

数字化转型对盈余管理的抑制效应研究

陈 铃

贵州大学管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年3月13日; 录用日期: 2025年3月28日; 发布日期: 2025年4月30日

摘 要

研究旨在探究企业数字化转型对盈余管理的影响, 并考察了数字化转型在不同行业、地理位置和审计机构类型下的差异效应。通过采用文本分析法, 对企业数字化转型程度进行统计, 并进行回归分析。研究结果表明, 数字化转型显著抑制了盈余管理, 为企业财务报告的真实性和透明度提供了有力支持。特别是在高科技企业中, 数字化转型的抑制效果更为明显, 提示政策制定者应更重视该领域的数字化发展。此外, 地理位置和审计机构类型对数字化转型的影响也具有显著差异, 东部地区的企业可能更倾向于进行盈余管理, 而非四大审计机构审计的企业在数字化转型后对盈余管理的抑制作用更大。研究提供了对数字化转型对盈余管理影响的深入理解, 并为相关领域的实践和政策制定提供了重要启示。

关键词

数字化转型, 盈余管理, 高科技企业, 地理位置, 审计机构

Research on the Inhibiting Effect of Digital Transformation on Earnings Management

Ling Chen

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Mar. 13th, 2025; accepted: Mar. 28th, 2025; published: Apr. 30th, 2025

Abstract

This study aims to explore the impact of enterprises' digital transformation on earnings management, and examines the differential effects of digital transformation under different industries, geographical locations, and types of audit institutions. By using the text analysis method, the degree of enterprises' digital transformation is statistically analyzed, and regression analysis is carried out. The research results show that digital transformation significantly inhibits earnings management, providing strong support for the authenticity and transparency of enterprises' financial reports. Especially in high-tech enterprises, the inhibitory effect of digital transformation is more obvious,

suggesting that policymakers should pay more attention to the digital development in this field. In addition, there are also significant differences in the impact of digital transformation due to geographical location and the type of audit institution. Enterprises in the eastern region may be more inclined to conduct earnings management, while enterprises audited by non-Big Four audit institutions show a greater inhibition of earnings management after digital transformation. This study provides an in-depth understanding of the impact of digital transformation on earnings management, and offers important implications for practices and policy-making in related fields.

Keywords

Digital Transformation, Earnings Management, High-Tech Enterprises, Geographical Location, Audit Institutions

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

在数字化转型飞速发展的背景下，企业既面临挑战，也迎来机遇。数字化转型已成为企业适应变革、提升竞争力及实现可持续发展的关键战略[1]。与此同时，财务管理中的盈余管理问题愈发凸显。盈余管理指企业通过刻意调整财务报表以实现管理者或团队利益最大化的行为，这不仅可能损害企业财务透明度和信誉，还可能误导投资者及其他利益相关方，影响市场效率和资本配置[2]。

数字化转型既是企业的挑战，也是机遇。随着信息技术、大数据分析和人工智能等工具的广泛应用，企业能够更高效地收集、处理和利用业务数据[3]，从而提升决策效能和财务报告的准确性与可靠性。因此，研究数字化转型对盈余管理行为的影响，对理解当代企业财务管理新趋势、推动财务报告质量与透明度提升具有重要意义。首先，研究有助于提高企业治理水平。通过分析数字化转型对盈余管理的影响，企业可优化内部控制和治理结构，增强财务透明度，降低信息不对称，吸引更多投资与合作。其次，研究结果可增强投资者信心。投资者高度关注财务报告的真实性，通过评估企业数字化程度，可更全面地判断其稳健性，做出更明智的投资决策。第三，研究为监管政策制定提供依据。监管机构可据此调整政策，确保市场公平、透明和高效运作。此外，研究推动财务管理创新，揭示数字化工具的应用潜力，助力企业灵活应对商业环境变化。最后，减少盈余管理行为有助于企业聚焦长期价值创造，为可持续发展奠定基础，平衡社会责任、环境可持续性 with 股东价值。

2. 理论分析与研究假设

数字化转型是企业通过数字技术和信息化手段，全面革新业务模式、组织结构、流程及价值创造方式的过程。其核心在于提升效率、创新能力和灵活性，以更好地适应快速变化的市场环境，实现持续增长。数字化转型不仅是技术更新，更是企业战略、文化和组织变革的全面革新[4][5]。盈余管理则是企业通过调整财务报表，有意识地操纵盈余水平，以达到管理者或团队的经济利益或市场预期目标。尽管部分盈余管理行为合法，但过度操纵可能误导投资者，损害财务报告的透明性和可靠性，引发监管和道德争议[6]。盈余管理的不当实施可能影响公司治理、市场效率和投资者信心。

2.1. 数字化转型对盈余管理的影响

数字化转型通过引入先进的数字技术和信息化手段，使企业能够更精确、迅速地处理和分析财务数

据。数字技术的应用实现了财务数据的实时监控、自动化处理和智能化分析，显著提升了内部控制体系的有效性，并增强了数据透明度和可追溯性，降低了财务信息被操纵的可能性[7]。数字化转型的另一个影响是提升了企业对实时市场变化的敏感性，使得管理层更加关注短期和长期的经营绩效。在这种情境下，企业更注重真实的财务表现，而减少盈余管理的倾向。数字化转型所引入的技术工具和智能系统，使得管理者更加依赖准确的财务信息来制定战略决策，减缓了利用盈余管理手段追求短期利润的动机[8][9]。基于以上分析，认为数字化转型能够通过提高信息透明度、强化内部控制和减少操纵财务信息的机会，有效地抑制企业的盈余管理行为。

提出假设 1：数字化转型与盈余管理呈现负相关关系，数字化转型能够抑制企业的盈余管理。

2.2. 不同行业在数字化转型对盈余管理作用上的表现

考虑到不同企业之间存在异质性，高科技企业通常更加依赖数字技术和信息化，因为其业务模式和产品往往与先进的技术密切相关。由于数字化转型涉及到数字技术的广泛应用，高科技企业更有可能深度融入数字化转型，从而更为显著地受益于数字化转型带来的财务管理变革[10]。其次，高科技企业往往拥有更为发达的信息化系统和更高水平的信息技术人才[11]，使得高科技企业更能够充分利用数字化转型带来的信息透明度提升、内部控制强化等优势，更有效地抑制盈余管理的可能性。最后，高科技行业的特殊性要求企业保持创新，同时对风险的管理要求更为严格。数字化转型的实施使得高科技企业更能够在财务管理上展现创新，同时更为注重财务信息的真实性，以减少潜在的风险。因有鉴于此。

提出假设 2：在数字化转型对盈余管理的抑制作用上，高科技企业相对于非高科技企业更为显著。

2.3. 不同审计在数字化转型对盈余管理作用上的表现

盈余管理与审计密不可分，四大审计机构在审计过程中通常具有更严格的质量控制和审计标准，其审计报告更具权威性和可信度。因此，受四大审计机构审计的企业可能更容易获得投资者和市场的信任，对盈余管理行为进行监督和制约。其次，四大审计机构拥有更为丰富的资源和经验，能够更全面地审计企业的财务报表，并对潜在的盈余管理行为进行有效的监控和发现[12]。相比之下，非四大审计机构可能面临资源有限和审计经验不足的挑战，使得其审计质量和监督效果相对较低。此外，四大审计机构通常具有更广泛的国际认可度和声誉，其审计结果对于投资者和市场影响更大[13]。因此，受四大审计机构审计的企业可能更注重财务报告的真实性和透明度，更倾向于遵守规范，减少盈余管理的行为。有鉴于此。

提出假设 3：相对于受四大审计机构审计的企业，非四大审计机构审计的企业更容易在数字化转型后体现出数字化转型对盈余管理的抑制效应。

2.4. 不同地区在数字化转型对盈余管理作用上的影响

考虑到不同企业所在地不同，在盈余管理的表现上也存在着差异。中部和西部地区的企业可能在数字化转型方面面临相似的市场环境和发展压力，因此在数字化转型的实践中可能存在更高的一致性。这种一致性可能使得这些地区的企业更容易形成相对一致的数字化转型影响，增强了抑制盈余管理的效果。其次，东部地区的企业通常面临更为激烈的市场竞争和更为复杂的商业环境[14]，这可能导致管理层更加关注短期业绩，增加了进行盈余管理的动机。相比之下，中部和西部地区的企业可能在数字化转型中更注重长期战略和价值创造[15]，降低了盈余管理的诱因。此外，中部和西部地区的企业在数字化转型过程中可能更容易形成较为健全的内部控制和信息透明度，因为其相对较小的规模和相对较简单的业务结构可能使得数字化转型的实施更为顺利。这有助于抑制盈余管理的可能性。有鉴于此。

提出假设 4：相对于东部地区，中部和西部地区的企业更容易在数字化转型后体现出数字化转型对

盈余管理的抑制效应，并呈现更为显著的负相关关系。

3. 研究设计

3.1. 样本选择与数据来源

本文以 2011~2022 年中国 A 股市场中的上市企业作为初始样本，剔除了被 ST 和 PT 标注的企业以及相关研究变量严重缺失的企业，并对相关变量按照上下 1% 进行缩尾处理，最终获得 29107 个样本观察值。为确保样本选择的透明性和研究结果的可靠性，本文进一步明确了样本筛选标准。首先，参考相关研究，将高科技企业定义为在主营业务中涉及人工智能、区块链、云计算、大数据等数字技术领域的企业；其次，对于缺失值的处理，本文采用多重插补法填补连续变量的缺失值，对于无法填补的离散变量缺失值则直接剔除。公司基本信息数据来自 CNRDS 数据库，财务数据来自 CSMAR 数据库，利用 Stata 17.0 对原始数据进行配对处理。通过上述方法，本文提高了样本选择的清晰度和数据处理的透明度，从而增强了研究结果的可靠性。

3.2. 变量设定

1. 被解释变量：真实盈余管理

在合法合规的框架下，真实盈余管理是企业通过恰当而透明的财务手段，有效地调整盈余水平，旨在真实地反映公司的经营绩效和财务状况。与非法盈余管理相对，真实盈余管理强调在法律规定的边界内进行财务调整，其目标是更准确地展示企业的业务活动和财务状况，而非通过欺诈手段谋取不当的经济利益或误导投资者。计算真实盈余管理公式如下：

(1) 异常现金流

$$\frac{CFO_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \times \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \times \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \times \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

(2) 异常生产成本

$$\frac{PROD_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \times \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \times \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \times \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_4 \times \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

(3) 异常酌量性费用

$$\frac{DISP_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \times \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \times \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t$$

变量说明： CFO_t 为表示第 t 期的经营活动现金净流量， A_{t-1} 为第 $t-1$ 期的期末总资产， S_t 为第 t 期销售收入， ΔS_t 为第 t 期较第 $t-1$ 期的销售收入变动额， ΔS_{t-1} 为第 $t-1$ 期较第 $t-2$ 期的销售收入变动额， $PROD_t$ 为第 t 期营业成本及存货变动额的总和； $DISP_t$ 表示第 t 期的酌量性费用，为销售费用与管理费用的总和。

真实盈余管理总量： $REM = ABPROD - ABCFO - ABDISP$ 。

2. 解释变量：数字化转型

本文借鉴吴非等的文本分析方法，统计上市企业年报中涉及“数字化转型”的词频，将相关词汇分类为人工智能技术、区块链技术、云计算技术、大数据技术、数字技术应用，并加总形成数字化转型指标[16]。参考陈春花(2019)[17]、陈剑等(2020)[18]等学者的文献，按照“底层技术运用”与“技术实践应用”两个层面分类。同时，剔除关键词前存在“没”“无”“不”等否定词语的表述，以及非本公司的“数字化转型”关键词，最终构建了刻画企业数字化转型的整体指标。

3. 控制变量

参照以往研究数字化相关文献[7]-[9]，选取的控制变量如下：资产收益率(ROA)、企业规模(Size)、营业收入增长率(Growth)、托宾 Q 值(TobinQ)、独立董事比例(Indep)、财务杠杆(Lev)、上市年份(ListAge)、产权性质(SOE)、两职合一(Dual)，此外还引入行业(Ind)、年份(Year)的固定效应。变量的具体定义见表 1。

Table 1. Variable definition
表 1. 变量定义

变量类型	名称	变量描述	变量的定义
被解释变量	REM	真实盈余管理	REM = ABPROD – ABCFO – ABDISP，公式含义如上。
解释变量	DC	数字化转型	将年报相关词汇分别分类为人工智能技术、区块链技术、云计算技术、大数据技术、数字技术应用，通过加总词汇得到数字化转型指标。
控制变量	ROA	资产收益率	净利润除以平均总资产
	Size	企业规模	年总资产的自然对数
	Growth	营业收入增长率	本年营业收入/上一年营业收入 - 1
	TobinQ	托宾 Q 值	(流通股市值 + 非流通股股份数 × 每股净资产 + 负债账面值)/总资产
	Indep	独立董事比例	独立董事除以董事人数
	Lev		年末总负债/年末总资产
	ListAge	上市年份	Ln(企业上市年限)
	SOE	产权性质	国企为 1，否则为 0
	Dual	两职合一	董事长和总理由同一人担任取 1，否则取 0
虚拟变量	Year	年度	年度虚拟变量
	Ind	行业	行业虚拟变量

3.3. 计量模型

为了验证数字化转型对于盈余管理的影响，考虑到控制变量以及残差等不同方面，将回归模型具体设定如下：

$$REM = \alpha_0 + \alpha_1 DC_{i,t} + \sum Controls + Ind + Year + \varepsilon_{i,t}$$

其中，i 代表样本中的不同企业；t 代表不同年份； $\sum Controls$ 代表一系列控制变量； $\varepsilon_{i,t}$ 代表残差项；Ind 和 Year 分别代表行业固定效应和年份固定效应。模型以企业数字化转型(DC)作为解释变量，若 $\alpha_1 < 0$ 且显著，表明数字化转型对企业盈余管理具有负向抑制作用，否则为正向促进作用。

4. 实证研究与分析

4.1. 描述性统计与相关分析

变量的描述性统计如表 2 所示，样本量 29,107，数字化转型的均值在 12.1269 左右，可见企业总体数字化转型的程度不高，最大值为 169，最小值为 0.000，极差也很大。此外被解释变量 y 出现由负到正的排列。控制变量的数值特征都在合理的范围内。

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

variable	N	mean	sd	min	p25	p50	p75	max
DC	29,107	12.1269	27.0108	0.0000	0.0000	2.0000	10.0000	169.0000
y	29,107	0.0017	0.2183	-0.7855	-0.0942	0.0206	0.1250	0.5981
ROA1	29,107	0.0314	0.0742	-0.3109	0.0100	0.0334	0.0659	0.2211
Size	29,107	22.2820	1.3085	19.6491	21.3705	22.1122	23.0301	26.2576
Lev	29,107	0.4483	0.2125	0.0601	0.2819	0.4401	0.6012	0.9733
ListAge	29,107	2.3073	0.6927	0.6931	1.7918	2.3979	2.8904	3.3322
Indep	29,107	37.6655	5.3831	33.3300	33.3300	36.3600	42.8600	57.1400
Growth	29,107	0.1615	0.4656	-0.6377	-0.0450	0.0908	0.2507	3.0446
TobinQ	29,107	2.0785	1.4479	0.8370	1.2256	1.6062	2.3475	9.5840
SOE	29,107	0.3750	0.4841	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
Dual	29,107	0.2655	0.4416	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000

Table 3. Correlation coefficients of main variables
表 3. 主要变量的相关系数

	y	DC	ROA1	Size	Lev	ListAge	Indep	Growth	TobinQ	SOE	Dual
y	1										
DC	-0.027***	1									
ROA1	-0.342***	-0.037***	1								
Size	0.028***	-0.00600	0.072***	1							
Lev	0.182***	-0.078***	-0.367***	0.422***	1						
ListAge	0.086***	-0.073***	-0.164***	0.336***	0.327***	1					
Indep	0.00500	0.048***	-0.036***	0.00300	0.00300	-0.030***	1				
Growth	-0.00900	0.018***	0.258***	0.038***	0.00900	-0.060***	-0.00700	1			
TobinQ	-0.156***	0.048***	0.086***	-0.430***	-0.211***	-0.039***	0.048***	0.036***	1		
SOE	0.072***	-0.130***	-0.033***	0.331***	0.242***	0.430***	-0.060***	-0.052***	-0.149***	1	
Dual	-0.031***	0.095***	0.014**	-0.162***	-0.114***	-0.233***	0.113***	0.018***	0.073***	-0.296***	1

注：***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1。

变量的相关性分析如表 3 所示，y 与 DC 的相关系数在 1%的水平上显著为负，表明企业数字化程度越大，越能够抑制企业盈余管理，初步验证假设 1。除此之外其他变量的相关系数均处在合理区间之内，故模型中的变量不具有严重的多重共线性，可进一步进行回归分析。

4.2. 回归结果

使用 Stata17.0 对样本进行了逐项回归验证，回归结果如表 4 所示。第一步(1)，直接将解释变量 DC 与被解释变量 y 进行，回归结果，回归系数为-0.0002，并且在 1%的显著性水平上显著。第二步(2)，将各个控制变量与被解释变量进行回归。第三步(3)，加入控制变量后，探究解释变量 DC 与被解释变量 y 的回归结果，回归系数依据为负数且显著。第四步(4)，在上一步的基础上，引入年份和行业虚拟变量，探究解释变量 DC 与被解释变量 y 的回归结果，回归结果显示，数字化转型与盈余管理的系数为-0.004，

在 1%的显著性水平上显著。通过以上的逐项回归验证，发现企业进行数字化转型，能够抑制企业的盈余管理，高度验证了假设 1。

Table 4. Regression results of enterprise digitalization and earnings management
表 4. 企业数字化与盈余管理回归结果

	(1) y	(2) y	(3) y	(4) y
DC	-0.0002*** (-4.67)		-0.0002*** (-4.68)	-0.0004*** (-6.85)
ROA1		-0.9820*** (-40.73)	-0.9908*** (-41.00)	-0.9892*** (-40.67)
Size		-0.0072*** (-6.04)	-0.0066*** (-5.53)	-0.0055*** (-4.33)
Lev		0.0326*** (4.37)	0.0294*** (3.91)	0.0499*** (6.39)
ListAge		0.0049** (2.29)	0.0046** (2.16)	0.0066*** (2.92)
Indep		0.0001 (0.63)	0.0002 (0.76)	0.0003 (1.18)
Growth		0.0405*** (8.70)	0.0409*** (8.78)	0.0423*** (8.93)
TobinQ		-0.0204*** (-17.47)	-0.0201*** (-17.24)	-0.0228*** (-18.15)
SOE		0.0198*** (7.02)	0.0185*** (6.52)	0.0214*** (7.17)
Dual		-0.0023 (-0.79)	-0.0016 (-0.54)	-0.0026 (-0.88)
_cons	0.0044*** (3.14)	0.1903*** (7.43)	0.1804*** (7.04)	0.1139*** (3.83)
行业	No	No	No	Yes
年份	No	No	No	Yes
N	29107	29107	29107	29107
Adj. R ²	0.0007	0.1436	0.1442	0.1525
F	21.7645	344.2591	312.2027	79.4263

注：***p < 0.01，**p < 0.05，*p < 0.1。

5. 稳健性检验与异质性分析

5.1. 更换解释变量

参照赵宸宇的数字化统计方法，从数字技术应用、互联网商业模式、智能制造和现代信息系统四个维度来统计词频，得到企业数字化转型程度[19]，再进行逐项回归分析，回归结果如表 5 所示。未加入控

制变量和年份行业虚拟变量，回归系数为-0.0002，且在 1%水平上显著。在回归方程中加入控制变量以及年份行业虚拟变量后，回归系数仍然为负($\alpha_1 = -0.0005, p < 0.01$)，结果依然稳健。

Table 5. Regression results with replaced explanatory variables
表 5. 更换解释变量的回归结果

	(1) y	(2) y	(3) y	(4) y
DC	-0.0002*** (-4.03)		-0.0003*** (-4.62)	-0.0005*** (-6.27)
ROA1		-0.7530*** (-25.36)	-0.7656*** (-25.77)	-0.7780*** (-25.65)
Size		-0.0057*** (-3.26)	-0.0052*** (-2.95)	-0.0013 (-0.75)
Lev		0.0172 (1.60)	0.0133 (1.23)	0.0381*** (3.44)
ListAge		0.0153*** (4.81)	0.0146*** (4.60)	0.0161*** (4.85)
Indep		0.0002 (0.72)	0.0003 (0.82)	0.0003 (1.02)
Growth		0.0625*** (8.19)	0.0623*** (8.17)	0.0640*** (8.27)
TobinQ		-0.0267*** (-15.23)	-0.0265*** (-15.09)	-0.0286*** (-15.69)
SOE		0.0316*** (7.57)	0.0307*** (7.33)	0.0394*** (9.29)
Dual		0.0049 (1.14)	0.0059 (1.37)	0.0040 (0.93)
_cons	0.0097*** (4.47)	0.1354*** (3.55)	0.1294*** (3.40)	-0.0039 (-0.09)
行业	No	No	No	Yes
年份	No	No	No	Yes
N	11364	11364	11364	11364
Adj. R ²	0.0012	0.1569	0.1583	0.1742
F	16.2596	160.6607	149.4866	61.9840

注：***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1。

5.2. 滞后效应检验

前文中数字化转型所选取的衡量指标用文本分析法统计相关词频，考虑到从数字化转型到绿色创新，需要一定的时间周期才能实现，因此将被解释变量绿色技术创新(GTI)、绿色管理创新(GMI)分别滞后 1

期, 将解释变量企业数字化(Dig)分别滞后 1 期、2 期进行检验, 检验结果如表 6 所示, 均通过了统计学检验, 表明基准回归的结论依然稳健。

Table 6. Regression results of lagged variables

表 6. 滞后变量的回归结果

	(1) y	(2) y	(3) y	(4) y
DC	-0.0004*** (-6.85)			
L.DC		-0.0004*** (-6.27)		
L2.DC			-0.0004*** (-6.19)	
L3.DC				-0.0004*** (-5.52)
ROA1	-0.9892*** (-40.67)	-0.9569*** (-36.34)	-0.9007*** (-33.77)	-0.8685*** (-30.58)
Size	-0.0055*** (-4.33)	-0.0057*** (-4.10)	-0.0053*** (-3.66)	-0.0050*** (-3.26)
Lev	0.0499*** (6.39)	0.0535*** (6.24)	0.0557*** (6.25)	0.0509*** (5.32)
ListAge	0.0066*** (2.92)	0.0061** (2.18)	0.0098** (3.09)	0.0128*** (3.45)
Indep	0.0003 (1.18)	0.0002 (1.03)	0.0003 (1.10)	0.0002 (0.89)
Growth	0.0423*** (8.93)	0.0411*** (7.78)	0.0484*** (8.54)	0.0459*** (7.58)
TobinQ	-0.0228*** (-18.15)	-0.0222*** (-16.39)	-0.0225*** (-15.65)	-0.0217*** (-13.38)
SOE	0.0214*** (7.17)	0.0266*** (8.16)	0.0281*** (8.34)	0.0319*** (8.80)
Dual	-0.0026 (-0.88)	-0.0042 (-1.26)	-0.0012 (-0.35)	0.0013 (0.35)
_cons	0.1139*** (3.83)	0.0948*** (3.01)	0.0687** (2.06)	0.0635* (1.75)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
N	29107	23331	20833	17696
adj. R^2	0.153	0.155	0.150	0.143

注: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

5.3. 异质性分析

企业在数字化转型过程中，因行业类型、地理位置、审计机构等因素的差异，可能导致对数字化转型的反应不同。通过比较不同子组间数字化转型与盈余管理的关系，可以深入探究这些差异的原因，为政策制定者提供精准的政策指导，促进产业发展和盈余管理实践。对上市公司样本以行业中企业是否属于高科技企业划分样本，表 7 第(1)列与第(2)列分别是非高科技企业和高科技企业样本的回归结果。回归结果显示，尽管两组样本中数字化转型均显著抑制了盈余管理，但在高科技企业中，这一作用更为明显。数字化转型在高科技领域的深入实施，使企业能够更全面、精准地获取和处理财务信息，减少盈余管理

Table 7. Heterogeneity analysis results
表 7. 异质性分析结果

	(1) 非高科技企业 y	(2) 高科技企业 y	(3) 东部地区 y	(4) 西部地区 y	(5) 中部地区 y	(6) 非四大 y	(7) 四大 y
DC	-0.0005*** (-3.84)	-0.0009*** (-5.21)	0.0002 (0.80)	-0.0004*** (-6.57)	-0.0015*** (-6.17)	-0.0010*** (-7.93)	-0.0001*** (-2.83)
ROA1	-1.0399*** (-30.30)	-1.0556*** (-21.91)	-1.0098*** (-20.62)	-0.9707*** (-49.56)	-1.2693*** (-13.00)	-0.9215*** (-29.92)	-1.0336*** (-42.44)
Size	-0.0067*** (-2.85)	-0.0048 (-1.39)	-0.0069** (-2.10)	-0.0022 (-1.59)	0.0110*** (2.62)	-0.0062*** (-3.41)	-0.0055*** (-3.18)
Lev	0.0421*** (3.27)	0.0659*** (3.57)	0.0166 (0.91)	0.0464*** (6.23)	0.0734** (2.11)	0.0018 (0.17)	0.0593*** (6.22)
ListAge	0.0017 (0.45)	-0.0120** (-2.19)	0.0147*** (2.67)	0.0067*** (3.06)	-0.0126 (-1.64)	0.0190*** (6.14)	-0.0069** (-2.46)
Indep	0.0011*** (2.69)	0.0011** (1.99)	0.0006 (0.97)	0.0005** (2.19)	-0.0021*** (-2.85)	0.0006* (1.82)	-0.0001 (-0.39)
Growth	0.0338** (7.67)	0.0420*** (6.74)	0.0243*** (3.89)	0.0419*** (15.34)	0.0158 (1.26)	0.0225*** (5.88)	0.0593*** (15.72)
TobinQ	-0.0228*** (-13.38)	-0.0216*** (-9.06)	-0.0237*** (-9.59)	-0.0216*** (-21.31)	-0.0251*** (-5.32)	-0.0199*** (-12.29)	-0.0235*** (-19.22)
SOE	0.0272*** (5.51)	0.0262*** (3.77)	0.0301*** (4.20)	0.0206*** (6.76)	0.0494*** (4.32)	0.0032 (0.75)	0.0350*** (8.68)
Dual	-0.0111** (-1.98)	-0.0258*** (-3.43)	0.0111 (1.31)	-0.0019 (-0.67)	-0.0331*** (-2.65)	0.0045 (0.93)	-0.0055 (-1.57)
_cons	0.0938* (1.75)	0.0468 (0.60)	0.1310* (1.77)	0.0344 (1.05)	-0.1838 (-1.47)	0.1389*** (3.46)	0.1771*** (4.70)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	9037	4918	4119	27432	1675	12302	16805
adj. R ²	0.178	0.183	0.177	0.148	0.347	0.112	0.180

的机会,验证了假设2。表7第(3)列、第(4)列与第(5)列分别是东、西、中部地区样本的回归结果。东部地区的回归系数为正但不显著,可能由于市场竞争激烈,企业更倾向于盈余管理以满足市场预期,数字化转型未能完全抑制这一行为。相比之下,中部地区($\alpha = -0.0004$)的表现优于西部地区($\alpha = -0.0015$),验证了假设3。表7第(6)列与第(7)列,考虑了四大审计机构审计的企业与非四大审计机构审计的企业在盈余管理影响上的区别。检验结果表明,非四大审计机构审计的企业在数字化转型抑制盈余管理方面的表现更为显著,表明四大审计机构的严格审计程序已在一定程度上限制了盈余管理行为。

6. 研究结论与启示

6.1. 研究结论

研究通过对企业数字化转型与盈余管理关系进行深入的统计和分析,得出以下结论:

数字化转型显著抑制盈余管理。研究结果明确表明,企业数字化转型对抑制盈余管理具有显著效果。数字化转型为企业提供了更实时、精准的财务信息,降低了盈余管理的机会。在高科技企业中数字化转型效果更为显著。针对高科技企业的分析显示,数字化转型在这个领域的实施更为深入,使得企业更容易实现对财务数据的实时监控和智能分析。地理位置差异会对数字化转型产生影响。研究发现,不同地理位置的企业在数字化转型后对盈余管理的反应存在差异。东部地区市场竞争激烈,可能导致企业更倾向于进行盈余管理,而数字化转型并未完全抑制这种趋势。四大审计机构对数字化转型存在影响。非四大审计机构审计的企业在数字化转型抑制盈余管理方面表现更为突出,因四大审计机构的严格审计程序已在一定程度上限制了盈余管理行为。

综上所述,研究提供了对数字化转型对盈余管理影响的深入理解,并在高科技领域、不同地理位置和审计机构类型等方面进行了细致的比较。这些发现对企业实践和政策制定都具有实际指导意义,为进一步推动数字化转型的实施提供了有益的启示。未来研究可以继续深化对数字化转型效应的探讨,并考虑更多因素的影响,以便更全面地理解数字化转型对企业的影响。

6.2. 研究启示

1. 微观层面的企业管理启示

第一,重视数字化转型战略。企业应认识到数字化转型不仅是技术升级或流程优化,更是一项涵盖组织结构、业务模式和文化变革的全面战略。在财务管理领域,数字化转型可提升运营效率、降低成本,并显著提高财务透明度和质量。通过实时监控财务数据、自动化处理工具和智能分析系统,企业能够减少人为错误,增强财务信息的准确性和可靠性,从而更好地应对市场变化,保护财务健康。第二,注重审计机构的有效选择。选择非四大审计机构可能更有利于数字化转型抑制盈余管理的效果。非四大审计机构在数字化领域更具灵活性和创新性,能够更好地整合数字化技术与审计服务。企业在选择审计合作伙伴时,应结合自身数字化战略,审慎评估审计机构的数字化能力和经验,建立紧密合作关系,共同推动数字化转型在内部控制和财务透明度方面的效益最大化。第三,结合地区环境制定数字化战略。地理位置的差异对数字化转型效果产生显著影响,在竞争激烈的东部地区,企业需更加注重数字化转型的敏捷性和监督力度,以应对市场预期压力。同时,管理层应结合地区文化特点,制定适应当地环境的数字化战略,确保数字化转型的实施与当地企业文化和市场条件相契合。

2. 宏观层面的政策启示

第一,制定行业差异化政策。政策制定者应充分考虑不同行业的特性,制定差异化的数字化转型政策。高科技行业因技术变革速度快,数字化转型效果更为显著,而传统行业则需更多适应期和文化变革。政府应鼓励行业间数字化合作,推动资源共享和技术创新,促进跨界协同发展。第二,加强审计监管。

鉴于非四大审计机构在抑制盈余管理方面的表现,政府应加强对审计行业的监管,推动审计机构提升数字化技术应用水平。通过制定政策鼓励企业选择适合其数字化战略的审计合作伙伴,确保数字化转型对盈余管理的抑制效果最大化。第三,鼓励企业加强内部控制。政府可通过法规、财政激励和培训计划,鼓励企业建立健全的内部控制体系,将数字化技术融入内部控制框架中。强大的内部控制不仅有助于降低盈余管理风险,还能提升企业运营效率和财务透明度,为数字化转型的顺利实施提供保障。

参考文献

- [1] 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, 2024, 39(1): 75-84.
- [2] Healy, P.M. and Wahlen, J.M. (1999) A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, **13**, 365-383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- [3] Wang, X. (2019) Construction of Financial Management Information System Model in Colleges and Universities Based on Data Mining Algorithm. 2019 11th International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA), Qiqihar, 28-29 April 2019, 623-627. <https://doi.org/10.1109/icmtma.2019.00143>
- [4] Vial, G. (2019) Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, **28**, 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- [5] Verhoef, P.C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., et al. (2021) Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda. *Journal of Business Research*, **122**, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- [6] Dechow, P., Ge, W. and Schrand, C. (2010) Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences. *Journal of Accounting and Economics*, **50**, 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- [7] 倪国爱, 江寅炜. 企业数字化转型对盈余管理的影响研究[J]. 吉林工商学院学报, 2022, 38(3): 37-43.
- [8] 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.
- [9] 张嘉伟, 胡丹丹, 周磊. 数字经济能否缓解管理层短视行为?——来自真实盈余管理的经验证据[J]. 经济管理, 2022, 44(1): 122-139.
- [10] 王平, 徐肇仪. 企业数字化转型何以影响税收规避?——基于内部治理与外部监督的双重审视[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2023(5): 80-92.
- [11] 黄大禹, 谢获宝, 邹梦婷. 数字化转型提升了企业的要素配置效率吗?——来自中国上市企业年报文本分析的经验证据[J]. 金融与经济, 2022(6): 3-11.
- [12] 朱杰. 企业金融化的阴暗面——来自上市公司信息披露违规的证据[J]. 金融经济研究, 2020, 35(1): 146-160.
- [13] 张永坤, 李小波, 邢铭强. 企业数字化转型与审计定价[J]. 审计研究, 2021(3): 62-71.
- [14] 赵文平, 张闻功. 企业数字化转型、ESG 表现与非效率投资[J]. 会计之友, 2024(5): 46-52.
- [15] Wang, J., Liu, Y., Wang, W. and Wu, H. (2023) How Does Digital Transformation Drive Green Total Factor Productivity? Evidence from Chinese Listed Enterprises. *Journal of Cleaner Production*, **406**, Article 136954. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136954>
- [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] 陈春花. 传统企业数字化转型能力体系构建研究[J]. 人民论坛·学术前沿, 2019(18): 6-12.
- [18] 陈剑, 黄朔, 刘运辉. 从赋能到使能——数字化环境下的企业运营管理[J]. 管理世界, 2020, 36(2): 117-128, 222.
- [19] 赵宸宇. 数字化发展与服务化转型——来自制造业上市公司的经验证据[J]. 南开管理评论, 2021, 24(2): 149-163.