

DOI:10.20069/j.cnki.DJKX.2026033

企业数字化转型同群效应的动因与后果

——基于绩效反馈视角的经验证据

沈 灏, 秦 思, 王 维, 李春莹

西安交通大学 经济与金融学院, 陕西 西安 710049



移动端阅读

摘要:随着数字化的快速发展,企业数字化转型已呈现出明显的同群效应。以2010—2022年中国沪深A股上市公司为研究样本,从绩效反馈视角探究企业数字化转型同群发生的触发动因、过程机制及经济后果。研究发现,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应具有显著促进作用;在作用机制方面,处于绩效期望落差状态的企业通过加入战略联盟实现企业数字化转型同群;异质性分析发现,在环境不确定性高、政府数字关注度低和企业性质为民营企业时,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应的促进作用更强。对企业数字化转型同群效应的经济后果进行检验,结果表明尽管其增强了企业的营业成本,但显著提高了企业的市场价值表现。据此,政府应重视绩效期望落差驱动下企业数字化转型同群效应,通过完善相关政策与制度安排,引导企业有序推进数字化转型。

关键词:数字化转型;同群效应;绩效期望落差;战略联盟;绩效反馈理论;经济后果;市场价值

文献标识码:A

文章编号:1002-2848-2026(04)-0087-13

一、问题提出

伴随着新一轮科技革命以及全球数字化大趋势,许多企业将数字化转型视为复杂商业环境下的“求生法宝”^[1]。近年来,企业在数字化战略上呈现出显著的同群特征,即企业在观察同行转型行为的基础上,产生趋同模仿与策略响应的行为趋向。已有研究表明,企业的数字化转型行为在技术扩散、产业制度、社会认同和市场竞争等多重因素的共同驱动下,存在显著的同群效应^[2]。企业不仅受到前沿技术应用的影响,也在不断参照行业标杆的战略行为进行调整。然而,现有文献更多关注同群效应的存在性及其对企业创新绩效或环境绩效的结果性影响,对于企业数字化转型同群效应的决策动因、过程机制与经济后果尚未进行系统阐释,无法为破解数字化转型同群现象难题和促进企业高质量创新发展提供坚实理论依据与政策实践指导。

面对数字化转型同群问题的理论反思,理解企业数字化转型同群效应的动因是揭示该问题的关键切入点。企业行为(TOFB)理论认为,动态环境下的企业常常会率先观察其他企业经营状况而进行最优决策选择^[3]。尤其在复杂多变的数字商业时代,“何去何从”的战略失位问题迫使企业不得不搜寻竞争对手的成功经验,并通过社会学习或模仿来应对市场竞争中自身的劣势^[4]。在这种情况下,数字化实践成功

基金项目:国家自然科学基金项目(72372125);国家自然科学基金青年项目(72502183)。

作者简介:沈灏,男,西安交通大学经济与金融学院教授,研究方向为公司战略、创新创业及产业政策;秦思,女,通信作者,西安交通大学经济与金融学院博士研究生,研究方向为企业成长与公司治理,电子邮箱为qinheguang@stu.xjtu.edu.cn;王维,男,西安交通大学经济与金融学院助理教授,研究方向为创新创业、网络营销;李春莹,女,西安交通大学经济与金融学院博士研究生,研究方向为产业创新与企业成长。

的企业释放出高绩效表现的市场信号,焦点企业会依据这些信号将数字化转型作为同行企业竞争优势构建的主要来源,并据此调整自身的战略行为。在这一过程中,绩效期望落差逐渐成为企业数字化转型同群行为决策的重要动因。当绩效落后于期望值时,企业会进入问题驱动型搜索状态,更倾向于借鉴外部同行的成功经验来修复自身的战略困境。因此,绩效期望落差不仅是激发企业数字化转型模仿行为的触发器,也可能成为同群战略调整的内在驱动逻辑。尽管相关文献已初步肯定绩效期望落差在企业战略趋同中的作用,但其在数字化转型同群效应中的触发机制、行为路径与经济后果仍缺乏系统理论建构;同时,基于绩效反馈视角的数字化转型同群效应经济后果也尚未得到系统分析与实证支持。基于此,本文遵循“动因—机制—结果”的理论探索逻辑,采用2010—2022年中国沪深A股上市企业数据,从绩效反馈视角探讨绩效期望落差对于焦点企业数字化转型同群效应的影响作用及微观过程机制;同时,检验环境不确定性、政府数字关注度和产权性质对上述作用过程的异质性影响,以及数字化转型同群效应可能产生的不同维度的企业经济后果。

相比于已有研究,本文的边际贡献有三点。第一,从绩效反馈视角构建基于“动因—机制—结果”的数字化转型同群效应理论分析框架,弥补数字化转型同群效应触发机制研究的缺失,为解释数字化转型同群现象提供新的理论视角。第二,在构建绩效反馈视角的分析框架基础上,引入战略联盟这一组织间互动机制,系统刻画绩效期望落差由企业内部认知向群体层面扩散并最终塑造数字化转型同群效应的传导路径,弥补既有研究对同群效应形成过程缺乏机制性解释的不足。第三,基于对数字化转型同群效应异质性的系统分析,拓展绩效期望落差引致企业数字化转型同群效应的边界条件与动态适用情境;同时,进一步揭示该同群效应在营业成本与公司市值层面呈现出方向与程度不一致的非对称经济后果,从而扩展以往主要强调数字化转型同群积极经济影响的主流文献,深化对数字化转型同群效应绩效含义的理解。

二、理论分析与研究假说

(一)跟风与理性:数字化转型同群效应

同群效应最早起源于社会学领域,旨在说明相似群体对个体行为的重要影响。Lieberman等^[5]指出,同群效应既可能是一个基于技术或经济因素展开的主动模仿和社会学习的过程,也可能是一个包含社会互动、受行为因素和外部压力影响的被动反应。同群效应刻画了群体平均行为对个体行为产生的显著影响^[6],表现为行业中的企业战略行为具有越来越高的同质化程度。同群效应的形成既可能源于非理性的跟风行为,也可能是基于理性的战略选择。非理性跟风行为指决策者忽视个体特征和私有信息的作用,盲目追随群体决策。这类行为不仅无助于企业竞争优势的形成,还可能导致投资效率低下和整体竞争力的削弱^[7]。从行业视角来看,非理性的跟随行为可能引发更广泛的负面影响,例如在短期内推高资产泡沫,最终对行业发展产生“衰退性”影响^[7]。与之相对的,理性的同群行为则体现为一种战略选择。在复杂环境下,企业通常会参考具有相似特征的同行决策,以减少信息不对称或信息不完全所带来的决策不确定性。此外,在以相对绩效考核为导向的管理体系中,企业的绩效水平往往与行业平均水平直接挂钩^[7]。为避免在激烈的市场竞争中处于不利地位,管理者往往倾向于模仿同行的成功战略。这种行为不仅反映了企业在面对外部不确定性时的理性同群倾向,也表明企业的战略决策与其相对绩效水平密切相关,具有明确的目标性和策略性。尽管非理性的跟风行为和理性的战略选择均可能导致同群效应的出现,但相较于前者,后者更能解释企业在复杂环境中的行为逻辑,反映出其对信息效率和相对竞争优势的理性追求。

在部分行业龙头企业的数字战略引领下,越来越多的后发企业开始实施趋同的数字化战略,呈现出明显的数字化转型同群效应^[8]。目前,数字化转型的同群效应已被发现广泛存在于各类同群企业之中,如供应链共同股权网络中的同群企业^[8]、分析师跟踪网络中的同群企业^[9]以及处于同一地区或行业中的同群企业^[2]。在探讨数字化转型同群效应存在与否的基础上,学者们也研究了同群效应对企业决策^[9]和环境绩效^[10]等方面的影响作用,并进一步探讨了数字化转型同群效应的异质性影响,如企业外部环境不确定性、竞争压力、内部资源基础和动态能力的差异所产生的影响^[8,10]。尽管数字化同群问题逐渐受到

学者们的关注,但是以往研究或是探讨数字化转型同群效应的存在性问题,抑或讨论数字化转型同群效应对企业其他战略的可能影响以及企业内外部环境特征的异质性作用,忽视了数字化转型同群效应的关键触发驱动因素,导致有关过程机制、经济后果的进一步分析匮乏,无法系统深入揭示和理解数字化转型同群效应问题的本质。

(二)绩效期望落差与企业战略选择

TOFB理论认为,在有限理性和信息不完全的约束下,企业会根据过去行为的目标实现程度决定后续的企业战略,其决策流程可以被简化为“绩效反馈—问题搜寻—决策制定”的战略过程。其中,绩效反馈是通过比较实际绩效与期望绩效之间的差距来评估企业发展状态,期望绩效可以源于组织过去的目标或绩效(即历史期望绩效),也可以源于其他类似组织过去的绩效(即社会期望绩效)^[11]。相较于历史期望绩效,社会期望绩效解释组织投资程度时更为显著^[12],更适用于研究企业落后时的战略决策。当企业实际绩效高于期望水平时,其绩效反馈表现为绩效期望顺差,反之则为绩效期望落差。处于绩效期望顺差的企业视其为“成功”状态并对现状持满意态度;处于绩效期望落差的企业则常常将自我定位于“失败”状态,这一认知引发“问题搜寻”,推动企业寻求解决绩效问题的方案,从而引发战略行动的变化^[13]。

基于此,学者们广泛探讨了绩效期望落差对企业创新和战略变革等重大问题的影响作用及过程机理。例如,李溪等^[14]研究发现绩效期望落差的持续时间越长,其创新投入水平越高;连燕玲等^[11]研究表明绩效期望落差会提高企业实施战略变革的程度;贺小刚等^[15]构建了绩效反馈的权变模型,发现企业的长期债务融资与绩效期望落差呈非线性关系,临近期望绩效时会增加债务,远离期望绩效时会减少长期债务融资。除了对战略本身的变革外,既有研究表明,绩效失败的威胁质疑现有解决方案的有效性,进而推动企业与具有不同知识和背景的人联系,以寻找替代解决方案^[16],即对企业高管团队变革的需求。由此可见,绩效期望落差是企业战略决策和高管团队变革中不可忽视的重要变量,它通过驱动企业对现有团队和战略进行反思和调整,进而推动战略变革。

企业在行业发展趋势和市场环境的共同推动下,普遍呈现出数字化转型的“随大流”现象,即数字化转型的同群趋势。尽管这一现象广泛存在,现有文献对数字化转型同群效应的动因,尤其是绩效期望落差的作用,缺乏深入探讨。绩效期望落差作为企业行为的核心动因,提供了剖析数字化转型同群效应的重要理论视角。当企业与同行企业进行比较并识别出自己处于经营困境时,“失败”状态引发企业“问题搜寻”,并使得企业从同行处寻找相应的解决方法,此时,数字化转型的模仿趋同化选择成为企业的一种理性选择。鉴于搜寻同行企业数字化转型行为本身就是一种参照同行而进行的战略选择,以及社会期望绩效在解释组织投资行为中更高的解释力^[12],本研究主要关注社会期望绩效。

(三)绩效期望落差与数字化转型同群效应

当焦点企业与同行企业相比处于经营绩效期望落差,焦点企业会进行“问题搜寻”,进而通过战略变革来摆脱当下经营绩效期望落差的困境。但是,企业搜寻什么样的解决方案,受到当下经济环境等多方面的影响^[17]。当下,数字经济的发展使企业广泛地开展数字化转型的相关战略^[18]。数字化转型帮助企业拥抱当下热门的数字技术,迎合市场发展趋势,因此成为多数企业趋向选择的关键战略。由于数字化转型的广泛存在,当一家企业因为绩效期望落差而产生“问题搜寻”时,其更可能从同行企业处观察到随处可见的数字化转型实践,进而出于便利性直接复制这一可观察的一致行为^[19],产生数字化转型的同群效应。特别是在当前易变性、不确定性、复杂性和模糊性的商业环境下,企业面临较大的搜寻困难。在搜寻到数字化转型这一同行企业都在做且符合当下数字经济背景的方案时,企业更有可能选择该战略,以确保自身与同行企业以及时代要求一致。综上,绩效期望落差促使企业积极进行“问题搜寻”,而同行企业的数字化转型提供了一个较为容易搜寻到的可行战略转型方案,因此,企业更有可能采取数字化转型同群的方式,确保自身与同行的一致性。基于此,本文提出如下假设:

H1:绩效期望落差对企业数字化转型同群效应存在显著正向影响。

绩效期望落差不仅揭示出企业内部运作效率的下降与资源配置的低效^[11],也代表着外部环境对企业战略适应性的挑战。此类情境下,企业通常会寻求组织边界之外的知识、技能与资源支持,从而增强其

战略调整的适应性与创造性^[16]。与大规模自主探索相比,加入战略联盟是一种成本较低且效率较高的外部搜寻方式。战略联盟是两家或多家独立企业为共同目标共享部分资源的合作关系,能够为企业提供接触前沿数字化知识与实践的渠道,缓解内部资源不足带来的限制。对于绩效期望落差状态的企业而言,战略联盟不仅能够带来潜在的解决方案,还能在短期内提供可借鉴的数字化转型方案。更重要的是,战略联盟为模仿学习提供了稳定平台^[20]。战略联盟内的项目合作、信息共享与技术交流,使成员企业能够直接观察同行的数字化转型实践,并在信任基础上降低采用类似方案的风险。对于绩效期望落差的企业而言,这种低风险、高可行性的模仿路径,比单纯的市场观察更有效。由此可见,绩效期望落差会促使企业通过加入战略联盟来获取和模仿同行的数字化转型经验,从而产生数字化转型同群效应。即处于绩效期望落差的企业会通过加入战略联盟的方式来帮助企业搜寻同行企业数字化实践,进而模仿同行企业进行数字化转型(即数字化转型同群)。基于此,本文提出如下假设:

H2:绩效期望落差会促使企业通过加入战略联盟来实现数字化转型同群效应。

三、研究设计

(一)数据来源与样本选择

本文选取中国沪深A股上市公司作为研究样本。同时,鉴于中国数字技术高速发展及企业数字化转型主要发生在2010年之后,本文将研究时间范围设定为2010—2022年。参照以往研究的数据处理标准,对初始数据按如下步骤进行筛选:剔除所有ST、*ST等上市公司数据;剔除数据缺失的上市公司数据;剔除数据异常的上市公司样本,最终得到2 854家上市企业构成的22 090个观测值。相关企业战略联盟公告来自巨潮网,相关企业年报数据则来自深圳证券交易所和上海证券交易所官方网站,政府数字关注度来自地级以上政府工作报告,其余原始数据均来自国泰安(CSMAR)数据库。

(二)模型设计

为检验绩效期望落差与数字化转型同群效应之间的关系,本文设定检验模型如下:

$$PDT_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 PA_{i,t} + \alpha X_{i,t} + Year_t + Firm_i + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, i 代表企业, t 代表时间;被解释变量为企业的数字化转型同群效应($PDT_{i,t+1}$);核心解释变量为企业的绩效期望落差($PA_{i,t}$); $X_{i,t}$ 为控制变量集合,包含公司年龄、股权集中度、成长性、企业规模、董事会规模、两权合一、现金流率以及资产负债率; $Year$ 表示年份固定效应; $Firm$ 表示个体固定效应; $\epsilon_{i,t}$ 为干扰项。

(三)变量测度

1. 被解释变量

数字化转型同群效应($PDT_{i,t+1}$)。Seo等^[6,8]通过统一的方法测度同群效应引致的同群行为,即通过构建如下模型来检验同群效应:

$$DT_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{i,t} + \alpha X_{i,t} + Year_t + Firm_i + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

同时,这些研究将式(2)中核心解释变量及其系数的乘积项 $\alpha_1 D_{i,t}$ 作为同群效应的代理变量。因此,参照这些研究,本研究使用 $\alpha_1 D_{i,t}$ 测量企业数字化转型同群效应(PDT),其经济含义为同群效应引致的企业数字化转型水平提升程度。具体而言,式(2)中的 $D_{i,t}$ 为同群企业(同行业同地区的企业)的数字化转型程度; $DT_{i,t}$ 为企业数字化转型程度,按照吴非等^[21]的方法测度企业数字化转型程度。根据其构建的企业数字化转型特征词库,本研究利用Python软件获得沪深A股上市企业的年度报告,统计其特征词词频,最终加总所有特征词的词频得到企业数字化转型度量指标。进一步地,对总词频数进行加1后取对数。

2. 解释变量

绩效期望落差($PA_{i,t}$)。借鉴以往文献^[22],本文通过构建“确定绩效指标—构建期望绩效—计算期望

落差”三步法计算测量绩效期望落差。具体而言:利用企业总资产回报率(ROA)作为衡量企业财务绩效的基础指标;鉴于本文关注企业在绩效期望落差下对同行数字化转型行为的模仿,基准检验中采用社会期望绩效法测量企业期望绩效($IA_{i,t}$);期望绩效被定义为焦点企业*i*在时期*t*中,除自身以外的同行企业绩效的平均值;其计算如式(3)所示,其中, $P_{j,t}$ 表示与企业*i*属于同一行业、在*t*期内第*j*家企业的实际财务绩效,*N*表示除焦点企业外的行业内企业数量;利用期望绩效减去实际财务绩效测度企业的绩效期望落差;同时,用0值填补实际财务绩效高于财务绩效期望部分的观测值。

$$IA_{i,t} = \sum_{j \neq i} P_{j,t} / N \quad (3)$$

3. 机制变量

战略联盟($SA_{i,t}$)。参考以往文献,通过上市公司当年加入的战略联盟数量衡量战略联盟。具体而言,参考Bodnaruk等^[23]的方法,本研究从企业战略公告中获得企业战略联盟数据,进而测度企业当年加入的战略联盟数量。此外,进一步使用战略联盟的二元变量衡量企业战略联盟,具体方法如下:根据黄勃等^[24]的方法,若上市公司该年度与其他公司成立了战略联盟或仍处于战略联盟合作期限内,*SA*取值为1;上市公司该年度未参与企业战略联盟,*SA*取值为0。根据陈文瑞等^[25]的方法,如果上市公司在*t*、*t*-1、*t*-2年至少参加过一项联盟活动则*SA*取值为1,反之为0。

4. 控制变量

本研究选取公司年龄(*Age*)、股权集中度(*Top*)、成长性(*Gr*)、企业规模(*Size*)、董事会规模(*BD*)、两权合一(*Dual*)、现金利率(*Cash*)以及资产负债率(*Lev*)共8个控制变量。具体而言,公司年龄(*Age*)采用样本年份与公司成立年份的差值取自然对数表示;股权集中度(*Top*)采用第一大股东持股比例衡量;成长性(*Gr*)采用公司营业收入的变动比率表示;企业规模(*Size*)根据企业总资产取对数衡量;董事会规模(*BD*)采用董事会成员数量衡量;两权合一(*Dual*)根据企业内董事长和总经理是否为同一人取值;现金利率(*Cash*)根据经营活动现金净流量与总资产的比值测量;资产负债率(*Lev*)采用期末负债总额与期末资产总额的比值衡量。此外,本文还控制了企业和年份两个固定效应。

四、实证分析

(一)描述性统计

主要变量的描述性统计结果见表1。*PDT*是经对数化处理的数字化转型同群程度,最小值和最大值之间差异较大,说明企业间数字化转型同群程度差异较大。*PA*的最小值和最大值之间存在较大差异,为本文的研究主题提供了数据基础。*SA*的均值和标准差表明该变量分散程度较大。其他控制变量与已有研究统计结果基本吻合。

表1 变量描述性统计结果

变量	观测值数	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>PDT</i>	22 090	0.146	0.107	0	0.575
<i>PA</i>	22 090	0.016	0.040	0	0.595
<i>SA</i>	10 812	0.671	0.872	0	6.000
<i>Age</i>	22 090	2.861	0.352	0.693	4.220
<i>Top</i>	22 090	34.236	14.610	1.840	88.550
<i>Gr</i>	22 090	0.261	6.760	-2.733	944.100
<i>Size</i>	22 090	22.261	1.305	19.205	28.636
<i>BD</i>	22 090	8.451	1.646	4.000	18.000
<i>Dual</i>	22 090	0.308	0.462	0	1.000
<i>Cash</i>	22 090	0.954	2.425	0.001	167.544
<i>Lev</i>	22 090	0.400	0.192	0.007	0.990

(二)基准回归

绩效期望落差对企业数字化转型同群效应的基准回归结果见表2。为了考察各种控制变量和固定效应对估计结果稳健性的影响,采取递进式回归策略。第(1)列仅加入核心解释变量;第(2)列控制年份和企业固定效应;第(3)列则进一步加入控制变量。回归结果显示,核心解释变量 PA 的回归系数均为正,且均通过显著性检验,表明绩效期望落差对企业数字化转型同群效应具有显著的正向影响。该结果说明,当企业发现自身绩效处于劣势地位时,更倾向于参照同行的数字化转型实践做出战略模仿,从而呈现出明显的趋同行为,且这一结论非常稳健,实证结果支持假设H1。

表2 绩效期望落差和数字化转型同群效应间关系回归估计结果

变量	(1) PDT	(2) PDT	(3) PDT
PA	0.115*** (0.013)	0.023** (0.011)	0.028*** (0.011)
年份固定效应	否	是	是
个体固定效应	否	是	是
控制变量	否	否	是
观测值数	18 703	18 703	18 703
R^2	0.007	0.424	0.425

注:1.()内为聚类稳健标准误。

2.***和**分别表示在1%和5%的水平下显著。

3.控制变量结果留存备案。

(三)稳健性检验^①

1.工具变量法

虽然在基准回归中控制了一系列可能影响企业数字化战略同群效应的变量,但因遗漏变量造成的内生性问题可能影响研究结论的稳健性。为了缓解上述内生性问题,本文借鉴沈华玉等^[26]的做法使用同一年度、同一行业内剔除焦点公司之后的期望绩效反馈均值作为工具变量,采用两阶段最小二乘法对模型进行检验。结果表明,工具变量的回归系数在1%的水平下显著为正,表明工具变量与绩效期望落差之间存在负相关关系;此外,第一阶段的Kleibergen-Paaprk Wald F统计值远高于临界值,有效排除了弱工具变量的可能性。在考虑内生性问题后,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应依旧存在显著正向影响,研究结论稳健。

2.倾向得分匹配

为了避免样本选择偏误可能导致的非随机处理效应对研究结论的影响,本文将绩效期望落差企业作为处理组,将非绩效期望落差企业作为控制组,以是否存在绩效期望落差作为被解释变量,基于Probit模型回归得到企业面临绩效期望落差压力的概率,用基准回归控制变量作为匹配协变量,使用1:1邻近倾向得分匹配(PSM)的方法为处理组企业寻找控制组配对企业,修正样本间差异性。结果表明,绩效期望落差的系数显著为正,说明在考虑内生性问题后,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应依旧存在显著正向影响,研究结论稳健。

3.Heckman两阶段模型

本文研究样本可能会受到企业数字化转型披露的影响,进而产生潜在的样本选择与内生性问题。本文利用Heckman两阶段模型检验可能的选择偏差问题。第一阶段构建Probit模型估计逆米尔斯比率,以检验滞后期的上市公司特征变量是否影响企业绩效期望落差。具体地,构建Probit回归模型以考察企业在上市公司特征变量与其下一期是否处于绩效期望落差之间的相关性,上市公司特征变量包含公司年龄、股权集中度、成长性、企业规模、董事会规模、两权合一、现金流率以及资产负债率的滞后项。第二阶段将逆米尔斯比率作为控制变量加入基准回归模型,以纠正潜在的选择性偏差对研究结论的干扰。结果表明,逆米尔斯比率的系数在对绩效期望落差的回归中并未显著,说明绩效期望落差的样本分布偏差可能不存在。此外,绩效期望落差对数字化转型同群效应的回归系数显著为正,与本文基准回归结果保持一致,进一步表明在控制偏差后,研究结论具有稳健性。

^① 篇幅限制,结果留存备案。

4. 控制高维固定效应

区域本身的系统性特征和未观测因素也会对企业间的互动产生影响。为确保分析结果的准确性和稳健性,需要引入省份固定效应。通过控制省份固定效应,可以将区域层面的共性因素剥离出来,专注于绩效期望落差对企业数字化转型同群效应的影响。结果表明,在更换回归方法后,绩效期望落差系数依然在1%的水平下显著为正,假设H1得到支持。

5. 绩效期望落差替代性检验

借鉴王菁等^[27]的研究,采用公式 $A_{i,t}=\beta_1IA_{i,t}+(1-\beta_1)HA_{i,t}$ 重新计算企业期望绩效。其中, $IA_{i,t}$ 为企业*i*所在行业内除企业*i*外其他企业第*t*年总资产回报率均值; $HA_{i,t-1}$ 为企业*i*的历史期望,采用*t*-1年企业*i*的总资产回报率衡量; β_1 代表权重,介于0~1之间,根据王菁等^[27]的研究,分别将 β_1 参数取值为0.5和0.6。结果表明,绩效期望落差的系数均在1%水平下显著为正,表明通过社会期望和历史期望加权的方法测量后,假设H1依然成立。

(四) 机制检验

接下来,本文将验证研究假设H2,论证企业处于绩效期望落差时,加入战略联盟是导致其提高企业数字化转型同群效应的重要原因。由于中介效应检验存在内生性偏误和部分渠道识别不清等问题^[28],导致检验结果有偏,故通过观测核心解释变量对中介变量的影响进行机制检验,即企业绩效期望落差对企业加入战略联盟的影响。检验模型如下所示:

$SA_{i,t+1}=\alpha_0+\alpha_1PA_{i,t}+\alpha X_{i,t}+Year_t+Firm_i+\varepsilon_{i,t}$ (4)

其中, $SA_{i,t+1}$ 为*i*企业*t*+1年加入的战略联盟数量。

表3第(1)~(3)列分别通过上市公司当年加入的战略联盟数量,以及基于两种不同测度方法构建的战略联盟二元变量,对企业战略联盟行为进行衡量。结果显示,绩效期望落差的回归系数分别在1%、1%和5%的水平下显著为正,表明企业的绩效期望落差越大,越倾向于加入战略联盟。进一步说明,当企业绩效期望落差越大时,组织原有的战略路径和运作模式的有效性会受到质疑。战略联盟为企业提供了与合作伙伴频繁互动的机会,使其能够直接观察并学习同行在数字化转型中的具体做法,从而形成对这些举措的可行性与有效性的直观判断。因此,企业在绩效期望落差的情境下,通过加入战略联盟,强化了对行业内领先企业数字化转型实践的模仿倾向,进而表现出更明显的同群效应。因而,假设H2得到支持。

表3 战略联盟的路径检验估计结果

变量	SA		
	(1)联盟数量	(2)持续联盟	(3)累积联盟
PA	0.593*** (0.215)	0.258*** (0.099)	0.256** (0.124)
常数项	-5.578*** (0.942)	-2.521*** (0.520)	-2.220*** (0.523)
观测值数	10 831	10 831	10 831
R ²	0.133	0.197	0.106

注:1. ()内为聚类稳健标准误。
2. ***和**分别表示在1%和5%的水平下显著。
3. 年份和个体固定效应已控制,控制变量结果留存备索。

五、进一步分析

(一) 异质性分析

上述研究表明,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应具有显著促进作用。然而,处于绩效期望

落差状态的企业,其组织搜索行为常受到内部条件与外部环境的双重制约。基于此,本文从市场、政策和企业三个层面展开探讨环境不确定性、区域政策导向、产权性质的差异影响。

1. 环境不确定性

战略选择理论认为,环境不确定性是企业模仿的主要动机之一。当宏观环境的不确定性水平较高时,绩效期望落差的企业往往避免进行高成本、范围广泛的信息搜寻,而倾向于采取低成本的替代方式,即通过观察和借鉴同行的行为来辅助决策,从而选择跟随或模仿其战略举措。在绩效期望落差状态下,外部环境的不确定性使企业的决策结果更难预测,出于降低决策风险的考虑,管理者会更加依赖同群企业的决策路径,以减少战略失误的可能性。在这种情况下,为避免与同群企业战略背离而可能引发的“组织合法性”下降风险,管理者更倾向于选择模仿同行的数字化转型行为。本文推测,绩效期望落差对企业数字化转型同群的正向影响随着环境不确定性的加剧而增强。为了验证这一猜想,根据申慧慧等^[29]的方法测度环境不确定性^①,并进一步采用其中位数进行分组检验。分组回归结果见表4,第(1)(2)列分别为环境不确定性较高和较低的样本。结果显示,在环境不确定性较高的企业样本中,PA的回归系数在5%水平下显著为正;而在环境不确定性较低的企业样本中,PA的回归系数不显著。可见,在环境不确定性更高的情境下,当同行加快数字化进程时,绩效期望落差企业更倾向于追随其步伐,以期缩小绩效差距并提升竞争力。

2. 政府数字关注度

制度理论指出,企业行为深受其所嵌入的制度环境影响,企业的战略选择往往是在制度规范与社会预期的共同作用下展开。当政策关注度较高时,地方政府通常会提供清晰的转型方向、标准和配套资源,企业在绩效压力下可以依赖这些制度化路径推进转型,减少依靠同行示范的必要性;而当政策关注度较低时,制度信号不足、公共信息匮乏,企业面临更高的不确定性与信息缺口,更倾向于通过观察并模仿同行来获取可行路径与认知合法性。由此推断,绩效期望落差对企业数字化转型同群的正向影响随着政府数字关注度的降低而增强。为了验证上述猜想,本文借鉴钞小静等^[30]的方法测度政府数字关注度^②,并以其中位数为界,将样本划分为高政府数字关注度组和低政府数字关注度组,分别进行回归检验。表4第(3)(4)列结果显示,在高政府数字关注度的企业样本中,PA的回归系数不显著;而在低政府数字关注度的企业样本中,PA的回归系数在1%的水平下显著为正。这一结果表明,在地方政府对数字化转型关注度较低的情境下,企业缺乏来自政府的制度化指引与资源支持,更倾向于依赖对同行行为的观察和模仿来确定自身的数字化转型路径,从而显著强化了数字化转型的同群效应。

3. 产权性质

民营企业在发展过程中常面临资源获取受限、外部融资成本较高等约束。当处于绩效期望落差状态时,民营企业为缓解竞争压力、降低战略不确定性,更倾向于参考并模仿同行中表现优异的企业决策。因此,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应的正向推动作用,将在民营企业中更加显著,而在国有企业中则不显著。为检验上述推论,本文依据企业产权性质将样本划分为国有企业组与民营企业组,并分别进行回归分析。表4第(5)(6)列报告了基于产权异质性的估计结果。在国有企业样本中,PA的回归系数不显著;而在民营企业样本中,PA的回归系数在1%的水平下显著为正。这表明,绩效期望落差对企业数字化转型同群的促进作用主要集中在民营企业中。可能的原因在于:其一,民营企业所处市场竞争环境更为激烈,当面临绩效落差时,更倾向于模仿和追随同行的战略选择,从而引发数字化转型同群行为;其二,民营企业通常具有更高的组织灵活性与环境适应能力,能够更迅速地调整战略方向并落实数字化举措,同时更容易通过同行间的经验共享与合作形成强化的同群效应。

① 即利用过去5年的销售收入数据回归时间趋势,提取残差作为“非正常销售收入”,计算其标准差并除以同期平均销售收入,得到未经行业调整的环境不确定性;再将该值除以行业中位数进行调整,获得公司层面的环境不确定性指标,其数值越大表示环境不确定性越大。

② 以各省份政府工作报告中新型数字基础设施相关词汇在全文中的词频占比,作为衡量该地区数字化政策导向强度的指标。该比例越高,表明地方政府在该年度对数字基础设施建设的关注度越高。

表4 异质性分析估计结果

变量	被解释变量:PDT					
	(1)环境不确定性较高	(2)环境不确定性较低	(3)高政府数字关注度	(4)低政府数字关注度	(5)国有企业	(6)民营企业
PA	0.045** (0.019)	0.002 (0.013)	0.006 (0.012)	0.060*** (0.018)	0.017 (0.025)	0.034*** (0.011)
观测值数	10 606	8 097	9 752	8 951	6 022	12 681
R ²	0.467	0.343	0.279	0.465	0.431	0.417

注:1. ()内为聚类稳健标准误。
2. ***和**分别表示在1%和5%的水平下显著。
3. 年份和个体固定效应已控制,控制变量结果留存备案。

(二)经济后果检验

上述研究结果从绩效期望落差视角验证了对企业数字化转型同群效应的影响,而此种结果是否利好企业经济后果也缺乏足够的证据支持。基于此,本文参考倪克金等^[9]的研究,从营业成本和公司市值两个方面构建式(4),检验数字化转型同群效应对企业经济后果的影响。

$$Cons_{i,t+1}=\alpha_0+\alpha_1PA_{i,t}+\alpha_2PDT_{i,t}+\alpha_3PA_{i,t}\times PDT_{i,t}+\alpha_4X_{i,t}+Year_t+Firm_i+\epsilon_{i,t}\tag{5}$$

其中,被解释变量 $Cons_{i,t+1}$ 为企业的经济后果变量,分别采用企业营业成本和公司市值进行衡量。

1. 营业成本

该指标采用企业营业成本的对数测量。如表5第(1)列结果显示,PA的系数在1%的水平下显著为负,说明当企业与同群绩效差距较大时,其营业成本反而较低。PDT的系数在5%的水平下显著为正,表明数字化转型同群效应显著提升了企业的营业成本,证实了数字化转型同群效应对企业经济效益产生负面影响。与此同时,该结果表明企业数字化转型同群程度越高,企业受到的竞争压力越大,被迫增加相关投入,导致营业成本显著上升。更值得关注的是,PA×PDT的回归系数在10%的水平下显著为正,这表明绩效期望落差通过企业数字化转型同群提高了企业营业成本。

2. 公司市值

该指标通过上市公司市值的对数衡量,能够较好反映利益相关者对公司市场表现的预期,因而将其作为企业收益相关代理变量进行经济后果分析。如表5第(2)列结果显示,PA的系数在1%的水平下显著为负,说明当企业的绩效期望落差较大时,企业市值反而较低。这与“落后企业缺乏竞争优势,资本市场给予更低估值”的理论预期一致。与此同时,PDT的系数在10%的水平下显著为正,表明数字化转型同群越高,企业越容易受到资本市场的积极关注,其市值也会随之提升。更值得关注的是,PA×PDT的回归系数在10%的水平下显著为正,这表明绩效期望落差通过企业数字化转型同群提高了企业市值。

表5 数字化转型同群效应的经济后果估计结果:营业成本和公司市值

变量	(1) 营业成本	(2) 公司市值
PA	-1.403*** (0.265)	-0.993*** (0.225)
PDT	0.443** (0.190)	0.223* (0.128)
PA×PDT	2.140* (1.148)	1.509* (0.813)
观测值数	18 689	18 141
R ²	0.393	0.321

注:1. ()内为聚类稳健标准误。
2. **、*和*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著。
3. 年份和个体固定效应已控制,控制变量结果留存备案。

从经济后果检验结果来看,企业绩效期望落差通过企业数字化转型同群效应可以提升其利益相关者的市场预期(即公司市值),数字化转型可以通过提高企业声誉、资本市场表现等赢得利益相关者的良好预期;相反地,数字化转型同群效应对企业内部治理效率(如营业成本等)形成一定制约。这与已有研究普遍认为数字化转型战略可以显著降低企业经营成本的结论呈现相反结果,可能的原因在于,同群驱动下的数字化转型并非基于企业自身的战略匹配与资源禀赋,而更多是出于模仿压力的“跟随式”投入,容易导致投资方向与企业核心能力不匹配,甚至重复建设、资源浪费。

六、结论与启示

越来越多的企业在同行企业数字化转型的大趋势下投身于数字化转型。鉴于同群效应本身暗含着对同行企业的参考,本文从同行企业绩效反馈这一视角出发,以2010—2022年中国沪深A股上市公司数据为样本,构建了基于“动因—机制—结果”的数字化转型同群效应理论分析框架。研究发现,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应存在显著的促进作用,且绩效期望落差是通过加入战略联盟来驱动企业数字化转型同群,证实了绩效期望落差作为触发企业数字化转型同群效应的重要决策动因,打开了绩效期望落差与数字化转型同群间的理论黑盒。异质性分析表明,在环境不确定性高、政府数字关注度低和企业为民营企业时,绩效期望落差对企业数字化转型同群的促进作用更强。进一步探讨数字化转型同群是否帮助企业解决绩效期望落差产生的相关问题,结果显示,数字化转型同群虽然增强了企业的营业成本,但也显著提升了公司市值。本文研究结论为数字经济时代企业数字化转型战略选择与政策制定提供了如下重要实践启示:

首先,对于企业而言,面对经营绩效期望落差,跟随同群企业的数字化转型策略是一个有效的应对方式。在数字经济时代,企业的绩效差距常常受到同行企业数字化转型进展的影响,尤其是在同行企业取得成功时,其他企业会选择效仿其转型战略。研究表明,绩效期望落差对企业数字化转型同群效应具有显著的促进作用,尤其是通过与同行企业建立战略联盟。这样的战略联盟可以有效降低企业在数字化转型过程中面临的风险和不确定性。许多企业并非单纯因为技术驱动的创新需求而进行数字化转型,而是因为绩效期望落差促使它们跟随同行企业的转型步伐。这种通过模仿同行企业的转型模式,可以在一定程度上提升企业的市场表现,并增加投资者对其未来发展的信心。特别是在绩效低迷的情况下,企业如果能够通过跟随同行成功的转型案例进行战略调整,不仅能够减少转型过程中可能遇到的风险,还能提升市场竞争力和市值表现。

其次,对于投资者而言,企业的环境特征与类型在评估其数字化转型的价值时起着至关重要的作用。研究表明,在环境不确定性较高、政府数字关注度较低且企业为民营企业时,绩效期望落差企业往往更容易依赖同行企业的数字化转型策略。这表明,这些企业的数字化转型往往并非由创新驱动,而更多的是对同行企业成功经验的模仿与适应性反应。因此,投资者在评估这些企业的数字化转型时,应关注其是否具备创新性,或者仅仅是应对市场压力的被动反应。相比之下,在环境不确定性较低、政府数字关注度较高且企业为国有企业的情况下,绩效期望落差企业如果能够积极推动数字化转型,往往表现出更强的创新动力和变革能力。这些企业能够通过自主变革挖掘长期价值,展现出较强的竞争力。因此,投资者应更加关注那些在数字化转型过程中展现出主动变革和创新能力的企业,尤其是那些能够主动调整战略、提升自身竞争力并具有长期发展潜力的企业。

最后,对于政府而言,推动数字化转型的过程中,尤其需要关注绩效期望落差企业的特殊需求,制定具有针对性的政策支持。政府应当通过树立行业内的数字化转型成功典型,为其他企业提供清晰的转型示范路径,帮助绩效期望落差企业识别并降低转型过程中可能面临的风险。成功的数字化案例不仅能为企业提供经验参考,还能有效提升行业整体的数字化水平,从而促进产业的整体升级与创新。与此同时,政府应制定更加灵活和有针对性的政策,帮助绩效期望落差企业克服资源和能力的限制,顺利实现数字化转型。此外,政府的政策支持还能引导企业在数字经济时代主动进行战略调整与升级,通过数字化转型提升其市场竞争力,推动经济社会的全面发展。

参考文献:

- [1] 单宇,许晖,周连喜,等.数智赋能:危机情境下组织韧性如何形成:基于林清轩转危为机的探索性案例研究[J].管理世界,2021,37(3):84-104.
- Shan Y, Xu H, Zhou L X, et al. Digital and intelligent empowerment: how to form organizational resilience in crisis: an exploratory case study based on Forest Cabin's turning crisis into opportunity[J]. Journal of Management World, 2021, 37(3): 84-104.

- [2] 陈庆江,王彦萌,万茂丰.企业数字化转型的同群效应及其影响因素研究[J].管理学报,2021,18(5):653-663.
Chen Q J, Wang Y M, Wan M F. Research on peer effect of enterprise digital transformation and influencing factors[J]. Chinese Journal of Management, 2021, 18(5): 653-663.
- [3] Greve H R. Performance, aspirations, and risky organizational change[J]. Administrative Science Quarterly, 1998, 43(1):58-86.
- [4] 薛军,陈晓林,王自锋,等.关键中间品出口质量限制对模仿与创新的影响:基于南北产品质量阶梯模型的分析[J].中国工业经济,2021,38(12):50-68.
Xue J, Chen X L, Wang Z F, et al. The effects of export quality restrictions of key intermediates on imitation and innovation: based on the analysis of north-south product quality ladders model[J]. China Industrial Economics, 2021, 38(12): 50-68.
- [5] Lieberman M B, Asaba S. Why do firms imitate each other?[J]. Academy of Management Review, 2006, 31(2): 366-385.
- [6] Seo H. Peer effects in corporate disclosure decisions[J]. Journal of Accounting and Economics, 2021, 71(1):101364.
- [7] 方军雄.企业投资决策趋同:羊群效应抑或“潮涌现象”?[J].财经研究,2012,38(11):92-102.
Fang J X. Corporate investment decision-making convergence in China: herd behavior or wave phenomenon? [J]. Journal of Finance and Economics, 2012, 38(11): 92-102.
- [8] 杜勇,姜靖,胡红燕.供应链共同股权网络下企业数字化转型同群效应研究[J].中国工业经济,2023,40(4):136-155.
Du Y, Lou J, Hu H Y. Peer effect of enterprise digital transformation in the network constructed by supply chain common-ownership[J]. China Industrial Economics, 2023, 40(4): 136-155.
- [9] 倪克金,刘修岩.数字化转型与企业成长:理论逻辑与中国实践[J].经济管理,2021,43(12):79-97.
Ni K J, Liu X Y. Digital transformation and enterprise growth: logic and practice of China's capital market[J]. Business and Management Journal, 2021, 43(12): 79-97
- [10] Ren X H, Zeng G D, Sun X M. The peer effect of digital transformation and corporate environmental performance: empirical evidence from listed companies in China[J]. Economic Modelling, 2023, 128(11):106515.
- [11] 连燕玲,周兵,贺小刚,等.经营期望、管理自主权与战略变革[J].经济研究,2015,50(8):31-44.
Lian Y L, Zhou B, He X G, et al. Performance aspiration, managerial discretion and strategic change[J]. Economic Research Journal, 2015, 50(8): 31-44.
- [12] Arrfelt M, Wiseman R M, Hult G T M. Looking backward instead of forward: aspiration-driven influences on the efficiency of the capital allocation process[J]. Academy of Management Journal, 2013, 56(4):1081-1103.
- [13] 巩键,陈凌,王健茜,等.从众还是独具一格:中国家族企业战略趋同的实证研究[J].管理世界,2016,32(11):110-124.
Gong J, Chen L, Wang J X, et al. Strategic conformity in family business: empirical evidence from listed Chinese corporates[J]. Journal of Management World, 2016, 32(11): 110-124.
- [14] 李溪,郑馨,张建琦.制造企业的业绩困境会促进创新吗:基于期望落差维度拓展的分析[J].中国工业经济,2018,35(8):174-192.
Li X, Zheng X, Zhang J Q. Will performance dilemma of manufacturing companies promote corporate innovation: an analysis based on the dimension expansion of negative attainment discrepancy[J]. China Industrial Economics, 2018, 35(8): 174-192.
- [15] 贺小刚,彭屹,郑豫容,等.期望落差下的组织搜索:长期债务融资及其价值再造[J].中国工业经济,2020,37(5):174-192.
He X G, Peng Y, Zheng Y R, et al. Organizational search under negative attainment discrepancy: corporate long-term debt financing and value reconstruction[J]. China Industrial Economics, 2020, 37(5): 174-192.
- [16] Chen X, Batjargal B. What does not kill you makes you search: the effects of failure threat and self-evaluation on entrepreneurs' ego networks[J]. Entrepreneurship Theory and Practice, 2025, 49(4):1071-1097.
- [17] 林毅夫,巫和懋,邢亦青.“潮涌现象”与产能过剩的形成机制[J].经济研究,2010,45(10):4-19.

- Lin Y F, Wu H M, Xing Y Q. "Wave phenomena" and formation of excess capacity [J]. Economic Research Journal, 2010, 45(10): 4-19.
- [18] Brynjolfsson E, McElheran K. The rapid adoption of data-driven decision-making [J]. American Economic Review, 2016, 106(5): 133-139.
- [19] Posen H E, Ross J M, Wu B, et al. Reconceptualizing imitation: implications for dynamic capabilities, innovation, and competitive advantage [J]. Academy of Management Annals, 2023, 17(1): 74-112.
- [20] Schildt H, Keil T, Maula M. The temporal effects of relative and firm-level absorptive capacity on interorganizational learning [J]. Strategic Management Journal, 2012, 33(10): 1154-1173.
- [21] 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.
- Wu F, Hu H Z, Lin H Y, et al. Enterprise digital transformation and capital market performance: empirical evidence from stock liquidity [J]. Journal of Management World, 2021, 37(7): 130-144.
- [22] 连燕玲, 叶文平, 刘依琳. 行业竞争期望与组织战略背离: 基于中国制造业上市公司的经验分析 [J]. 管理世界, 2019, 35(8): 155-172.
- Lian Y L, Ye W P, Liu Y L. Industrial competition aspiration and organization strategic deviation an empirical study in China [J]. Journal of Management World, 2019, 35(8): 155-172.
- [23] Bodnaruk A, Massa M, Simonov A. Alliances and corporate governance [J]. Journal of Financial Economics, 2013, 107(3): 671-693.
- [24] 黄勃, 李海彤, 江萍, 等. 战略联盟、要素流动与企业全要素生产率提升 [J]. 管理世界, 2022, 38(10): 195-212.
- Huang B, Li H T, Jiang P, et al. Strategic alliance, factor flow and firm total factor productivity growth [J]. Journal of Management World, 2022, 38(10): 195-212.
- [25] 陈文瑞, 叶建明, 曹越, 等. 战略联盟与公司税负 [J]. 会计研究, 2021, 42(3): 72-86.
- Chen W R, Ye J M, Cao Y, et al. Strategic alliances and corporate tax burden [J]. Accounting Research, 2021, 42(3): 72-86.
- [26] 沈华玉, 吴晓晖, 吴世农. 控股股东控制权与股价崩盘风险: "利益协同"还是"隧道"效应? [J]. 经济管理, 2017, 39(4): 65-83.
- Shen H Y, Wu X H, Wu S N. Controlling shareholder's control right and stock price crash risk: "benefit synergy" or "tunneling" effect? [J]. Business and Management Journal, 2017, 39(4): 65-83.
- [27] 王菁, 程博, 孙元欣. 期望绩效反馈效果对企业研发和慈善捐赠行为的影响 [J]. 管理世界, 2014, 30(8): 115-133.
- Wang J, Cheng B, Sun Y X. The impact of expected performance feedback on corporate R&D and charitable donation behavior [J]. Journal of Management World, 2014, 30(8): 115-133.
- [28] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应 [J]. 中国工业经济, 2022, 39(5): 100-120.
- Jiang T. Mediating effects and moderating effects in causal inference [J]. China Industrial Economics, 2022, 39(5): 100-120.
- [29] 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.
- Shen H H, Yu P, Wu L S. State ownership, environment uncertainty and investment efficiency [J]. Economic Research Journal, 2012, 47(7): 113-126.
- [30] 钞小静, 廉园梅, 罗鑒铿. 新型数字基础设施对制造业高质量发展的影响 [J]. 财贸研究, 2021, 32(10): 1-13.
- Chao X J, Lian Y M, Luo L K. Impact of new digital infrastructure on high-quality development of manufacturing [J]. Finance and Trade Research, 2021, 32(10): 1-13.

编辑: 郑雅妮, 高原

Drivers and Consequences of Peer Effects in Corporate Digital Transformation: Empirical Evidence from a Performance Feedback Perspective

SHEN Hao, QIN Si, WANG Wei, LI Chunying

School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China

Summary As the world's second-largest digital economy, China has witnessed the continuous deepening of corporate digital transformation. Against this backdrop, an increasing number of firms have undertaken digital transformation initiatives in response to similar actions adopted by their industry peers, giving rise to pronounced peer effects in digital transformation. This phenomenon has attracted growing attention from scholars. Although prior studies have provided important theoretical foundations for understanding peer effects in digital transformation, existing research has primarily focused on the peer effects themselves, while paying limited attention to their triggering drivers, internal mechanisms, and economic consequences. This limitation constrains a comprehensive and in-depth understanding of peer effects in digital transformation.

Drawing on performance feedback theory, this study examines the impact of performance aspiration gaps on peer effects in digital transformation using a sample of Chinese A-share listed firms from 2010 to 2022. Specifically, we investigate whether firms experiencing performance aspiration gaps are more likely to engage in peer-influenced digital transformation and explore the underlying micro-level mechanisms through which this effect operates. Furthermore, we examine the moderating roles of environmental uncertainty, government attention to digitalization, and ownership nature, and analyze the multidimensional economic consequences associated with peer effects in digital transformation.

The empirical results indicate that performance aspiration gaps significantly promote the formation of peer effects in digital transformation. Mechanism analyses further reveal that firms facing performance aspiration gaps realize peer behavior in digital transformation by joining strategic alliances. The heterogeneity analyses show that the positive effect of performance aspiration gaps on peer effects in digital transformation is more pronounced when environmental uncertainty is high, government attention to digital development is relatively low, and firms are privately owned. Further analyses reveal that peer effects in digital transformation exert asymmetric influences on operating costs and firm market value. On the one hand, they increase firms' operating costs; on the other hand, they significantly enhance firm market value.

This study makes three primary contributions. First, from the perspective of performance feedback theory, it develops an integrated analytical framework linking the drivers, mechanisms, and consequences of peer effects in digital transformation, thereby addressing the lack of research on the triggering mechanisms of peer effects in digital transformation and providing a novel explanation for the emergence of peer effects in digital transformation. Second, by introducing strategic alliances as an interorganizational mechanism, this study illustrates how performance aspiration gaps originating from firms' internal cognition are transmitted to the collective level and eventually shape peer effects in digital transformation, thereby addressing the limited mechanistic explanations offered in prior research on the formation process of peer effects. Third, through a systematic examination of heterogeneous contexts and economic consequences, this study extends the boundary conditions and dynamically applicable contexts in which performance aspiration gaps influence peer effects in digital transformation and reveals the asymmetric impacts of such peer effects on operating costs and market value, with inconsistent directions and magnitudes. In doing so, it complements and extends the prevailing literature that predominantly emphasizes the positive economic impacts of peer effects in digital transformation and deepens our understanding of their broader performance implications.

Overall, this study proposes a comprehensive theoretical framework for explaining peer effects in digital transformation from the perspective of performance aspiration gaps, providing richer theoretical foundations for firms' digital transformation decisions and strategic upgrading.

Keywords digital transformation; peer effects; performance aspiration gap; strategic alliances; performance feedback theory; economic consequences; market value