprises, while the impact on state-owned retail enterprises is not significant. This study provides a theoretical basis for the digital transformation of retail enterprises. It is suggested that retail enterprises actively promote digital transformation to enhance their economic performance. At the same time, classified policies should be adopted. State-owned enterprises should deepen reforms to smooth the path of digital transformation, while non-state-owned enterprises can leverage their flexible advantages to continuously deepen digital transformation and release the potential for economic performance growth.

Keywords

Retail Enterprises, Digital Transformation, Economic Performance

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

党的二十届三中全会提出“健全促进实体经济和数字经济深度融合制度”，强调推动以实体经济为主导的数字化转型发展。2025 年政府工作报告也指出“加大对中小企业数字化转型的支持”。可见，发展数字经济尤为重要，推动企业数字化转型也刻不容缓。根据埃森哲 2024 年发布的《2024 年中国企业数字化转型指数报告(重塑生产力，增长新前沿)》，中国企业数字化转型指数得分从 44 分上升到 46 分，中国企业正以发展思维应对新环境中的经营挑战。企业数字化转型关乎经济社会发展也关系企业自身经济绩效、成长与发展，是企业应对新机遇和新挑战的一种创新途径，而其中最突出的是零售企业[1]。伴随时代和科技的进步，当今的消费环节广泛涉及数字技术运用，购物平台数字化发展也滋生新零售，为传统零售企业带来新的活力和利润增长点，数字化转型成为零售企业发展的必由之路。关于零售企业成长与发展的研究，目前学界的研究囊括了多个方面，主要集中在零售企业全要素生产率[1][2]、经营绩效[3]、创新绩效[4]、销售绩效[5]、财务绩效[6]、经营效率[7]、绿色发展[8]等视角。鉴于零售企业多涉及销售业务的性质，其数字化转型的目的主要是服务其提升绩效，因此研究零售企业的数字化转型，可以考虑其对零售企业经济绩效的影响。在数据时代，对消费者需求的及时准确把握需要零售企业结合线上与线下数据，拓宽业务区间，整合其所拥有的资源，从而更高效率、更高质量地办好业务，提高其经济绩效，而数字化转型则能较好满足零售企业这种迫切的需求。所以，探究数字化转型对零售企业经济绩效的影响，不仅有理论研究意义，也有指导实践运行的价值。

因此，本研究试图分析数字化转型对零售企业经济绩效有何影响，并探索结果是否存在异质性。研究基于 2014~2023 年我国 A 股零售业上市公司的样本，实证探究数字化转型对零售企业经济绩效的影响，并分析所有制角度的异质性，以期为零售企业数字化转型提供依据，为零售企业提升经济绩效提供可行建议。本研究可能的边际贡献在于：使用可获取最新客观数据，研究以新的测度方式所得的数字化转型指数对零售企业经济绩效的影响，补充了数字化转型对零售企业经济绩效影响的研究。

2. 理论分析与研究假说

随着信息时代发展及消费的不断升级,消费需求呈现出个性化、动态化、集成化等特性,新的更高要求随之而来,承担媒介供需的零售企业亟需变革生产和流通体系,满足消费者各方面的需求[9]。满足消费者多方面的需求,零售企业需要采用新的具有活力的营销模式。根据技术创新理论,新技术的使用往往能够为企业发展注入新的活力。企业在产业价值链中的运作方式正被彻底改变,归因于物联网技术及密集数据交换[10],这种数字化为供需匹配搭建了新的桥梁,有助于零售企业优化其业务流程,管理运作模式,提高其效率。此外,基于资源优势理论,企业所拥有的其他企业所不能拥有的资源是其长期存续优势发展的根源所在,所以除了新兴技术的使用带来的直接促进作用之外,零售企业数字化转型为企业整合信息资源奠定坚实基础,也能为其及时重新配置资源做好充足准备[11]。零售企业通过数字化转型,整合数字技术与各类市场资源,为企业创造差异化的竞争优势,赢得更多的市场份额,从而促进其提升经济绩效。

此外,所有制差异会使企业所受影响差异化,一方面因为政策对不同企业的作用效果有所不同[12],不同企业面对新的政策发展方向把握的洞察存在差异。另一方面,由于所有制差异,企业自身管理模式、运作方式、体制机制方面也具有差异性,一定程度上对企业决策、企业发展也会随之受到影响。考虑国有性质零售企业和非国有性质零售企业在数字化转型中存在的差异,因此其经济绩效所受影响也难免存在差异。由于企业管理关系及体制机制变革难度方面差异,国有性质零售企业面临更复杂关系且变革难度更大,因此数字化转型战略更为保守[13]。然而非国有性质的零售企业在面临新的市场机遇时更为敏感,更早关注到数字化转型对其经济绩效的推动作用,因此,数字化转型对非国有性质的零售企业经济绩效的促进作用可能就更为明显。

基于以上分析,本研究提出:

假说 1: 数字化转型显著促进零售企业经济绩效的提升。

假说 2: 数字化转型对非国有性质的零售企业经济绩效的促进作用更为明显。

3. 研究设计

3.1. 样本选取与数据来源

鉴于数据的可得性与时效性,本研究收集最新可得数据,选取 2014~2023 年我国 A 股零售业上市公司作为研究样本。数据主要来源于国泰安的中国经济金融研究数据库(CSMAR)。同时,对初始样本做以下处理:剔除 ST、*ST、PT 公司样本;剔除数据严重缺失的公司;对连续变量进行 1%和 99%的缩尾处理。最终得到 825 个企业 - 年度观测值的非平衡面板数据。

3.2. 变量设定

(1) 被解释变量:零售企业经济绩效(*Tobinq*)。借鉴吴欢[14]等人做法,本研究选取 CSMAR 数据库中的托宾 Q 值来反映零售企业经济绩效。

(2) 核心解释变量:数字化转型(*Dt*)。目前学界对企业数字化转型的测度方式主要是采用对企业年报的文本分析法,构建词典再使用 Python 软件进行关键词词频统计,但由于年报易受操纵,而使统计产生偏差,因此,本研究参考纪玉俊和郑敏婕[15]做法,采用 CSMAR 数据库中依据多角度综合测度的数字化转型指数,并作对数处理,来衡量零售企业数字化转型。

(3) 控制变量。以现有文献为参照,本研究选取控制变量有:企业年龄(*Age*)、企业规模(*Size*)、股权集中度(*Oc*)、资产负债率(*Lev*)、现金流量(*Cash*)、存货密集度(*Icd*)、流动资产比率(*Lr*)。具体控制变量测度方式如表 1 所示。

Table 1. Control variables and measurement methods
表 1. 控制变量及测度方式

变量名称	变量符号	测度方式
企业年龄	<i>Age</i>	ln (企业成立年限 + 1)
企业规模	<i>Size</i>	总资产
股权集中度	<i>Oc</i>	前十大股东持股比例
资产负债率	<i>Lev</i>	总负债/总资产
现金流量	<i>Cash</i>	经营活动产生现金流量净额/总资产
存货集中度	<i>Icd</i>	存货/总资产
流动资产比率	<i>Lr</i>	流动资产/总资产

3.3. 模型构建

为探究数字化转型对零售企业经济绩效的影响，经过模型选择检验后，本研究构建模型(1)用于基准回归。

$$Tobinq_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Dt_{it} + \gamma x_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \tag{1}$$

其中，*Tobinq_{it}*为被解释变量，表示第*i*个零售企业在第*t*年的经济绩效水平； α_0 为常数项；*Dt_{it}*为核心解释变量，即数字化转型，表示第*i*个零售企业在第*t*年的数字化转型指数；*x_{it}*为一组控制变量； μ_i 为各零售企业的个体固定效应； λ_t 为时间固定效应； ε_{it} 为残差项。 α_1 为核心解释变量估计参数，表征数字化转型对零售企业经济绩效的影响效应，若 $\alpha_1 > 0$ ，则说明数字化转型对零售企业经济绩效具有正向促进效应。

4. 实证分析

4.1. 描述性统计

描述性统计结果如表 2 所示，零售企业经济绩效的均值为 1.793，标准差为 0.865，据此可知我国零售企业经济绩效平均水平较低且具有较大差异性。数字化转型方面，经对数化处理后，最大值为 3.893，最小值为 3.165，平均值为 3.562，标准差为 0.182，反映行业内多数零售企业在数字化转型进度和深度上存在提升空间。

Table 2. Descriptive statistics
表 2. 描述性统计

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>Tobinq</i>	825	1.793	0.865	0.866	5.707
<i>Dt</i>	825	3.562	0.182	3.165	3.893
<i>Age</i>	825	3.106	0.310	2.197	3.638
<i>Size</i>	825	127.2	234.1	4.284	2,120
<i>Oc</i>	825	0.596	0.147	0.276	0.908
<i>Lev</i>	825	0.516	0.199	0.0807	0.925
<i>Cash</i>	825	0.0496	0.0547	-0.112	0.197
<i>Icd</i>	825	0.161	0.132	0.000454	0.601
<i>Lr</i>	825	0.524	0.204	0.106	0.945

4.2. 基准回归

表 3 是数字化转型对零售企业经济绩效影响的基准回归结果。列(1)是未加入控制变量时的回归结果，核心解释变量数字化转型系数为 0.6714，分析可知数字化转型在 1%显著性水平上正向影响零售企业经济

绩效，初步印证假说 1。列(2)是加入一组控制变量后的回归结果，结果显示加入控制变量后数字化转型系数变为 0.5468，且通过 5%水平上的显著性检验，说明数字化转型显著促进零售企业经济绩效的提升。因此，假说 1 成立。控制变量方面，企业年龄估计系数显著为正，这可能是由于随着零售企业年龄增长，其逐渐积累的丰富行业经验、客户资源、供应链网络和品牌声誉等，能够助其节省运营成本，提升市场竞争力，从而提高经济绩效；企业规模的估计系数则不显著；股权集中度的估计系数显著为负，可能原因是股权集中时，大股东易利用控制权转移企业资源，损害中小股东利益，降低企业整体价值，同时大股东主导决策时可能更倾向保守策略，所以可能导致决策僵化与创新抑制，从而不利于经济绩效的提升；资产负债率估计系数同样显著为负，可能原因是资产负债率越高时，企业偿债能力越弱，财务风险越大，企业需要花费更多资金偿还债务及利息，这将会降低企业经营效率，不利于提升经济绩效；现金流量的估计系数显著为正，可能是由于现金流量增加时，企业有更多资金来实现经营业务等多方面的调整，及时适应市场从而提高经济绩效；存货密集度估计系数则不显著；流动资产比率的估计系数显著为负，原因主要是流动资产比率过高时，意味着企业大量资金以现金、应收账款、存货等形式存在，这些资产收益性通常低于长期资产，资金无法运用于更高效的经营活动，资金利用率低下，运营效率偏低，拖累整体经济绩效。

Table 3. Benchmark regression result
表 3. 基准回归结果

变量	(1)	(2)
	<i>Tobinq</i>	<i>Tobinq</i>
<i>Dt</i>	0.6714*** (0.2498)	0.5468** (0.2453)
<i>Age</i>		1.2195** (0.5743)
<i>Size</i>		0.0002 (0.0002)
<i>Oc</i>		-0.7679** (0.3120)
<i>Lev</i>		-0.6711*** (0.2284)
<i>Cash</i>		0.9902** (0.4628)
<i>Icd</i>		-0.5889 (0.3880)
<i>Lr</i>		-0.8072*** (0.2550)
常数项	-0.3275 (0.8557)	-2.1143 (1.8121)
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
观测值	825	825
<i>R</i> ²	0.245	0.296

注：***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；括号内为标准误差。以下各表同。

4.3. 稳健性检验

为检验基准回归结果稳健性，本研究从三个方面进行稳健性检验，回归结果如表 4 所示。首先，更换被解释变量。将 CSMAR 数据库中另一种测度方法计算得到的托宾 Q 值(*Tobinq2*)替换原模型(1)中的被

解释变量,结果如列(1)所示,数字化转型的估计系数为 0.4180,且通过 5%水平显著性检验,所以数字化转型能够显著促进零售企业经济绩效提升的结论仍成立。其次,更换解释变量。参考袁淳[16]等人做法,重新测算零售企业数字化转型指数($Dt2$),替换原模型(1)中的核心解释变量,结果如列(2)所示,数字化转型的估计系数为 0.0931,且仍通过 5%水平显著性检验,故数字化转型显著促进零售企业经济绩效提升的结论仍成立。最后,剔除部分样本。考虑到新冠疫情对零售企业的业务产生的影响,参照曾嵘和唐松[17]的做法,剔除 2020 年样本,重新进行回归,结果如列(3)所示,数字化转型的估计系数为 0.4805,且仍通过 10%水平显著性检验,说明剔除样本后,数字化转型对零售企业经济绩效提升具有显著促进作用的结论仍成立。综上,本研究结论稳健性得以验证。

Table 4. Regression results of robustness test

表 4. 稳健性检验回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Tobinq2</i>	<i>Tobinq</i>	<i>Tobinq</i>
Dt	0.4180** (0.2083)		0.4805* (0.2554)
$Dt2$		0.0931** (0.0440)	
常数项	-1.3559 (1.5390)	-1.6178 (1.6669)	-1.6001 (1.8518)
控制变量	是	是	是
企业固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
观测值	825	727	741
R^2	0.325	0.340	0.316

4.4. 所有制角度的异质性分析

为探索不同所有制性质的零售企业群体数字化转型对其经济绩效的影响是否有不同表现,研究以零售企业股权性质为标准,将样本划分为国有和非国有零售企业两组,回归结果如表 5 所示。其中,列(1)是国有企业,数字化转型系数为 0.1402,但未通过显著性水平检验;列(2)是非国有企业,数字化转型系数为 0.8193,且通过 5%水平显著性检验。由结果分析可知,数字化转型显著促进非国有零售企业经济绩效提升,而对国有零售企业则没有明显效果。原因可能在于国有性质零售企业层级化管理结构易导致数字化转型决策流程较长,对市场需求响应较慢,影响转型效率,对经济绩效提升则不够明显;而市场和政策环境的变化时,非国有性质的零售企业相对更加敏感[13],生存压力及缺乏政策红利支撑的倒逼下,通过挖掘数字化转型内生潜在增长力,能够助其快速提升效率、优化成本,转换为经济绩效的优势,因此非国有性质的零售企业更重视数字化转型的促进作用,同时,其决策链条短、激励机制更市场化,便于快速部署数字化技术,如供应链优化和数字精准营销等,所以数字化转型对其经济绩效的推动作用更为明显。

Table 5. Regression results of heterogeneity analysis

表 5. 异质性分析回归结果

变量	(1)	(2)
	国有企业	非国有企业
Dt	0.1402	0.8193**

续表

	(0.3296)	(0.3553)
常数项	-2.6566	-3.7462
	(3.4169)	(2.4916)
控制变量	是	是
企业固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
观测值	320	505
R^2	0.461	0.249

5. 结论与政策启示

5.1. 研究结论

基于以上分析,本研究主要得出以下结论:第一,数字化转型对零售企业经济绩效的提升具有显著促进作用,且在稳健性检验下仍然成立。第二,基于所有制角度的异质性分析结果表明,相比国有性质的零售企业,数字化转型对非国有性质零售企业经济绩效的促进作用更为显著。

5.2. 政策启示

第一,积极推动数字化转型,提升零售企业经济绩效。面对不断变化的市场需求,零售企业应当快速响应,按照自身发展特点实施并不断调整数字化转型,在智能物流仓储及数字平台新零售方面狠下功夫,以高精准度和高满意度满足消费者需求,提高市场竞争优势,实现经济绩效提升。具体可以采取的措施主要有:物流环节可部署RFID电子标签、AGV机器人等物联网技术实现仓储自动化;数字平台方面应搭建数据中台整合多源数据来构建消费者画像,开发智能推荐系统实现“千人千面”商品推送并打通线上线下会员体系,建设直播电商基地培养自有主播团队等。第二,注重考虑企业性质差异,主动构建数字化转型新战略。国有性质的零售企业应当尝试体制机制改革,畅通企业数字化转型政策制定及实施路径,积极承担社会责任及带头作用,主动构建数字化转型新格局,构筑市场竞争新优势,不断提升经济绩效。非国有性质零售企业应锚定国家数字化转型政策,继续充分发挥灵活优势,推动数字化转型,主动尝试新的数字化发展策略,以提升经济绩效。具体措施可以考虑:国有企业可由董事长牵头成立数字化转型领导小组并下设专职部门,探索“混改+数字化”模式引入科技企业战略投资,将国家级政策分解为具体指标,稳步推进零售企业数字化转型;非国有企业可引入明道云等低代码开发平台鼓励业务部门开发轻量化应用,设立创新基金支持如便利店试点“AI收银+动态价签”系统等基层微创新,与上下游共建数据池提升协同效率,同时积极接入国家级平台获取政策服务并加入省级联盟共享云计算资源,针对性优化转型路径。

参考文献

- [1] 王晓东, 万长松, 谢莉娟. 零售企业数字化转型策略选择——基于转型深度和广度对全要素生产率的影响[J]. 中国人民大学学报, 2023, 37(3): 56-69.
- [2] Qiu, X., Zheng, J. and Lin, N. (2025) Does Digital Transformation Matter to Efficiency Improvement of Retail Enterprises in China? *The Singapore Economic Review*. <https://doi.org/10.1142/S0217590825500183>
- [3] 丁宁, 丁华. 实体零售全渠道商业模式创新对经营绩效的影响——基于双重差分法的研究[J]. 商业经济与管理, 2020(7): 17-26.
- [4] 黄娟. 数字化转型对新零售企业创新绩效的影响[J]. 商业经济研究, 2025(11): 123-126.
- [5] 王举颖. 零售企业跨渠道整合对销售绩效的影响研究[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2022(3): 140-151.
- [6] 郭恒溪. 供应链金融对零售企业财务绩效影响的理论与实证分析[J]. 商业经济研究, 2025(10): 158-161.

-
- [7] 黄漫宇, 王孝行. 零售企业数字化转型对经营效率的影响研究——基于上市企业年报的文本挖掘分析[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2022, 37(1): 38-49.
- [8] 梁威, 吴顺利. 数字经济赋能零售业绿色发展: 作用机制与经验证据[J]. 商业研究, 2024(4): 32-44, 104.
- [9] 李晓雪, 路红艳, 林梦. 零售业数字化转型机理研究[J]. 中国流通经济, 2020, 34(4): 32-40.
- [10] Parida, V., Sjödin, D. and Reim, W. (2019) Reviewing Literature on Digitalization, Business Model Innovation, and Sustainable Industry: Past Achievements and Future Promises. *Sustainability*, **11**, Article 391.
<https://doi.org/10.3390/su11020391>
- [11] 王勇, 孙淑文, 郭祺. 企业数字化转型对交易绩效影响的作用机制[J]. 西安财经大学学报, 2024, 37(2): 60-71.
- [12] 闫昊生, 孙久文, 蒋治. 创新型城市、所有制差异与企业创新: 基于目标考核视角[J]. 世界经济, 2021, 44(11): 75-101.
- [13] 王长斌, 李辰, 袁玉梅. 数字化转型对零售企业成长的影响研究[J]. 商业经济研究, 2023(1): 87-93.
- [14] 吴欢, 何雄浪, 邓淮. 数字化转型、市场势力与企业经济绩效[J]. 产业经济研究, 2024(5): 28-43.
- [15] 纪玉俊, 郑敏婕. 产业集聚: 赋能企业数字化转型的空间动力[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2025, 45(3): 28-41.
- [16] 袁淳, 肖土盛, 耿春晓, 盛誉. 数字化转型与企业分工: 专业化还是纵向一体化[J]. 中国工业经济, 2021(9): 137-155.
- [17] 曾嵘, 唐松. 新冠疫情下国有企业的经济稳定器作用——基于供应链扶持的视角[J]. 经济研究, 2023, 58(3): 78-96.