

数字化转型对于组织韧性的影响研究

——市场竞争强度的双重调节

朱昱锦, 邢文杰*

贵州大学管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年5月9日; 录用日期: 2025年5月23日; 发布日期: 2025年6月19日

摘要

在全球经济不确定性加剧与数字技术深度融合的背景下, 组织韧性成为企业抵御危机并实现可持续发展的重要能力。本文以2013~2022年中国A股上市公司为样本, 基于动态能力理论与权变视角, 实证检验数字化转型对组织韧性的影响机制及市场竞争强度的调节效应。研究发现: (1) 数字化转型对组织韧性有显著的正向影响, 资源配置在数字化转型与组织韧性的影响效应中发挥部分中介作用; (2) 市场竞争强度正向调节数字化转型对组织韧性的直接效应, 表明高竞争情境下数字技术对韧性的赋能效果更显著; (3) 市场竞争强度进一步调节中介路径的前半段, 即数字化转型对资源配置效率的促进作用, 但对中介效应后半段路径的调节效应不显著。

关键词

数字化转型, 组织韧性, 市场竞争强度, 资源配置效率, 动态能力理论, 权变视角

The Impact Study of Digital Transformation on Organizational Resilience

—The Dual Moderating Effects of Market Competition Intensity

Yujin Zhu, Wenjie Xing*

School of Management, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: May 9th, 2025; accepted: May 23rd, 2025; published: Jun. 19th, 2025

Abstract

Amid escalating global economic uncertainty and the deep integration of digital technologies,

*通讯作者。

文章引用: 朱昱锦, 邢文杰. 数字化转型对于组织韧性的影响研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(6): 1939-1949.

DOI: 10.12677/ecl.2025.1461943

organizational resilience has emerged as a critical capability for enterprises to withstand crises and achieve sustainable development. Drawing on dynamic capabilities theory and a contingency perspective, this study empirically examines the impact of digital transformation on organizational resilience and the moderating role of market competition intensity, using a sample of Chinese A-share listed companies from 2013 to 2022. The findings reveal that: (1) Digital transformation exerts a significant positive influence on organizational resilience, with resource allocation efficiency acting as a partial mediator in this relationship; (2) Market competition intensity positively moderates the direct effect of digital transformation on organizational resilience, indicating that the empowering role of digital technologies in enhancing resilience is amplified under high-competition contexts; (3) Market competition intensity further moderates the first stage of the mediating pathway—that is, the positive effect of digital transformation on resource allocation efficiency—but exhibits no significant moderating influence on the latter stage of the mediation. These insights advance scholarly understanding of how digital transformation fosters organizational resilience through dynamic capability reconfiguration, while highlighting the boundary conditions imposed by competitive contingencies.

Keywords

Digital Transformation, Organizational Resilience, Market Competition Intensity, Resource Allocation Efficiency, Dynamic Capabilities Theory, Contingency Perspective

Copyright © 2025 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

在全球经济与政治不确定性日益增加的背景下,近年来的商业环境变得愈加动荡复杂,具备典型的VUCA(易变性、不确定性、复杂性、模糊性)时代特征[1],这使得企业面临前所未有的挑战和机遇。在如此复杂的环境中,企业如何存活下去,以及如何转“危”为“安”,继续实现自身的发展,成为了学界现有的热点话题。现有理论和实践研究表明,在动荡的、不断变化的市场环境中,组织韧性的提高能够让企业在危机中不仅生存下来,还能转危为机,获得持续的竞争优势及新的发展机会[2]。因此,提升企业的组织韧性,对企业在不断变化的市场中维持竞争优势、推动高质量发展具有重要意义。

目前,我国已经步入数字经济时代。随着数字技术的迅速发展,传统经济正在转型为数字经济,数字化转型因此成为企业实现突破性创新和可持续发展的关键机制[2][3]。面对危机,企业通过数字化技术重构组织能力,优化资源配置,实现组织能力升级,从而提升企业应对不确定情况的系统和能力。这种转型不仅提高了企业对危机的快速响应能力,还使企业能够更有效地应对外部冲击[2]。因此,数字化转型在增强企业的组织韧性和克服危机方面发挥了重要作用,成为企业实现可持续发展的核心竞争力[4]。目前,国内学术界对数字化转型与企业组织韧性之间关系的研究大多仍停留在理论探讨和定性分析的阶段。实践中许多企业通过数字化转型取得了显著成效[4][5],这一现象表明,将丰富的理论研究成果与企业实践相结合具有重要意义。

通过对现有文献的梳理,学者们主要从两大路径揭示其作用机制:其一是数字化转型通过升级组织能力与运营效率增强韧性。单宇与许晖(2020)基于能力观视角指出,数字化转型本质是组织能力的系统性跃升——通过数据的连接、聚合与筛选,企业可在危机中快速激活资源、重构业务流程(适应性转化),从而实现韧性提升[6]。张卿与邓石军(2021)的实证研究表明,数字化程度与企业逆境中的抗风险能力显著

负相关, 其核心机制在于现金流优化、成本削减与效率提升[7]。进一步地, 蒋峦与凌鹏宇(2022)发现, 数字化技术通过强化危机感知、信息处理、资源整合与创新四类动态能力, 推动韧性形成; 其二是, 数字化转型通过提升环境交互灵活性促进韧性[8]。刘苹(2021)证实, 数字经济对民营企业韧性的提升存在直接效应与空间溢出效应, 且前者占据主导地位[9]; 胡海峰与宋肖肖(2022)发现, 数字化带来的时空灵活性(如远程协作)可显著降低企业在疫情等危机中的运营中断风险[10]。此外, 胡媛媛与陈守明(2022)进一步指出, 被动数字化转型通过倒逼机制提升市场竞争力, 其韧性效应甚至优于主动转型[11]。

尽管已有研究取得进展, 仍需深入探讨以下问题: 第一, 数字化转型与组织韧性的关系仍以理论推演为主, 虽有个别研究从动态能力、二元创新等视角开展实证分析, 但数字化作为系统性变革, 其对韧性的多路径影响机制尚未充分揭示。第二, 现有研究多假设企业面临同质化竞争环境[12], 却忽视了市场竞争压力的异质性可能引发的差异化效应, 导致战略指导价值受限。为此, 本研究整合动态能力理论与权变视角, 基于中国 A 股公司数据, 实证检验了资源配置在数字化转型和组织韧性的中介路径, 并揭示市场竞争强度的二元调节机制。本文贡献在于: (1) 突破单一机制解释局限, 揭示资源配置能力在“数字技术-韧性”转化中的核心中介作用, 为企业韧性形成机制提供新证据; (2) 将动态能力理论延伸至资源配置领域, 阐明其通过数字化赋能的动态演化路径, 拓展韧性前因研究边界; (3) 识别市场竞争强度的情境依赖性调节效应, 为企业差异化制定数字战略及政策精准施策提供理论依据。

2. 理论分析及研究假设

2.1. 数字化转型与组织韧性

组织韧性是组织在危机中维持核心功能并实现可持续成长的关键能力, 其在缓冲外部冲击、重构企业资源与从危机中恢复甚至超越有着重要的作用[13]。组织韧性强调主动预判与适应性响应: 通过平衡内部冗余与外部协同, 组织能在动荡中保持业务连续性, 并加速危机后竞争优势重建[14]。

动态能力理论认为, 在复杂和动荡的市场环境下, 企业必须通过持续整合、重构内外部资源以提升创新能力, 实现企业的长期发展以及持续的竞争优势[15]。数字化转型作为数据、技术与业务深度融合的战略变革, 通过增强环境感知能力、提高资源整合能力以及提升组织创新能力重构组织动态能力[16]。现有研究表明, 数字化转型对组织韧性的形成和提高应对危机的成效具有重要作用。首先, 数字化转型提高企业的数据分析技术, 使企业能提前发现潜在问题[17], 提升企业对危机信号的捕捉效率, 从而使企业更好地规避风险或者尽可能挽回损失, 例如通过实时监测市场数据及时调整供应链; 其次, 数字化转型通过优化业务流程, 使企业能更精准地调配资源, 在危机出现时快速调整运营策略, 减少损失[18]; 最后, 数字化还能推动组织变革, 通过建立跨部门协作平台、开发新商业模式, 这些创新不仅帮助企业应对危机, 还能开拓新市场, 实现更稳定的长期增长。因此, 本文提出假设 1。

H1: 数字化转型能够显著提升企业组织韧性。

2.2. 资源配置的中介作用

在充满不确定性的环境中, 企业无法通过固有的战略实现长期生存和发展, 对于自身关键资源的配置方式进行调整和优化是企业增强环境适应性的重要途径[19]。数字化转型正促使企业进行深远的战略转型, 如加速国际化脚步、提升战略激进性、更广泛地部署商业模式等, 其都与企业的资源配置紧密相连。在数字化背景下, 企业通过优化资源分配来增强组织韧性。第一, 数字化转型降低了资源错配的概率。动态能力强调企业需要通过资源重组应对环境变化, 而数字技术的应用, 能够提高企业内部信息传递效率以及内部信息透明度, 企业数字化转型借助智能管理系统与大数据分析大数技术工具, 打破部门

间信息壁垒, 显著提升内部信息流通效率与管理透明度, 实现生产资源与组织能力的精准匹配。这使得决策者能够精准识别内外部环境变化, 优化生产资源与组织能力的协同整合, 从而降低决策失误导致的危机触发概率[20], 从风险控制的角度增强组织韧性。第二, 数字化转型为有效为企业建立风险缓冲区。数字化不仅赋能企业内部风控流程优化, 更通过供应链协同平台、客户关系管理系统等工具, 拓展企业与外部生态的交互边界[21]。这种开放式资源重构机制使企业能够快速激活内外部冗余资源, 在危机中形成资源缓冲池, 增强抗风险能力。第三, 数字化转型强化核心资源的差异性优势。根据资源基础理论, 企业的独特资源组合是其竞争优势的核心来源[22]。数字化转型催生的用户行为数据, 使企业能够实时洞察市场需求演变趋势, 进而快速调整产品定位与运营策略。这种敏捷响应机制帮助企业在新兴市场中建立差异化竞争力, 为可持续发展提供保障。因此, 本文提出如下假设。

H2: 企业数字化转型通过优化资源配置显著增强组织韧性。

2.3. 市场竞争强度的调节作用

企业不能独立存在, 它们的生存和发展受到外部环境的直接影响。当市场上参与者越来越多时, 行业竞争会越来越激烈, 这时候企业在做战略决策时必须重点考虑竞争强度问题。激烈的竞争环境会压缩利润空间, 同时加快技术更新速度, 这就倒逼企业不断调整资源分配方式来保证长期发展[17]。因此, 竞争强度成为连接外部环境和企业内部战略的重要影响因素。基于动态能力理论与权变理论视角, 市场竞争强度作为关键情境变量, 通过两个方面影响数字化转型对组织韧性的作用路径。第一是环境压力带来的改变。高竞争环境迫使企业加速动态能力迭代, 此时数字化转型的效能显著增强: 一方面, 激烈的竞争会加剧市场需求波动和技术更迭速度, 企业依赖数字工具实时捕捉市场信号, 将数据转化为风险预判能力, 提高企业环境感知效率, 从而更有效地把数据转化为应对风险的能力[23]; 另一方面, 在资源有限的情况下, 企业需要通过数字技术加强各部门之间的协作, 这能显著提升资源利用效率, 进而增强企业的抗压能力[7]。第二是竞争带来的筛选作用。市场竞争实际上是对企业资源价值的检验过程。当行业竞争白热化时, 那些资源分配不合理的企业会被快速淘汰。而推进数字化转型的企业能通过积累用户行为数据, 准确找到值得重点投入的领域, 从而在资源配置方面形成其他企业难以模仿的竞争优势。比如零售企业通过分析顾客线上消费数据, 就能精准调整库存和物流安排, 从而在资源配置环节形成难以模仿的差异化优势[18], 从而强化了资源配置对于组织韧性的影响。综上, 本文提出:

H3: 市场竞争强度正向调节数字化转型与组织韧性的关系, 竞争越激烈, 数字化转型对韧性的提升作用越显著;

H4: 市场竞争强度正向调节数字化转型与资源配置效率的关系, 竞争越激烈, 数字化对资源优化的驱动效应越强;

H5: 市场竞争强度正向调节资源配置效率与组织韧性的关系, 竞争越激烈, 资源配置对韧性的贡献度越高。

3. 研究设计

3.1. 数据来源及样本选取

研究选择 2013 年~2022 年我国沪深 A 股上市企业作为研究对象, 并根据以下步骤对研究样本进行整理清晰: 1、剔除 ST 和 ST*等状态异常企业; 2、依据证监会《上市公司行业分类指引》, 剔除金融保险行业公司; 3、剔除研究设计主要变量数据严重缺失的样本; 4、对数据进行上下 1%的缩尾处理以避免极端值的影响。最终共得到 17,887 个观测值。

3.2. 变量定义

3.2.1. 被解释变量：组织韧性(OR)

研究借鉴了陈胜利和王东[20]的研究, 测算的核心思路是将单个企业的发展与所有企业的发展进行比较, 当企业发展水平优于所有企业的平均发展水平时, 说明其韧性较高; 反之说明其韧性较低。采用企业销售收入总额来刻画企业发展水平, 将其带入模型中测算出企业韧性。具体公式如下。

$$OR = (\Delta E_{SOLE} / E_{SOLE}) / (\Delta E_{ALL} / E_{ALL}) \quad (1)$$

其中 OR 为组织韧性, E_{SOLE} 为上年度企业销售收入总额, ΔE_{SOLE} 为本年度企业收入增长额, E_{ALL} 为上年度所有企业销售收入总额, ΔE_{ALL} 为本年度所有企业销售收入增长额, 当 $OR > 0$ 时, 组织韧性相对较高; $OR < 0$ 时, 企业韧性相对较低。

3.2.2. 解释变量：数字化转型(DIG)

传统的直接测量方法往往局限于企业内部数据, 无法全面反映政策环境对企业转型的影响。因此, 本研究参考现有文献[19], 采用 Python 爬虫技术, 整理收集 A 股上市公司年报, 转换提取出年报中董事会报告部分的文本内容, 并对文本进行分词处理。参考吴非等的研究, 建立数字化转型词库, 对已整理文本内容中人工智能技术、大数据技术、云计算技术、区块链技术等特征词进行整理、计数并加总, 得到各关键词词频, 最后对词频数据进行对数化处理, 最终形成企业数字化转型衡量指标。

3.2.3. 中介变量：资源配置效率(RA)

资源配置效率对全要素生产率的重要影响现已得到大量证实[20][24]。为此, 本文使用固定效应方法计算的全要素生产率(TFP_FE)来间接衡量资源配置效率。

3.2.4. 调节变量：市场竞争强度(DHHI)

市场竞争强度以经济学界广泛使用的赫芬达尔指数(HHI)来衡量产业市场的集中度[25]。HHI 指数指一个行业中各市场竞争主体所占行业总营业收入百分比的平方和。HHI 指数越高, 表示市场集中程度越高, 垄断程度越高, 厂商之间的竞争强度越低。因此, 本文取 $DHHI = 1 - HHI$, 来衡量企业的市场竞争强度, $DHHI$ 越大, 说明企业面临的竞争强度越大; 反之则表示企业面临的竞争强度越小。

3.2.5. 控制变量

参考以往研究, 选取一系列控制变量以控制其他因素对组织韧性的影响, 具体包括: (1) 基于运营角度, 选取企业年龄(Age)、账面市值比(BM)、总资产收益率(ROA)、TobinQ 值(TobinQ); (2) 基于治理角度选择两职合一(Dual)、董事人数(Board)、第一大股东持股比例(Top1); (3) 基于产权角度选择所有权性质(SOE)。此外, 研究还控制了模型的时间和行业的固定效应。

3.3. 模型构建

为了检验前文研究假设, 构建下列模型。式(2)~(4)用于检验数字化转型能否提升组织韧性以及资源配置在二者作用过程中的中介效应, 即验证 H1、H2。式(5)用于检验市场竞争强度对于基准效应的调节效应进行检验, 式(6)是对中介效应的前半段, 即数字化转型对资源配置的影响的调节效应进行检验, 式(7)是对中介效应的后半段, 即资源配置对组织韧性影响的调节效应进行检验。此外, 模型还控制了时间(Year)和行业(Ind)固定效应。其中, i 、 t 分别代表企业与年份, α 、 β 、 γ 代表模型的带估参数, ε 为随机扰动项。

$$Or_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Ra_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \tag{3}$$

$$Or_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \beta_2 Ra_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \tag{4}$$

$$Or_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \beta_2 Dig_{it} \times Dhhi_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \tag{5}$$

$$Ra_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \beta_2 Dig_{it} \times Dhhi_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \tag{6}$$

$$Or_{it} = \alpha + \beta_1 Dig_{it} + \beta_2 Ra_{it} + \beta_3 Dhhi_{it} + \beta_4 Dig_{it} \times Dhhi_{it} + \beta_5 Ra_{it} \times Dhhi_{it} + \gamma Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{it} \tag{7}$$

4. 实证分析

4.1. 描述性统计

Table 1. Descriptive statistics
表 1. 描述性统计

	N	Mean	SD	Min	Median	Max
DIG	17,887	1.957	1.344	0	1.792	5.037
RA	17,887	11.528	1.344	8.891	11.381	15.112
DHHI	17,887	0.082	0.069	0.014	0.057	0.331
EU	17,887	1.292	1.019	0.237	0.84	3.903
OR	17,887	1.642	5.522	-12.493	0.841	34.839
Age	17,887	2.971	0.299	2.079	2.996	3.555
Borad	17,887	2.118	0.197	1.609	2.197	2.639
BM	17,887	1.11	1.261	0.104	0.695	7.78
ROA	17,887	0.039	0.063	-0.223	0.038	0.217
TobinQ	17,887	2.062	1.298	0.834	1.656	8.338
Dual	17,887	0.282	0.450	0	0	1
Top1	17,887	0.336	0.149	0.084	0.313	0.748
SOE	17,887	0.351	0.477	0	0	1

表 1 显示，组织韧性的均值为 1.642，标准差为 5.522，表明样本企业间组织韧性差异较大，部分企业面临较高外部冲击时仍能维持稳定(中位数 0.841)，但极端值的存在反映了部分企业在逆境中表现出极强的韧性或脆弱性。数字化转型的均值为 1.957、标准差 1.344，说明多数企业数字化水平较低，仅少数企业处于深度转型阶段。企业资源配置以及行业竞争强度的均值分别为 11.528、0.082，标准差分别为 1.344、标准差 0.069。其余控制变量的数据特征与现有研究大致相符。此外，研究核心变量的方差膨胀因子介于 1.05~1.45 之间，均值为 1.20，证明各变量不存在严重共线性问题。

4.2. 基准回归分析

表 2 列示了数字化转型对组织韧性的回归结果。列(1)未加入控制变量和固定效应，DIG 系数为 0.146 (p < 0.01)；列(2)加入控制变量后系数降至 0.122 (p < 0.01)，表明忽略企业异质性可能高估数字化效应；列(3)进一步控制行业和时间固定效应，DIG 系数提升至 0.241 (p < 0.01)，R² 从 0.071 增至 0.125，模型解释力度增强。这一结果表明，随着数字化转型程度的提升，组织韧性得到显著提升，假设 H1 得到验证。

Table 2. Regression result of main effect
表 2. 主效应回归

	(1)	(2)	(3)
	OR	OR	OR
DIG	0.146*** (4.769)	0.122*** (4.028)	0.241*** (6.327)
Age		-1.705*** (-12.255)	-0.844*** (-5.467)
Borad		0.026 (0.125)	-0.135 (-0.632)
BM		0.129*** (3.403)	0.102** (2.361)
ROA		18.903*** (28.229)	20.141*** (30.264)
TobinQ		0.329*** (9.323)	0.094** (2.549)
Dual		0.105 (1.123)	0.124 (1.351)
Top1		-1.470*** (-5.134)	-1.358*** (-4.670)
SOE		-0.176* (-1.786)	-0.344*** (-3.354)
_cons	1.355*** (18.597)	5.377*** (8.469)	3.411*** (5.173)
时间/行业控制	NO	NO	YES
N	17887	17887	17887
R ²	0.001	0.071	0.125
F	22.742	151.299	127.930

括号内为 t 值，***，**，*分别代表 1%、5%、10%的显著性水平。

4.3. 内生性与稳健性检验

Table 3. Robustness test results
表 3. 稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)
	OR 替换变量	OR 解释变量滞后一期	DIG (年度 - 行业工具变量) 一阶段	OR (年度 - 行业工具变量) 二阶段
DIG	0.000** (2.157)			1.236*** (5.720)
L.DIG		0.086** (2.135)		

续表

IV	0.999*** (24.381)			
_cons	0.901*** (2212.204)	1.296*** (14.741)		
时间/行业控制	YES	YES	YES	YES
N	17,887	15,314	17,887	17,887
R ²	0.694	0.061	0.446	0.025
F	4.651	4.557	80.717	122.558

括号内为 t 值，***，**，* 分别代表 1%、5%、10% 的显著性水平。

4.3.1. 替换组织韧性的度量方式

参考刘斌(2022) [26]，将组织韧性重构为高绩效增长(三年销售收入增长额)与低财务波动(股票收益波动倒数)的二维指标。回归结果显示(表 3 列(1))，数字化转型对组织韧性的影响在 1%水平下显著，且方向与基准模型一致，验证结论稳健性。

4.3.2. 核心解释变量滞后一期

数字化转型与组织韧性之间可能存在互为因果的内生性问题，考虑到数字化投入的长期性，本文对核心自变量采取滞后一期处理，即采用当期企业韧性与前一期数字化转型进行回归，结果如表 3 列(2)所示，显著性水平以及系数方向与基准模型一致。

4.3.2. 工具变量法

参考已有研究[27]，采用“年度 - 行业”数字化转型均值作为工具变量，一阶段 $F = 80.717 > 10$ ，排除弱工具变量问题。2SLS 结果显示(表 3 列(3)~(4))，DIG 系数显著为正，即数字化转型显著促进了组织韧性，方向与基准模型一致，表明本文结论仍成立。

4.4. 机制检验

4.4.1. 中介效应检验

基于前文基准回归效应成立，研究继续围绕假设 H2 进行验证，采用逐步回归法，并辅以 Sobel 检验与 Bootstrap 法。表 4 列(2)显示，数字化转型对资源配置能力的回归系数为 0.172 ($p < 0.01$)，表明数字化显著提升企业资源配置效率；列(3)中，资源配置对组织韧性的系数为 0.442 ($p < 0.01$)，而 DIG 系数降至 0.165 ($p < 0.01$)，证实资源配置在数字化转型对组织韧性的影响效应中起中介作用。进一步通过 Sobel 检验，Z 值为 9.593 ($p < 0.01$)，Bootstrap 重复抽样 500 次的 95%置信区间为[0.040, 0.060]，未包含 0。两项检验均证实中介效应存在，即数字化转型通过提升资源配置能力间接促进组织韧性，中介效应存在且贡献率达 31.6%，假设 H2 成立。

4.4.2. 有调节的中介效应检验

研究在探究中介效应的基础上，围绕市场竞争强度对基准效应与中介效应的调节作用，表 4 列(4)显示了市场竞争强度的直接调节效应，数字化转型与市场竞争强度的交互项系数为 2.274，且在 1%水平上显著，表明高市场竞争强度下，数字化转型对组织韧性的提升越明显，假设 H3 得到验证。

列(5)数字化转型与市场竞争强度的交互项系数为 0.011，并在 10%水平上显著，说明市场竞争强度可以调节中介效应的前半段路径，即企业面临的市场竞争强度越大，数字化转型越能促进企业资源配置，

假设 H4 得到验证。列(6)资源配置与市场竞争强度的交互项系数为-0.414 ($p > 0.1$)，未通过显著性检验，表明资源配置能力对韧性的促进作用未随市场竞争强度变化而改变。这可能源于资源配置能力作为企业内生核心能力，其作用机制具有跨情境稳定性。假设 H5 验证并不成立。

Table 4. Regression result of mediating effect and moderating effect

表 4. 中介效应以及调节效应回归

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OR	RA	OR	OR	RA	OR
DIG	0.241*** (6.327)	0.172*** (25.428)	0.165*** (4.264)	0.257*** (6.746)	0.181*** (21.370)	0.216*** (5.46)
RA			0.442*** (10.527)			0.386*** (11.22)
DHHI				4.863*** (3.843)	-0.407 (-1.457)	6.621*** (4.94)
DIG × DHHI				2.274*** (4.637)	0.011* (1.677)	2.583*** (5.13)
RA × DHHI						-0.414 (-0.86)
_cons	3.411*** (5.173)	8.901*** (75.788)	-0.520 (-0.688)	2.984*** (4.476)	11.206*** (374.780)	8.963*** (75.381)
时间/行业控制	YES	YES	YES	YES	YES	YES
bootstrap 检验	[0.0402485, 0.0603391]					
Sobel 检验	Z = 9.593***					
N	17,887	17,888	17,887	17,887	17,888	17,888
R ²	0.125	0.531	0.130	0.127	0.262	0.531
F	127.930	1217.655	126.928	108.749	154.534	997.999

括号内为 t 值，***，**，* 分别代表 1%、5%、10% 的显著性水平。

5. 结论与讨论

5.1. 研究结论

本研究基于动态能力理论与权变视角，以 2013~2022 年中国 A 股上市公司为样本，系统考察了数字化转型对组织韧性的影响机制及市场竞争强度的情境化调节效应。实证结果表明：第一，数字化转型通过数据驱动的资源整合与流程重构显著提升企业组织韧性，其作用路径体现为危机响应效率提升、风险缓冲能力强化及竞争优势重构的三重赋能。第二，资源配置效率在数字化转型与组织韧性间发挥部分中介作用，表明数字化不仅通过技术赋能直接增强企业韧性，还通过优化资源配置的“动态适配”机制间接提升组织抗风险能力。第三，市场竞争强度对主效应与中介路径存在差异化调节：高竞争强度显著放大数字化转型对组织韧性的直接效应及对资源配置优化的驱动作用，但未显著改变资源配置效率对韧性的贡献度。这一发现印证了权变理论的核心观点，即外部环境压力会强化企业数字化转型的战略紧迫性，但资源配置作为内生能力的作用路径具有跨情境稳定性。

5.2. 理论贡献与实践启示

理论层面, 本研究突破传统单一机制分析框架, 揭示了数字化转型影响组织韧性的“技术赋能 - 资源适配”二元路径, 为动态能力理论在数字情境下的延伸提供新证据。同时, 通过识别市场竞争强度的二元调节效应, 深化了组织韧性形成机制的情境依赖性认知, 弥补了既有研究忽略环境异质性的不足。

实践层面, 研究结论为政府与企业提供以下政策启示:

(1) 政府需完善数字化转型的梯度支持体系。针对低竞争行业企业, 可通过税收优惠、数字基建专项补贴降低转型成本; 对高竞争行业企业, 应强化数据要素市场建设, 推动跨企业资源协同平台搭建, 以激发“竞争压力 - 数字投入”的良性循环。

(2) 企业应实施竞争情境适配的数字化转型战略。高竞争市场中的企业需聚焦数字化敏捷响应能力建设, 通过高频迭代提升危机响应效率; 低竞争市场中的企业则可优先布局资源优化类数字工具, 以渐进式转型积累韧性基础。

(3) 行业协会需构建韧性能力评估与共享机制。建议联合第三方机构开发行业级韧性指标数据库, 通过典型案例剖析提炼资源配置优化范式, 为企业提供动态对标工具, 降低数字化转型试错成本。

参考文献

- [1] 李平. VUCA 条件下的组织韧性: 分析框架与实践启示[J]. 清华管理评论, 2020(6): 72-83.
- [2] 陆可晶, 罗仲伟. 环境突变下中小制造企业的组织韧性研究[J]. 价格理论与实践, 2022(4): 20-27.
- [3] 王永霞, 孙新波, 张明超, 等. 数字化转型情境下组织韧性形成机理——基于数据赋能视角的单案例研究[J]. 技术经济, 2022, 41(5): 97-108.
- [4] 李维安, 陈春花, 张新民, 等. 面对重大突发公共卫生事件的治理机制建设与危机管理——“应对新冠肺炎疫情”专家笔谈[J]. 经济管理, 2020, 42(3): 5+8-20.
- [5] Ishak, A.W. and Williams, E.A. (2018) A Dynamic Model of Organizational Resilience: Adaptive and Anchored Approaches. *Corporate Communications: An International Journal*, 23, 180-196. <https://doi.org/10.1108/ccij-04-2017-0037>
- [6] 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+7.
- [7] 张卿, 邓石军. 数字化转型对企业韧性的影响——来自 COVID-19 的证据[J]. 经济与管理, 2023, 37(1): 38-48.
- [8] 蒋峦, 凌宇鹏, 张吉昌, 等. 数字化转型如何影响企业韧性?——基于二元创新视角[J]. 技术经济, 2022, 41(1): 1-11.
- [9] 刘苹. 数字经济影响民营企业韧性的空间效应研究[J]. 工业技术经济, 2022, 41(12): 20-27.
- [10] 胡海峰, 宋肖肖, 窦斌. 数字化在危机期间的价值: 来自企业韧性的证据[J]. 财贸经济, 2022, 43(7): 134-148.
- [11] 胡媛媛, 陈守明, 仇方君. 企业数字化战略导向、市场竞争力与组织韧性[J]. 中国软科学, 2021(S1): 214-225.
- [12] 王强, 王哲璇, 刘玉奇. 数字化转型提升企业组织韧性的实现机理研究[J]. 管理科学学报, 2023, 26(11): 58-80.
- [13] Vial, G. (2019) Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28, 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- [14] 吕文栋, 赵杨, 韦远. 论弹性风险管理——应对不确定情境的组织管理技术[J]. 管理世界, 2019, 35(9): 116-132.
- [15] Teece, D.J., Pisano, G. and Shuen, A. (1997) Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0266\(199708\)18:7<509::aid-smj882>3.0.co;2-z](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0266(199708)18:7<509::aid-smj882>3.0.co;2-z)
- [16] 王国红, 岳翔宇, 黄昊. 数字化转型如何影响组织韧性——一个有调节的中介效应模型[J]. 技术经济, 2024, 43(1): 101-112.
- [17] Gust, G., Flath, C.M., Brandt, T., et al. (2017) How a Traditional Company Seeded New Analytics Capabilities. *Mis Quarterly Executive*, 16, 215-230.
- [18] 杨东, 陈朝, 王盼. 数字化水平对企业可持续绩效的影响研究——创新类型的中介作用和环境竞争性的调节作用[J]. 管理现代化, 2024, 44(1): 85-93.

-
- [19] 易露霞, 吴非, 常曦. 企业数字化转型进程与主业绩效——来自中国上市企业年报文本识别的经验证据[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2021, 41(10): 24-38.
- [20] 张嵩容, 胡珑瑛. 数字化转型能促进企业韧性提升吗?——资源配置的中介作用[J]. 研究与发展管理, 2023, 35(5): 1-15.
- [21] 陈胜利, 王东. 数字化转型与企业韧性: 效应与机制[J]. 西安财经大学学报, 2023, 36(4): 65-77.
- [22] 李涛, 常晓艺. 数字化转型背景下“专精特新”企业组织韧性提升——基于fsQCA方法[J]. 财会月刊, 2024, 45(19): 111-116.
- [23] 孟庆时, 余江, 陈凤. 深度数字化条件下的突破性创新机遇与挑战[J]. 科学学研究, 2022, 40(7): 1294-1302.
- [24] 杨汝岱, 李艳, 孟珊珊. 企业数字化发展、全要素生产率与产业链溢出效应[J]. 经济研究, 2023, 58(11): 44-61.
- [25] Chen, H. and Hsu, C. (2010) Internationalization, Resource Allocation and Firm Performance. *Industrial Marketing Management*, 39, 1103-1110. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2009.10.001>
- [26] 刘斌, 谭书琪. 企业社会责任对组织韧性创新的影响——基于中国制造业上市公司的多维实证分析[J]. 企业经济, 2022, 41(1): 113-121.
- [27] 尹西明, 马伊兰, 王朝晖, 等. 制造业数字化转型、开放式创新与组织韧性——基于动态能力视角[J/OL]. 科技进步与对策, 1-11. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1224.G3.20250317.1011.002.html>, 2025-06-14.