

分类号: F23
学号: 20232116047

密级: 公开
单位代码: 10759

石河子大学

硕士学位论文



资源编排视角下南钢股份数字化转型 对企业绩效的影响研究

学位申请人	蒋天祎
指导教师	王伟国 教授
申请学位类别	专业硕士
专业名称	会计
研究领域	会计与财务管理
所在学院	经济与管理学院

中国·新疆·石河子
2026年5月

分类号: F23
学号: 20232116047

密级: 公开
单位代码: 10759

石河子大学

硕士学位论文



资源编排视角下南钢股份数字化转型 对企业绩效的影响研究

学位申请人	蒋天祎
指导教师	王伟国 教授
申请学位类别	专业硕士
专业名称	会计
研究领域	会计与财务管理
所在学院	经济与管理学院

中国·新疆·石河子

2026年5月

**Research on the Impact of Digital Transformation on the
Corporate Performance of Nanjing Iron and Steel Co., Ltd.
from the Perspective of Resource Orchestration**

A Dissertation Submitted to

Shihezi University

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Master of Professional Accounting

By

Jiang Tian-yi

Accounting and Financial Management

Dissertation Supervisor: Prof. Wang Wei-guo

May, 2026

石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：蒋天祎

时间：2026年5月23日

使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：蒋天祎

时间：2026年5月23日

导师签名：王伟

时间：2026年5月23日

摘要

在数字经济与绿色低碳转型背景下，钢铁行业面临需求放缓、成本上升、环保约束趋严等多重压力，数字化转型逐渐成为重资产制造企业提升资源配置效率、增强经营韧性和推动高质量发展的重要路径，然而多数钢铁企业受内外部因素影响，陷入数字化转型周期长、成效不及预期的困境；同时对于数字化转型的绩效评价不够全面。因此，对于数字化转型如何影响企业绩效及其作用机制的探讨具有重要的研究意义。基于此，本文以南京钢铁股份有限公司（以下简称“南钢股份”）2016—2024年的数字化转型实践为案例，综合运用文献研究法、案例研究法、对比分析法和熵值法，从资源编排视角分析数字化转型影响企业绩效的作用路径和具体成效。

本文以资源编排理论为分析主线，将南钢股份数字化转型过程概括为资源构建、资源捆绑与资源利用三个阶段，系统梳理其在人力、技术与数据资源配置，以及流程协同、生态协同和商业模式调整等方面的主要举措，并分析其与企业绩效变化之间的作用关系。在此基础上，构建涵盖财务绩效与非财务绩效的综合评价指标体系，其中财务绩效包括盈利能力、营运能力、偿债能力和发展能力，非财务绩效包括创新、环保、客户和数字化效能四个维度，共选取 19 项指标进行综合评价。进一步结合 2016—2024 年纵向比较与行业对标分析，对其数字化转型绩效进行分析和评价。研究发现：第一，资源编排与数字化转型成效相关。南钢股份数字化转型成效的取得，不仅来源于先进技术的应用，更来源于围绕数字化转型战略开展的系统性资源编排。第二，数字化转型对绩效的影响呈阶段化。在资源编排的不同阶段，数字化转型的作用表现不尽相同。同时，数字化转型对综合绩效的影响呈现出顺周期促进、逆周期提供支撑的双重特征。第三，企业竞争力向数字能力延伸。数字经济时代南钢股份的核心竞争壁垒显示出由传统物理产能规模向数字化能力积累、组织协同效率与敏捷定制能力延伸的趋势。基于上述研究结论，本文提出以下启示：一是夯实人才与数据基础；二是推动全流程协同联动；三是健全长期保障机制。

本文从资源编排视角出发，为理解重资产制造企业数字化转型的过程机制及综合绩效评价提供了案例参考，也可为同类企业优化资源配置、完善绩效评价体系和推进数字化转型提供一定借鉴。

关键词：南钢股份；数字化转型；资源编排理论；绩效评价

Abstract

Against the backdrop of the digital economy and green and low-carbon transition, the iron and steel industry is facing multiple pressures including slowing demand, rising costs and increasingly stringent environmental constraints. Digital transformation has gradually become an important path for asset-heavy manufacturing enterprises to improve resource allocation efficiency, enhance operational resilience and promote high-quality development. However, affected by internal and external factors, most iron and steel enterprises have fallen into the dilemma of long digital transformation cycles and underwhelming outcomes. Meanwhile, the performance evaluation of digital transformation is not comprehensive enough. Therefore, exploring how digital transformation affects enterprise performance and its mechanism of action has important research significance. Based on this, this thesis takes the digital transformation practice of Nanjing Iron and Steel Co., Ltd. (hereinafter referred to as "NISCO") from 2016 to 2024 as a case study, comprehensively adopts the literature research method, case study method, comparative analysis method and entropy method, and analyzes the action paths and specific effects of digital transformation on enterprise performance from the resource orchestration perspective.

Taking the resource orchestration theory as the main analytical thread, this thesis summarizes the digital transformation process of NISCO into three stages: resource construction, resource bundling and resource leveraging. It systematically sorts out its main initiatives in the allocation of human, technological and data resources, as well as process collaboration, ecosystem collaboration and business model adjustment, and analyzes the functional relationship between these initiatives and changes in enterprise performance. On this basis, a comprehensive evaluation index system covering financial performance and non-financial performance is constructed. Financial performance includes profitability, operating capacity, solvency and development capacity, while non-financial performance includes four dimensions: innovation, environmental protection, customers and digitalization effectiveness. A total of 19 indicators are selected for comprehensive evaluation. Furthermore, combining the longitudinal comparison from 2016 to 2024 and industry benchmarking analysis, this thesis analyzes and evaluates the digital transformation performance of NISCO. The findings show that: First, resource orchestration is correlated with the effectiveness of digital transformation. The achievements of NISCO's digital transformation stem not only from the application of advanced technologies, but more importantly from the systematic resource orchestration carried out around the digital transformation strategy. Second, the impact of digital transformation on performance is phased. The role of digital transformation varies at different stages of resource orchestration. Meanwhile, the impact of digital transformation on comprehensive performance presents the dual characteristics of pro-cyclical promotion and counter-cyclical support. Third, enterprise competitiveness

extends to digital capabilities. In the digital economy era, the core competitive barriers of NISCO show a trend of extending from the traditional physical production capacity scale to the accumulation of digital capabilities, organizational collaboration efficiency and agile customization capability. Based on the above conclusions, this thesis puts forward the following enlightenments: First, consolidate the talent and data foundation; second, promote end-to-end collaborative linkage; third, improve the long-term guarantee mechanism.

From the resource orchestration perspective, this thesis provides a case reference for understanding the process mechanism and comprehensive performance evaluation of digital transformation in asset-heavy manufacturing enterprises, and also offers certain insights for similar enterprises to optimize resource allocation, improve performance evaluation systems and advance digital transformation.

Key words: NISCO ; Digital Transformation; Resource Orchestration Theory; Performance Evaluation

目录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	3
1.2 文献综述	3
1.2.1 资源编排理论相关研究	4
1.2.2 数字化转型相关研究	5
1.2.3 数字化转型与企业绩效相关研究	7
1.2.4 资源编排与数字化转型相关研究	9
1.2.5 文献述评	10
1.3 研究内容与方法	11
1.3.1 研究内容	11
1.3.2 研究方法	12
1.4 技术路线图	14
1.5 创新点	15
第 2 章 相关概念和理论基础	16
2.1 相关概念界定	16
2.1.1 数字化转型	16
2.1.2 企业绩效	17
2.2 相关理论基础	17
2.2.1 资源编排理论	17
2.2.2 流程再造理论	18
2.2.3 动态能力理论	19
第 3 章 案例介绍	21
3.1 行业概况	21
3.2 南钢股份概况	22
3.2.1 公司简介	22
3.2.2 公司主营业务与布局	23
3.3 数字化转型动因	24

3.3.1	外部动因	24
3.3.2	内部动因	27
3.4	南钢股份数字化转型历程	28
3.5	本章小结	30
第4章	资源编排视角下南钢股份数字化转型对企业绩效的影响路径	32
4.1	资源构建维度	33
4.1.1	人力资源构建	33
4.1.2	技术资源构建	34
4.1.3	数据资源构建	35
4.2	资源捆绑维度	37
4.2.1	生产端捆绑	37
4.2.2	管理端捆绑	38
4.2.3	生态端捆绑	39
4.3	资源利用维度	40
4.3.1	精准降本增效	40
4.3.2	重塑商业模式	41
4.3.3	提升客户服务	43
4.4	本章小结	44
第5章	资源编排视角下南钢股份数字化转型对企业绩效的影响分析	45
5.1	财务绩效评价	46
5.1.1	盈利能力分析	46
5.1.2	营运能力分析	48
5.1.3	偿债能力分析	51
5.1.4	发展能力分析	52
5.2	非财务绩效分析	54
5.2.1	创新维度	55
5.2.2	环保维度	55
5.2.3	客户维度	56
5.2.4	数字化效能	57
5.3	基于熵值法的综合绩效评价	59
5.3.1	评价指标体系及其属性界定	59
5.3.2	熵值法模型构建与计算步骤	60
5.3.3	关键数据	62
5.3.4	熵值与权重测算结果	63

5.3.5 综合绩效得分计算与分析	64
5.4 本章小结	65
第6章 结论与展望	67
6.1 研究结论	67
6.1.1 资源编排与数字化转型成效相关	67
6.1.2 数字化转型对绩效的影响呈阶段化	68
6.1.3 企业竞争力向数字能力延伸	68
6.2 研究启示	69
6.2.1 夯实人才与数据基础	69
6.2.2 推动全流程协同联动	69
6.2.3 健全长期保障机制	70
6.3 研究不足与未来展望	70
参考文献	72
致谢	77

第1章 绪论

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

当前，数字经济与实体经济深度融合持续推进，数据要素、工业互联网、云计算、人工智能等新一代数字技术正加速渗透至制造业研发、生产、供应链、营销和管理等各个环节。与此同时，国家围绕制造强国、数字中国、高质量发展和“双碳”目标，持续出台制造业数字化转型、智能制造、数据资源管理和绿色低碳发展等相关政策，推动传统产业加快由要素驱动向创新驱动、由粗放增长向精细化管理转变。在此背景下，数字化转型已不再是企业单纯的信息化升级选择，而日益成为制造企业优化资源配置、提升运营效率、增强风险抵御能力和培育长期竞争优势的重要路径。对于传统制造企业而言，企业若能加快推动数字技术与业务流程、组织结构、管理模式及价值创造体系的深度融合，将更有助于提升其市场竞争力和环境适应能力。

钢铁行业作为国民经济的重要基础产业，是典型的重资产、长流程、高能耗、强周期行业。近年来，随着供给侧结构性改革持续深化、绿色低碳约束不断加强以及行业竞争格局加速演变，钢铁企业传统依赖规模扩张和成本摊薄的发展方式面临越来越大的压力。一方面，铁矿石、焦炭等原燃料价格波动频繁，企业成本管控难度显著上升；另一方面，超低排放、节能降碳和碳约束政策不断强化，促使钢铁企业由过去偏重产量和速度，转向更加注重效率、质量、绿色和协同。与此同时，随着房地产等传统下游需求放缓，钢铁行业需求结构逐步由建筑用钢向高端装备、船舶海工、新能源、汽车制造等领域延伸，下游客户对钢材产品的性能稳定性、交付及时性和定制化服务能力提出了更高要求。在此背景下，钢铁企业不仅需破解成本管控、效率提升与环保合规的核心难题，还需应对需求碎片化、订单个性化与服务协同化带来的全新挑战。

在这一背景下，数字化转型被赋予了比以往更强的现实意义。对于钢铁企业而言，数字化转型不仅意味着引入智能设备、工业软件和信息系统，更意味着借助数字技术打通研发、采购、生产、仓储、物流、销售和财务等关键环节，实现数据贯通、流程协同和资源优化配置。通过数字化转型，企业有望提升设备运行效率、增强生产计划的精准

性、改善库存和资金周转、强化供应链透明度，并在一定程度上提升绿色制造能力和客户响应能力。因此，数字化转型已逐渐成为钢铁企业应对行业周期波动、提升经营韧性和推动高质量发展的重要路径。

与轻资产企业相比，重资产制造企业推进数字化转型面临更多现实困难。首先，这类企业通常固定资产规模大、生产流程长、设备专用性强，数字化改造不仅投入金额高，而且建设周期长、见效相对较慢。其次，钢铁企业内部生产、采购、销售、物流和财务等环节联系紧密，但在实际运行中，不同部门之间往往存在信息不畅、协同不足等问题，因此数字化转型并不是简单增加设备或建设系统，而是需要对资源配置、业务流程和组织协同方式进行持续调整。再次，钢铁行业本身具有较强周期性，企业经营情况容易受到市场需求、原料价格和政策环境变化的影响，数字化转型的效果也往往不会在短期内直接体现为利润增长，而更多表现为成本控制改善、流程效率提升、数据资源积累和客户服务优化等方面。换言之，重资产制造企业的数字化转型普遍具有投入规模大、建设周期长、协同复杂度高、成效释放滞后的特征，这决定了其转型过程和绩效表现需要放在具体行业情境下加以分析。

从现有研究和企业实践来看，重资产制造企业数字化转型至少有两个值得进一步关注的问题。第一，现有研究虽然较多讨论了数字化转型对企业绩效的影响，但对于重资产企业而言，数字化转型并不是单一技术投入带来的直接结果，而是一个从资源投入到资源整合，再到能力形成和价值释放的渐进过程。特别是在钢铁行业，企业数字化转型能否取得成效，关键往往不只在技术本身是否先进，更在于企业能否围绕转型目标，把人才、技术、数据等资源组织起来，并将其真正运用于生产经营活动之中。对此，现有研究在过程层面的解释仍显不足。

第二，数字化转型成效如何评价，仍然是一个现实难点。传统绩效评价主要以盈利能力、营运能力和偿债能力等财务指标为主，能够反映企业一定时期内的经营结果，但对数字化转型过程中形成的技术积累、数据沉淀、流程协同、绿色发展和客户结构优化等长期价值反映不够充分。对于重资产制造企业来说，数字化转型前期往往伴随较高投入和一定的利润压力，如果只看短期财务指标，容易低估转型的实际效果。虽然已有研究开始尝试从创新、环保、客户和数字化能力等方面进行多维评价，但在指标选择和权重设置上仍存在一定主观性。因此，如何结合重资产制造企业的特点，构建兼顾财务绩效与非财务绩效的综合评价框架，具有较强的现实意义。

基于上述问题，本文认为，从资源编排视角分析重资产制造企业数字化转型具有一定适用性。资源编排强调企业并不是单纯依靠资源占有形成竞争优势，而是通过资源构建、资源捆绑和资源利用，逐步把分散资源转化为组织能力，并最终作用于企业绩效。这一思路与重资产制造企业数字化转型由基础投入、协同推进到价值释放的实践过程较为契合，也有助于更好地解释数字化转型在不同阶段对企业绩效产生的影响。

1.1.2 研究意义

（一）理论意义

首先，本文将资源编排理论引入重资产制造企业数字化转型研究情境，从资源构建、资源捆绑与资源利用三个环节出发，分析数字化转型过程中资源编排向绩效的转化机制，有助于拓展资源编排理论在数字化转型研究中的应用场景。其次，针对现有研究对重资产制造企业综合绩效系统考察相对不足的问题，本文从财务绩效与非财务绩效两个层面构建评价框架，并尝试将过程机制分析与绩效结果评价结合起来，为理解重资产制造企业数字化转型的绩效表现提供补充解释。再次，针对现有绩效评价研究中指标体系与企业业务情境结合不够紧密、权重设置易受主观判断影响等问题，本文结合钢铁行业特征和数字化转型情境，引入熵值法对指标进行辅助赋权，以期为数字化转型绩效评价研究提供可供参考的分析思路。

（二）现实意义

首先，本文较为系统地梳理了南钢股份在数字化转型过程中资源投入、流程协同和价值释放等环节的主要做法，可为南钢股份进一步优化资源配置、完善业财融合体系和改进绩效管理提供参考。其次，针对钢铁等重资产制造行业普遍面临的投入规模大、回报周期长、组织协同复杂和绩效衡量困难等现实问题，本文基于南钢股份案例形成的分析框架与评价思路，可为同类企业开展转型成效分析、优化资源配置策略和完善绩效评价体系提供借鉴。最后，在数据资源逐步纳入财务管理体系、企业管理日益重视财务与非财务指标综合考察的背景下，本文从综合绩效评价视角对企业数字化转型进行分析，有助于企业更全面地理解数字化转型的潜在价值，并为改进绩效管理方式、提升转型成效提供启示。

1.2 文献综述

本文以资源编排理论为核心分析框架，聚焦重资产制造企业数字化转型与综合绩效评价问题展开研究。为夯实本文的理论基础，本节依次从资源编排理论相关研究、数字化转型相关研究、数字化转型与企业绩效关系研究，以及资源编排与数字化转型的融合研究四个维度，对国内外相关文献进行系统梳理，为后续的案例分析与绩效评价提供理论支撑。

1.2.1 资源编排理论相关研究

（一）资源编排理论的内涵

资源编排理论自提出以来，其研究视角逐步从传统资源基础观强调的静态资源占有，转向对资源流动、结构重组与能力形成的动态过程分析，为解释企业在不确定环境中如何通过资源管理实现价值创造，提供了更具解释力的理论框架。

该理论由 Sirmon 等（2007）在资源基础观（Resource-Based View, RBV）的理论基础上发展而来^[1]。传统资源基础观将资源的异质性与不可模仿性视作企业构建竞争优势的核心来源，但 Kraaijenbrink 等（2010）对此提出反思，认为该理论相对忽视了管理者在资源配置与价值转化过程中的主观能动作用，对动态环境下企业持续竞争优势的形成与维持，存在明显的解释力局限^[2]。

在理论的深化发展过程中，Sirmon 等（2011）进一步将资源编排的核心逻辑凝练为三个相互衔接、层层递进的核心环节：资源构建、资源捆绑与资源利用。其中，资源构建环节强调企业通过资源获取、培育与剥离，形成与战略目标相匹配的资源池；资源捆绑环节聚焦于通过资源的整合、协同与重组，形成可持续的组织能力；资源利用环节则侧重将形成的组织能力嵌入具体经营场景，最终实现价值释放与商业转化^[3]。围绕这一核心框架，后续学者开展了多维度的拓展研究：Carnes 等（2017）基于企业生命周期的研究证实，成熟企业尤其是重资产制造企业，若不能及时开展低效资源剥离与跨界能力整合，更易陷入资源僵化与资源诅咒的困境^[4]；国内学者张青和华志兵（2020）提出，资源编排的本质是组织层面的动态适应能力，其核心要义在于资源管理的协同性、权变性与演进性^[5]；许晖和张海军（2016）在制造企业服务创新的研究中，归纳出企业资源编排行会随生命周期、竞争环境与战略重点的变化，呈现差异化的实施路径^[6]；程虹和郭超然（2024）则进一步提出质量资源向竞争优势转化的三次跃升逻辑，即组合驱动结构化、捆绑实现能力化、撬动促进杠杆化，丰富了资源编排理论的微观行动机制^[7]。

（二）资源编排理论的应用

近年来，资源编排理论的研究边界持续拓展，已从传统的企业内部资源治理，逐步延伸至平台生态、供应链协同、社会网络与区域发展等更广阔的研究场域。

数字技术的平台化与连接性特征打破了企业的传统组织边界，也对企业的资源编排能力提出了全新要求。Nambisan 等（2017）率先阐释，数字经济背景下，企业需要具备跨组织、跨场景的生态系统编排能力，才能适配数字技术带来的环境变化^[8]。在平台生态与多主体价值共创研究层面，谢秋华和刘潇（2021）以百度为研究案例，解构了平台企业如何通过重塑价值主张与平台基础实施大规模资源编排，推动商业生态系统的重构与升级^[9]；杨佳铭等（2025）提出，非数字原生企业可借助敏捷资源编排，在平台赋能的背景下构建生态内外的双重竞争优势^[10]；张冉和唐书清（2025）将研究对象拓展至

社会组织，证实数字技术赋予了资源编排新的生态化逻辑，组织可通过资源聚合、调适与再配置破解资源断裂问题，推动价值创造的持续演化^[11]。在供应链与区域发展的中观研究层面，卢毅等（2025）验证了资源编排视角下的供应链金融模式，能够有效提升实体企业的投入产出效率，增强产业链整体韧性^[12]；鲁锦涛等（2025）则识别出区域层面的资源要素数字化编排，能够显著促进区域低碳创新，且该影响具有明显的空间溢出效应^[13]。

总的来说，现有资源编排理论研究已形成较为完整的理论框架与丰富的应用成果，但针对重资产制造企业的特殊性研究仍显不足，尤其是传统实物资源与数字资源的融合编排机制、低效存量资源的剥离路径等关键问题尚未得到系统性解答。

1.2.2 数字化转型相关研究

（一）数字化转型的概念内涵与特征

随着数字经济的持续深化，国内外学术界对数字化转型的认知不断迭代，研究视角已从早期将数字化等同于信息化建设的技术工具论，逐步转向强调战略重构、组织协同与价值创造方式变革的系统变革论。

国外学者较早进行了数字化转型内涵的研究：Bharadwaj 等（2013）率先提出数字商业战略的核心框架，明确数字技术已不再是企业业务执行的辅助工具，而是深度嵌入企业战略制定与价值创造全过程的核心变量^[14]；Vial（2019）通过系统性文献综述，厘清了数字化转型的核心定义，认为其本质是企业借助信息、计算、通信与连接技术的组合，推动组织发生根本性变革，进而重塑价值创造路径的系统性过程^[15]；Verhoef 等（2021）进一步将数字化转型划分为三个递进式发展阶段，即信息数字化、业务数字化与全面数字化转型^[16]；Kane 等（2017）、Chanias 等（2019）均强调，数字化转型并非简单的 IT 软硬件采购与技术叠加，而是企业基于数字技术的全流程、全要素系统性重构^{[17][18]}。

国内学者在此基础上，结合中国企业实践开展了本土化的深化与拓展研究：陈剑等（2020）同样提出，数字化转型是企业借助数据要素与数字技术，对业务流程、组织结构乃至商业模式进行的系统性重构^[19]；陈晓红等（2022）揭示了数字经济对传统资源配置方式的根本性改变^[20]；陈冬梅等（2020）从战略管理视角，将数字化转型的本质界定为企业发展范式从物理资产驱动向数据资产驱动的根本性转变^[21]；戚聿东和肖旭（2020）进一步拓展了转型的变革维度，提出数字经济不仅推动企业治理结构调整，更促进了组织形态、生产模式与研发模式的全方位变革^[22]；刘洋等（2020）则阐释了数字技术的可编程性与数据同质化特征，正在深刻改变企业产品创新、过程创新与商业模式创新的底层运行逻辑^[23]。

（二）企业推进数字化转型的动因

关于企业数字化转型的驱动因素，现有研究主要从内部发展需求与外部环境压力两个维度，完成了系统性的分析与验证。

内部需求层面，打破信息孤岛、降低运营成本、提升资源配置效率与增强组织敏捷性，是企业启动数字化转型的核心内生动力。Matt 等（2015）较早阐释，在传统市场趋于饱和的背景下，企业往往出于提升运营灵活性与客户触达效率的核心诉求，产生数字化转型的内在需求^[24]；向南等（2022）、王永贵等（2023）的研究进一步验证，数字化转型在提升供应链透明度、推动业财深度融合与促进全流程再造方面，具有显著的正向作用^{[25][26]}；吕铁（2019）、肖旭和戚聿东（2019）则结合制造业发展现状提出，在人口红利逐步消退、规模经济效应边际递减的行业背景下，传统制造企业迫切需要借助数字技术，强化微观价值创造能力与平台赋能能力^{[27][28]}。

外部压力层面，相关研究已从企业内部的数字能力建设，拓展至产业链网络中的权力关系重构与不确定性应对。宋林和凌旋（2026）基于全球供应链波动的现实背景，通过实证分析证实，产业链焦点企业通过数字化转型，不仅能够增强对上游供应商的供应链影响力，还能在一定程度上缓解对下游核心客户的市场依赖^[29]。

（三）数字化转型的实施路径

关于数字化转型实施路径的研究，现有文献主要围绕路径类型划分、路径推进方式以及实施保障条件三个方面展开。

首先，在路径类型划分方面，学者们主要从战略取向、资源配置和组织变革等维度对企业数字化转型路径进行归纳。Hess 等（2016）较早指出，企业在制定数字化转型战略时，需要在技术应用范围、资源投入强度以及组织结构调整程度之间进行权衡，因此不存在适用于所有企业的统一转型模式^[30]。在此基础上，王永贵和汪淋淋（2021）从数字化资源投入与组织适应性两个维度出发，将传统企业数字化转型战略划分为变革依赖型、生态导向型、业务主导型与技术主导型四类^[31]。李璨等（2025）进一步地将制造业企业数字化转型路径概括为技术生产导向、商业模式导向与组织架构导向三类，并发现不同路径对企业长期绩效具有显著异质性^[32]。

其次，在路径推进方式方面，部分研究关注企业在转型过程中应采取何种推进逻辑。肖静华等（2024）将企业数字化转型的适应性变革路径划分为跨越式与强基式两类，认为企业应结合不同业务环节的基础条件，采取差异化推进策略^[33]。杨主恩等（2025）的实证研究进一步发现，数字化转型推进节奏与企业绩效之间并非简单线性关系，而是呈现显著“U”型特征^[34]，说明企业在实施过程中不仅要关注“是否转型”，还要重视“如何推进”和“以何种节奏推进”。此外，李勇等（2025）指出，数字化转型并不存在绝对的后发优势，后发企业同样可以通过借鉴先行者经验、规避试错成本，形成差异化的后发优势^[35]。