

小微企业数字化转型资源约束及 破解路径

洪鸿艺^{1,2}

¹甘肃农业大学管理学院, 甘肃 兰州

²泉州信息工程学院学生工作处, 福建 泉州

收稿日期: 2026年3月2日; 录用日期: 2026年3月16日; 发布日期: 2026年4月20日

摘要

在数字经济与实体经济深度融合背景下,数字化转型已成为小微企业提升效率、增强竞争力的必由之路。但我国大量小微企业普遍面临资金不足、人才匮乏、技术适配性弱、数据基础薄弱、管理能力不足等多重资源约束,呈现“不敢转、不会转、没钱转、没人转”的现实困境。本文基于资源基础理论、动态能力理论与制度理论,系统分析小微企业数字化转型面临的资源约束类型、深层成因,并从资金、人才、技术、数据、管理、外部生态六个维度提出轻量化、可落地的破解路径。研究表明,小微企业数字化转型整体处于初级阶段,表现为“广度有余、深度不足”的典型特征,资源约束具有系统性、叠加性特征。进一步地,本文构建了资源约束下小微企业数字化转型的“感知-捕获-重构”动态能力模型,揭示了企业在资源极度受限条件下通过节俭创新与扩展适应实现“以小博大”的独特机理,并按照“科技型-传统型”“生产型-服务型”两个维度对企业类型进行划分,提出差异化的转型路径。研究可为小微企业突破资源瓶颈、有序推进数字化转型提供理论参考与实践指引,也可为政府完善小微企业支持政策提供决策依据。

关键词

小微企业, 数字化转型, 资源约束, 动态能力, 分类路径

Resource Constraints and Solutions for Digital Transformation of Small and Micro Enterprises

Hongyi Hong^{1,2}

¹College of Management, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu

²Student Affairs Office, Quanzhou University of Information Engineering, Quanzhou Fujian

Received: March 2, 2026; accepted: March 16, 2026; published: April 20, 2026

文章引用: 洪鸿艺. 小微企业数字化转型资源约束及破解路径[J]. 电子商务评论, 2026, 15(4): 763-771.

DOI: 10.12677/ecl.2026.154453

Abstract

In the context of the deep integration of digital economy and real economy, digital transformation has become an essential pathway for small and micro enterprises (SMEs) to enhance efficiency and strengthen competitiveness. However, a large number of SMEs in China generally face multiple resource constraints, including insufficient capital, talent shortage, weak technological adaptability, poor data infrastructure, and inadequate management capabilities, resulting in the practical dilemma of being “afraid to transform, unable to transform, lacking funds to transform, and lacking personnel to transform”. Based on Resource-Based View, Dynamic Capabilities Theory, and Institutional Theory, this paper systematically analyzes the types and underlying causes of resource constraints in the digital transformation of SMEs. It proposes lightweight and implementable solutions from six dimensions: capital, talent, technology, data, management, and external ecosystem. The research indicates that the digital transformation of SMEs is generally in its initial stage, characterized by the typical feature of “sufficient breadth but insufficient depth”, with resource constraints exhibiting systemic and cumulative characteristics. Furthermore, this paper constructs a dynamic capability model of “sensing-seizing-reconfiguring” for SME digital transformation under resource constraints, revealing the unique mechanism by which enterprises achieve “small resources, big impact” through frugal innovation and exaptation under extremely resource-limited conditions. It also categorizes enterprises along two dimensions—“technology-oriented vs. traditional” and “production-oriented vs. service-oriented”—and proposes differentiated transformation pathways. This research provides theoretical reference and practical guidance for SMEs to break through resource bottlenecks and advance digital transformation in an orderly manner, and it also offers a basis for government decision-making to refine support policies for SMEs.

Keywords

Small and Micro Enterprises, Digital Transformation, Resource Constraints, Dynamic Capabilities, Differentiated Pathways

Copyright © 2026 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

当前，数字经济快速发展，2023 年我国数字经济规模达到 60 万亿元，占 GDP 比重近 42.8%，正由“消费端”向“生产端”深度延伸，重塑产业格局与企业发展模式[1]。数字技术向各领域全面渗透，推动企业经营模式与竞争逻辑深刻变革，数字化转型已成为小微企业应对市场挑战、提升生存能力的关键举措。小微企业作为国民经济的“毛细血管”，在创造就业机会、激发市场活力、推动技术创新等方面发挥着关键作用[2]。截至 2024 年末，我国中小微企业数量已突破 6000 万户大关，占全国企业总数的 99% 以上，贡献了 50% 以上的税收、60% 以上的 GDP，吸纳了 80% 以上的城镇就业人口[3]。然而，与大型企业相比，小微企业规模小、利润薄、抗风险能力弱，其数字化转型更强调轻量化、低成本、快见效，重点解决经营核心痛点。现实中，我国小微企业数字化转型整体处于初级阶段，表现为“广度有余、深度不足”的典型特征[4]。仅有 9% 的企业进入数字化技术深度应用阶段，12% 的企业处于数字化转型应用实践阶段，转型完成率明显偏低[5]。制约小微企业数字化转型的核心并非技术问题，而是资源约束——企业在资金、人才、技术等关键资源上的供给难以满足转型需求。学术界对小微企业数字化转型的研究仍存

在不足：第一，研究视角分散，缺乏对多重理论的整合分析；第二，对资源约束情境下小微企业独特转型机理挖掘不够深入；第三，对小微企业异质性的关注不足。基于此，本文力求实现整合资源基础理论、动态能力理论与制度理论，构建“感知-捕获-重构”动态能力模型，揭示节俭创新与扩展适应的转型机理，并按照“科技型-传统型”“生产型-服务型”两个维度划分企业类型，提出差异化转型路径。

2. 相关概念与理论基础

2.1. 核心概念界定

2.1.1. 小微企业

本文所指小微企业，依据《中小企业划型标准规定》(2022年修订)，是从业人员、营业收入、资产总额规模偏小，以个人独资、合伙、家族式管理等为主要组织形式，所有权与经营权高度集中，经营灵活但资源有限、抗风险能力弱，核心资源稀缺的小型 and 微型企业。

2.1.2. 数字化转型

小微企业数字化转型，是运用云计算、大数据、人工智能、物联网等数字技术，优化重构业务流程、营销渠道与内部管理，实现数据驱动决策、降本增效的系统性变革[6]。与大型企业不同，小微企业数字化转型的核心目标是低成本、高实效，优先解决经营刚需问题，逐步实现从传统经营向数字经营的转型。需要指出的是，当前不少小微企业对数字化转型存在认知误区，将其简单等同于新增线上销售渠道或使用社交媒体推广，缺乏对数字化转型内涵、功能及应用场景的全面理解[3]。真正的数字化转型应推动技术应用从局部单点走向全局集成，实现业务流程与数字技术的深度融合[7]。

2.1.3. 资源约束

本文所指资源约束，是小微企业转型中因内外部资源供给不足，导致资金、人才、技术等关键要素无法支撑转型需求，形成多要素叠加的系统性瓶颈，制约转型进程与成效。

2.2. 理论基础与研究框架

2.2.1. 资源基础理论

该理论认为，企业竞争优势源于稀缺、难以模仿的异质性资源。小微企业转型滞后，核心是数字化所需核心资源短缺、资源配置效率低下，难以形成竞争优势。从资源基础视角看，小微企业普遍缺乏资金、人才、技术等关键资源，且资源积累能力弱，难以支撑持续投入。

2.2.2. 动态能力理论

企业利用资源的能力决定转型成效。动态能力理论指出，企业需通过技术组合的持续调整适应外部环境变化，构建数字韧性[8]。小微企业多因缺乏数字化资源识别、整合与应用能力，导致资源投入与转型成效脱节，即便获得资金、技术等资源也难以高效利用，加剧资源约束。动态能力理论关注企业在变化环境中感知、捕获和重构资源的能力，在资源极度受限条件下，动态能力的核心作用在于实现“节俭创新”——以最低资源消耗实现最大创新价值，以及“扩展适应”——将既有资源重新配置于新的数字化场景。

2.2.3. 制度理论

该理论指出，外部政策、金融、平台等制度环境，直接影响小微企业资源约束程度。完善的外部环境可降低转型门槛，反之则加剧资源短缺。当前，面向小微企业数字化的专项金融支持、公共服务平台、政策落地机制仍有待完善。

本文整合上述理论，构建“感知-捕获-重构”三维动态能力模型：感知能力是洞察市场与技术机会的能力；捕获能力是整合内外部资源、把握机遇的能力；重构能力是将数字化资源与既有业务深度融合的能力。三者共同揭示资源约束下小微企业转型的核心机理。

3. 小微企业数字化转型面临的主要资源约束

3.1. 资金约束：投入不足与融资困难并存

资金是小微企业数字化转型最直接、最普遍的约束，也是制约转型启动与推进的首要瓶颈。

一是企业自身盈利能力有限，资金积累不足。多数小微企业处于产业链低端，产品附加值低、市场竞争激烈，利润微薄，可用于数字化改造的资金严重不足。研究表明，数字化投入占营业收入比重远低于大中型企业，许多企业只能选择成本较低的初级数字化工具，停留于简单的“线上化”阶段[2]。

二是融资渠道狭窄、融资成本偏高。小微企业普遍具有“轻资产、高风险”的运营特征，既缺乏厂房、设备等传统信贷所需的固定资产抵押物，又因业务模式新颖而难以获得金融机构的信用评估认可[9]。银行信贷体系主要服务于重资产企业，对轻资产的小微企业支持不足，加上企业信用数据缺失、财务透明度低等问题，导致融资成本居高不下。

三是投入回报不确定加剧“不敢投”心态。数字化转型具有投入成本高、回报周期长、短期效益不明显等特点，经营者风险厌恶倾向明显，对数字化投入的长期收益缺乏清晰预期，多处于观望状态[3]。

3.2. 人才约束：专业人才匮乏与技能不足双重制约

数字人才是企业数字化转型的核心支撑，而小微企业普遍面临“引不来、留不住、育不出”的人才困境。一方面，企业规模小、薪酬待遇有限、职业发展空间狭窄，难以吸引数字化运营、数据分析、系统维护等专业人才。与大型科技企业相比，小微企业在薪酬待遇和职业发展空间上难以抗衡，无法吸引并留住高水平的数字技术人才[2]。另一方面，现有员工数字素养偏低，缺乏操作数字化工具、运用数据优化业务的能力。内部没有完善的人才培育制度，职员技能的提升大多依靠零散的学习或者短暂的进修，很难符合快速更新的数字技术趋向[10]。即便上线系统，也常因员工不会用、不愿用而难以发挥实效。此外，家族式管理模式对外来人才信任不足、激励不足，进一步加剧了人才约束。小微企业往往业务单一，缺少跨领域实战的机会，既懂业务又懂技术的人才稀缺，人才供需不平衡让企业在数字化转型中遭遇“技术落地难、创新推进慢”的困境[2]。

3.3. 技术约束：技术不适配与应用能力薄弱

当前数字化技术供给与小微企业需求存在明显错配，具体表现为：一方面市场主流数字化系统多面向大中型企业设计，功能复杂、价格昂贵、维护成本高，超出小微企业承受范围。大数据分析、人工智能算法、云计算等先进技术应用门槛高，小微企业既缺乏相关技术储备，又承受不起系统建设与运维费用[2]。另一方面轻量化、低成本、易操作的数字化工具供给不足。虽然市场上出现了一些面向小微企业的SaaS产品，但功能单一、稳定性与适配性较弱，难以满足企业差异化需求[4]。小微企业间巨大的异质性使数字化系统的开发难以借助规模效应，导致适应各企业实际情况的数字化系统开发成本高、周期长[4]。此外企业缺乏技术研判与选型能力，容易盲目采购，造成系统与业务脱节。由于缺乏数字化的战略布局，一些企业盲目跟风投入，既不能提高运行效率，又不能产生新的商业形式，出现数字化转型投入与产出不相称的情况[2]。

3.4. 数据约束：数据缺失、不规范与孤岛化

数据是数字化转型的核心生产要素。小微企业普遍存在三方面突出问题：数据采集依赖人工记录，

不全面、不及时、不准确。以某进销存软件平台调研数据为例，虽然超过八成的企业有近乎完整的销售单记录，但只有六成企业有较完整的进货单记录，基础数据的完整性存在明显短板[4]。内部缺乏统一数据标准，信息杂乱难以分析。多数企业停留在工具化应用阶段，未能将数字技术深度融入全价值链，业务流程和数字技术之间存在“两张皮”现象[7]。业务分散、系统割裂，形成信息孤岛，无法实现数据共享与协同应用。多数用户对功能模块的使用局限于销售模块，很少使用采购、收银、财务、报表等模块，企业管理数字化程度仍处于比较初步的阶段[4]。

3.5. 管理约束：组织模式落后与治理不规范

许多小微企业仍采用经验式、家长式管理，内部管理基础薄弱，突出表现为：一是缺乏数字化转型顶层设计，没有明确目标、计划与分工，转型碎片化、随意化。很多企业经营者仍然不习惯以量化的视角理解企业经营管理和市场规律，而是更多地依赖直觉判断[4]。二是业务流程不规范、岗位职责不清晰，数字化系统难以嵌入运营。内部没有完善的制度体系，决策依赖经验，即便引入数字化工具也难以发挥应有作用。三是内部协同不足、激励机制缺位，员工参与转型积极性不高、抵触情绪较强，严重制约转型推进。

4. 小微企业数字化转型资源约束的成因分析

4.1. 内部成因：资源先天不足与能力短板

其一，企业规模偏小，资源积累能力弱。小微企业多处于产业链低端，产品附加值低、利润薄，难以支撑持续投入。同时，抗风险能力弱，易受外部环境冲击，形成“资源匮乏-盈利能力弱-资源积累不足”的恶性循环。调研显示，微型企业在各维度数字化表现普遍低于小型和中型企业，缺乏系统性推进能力[6]。

其二，经营理念保守，转型意愿不强。部分经营者习惯于传统模式，将数字化视为额外成本，风险厌恶倾向明显，缺乏长期战略眼光与主动转型动力。多数小微企业呈现被动转型特征，只有在遭遇严重经营困境时才会尝试引入数字技术[3]。

其三，管理基础薄弱，资源配置效率低。内部制度不健全、流程不清晰、决策依赖经验，即便获得资金、技术等资源也难以高效利用，资源浪费严重。企业经营者对管理数字化的需求是企业数字化转型的重要决定因素，缺乏信心会使其产生对管理数字化的“不习惯”或“抵触”[4]。

4.2. 外部成因：支持体系不完善与生态不健全

其一，金融支持精准度不足。面向小微企业数字化的专项信贷、保险、贴息产品供给不足，信用评估过度依赖抵押物，融资难、融资贵问题突出。股权融资、风险投资等直接融资渠道对企业的技术壁垒、商业模式和盈利前景要求严苛，大多数小微企业难以获得青睐[2]。

其二，公共服务与平台支撑不足。低成本数字化工具、诊断、培训、技术指导等公共服务供给不足，企业“不会选、不会用”。优质转型资源大多被头部企业占据，区域间公共服务平台相互独立，尚未形成支持中小微企业数字化转型的良好生态[3]。

其三，政策落地存在“最后一公里”。部分政策门槛高、流程复杂、宣传不到位，小微企业难以充分享受政策红利。尽管国家已启动中小企业数字化转型城市试点工作，但政策效应的充分释放仍需时间[3]。

其四，数字生态与产业链协同不足。上下游企业数字化水平参差不齐，核心企业带动效应不足，小微企业难以融入数字化协同体系。供应链协同、管理智能化和信息安全等方面得分偏低，暴露出企业在协同与管理层面存在短板[6]。

5. 小微企业数字化转型资源约束的破解路径

5.1. 拓宽资金渠道，构建低成本资金支持体系

首先，优化内部资金配置，加强成本管控。企业可设立数字化专项基金，优先投入轻量化刚需模块，避免盲目跟风投入。采用金蝶、用友等专业财务管理软件，实现财务数据的自动化处理和实时分析，使企业准确掌握财务状况，合理规划资金[2]。科技型小微企业优先投入研发类数字化模块，传统型聚焦基础经营工具，生产型、服务型分别侧重供应链、客户服务相关低成本投入。其次，主动对接政府补贴、税收减免、信贷贴息等政策，降低转型成本。政府已设立专项基金，通过财政补贴、税收减免等方式降低企业转型成本，尤其对云计算、大数据、人工智能等关键技术研发给予重点扶持[2]。科技型可重点对接研发类补贴，传统型侧重基础工具补贴，生产型依托供应链订单融资，服务型凭借经营流水申请普惠金融。再次，发展普惠金融与供应链金融，依托经营流水、订单、应收账款开展信用融资。推广供应链金融模式，依靠核心企业的信用为上下游的小微企业提供应收账款融资、存货质押等服务[2]。同时，搭建大数据信用评价体系，把企业经营、纳税、社保等各方面数据汇集起来，提升金融机构风控水平[2]。最后，采用 SaaS 云服务、订阅制、分期支付等模式，降低一次性投入压力。云计算服务使得小微企业可以以低成本按需租用强大的计算能力和海量存储空间，避免动辄数百万的初始硬件投入[7]。

5.2. 构建多元化人才供给机制，提升数字素养

一是推行灵活用工，以兼职、外包、项目合作等方式引入数字化人才。企业可以借助在线众包平台、专家社区、自由职业者市场等各类途径，以项目合作、短期聘用、顾问咨询等方式准确吸纳外部专业人才，实现“为我所用”而非“为我所有”[7]。二是强化内部培训，围绕工具操作、线上运营、数据分析等内容提升员工技能。依托行业协会、职业培训机构和在线教育平台，开发低成本、模块化的数字技能课程，推广“线上学习 + 线下实训”混合模式，对参加培训的企业员工给予补贴或认证激励[2]。科技型侧重培育技术研发、数据分析人才，传统型重点提升员工基础操作技能，生产型强化供应链协同相关技能，服务型聚焦客户管理、线上运营技能培训。三是建立与转型成效挂钩的激励机制，打破家族封闭管理。鼓励小微企业用股权激励、绩效分红、弹性工作制等手段增强吸引力，政府也可对引进的高层次技术及管理人才给予安家补贴、税收减免等政策支持[2]。四是搭建区域数字人才共享平台，推动企业之间人才流动与经验交流，做到资源高效调配，通过政、校、企、社多方协同，系统解决人才供给与需求的结构性矛盾[2]。

5.3. 推广轻量化技术，强化适配性供给

第一，优先推广低成本、易操作的标准化 SaaS 工具，聚焦财务、库存、客户管理、线上营销等场景。小微企业可借助办公自动化软件、项目管理工具和即时通信平台，如飞书、钉钉等，打破时间和空间限制，提高工作效率，降低沟通成本[2]。科技型选用研发辅助类 SaaS 工具，传统型侧重基础办公、财务工具，生产型优先生产执行、库存管理工具，服务型重点推广线上营销、客户管理工具。第二，推动行业化、场景化解决方案，提高技术与业务的匹配度。研究表明，供应链管理(SCM)、客户关系管理(CRM)与物联网(IoT)技术三元联动可形成“生产 - 供应链 - 客户”闭环，显著提升转型效能[11]。企业应避免零散孤立的技术投入，注重技术协同互补。生产型推进“生产 - 供应链”闭环，部署物联网和 SCM 系统；服务型聚焦“客户 - 服务”闭环，强化 CRM 系统和社交媒体营销。第三，建立公共数字化诊断与选型指导服务，避免盲目投入。借助政府或者行业协会的转型服务平台，获取免费或者低成本的技术咨询、培训，降低转型风险和成本[2]。政府需打造数字化转型公共服务平台，整合融资对接、技术培训、人才匹配等

功能，为企业提供“一站式”低成本服务[2]。为科技型提供技术选型咨询，为传统型提供基础技术适配指导，为生产型、服务型分别提供供应链、客户服务相关技术建议。

5.4. 夯实数据基础，推动数据要素化应用

首先，推进基础数据标准化，统一产品、客户、库存、订单等信息规范。企业应从建立系统化数据管理制度开始，覆盖数据采集、存储、处理、应用及归档的全生命周期，明确各类数据的管理责任和使用规范[7]。传统型规范人工数据采集，科技型侧重研发、产品数据标准化，生产型聚焦生产、供应链数据，服务型统一客户、服务交付数据标准。其次，使用一体化数字化平台，打通业务数据，打破信息孤岛。采用企业资源计划(ERP)、客户关系管理(CRM)等集成管理系统，创建统一的数据中台和业务中台，通过API实现各业务系统之间的无缝衔接与数据互通[7]。生产型打通生产、采购、库存数据，服务型整合客户触达、服务交付数据，科技型实现研发与业务数据协同，传统型逐步打通基础经营数据。最后，培育数据驱动意识，用数据指导经营决策。企业应依托大数据优势，广泛收集用户意见，通过快速迭代产品，不断提升用户体验，提高用户黏性[2]。依据业务数据创建决策模型，促使从“经验驱动”向“数据驱动”转变，提升响应和决策能力[2]。科技型依托数据迭代产品，传统型优化经营流程，生产型指导生产调度与供应链协同，服务型实现精准营销与个性化服务。

5.5. 提升管理能力，完善内部治理结构

首先，规范核心业务流程，明确岗位职责，为数字化系统落地提供基础。企业应推动技术应用从局部单点走向全局集成，实现企业核心业务流程的全面线上化、协同化和数据化[7]。传统型重点规范业务流程，科技型优化研发与业务协同流程，生产型规范采购、生产、库存流程，服务型梳理客户触达、服务交付流程。其次，建立简洁高效的转型推进机制，明确责任、进度与考核。围绕核心业务，分阶段推进数字化转型：基础层利用云计算、SaaS达成办公、财务等管理数字化；应用层依靠大数据、AI优化业务流程；价值层依照业务数据创建决策模型[2]。资源强、动态能力弱的传统生产/服务型采用资源推动型；动态能力强、资源弱的科技/创新型采用能力拉动型；资源与能力均薄弱的初创/微企采用并行式转型，小步快跑、试错迭代。最后，推动家族管理向专业化管理过渡，健全制度与激励体系。努力营造敢于尝试、宽容失败的文化环境，设计并实施与创新成果紧密相连的激励制度，积极推行跨部门的敏捷团队工作模式，缩短决策链条[7]。重点推动传统型打破家族管理，助力科技型完善激励体系、提升人才留存率。

5.6. 完善外部生态，构建协同支持体系

第一，强化平台赋能，鼓励电商、工业互联网、SaaS平台提供低价或免费工具与服务。平台可借助流量补贴、供应链优化和品牌升级，助力中小工厂从“代工贴牌”向“自主品牌”转型[12]。通过平台经济的数字化标签，将工厂型中小微企业的设备、工艺、产能转化为可量化的“数字名片”，精准匹配市场需求与生产能力[12]。为生产型提供工业互联网平台，为服务型提供电商、营销平台，为科技型提供研发、成果转化平台，为传统型提供基础数字化工具平台。第二，加强产业链协同，支持龙头企业带动小微企业同步数字化。小微企业可组建联盟或加入行业协会，实现资源共享，共同攻克技术难题，携手共担市场风险[2]。同时，加强与大互联网企业、高校、科研机构的合作，引入先进技术、吸引专业人才[2]。生产型依托龙头企业实现供应链协同，服务型借助行业联盟共享资源，科技型与高校、科研机构合作提升技术，传统型依托龙头企业掌握基础数字化技能。第三，优化政策执行，简化流程、强化宣传，推动政策精准直达、有效落地。政府应坚持包容审慎原则，在规范数据安全、市场秩序的同时，允许企业试错迭代，优化营商环境[2]。推动政企协同，建立行业联盟与专家智库，形成政策落地反馈机制，确保政策

精准匹配企业需求[2]。政策向科技型倾斜研发补贴，为传统型提供基础数字化扶持，为生产型、服务型分别提供供应链、客户服务相关支持。

6. 结论

小微企业数字化转型是数字经济发展的基础，也是小微企业实现高质量发展的必由之路。研究表明，资源约束是制约小微企业数字化转型最核心、最普遍、最现实的障碍，集中表现为资金约束、人才约束、技术约束、数据约束、管理约束五大约束，且各约束相互叠加、相互强化，导致小微企业陷入“不敢转、不会转、没钱转、没人转”的困境。本文的理论贡献主要体现在以下三个方面：第一，整合资源基础理论、动态能力理论与制度理论，构建了小微企业数字化转型资源约束的系统分析框架，揭示了资源、能力与制度环境三者之间的互动关系。第二，提出并阐释了资源约束下小微企业数字化转型的“感知-捕获-重构”动态能力模型，揭示了节俭创新与扩展适应在资源极度受限条件下的独特转型机理。第三，按照“科技型-传统型”“生产型-服务型”两个维度对企业类型进行划分，借鉴资源推动型、能力拉动型、并行式三类转型模式，提出了差异化的转型路径，提升了研究的精细度和实践价值。从整体水平看，我国小微企业数字化转型呈现“广度有余、深度不足”的阶段性特征，多数企业仍停留在工具化应用层面，未能实现数字技术与核心业务的深度融合。从区域差异看，基础设施和政策支持对企业数字化水平影响显著，沿海发达地区企业数字化水平高于其他区域[6]。从企业规模看，中型企业在各维度表现最优，微型企业则普遍处于初级阶段[6]。小微企业数字化转型的资源约束，是企业内部与外部因素共同作用的结果：内部源于企业规模小、资源积累不足、经营理念保守、管理基础薄弱；外部源于金融支持不足、公共服务欠缺、政策落地不畅、生态协同不够。破解上述资源约束，必须坚持内部挖潜与外部借力相结合、轻量化投入与系统化推进相统一，从资金、人才、技术、数据、管理五个维度优化内部能力，同时完善外部协同支持体系，才能帮助小微企业突破资源瓶颈，实现数字化转型，进而提质增效，夯实数字经济微观基础。

未来，随着数字经济的持续发展与政策环境的不断优化，小微企业有望在数字经济生态中发挥更大作用。政府应进一步完善政策支持体系，创新融资模式，加强人才培育，强化数据安全；企业应聚焦核心业务数字化转型，坚持创新驱动，深化跨界融合，构建协同生态，共同推动小微企业从“生存型”发展向“高质量”发展转变。

参考文献

- [1] 中国信息通信研究院. 中国数字经济发展研究报告(2024年) [R/OL]. http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202408/t20240827_491581.htm, 2025-05-24.
- [2] 韩雪. 数字经济赋能下互联网小微企业高质量发展路径研究[J]. 数字经济, 2025(3): 1-4.
- [3] 谢淑青. 中小微企业数字化转型之路的探讨[J]. 广东白云学院学报, 2025(5): 48-50.
- [4] 王睿新, 邹瑜骏, 张源, 等. 中小微企业数字化转型的困境与破局[J]. 管理评论, 2025(3): 16-21.
- [5] 中国电子技术标准化研究院. 中小企业数字化转型分析报告(2021) [R/OL]. <http://www.cesi.cn/images/editor/20220505/2022050170438288.pdf>, 2025-04-18.
- [6] 刘旭. 基于模糊神经网络的山东中小微企业数字化转型测度研究[J]. 办公自动化, 2025, 30(24): 87-89.
- [7] 金国际. 信息化背景下小微企业创新创业发展模式探析[J]. 现代商业, 2025(29): 52-54.
- [8] 崔淼, 钱金芳, 刘韬. 企业数字韧性构建的资源配置与路径选择: 动态资源视角的多案例研究[J]. 管理评论, 2024, 36(10): 272-288.
- [9] 谭雅妃, 朱朝晖, 李敏鑫. 数字化转型赋能制造业企业高质量发展——基于经济绩效与 ESG 绩效复合视角[J]. 江西财经大学学报, 2024(4): 45-58.
- [10] 康俊. 数字经济赋能企业成本管控的影响机制与实现路径研究[J]. 当代经济管理, 2023, 45(2): 39-45.

-
- [11] 菅强. 制造型中小微企业数字化转型的组态模式与动力机制——基于浙江集群样本的实证研究[J]. 企业管理与科技, 2025(11): 31-33.
- [12] 蒋波. 破解中小微数字化转型难题[N]. 经济日报, 2025-08-07(005).