

小微企业所有者数字化转型接受度与成果：内外部因素的综合影响

吴云东¹ 孔维俭² 林若凡³

(1.东新大学, 韩国 罗州 58245, 2.泉州海洋职业学院, 福建 泉州 362000, 3.黎明职业大学, 福建 泉州 362000)

[摘要] 本文研究了小微企业所有者数字化转型的内外部因素对其接受度和绩效的影响。研究将小微企业所有者的个体特征分为内在因素和外在因素, 旨在分析这些因素如何影响数字化转型的接受程度及成果。通过问卷调查收集了中国福建省泉州市 300 名小微企业所有者的数据, 并进行假设验证。研究结果显示, 具有促进焦点倾向的小微企业所有者更倾向于积极接受数字化转型, 而预防焦点倾向对其接受度无显著影响。此外, 小微企业所有者对数字化转型的外部反应对其接受度有正向影响, 数字化转型的接受程度则显著正向影响其利用成果。基于研究结果, 本文提出了针对性的教育和培训项目、积极分享成功案例、形成信息共享网络及制定多种政策支持等建议, 以促进小微企业所有者对数字化转型的接受和利用。同时, 本文也指出了研究的局限性, 并提出了未来研究的方向。

[关键词] 促进焦点; 预防焦点; 外部响应; 数字化转型接受度; 数字化转型成果

Acceptance and Achievements of Digital Transformation by Small and Micro Enterprise Owners: The Comprehensive Influence of Internal and External Factors

Yundong Wu¹ Weijian Kong² Ruofan Lin³

¹Dongshin University, Naju, 58245, Jeollanam do, South Korea

²Quanzhou Ocean Institute, Quanzhou, 362000, Fujian province, China

³Liming Vocational University, Quanzhou, 362000, Fujian province, China

Abstract: This article investigates the impact of internal and external factors on the acceptance and performance of digital transformation among owners of small and micro enterprises. The study divides the individual characteristics of small and micro enterprise owners into internal and external factors, aiming to analyze how these factors affect the acceptance and outcomes of digital transformation. We collected data from 300 small and micro enterprise owners in Quanzhou, Fujian Province, China through a questionnaire survey and conducted hypothesis testing. The research results show that owners of small and micro enterprises with a tendency to promote focus are more inclined to actively accept digital transformation, while a tendency to prevent focus has no significant impact on their acceptance. In addition, the external reactions of small and micro enterprise owners to digital transformation have a positive impact on their acceptance, while the acceptance of digital transformation significantly positively affects their utilization outcomes. Based on the research results, this article proposes targeted education and training programs, actively sharing successful cases, forming an information sharing network, and formulating various policy supports to promote the acceptance and utilization

作者简介: 吴云东(1997—), 男, 博士, 网络工程师研究方向为教育心理学、创新创业教育、教育信息化;

孔维俭(2001—), 男, 泉州海洋职业学院教师, 研究方向为企业数字化转型、计算机教育;

林若凡(2000—), 男, 黎明职业大学教师, 研究方向为工商管理、人工智能和教育改革、教育治理。

通信作者: 孔维俭

of digital transformation by small and micro enterprise owners. Meanwhile, this article also points out the limitations of the research and proposes directions for future research.

Keywords: Promote focus; Prevention focus; External response and acceptance of digital transformation; Achievements of digital transformation

一、导言

中国的数字竞争力排名在 IMD2024 年全球数字竞争力指数 67 个国家中排名第 14 名^[1]，在全球数字教育发展指数中排名第 9 名^[2]。数字技术的快速发展正在迅速改变企业的竞争环境、商业模式和业务流程，并引领产业结构的创新。在这样一个数字化转型的时代，很多企业都在积极引入数字技术，重塑组织架构，商业方式和工作方式也因此而进化。因此，企业价值创造和新在探索云商业模式方面，竞争日趋激烈。数字化转型现在可以看作是重构产业生态系统本身的重要因素。特别是对于小微型企业来说，数字化转型是一个重要的商机，可以创造前所未有的价值^[3]。数字化转型使小微型企业能够更轻松、更便捷地生产和分发各种数字内容，客户在探索和接受信息的过程中积极利用信息通信技术，从而做出更快、更准确的决策。因此，许多小微型企业通过数字化转型来增加品牌资产和知名度、潜在客户获取和客户忠诚度等各种企业价值^[4]。

这些变化体现在小微型企业加强数字营销策略、通过数据分析更精准地了解客户需求、提供个性化服务等方面。此外，拓展电商平台、运用移动应用、通过社交媒体加强与客户沟通等也成为重要战略。因此，数字化转型可以被视为小微型企业保持竞争力和抓住新市场机遇的关键。

数字化转型的变化正在各个领域发生，从个人和中小企业、个体经营者到大型小微型企业。小微企业所有者在这种数字化转型的创新中尤其不自由，数字技术的引入和运用对小微企业所有者来说也是重要的机遇和挑战。

以往的研究主要从宏观环境因素（成果期望、努力期望、社会影响、促进条件等）或政策支持方面分析小微企业所有者的数字化转型^[5]。然而，这些研究并没有充分反映小微企业所有者的个体特征或倾向。因此，本研究重点分析小企业个体特征对数字化转型接受意愿的影响，以弥补这些局限性。

本研究将小微企业所有者的个体特征分为内在因素和外在因素。内在因素是影响小微企业所有者接受数字化转型意愿的重要因素，主要分为风险承担倾向和风险规避倾向。首先，风险承担倾向是积极主动的，关注的是积极的结果而不是消极的结果。此外，他们倾向于探索新的机会并承担一定程度的风险。因此，在接受数字化转型等新技术时，他们寻求变革和创新，期待积极的结果，并成为积极引进和利用数字技术的动力。另一方面，风险规避倾向基于规避风险的动机而表现出被动行为，关注负面结果而非正面结果。此外，我们还努力避免损失，优先考虑安全，并在引入新技术时尽量减少不确定性和潜在风险^[6]。这种倾向可能是对数字化转型的抵制或恐惧。

外部因素可以是外部环境因素，如外部提供的报酬、制度支持、市场竞争力和社会影响^[7]。在本研究中，社会影响作为小微企业所有者个体特征的外部因素。社会影响在小企业拥抱数字化转型方面发挥着重要作用，包括周围的同事、竞争对手、客户和供应商。换句话说，当看到同行或竞争对手成功地进行数字化转型时，小企业可能会有动力效仿。本研究的目的是探讨小微企业所有者的个体特征对数字化转型的接受程度和成果的影响。小企业的内在因素分为促进焦点（风险承受倾向）和预防焦点（风险规避倾向），外部因素分为对数字化转型的外部反应，这些个体倾向对数字化转型的接受程度和成果有何影响，通过这一点，我们将能够了解小微企业所有者的个体特征对数字化转型接受程度和成果的影响，并提出有效支持小微企业所有者数字化转型的定制计划。

二、理论背景

（一）调节焦点

人努力设定目标，并采取适当的行动来实现目标。Higgins（1997）通过调节焦点（调节焦点）的概

念解释了引导符合目标行为的动机，调节焦点分为促进焦点（促进焦点）和预防焦点（预防焦点）^[7]。

关注提高的人有积极主动地应对问题的动机，在快乐、渴望、希望等情况下反应更强。他们倾向于把重点放在积极的结果上，而不是消极的结果上，并承担一定的风险，重视实现目标和创造新的机会相反，具有预防焦点的人对问题具有被动和规避风险的动机，在职务、义务、责任等情况下反应更强。他们把重点放在避免负面结果上，而不是正面结果上，倾向于把避免损失和安全放在首位。

Summerville 和 Roesse(2008)的研究表明，根据个人的调节焦点的差异，反应和行为可能会有所不同。因此，本研究将中小企业的所有者的个人倾向分为促进焦点和预防焦点，并考察了这种倾向对数字化转型接受程度的影响^[8]。

（二）数字化转型的外部反应

外部反应是指个人、企业、政府等不同主体对某一特定事件、政策、社会认知等情况及环境的反应。外部反应可能是积极的，也可能是消极的，可能是短期的，也可能是长期的。有效地分析和理解外部反应对于成功的决策、战略制定和风险管理至关重要。

Veldhoven（2022）的研究结果显示，企业、政府、消费者和社会的各种因素相互作用，对数字化转型的接受度产生重大影响。小微企业所有者出于外部压力和需求的考虑采用数字技术，政府通过政策和法规支持或调节小微企业所有者的数字化转型，消费者出于技术的便利性和安全性要求小微企业所有者进行数字化转型。这样，社会需求和期望会间接影响小微企业所有者的数字化转型战略^[9]。了解并适当应对这些数字化转型的外部反应，对于小微企业所有者数字化转型的成功实施和持续发展至关重要。因此，本研究探讨了小微企业所有者如何认识数字化转型的外部反应以及它们如何影响数字化转型的接受程度。

（三）数字化转型接受程度

接受（Acceptance）是指承认和使用特定对象的价值，包括内在态度的变化和外在行为的变化^[11]。Moor and Benbasat（1991）提出了一种创新扩散理论（innovation diffusion theory, IDT）模型，通过设置各种变量来衡量创新接受程度，并对其进行验证。该模型分析了个人如何接受创新，包括相对优势、易用性、适合性、可见性、自发性、结果证明性等变量^[10]。

转型的接受程度是衡量公司、组织和个人采用和应用数字技术和创新的有效程度的指标。接受程度可以根据不同的因素和阶段进行不同的评估，了解这一点是决定数字化转型成功与否的关键因素。因此，在本研究中，对数字化转型的接受程度被定义为环境对数字化转型的看法对小企业的影响程度。

（四）数字化转型的成果

数字化转型的成果体现在多个方面，包括提高运营效率、改善客户体验、加强创新能力、改善财务成果、加强组织文化和人力资源能力、数据驱动决策、加强可持续发展和社会责任。成功的数字化转型需要清晰的战略制定、技术引入和集成、变革管理和持续改进。通过这些成果，组织可以增强竞争力并实现可持续增长^[11]。

数字化转型的引入有助于自动化运营流程、提高效率，并通过创新与客户的互动方式来提高客户满意度。也有。此外，还可以通过加强组织的创新能力来创造新的商业机会，并通过降低运营成本和增加收入来改善财务情况。

三、研究假设和研究模型

（一）调节焦点和数字化转型接受程度

数字技术的发展正在给整个社会带来变化，小微企业所有者也需要尝试数字化转型以适应这些变化。然而，并非所有小企业都能成功实现数字化转型，这可能与个人特征有关。特别是，已知个人倾向会影响对数字技术的态度和使用意愿。

本研究旨在确定小微企业所有者的个人倾向、促进焦点和预防焦点的倾向对数字化转型接受程度的

影响。注重提高的倾向意味着追求新的机遇和挑战并关注积极结果的倾向，预计具有这种倾向的小微企业所有者将更愿意认识到并积极拥抱数字技术的潜在好处。

H1：如果小微企业所有者的个人倾向为促进焦点，那么数字转型的接受程度将受到正（+）的影响。

另一方面，注重预防的倾向意味着追求规避损失、降低风险、维护稳定的倾向。预计具有这种倾向的小微企业所有者会意识到数字技术的潜在风险和不确定性，并更愿意维持现有的经营方式。

H2：如果小微企业所有者的个人倾向为预防焦点，将对数字化转型的接受程度产生负（-）影响。

（二）数字化转型的外部反应和数字化转型的接受程度

外部反应包括政府政策、行业环境、社会认知等多种因素，会影响小微企业所有者对数字化转型的认知、态度和行为。积极的外部反应可以让小微企业所有者认识到数字化转型的必要性和重要性，激励他们进行数字化转型，并提供支持和资源。当小微企业所有者接受数字化转型时，如果消费者、社区、媒体等外部反应积极，预计小微企业所有者会更积极地接受数字化转型。因此，建立了以下假设。

H3：小微企业所有者对数字化转型的外部反应将对数字化转型接受程度产生正（+）影响。

（三）数字化转型的接受程度和数字化转型的成果

小微企业所有者积极拥抱数字化转型我们将更有效地利用最新技术和工具，这为我们提供了通过数字技术提高效率、探索市场机会和与客户互动的机会。对于数字化转型接受程度较高的小微企业所有者，在技术引进后也会持续学习和利用数字化工具和平台，并对员工进行培训。换句话说，对数字化转型的接受程度越高，技术利用能力就越高，预计这将体现在实际成果上。

H4：数字化转型接受程度将对数字化转型的成果产生正（+）影响。

（四）研究模型

本研究从 H1 到 H4 建立了假设，并在此基础上提出了研究模型，如<图 1>所示。当小微企业所有者的个人倾向形成改善定向时，对数字化转型接受程度有正向（+）影响；当小微企业所有者的个人倾向形成预防焦点时，对数字化转型接受程度有负（-）影响。预计小微企业所有者对数字化转型的外部反应对数字化转型接受程度有正向（+）影响，小微企业所有者对数字化转型的接受程度对数字化转型成果有正向（+）影响。

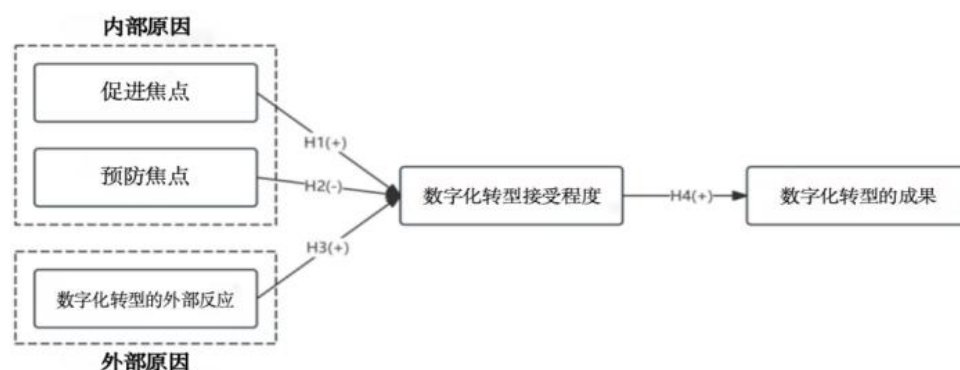


图 1 研究模型

四、研究结果

（一）数据收集和样本特征

本研究对居住在中国福建省泉州市内 20 岁以上的小微企业所有者进行了线上的问卷调查。小微企业所有者是指员工少于 20 人的企业。根据这个标准，共对 300 名受访者进行了调查，并利用所有回答进行了分析。

从受访者的性别特征来看，男性 186 人（62.0%），女性 114 人（38.0%），行业依次为服务业 115

人（38.3%）、零售业 113 人（37.7%）、其他 33 人（11.0%）、制造业 22 人（7.3%）、建筑业 9 人（3.0%）、通信业 6 人（2.0%）。年龄依次为 50 多岁 129 人（43.0%）、40 多岁 93 人（31.0%）、30 多岁 48 人（16.0%）、60 多岁以上 25 人（8.3%）、20 多岁 5 人（1.7%）样本的特性见<表 1>。

表 1 样本特性

分类		频率	比例(%)	分类		频率	比例(%)
性别	男性	186	62.0	学历	高中及以下	61	20.4
	女性	114	38.0		专业毕业	45	15.0
	合计	300	100.0		大学毕业	174	58.0
行业	制造业	22	7.3	年龄	研究生毕业	19	6.3
	建筑业	9	3.0		其他	1	0.3
	通信业	6	2.0		合计	300	100.0
	金融和保险业	2	0.7	年龄	20-29 岁	6	1.7
	服务业	115	38.3		30-39 岁	48	16.0
	贸易和零售业	113	37.7		40-49 岁	93	31.0
	其他	33	11.0		50-59 岁	129	43.0
	合计	300	100.0		60 岁以上	25	8.3
					合计	300	100.0

（二）研究工具

为了在前人研究和文献的基础上对本研究提出的变量进行测量和验证，选定了每个变量的操作定义和测量问题。

促进焦点聚焦于积极结果，为实现目标甘愿承担风险；预防焦点则着眼于消极结果，倾向于维持现状以回避风险。本研究调查促进焦点所用量表，是在 Higgins 等人（1997）的研究基础上，使用“积极接受新的商业想法和技术的程度”、“积极应对商业环境变化的程度”、“为实现目标而承担风险的程度”、“通过共享关于新技术的各种信息来达到更好成果的程度”、“对新技术的积极方面进行多方面思考的程度”这 5 个问题作为调查项目^[6]。

调查预防焦点所用量表，同样基于 Higgins 等人（1997）的研究，对“比起事业增长，更关心维持现状的程度”、“比起实现目标，更关心减少失败风险的程度”、“比起事业环境的变化，更想维持现状的程度”、“在将新技术应用到事业上时的慎重程度”这 4 个问题作为调查项目。

外部对数字化转型的反应采用了 Kim（2019）的研究中所使用的问题，即小企业周围对数字化转型的看法对小企业的影响程度，即“人们认为数字技术使人力资源高效运作的程度”、“人们认为数字技术缩短了工作场所工作时间的程度”、“人们认为数字技术降低了工作场所工作成本的程度”和“人们认为数字技术提高了工作场所经营情况的程度”^[13]。

数字化转型的接受程度是指小微企业所有者使用数字技术的程度，基于 Kim（2019）的研究中衡量的问题，“当前工作场所使用数字技术（网站、SNS、应用程序、专用平台）的程度”、“当前工作场所使用数字技术（网站、SNS、应用程序、专用平台）生产产品和服务或使用订单和预订功能的程度”、“当前工作场所使用数字技术（网站、SNS、应用程序、专用平台）设计和修改产品和服务的功能的程度”、“当前工作场所使用数字技术（网站、SNS、应用程序、专用平台）管理生产历史、提供用户回访和定制内容的功能的程度”，本研究由四个问题组成^[13]。

数字化转型成果是指小微企业所有者通过利用数字技术所能取得的成果，本研究采用 Arun（2021）的研究作为调查数字化转型成果的项目，问题包括：“在店铺有效运营人力方面，利用数字技术有帮助的程度”、“在缩短店铺工作所需时间方面，利用数字技术有帮助的程度”、“在降低店铺所需费用方面，利用数字技术有助于提高店铺的程度”、“利用数字技术的成果有助于本研究成果的程度”等^[14]。

(三) 研究可靠性和可行性

在本研究中，为了确保测量问题的可靠性，使用 Cronbach Alpha 系数确认了内部一致性，为了验证其可行性，使用 AMOS 27.0 进行了验证性因素分析（CFA）。本研究使用的 5 个变量的 Cronbach's Alpha 值均超过 0.8，确认可靠性没有问题。

为验证测量项目的单一维度以确保可靠性，开展了确认性因素分析，结果为： $\chi^2=379.3$ ， $df=179$ ， $Q=2.12$ ， $RMR=0.04$ ， $RMSEA=0.06$ ， $GFI=0.89$ ， $TLI=0.93$ ， $CFI=0.94$ 。当 Q 值随自由度（df）增加的 χ^2 变化在 3.0 以下，且 RMR、RMSEA 分别低于 0.05、0.08，GFI、TLI、CFI 均高于 0.8 时，可判定理论模型合适。据此，本研究理论模型的整体适合度得以保证。

为确保测量项目对研究单位的充分代表性，本研究验证了 AVE（平均方差抽取量）与 CR（组合信度）值。结果显示，所有测量项目的 AVE 值均超过 0.5 的阈值标准，CR 值均高于 0.7 的允许水平，这充分保障了研究数据的代表性和内部一致性。此外，为确保各测量构念间的区分效度，本研究进一步检验了测量项目间相关系数的平方是否均低于其对应的 AVE 值。可靠性验证及确认性因素分析（CFA）的结果详见<表 2>。根据 Fornell & Larcker（1981）的标准，所有测量项目均满足该条件，从而验证了各构念间具有良好的区分效度。判别效度分析结果详见<表 3>。

表 2 确认性因素分析结果

Items	Construct	Std.Estimate	S.E.	C.R.	AVE	CR	Cronbach's α
PM1	促进焦点	0.769			0.572	0.869	0.867
PM2		0.772	0.078	13.375			
PM3		0.643	0.082	10.944			
PM4		0.811	0.072	14.093			
PM5		0.774	0.071	13.423			
PD1	预防焦点	0.747			0.513	0.808	0.806
PD2		0.659	0.099	4.762			
PD3		0.707	0.113	5.258			
PD4		0.747	0.137	6.442			
AF1	数字化转型的外部反应	0.774			0.644	0.878	0.877
AF2		0.858	0.058	15.309			
AF3		0.786	0.057	13.962			
AF4		0.789	0.058	14.007			
IDT1	数字化转型的接受程度	0.837			0.706	0.905	0.903
IDT2		0.896	0.058	19.320			
IDT3		0.891	0.057	19.173			
IDT4		0.725	0.058	14.183			
PER1	数字化转型成果	0.858			0.729	0.915	0.914
PER2		0.896	0.051	20.332			
PER3		0.835	0.055	18.146			
PER4		0.825	0.053	17.785			

$\chi^2=379.3$ ， $df=179$ ， $Q=2.12$ ， $RMR=0.04$ ， $RMSEA=0.06$ ， $GFI=0.89$ ， $TLI=0.93$ ， $CFI=0.94$ 。

表 3 相关分析结果

变量	M	Std.D	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
促进焦点	3.363	0.682	1.000	-0.077	0.413**	0.333**	0.353**
预防焦点	3.247	0.597		1.000	0.415**	0.004	0.124**
数字化转型的外部反应	3.727	0.715			1.000	0.318**	0.556**
数字化转型的接受程度	2.897	0.958				1.000	0.330**
数字化转型成果	3.633	0.803					1.000

*p<.05, **p<.01

(四) 假设验证

本研究利用结构方程模型进行了假设验证。分析结果， $\chi^2=469.6, df=182$ ， $Q=2.58$ ， $RMR=0.09$ ， $RMSEA=0.07$ ， $GFI=0.88$ ， $TLI=0.90$ ， $CFI=0.92$ ，符合度指数超过标准值，提出的研究模型是可以接受的。

<表 4>呈现了本研究 H1 至 H4 的验证结果：H1 成立，小微企业所有者提高定向倾向对数字转换接受度有正影响（ $\gamma=0.359, p<0.01$ ）；H2 不成立，其预防焦点倾向对数字转换接受度无显著影响（ $\gamma=0.053, p>0.05$ ）；H3 成立，小微企业所有者对数字化转型的外部反应对其接受度有正影响（ $\gamma=0.306, p<0.01$ ）；H4 成立，小微企业所有者接受数字化转型的程度对其利用成果有正影响（ $\beta=0.318, p<0.01$ ）。

表 4 假设验证结果

	Hypothesis(direction)	StdEstimate	S.E.	C.R.	Results
H1(+)	促进焦点→数字化转型的接受程度	0.359**	0.102	3.519	成立
H2(-)	预防焦点→数字化转型的接受程度	0.053	0.107	0.491	不成立
H3(+)	数字化转型的外部反应→数字化转型的接受程度	0.306**	0.105	2.919	成立
H4(+)	数字化转型的接受程度→数字化转型成果	0.318**	0.053	5.984	成立

**p<.01.

 $\chi^2=469.6, df=182, Q=2.58, RMR=0.09, RMSEA=0.07, GFI=0.88, TLI=0.90, CFI=0.92$.

五、结论

(一) 研究总结及启示

本研究考察了小微企业所有者的个人倾向如何影响数字化转型接受程度，以及这种数字化转型接受程度如何影响数字化转型利用成果。其结果概括如下。

如果小微企业所有者的个人倾向形成了促进焦点，那么数字转换接受程度会受到正(+)的影响(H1)。也就是说，如果小微企业所有者的个人倾向具有在承担风险的同时追求成果的进取性和积极性，那么可以判断他们倾向于积极接受数字化转型，积极适应环境变化。在这种情况下，小微企业所有者积极接受数字化转型，具备适应环境变化所需的心态是很重要的。因此，有必要开发能够有效地向小微企业所有者传达数字化转型的必要性和好处，促进积极倾向的教育和培训项目。

第二，如果小微企业所有者的个人倾向形成预防焦点，则对数字转换接受程度没有统计意义上的影响(H2)。也就是说，具有预防重点的小微企业所有者由于避险倾向，希望维持现状的态度较强，因此对数字化转型的接受可能较低，因此可以认为这在统计上没有产生有意义的影响。因此，针对具有预防重点的小微企业所有者的数字化转型战略不仅需要介绍技术优势或工具，还需要明确变革的必要性，并强调由此获得的稳定性和长期优势。

第三，小微企业所有者对数字化转型的周边反应对数字化转型接受程度有正(+)的影响(H3)。也就是说，可以认为小微企业所有者对环境变化的变化受周围小微企业所有者、顾客等的影响很大。因此，积极宣传成功实现数字化转型的小微企业所有者的事例，让其他小微企业所有者克服对数字化转型的恐惧，获得自信非常重要。此外，还需要形成小微企业所有者交换信息和分享经验的网络，加强对数

数字化转型的合作和支持。

第四，数字转换接受程度对数字转换利用成果产生正（+）的影响（H4）。也就是说，越是积极接受数字化转型，就越能更好地利用数字化工具提高事业成果。强调数字化转型不仅仅是技术引进，而是增强事业竞争力的必要因素，为了让小微企业所有者积极接受和利用数字化转型，有必要制定多种政策。

结合本研究的研究结果，提出以下建议。首先，根据小微企业所有者的倾向，需要有针对性的教育和培训项目^[15]，以促进数字化转型的接受。对于关注提高的小微企业所有者来说，有效传达数字化转型的必要性和好处的项目将是有益的，而对于关注预防的小微企业所有者来说，将需要同时强调变革的必要性和稳定性的培训。

其次，通过积极分享成功数字化转型的小微企业所有者的案例，帮助其他小微企业所有者克服对数字化转型的恐惧，获得信心是很重要的。由此可以扩散对数字化转型的积极认识，加强小微企业所有者之间的合作和支持。

第三，需要形成小微企业所有者交换信息和共享经验的网络。这将加强对数字化转型的合作和支持，帮助小微企业所有者更有效地利用数字化工具。

最后，要强调数字化转型不仅仅是技术引进，而是加强事业竞争力的必要因素，并制定多种政策，让小微企业所有者积极接受和利用数字化转型。政府及相关机构应为小微企业所有者提供财政支持、技术咨询、教育项目等，营造促进数字化转型的环境。

（二）研究局限性及未来的研究趋势

本研究的样本集中在服务业和批发零售业。这在推广研究结果方面存在局限性，没有包括不同地区和行业的小微企业所有者，这可能会影响研究的代表性。在今后的研究中，需要使用包括不同地区和行业小微企业所有者在内的大规模样本，以提高研究结果的一般化。通过这种方式，可以更准确地理解在各种背景下接受数字化转型和成果之间的关系。

第二，本研究采用横向研究设计，从一个视角收集数据。因此，在明确数字化转型接受和利用成果之间的因果关系方面存在局限性。为了掌握长期的变化和影响，需要进行纵向研究。在今后的研究中，有必要收集长期数据，跟踪小微企业所有者的数字化转型过程及其带来的成果变化。

第三，本研究的重点是分析个别因素的影响，没有充分考虑各种变量之间的相互作用效果。小微企业所有者的个人倾向、周边反应、接受数字化转型等可能会综合相互作用产生影响。因此，在今后的研究中，有必要综合分析各种变量。

第四，本研究的数据收集对象是个人，可以认为对个人因素的控制作用很大。虽然不包括在变量中，但存在没有将可能影响从属变量的年龄、教育水平、事业能力等作为控制变量考虑在内的局限性。因此，在今后的研究中有必要考虑这一点进行研究。

最后，需要研究提出促进数字化转型的具体政策和实务方案。例如，需要研究政府或地方自治团体可以提供哪些项目或支持政策来支持小微企业所有者的数字化转型。

参考文献：

- [1] IMD World Competitiveness Center. World Digital Competitiveness Ranking[R/OL]. Lausanne: IMD Business School, 2024[2025-05-08].
<https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings>.
- [2] 中华人民共和国教育部. 全球数字教育发展指数发布，中国指数排名跃升至第9位[EB/OL]. 2024[2025-05-08].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2024/2024_zt02/mtbd/202402/t20240201_1113863.html.
- [3] STRAKOVÁ J, TALÍŘ M, VÁCHAL J. Opportunities and threats of digital transformation of business models in SMEs[J]. Economics and Sociology, 2022, 15(3): 159-171.

- [4] SAGAR S. The impact of digital transformation on retail management and consumer behavior[J]. *Journal of Business and Management*, 2024, 26(1): 6-14.
- [5] GARZONI A, DE TURI I, SECUNDO G, et al. Fostering digital transformation of SMEs: a four levels approach[J]. *Management Decision*, 2020, 58(8): 1543-1562.
- [6] HIGGINS E T. Beyond pleasure and pain[J]. *American Psychologist*, 1997, 52(12): 1280-1300.
- [7] DECI E L, RYAN R M. The general causality orientations scale: Self-determination in personality[J]. *Journal of Research in Personality*, 1985, 19(2): 109-134.
- [8] SUMMERVILLE A, ROESE N J. Self-report measures of individual differences in regulatory focus: A cautionary note[J]. *Journal of Research in Personality*, 2008, 42(1): 247-254.
- [9] VAN VELDHoven Z, VANTHIENEN J. Digital transformation as an interaction-driven perspective between business, society, and technology[J]. *Electronic Markets*, 2022, 32(2): 629-644.
- [10] LAITINEN A. Recognition, acknowledgement, and acceptance[M]// HAAKONSSON E, IKÄHEIMO H, eds. *Recognition and Social Ontology*. London: Routledge, 2011: 309-348.
- [11] MOORE G C, BENBASAT I. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation[J]. *Information Systems Research*, 1991, 2(3): 192-222.
- [12] 黄忱, 虞诗强. 传统企业数字化转型与业务协同的策略研究[J]. *经济问题探索*, 2023(3): 68-78.
- [13] KIM K I. Research on digital transformation support solutions for small businesses[R]. *Policy Research Report on Small and Medium-Sized Enterprises*, 2019: 1-347.
- [14] ARUN T M, SINGH S, KHAN S J, et al. Just one more episode: Exploring consumer motivations for adoption of streaming services[J]. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 2021, 31(1): 17-42.
- [15] WU Y D, KONG W J, LV T T, XI X Q, LIU B W, LIN R F, LI J T. The influence of college students' views on entrepreneurial success, failure, and market prospects on their entrepreneurial intentions[J]. *Global Academic Frontiers*, 2025, 3(2): 73-84. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15582227>