

数字化转型抑制盈余管理的 双重传导机制

——供应链集中度与效率的中介检验

辛佳颖, 孙亚琴*

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年6月18日; 录用日期: 2026年7月31日; 发布日期: 2026年8月7日

摘 要

数字化转型作为驱动企业高质量发展的核心引擎, 其在重塑商业模式与运营效率的同时, 为治理企业盈余管理行为、缓解资本市场信息失真问题提供了全新思路。本文选取沪深两市A股非金融上市公司为研究样本, 实证检验数字化转型对企业盈余管理的影响。研究结果显示: 数字化转型会抑制企业盈余管理。机制检验表明, 数字化转型通过降低供应链集中度、提高供应链效率来抑制盈余管理。本文丰富了数字化转型与盈余管理相关领域的研究成果, 为推动数字经济与实体经济深度融合提供经验参考。

关键词

数字化转型, 盈余管理, 供应链集中度, 供应链效率

Dual Transmission Mechanism of Digital Transformation Restraining Earnings Management

—Mediating Tests Based on Supply Chain Concentration and Efficiency

Jiaying Xin, Yaqin Sun*

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: June 18, 2026; accepted: July 31, 2026; published: August 7, 2026

*通讯作者。

文章引用: 辛佳颖, 孙亚琴. 数字化转型抑制盈余管理的双重传导机制[J]. 运筹与模糊学, 2026, 16(4): 25-37.
DOI: 10.12677/orf.2026.164027

Abstract

As a core engine driving the high-quality development of enterprises, digital transformation reshapes business models and operational efficiency, while offering a new perspective for governing corporate earnings management and mitigating information distortion in the capital market. This paper selects non-financial A-share listed companies on the Shanghai and Shenzhen Stock Exchanges as research samples to empirically examine the impact of digital transformation on corporate earnings management. The empirical results reveal that digital transformation significantly restrains corporate earnings management. Mechanism tests demonstrate that digital transformation curbs earnings management through two channels: reducing supply chain concentration and improving supply chain efficiency. This paper enriches research findings in the fields of digital transformation and earnings management, and provides empirical evidence for advancing the in-depth integration of the digital economy and the real economy.

Keywords

Digital Transformation, Earnings Management, Supply Chain Concentration, Supply Chain Efficiency

Copyright © 2026 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

数字经济时代,数字化转型已成为企业重塑核心竞争力、实现高质量发展的战略选择。然而,转型过程中的阵痛与机遇并存:一方面,数字技术赋能企业优化运营、提升效率;另一方面,转型期的投入压力与业绩波动也可能诱发管理层的短期机会主义行为。盈余管理作为管理层调节财务报告信息的重要手段,其动机与操作空间在数字化背景下究竟如何变化,成为学术界与实务界共同关注的焦点问题。

现有文献主要围绕数字技术如何影响信息透明度和内部控制质量,从而影响管理层盈余管理。信息透明度根植于信息不对称理论(Healy *et al.*, 2001; Bushman *et al.*, 2004) [1] [2]——通过缓解股东与管理者之间的信息鸿沟,降低管理者隐匿坏消息、操纵盈余的能力(Lobo *et al.*, 2001; Richardson 2000) [3] [4]。数字技术重塑企业的战略模式与组织架构,显著改善信息不对称与信息滞后等问题,提升内部运营效率(罗进辉等, 2021) [5],降低信息不对称程度(魏昀妍等, 2022) [6],提升信息透明度(Hunton *et al.*, 2006) [7]。数字技术通过提升信息透明度强化外部监督作用。企业可以通过网络互动平台(凌鸿程, 2022) [8]、社交媒体(Chai *et al.*, 2025) [9]等渠道主动披露信息,吸引了更多分析师跟踪,降低了分析师的信息获取成本(于寅健等, 2026) [10],使得管理层盈余操纵行为更易被外部审计师(杨德明等, 2020) [11]、分析师及投资者发现,从而有效抑制了盈余管理。

内部控制依托委托代理理论——通过制度化的流程约束和权责制衡,直接限制管理层的自由裁量权,降低了管理层进行盈余管理的动机和能力。数字化技术可以打破信息孤岛,加速数据在不同主体间的流动,从而优化内部控制环境、减少盈余操纵等机会主义行为。此外,数字技术使内部控制从事后检查逐渐向事中控制与事前预防转变,进一步强化了对应计盈余管理的约束力。实证结果表明,数字化转型能够通过提升信息透明度和内部控制质量抑制盈余管理行为(柏培文等, 2026; 舒伟等, 2021; Chai *et al.*,

2025) [7] [9] [12], 尤其对真实盈余管理的抑制效果更为突出(Xiang *et al.*, 2025; He *et al.*, 2025; Zang *et al.*, 2026) [13]-[15]。同时, 数字化转型增强了企业盈余的稳定性和可持续性(张咏梅等, 2023) [16]。最新的跨国证据同样表明, 数字化转型对盈余管理的抑制效应具有普遍性(He *et al.*, 2025) [14], 这为本文在中国情境下的检验提供了理论预期。

梳理上述主流文献可以发现, 现有研究充分肯定了数字化转型对于企业的积极作用, 且多聚焦于企业内部治理维度, 如信息披露和内控体系两大内部中介途径。而本文研究从内外部的视角切入, 进一步考虑了外部供应链视角, 并深入分析了供应链集中度与供应链效率在数字化转型抑制企业盈余管理中的作用。

供应链作为连接企业内部运营与外部市场的关键枢纽, 在其中发挥的中介作用近年来才引起学界的重视。随着数字化技术在企业中的广泛应用与融合, 企业能更为迅速地实现与供应链上下游各方的信息沟通与响应, 有利于降低交易成本。实证结果表明, 企业在进行供应链配置时, 会更倾向接受供应链的多元化, 从而降低选择供应链集中化的动机, 数字化转型通过推动供应链多元化进而抑制企业的盈余管理行为(陈辉发等, 2025) [17]。此外, 供应商集中度与企业盈余管理呈现显著正相关(侯可欣等, 2022) [18], 客户集中度与应计盈余管理存在正相关关系(罗栋梁, 2022) [19]。

数字化变革可以推动企业的决策机制, 让企业得以更精准地预见市场趋势、设计高效的方案, 从而提高供应链效率(陈辉发等, 2025) [17], 供应链的数字化也能够通过降低企业成本、提升风险承担水平来改善供应链效率(张玲富等, 2024) [20], 提升企业经营能力, 最终减少企业进行盈余管理的动机。这些研究虽然未直接考察供应链运营效率如何影响盈余管理, 但其逻辑延伸——运营环境改善会压缩盈余管理空间——具有较强的理论合理性。基于此, 现有研究尚未完整揭示数字化转型、供应链治理与盈余管理三者的内在关联, 为本文的研究留下了探索空间。

鉴于此, 本文以 2014~2024 年中国 A 股上市公司为研究样本, 基于委托代理理论、信息不对称理论与供应链协同理论, 构建了内部治理与外部协同的理论框架。首先, 基于委托代理理论, 重点关注了企业内部治理问题, 而数字化转型可以缓解代理矛盾, 从而降低管理层盈余操纵动机; 其次, 依托信息不对称理论, 数字化转型有利于优化对内、对外的信息治理能力, 从而缓解信息不对称; 最后, 引入供应链协同理论有利于弥补上述两大理论的局限性, 有利于解释数字化转型的外部赋能作用。因此, 本文研究将供应链治理作为中介变量, 系统探究数字化转型对企业盈余管理的影响效应及传导路径, 重点检验供应链在数字化转型抑制盈余管理过程中的中介作用, 厘清“数字化转型 - 供应链优化 - 盈余管理治理”的完整作用机制。

2. 理论分析与假设提出

2.1. 数字化转型与盈余管理

盈余管理本质是管理层基于信息优势与代理冲突, 通过选择性会计政策、交易时点调控、盈余项目分类调整等方式操纵企业账面利润的机会主义行为。企业盈余管理的发生需要同时具备动机和操作空间两个条件。数字化转型从动机与操作空间两个维度对盈余管理形成系统性的抑制效应。在动机层面, 数字化转型削弱了企业“粉饰业绩以获取外部资源”的内在冲动, 使管理层通过盈余操纵获取不当薪酬的自利动机受到有效约束, 提高了盈余管理被外部审计师、分析师及投资者发现的概率和潜在惩罚成本, 从而在“成本 - 收益”权衡中削弱了管理层的机会主义动机。在操作空间层面, 数字化转型通过技术手段直接压缩了盈余管理的实施可能性。本文提出以下假设:

H1: 在其他条件相同的情况下, 企业数字化转型水平越高, 盈余管理的程度越低, 即数字化转型对盈余管理具有抑制作用。

2.2. 影响机制

2.2.1. 供应链集中度抑制机制

数字化转型依托线上供需平台、大数据匹配与全域资源对接能力,有效帮助企业降低供应链集中度,进而抑制盈余管理行为。数字化打破地域与信息壁垒,拓宽采购、销售渠道,助力企业拓展多元合作主体,分散上下游合作风险,弱化单一伙伴对经营与财务数据的影响。随着供应链结构趋于分散均衡,企业不再需要为维系紧密合作关系刻意粉饰财报、调节利润。同时,数字化可实现供应链交易数据实时互通、留痕可查,交易定价、往来款项、业务规模更加公开规范,减少暗箱操作空间。多元且透明的供应链格局,从业务源头压缩盈余管理动机与实施条件,推动企业财务披露回归真实公允。

基于以上分析,本文提出以下假设:

H2: 在其他条件相同的情况下,数字化转型可以通过降低供应链集中度来抑制盈余管理,即供应链集中度在二者间产生了中介效应。

2.2.2. 供应链效率抑制机制

数字化转型借助大数据、智能协同与线上管理工具,全面提升供应链整体运转效率,进而有效抑制企业盈余管理行为。数字化打通上下游信息链路,实现采购、生产、物流、销售全环节高效协同,加快存货周转与资金回笼,减少低效运营引发的财务波动。供应链运转趋于稳定可控后,企业无需通过跨期确认收入、人为调节成本、计提减值等方式平滑利润。同时,数字化系统对供应链交易、物流、资金数据实时记录、自动核算,业务与财务数据高度匹配,人为篡改、刻意粉饰的操作空间大幅缩减。高效、规范、可追溯的供应链体系,弱化了企业进行盈余管理的客观需求与操作条件,倒逼财务核算如实反映经营状况,提升会计信息真实性。

基于以上分析,本文提出以下假设:

H3: 在其他条件相同的情况下,数字化转型可以通过提高供应链效率来抑制盈余管理,即供应链效率在二者之间产生了中介效应。

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据来源

本文以 2014~2024 年我国 A 股上市公司为研究对象,通过实证分析检验数字化转型对盈余管理的影响。样本区间选择以 2014 年作为起点,原因在于 2007 年新会计准则实施后企业财务数据已趋于稳定,此外,2014 年后企业年报中数字化转型相关词汇开始出现并逐步增加。选择 2024 年为终点,是因为截至 2025 年初时,2024 年年报已基本披露完毕。

本文对初始研究样本进行如下处理:(1) 剔除金融、保险类上市公司;(2) 剔除 ST、*ST 及退市公司;(3) 剔除关键变量缺失的样本数据。最终获得合并财务数据后的有效的观测值共计 29,869 条,其中 2014~2024 年共 11 年。

企业年报文本数据来源于巨潮资讯网,编写自动化程序批量下载 2014~2024 年所有 A 股上市公司年度报告 PDF 文件,并转换为 TXT 格式,按照“股票代码_年份.txt”命名分年份存放。财务数据来源于 CSMAR 数据库,包括资产负债表、利润表、现金流量表、公司治理结构以及上市公司基本信息等表格。本文研究中为消除极端值对结论的影响,对所有的连续变量进行了上下 1%的缩尾处理。

3.2. 变量设置

应计盈余管理(AEM)。本文借鉴汪昌云等(2023)的研究^[21],用应计盈余管理来衡量企业盈余管理行

为, 其典型的衡量指标是可操作性应计利润的绝对值 $|DA|$, 根据修正的琼斯模型(Dechow *et al.*, 1995)进行计算[22], 其公式如下:

$$TA_{i,t} = NI_{i,t} - CFO_{i,t} \quad (1)$$

$$NDA_{i,t} = \hat{\alpha}_0 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \hat{\alpha}_1 \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \hat{\alpha}_2 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \quad (2)$$

$$DA_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} - \left(\hat{\alpha}_0 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \hat{\alpha}_1 \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \hat{\alpha}_2 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) \quad (3)$$

其中, $\Delta REV_{i,t}$ 是营业收入变动额, $\Delta REC_{i,t}$ 是应收账款变动额, $PPE_{i,t}$ 是期末固定资产原值。

数字化转型程度(*Digital*)。本文使用 A 股上市公司年度报告中数字化相关的关键词出现的频次, 衡量企业数字化转型的强度。

中介变量包括: 供应链集中度(*SC*), 采用前五大供应商采购额占总采购额比例与前五大客户销售额占总销售额比例的均值来衡量; 供应链效率(*SCT*), 以存货周转天数来衡量。

控制变量包括: 公司规模(*Size*)、资产负债率(*Lev*)、盈利能力(*Roa*)、成长性(*Growth*)、上市年限(*Age*)、两职合一(*Dual*)、大股东资金占用(*Occupy*)、审计质量(*Big4*)。

3.3. 模型设定

本文的基准回归模型如下:

$$|AEM_{i,t}| = \alpha_0 + \alpha_1 Digital_{i,t} + \sum \beta_j Control_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中, 下标 i 代表企业, t 代表年份; $|AEM_{i,t}|$ 为应计盈余管理程度, $Digital_{i,t}$ 为数字化转型得分 $Control_{i,t}$ 为控制变量集合, μ_i 为公司个体固定效应, λ_t 为年份固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。

本文的中介效应模型如下:

$$|AEM_{i,t}| = \alpha_0 + \alpha_1 Digital_{i,t} + \sum \beta_k Control_{k,i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$Mediator_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Digital_{i,t} + \sum \theta_k Control_{k,i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$|AEM_{i,t}| = \delta_0 + \alpha_1 Digital_{i,t} + \delta_2 Mediator_{i,t} + \sum \varphi_k Control_{k,i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

其中, $|AEM_{i,t}|$ 为企业 i 在 t 年度的应计盈余管理程度, $Digital_{i,t}$ 为数字化转型程度得分, $Control_{k,i,t}$ 为控制变量集合, μ_i 为公司个体固定效应, λ_t 为年份固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。 $Mediator_{i,t}$ 分别代表供应链集中度(*SC*)和供应链效率(*SCT*)。

4. 实证结果

4.1. 描述性统计分析

Table 1. Descriptive statistics of variables

表 1. 变量描述性统计

Variable	Count	Mean	Std	Min	max
$ AEM $	29,869	0.051	0.051	0.001	0.257
<i>Digital</i>	29,869	1.880	2.066	0.334	11.495
<i>Size</i>	29,869	22.408	1.298	19.928	26.373

续表

<i>Lev</i>	29,869	0.437	0.208	0.060	0.962
<i>Roa</i>	29,869	0.021	0.080	-0.361	0.196
<i>Growth</i>	29,869	0.129	0.421	-0.742	3.025
<i>Age</i>	29,869	2.343	0.713	0.693	3.556
<i>Dual</i>	29,869	0.303	0.460	0.000	1.000
<i>SC</i>	29,869	33.664	16.680	6.145	82.996
<i>SCT</i>	29,869	4.480	1.233	0.658	6.964
<i>Occupy</i>	29,869	0.015	0.026	0.000	0.161
<i>Big4</i>	29,869	0.059	0.235	0.000	1.000

表 1 列示了主要变量的描述性统计结果。如表所示, 应计盈余管理(|*AEM*|)的均值为 0.051, 标准差为 0.051, 最大值为 0.2577, 说明我国 A 股上市公司整体存在一定程度的盈余管理行为, 且企业间的差异显著。为剔除异常值的影响, 本文对所有连续变量进行了前后 1%的缩尾处理。

4.2. 基准回归

本文实证检验了企业数字化转型对盈余管理的影响, 结果如表 2 所示。第(1)列仅加入核心解释变量数字化转型(*Digital*), 并控制行业固定效应和年份固定效应。第(2)列在第(1)列的基础上进一步加入企业层面的控制变量。可以看出, 回归系数均在 1%的水平上显著, 回归结果支持了假设 1, 即企业数字化转型会抑制盈余管理。

Table 2. Baseline regression of corporate digital transformation and earnings management
表 2. 企业数字化转型与企业盈余管理的基础回归

Variables	(1)	(2)
	<i>AEM</i>	<i>AEM</i>
<i>Digital</i>	-0.001*** (-6.924)	-0.000*** (-6.933)
<i>Size</i>		-0.003** (-2.361)
<i>Lev</i>		0.021*** (4.247)
<i>Roa</i>		-0.238*** (-23.769)
<i>Growth</i>		0.014*** (11.390)
<i>Age</i>		-0.006*** (-2.620)
<i>Dual</i>		-0.001 (-0.695)

续表

<i>Occupy</i>		0.085*** (3.560)
<i>Big4</i>		-0.003 (-0.679)
<i>Ind</i>	YES	YES
<i>Year</i>	YES	YES
<i>N</i>	29,869	29,869
<i>R</i> ²	0.001	0.119

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

4.3. 作用机制检验

4.3.1. 供应链集中度

根据前文的分析，数字化转型水平的提升有利于企业构建数字化采购平台，降低企业对上下游合作伙伴的过度依赖，从而降低企业的供应链集中度，促进企业供应链向多元化发展。多元化发展可以增强企业的议价能力和经营灵活性，使得盈利水平上升，抑制企业因业绩压力而进行盈余管理的动机。中介效应结果如表 3 所示。列(1)~(3)为供应链集中度影响盈余管理的机制检验。列(1)和列(2)描述了数字化转型对盈余管理和供应链集中度的负相关关系，列(2)显示，数字化转型(*Digital*)对供应链集中度(*SC*)的相关系数为-0.395，在 1%的水平上显著，表明供应链集中度是数字化转型对盈余管理的作用路径之一。数字化转型有利于降低企业的供应链集中度，促使企业供应链向多元发展。同时，列(3)显示，在控制数字化转型之后，供应链集中度(*SC*)对盈余管理(*DAI*)的相关系数为 0.0002，在 1%的水平上显著，表明供应链集中度的降低，会抑制企业的盈余管理。且列(3)的回归系数的绝对值为 0.0002，小于列(1)回归系数的绝对值 0.0004，说明供应链集中度的中介效应显著。假设 H2 得证。

Table 3. Mediation effect test: supply chain concentration

表 3. 中介效应检验：供应链集中度

Variables	(1) AEM	(2) SC	(3) AEM
<i>Digital</i>	-0.000*** (-6.933)	-0.395*** (-3.242)	-0.000 (-0.648)
<i>SC</i>			0.000*** (4.477)
<i>Size</i>	-0.003** (-2.361)	-2.761*** (-6.739)	-0.003* (-1.867)
<i>Lev</i>	0.021*** (4.247)	-0.801 (-0.668)	0.021*** (4.300)
<i>Roa</i>	-0.238*** (-23.769)	2.466* (1.748)	-0.239*** (-23.828)

续表

<i>Growth</i>	0.014*** (11.390)	1.066*** (5.502)	0.014*** (11.235)
<i>Age</i>	-0.006*** (-2.620)	-1.402** (-2.435)	-0.006** (-2.491)
<i>Dual</i>	-0.001 (-0.695)	-0.046 (-0.191)	-0.001 (-0.688)
<i>Occupy</i>	0.085*** (3.560)	-4.271 (-0.870)	0.086*** (3.580)
<i>Big4</i>	-0.003 (-0.679)	-0.010 (-0.012)	-0.003 (-0.681)
<i>Ind</i>	YES	YES	YES
<i>Year</i>	YES	YES	YES
<i>N</i>	29,869	29,869	29,869
<i>R²</i>	0.119	0.000	0.120

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

4.3.2. 供应链效率

根据前文的分析，数字化转型水平的提升有利于企业实现供应链信息流与物流的高效协同，促使企业加快存货周转速度，从而提升企业的供应链效率，有效缓解了企业存货积压的问题，从而降低管理层为了平滑业绩波动而实施盈余管理的动机，中介效应检验结果如表 4 所示。列(1)~(3)为供应链效率影响盈余管理的机制检验。列(1)和列(2)描述了数字化转型对盈余管理的负相关关系，以及对供应链效率的正相关关系，列(2)显示，数字化转型(*Digital*)对供应链效率(*SCT*)的相关系数为 0.034，在 1%的水平上显著，表明供应链效率是数字化转型对盈余管理的作用路径之一。数字化转型有利于提升企业的供应链效率。同时，列(3)显示，供应链效率(*SCT*)对盈余管理(*DA*)的相关系数为-0.003，在 1%的水平上显著，表明供应链效率的提高，会抑制企业的盈余管理。假设 H3 得证。

Table 4. Mediation effect test: supply chain efficiency

表 4. 中介效应检验：供应链效率

Variables	(1)	(2)	(3)
	<i>AEM</i>	<i>SCT</i>	<i>AEM</i>
<i>Digital</i>	-0.000*** (-6.933)	0.034*** (3.724)	-0.000 (-0.648)
<i>SCT</i>			-0.003*** (-2.784)
<i>Size</i>	-0.003** (-2.361)	0.031 (1.037)	-0.003** (-2.312)
<i>Lev</i>	0.021*** (4.247)	-0.040 (-0.474)	0.021*** (4.240)

续表

<i>Roa</i>	-0.238*** (-23.769)	-0.623*** (-6.948)	-0.240*** (-23.861)
<i>Growth</i>	0.014*** (11.390)	-0.247*** (-20.211)	0.013*** (10.675)
<i>Age</i>	-0.006*** (-2.620)	-0.182*** (-4.554)	-0.007*** (-2.825)
<i>Dual</i>	-0.001 (-0.695)	0.009 (0.580)	-0.001 (-0.675)
<i>Occupy</i>	0.085*** (3.560)	0.591** (2.121)	0.086*** (3.629)
<i>Big4</i>	-0.003 (-0.679)	-0.001 (-0.009)	-0.003 (-0.682)
<i>Ind</i>	YES	YES	YES
<i>Year</i>	YES	YES	YES
<i>N</i>	29,869	29,869	29,869
<i>R²</i>	0.119	0.079	0.120

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

4.4. 内生性检验

为确保结论的可靠性，进一步控制可能的反向因果关系，采用工具变量法进行检验。本文参考徐雨薇(2026)的方法[23]，以样本企业同行业其他企业的数字化转型均值作为工具变量(*DT_IV*)。

如表 5 所示，列(1)为第一阶段的回归结果，在这一阶段中，其他企业的数字化转型均值(*DT_IV*)与数字化转型(*Digital*)的相关系数为 0.9009，且在 1%的水平上显著，为正相关关系，表明工具变量和解释变量存在正相关性。就经济含义来看，本文选取的工具变量对内生变量具有较强的解释力。列(2)为第二阶段的回归结果，显示数字化转型(*Digital*)对盈余管理(*|DA|*)在 1%的水平下显著为负，与前文的回归结果一致，依然支持假设 H1。同时，工具变量的 F 值远超过临界值 10，通过了弱工具变量假设。由此可见，采用工具变量法进行检验之后，企业数字化转型有助于降低盈余管理的结论依然成立。

Table 5. Endogeneity test: instrumental variable method

表 5. 内生性检验：工具变量法

Variables	(1)	(2)
	<i>Digital</i>	<i> DA </i>
<i>DT_IV</i>	0.9009*** (75.82)	
<i>Digital</i>		-0.0071*** (-3.01)

续表

<i>Size</i>	0.2184***	-0.0090***
<i>Lev</i>	-0.0760***	0.0133***
<i>Roa</i>	-0.0002	-0.2140***
<i>Growth</i>	-0.0001***	0.0001***
<i>Age</i>	-0.0900***	0.0051***
<i>Dual</i>	0.0598***	-0.0004*
<i>Constant</i>	-1.5974***	0.2472***
<i>Ind</i>	YES	YES
<i>Year</i>	YES	YES
<i>N</i>	45,973	45,973
<i>R</i> ²	0.4983	0.1179
Kleibergen-Paap rk Wald F 检验		5748.47

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

4.5. 稳健性检验

为确保结论的可靠性，本文进行了以下稳健性检验，通过改变数字化转型的度量指标和滞后解释变量检验。

数字化转型的度量方式不同，可能会对本文研究的回归结果产生一定影响。为确保结论的可行性，在不改变其他条件的情况下，本文借鉴邢若琳(2025)的研究方法[24]，将原基于年报文本分析构建的数字化转型指标(*Digital*)替换为国泰安数据库(CSMAR)中的企业数字化转型指数(*Digital_CSMAR*)，并重新进行回归分析。表 6 为改变数字化转型度量方式后的回归结果。

Table 6. Robustness test by changing the measurement method of digital transformation
表 6. 改变数字化转型度量方式的稳健性检验

Variables	DA
<i>Digital_CSMAR</i>	-0.0017*** (-2.9927)
<i>Size</i>	-0.0076*** (-71.1350)
<i>Lev</i>	0.0138*** (23.3731)
<i>Roa</i>	-0.2208*** (-143.5273)
<i>Growth</i>	0.0001*** (35.0070)
<i>Age</i>	0.0045*** (32.1308)

续表

<i>Dual</i>	0.0004* (1.7242)
<i>Constant</i>	0.2307*** (33.6650)
<i>Ind</i>	YES
<i>Year</i>	YES
<i>N</i>	45,973
<i>R</i> ²	0.1202

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

为缓解数字化转型与盈余管理之间可能存在的反向因果关系，参考相关研究，本文将核心解释变量数字化转型(*Digital*)替换为滞后一期值(*F1_Digital*)，重新进行基准回归。表 7 揭示了滞后解释变量的稳健性检验结果。列(1)为当期数字化转型指数(*Digital*)的基准回归，系数为-0.000，在 1%水平上显著。列(2)将解释变量替换为滞后一期(*F1_Digital*)，系数为-0.002，依然在 1%水平上显著为负。上述结果表明，上一期的数字化转型水平同样能够显著抑制当期的应计盈余管理，因此排除反向因果的可能性，基准回归结果与结论稳健。

Table 7. Robustness test with lagged explanatory variables**表 7.** 滞后解释变量的稳健性检验

Variables	(1)	(2)
	<i>AEM</i>	<i>AEM</i>
<i>Digital</i>	-0.000*** (-6.933)	
<i>F1_Digital</i>		-0.002*** (-7.201)
<i>Size</i>	-0.003** (-2.361)	-0.003* (-1.706)
<i>Lev</i>	0.021*** (4.247)	0.022*** (3.846)
<i>Roa</i>	-0.238*** (-23.769)	-0.248*** (-22.699)
<i>Growth</i>	0.014*** (11.390)	0.014*** (9.589)
<i>Age</i>	-0.006*** (-2.620)	-0.007** (-2.010)
<i>Dual</i>	-0.001 (-0.695)	-0.000 (-0.678)

续表

<i>Occupy</i>	0.085*** (3.560)	0.071*** (2.693)
<i>Big4</i>	-0.003 (-0.679)	-0.004 (-0.959)
<i>Ind</i>	YES	YES
<i>Year</i>	YES	YES
<i>N</i>	29,869	25,081
<i>R</i> ²	0.119	0.133

注：括号内为 t 值，***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

5. 结论与实践启示

通过实证研究得出企业数字化转型能够显著抑制企业的盈余管理水平；企业数字化转型有中介效应机制。

基于上述结论，本文提出如下建议：

第一，企业作为微观经济主体，数字化转型是大势所趋。管理者在企业经营发展的过程中，要关注数字化带来的机遇和挑战，积极推动数字化转型。可以通过降低供应链集中度、提高供应链效率，并利用数字化技术来进行企业盈余管理行为。

第二，政府作为宏观政策的制定者，应在政策方面助力企业数字化的发展与转型。相关政府部门可以通过财政补贴、税收优惠等措施进行激励，鼓励企业加快数字化转型的进程，尤其是中小企业。此外，还可以加强数字技术基础设施建设，高数字化水平地区应发挥资源优势，并推进其他低数字化水平地区的数字化转型平台的建设。同时，政府部门可以通过制定行业标准，为数字化转型的企业提供有效引导。

参考文献

- [1] Healy, P.M. and Palepu, K.G. (2001) Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, **31**, 405-440. [https://doi.org/10.1016/s0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/s0165-4101(01)00018-0)
- [2] Bushman, R., Chen, Q., Engel, E. and Smith, A. (2004) Financial Accounting Information, Organizational Complexity and Corporate Governance Systems. *Journal of Accounting and Economics*, **37**, 167-201. <https://www.mendeley.com/catalogue/fdfd5645-1989-3786-9ed8-09bcc37726e1/>
- [3] Lobo, G.J. and Zhou, J. (2001) Disclosure Quality and Earnings Management. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, **8**, 1-20. <https://doi.org/10.1080/16081625.2001.10510584>
- [4] Richardson, V.J. (2000) Information Asymmetry and Earnings Management: Some Evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, **15**, 325-347. <https://doi.org/10.1023/a:1012098407706>
- [5] 罗进辉, 巫奕龙. 数字化运营水平与真实盈余管理[J]. 管理科学, 2021, 34(4): 3-18.
- [6] 魏昀妍, 龚星宇, 柳春. 数字化转型能否提升企业出口韧性[J]. 国际贸易问题, 2022(10): 56-72.
- [7] 舒伟, 曹晶, 曹健, 等. 企业信息化投入能够抑制盈余管理吗?——基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2021, 42(5): 115-127.
- [8] 凌鸿程. 网络新媒体互动与公司治理[M]. 北京: 经济管理出版社, 2022.
- [9] Chai, S.L., Zhou, Q.Q., Ji, Q., Liu, Z.K., et al. (2025) Inhibition or Inducement? The Impact of Carbon Emissions Trading Scheme (ETS) on Corporate Earnings Management from the Perspective of Public Pressure. *International Review of Financial Analysis*, **101**, Article 104019. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2025.104019>
- [10] 于寅健, 魏见硕. 数字化转型能提升企业绿色治理水平吗?——基于真实盈余管理与研报关注的中介效应分析

- [J]. 生产力研究, 2026(1): 117-124.
- [11] 杨德明, 夏小燕, 金淞宇, 等. 大数据、区块链与上市公司审计费用[J]. 审计研究, 2020(4): 68-79.
- [12] 柏培文, 马涵江, 林明伟. 企业信息化投入能够缓解代理冲突吗?——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2026, 76(1): 40-53.
- [13] Xiang, X.M. and Yi, B. (2025) Digital Transformation and Earnings Management via Subsidiaries. *Finance Research Letters*, **83**, Article 107733. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107733>
- [14] He, W.F. and Xian, Y.T. (2025) Does Digital Transformation Affect Earnings Management Choices? *Emerging Markets Finance and Trade*, **62**, 72-93. <https://doi.org/10.1080/1540496x.2025.2520884>
- [15] Zang, R. and Wei, Y. (2026) Digital Transformation, Financing Constraints, and Corporate Earnings Management. *Finance Research Letters*, **90**, Article 109312. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.109312>
- [16] 张咏梅, 王晓艳, 赵金凯. 以“数”谋“盈”: 企业数字化转型对盈余持续性的影响研究[J]. 审计与经济研究, 2023, 39(1): 75-84.
- [17] 陈辉发, 邹佳倩. 数字化转型抑制企业盈余管理行为——基于供应链视角[J]. 国际商务财会, 2025(9): 11-19.
- [18] 侯可欣, 戚依南, 周辰皓. 供应商集中度对企业盈余管理的影响研究[J]. 供应链管理, 2022, 3(10): 81-96.
- [19] 罗栋梁, 王基臣, 史先让. 客户集中度、股东网络与应计盈余管理[J]. 经济与管理评论, 2022, 38(3): 116-134.
- [20] 张玲富, 豆勇芳, 王海灵. 供应链数字化如何改善供应链效率——基于供应链创新与应用试点政策的准自然实验[J]. 现代管理科学, 2024(4): 72-84.
- [21] 汪昌云, 李运鸿, 王行健, 等. 监管强度预期与上市公司盈余管理——基于证监会随机抽查威慑作用的研究[J]. 审计研究, 2023(3): 123-135.
- [22] Dechow, P.M. and Sloan, R.G. (1995) Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, **70**, 193-225. <https://doi.org/10.2308/tar-9505096112>
- [23] 徐雨薇. 企业数字化转型对会计信息可比性的影响研究[J]. 财会通讯, 2026(1): 70-74.
- [24] 邢若琳. 数字化转型、技术升级对企业绩效的影响研究——来自中国制造业 A 股上市公司的经验证据[J]. 投资与创业, 2025, 36(1): 19-21+148.