

# 信息技术背景 CEO 对企业投资决策的影响

## ——基于投资规模和非效率投资的双重视角

张凯霞，施颖怡

(西南财经大学 经济学院，成都 611130)

**摘要：**本文基于2007—2023年A股上市公司数据，实证检验了具备信息技术背景的CEO能否有效优化企业投资决策。研究发现，信息技术背景CEO有利于企业扩大投资规模，同时能够有效抑制非效率投资，此结论在一系列稳健性检验后依然成立。机制分析表明，信息技术背景CEO能够发挥信息优势并提升企业信息透明度，缓解投资过程中的信息不对称，从而在扩大投资规模的同时有效抑制非效率投资行为。此外，这类CEO出于提升企业绩效和自身薪酬回报的动机，具备更强的内在驱动力，从而持续优化投资行为。异质性分析显示，信息技术背景CEO对企业投资决策的优化作用在非国有企业、高技术行业以及信息化水平较高地区更为显著。本文研究不仅拓展了企业投资决策影响因素的相关文献，也对企业如何科学制定投资策略以实现可持续发展，以及董事会如何选聘和培育管理者提供了有益参考。

**关键词：**信息技术背景CEO；投资规模；非效率投资；信息不对称

[中图分类号]F272, F275 [文献标识码]A [文章编号]1002-4034(2026)02-0097-22

## 引言

在全球数字化转型不断深化的背景下，企业投资决策正面临前所未有的机遇与挑战。随着信息技术(IT)的持续迭代，人工智能、大数据、云计算等新兴技术正在深刻改变企业的治理结构与决策模式。尤其是在国际市场竞争日益激烈的环境中，企业面临更加复杂的市场环境与不确定性。如何依托信息技术提升投资决策的精准性与效率，已经成为企业在全球竞争中获得持续竞争优势、实现高质量发展的

[收稿日期]2025-01-22

[基金项目]国家自然科学基金青年项目“高耗能企业漂绿行为的识别、负面影响及其长效破解机制研究”(72203180)

[作者简介]张凯霞(1995—)，女，湖北天门人，西南财经大学经济学院讲师、硕士生导师，博士，研究方向：发展经济学、环境与能源经济学；(通讯作者)施颖怡(1999—)，女，广东江门人，西南财经大学经济学院博士研究生，研究方向：发展经济学、环境与能源经济学

关键。企业投资决策及其效率一直是学术界关注的重要议题。投资行为是否有效直接关系到企业资源配置的合理性,进而影响企业的生存与发展。现有研究表明,行政干预(钟海燕等,2010)、融资约束(郭丽虹和马文杰,2009)以及大股东控制(冉茂盛等,2010)等因素,都在不同程度上影响企业的投资决策和效率。科学的投资决策不仅是后续投资进程顺利推进的前提,更是决定投资收益的关键因素。

CEO 作为企业投资决策的核心制定者与关键推动者,其个人特质在很大程度上决定了投资决策的效果。现有研究集中探讨了 CEO 个人背景特征与企业战略行为的关系,从 CEO 年龄、任期、权力等视角(黄继承和盛明泉,2013;刘运国和刘雯,2007;陈志斌和汪官镇,2020)分析了 CEO 个人特征对企业行为的影响,包括企业创新(何瑛等,2019)、金融化(杜勇等,2019)、风险管理(魏彦杰等,2025)等。然而,尽管信息技术在现代企业管理与决策中扮演着日益关键的角色,关于 CEO 信息技术背景如何系统性地影响企业投资决策的研究仍然相对匮乏。信息技术背景 CEO 是否能够利用其数字认知与信息技术能力,降低决策过程中的信息不对称,从而提升投资决策的科学性与效率,值得深入研究。

需要特别指出的是,企业投资决策是一个多维度的复杂过程,既涉及投资规模的战略性配置,也关系到投资质量的优劣。投资规模反映了企业在资源配置上的总量决策,体现了管理层对企业发展机会的判断和投资意愿的强弱;非效率投资则刻画了投资决策的质量,反映了投资过程中由于信息不对称、代理问题或决策失误等导致的投资过度或投资不足。这两个维度在经济含义上相对独立,若仅观察投资总额,则规模效应容易掩盖投资质量差异,进而导致机制识别不清、政策意涵模糊;反之,若仅关注非效率投资,则可能忽视企业在投资总量配置上的战略意图与结构特征。因此,将投资决策解构为投资规模与非效率投资两个维度进行分析,不仅能够更全面地揭示 CEO 信息技术背景对企业投资行为的影响机制,也有助于为企业投资决策优化提供更具针对性的理论指导与实践建议。

具备信息技术背景的 CEO 能够优化企业投资决策。一方面,从认知与管理视角看,信息技术背景 CEO 通常对信息技术在企业长期发展中的战略意义有更深刻的理解与认同(Zhang 和 Bu, 2024)。他们往往更主动地推动企业在信息化建设、数据分析工具应用及智能化管理体系搭建上加大投入(Bassellier 等,2003)。这有利于增强企业识别优质投资机会、开拓新项目的能力,从而扩大合理的投资规模,提升资本使用效率。与此同时,借助信息技术工具,企业在投资决策中对风险与收益的评估会更加科学,有助于把有限的资金配置到最具潜力的领域,减少无效或重复投入。另一方面,从信息披露与外部治理视角看,信息技术背景 CEO 通常具备更强的内部信息掌握、整合和对外沟通能力,且更倾向于向资本市场传递企业真实信息(李瑞敬等,2022)。这在一定程度上推动了企业透明度的提升,有利于缓解企业与外部投资者之间的信息不对称。外部治理效应的强化不仅减少了管理层的机会主义行为,还提升了投资决策的规范性和可信度。由此可见,信息技术背景

CEO 通过内部管理能力和外部治理效应的双重作用,既推动了企业合理扩大投资规模,也有效降低了非效率投资行为,发挥了重要的资源配置与监督约束作用。

在此背景下,本文利用手工收集的 2007—2023 年上市公司 CEO 信息技术背景数据,探讨信息技术背景 CEO 在优化企业投资决策中的作用。本文试图在以下三方面有所贡献。第一,本文拓展了高层梯队理论在高管背景研究中的应用,将研究视角从传统的财务经历、海外经历与政治关联(姜付秀等,2012;代昀昊和孔东民,2017;王曾等,2014)延伸至信息技术背景这一数字时代的战略性特质。本文的研究结论有助于理解全球数字化转型背景下,企业如何通过领导力建设应对不确定性,也为国际商务领域探讨数字时代的企业竞争力来源提供了新的证据。第二,深化了信息技术背景 CEO 对企业财务决策优化作用的理论探讨。已有文献主要考察了其在提高内部控制质量(李瑞敬等,2022)、促进企业创新(Zhao 等,2024)以及推动数字化转型(吴育辉等,2022)等方面的积极影响,较少涉及其是否以及如何优化企业投资决策。在数字化转型持续深入的背景下,探讨具备 IT 专长的高管能否运用其技术优势来识别投资机会、管控投资风险并抑制非效率投资,具有重要意义。这不仅能拓展高管特质与企业财务决策的理论边界,也为企业在数字经济时代优化投资决策、提升资源配置效率提供新的实践启示。第三,本文揭示了信息技术背景 CEO 优化企业投资决策的微观机制:通过提升信息透明度、增强数字化信息处理能力,并借助绩效与薪酬激励,这类 CEO 能够有效扩大合理投资并抑制非效率投资。本文研究丰富了高管特质与企业微观治理的理论框架,并强调数字化能力和激励制度在 CEO 决策行为中的作用。该研究发现不仅深化了高管专业背景与企业投资行为的理论研究,也为数字化时代的企业高管选聘与激励机制设计提供了重要实践启示。

## 一、理论分析与研究假说

作为高管个体特征的重要组成维度,管理者的职业经历和职能背景对企业的经营管理活动影响深远,一直以来备受关注。现有研究普遍认为,高管在决策过程中往往会依赖其职业经历中积累的专业知识与实践经验,尤其是在决策偏好上,他们常常会聚焦于自身擅长的职能领域,从而使个人特质通过决策偏好转化为企业行为差异(Dearborn 和 Simon, 1958)。在数字经济时代,信息技术能力逐渐成为企业竞争的核心要素,具备信息技术背景的高管也成为影响企业战略决策的重要力量。但既有研究多聚焦于海外、金融、财务等传统职能背景,对信息技术这一新兴背景的探讨仍有待深化。基于此,深入探究信息技术背景 CEO 如何通过其技术认知与管理能力影响企业投资行为,并揭示其中的作用机制,对拓展相关研究具有重要意义。

### (一)信息技术背景 CEO 与企业投资行为

依据高层梯队理论与烙印理论,信息技术背景作为高层管理者的个人经历,是其典型且可观察的人口特征之一(Hambrick 和 Mason, 1984; Marquis 和 Tilesik, 2013)。高层管理者在教育和职业生涯中积累的信息技术经验,会在其认知结构、

风险偏好和价值判断中留下持久“印记”，从而影响其决策行为。具体而言，信息技术背景 CEO 在面对具有长期性、风险性且需要大规模资金投入的投资活动时，通常能够将其技术专长融入战略判断，不仅能展现出更强的扩大投资规模的意愿，也更有能力降低企业的非效率投资。一方面，信息技术经历塑造了高层管理者的认知烙印，使其具备更高的风险容忍度并抑制短视行为。信息技术的学习与实践本身具有持续探索性和高度不确定性(郝颖等，2025；姚波和孙晓琳，2007)。这一经历使得这类 CEO 对企业投资活动带来的短期资源压力有更高的容忍度，更能客观地评估投资活动的风险和“阵痛期”(Zhao 等，2024)。因此，信息技术背景 CEO 能够减少短期主义决策，从更长远的视角判断投资收益(吴育辉等，2022)，降低非效率投资并推动企业扩大投资规模。另一方面，信息技术经历培养了高层管理者特定的能力烙印，通过教育时期和职业生涯中对信息技术的学习，他们能将 IT 专长应用于企业投资活动。信息技术背景 CEO 的专业知识有助于其提升信息筛选的效率，使其更快识别出新的投资机会，缓解信息不对称与融资约束(Zhang 和 Bu，2024)，从而降低企业在投资过程中的非效率支出，保障企业投资决策的科学可行。此外，这类 CEO 深谙信息技术发展的重要性，在企业经营中更倾向于采纳并推广信息技术(Bassellier 等，2003)。这有利于更高效地推动企业信息化建设(李瑞敬等，2022)，进而借助信息技术减少企业非效率投资。基于上述分析，本文提出：

假说1 信息技术背景 CEO 与企业投资规模之间存在显著正相关关系，与企业非效率投资存在显著负相关关系。

## (二)信息技术背景 CEO、信息透明度与企业投资行为

外部信息环境的透明度是企业非效率投资的重要影响因素之一。由于外部投资者难以全面掌握企业内部项目的真实情况，企业在资本市场上进行融资时，常常面临高估或低估的风险，从而引发过度投资或投资不足等非效率投资行为(Myers 和 Majluf，1984)。在这种背景下，CEO 的信息处理能力与信息披露偏好至关重要。Haislip 和 Richardson(2018)研究表明，具备信息技术专长的 CEO 能够通过强化企业内部信息系统，显著提高信息披露的质量和及时性。信息系统的优化不仅提升了企业内部信息的可靠性，也增强了管理层向市场传递真实信息的能力，从而在资本市场上建立信任机制(Trueman，1986)。

在中国资本市场中，信息不对称问题相对突出，因此管理者通过提升信息透明度所带来的边际效益更为显著(张纯和吕伟，2009)。具备信息技术背景的 CEO 在推动企业信息透明化过程中，通常能够借助其技术认知提升财务报告的可理解性与系统化程度，使外部投资者更准确地评估企业价值。这不仅能缓解融资约束、改善企业资金获取能力，也有助于企业优化投资结构、减少低效或重复性投资(李瑞敬等，2022)。因此，具备信息技术背景的 CEO 在推动企业透明化的同时，实质上提升了企业投资决策的有效性。基于此，本文进一步提出：

假说2 具有信息技术背景的 CEO 能够提高企业信息透明度，降低信息不对称程度，从而促进企业扩大投资规模并降低企业非效率投资。

### (三) 信息技术背景 CEO、信息优势与企业投资行为

在竞争激烈和环境不确定性较高的经济环境中,企业能否有效获取、处理和利用信息,是决定投资决策质量的关键。信息技术背景 CEO 通常具有较强的数据敏感性和信息整合能力,他们倾向于推动企业加快数字化转型,利用技术手段实现对信息的系统管理(Bassellier 等,2003)。Zhang 和 Bu(2024)研究发现,这类 CEO 往往更积极地推动企业构建基于数据驱动的决策体系,以提高投资判断的科学性和精准性。通过建立信息系统平台,企业能够实现内外部数据的整合和动态更新,从而在投资决策中保持信息优势。

信息优势的形成不仅有助于企业在投资机会识别环节中做出更优选择,还能提升企业对外部环境的敏感度和应变能力。信息技术背景的 CEO 通常会通过推动信息化建设,降低企业在不确定环境下的决策风险(姚立杰等,2020)。随着企业信息化程度的提高,投资项目的风险识别能力增强,信息传递延迟减少,管理层能够更及时地调整投资方向,从而实现资源的高效配置,减少企业非效率投资。因此,信息技术背景 CEO 能够凭借其信息优势,在复杂多变的 market 环境中改善企业投资决策的理性与稳健性。由此,本文提出:

假说 3 信息技术背景 CEO 能够推动企业信息化建设,降低企业面临的环境不确定性风险,从而促进企业扩大投资规模并降低企业非效率投资。

### (四) 信息技术背景 CEO、激励效应与企业投资行为

现代企业的委托代理关系导致管理层与股东之间存在利益冲突,管理者可能为追求个人权利或短期业绩而进行非效率投资(Jensen,1986)。为了缓解这一问题,企业通常通过设计合理的薪酬激励机制,确保管理层的个人利益与企业的长期绩效紧密绑定(袁柱柱等,2023)。朱德胜和张伟(2017)研究表明,与业绩挂钩的薪酬预期会促使管理层采取更谨慎、科学的投资策略。对于具备信息技术背景的 CEO 而言,其在信息处理、技术运用及复杂问题分析方面具备较强的专业素养和实践能力,在优化投资规模、降低企业非效率投资等方面更具比较优势。若企业薪酬设计能充分体现对投资效率和长期绩效的激励导向,则信息技术背景 CEO 不仅具备推动投资优化的能力,也更有意愿克服可能存在的自利倾向,将更多精力投入到有助于企业可持续发展的投资活动中。

与传统外部薪酬约束不同,这种基于投资优化行为所带来的企业业绩提升和个人薪酬增长,实质上构成了一种内生的、结果性的激励机制:管理者通过持续优化投资行为带来更高的企业绩效,进而收获与业绩直接挂钩的薪酬回报,形成了自我强化的正向激励闭环。这一机制不仅有助于调动信息技术背景 CEO 发挥其专业优势,更有助于实现企业与管理者利益的一致性,从而降低非效率投资行为的发生概率。基于此,本文提出:

假说 4 信息技术背景 CEO 通过促进企业扩大投资规模并降低非效率投资,进而提升企业绩效与自身薪酬水平,形成结果性激励,强化其持续优化投资行为的动机。

综上,本文构建的研究框架如图 1 所示。

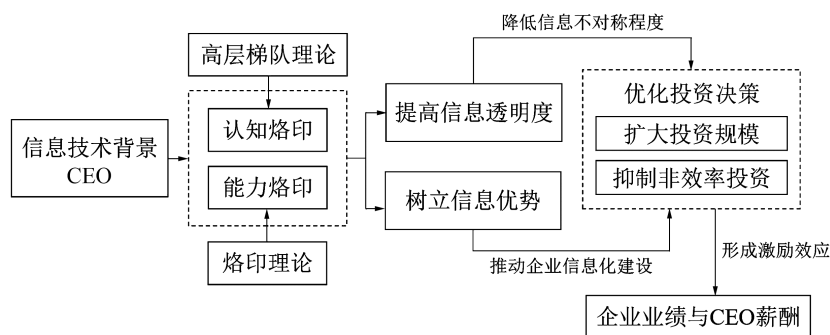


图1 CEO信息技术背景影响企业投资决策的影响路径

## 二、数据和方法

### （一）数据来源

考虑到2007年新会计准则实施可能影响财务指标的可比性，本文将样本期设定为2007—2023年。样本构建步骤如下：首先，从CSMAR数据库<sup>①</sup>董事、监事和高级管理人员（以下简称董监高）个人特征文件中，获取样本期内A股上市公司CEO简历信息，经文本识别与人工核查提取出CEO信息技术背景；随后匹配上市公司财务数据、CEO个体特征数据及行业分类信息，形成初始样本。为了确保样本质量，本文参考袁蓉丽等（2021）的做法进行如下处理：（1）剔除ST/\*ST公司；（2）剔除金融保险业公司；（3）剔除主要变量缺失的样本；（4）对所有连续变量在1%和99%分位进行缩尾。经上述处理，最终得到29 578个观测值。

### （二）变量说明

#### 1. 投资规模

参考胡楠等（2021）对企业投资的界定，本文将企业对内且具有经营性质，并且创造经济收益期间超过一个会计年度的投资定义为企业投资，包括资本性支出和研发支出两部分。相较于仅关注资本性支出的文献，将研发支出纳入企业投资范畴，有助于更全面地反映企业为提升长期竞争力和未来收益能力的战略性投入，从而更准确地评估其长期发展动态与真实经营状况。具体而言，本文参考连立帅等（2019）的做法，通过企业当期投资支出<sup>②</sup>与期初总资产的比值衡量投资规模（*Invest*），以消除企业间资产规模差异的影响。在稳健性检验中，本文借鉴李焰等（2011）的做法，采用年末与年初固定资产净值的差值除以年初固定资产净值作为替代指标。

<sup>①</sup>资料来源：CSMAR上市公司人物特征研究数据库，<https://data.csmar.com/>（访问日期2025-05-30）。

<sup>②</sup>当期投资支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额-处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额-处置子公司及其他营业单位收到的现金净额+研发支出。

## 2. 非效率投资

非效率投资是衡量企业投资行为有效性的另一核心指标。本文参考 Richardson (2006)、潘越等(2022)的计算方法,构建以下预期投资模型:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Ret_{i,t-1} + \beta_7 Inv_{i,t-1} + Year + Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

式(1)中, $i$ 表示企业, $t$ 表示年份。被解释变量  $Inv_{it}$  代表企业  $i$  第  $t$  年的资本性支出与期初总资产的比值; $Growth$ 、 $Lev$ 、 $Cash$ 、 $Age$ 、 $Size$  和  $Ret$  分别代表企业的托宾  $Q$  值、资产负债率、现金流、存续时间、资产规模和股票收益率。同时引入年份虚拟变量  $Year$  和行业虚拟变量  $Ind$ ,以控制时间趋势与行业异质性。对式(1)分年度进行 OLS 回归,所得残差  $\varepsilon$  反映了企业实际投资偏离预期最优水平的程度,绝对值即为企业非效率投资 ( $Ineffinvest$ ),数值越大,表明非效率投资越严重。残差为正表示企业存在过度投资 ( $Over\_invest$ ),残差为负则表示投资不足 ( $Under\_invest$ )。

在稳健性检验中,本文参考 Biddle 等(2009)、窦欢等(2014)的做法,将企业投资设定为成长性的函数,重新估计非效率投资 ( $Ineffinvest$ )。模型具体形式如下:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + Year + Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

## 3. 信息技术背景 CEO

对于 CEO 是否具备信息技术背景,本文构造虚拟变量  $CEO\_IT$ ,信息技术背景 CEO 赋值为“1”,非信息技术背景 CEO 赋值为“0”。参考袁蓉丽等(2021)的做法,当 CEO 具有与企业信息化管理、信息技术相关的教育或从业经历时,认为其具有信息技术背景。其中,信息技术教育背景的评定参照《普通高等学校本科专业目录(2012年)》<sup>①</sup>,依据各专业是否涉及互联网、信息技术应用等专业课程进行判断。信息技术从业背景则是指 CEO 曾经在信息技术公司工作或曾经从事与信息技术相关的工作,如软件开发、网络安全、数据分析等<sup>②</sup>。此外,如果 CEO 曾经担任过信息技术方面的职务,如 CTO、技术总监等,同样认为其具有信息技术从业背景。

## 4. 控制变量

参考代昀昊和孔东民(2017)的做法,在模型中加入其他影响公司投资决策的控制变量,包括企业规模、存续时间、资产负债率、现金流状况、固定资产占比、净营运现金流、账面市值比、股票收益率、资产回报率等财务指标,以及董事会规模、第一大股东持股比例、独立董事占比等企业经营治理层面的变量。此外,本文在稳健性检验部分考虑了控制 CEO 其他个人特征的影响。表 1 给出了具体的变量定义及测算方式。

<sup>①</sup>信息技术教育背景的评定参考教育部发布的《普通高等学校本科专业目录(2012)》,即信息技术教育背景指的是具有电子信息类(0807)、计算机类(0809)、电子商务类(1208)、信息与计算科学(070102)、信息管理与信息系统(120102)、信息资源管理(120503)等专业背景的 CEO。

<sup>②</sup>信息技术从业经历包括信息技术(IT)、信息管理、信息系统、信息化建设、ERP 建设、软件开发、互联网/网络开发、计算机/电脑、电子工程、系统工程、系统构建、电子商务和电子政务等工作经历。

表 1 相关变量的定义及测算方式

| 变量符号               | 变量定义                                           |
|--------------------|------------------------------------------------|
| Panel A: 核心解释变量    |                                                |
| <i>CEO_IT</i>      | CEO 信息技术背景, 若上市公司 CEO 具有信息技术背景取值为“1”, 否则取值为“0” |
| <i>CEO_Educ</i>    | CEO 信息技术教育背景                                   |
| <i>CEO_Work</i>    | CEO 信息技术从业背景                                   |
| Panel B: 被解释变量     |                                                |
| <i>Invest</i>      | 投资规模, 以企业当期投资支出与期初总资产的比值衡量                     |
| <i>Ineffinvest</i> | 非效率投资程度, 参考 Richardson(2006)的方法测算得出            |
| Panel C: 企业特征变量    |                                                |
| <i>Size</i>        | 企业规模(元), 等于年末总资产的自然对数值                         |
| <i>Age</i>         | 企业存续时间(年), 以企业上市年限来衡量                          |
| <i>Lev</i>         | 资产负债率(%), 等于年末总负债与年末总资产的比值                     |
| <i>Cash</i>        | 现金流状况(%), 等于经营活动产生的现金流量净额与期初总资产的比值             |
| <i>PPE</i>         | 固定资产比率(%), 等于年末固定资产与年末总资产的比值                   |
| <i>CFO</i>         | 净营运现金流(亿元), 经营活动产生的现金流量净额                      |
| <i>BM</i>          | 账面市值比(%), 等于年末所有者权益与市值的比值                      |
| <i>Ret</i>         | 股票收益率(%), 考虑现金红利再投资的年个股回报率                     |
| <i>ROA</i>         | 资产回报率(%), 等于税后净利润与总资产的比值                       |
| <i>Board</i>       | 董事会规模(人), 等于董事会总人数加 1 的自然对数值                   |
| <i>Block</i>       | 第一大股东持股比例(%)                                   |
| <i>Out</i>         | 独立董事占比(%), 等于独立董事人数与董事人数的比值                    |
| Panel D: CEO 特征变量  |                                                |
| <i>CEO_Age</i>     | CEO 年龄(岁)                                      |
| <i>Gender</i>      | CEO 性别, 当 CEO 为女性时, 取值为“1”, 否则取值为“0”           |
| <i>Turnover</i>    | CEO 变更, 当公司的 CEO 发生变更时, 取值为“1”, 否则取值为“0”       |
| <i>Own</i>         | CEO 持股比例(%), 等于 CEO 年末持股数与年末总股数的比值             |
| <i>Tenure</i>      | CEO 任期(月), 等于 CEO 任职期限的自然对数                    |
| <i>Duality</i>     | CEO 是否同时兼任总经理, 当兼任时, 取值为“1”, 否则取值为“0”          |

(三)描述性统计

表 2 列示了主要变量的描述性统计结果。CEO 信息技术背景(*CEO\_IT*)的均值为 0.044, 表明样本期内仅约 4.4% 的 A 股上市公司由信息技术背景 CEO 领导。进一步行业分析发现, 信息技术背景 CEO 的行业分布呈现显著差异, 在高技术密集型行业占比较高, 如软件和信息技术服务业(37.73%)、计算机、通信和其他电子设备制造业(19.86%)以及互联网和相关服务(7.44%), 而在部分传统行业中占比较低, 如公共设施管理业、水的生产和供应业、生态保护和环境治理业、建筑装饰、装修和其他建筑业等行业, 均为 0.08%。整体而言, 信息技术背景 CEO 更集中于数字经济核心行业, 在传统行业中较为少见, 初步反映了行业技术属性对信息技术背景 CEO 需求的影响。进一步区分背景类型发现, 信息技术教育背景 CEO 占比低于信息技术从业背景者。

在企业投资行为方面，投资规模(*Invest*)的样本期均值为 0.076，表明上市公司将 7.6%的期初总资产用于当期投资支出。非效率投资(*Ineffinvest*)介于 0.000 019 至 7.251 之间，反映出样本企业间非效率投资程度存在较大异质性。此外，从企业特征来看，样本企业的平均上市年限为 11 年，独立董事平均占比为 37.5%。

表 2 描述性统计

| 变量名                | 样本量    | 平均值    | 标准差   | 最小值①   | 最大值    |
|--------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| <i>CEO_IT</i>      | 29 578 | 0.044  | 0.205 | 0.000  | 1.000  |
| <i>CEO_Educ</i>    | 29 578 | 0.013  | 0.111 | 0.000  | 1.000  |
| <i>CEO_Work</i>    | 29 578 | 0.037  | 0.189 | 0.000  | 1.000  |
| <i>Invest</i>      | 29 578 | 0.076  | 0.056 | 0.001  | 0.270  |
| <i>Ineffinvest</i> | 29 578 | 0.152  | 0.211 | 0.000  | 7.251  |
| <i>Size</i>        | 29 578 | 22.372 | 1.308 | 20.010 | 26.410 |
| <i>Age</i>         | 29 578 | 11.106 | 7.164 | 1.000  | 33.000 |
| <i>Lev</i>         | 29 578 | 0.434  | 0.196 | 0.064  | 0.869  |
| <i>Cash</i>        | 29 578 | 0.082  | 0.063 | 0.002  | 0.322  |
| <i>PPE</i>         | 29 578 | 0.239  | 0.167 | 0.003  | 0.724  |
| <i>CFO</i>         | 29 578 | 19.408 | 1.632 | 15.200 | 23.798 |
| <i>BM</i>          | 29 578 | 0.335  | 0.157 | 0.058  | 0.801  |
| <i>Ret</i>         | 29 578 | 0.188  | 0.623 | -0.666 | 2.821  |
| <i>ROA</i>         | 29 578 | 0.030  | 0.049 | -0.174 | 0.205  |
| <i>Board</i>       | 29 578 | 2.250  | 0.181 | 1.099  | 2.944  |
| <i>Block</i>       | 29 578 | 0.347  | 0.149 | 0.091  | 0.748  |
| <i>Out</i>         | 29 578 | 0.375  | 0.053 | 0.308  | 0.571  |

为了初步了解 CEO 信息技术背景与企业投资行为的关系，本文进行单变量均值 T 检验，以比较有无此类 CEO 的企业在投资行为上的差异。表 3 结果显示，投资规模和非效率投资的组间差异均在 1%的水平上显著。具体而言，相较于无信息技术背景 CEO 企业，雇用了信息技术背景 CEO 的企业具有更高的投资规模和更低的非效率投资水平。这一结果为本文研究假说提供了初步支持。

表 3 企业投资行为的分组检验

| 组别                                      | <i>Invest</i> | <i>Ineffinvest</i> |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------|
| 无信息技术背景组： <i>CEO_IT</i> = 0(样本数=28 274) | 0.074         | 0.157              |
| 有信息技术背景组： <i>CEO_IT</i> = 1(样本数=1 304)  | 0.104         | 0.047              |
| Diff(无信息技术背景-有信息技术背景)                   | -0.029        | 0.152              |
| 均值 T 检验 p 值                             | 0.000         | 0.000              |

①非效率投资(*Ineffinvest*)的最小值为 0.000 019，在表格中因保留小数点后三位没有完整显示。

-105-

#### (四) 模型构建

在单变量检验的基础上,本文采用面板固定效应模型进行实证检验。模型设定如下:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CEO\_IT_{i,t} + \sum \beta_j Controls_{i,t} + Year + Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

式(3)中,被解释变量  $Y_{i,t}$  代表企业投资行为,在实证分析中指代企业投资规模  $Invest$  和非效率投资水平  $Ineffinvest$ 。核心解释变量  $CEO\_IT$  为虚拟变量,若公司在观测年度雇用了具备信息技术背景的 CEO,则取值为“1”,否则取值为“0”。 $Controls$  表示上文所述的一系列控制变量, $Year$  与  $Ind$  分别表示年份固定效应和行业固定效应,用以控制不同年份宏观经济环境和行业效应的影响<sup>①</sup>。 $\varepsilon$  为以企业为聚类的稳健标准误。

### 三、实证结果

#### (一) 基准回归结果

表4报告了本文的主要回归结果。其中,列(1)和列(2)以投资规模为被解释变量,列(3)和列(4)以非效率投资水平为被解释变量。研究发现, $CEO\_IT$  和投资规模在1%的水平上显著正相关,与非效率投资在1%的水平上显著负相关。这一结果表明,控制其他因素不变,相较于非信息技术背景 CEO,信息技术背景 CEO 不仅能有效扩大企业投资规模,更能精准把握投资节奏,显著降低投资不足或过度投资等非效率行为。换言之,信息技术背景 CEO 对企业投资决策的影响,既体现为“量的扩张”,也表现为“质的优化”。更深层次地,这揭示了其专业背景所带来的两大优势:首先,凭借其技术专长,信息技术背景 CEO 能够更高效地处理内外部信息,从而更精准地识别高质量投资机会,缓解因信息不对称导致的投资不足;其次,数据驱动的思维方式有助于降低此类 CEO 在决策过程中的主观偏差,使其在投资筛选、评估与监控中更加审慎,从而有效抑制过度投资。至此,假说1得以验证。

对不同类型信息技术背景 CEO 的异质性影响展开进一步分析,从表4列(2)和列(4)结果可以看出,具备信息技术教育背景的 CEO 对企业投资规模的扩张具有更显著的促进作用,而信息技术从业背景 CEO 则在抑制企业非效率投资方面表现得更为突出。这一差异可以从通用型资本与专用型资本的理论视角予以解释。具体而言,信息技术教育背景 CEO 通常接受过系统的信息技术理论训练,其知识结构具有通用型资本的特征。这种通用性有助于其从战略高度推动企业数字化基础设施建设和长期技术规划,从而更倾向于支持大规模、面向整体数字化转型的技术投资。相比之下,信息技术从业背景 CEO 在行业实践中积累了丰富经验,其能力更符合专用型资本的特征。这种专用性使其能够精准地识别行业特定技术需求,并基于实践经验有效评估投资项目的可行性与风险,从而更擅长地规避非效率投资行为。

<sup>①</sup>上市公司的行业按照2012年中国证券监督管理委员会分类标准进行划分。

控制变量层面, 本文研究发现, 资产规模大、上市年限短、现金流充足及固定资产比率高的企业, 其投资规模通常更大, 这一结论与代昀昊和孔东民 (2017) 研究结果基本一致。此外, 非效率投资程度更低的企业, 往往具有资产负债率更低、资产回报率更高的特征。

表 4 信息技术背景 CEO 与企业投资行为

| 项目              | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                 | <i>Invest</i>         | <i>Invest</i>         | <i>Ineffinvest</i>    | <i>Ineffinvest</i>    |
| <i>CEO_IT</i>   | 0.015 ***<br>(0.002)  | —                     | -0.113 ***<br>(0.005) | —                     |
| <i>CEO_Educ</i> | —                     | 0.025 ***<br>(0.004)  | —                     | -0.075 ***<br>(0.008) |
| <i>CEO_Work</i> | —                     | 0.008 ***<br>(0.003)  | —                     | -0.097 ***<br>(0.006) |
| <i>Size</i>     | 0.011 ***<br>(0.001)  | 0.011 ***<br>(0.001)  | 0.016 ***<br>(0.004)  | 0.016 ***<br>(0.004)  |
| <i>Age</i>      | -0.002 ***<br>(0.000) | -0.002 ***<br>(0.000) | 0.003 ***<br>(0.000)  | 0.003 ***<br>(0.000)  |
| <i>Lev</i>      | -0.007<br>(0.004)     | -0.006<br>(0.004)     | 0.088 ***<br>(0.012)  | 0.089 ***<br>(0.012)  |
| <i>Cash</i>     | 0.185 ***<br>(0.012)  | 0.186 ***<br>(0.012)  | 0.230 ***<br>(0.075)  | 0.232 ***<br>(0.075)  |
| <i>PPE</i>      | 0.057 ***<br>(0.004)  | 0.057 ***<br>(0.004)  | -0.120 ***<br>(0.010) | -0.120 ***<br>(0.010) |
| <i>CFO</i>      | -0.007 ***<br>(0.001) | -0.007 ***<br>(0.001) | -0.013 ***<br>(0.004) | -0.013 ***<br>(0.004) |
| <i>BM</i>       | -0.037 ***<br>(0.004) | -0.036 ***<br>(0.004) | 0.077 ***<br>(0.011)  | 0.078 ***<br>(0.011)  |
| <i>Ret</i>      | -0.003 ***<br>(0.001) | -0.003 ***<br>(0.001) | 0.011 ***<br>(0.003)  | 0.011 ***<br>(0.003)  |
| <i>ROA</i>      | 0.077 ***<br>(0.009)  | 0.077 ***<br>(0.009)  | -0.088 **<br>(0.038)  | -0.091 **<br>(0.038)  |
| <i>Board</i>    | -0.005<br>(0.003)     | -0.005<br>(0.003)     | 0.003<br>(0.008)      | 0.003<br>(0.009)      |
| <i>Block</i>    | -0.000 ***<br>(0.000) | -0.000 ***<br>(0.000) | -0.000<br>(0.000)     | -0.000<br>(0.000)     |
| <i>Out</i>      | -0.002<br>(0.010)     | -0.001<br>(0.010)     | -0.001<br>(0.027)     | -0.003<br>(0.027)     |
| 年度固定效应          | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 行业固定效应          | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 观测值             | 29 578                | 29 578                | 29 578                | 29 578                |
| R <sup>2</sup>  | 0.228                 | 0.228                 | 0.055                 | 0.054                 |

注: 括号内为以企业为聚类修正的标准误, 年度固定效应和行业固定效应被同时控制, \*、\*\* 和 \*\*\* 分别表示估计系数在 10%、5% 和 1% 的水平上显著。下表同。

为了更细致地考察信息技术背景 CEO 对企业投资结构的影响，本文将投资规模 (*Invest*) 细分为资本性支出 (*Capex*) 和研发支出 (*R&D*)。借鉴胡楠等 (2021) 的做法，*Capex* 以固定资产投资占当期营业利润的比重度量，*R&D* 以研发支出占营业利润的比重度量。表 5 列(1)至列(4)结果表明，信息技术从业背景 CEO 更倾向于增加资本性支出，而信息技术教育背景 CEO 则更偏好于增加研发性支出。这一差异同样与两类 CEO 的能力禀赋紧密相关：信息技术从业背景 CEO 凭借其行业实践经验，更侧重于通过固定资产投资提升当前生产能力；信息技术教育背景 CEO 依托其理论素养，更注重通过研发投入驱动长期企业成长。

本文将非效率投资进一步划分为过度投资 (*Over\_invest*) 和投资不足 (*Under\_invest*)，并基于模型式(1)所估计的残差构造相应的虚拟变量。鉴于被解释变量为二元离散变量，表 5 列(5)至列(8)采用 Probit 模型进行估计。结果表明，信息技术从业背景 CEO 在抑制企业过度投资方面的作用更为显著，而信息技术教育背景 CEO 则主要通过减少投资不足来改善投资效率。这一发现进一步印证了前文的结论，即信息技术从业背景 CEO 凭借其实践导向的风险管理能力，更能有效控制过度投资；信息技术教育背景 CEO 更擅长识别并把握投资机会，从而减少了投资不足，两者共同提升了企业的资源配置效率和长期竞争力。

表 5 信息技术教育背景 CEO 与信息技术从业背景 CEO

| 项目                                    | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                 | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                  |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                       | <i>Capex</i>        | <i>Capex</i>        | <i>R&amp;D</i>      | <i>R&amp;D</i>      | <i>Over_invest</i>   | <i>Over_invest</i>   | <i>Under_invest</i>  | <i>Under_invest</i>  |
| <i>CEO_IT</i>                         | 0.039***<br>(0.008) | —                   | 0.029***<br>(0.003) | —                   | -0.175***<br>(0.043) | —                    | -0.176***<br>(0.041) | —                    |
| <i>CEO_Educ</i>                       | —                   | 0.031**<br>(0.013)  | —                   | 0.066***<br>(0.006) | —                    | 0.002<br>(0.076)     | —                    | -0.428***<br>(0.071) |
| <i>CEO_Work</i>                       | —                   | 0.037***<br>(0.009) | —                   | 0.007**<br>(0.003)  | —                    | -0.199***<br>(0.046) | —                    | -0.079*<br>(0.043)   |
| 企业特征变量                                | 是                   | 是                   | 是                   | 是                   | 是                    | 是                    | 是                    | 是                    |
| 年度固定效应                                | 是                   | 是                   | 是                   | 是                   | 是                    | 是                    | 是                    | 是                    |
| 行业固定效应                                | 是                   | 是                   | 是                   | 是                   | 是                    | 是                    | 是                    | 是                    |
| 观测值                                   | 29 578              | 29 578              | 29 578              | 29 578              | 29 578               | 29 578               | 29 578               | 29 578               |
| R <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup> | 0.166               | 0.167               | 0.547               | 0.558               | 0.034                | 0.034                | 0.034                | 0.035                |

注：列(1)至列(4)采用面板固定效应模型估计，列(5)至列(8)采用 Probit 模型估计。

(二)稳健性检验

1. 工具变量法

尽管基准回归结果初步验证了信息技术背景 CEO 对企业投资行为的优化作用，但仍需考虑潜在的内生性问题——投资规模更大、效率更高的企业本身可能更倾向于聘任信息技术背景 CEO，以推动信息化建设和未来发展。为了缓解这一内生性问

题,本文参考袁蓉丽等(2021)的做法,采用信息技术背景 CEO“年份—行业”层面的均值( $IT\_Ind$ )作为工具变量重新估计。一方面,行业内信息技术背景 CEO 占比越高,表明该行业对其需求越强,企业越可能聘任此类 CEO,满足相关性要求;另一方面, $IT\_Ind$  在行业层面构造,不直接作用于单个企业的投资决策,符合外生性假定。表 6 列(1)结果表明,信息技术背景 CEO 占比越高,企业聘任此类背景 CEO 的概率越高。列(2)和列(3)的第二阶段估计及相关检验显示,工具变量不存在过度识别和弱工具问题。在控制内生性后,主回归结果仍保持稳健,进一步印证了基准回归结论的可靠性。

表 6 工具变量法

| 项目               | (1)                  | (2)                 | (3)                   |
|------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
|                  | $CEO\_IT$            | $Invest$            | $Ineffinvest$         |
| $CEO\_IT$        | —                    | 0.022 **<br>(0.009) | -0.106 ***<br>(0.038) |
| $IT\_Ind$        | 0.987 ***<br>(0.078) | —                   | —                     |
| KP rk LM P 值     | —                    | 0.000               | 0.000                 |
| KP rk Wald F 统计值 | —                    | 161.053             | 161.053               |
| 企业特征变量           | 是                    | 是                   | 是                     |
| 年度固定效应           | 是                    | 是                   | 是                     |
| 行业固定效应           | 是                    | 是                   | 是                     |
| 观测值              | 29 578               | 29 578              | 29 578                |
| R <sup>2</sup>   | 0.204                | 0.227               | 0.055                 |

注: KP rk LM 统计值与 KP rk Wald F 统计值分别用于 2SLS 估计中对工具变量和内生变量的相关性检验以及弱工具变量检验,若前者拒绝原假设、后者统计量大于 10,则说明所选取的工具变量合理。

## 2. Heckman 两步法

企业具有较大投资规模和较高投资效率,通常意味着其成长机会更高。在政策引导下,这类企业更倾向于推进数字化转型,例如聘任信息技术背景 CEO 以优化决策,由此可能产生样本自选择偏误。对此,本文采用 Heckman 两阶段回归重新检验。具体模型设定如下:

$$CEO\_IT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Size_{i,t} + \beta_2 Lev_{i,t} + \beta_3 Cash_{i,t} + \beta_4 Techlev_{i,t} + \beta_5 Std\_Gsales_{i,t} + \beta_6 Std\_Yretwd_{i,t} + \beta_7 Merre_{i,t} + \beta_8 Costleader_{i,t} + \beta_9 Productdiff_{i,t} + Year + Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CEO\_IT_{i,t} + \sum \beta_j Controls_{i,t} + \beta_q IMR_{i,t} + Year + Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

式(4)中,本文借鉴李瑞敬等(2022)的做法,控制影响企业聘用信息技术背景 CEO 的相关因素。具体包括(1)企业资源变量:企业规模( $Size$ )、资产负债率( $Lev$ )和现金流状况( $Cash$ )。一般而言,资金越充裕,企业越有能力承担信息技术背景

CEO 的雇佣成本并满足数字化管理需求。(2)经营与市场波动：近五年销售收入增长率标准差(*Std\_Gsales*)和近五年个股投资回报率标准差(*Std\_Yretwd*)，以刻画经营波动和资本市场表现波动对治理优化需求的影响。(3)重大战略事件：是否发生兼并重组(*Merre*)，以控制由此带来的管理需求变化。(4)行业与战略特征：是否属于高技术行业(*Techlev*)，以及成本领先战略(*Costleader*，营业收入与总资产之比)和产品差异化战略(*Productdiff*，营业利润与营业收入之比)<sup>①</sup>。

将模型式(4)估计的逆米尔斯比(*IMR*)纳入模型式(5)重新估计。表 7 结果显示，在修正选择偏差之后，CEO 信息技术背景与企业投资行为的关系依然显著，这不仅进一步验证了基准回归结论的稳健性，也为理解人力资本对企业投资的重要性提供了新的证据。

表 7 Heckman 两步法

| 项目              | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                 | <i>Invest</i>         | <i>Invest</i>         | <i>Ineffinvest</i>    | <i>Ineffinvest</i>    |
| <i>IMR</i>      | -0.014 ***<br>(0.005) | -0.014 ***<br>(0.005) | -0.040 ***<br>(0.013) | -0.040 ***<br>(0.013) |
| <i>CEO_IT</i>   | 0.017 ***<br>(0.003)  | —                     | -0.114 ***<br>(0.005) | —                     |
| <i>CEO_Educ</i> | —                     | 0.026 ***<br>(0.004)  | —                     | -0.076 ***<br>(0.008) |
| <i>CEO_Work</i> | —                     | 0.009 ***<br>(0.003)  | —                     | -0.098 ***<br>(0.006) |
| 企业特征变量          | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 年度固定效应          | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 行业固定效应          | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 观测值             | 25 828                | 25 828                | 25 828                | 25 828                |
| R <sup>2</sup>  | 0.233                 | 0.234                 | 0.057                 | 0.056                 |

3. 倾向得分匹配法

鉴于信息技术背景 CEO 在样本中占比较低，为了进一步确保估计结果的准确性，本文采用倾向得分匹配法(PSM)对样本进行逐年匹配，重新检验信息技术背景 CEO 能否优化企业投资决策。为了减少样本损耗，采用 1：10 倾向得分近邻匹配方法，参考谢申祥等(2021)的做法对匹配变量进行平衡性检验。结果显示，匹配后各协变量的系数值均较小且未通过 10%显著性水平检验，伪 R<sup>2</sup> 结果也相对较小，表明不同年份下两组样本的协变量不存在系统性偏差。PSM 法的样本回归结果进一步显示，CEO 信息技术背景与企业投资规模的正相关关系、与企业过度投资的负相关关系均保持显著，表明自选择问题并未对本文主要结论产生实质性影响<sup>②</sup>。

①篇幅所限，Heckman 两步法第一阶段回归结果备案。凡备案资料均可登录对外经济贸易大学学术刊物编辑部网站“在线阅读”栏目查询、下载。

②篇幅所限，倾向得分匹配法结果备案。

#### 4. 其他稳健性检验

替换被解释变量度量方式。为了避免对核心变量的度量偏误,本文通过替换被解释变量的度量方式进行重新估计。具体而言,采用固定资产净值的相对变化度量投资规模(*Invest\_Li*),以反映企业投资规模的动态变化,同时参照前文方法调整非效率投资估计的函数设定,构建新的非效率投资指标(*Ineffinvest\_Biddle*)。表 8 列(1)和列(2)显示,替换变量后结论依然稳健,进一步验证了基准回归结果的可靠性。

控制 CEO 个体特征变量。为了控制 CEO 其他背景特征变量可能带来的遗漏偏误,本文进一步引入了 CEO 变更、持股比例、性别、任职时间、年龄以及是否兼任董事长等 CEO 个体控制变量(具体定义见表 1)。结果如表 8 列(3)和列(4)所示,在加入 CEO 特征变量后,信息技术背景 CEO 仍显著促进了企业投资规模扩大,并有效抑制了非效率投资,说明研究结论稳健。

剔除特殊行业样本。电子信息科技企业的 CEO 多具备信息技术背景,其任用机制具有行业特殊性,可能影响估计结果。为此,本文参照袁蓉丽等(2021)的做法,剔除电子信息科技企业样本<sup>①</sup>重新检验。表 8 列(5)和列(6)表明,剔除该类企业后,信息技术背景 CEO 对企业投资规模和非效率投资的影响方向与显著性均未发生实质性变化,仍体现出对投资决策的优化作用。

调整样本期为 2007—2014 年。考虑到“宽带中国”政策自 2014 年之后可能强化了企业信息化建设,从而放大信息技术背景 CEO 的影响,本文将样本期缩短为 2007—2014 年重新检验。表 8 列(7)和列(8)显示,剔除 2014 年之后样本,核心结论保持不变,信息技术背景 CEO 依旧有助于扩大合理投资规模并抑制非效率投资。

表 8 其他稳健性检验

| 项目             | (1)                 | (2)                       | (3)                 | (4)                  | (5)                | (6)                  | (7)                | (8)                  |
|----------------|---------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
|                | <i>Invest_Li</i>    | <i>Ineffinvest_Biddle</i> | <i>Invest</i>       | <i>Ineffinvest</i>   | <i>Invest</i>      | <i>Ineffinvest</i>   | <i>Invest</i>      | <i>Ineffinvest</i>   |
| <i>CEO_IT</i>  | 0.016***<br>(0.003) | -0.079***<br>(0.004)      | 0.017***<br>(0.003) | -0.080***<br>(0.004) | 0.008**<br>(0.003) | -0.110***<br>(0.005) | 0.011**<br>(0.005) | -0.090***<br>(0.008) |
| 企业特征变量         | 是                   | 是                         | 是                   | 是                    | 是                  | 是                    | 是                  | 是                    |
| CEO 特征变量       | 否                   | 否                         | 是                   | 是                    | 否                  | 否                    | 否                  | 否                    |
| 年度固定效应         | 是                   | 是                         | 是                   | 是                    | 是                  | 是                    | 是                  | 是                    |
| 行业固定效应         | 是                   | 是                         | 是                   | 是                    | 是                  | 是                    | 是                  | 是                    |
| 观测值            | 23 558              | 21 155                    | 21 742              | 19 528               | 25 234             | 25 234               | 25 234             | 25 234               |
| R <sup>2</sup> | 0.099               | 0.027                     | 0.097               | 0.029                | 0.212              | 0.050                | 0.212              | 0.050                |

①将行业代码为“计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)”及“信息传输、软件和信息技术服务业(I)”的企业界定为电子信息科技企业。

四、机制与异质性分析

(一) 影响机制

1. 信息透明度

企业投资活动依赖大量资金支持，而信息透明度是影响融资能力的关键因素。具备信息技术背景的高管能够提升自愿信息披露的频率与及时性(李瑞敬等，2022)，降低企业与外部投资者之间的信息不对称(Chemmanur 等，2009)，从而缓解融资约束并进一步改善非效率投资。基于此，本文检验信息透明度是否构成信息技术背景 CEO 影响企业投资行为的重要机制。借鉴姚立杰等(2020)的做法，本文采用企业信息披露评级(*Disclosure*)和分析师跟踪数量(*Analyst*)衡量信息透明度，数据来源于 CSMAR 数据库<sup>①</sup>。信息披露评级越高，企业信息透明度越高；分析师跟踪数量越多，说明外部信息环境越完善，信息不对称程度越低。

表 9 列(1)和列(4)显示，信息技术背景 CEO 显著提升了企业信息透明度。进一步分析发现，列(2)和列(5)中交互项系数显著为正，表明信息透明度越高，其推动投资规模扩大的效应越强。此外，列(3)和列(6)中交互项系数显著为负，说明信息透明度强化了信息技术背景 CEO 对非效率投资的抑制作用。由此可见，信息技术背景 CEO 能够有效提高企业信息透明度，一方面扩大了合理投资规模，另一方面有效抑制了非效率投资行为，为假说 2 提供了有力支持。

表 9 信息透明度机制检验

| 项目                                | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                  | (5)                  | (6)                   |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
|                                   | <i>Disclosure</i>    | <i>Invest</i>        | <i>Ineffinvest</i>    | <i>Analyst</i>       | <i>Invest</i>        | <i>Ineffinvest</i>    |
| <i>CEO_IT</i>                     | 0.147 ***<br>(0.029) | 0.018 ***<br>(0.003) | -0.115 ***<br>(0.006) | 1.048 ***<br>(0.038) | -0.006<br>(0.006)    | -0.083 ***<br>(0.014) |
| <i>Disclosure</i>                 | —                    | 0.007 ***<br>(0.001) | -0.002<br>(0.003)     | —                    | —                    | —                     |
| <i>CEO_IT</i> × <i>Disclosure</i> | —                    | 0.006 ***<br>(0.002) | -0.015 ***<br>(0.004) | —                    | —                    | —                     |
| <i>Analyst</i>                    | —                    | —                    | —                     | —                    | 0.013 ***<br>(0.000) | -0.006 ***<br>(0.002) |
| <i>CEO_IT</i> × <i>Analyst</i>    | —                    | —                    | —                     | —                    | 0.011 **<br>(0.005)  | -0.027 ***<br>(0.010) |
| 企业特征变量                            | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    | 是                    | 是                     |
| 年度固定效应                            | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    | 是                    | 是                     |
| 行业固定效应                            | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    | 是                    | 是                     |
| 观测值                               | 24 057               | 24 057               | 24 057                | 29 578               | 29 578               | 29 578                |
| R <sup>2</sup>                    | 0.205                | 0.205                | 0.051                 | 0.511                | 0.225                | 0.049                 |

①资料来源：企业信息披露评级数据源自 CSMAR 中国上市公司会计信息质量研究数据库，分析师跟踪数量数据源自 CSMAR 中国上市公司分析师预测研究数据库，网址均为 <https://data.csmar.com/> (访问日期 2025-05-30)。

2. 信息优势

企业投资活动通常具有高投入、高不可逆性和高风险特征，其效率既取决于管理者对项目的识别与评估能力，也依赖于企业对外部环境变化的适应能力。具备信息技术背景的 CEO 往往更善于运用数字技术优化信息处理流程，改善企业数字化应用环境(Zhang 和 Bu, 2024)，从而提升投资决策质量。基于这一逻辑，本文预期信息技术背景 CEO 对投资行为的优化作用主要通过推动企业数字化转型实现。具体而言，这类 CEO 凭借其对信息技术的专业认知，更倾向于将数字化战略纳入企业长期规划，促进信息系统与业务流程的深度融合(李瑞敬等，2022)，从而提高投资信息的时效性与准确性。为了验证这一机制，本文参考袁淳等(2021)的做法，采用机器学习方法对上市公司年报的“管理层讨论与分析”(MD&A)部分进行文本分析，构建了企业数字化程度指标(*Digit*)。相较于年报整体词频数据，MD&A 作为管理层对经营状况和战略规划的重点表述，更能反映管理层对信息技术的重视程度。该指标以数字化相关词汇在 MD&A 中的词频占比衡量，数值越大表明企业数字化程度越高。

表 10 回归结果显示，列(1)中 *CEO\_IT* 的系数显著为正，表明信息技术背景 CEO 显著提升了企业对信息技术的重视程度和实施质量。进一步来看，列(2)中交互项系数显著为正、列(3)中交互项系数显著为负，表明随着企业数字化程度提高，信息技术背景 CEO 对投资行为的优化作用愈加明显，体现为合理扩大投资规模并显著降低非效率投资。此外，信息技术背景 CEO 可能凭借自身 IT 专长，掌握更充分的投资信息，进而降低企业面临的环境不确定性，优化企业投资决策。为了检验这一机制，本文参考申慧慧等(2012)的做法，采用未经行业调整的环境不确定性与行业环境不确定性的比值来衡量企业环境不确定性(*EU*)。表 10 列(4)结果显示，*CEO\_IT* 系数显著为负，表明雇佣信息技术背景 CEO 的企业面临的环境不确定性更低。列(5)和列(6)中的交互项系数均在至少 10% 的水平上具有统计意义。这意味着在环境不确

表 10 信息优势机制检验

| 项目                           | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                              | <i>Digit</i>         | <i>Invest</i>        | <i>Ineffinvest</i>    | <i>EU</i>             | <i>Invest</i>         | <i>Ineffinvest</i>    |
| <i>CEO_IT</i>                | 0.147 ***<br>(0.022) | 0.015 ***<br>(0.003) | -0.109 ***<br>(0.006) | -0.047 ***<br>(0.015) | 0.016 ***<br>(0.003)  | -0.127 ***<br>(0.006) |
| <i>Digit</i>                 | —                    | 0.003<br>(0.002)     | 0.007<br>(0.006)      | —                     | —                     | —                     |
| <i>CEO_IT</i> × <i>Digit</i> | —                    | 0.008 **<br>(0.004)  | -0.025 ***<br>(0.009) | —                     | —                     | —                     |
| <i>EU</i>                    | —                    | —                    | —                     | —                     | -0.019 ***<br>(0.001) | -0.005<br>(0.003)     |
| <i>CEO_IT</i> × <i>EU</i>    | —                    | —                    | —                     | —                     | -0.007 **<br>(0.003)  | 0.017 *<br>(0.010)    |
| 企业特征变量                       | 是                    | 是                    | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 年度固定效应                       | 是                    | 是                    | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 行业固定效应                       | 是                    | 是                    | 是                     | 是                     | 是                     | 是                     |
| 观测值                          | 28 967               | 28 967               | 28 967                | 25 212                | 25 212                | 25 212                |
| R <sup>2</sup>               | 0.425                | 0.186                | 0.049                 | 0.061                 | 0.223                 | 0.052                 |

定性较低的情况下，信息技术背景 CEO 对扩大投资规模和抑制非效率投资的促进作用更为显著，假说 3 得到验证。

3. 激励效应

合理的激励制度能够有效激发管理者的行为动机，调动其积极性与创造性，从而最大化其智力资本的产出效率。Chang 等(2010)、冉冰(2022)证实，薪酬激励在提升管理者决策质量和企业绩效方面具有显著作用。据此，本文进一步考察企业绩效与 CEO 薪酬是否构成激励信息技术背景 CEO 优化投资决策的重要机制。本文预期，信息技术背景 CEO 通过扩大有效投资、抑制非效率投资来提升企业绩效，并据此获得更高薪酬，企业绩效与薪酬激励由此成为其优化投资行为的关键驱动力。为了检验这一假设的合理性，本文借鉴柳光强和孔高文(2018)、冉冰(2022)的做法，选取资产回报率(*ROA*)和 CEO 薪酬对数值(*Salary*)分别作为企业业绩与 CEO 薪酬的代理变量，以检验激励制度的作用。

表 11 结果显示，列(1)至列(4)中 *CEO\_IT* 系数均在 1% 的水平上显著为正，表明信息技术背景 CEO 既能显著提升企业业绩，也能获得更高的货币薪酬。引入交互项后，列(1)和列(2)中交互项系数显著为正，说明相较于非信息技术背景 CEO，信息技术背景 CEO 在扩大投资规模时，其决策受到企业绩效与薪酬激励的影响更为明显。此外，列(3)和列(4)中交互项系数显著为负，表明在有效的激励制度下，此类背景 CEO 能够更好地发挥专业优势，抑制非效率投资、优化投资决策。由此可见，激励制度在信息技术背景 CEO 影响企业投资行为中发挥关键作用，假说 4 得以验证。

表 11 激励制度机制检验

| 项目                                 | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                  |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
|                                    | <i>ROA</i>           | <i>Salary</i>        | <i>ROA</i>            | <i>Salary</i>        |
| <i>CEO_IT</i>                      | 0.011 ***<br>(0.002) | 0.247 ***<br>(0.035) | 0.010 ***<br>(0.002)  | 0.261 ***<br>(0.033) |
| <i>Invest</i>                      | 0.039 ***<br>(0.005) | 0.945 ***<br>(0.125) | —                     | —                    |
| <i>CEO_IT</i> × <i>Invest</i>      | 0.068 ***<br>(0.024) | 0.901 *<br>(0.482)   | —                     | —                    |
| <i>Ineffinvest</i>                 | —                    | —                    | -0.002 **<br>(0.001)  | 0.017<br>(0.022)     |
| <i>CEO_IT</i> × <i>Ineffinvest</i> | —                    | —                    | -0.025 ***<br>(0.007) | -0.228 **<br>(0.104) |
| 企业特征变量                             | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    |
| 年度固定效应                             | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    |
| 行业固定效应                             | 是                    | 是                    | 是                     | 是                    |
| 观测值                                | 29 578               | 28 383               | 29 578                | 28 383               |
| R <sup>2</sup>                     | 0.447                | 0.366                | 0.445                 | 0.363                |

(二) 异质性分析

1. 所有制差异

为了考察不同产权性质下信息技术背景 CEO 对企业投资行为的异质性影响，本文按企业所有制性质对样本进行分组回归。结果显示，在非国有企业中，信息技

术背景 CEO 显著促进投资规模扩大,而在国有企业中未发现该效应;其对非效率投资的抑制作用主要体现在非国有企业。这一差异可能源于以下原因:其一,聘任动机不同。非国有企业聘用信息技术背景 CEO 通常是为响应市场需求,通过将其信息技术专长与企业日常经营、业务活动深度融合(李瑞敬等,2022)。其二,任期稳定性存在差异。国有企业 CEO 人事变动更为频繁,任期不确定性较高,而投资具有高风险、长周期和收益滞后特征,降低了其开展投资活动的激励(刘运国和刘雯,2007)。其三,决策自主权不同。非国有企业 CEO 通常拥有更大的投资决策空间,其能力与认知特征更易在投资行为中体现(林朝南和林怡,2014)。其四,激励机制存在差异。非国有企业更依赖薪酬激励,为了获取更优业绩和更高报酬,信息技术背景 CEO 在其中优化投资决策的动力更强。

## 2. 技术水平差异

对于技术水平不同的企业,信息技术背景 CEO 的作用可能存在差异。本文参考国家统计局公布的 2017 年高技术产业分类表<sup>①</sup>,将样本划分为高技术企业与非高技术企业,考察技术水平差异对信息技术背景 CEO 与企业投资决策关系的异质性影响。结果显示,在高技术企业中,信息技术背景 CEO 显著促进了企业投资规模扩大,而在非高技术企业中未发现二者存在显著相关关系。此外,无论在哪类企业中,信息技术背景 CEO 均有助于控制企业非效率投资,且这种控制效果在高技术企业中更为突出。可能的解释是,高技术企业多为知识密集型企业,相较于传统劳动密集型企业,其对内部信息传递与沟通效率要求更高,IT 系统在其中的应用能够更大程度提升信息利用效率,不仅有助于获取更全面、更有价值的投资信息,也有利于企业更精准地捕捉投资机会。

## 3. 地区信息化水平差异

本文根据各省级样本期内的互联网普及率,将普及率高于全国平均水平的省份界定为信息化水平较高地区,办公地点位于其中的企业划入信息化水平较高组,其余划入信息化水平较低组。据此标准界定,北京、天津、山西、辽宁、上海、江苏、浙江、福建和广东为信息化水平较高省市。分组回归结果显示,在地区信息化水平较高的企业中,信息技术背景 CEO 能够更显著地促进投资规模扩大并抑制过度投资;在信息化水平较低地区的企业中,尚无证据表明其与企业投资规模显著相关。可能原因在于,当所在地区信息技术环境更优时,CEO 对推进信息化投资与建设更具信心(白海青和毛基业,2014),从而更有动力改善企业信息技术环境,进而在扩大合理投资和约束过度投资方面发挥更强作用<sup>②</sup>。

# 五、研究结论

本文基于手工收集整理的 2007—2023 年中国 A 股上市公司 CEO 信息技术背景数据,首次从 CEO 信息技术背景的视角出发,系统考察其对企业投资行为的影响,

<sup>①</sup>参考国家统计局公布的《高技术产业(制造业)分类(2017)》,本文所指高技术企业包括行业分类代码为 C26、C27、C34、C35、C37、C38、C39、C40、C43 的企业。

<sup>②</sup>篇幅所限,异质性分析结果备索。

探讨信息技术背景 CEO 是否有助于优化企业投资决策。研究表明,具备信息技术背景的 CEO 能够有效推动企业扩大投资规模并抑制非效率投资(包括过度投资和投资不足),且这一影响在非国有企业、高技术企业及所在地信息化水平较高的企业中更为显著。该结论在控制 CEO 个体特征,并通过工具变量法、Heckman 两步法、倾向得分匹配、剔除特殊行业样本、调整样本期及变量度量等多项稳健性检验后依然成立。机制分析发现,信息技术背景 CEO 通过发挥信息优势并提升信息透明度,能够有效缓解信息不对称、优化投资决策。同时,出于追求更优企业绩效和自身薪酬回报的动机,这类 CEO 具备更强的内在驱动力,从而持续抑制企业非效率投资,防止过度投资或投资不足行为的发生。

本文研究结论表明:一是企业在提升投资效率时可适当超越传统治理框架,同时高度重视高管专业背景的战略价值。信息技术背景的 CEO 能够凭借其特有的数据驱动决策模式,有效抑制投资短视行为,降低信息不对称与代理成本,实现投资规模与投资质量的同步优化。这一发现为数字化转型时期的企业治理提供了新方向。二是企业在 CEO 选聘与培养机制中应系统性融入数字化领导力标准。对于正处于数字化转型关键期或投资效率亟待提升的企业,应将信息技术背景作为高管选拔的重要考量,并通过配套的绩效激励机制,充分发挥其数据分析与信息处理能力优势,推动投资决策向科学化、精准化转变。三是企业需根据自身数字化转型阶段与行业特性审慎评估信息技术背景 CEO 的适配性。在技术密集型行业、数据驱动型产业以及信息化基础较好的企业中,此类 CEO 的专业优势更为显著;对于处于传统运营模式或数字化转型初期的企业,则需要综合评估其与管理需求的匹配度。四是政策制定者应将培育数字化管理人才纳入推动经济高质量发展的重要议程。通过设立高管数字化能力培训项目,鼓励产学研协同培养,为企业选聘信息技术背景高管提供政策支持,系统性提升管理者队伍的数字素养与决策能力,为微观企业投资效率改善与宏观经济稳定增长奠定人才基础。

### [参考文献]

- [1]白海青,毛基业. CEO 支持信息化的动因:激发条件与促进机制[J]. 南开管理评论, 2014, 17(6): 114-125.
- [2]陈志斌,汪官镇. CEO 自由裁量权与企业投资效率[J]. 会计研究, 2020(12): 85-98.
- [3]代昀昊,孔东民. 高管海外经历是否能提升企业投资效率[J]. 世界经济, 2017, 40(1): 168-192.
- [4]窦欢,张会丽,陆正飞. 企业集团、大股东监督与过度投资[J]. 管理世界, 2014(7): 134-143.
- [5]杜勇,谢瑾,陈建英. CEO 金融背景与实体企业金融化[J]. 中国工业经济, 2019(5): 136-154.
- [6]郭丽虹,马文杰. 融资约束与企业投资—现金流量敏感度的再检验:来自中国上市公司的证据[J]. 世界经济, 2009, 32(2): 77-87.
- [7]郝颖,赵敏,王伟楠,等. 女性高管认知烙印对企业绿色创新的影响研究[J]. 科研管理, 2025, 46(8): 190-198.
- [8]何瑛,于文蕾,戴逸驰,等. 高管职业经历与企业创新[J]. 管理世界, 2019, 35(11): 174-192.
- [9]胡楠,薛付婧,王昊楠. 管理者短视主义影响企业长期投资吗——基于文本分析和机器学习[J]. 管理世界, 2021, 37(5): 139-156+11+19-21.
- [10]黄继承,盛明泉. 高管背景特征具有信息含量吗[J]. 管理世界, 2013, 240(9): 144-153.

- [11] 姜付秀, 黄继承, 李丰也, 等. 谁选择了财务经历的 CEO[J]. 管理世界, 2012(2): 96-104.
- [12] 李瑞敬, 党素婷, 李百兴, 等. CEO 的信息技术背景与企业内部控制质量[J]. 审计研究, 2022(1): 118-128.
- [13] 李焰, 秦义虎, 张肖飞. 企业产权、管理者背景特征与投资效率[J]. 管理世界, 2011(1): 135-144.
- [14] 连立帅, 朱松, 陈关亭. 资本市场开放、非财务信息定价与企业投资——基于沪深港通交易制度的经验证据[J]. 管理世界, 2019, 35(8): 136-154.
- [15] 林朝南, 林怡. 高层管理者背景特征与企业投资效率——来自中国上市公司的经验证据[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2014(2): 100-109.
- [16] 刘运国, 刘雯. 我国上市公司的高管任期与 R&D 支出[J]. 管理世界, 2007(1): 128-136.
- [17] 柳光强, 孔高文. 高管海外经历是否提升了薪酬差距[J]. 管理世界, 2018, 34(8): 130-142.
- [18] 潘越, 刘承翊, 林淑萍, 等. 风险资本的治理效应: 来自 IPO 暂停的证据[J]. 中国工业经济, 2022(5): 121-139.
- [19] 冉冰. CEO 薪酬、机构投资者与企业创新[J]. 财会通讯, 2022(10): 97-101.
- [20] 冉茂盛, 钟海燕, 文守逊, 等. 大股东控制影响上市公司投资效率的路径研究[J]. 中国管理科学, 2010, 18(4): 165-172.
- [21] 申慧慧, 于鹏, 吴联生. 国有股权、环境不确定性与投资效率[J]. 经济研究, 2012, 47(7): 113-126.
- [22] 王曾, 符国群, 黄丹阳, 等. 国有企业 CEO“政治晋升”与“在职消费”关系研究[J]. 管理世界, 2014(5): 157-171.
- [23] 魏彦杰, 钟娟, 邢孝兵. CEO 特征对跨国并购企业风险管理水平的连锁影响——从风险承担到财务风险[J]. 国际商务——对外经济贸易大学学报, 2025(3): 136-156.
- [24] 吴育辉, 张腾, 秦利宾, 等. 高管信息技术背景与企业数字化转型[J]. 经济管理, 2022, 44(12): 138-157.
- [25] 谢申祥, 范鹏飞, 宛圆渊. 传统 PSM-DID 模型的改进与应用[J]. 统计研究, 2021, 38(2): 146-160.
- [26] 姚波, 孙晓琳. 角色压力对信息技术专业人员工作态度影响的实证研究[J]. 统计研究, 2007(11): 59-63.
- [27] 姚立杰, 陈雪颖, 周颖, 等. 管理层能力与投资效率[J]. 会计研究, 2020(4): 100-118.
- [28] 袁淳, 肖土盛, 耿春晓, 等. 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.
- [29] 袁蓉丽, 李瑞敬, 孙健. 董事的信息技术背景能抑制盈余管理吗[J]. 南开管理评论, 2021, 24(3): 139-151.
- [30] 袁如柱, 袁紫夕, 冯化文. 管理层薪酬激励与企业劳动力投资效率[J]. 会计之友, 2023(10): 109-116.
- [31] 张纯, 吕伟. 信息披露、信息中介与企业过度投资[J]. 会计研究, 2009(1): 60-65+97.
- [32] 钟海燕, 冉茂盛, 文守逊. 政府干预、内部人控制与公司投资[J]. 管理世界, 2010(7): 98-108.
- [33] 朱德胜, 张伟. 高管薪酬激励对股权代理成本影响的实证研究[J]. 经济与管理评论, 2017, 33(3): 68-74.
- [34] BASSELLIER G, BENBASAT I, REICH B H. The Influence of Business Managers' IT Competence on Championing IT[J]. Information Systems Research, 2003, 14(4): 317-336.
- [35] BIDDLE G C, HILARY G R, VERDI S. How does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency[J]. Journal of Accounting and Economics, 2009(4): 112-131.
- [36] CHANG Y Y, DASGUPTA S, HILARY G. CEO Ability, Pay, and Firm Performance[J]. Management Science, 2010, 56(10): 1633-1652.
- [37] CHEMMANUR T J, PAEGLIS I, SIMONYAN K. Management Quality, Financial and Investment Policies, and Asymmetric Information[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2009, 44(5): 1045-1079.
- [38] DEARBORN D C, SIMON H A. Selective Perception: A Note on the Departmental Identifications of Executives[J]. Sociometry, 1958, 21(2): 140-144.
- [39] HAIJSLIP J Z, RICHARDSON V J. The Effect of CEO IT Expertise on the Information Environment: Evidence from Earnings Forecasts and Announcements[J]. Journal of Information Systems, 2018, 32(2): 71-94.
- [40] HAMBRICK D C, MASON P A. Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers[J]. Academy of Management Review, 1984, 9(2): 193-206.

- [41] JENSEN M C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers[J]. The American Economic Review, 1986, 76(2): 323–329.
- [42] MARQUIS C, TILCSIK A. Imprinting: Toward a Multilevel Theory[J]. The Academy of Management Annals, 2013, 7(1): 195–245.
- [43] MYERS S C, MAJLUF N S. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors do not Have[J]. Journal of Financial Economics, 1984, 13(2): 187–221.
- [44] RICHARDSON, S. Over-investment of Free Cash Flow[J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11(2–3): 159–189.
- [45] TRUEMAN B. Why do Managers Voluntarily Release Earnings Forecasts[J]. Journal of Accounting and Economics, 1986, 8(1): 53–71.
- [46] ZHANG K, BU C. Top Managers with Information Technology Backgrounds and Digital Transformation: Evidence from Small and Medium Companies[J]. Economic Modelling, 2024, 132: 106629.
- [47] ZHAO S, GUAN Y, ZHOU H, et al. Making Digital Technology Innovation Happen: The Role of the CEO's Information Technology Backgrounds[J]. Economic Modelling, 2024, 140: 106866.

## The Impact of CEOs with Information Technology Backgrounds on Corporate Investment Decisions — A Dual Perspective of Investment Scale and Inefficient Investment

ZHANG Kaixia, SHI Yingyi

(School of Economics, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu, Sichuan, 611130)

**Abstract:** Based on data from China's A-share listed firms from 2007 to 2023, this paper empirically examined whether CEOs with information technology (IT) backgrounds could effectively optimize corporate investment decisions. The findings are as follows: (1) CEOs with IT backgrounds help firms expand their investment scale while effectively restraining inefficient investments, and this conclusion remains robust after a series of robustness tests. (2) The mechanism analysis reveals that IT-background CEOs can leverage their information advantages and enhance firms' information transparency, thereby mitigating information asymmetry in the investment process. As a result, they can expand investment scale while curb inefficient investment. Moreover, motivated by performance improvement and higher compensation, these CEOs exhibit stronger intrinsic incentives to continuously optimize investment behavior. (3) The heterogeneity analysis shows that the positive effect of IT-background CEOs on corporate investment decisions is more pronounced in non-state-owned firms, high-tech industries, and regions with higher levels of informatization. This study not only enriches the literature on the determinants of corporate investment decisions but also provides practical implications for firms in formulating scientific investment strategies for sustainable development and for boards in the selection and cultivation of managerial talent.

**Keywords:** IT CEO; Scale of Investment; Overinvestment; Asymmetric Information  
(责任编辑 祝子白 白光)