

# 企业数字化转型与全要素生产率

余梦婷, 陶宝山

浙江理工大学经济管理学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2024年3月25日; 录用日期: 2024年4月8日; 发布日期: 2024年5月28日

## 摘要

基于2013~2022年沪深A股非金融类企业数据, 实证分析企业数字化转型与全要素生产率之间的关系。结果表明, 企业数字化转型会提升全要素生产率, 该结论通过了内生性和稳健性检验; 机制分析表明, 企业代理成本、税费成本在数字化转型与全要素生产率间具有部分中介效应; 进一步的研究表明, 在国有企业、市场势力较弱的样本中数字化转型对全要素生产率的促进效果更加突出。研究揭示了企业数字化转型的赋能作用, 为企业数字化发展的战略决策提供了启示。

## 关键词

数字化转型, 全要素生产率, 代理成本, 税费成本

# Digital Transformation of Enterprises and Total Factor Productivity

Mengting Yu, Baoshan Tao

School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Mar. 25<sup>th</sup>, 2024; accepted: Apr. 8<sup>th</sup>, 2024; published: May 28<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

Based on the data of non-financial enterprises in Shanghai and Shenzhen A-shares from 2013 to 2022, this paper empirically analyzes the relationship between digital transformation of enterprises and total factor productivity. The results show that the digital transformation of enterprises will improve the total factor productivity, and this conclusion has passed the test of endogeneity and robustness. The mechanism analysis shows that the agency cost and tax cost of enterprises have some intermediary effects between digital transformation and total factor productivity; Further research shows that the promotion effect of digital transformation on total factor productivity is more prominent in the samples of state-owned enterprises and weak market power. The re-

search reveals the empowerment function of enterprise digital transformation, and provides enlightenment for the strategic decision-making of enterprise digital development.

## Keywords

Digital Transformation, Total Factor Productivity, Agency Cost, Tax Cost

Copyright © 2024 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

随着“互联网+”的不断发展,数字技术正以一个全新模式融入经济发展各领域和全过程,给企业发展带来广泛而深刻的影响。“十四五”规划纲要提出数字化建设,党的二十大报告强调要基本实现新型信息化,这表明企业数字化转型将成为未来企业建设的目标。新型信息化是一种手段,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,企业通过数字化转型实现高质量发展是关键,数字化转型已然成为经济社会高质量发展的强大牵引力。全要素生产率可以正向体现企业高质量发展水平。企业推进数字化转型,通过不同作用机制,有效提升企业全要素生产率[1][2]。然而,有关企业数字化转型是如何提高全要素生产率的中介作用机制的探讨还相对欠缺,有必要进一步深入研究。

本文以2013~2022年沪深A股非金融类企业数据,分析企业数字化转型对全要素生产率的影响,探究企业代理成本、税费成本的中介效应。该研究潜在的贡献是,从企业管理和税费负担视角出发,探索企业数字化转型提高全要素生产率的中介作用机制,为企业提升全要素生产率,并提高企业高质量发展水平提供新思路,丰富数字化转型与全要素生产率的研究内容。

## 2. 理论分析与假设提出

### 2.1. 企业数字化转型与全要素生产率

企业数字化转型与其经营生产的多个环节相关,数字化转型对企业产生的影响也有多条作用路径。根据信息不对称理论,企业内部存在的各类信息不对称的情况会增加企业经营的错误成本,降低经营效率。数字化转型发挥了数字技术信息收集和利用的优势,改变信息不透明的情况,更好整合企业内部外资源,降低决策失误的可能性,减少资源错配,提高资源配置效率,从而全面提高企业价值,提升全要素生产率[1][3][4]。数字化的不断深化,使企业竞争更加激烈,企业选择增加研发投入、优化人力资本结构,促进内部生产要素结合,提升企业创新能力,进而提升企业全要素生产率[3][5]。数字化转型有效缓解信息不对称的问题,降低公司治理主体间的代理成本[6],促进内部控制,加强外部监督,改善企业市场表现,促进企业全要素生产率提高。

企业数字化转型可以从优化资源配置、提升创新能力、加强公司治理等方面影响企业经营管理,从而对企业全要素生产率产生正向影响。基于此,提出假设如下。

H<sub>1</sub>: 企业数字化转型可以提升全要素生产率。

### 2.2. 企业代理成本的中介效应

企业数字化转型提高了数字技术在企业内部的使用效率,互联网提供了新的沟通平台,改善信息不

对称的局面,打破“信息孤岛”,由此提高企业内部沟通的有效性与及时性,提升企业内部信息的收集、处理、存储及传递效率[7][8],从而降低信息传递成本、代理成本。委托代理理论认为,公司治理中管理者与股东双方的利益目标并不一致,缺少有效的监督机制对管理者的行为进行监督,管理者就会出于自身利益而做一些机会主义行为,这些行为可能会损害委托人的利益。数字技术的应用有效加强了对管理者的监督,这有助于抑制管理层的代理问题和道德风险问题,提高内控质量,降低代理成本,驱动全要素生产率[9][10]。基于此,提出假设如下。

H<sub>2</sub>: 企业数字化转型有助于企业代理成本降低,从而提升全要素生产率。

### 2.3. 企业税费成本的中介效应

大数据、云共享平台等数字技术通过提高内部信息质量、改变内部管理流程、增强内部税收协作等路径优化企业内部税收筹划决策,从而降低企业税费成本[11]。企业实际税费成本是基于劳动、投资等要素变动产生的,主要通过研发支出、研发人员占比、设备购置三条路径负向影响全要素生产率[12]。企业数字化转型增加数字技术的研发投入,而研发相关税收优惠政策有助于企业节税,企业税费成本降低从而影响企业全要素生产率。基于此,提出假设如下。

H<sub>3</sub>: 企业数字化转型有助于企业税费成本降低,从而提升全要素生产率。

## 3. 研究设计

### 3.1. 数据来源与样本选取

本文所用财务数据来自国泰安数据库,构造解释变量的年报文本来自上交所和深交所官网。选取2013~2022年沪深A股非金融类企业为样本,进一步剔除ST、\*ST以及核心变量缺失的样本,对所有连续变量进行前后1%的Winsor缩尾处理并进行平衡面板处理,最终获得11,220个观测值。

### 3.2. 变量设定

#### 1) 被解释变量

企业全要素生产率(TFP)。参考鲁晓东等[13]的研究方法,在主回归中使用LP方法计算的全要素生产率,在稳健性检验中使用OP法计算的全要素生产率。

#### 2) 解释变量

企业数字化转型程度(DCG)。参考吴非等[14]的研究方法,运用文本分析法分析上市公司年报中数字化转型关键词出现频率,以衡量公司数字化转型程度。具体来说:先通过Python抓取并收集上交所、深交所全部A股上市企业的年报,再整理其中的数字化相关词汇,统计词频,进行对数化处理,从而构成企业数字化转型程度指标。其中,统计年报中所含与数字化相关的词汇时,参照了吴非[14]等构建的企业数字化转型的结构化特征词图谱,主要包括“人工智能技术”、“大数据技术”、“云计算技术”以及“区块链技术”四大类。

#### 3) 中介变量

企业代理成本(AC)。本文主要研究公司治理中存在的第一类代理问题,股东与经理人之间的代理成本,参考现有的较多研究内容[15][16][17],选择管理费用率作为企业代理成本的代理变量,管理费用可以体现经理人的在职消费情况,除以营业收入可以控制企业规模的不同带来的影响。

企业税费成本(TAX)。借鉴已有的税费成本的相关研究[18][19],企业税费成本主要有基于现金流量表和基于资产负债表构造的两种不同口径的指标。本文选择基于资产负债表和利润表计算所得税税费成本,可以衡量单位收入承担的实际缴纳的所得税税费成本。

## 4) 控制变量

为了确保研究的准确性和稳定性, 加入可能会影响全要素生产率的变量, 同时控制了年度效应和个体效应。变量定义见表 1。

Table 1. Definition of variables

表 1. 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	测定方法
被解释变量	全要素生产率	TFP	LP 法计算
解释变量	数字化转型	DCG	使用文本分析法测度企业数字化转型程度。
中介变量	代理成本	AC	管理费用/营业收入
	税费成本	TAX	(所得税费用 + 递延所得税资产 - 递延所得税负债)/营业收入
	企业规模	Size	企业资产总额的对数值
控制变量	企业年龄	Age	上市年份的对数值
	资产负债率	Lev	期末总负债/期末总资产
	企业价值	TobinQ	(流通股市值 + 非流通股市值 + 负债市值)/总资产
	净资产收益率	ROE	当期净利润/期末净资产
	固定资产占比	FIXED	固定资产净值/总资产

## 3.3. 模型设定

为验证企业数字化转型的实施对全要素生产率的影响, 设定以下模型:

$$TFP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DCG_{i,t} + \alpha_i Control_{i,t} + \gamma_{Ind} + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

为进一步考察企业代理成本与税费成本是否发挥中介机制作用, 构建以下模型:

$$AC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DCG_{i,t} + \beta_i Control_{i,t} + \gamma_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$TFP_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 DCG_{i,t} + \delta_2 AC_{i,t} + \delta_i Control_{i,t} + \gamma_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$TAX_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DCG_{i,t} + \beta_i Control_{i,t} + \gamma_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$TFP_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 DCG_{i,t} + \delta_2 TAX_{i,t} + \delta_i Control_{i,t} + \gamma_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

以模型(1)~(3)检验假设 H<sub>2</sub>, 其中 AC 是中介变量企业代理成本。以模型(1) (4) (5)检验假设 H<sub>3</sub>, 其中 TAX 是中介变量企业税费成本。模型中  $i$ 、 $t$  分别代表公司个体、年份, Control 表示控制变量集,  $\gamma_i$  和  $\gamma_t$  个体虚拟变量和年度虚拟变量,  $\varepsilon$  代表随机扰动项。

## 4. 实证分析

## 4.1. 描述性统计

如表 2 所示。企业全要素生产率(TFP)变化区间是 6.240 到 11.393, 表明企业间全要素生产率有显著差异。企业数字化转型程度(DCG)变化区间是 0 到 5.257, 均值为 1.497, 反映出企业数字化转型程度存在偏左的情况, 个别突出, 但也有企业未进行数字化转型。中介变量代理成本(AC)和税费成本(TAX)是负向指标, 其值越大表示企业承担的成本越高, 两个指标在不同企业间的差异均较大。其余控制变量情况与现有研究相近, 不再过多赘述。

**Table 2.** Descriptive statistics results  
**表 2.** 描述性统计结果

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
TFP	11,220	8.499	1.008	6.240	11.393
DCG	11,220	1.497	1.387	0.000	5.257
AC	11,220	0.0845	0.063	0.006	0.382
TAX	11,220	0.028	0.037	-0.209	0.229
Size	11,220	22.540	1.223	20.069	26.452
Age	11,220	2.977	0.302	1.792	3.611
Lev	11,220	0.427	0.194	0.048	0.896
TobinQ	11,220	2.013	1.213	0.811	9.614
ROE	11,220	0.068	0.105	-0.612	0.415
FIXED	11,220	0.213	0.153	0.002	0.699

#### 4.2. 基准回归检验

本文选择固定效应回归模型，控制个体和年度虚拟变量，对企业数字化转型与全要素生产率进行基准回归，基准回归结果如表 3 列(1)、列(2)所示，列(1)未控制控制变量，列(2)控制了相关因素。两列结果均表明，DCG 对 TFP 在 1%水平下正向显著，说明无论是否考虑可能影响全要素生产率的相关因素，企业数字化都会显著提升全要素生产率，验证了假设 H<sub>1</sub>。

**Table 3.** Results of regression analysis: benchmark regression and mechanism of action  
**表 3.** 回归分析结果：基准回归与作用机制

变量	基准回归		作用机制：代理成本		作用机制：税费成本	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	TFP	TFP	AC	TFP	TAX	TFP
DCG	0.054*** (10.55)	0.017*** (4.28)	-0.002*** (-3.77)	0.009*** (2.74)	-0.001*** (-3.16)	0.016*** (4.01)
AC				-4.096*** (-59.70)		
TAX						-0.961*** (-9.00)
Size		0.499*** (54.84)	-0.011*** (-9.26)	0.456*** (58.05)	-0.002*** (-2.74)	0.497*** (54.79)
Age		0.385*** (6.77)	-0.077*** (-10.91)	0.068 (1.38)	-0.000 (-0.08)	0.384*** (6.79)
Lev		0.408*** (12.40)	-0.046*** (-11.33)	0.217*** (7.64)	-0.001 (-0.25)	0.407*** (12.43)
TobinQ		0.033*** (9.16)	0.001*** (3.24)	0.039*** (12.58)	0.001*** (3.35)	0.034*** (9.49)

续表

ROE		0.962 <sup>***</sup>	-0.111 <sup>***</sup>	0.507 <sup>***</sup>	0.020 <sup>***</sup>	0.981 <sup>***</sup>
		(30.32)	(-28.05)	(17.91)	(6.80)	(30.98)
FIXED		-1.028 <sup>***</sup>	0.003	-1.016 <sup>***</sup>	-0.002	-1.030 <sup>***</sup>
		(-22.90)	(0.55)	(-26.32)	(-0.57)	(-23.04)
Constant	8.419 <sup>***</sup>	-4.007 <sup>***</sup>	0.578 <sup>***</sup>	-1.638 <sup>***</sup>	0.080 <sup>***</sup>	-3.930 <sup>***</sup>
	(1020.83)	(-15.51)	(17.95)	(-7.26)	(3.34)	(-15.27)
个体固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observations	11,220	11,220	11,220	11,220	11,220	11,220
R-squared	0.901	0.941	0.768	0.957	0.616	0.942
Sobel 检验			0.007 <sup>***</sup> (z = 3.760)		0.001 <sup>***</sup> (z = 2.979)	
Goodman 检验 1			0.007 <sup>***</sup> (z = 3.760)		0.001 <sup>***</sup> (z = 2.962)	
Goodman 检验 2			0.007 <sup>***</sup> (z = 3.761)		0.001 <sup>***</sup> (z = 2.995)	

t-statistics in parentheses, <sup>\*\*\*</sup> p < 0.01, <sup>\*\*</sup> p < 0.05, <sup>\*</sup> p < 0.1.

### 4.3. 作用机制检验

根据上文理论分析, 本文对企业代理成本、税费成本在数字化转型与企业全要素生产率间具有部分中介效应进行验证。

首先分析企业代理成本是否存在中介效应, 表 3 的列(3)、列(4)是模型(2) (3)的回归结果。结果表明, DCG 与 AC 的回归系数在 1%水平下负向显著, 且引入中介变量 AC 后, DCG 与 TFP 的回归结果依然显著。这可以说明企业数字化转型有助于降低企业代理成本, 且代理成本在数字化转型与全要素生产率的关系中具有部分中介效应, 验证了假设 H<sub>2</sub>。

表 3 的列(5)、列(6)是模型(4) (5)的回归结果, 验证了企业税费成本是否存在中介效应。实证发现, DCG 对 TAX 的回归结果在 1%水平下显著为负, DCG 和 TAX、TFP 同时回归的系数仍正向显著。该结果验证了假设 H<sub>3</sub>, 企业数字化转型会减轻企业税费负担, 进一步实现全要素生产率的提升。

### 4.4. 内生性问题

针对目前的研究模型, 可能存在全要素生产率影响数字化转型程度的反向因果关系, 即内生性问题。借鉴周竹梅等[20]处理内生性问题的方法, 选择控制年份——行业的除本企业以外的企业数字化转型的平均水平作为工具变量(IV), 然后使用 IV-2SLS 法进行内生性检验。同行业的数字化转型水平会影响企业的数字化转型程度, 但同行业数字化转型水平并不直接影响企业全要素生产率的提升, 满足工具变量构造的要求。

结果如表 4 所示, 列(1)是第一阶段采用工具变量对内生解释变量进行回归, 得到拟合值, 工具变量 IV 在 5%水平显著。弱工具变量检验 F 值为 86.41, LM 统计量为 95.35, 说明通过了不可识别和弱工具变量检验, 说明本文选取的工具变量满足要求; 列(2)是内生性检验的第二阶段, 采用第一阶段的拟合值进行回归, DCG 的系数在 1%水平正向显著, 说明本研究不存在内生性问题, 可以得到主回归依然成立的结论。

**Table 4.** Endogeneity test results  
**表 4.** 内生性检验结果

变量	第一阶段回归	第二阶段回归
	(1)	(2)
	DCG	TFP
DCG		0.329*** (6.02)
IV	0.333** (9.30)	
控制变量	YES	YES
个体固定效应	YES	YES
年度固定效应	YES	YES
Observations	11,220	11,220
R-squared	0.806	0.905

#### 4.5. 稳健性检验

##### 1) 替换变量法

首先, 替换被解释变量全要素生产率。使用 OP 法计算的 TFP 进行替换, 对模型(1)重新回归, 其结果仍在 1%水平正向显著, 表明数字化转型仍可以提升企业全要素生产率。

其次, 替换解释变量数字化转型。借鉴张永坤等[21]对企业数字化转型程度估计的方法, 将企业年报附注中披露的与数字化转型相关的部分无形资产占无形资产总额的比重作为企业数字化转型程度的替代指标(DIGI)。表 5 列(2)表明其在 1%的显著性水平上为正, 再次验证了假设 H<sub>1</sub>。

**Table 5.** Robustness test results  
**表 5.** 稳健性检验结果

变量	替换变量法		延长窗口观测期		替换固定效应	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	TFP_OP	TFP	TFP	TFP	TFP	TFP
DCG	0.012*** (2.89)		0.017*** (4.04)	0.010** (2.30)	0.021*** (4.85)	0.011*** (2.67)
DIGI		0.100*** (4.67)				
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES	YES	NO	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	NO	NO	NO	NO	YES	NO
行业*年度固定效应	NO	NO	NO	NO	NO	YES
Observations	11,220	11,220	10,098	8976	11,220	11,210
R-squared	0.920	0.941	0.944	0.948	0.763	0.946

t-statistics in parentheses, \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

## 2) 延长窗口观测期

通常从企业实施数字化转型策略到企业出现变化需反应过程, 因此, 本文对解释变量采取滞后一期和滞后两期的处理, 其回归结果分别如表 5 列(3)、列(4)所示, 均在 1%水平正向显著, 说明基准回归结果稳健。

## 3) 替换固定效应

在原先双向固定基础上替换固定效应, 变为年度和行业固定效应以及增加年度、行业的联合固定效应。改变固定效应后的回归系数依然在 1%的显著性水平上为正, 假设  $H_1$  通过稳健性检验。

## 4.6. 异质性分析

### 1) 基于企业产权性质的异质性分析

基于产权性质将样本分为国有与非国有两类企业, 分别再次多元回归检验, 结果如表 6 列(1)、列(2)所示。从回归结果可以看出, 在国有企业中, DCG 对 TFP 的回归系数通过了 1%水平的显著性检验; 而 DCG 对非国有企业的 TFP 未通过显著性检验。所以, 企业数字化转型对国有企业的全要素生产率具有更有效的促进作用。其原因可能在于, 国有企业相较于非国有企业, 在数字化转型过程中, 能够获得更多的政策和资金支持, 而非国有企业较容易受到多方面的限制, 故没有显著的结果。

### 2) 基于企业市场势力的异质性分析

企业市场势力不同, 会使企业内部经营管理决策、外部应对行业环境与竞争对手都产生不同, 从而进一步影响全要素生产率。处于市场势力弱弱的企业, 更容易进行企业数字化转型, 通过打破信息不对称来提升市场势力。本文借鉴杜勇等[22]研究方法, 采用勒纳指数(Li)衡量企业市场势力, 即市场势力 = (营业收入 - 营业成本 - 销售费用 - 管理费用)/营业收入, 该指标是一个正向指标。

将样本分为市场势力强弱两组, 分别进行基准回归, 回归结果如表 6 列(3)、列(4)所示, 市场势力较弱的组别回归系数在 1%水平显著为正, 而市场势力较强的组别未通过显著性检验, 说明市场势力较弱的企业进行数字化转型更能提升企业全要素生产率。

**Table 6.** Heterogeneity analysis results

**表 6.** 异质性分析结果

变量	企业产权性质		企业市场势力	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	国有企业	非国有企业	市场势力弱	市场势力强
	TFP	TFP	TFP	TFP
DCG	0.034*** (5.11)	0.006 (1.29)	0.039*** (6.28)	-0.005 (-1.04)
控制变量	YES	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES
Observations	4344	6869	5519	5544
R-squared	0.944	0.939	0.949	0.956

t-statistics in parentheses, \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

## 5. 研究结论

本文基于 2013~2022 年沪深 A 股非金融类企业数据, 验证了企业数字化转型与全要素生产率之间正



向作用的关系, 且该结论通过内生性和稳健性检验, 比较可靠稳健; 文章从企业管理和税费负担两个视角, 探索企业数字化转型提高全要素生产率的中介作用机制, 实证检验结果表明, 企业代理成本、税费成本在数字化转型与企业全要素生产率间具有部分中介效应, 两者构成企业数字化转型对全要素生产率产生影响的桥梁; 考虑到企业数字化转型情况及其影响在不同企业样本中的异质性, 进一步的研究表明, 在国有企业、市场势力较弱的样本中数字化转型对全要素生产率的促进效果更加突出。

根据本文研究结果, 企业在目前的发展背景下, 致力于提高企业高质量发展水平, 应当充分发挥数字化转型的功效。一方面, 在数字化技术快速发展背景下, 企业数字化转型有所提升, 企业在内部治理过程中要利用好数字化技术克服信息不对称问题, 提高股东与经理人之间管理效率, 降低代理成本, 整体提升企业发展水平。另一方面, 企业在推进数字化转型的进程中, 应该尽可能提高数字技术应用效率来降低税收负担, 加强节税与税负转嫁能力, 改善企业税务管理现状。

## 参考文献

- [1] 王京滨, 刘赵宁, 刘新民. 数字化转型与企业全要素生产率——基于资源配置效率的机制检验[J/OL]. 科技进步与对策: 1-11. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1224.G3.20230303.1549.008.html>, 2023-12-20.
- [2] 张龙鹏, 张双志, 胡燕娟. 企业价值链智能化对全要素生产率的影响[J]. 南方经济, 2023(10): 94-111.
- [3] 吕可夫, 于明洋, 阮永平. 企业数字化转型与资源配置效率[J]. 科研管理, 2023, 44(8): 11-20.
- [4] 廖志超, 王建新. 数字化转型对企业高质量发展的影响[J]. 统计与决策, 2023, 39(22): 162-167.
- [5] 郭慧芳, 王宏鸣. 数字化转型与服务业全要素生产率[J]. 现代经济探讨, 2022(6): 92-102, 113.
- [6] 林炳洪, 李秉祥, 张涛. 数字化转型能否提升公司治理水平?——基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 经济体制改革, 2023(5): 176-182.
- [7] 李琦, 刘力钢, 邵剑兵. 数字化转型、供应链集成与企业绩效——企业家精神的调节效应[J]. 经济管理, 2021, 43(10): 5-23.
- [8] 胥文帅, 彭剑飞, 吴云朗. 数字化转型与决策权配置——基于企业集团的经验证据[J/OL]. 当代财经: 1-15. <https://doi.org/10.13676/j.cnki.cn36-1030/f.20231211.001>, 2023-12-29.
- [9] 王福君, 吴浩. 数字化转型、内部控制与企业高质量发展[J]. 会计之友, 2023(24): 100-106.
- [10] 胡海波, 彭卉. 内部控制对企业高质量发展的影响——基于社会责任和投资效率的中介效应分析[J]. 会计之友, 2023(19): 82-90.
- [11] 贾楠, 张承鹭, 于晓雷, 等. 数字化转型会降低企业实际税负吗? [J]. 世界经济文汇, 2023(5): 17-34.
- [12] 杨默如, 杨令仪. 高技术企业税费负担与全要素生产率——基于减税降费政策的研究[J]. 税务研究, 2022(2): 24-32.
- [13] 鲁晓东, 连玉君. 中国工业企业全要素生产率估计: 1999-2007[J]. 经济学(季刊), 2012, 11(2): 541-558.
- [14] 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.
- [15] 王明琳, 徐萌娜, 王河森. 利他行为能够降低代理成本吗?——于家族企业中亲缘利他行为的实证研究[J]. 经济研究, 2014, 49(3): 144-157.
- [16] 周春梅. 盈余质量对资本配置效率的影响及作用机理[J]. 南开管理评论, 2009, 12(5): 109-117.
- [17] 吴祖光, 万迪昉, 罗进辉. 市场化程度、代理成本与企业税收负担——基于不同产权主体的研究[J]. 经济管理, 2011, 33(11): 1-8.
- [18] 吴祖光, 万迪昉, 吴卫华. 税收对企业研发投入的影响: 挤出效应与避税激励——来自中国创业板上市公司的经验证据[J]. 研究与发展管理, 2013, 25(5): 1-11.
- [19] 王百强, 孙昌玲, 伍利娜, 等. 企业纳税支出粘性研究: 基于政府税收征管的视角[J]. 会计研究, 2018(5): 28-35.
- [20] 周竹梅, 刘荔荔, 孙晓妍. 高管团队异质性、数字化转型与企业研发投入[J]. 会计之友, 2023(24): 115-122.
- [21] 张永珅, 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.
- [22] 杜勇, 娄靖. 数字化转型对企业升级的影响及溢出效应[J]. 中南财经政法大学学报, 2022(5): 119-133.