

零售数字化创新促进制造业提质增效的路径研究

郑斌斌

(莆田学院 商学院, 福建 莆田 351100)

摘要:零售在供需对接上起主导作用,零售数字化创新驱使零售与制造重构联动机制。分析指出现阶段零售数字化在促进制造业提质增效过程中存在零售数字化转型不充分、零售数字化供应链管理不足、制造业生产流程重组困难、异质性资源融合创新不足等制约。从零售理念构建、数字化基础设施建设、零售数字化运营能力提升、制造业构建 C2M 敏捷模式到零售-制造的异质性资源融合创新,提出零售数字化创新促进制造业提质增效的实现路径,通过充分发挥零售主导作用,拉动制造业价值链升级,实现关联产业高质量融合发展。

关键词:零售数字化;制造业;融合;路径

中图分类号:F721.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)03-0096-06

零售业是产业数字化转型领先行业。近年来“新零售”“智慧零售”“无人零售”等零售数字化创新层出不穷。零售作为连接生产与消费的关键纽带,通过识别消费需求、引导生产的联动机制,在供需有效对接上起到主导作用^[1]。数字经济背景下,零售数字化通过泛在连接和全面智能叠加从根本上改变了供需对接模式,驱使供需对接由传统线性、单向连动向网状交互转换,供需全链路实时匹配态势对零售与制造的供需连动机制提出了实践难题。本文从零售数字化创新内涵与特征入手,在解析零售数字化底层逻辑的基础上,研究零售数字化创新对制造业提质增效的实现路径,以跨界角度探索在零售主导下制造业如何突破长期以来的低端锁定,实现价值链攀升,为零售业与制造业高质量融合发展提供新思路。

1 零售数字化创新的内涵与特征

1.1 零售数字化创新的内涵

新零售是零售数字化创新的现实表现。自 2016 年新零售概念提出以来,从实体零售到传统电商,迅速掀起了一场线上线下相融合、依托数字技术对零售活动进行解构与重构的实践浪潮^[2],新冠疫情更是加快了零售数字化转型进程。杜睿云、蒋侃^[3]指出新零售是企业以互联网为依托,通过运用大数据、人工智能等先进技术手段,对商品的生产、流通与销售过程进行升级改造,进而重塑业态结构

与生态圈,并对线上服务、线下体验以及现代物流进行深度融合的零售新模式。王宝义^[4]认为,新零售是在数据驱动和消费升级时代,以全渠道和泛零售形态更好地满足消费者购物、娱乐、社交多维一体需求的综合零售业态。苏东风^[5]基于消费者购物价值(新价值)、商业生态圈协同(新协同)、“互联网+”动态新技术(新技术)的“三新”视角对新零售内涵解析。王宝义、邱兆林^[6]则指出新零售是在新消费、新技术、新贸易时代基于电子商务与实体零售融合而成的具有网络协同和数据智能特征的综合零售业态,它具有明显的迭代创新属性。

综合众多学者对新零售的解读,可见零售数字化实质上是通过数字化技术对传统零售进行“创造性破坏”成就的创新^[7],数字化情境下零售的行业边界、市场结构、渠道性质发生了巨大变化,新业态、新模式正在井喷式地涌现^[8],零售业呈现出跨界融合、开放创新的发展趋势。鉴于此,本文对零售数字化的定义归纳为:以消费者为中心,通过数据驱动的零售生态圈。此定义综合了以人为本、技术应用、价值创造、业态创新等多重视角,旨在全面透彻地对零售数字化进行解析。

1.1.1 以消费者为中心

数字化技术构造了空间可分性和时间可复制,为消费者提供了随时随地购物的可能性^[9]。随着时空重构,消费需求由同一时间段内的同质化需求演化成

收稿日期:2022-09-04

基金项目:福建省科技厅创新战略研究项目(2020R0121)。

作者简介:郑斌斌(1978—),女,福建莆田人,莆田学院商学院,市场营销系主任,副教授,日本神户大学商学博士,硕士研究生导师,中国社科院财经战略研究院访问学者,研究方向为零售创新、流通科学。

同一时间段内不同场景的个性化需求^[10]。过去为了追求规模经济效应,以及大量搜索和中介等购物成本的存在,制造企业和零售企业往往选择标准化、同质化、符合大多数人偏好的产品,而不愿意制造和销售个性化产品,消费者选择范围小,需求受到压抑。随着消费品质的提高,人们购买商品不再只是满足生活基本需求,而是更加看重商品的个性化特征、社交化属性,希望通过个性化消费和社交分享来体现自身的价值追求。同时,消费者追求简单、便捷的程序点击就能满足随时随地的购物需求,在节省购物时间精力成本的同时,得到最优的购物体验^[11]。针对消费需求结构升级和消费模式的改变,企业应以消费者为中心,为消费者提供全渠道、全面化、个性化的服务,利用数字化技术精准挖掘消费需求,推动供需对接模式的变革,满足消费者长尾化、碎片化、个性化的消费动态,以及消费新理念下各方面的消费需求,凸显以消费者为核心的零售本质。

1.1.2 数据驱动

零售企业具有直接接触消费者的天然属性,数字化技术跨时空连接广泛消费者的优势下,零售大数据是重要的经营资源,对数据的收集、整理、分析和洞察是零售数字化经营活动的起点^[12]。要实现数据驱动,第一,要构建零售数字化基础设施以聚合零售大数据资源,在零售经营活动中,企业面临着选品组货、终端管理、门店促销、顾客维护、支付结算、库存、物流配送等繁杂的数据链路,涉及数量众多的制造商、供应商、服务商等。如果缺少数字化、智能化技术和平台作为支撑,则无法解决多主体间系统互不兼容、数据互不可见、效率相互抵消的问题^[12]。数字化基础设施是零售数字化发展的基础条件,包含移动网络及设备、虚拟与增强现实技术、数字平台与新媒体技术等,主要用于打破数据孤岛,聚合各节点大数据资源,通过算法算力,优化零售决策。数字化基础设施推动了零售企业整体流程再造和能力重构,最终实现零售降本增效和体验升级^[13]。第二,零售企业从消费者、商品/服务、业务流程、供应链管理等全链路收集大数据,基于大数据与智能算法叠加实现了零售数字化经营。比如,通过数字化基础设施构建的连接,所有的消费者浏览、评论和购物行为可以被记录,企业可以实时收集消费者相应数据,通过更多的数据维度构建更全面、更深入、更立体的用户画像,基于“千人千面”“一人千面”的智能算法提供会员营销、交易支持、互动体验等解决方案,实现了体验流畅化、购

物方式多样化以及营销推送精准化,大大提高了顾客体验价值^[14]。在门店运营和商品管理等零售核心业务中全面实现数字化运营,商品陈列位置数字化,规格、结构、成分、特征、技术标准等商品实体数字化,空气、湿度、温度、灯光等卖场管理数字化,全数字化运营可以实现商品陈列智能化、铺货补货自动化以及所有商品空间分布的实时跟踪,极大提升零售效率。以数字化为基础构建供应链系统,实现供应链每一个环节要素和资源的相互识别、实时联通,促进各个环节交互匹配、全程数据实时反馈,驱动实现消费拉动生产和即时物流^[15]。

从消费端的用户连接、信息采集开始,全面在线打通供应链各环节,整合各个业务数据和消费数据,运用大数据与智能算法实现运营数据化、营销数字化、决策智能化。数字化零售企业和制造企业,都可以从分析海量消费者及其消费行为数据中创造价值和获利^[13]。

1.1.3 零售生态圈

数字化情境下零售价值创造由传统的价值单向提供,向价值共创转移,零售企业、制造企业以及顾客等多方主体共同构成了价值网络体系^[16],强调不同产业链各环节间的协同联动,将品牌、制造、物流、渠道、营销等进行超越以往效率与范围的整合,促进零售向生态系统发展^[12]。正如阿里巴巴集团对新零售的定义“以消费者为中心,基于数据驱动的泛零售形态”,可见零售数字化不再局限于专业的零售企业,而是可以附着于任何行业,是一种以数字化技术连接为基础的“泛零售”生态圈^[8],这个生态圈连接了零售网络中的每个参与者,以全渠道、到家物流、在线支付、数字科技、消费场景、跨界连接等生态形式,更好地满足消费者购物、娱乐、社交、休闲等多维一体的消费需求^[6]。

零售数字化是围绕消费者需求变化,通过推动以互联网、大数据、人工智能为代表的新一代数字技术与零售业加快融合发展,构建连接消费者、供应商、制造商以及各种相关资源和数据的数字化商业生态网络,以打破商品生产和消费之间的时空矛盾,提高生产和流通效率,更大程度满足消费需求,进而获得可持续发展的核心竞争优势^[11]。

2 零售数字化与制造业融合发展的重要性

中国已形成了门类齐全、完整独立的制造业体系,产品遍布全球,成为制造业大国。但制造业“大而不强”,沿价值链攀升能力不足^[17];在全球价值链体系下,中国制造业专注于接单生产的 OEM 代工

模式,在国际市场上已经形成了对大型零售采购商的路径依赖,深陷“微笑曲线”的底部,在没有自主流通体系介入的情况下,单靠制造业本身很难实现低谷反转^[18]。

长期以来基于“行业自我循环”的发展惯性,零售与制造两行业缺乏融合发展,甚至在博弈对立的竞争关系下时常爆发渠道冲突、零供矛盾等问题,比如大型零售企业凭借市场优势地位通过各种通道费、坑位费等对制造业利益的各种挤占,不仅有损于供应链的整体利润,而且由零售企业单方面保守囤货行为所引起的牛鞭效应更加剧了供应链中无效产能的堆积,使得制造企业蒙受巨额损失。

制造业生产满足人民美好生活所需的商品,零售业匹配人与货、承担商品交换,实现人民的美好生活,两行业唇齿相依,连动发展才能实现“1+1>2”相乘效应。零售企业依托大数据资源和智能算法能够预测消费趋势、引导生成制造,并提供多样化、个性化的服务。在零售数字化的介入下,零售企业的消费者数据借助数字系统实时反馈给制造企业,进而推动了制造业的研发与生产创新^[19],以新零售为代表的中国流通能力的提升成为拉动中国制造业的价值链升级的重要突破口。与此同时,零售数字化颠覆现有的制造模式,涉及生产制造的最小批量优化、企业敏捷响应市场需求、物流供应链体系的重组整合以及全链路自动化运营的实现等方面^[20],零售与制造的融合面临破坏性重塑的发展挑战。

3 零售数字化创新促进制造业提质增效存在的主要制约

3.1 零售数字化不完善,无法有效促进制造业

现阶段,零售数字化尚未完善,主要体现在以下3个方面:

1)数字化战略规划缺失。中国连锁经营协会与麦肯锡共同发布的《2022年中国零售数字化白皮书》指出约有70%的零售企业仍只关注消费端的数字化建设,聚焦线上渠道或在线会员运营^[21]。虽然数字化转型轰轰烈烈,但是除了少数领先企业外,很多零售企业对数字化认识依然不足,简单地认为数字化就是电商化,单纯地进行顾客在线化、营销数字化或进行ERP信息化升级,而没有结合企业自身业务,从战略层面对数字化转型进行通盘考虑和系统设计。

2)数字化建设投入不足。数字化基础设施建设具有初始成本极高的特征,在数字化转型过程中,由于对建设投入不足或无法持续建设等原因,部分零售企业的数字化建设水平相对滞后,尤其是

中小企业由于资金投入不足等原因,中小零售企业的数字化转型则更加缓慢。

3)数字化数据分析能力不足。虽然很多零售企业都在积极尝试通过运用各种数字技术推动线上线下全渠道建设以获取、存储和整合更多消费数据,并尝试通过组建专业技术团队或数据分析团队来提升大数据分析能力,但由于数据质量低、各数据板块存在“数据孤岛”、分析人员对零售业务不了解以及业务场景的挖掘深度不够等原因,实际数据分析和运用效果并不理想^[11]。实践中,仅有20%左右的零售企业将基于大数据和算法基础的智能门店运营决策作为未来数字化重点发展方向^[21]。

由于零售数字化不完善,对线上线下的扩张尚处于粗放式跑马圈地过程,商业模式不稳定,数据维度不够丰富,缺乏消费场景的全集数据,难以反映真实需求,对制造企业的影响力有限,难以引导制造业提质增效。

3.2 零售数字化供应链管理能力和主导作用不充分

现实中,很多零售企业虽然建立了供应链管理体系,但大多数零售企业依然缺乏基于需求驱动的预测、采购、库存、营销、配送等全链路数字化的供应链管理能力和主导作用。由于组织结构僵化、数字化人才缺乏等原因,仅有36%的零售企业未来计划重点建设数字化供应链^[21]。在需求预测环节,对消费者数据的分析能力不足,不能及时、准确地预测消费需求;在采购环节,未能有效对接制造企业,不能及时反馈消费者需求;在物流仓配环节,消费者碎片化需求和送达时效性要求导致线上线下订单碎片化,配送难度大,配送成本高^[11]。

由于应用数字化技术供应链管理能力和主导作用不足,目前零售数字化转型过程中沉淀下来的各种数据并没有真正受到重视并得到充分利用^[22],生产端和销售端的反馈相对较慢,制造企业缺乏零售数据的指引,容易导致因终端销售反馈不及时而积压大量库存的问题^[23]。因此零售供应链管理能力的缺欠,使其很难引导制造业实现增值,主导作用无法发挥。

3.3 制造业生产流程重组困难,对零售响应迟缓

在长期代工模式下,中国制造业经历了大范围的生产线规模化、自动化升级改造,大幅提高产能和生产效率的同时,也使得制造企业在向柔性智能制造转型过程中面临生产线刚性、调整力不足,最终影响到市场适应性^[24]。长期代工模式由于脱离市场需求先生产后供给,已经难以适应消费结构升

级时代的市场变化^[25]。在消费长尾化、瞬时化新特征驱动下,数字化零售思维下的产品生产,其最小产能要求压缩,以便适应试销、预售、续销等根据触达消费者的反馈优化的碎片化需要,故对小单快反的柔性化生产要求高。制造业数字化转型是实现柔性化生产的重要方式,数据显示,2020年中国仅有48.7%的制造企业实现了主要业务环节的数字化,制造业数字化转型总体上处于起步阶段^[26]。制造企业面临由刚性大规模生产向柔性小批量生产的重构生产流程的紧迫压力。

3.4 异质性资源融合创生不足,未建立多主体协同创新的商业生态系统

工业经济时代,制造企业通过零售企业进行销售和配送,零售企业是完成价值创造和实现价值增值的基本工具,制造企业通过自身的技术创新,或者在零售企业的引领下进行技术创新,生产出功能、质量、设计等更优质的产品,零售企业通过对产品品类的优化组合、销售方式的改进和零售服务的提供等,将产品销售给顾客。零售企业与制造企业在行业边界、功能明确的前提下进行资源互补。但是在长期资源互补过程中,自身通过学习、吸收和消化,都获得了供应链能力的增长,进一步的,通过互联网技术,零供双方都能与顾客直接接触,实现价值创造和传递。比如说制造企业线下专卖店、线上网店的兴起减弱了零售企业的交易功能属性,蚕食了零售企业的市场份额。当双方资源积累到足够完善时,双方反而形成了新的竞争关系,彼此更关注自身的价值创造,导致零售与制造的异质性资源无法进一步融合创生,竞争关系阻碍了多主体协同的商业生态系统的构建,零供双方陷入抢夺终端客户、价值耗散的状态,无从谈起零售对制造业提质增效的促进作用。

4 零售数字化促进制造业提质增效的主要路径

4.1 回归零售本质,构建商业生态发展理念

在社会分工和专业化生产背景下,商品的生产与消费、供给与需求分离,商品在本地生产,但需要运送到相邻、较远乃至更远地区的市场销售。有时生产者要出售,但消费者的消费需要滞后,有时消费者要购买,但生产者却即期不能供应。而零售的本质就是克服时间和空间约束,衔接生产与消费,将商品从生产端传递到消费端,更好地促进消费,满足人民对美好生活的需要,同时将消费者需求和偏好传递给生产端、更好地引导生产。但是长期以来,零售企业滥用市场优势地位争夺利益,通过进

场费、联营返点、租金、无偿占用制造企业资金等房东模式、类金融模式来寻求盈利,早已偏离了商业的本源,也逐渐丧失了零售精神^[27]。传统电商亦是如此,过于追求流量,使用刷单、刷好评等违法违规行为,以次充好,导致劣质商家、劣质商品充斥平台^[8],严重伤害消费者权益。

“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念对零售与制造融合发展起到了重要的启发作用。意识决定行动,零售业与制造业都应回归零售本质,树立起强烈的服务消费者的发展意识,只有企业真诚以消费者为中心,以满足人民对美好生活的需求为目标,构建多主体协同创新的生态商业理念,零售与制造才能发挥各自所长,克服重重挑战加强相互协调配合,共同做出努力,从而实现关联产业高质量发展。

数字时代消费者的个性化、差异化需求不断被挖掘出来,成为扩大内需、价值创造与产业变革的动力源泉^[26]。零售通过泛在连接消费者,并以较低的成本、更快的时效反馈消费信息给制造企业,制造企业应积极拓展供应职能,围绕消费需求,从闭门研发、接单生产、大批量制造向数据分析、按需定产、小批量柔性多样化的生产模式转换,在整个过程中,制造业应衍生生产服务化功能,跨界到零售端,提供更多的生产服务,与零售企业、消费者等形成多主体协同创新体系,围绕消费需求,创新解决方案,改善用户体验,不断开发新产品、创新服务,摆脱路径依赖与结构惯性,不断自我革新,零售与制造融合创新,为消费者提供质优价美的产品,满足人民对美好生活的需求。

4.2 建立数字化基础设施,聚合全链路数据资源

数据是关键生产要素,具有零边际成本、复制无差异的特性,是企业打造竞争优势的战略性资源^[28]。建立数字化基础设施聚合从供应端、运营端到消费端的各类大数据,是打通零售业与制造业融合发展的关键环节^[24]。消费者需求信息匹配智能算法,零售企业实现精准运营,积累更多有价值的数据,消费数据在零售与制造中实时共享,制造企业可将消费数据实时传递到生产流程,并由智能制造系统进行分析、预判,再将数据传递到各个生产流程,包括生产、采购、供应、物流等环节,实现不同工序的协同创新。

建立数字化基础设施聚合全链路数据资源,大数据运用在生产、管理、组织、流通、服务等环节中,以信息技术的优势改造了传统的工序和流程,为组织运行和产业链协同节约了大量成本,提供更完善

的服务,降低交易费用。数字化基础设施赋予零售与制造融合的大数据内涵,不仅能够提升企业的运营效率,也能让企业提高经营决策能力,为基于大数据的制造业与零售业融合发展提供支持^[24]。

4.3 提升零售数字化运营能力,充分发挥主导作用

数字技术对零售活动进行了全面的重构,零售数字化经营能力的缺失,将阻碍零售对制造业的有效引导。数字化情境中,万物互联产生大量节点信息,映射到消费者购物全过程、零售行为全过程,消费者的购物全过程可视为各个节点连接而成的数据链条,每个节点都是一个价值创造单位,零售价值创造思维需由核心价值创造向由节点汇聚而成的价值网络创造转变。相应地,零售数字化经营需具备整合企业内外部资源,运用数据进行价值网创造的高阶能力。消费全过程的价值网络创造能力可以为制造业提供更多的价值创新,促进制造业提质增效,充分发挥零售主导作用。比如零售企业及时为制造业提供消费者需求变化信息,使制造企业能够根据市场变化进行产品研发与迭代,缩短对市场需求的反应时滞,有力地帮助制造业实现精确采购、控制库存、缩短物流,实现制造企业流程最优化和效益最大化,提升制造业的竞争优势^[18]。

4.4 制造业改造生产方式,构建 C2M 敏捷模式

消费需求复杂多变、产品生命周期日益缩短、市场竞争更加激烈的背景下,以批量生产为核心的传统生产模式,商品供需延时误配风险增加,造成了一定程度的产能过剩和产销脱节。制造业需要改变生产理念,以消费者为中心的,主动向“可定制、多样化、小规模、周期可控”的 C2M(Customer-to-Manufacturer,用户直连制造)模式转型升级,是传统制造企业改造敏捷生产方式的关键。

C2M 模式的实现需要制造企业根据市场需求

变化灵活调整生产,驱动企业打造更具柔性化、精细化的生产线,同时也推动企业管理理念、管理机制的创新与变革,增强内生增长动力。围绕最终用户需求组织生产,整个生产过程,设计、研发、原料供应等职能部门将通过数字化技术实现同步办公,应用数字化生产流程进行成本控制,通过降低库存压力,加速整体运转,实现对零售的快速响应。同时,在生产流程数字化再造过程中,引入工业机器人、流程数字可视化体现、提高产业工人的数字化操控技能等至关重要。

4.5 零售-制造的异质性资源融合共生

零售企业以大数据资源驱动制造企业改造生产流程,构建敏捷响应机制,创新产品和服务,在此背景下,大数据不仅仅是支撑价值创造过程的元素,制造企业与零售企业交互过程中跨界整合数据提炼信息价值,数据能力是促进制造业提质增效的重要动力,更是制造企业与零售企业融合发展的基础。零售数字化背景下终端销售过程被切割成多个销售节点,在这个过程中,零供双方需要从产品研发开始就深度合作,共同对产品试错、纠偏、优化,形成了基于产品合作的资源融合共生。

制造业与零售业依托大数据融合发展,互相推动与互相促进,制造企业 C2M 模式建立在异质性资源整合的基础上,利用业务流程数字化手段打通了线上营销、社群管理、消费者识别等零售业务与线下产品设计、生产制造、物流配送等制造业务之间的壁垒,实现了以消费者需求为导向,根据数据的同质化与可重新编程的特征,将零售资源与制造资源抽象为可以调用、共享的数据资源,实现零售与制造异质性资源的融合创新,面对不确定性市场需求,依托智能技术形成消费者问题解决方案,最终实现双赢。零售数字化促进制造业提质增效的路径如图 1 所示。



图 1 零售数字化促进制造业提质增效的路径

5 结语

在互联网连接一切的数字经济背景下,行业边界模糊,跨界现象频发。本文从零售理念构建、数字化基础设施建设、零售数字化运营能力提升、制造业构建 C2M 敏捷模式到零售—制造的异质性资源融合共生,勾画出了零售数字化创新促进制造业

提质增效的实现路径。零售与制造融合发展能打破零售与制造在行业“自我循环”下的封闭创新,通过更好地进行资源交互实现开放生态系统下的价值共创。发挥零售在社会再生产过程中的主导作用,通过以零售为核心的自主流通体系的介入,突破中国制造业长期以来的低端锁定窘境,拉动制造

业的价值链升级,实现经济高质量发展。

参考文献

[1] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第5卷)[M].北京:人民出版社,2009:127.

[2] 郑斌斌.基于数字化转型的实体零售企业组织结构创新[J].科技和产业,2020,20(9):35-40.

[3] 杜睿云,蒋侃.新零售:内涵、发展动因与关键问题[J].价格理论与实践,2017(2):139-141.

[4] 王宝义.“新零售”的本质、成因及实践动向[J].中国流通经济,2017,31(7):3-11.

[5] 苏东风.“三新”视角的“新零售”内涵、支撑理论与发展趋势[J].中国流通经济,2017,31(9):16-21.

[6] 王宝义,邱兆林.新零售迭代创新的理论分析与原型观照[J].当代经济管理,2020,42(8):10-17.

[7] 黄益平.平台经济——创新、治理与繁荣[M].北京:中信出版集团,2022:53.

[8] 汪旭晖.新时代的“新零售”:数字经济浪潮下的电商转型升级趋势[J].北京工商大学学报(社会科学版),2020,35(5):38-45.

[9] 冯华,陈亚琦.平台商业模式创新研究:基于互联网环境下的时空契合分析[J].中国工业经济,2016(3):99-113.

[10] 郑斌斌,依绍华.数字化情境下零售时空价值再造机制:从“商品流”到“信息流”的逻辑演变[J].价格理论与实践,2020(2):8-12.

[11] 李晓雪,路红艳,林梦.零售业数字化转型机理研究[J].中国流通经济,2020,34(4):32-40.

[12] 张建锋,肖利华.新零售之旅[M].北京:电子工业出版社,2022:32-106.

[13] 王强,王超,刘玉奇.数字化能力和价值创造能力视角下零售数字化转型机制:新零售的多案例研究[J].研究与发展管理,2020,32(6):50-65.

[14] 姚小涛,亓晖,刘琳琳,等.企业数字化转型:再认识与再出发[J].西安交通大学学报(社会科学版),2022,42(3):1-9.

[15] 王淑翠,俞金君,宣峥楠.我国“新零售”的研究综述与展望[J].科学学与科学技术管理,2020,41(6):91-107.

[16] 刘江鹏.企业成长的双元模型:平台增长及其内在机理[J].中国工业经济,2015(6):148-160.

[17] 郭朝先.产业融合创新与制造业高质量发展[J].北京工业大学学报(社会科学版),2019,19(4):49-60.

[18] 祝合良,石娜娜.流通业在我国制造业价值链升级中的作用与提升路径[J].商业经济与管理,2017(3):5-11.

[19] 成蕴琳.新零售与共享制造融合的演进机理和路径探讨[J].商业经济研究,2019(8):37-39.

[20] 王强,刘玉奇.新零售引领的数字化转型与全产业链升级研究:基于多案例的数字化实践[J].商业经济研究,2019(18):5-8.

[21] 中国连锁经营协会,麦肯锡.2022年中国零售数字化白皮书[R/OL].(2022-09-01)[2022-09-27].<http://www.ccf.org.cn/portal/cn/xiangxi.jsp?id=443889&ks=2022%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E9%9B%B6%E5%94%AE%E6%95%B0%E5%AD%97%E5%8C%96&type=33>.

[22] 李文莲,夏健明.基于“大数据”的商业模式创新[J].中国工业经济,2013(5):83-95.

[23] 赖红波.数字技术赋能与“新零售”的创新机理:以阿里犀牛和拼多多为例[J].中国流通经济,2020,34(12):11-19.

[24] 汪涛武,王燕.基于大数据的制造业与零售业融合发展:机理与路径[J].中国流通经济,2018,32(1):20-26.

[25] 张弘,陈胜棋.数字化下零售业与制造业融合发展的内涵与路径[J].商业经济研究,2020(8):171-173.

[26] 孔存玉,丁志帆.制造业数字化转型的内在机理与实现路径[J].经济体制改革,2021(6):98-105.

[27] 薛景梅.促进产业和谐发展的零供关系构建研究[J].商业经济与管理,2011(3):11-16.

[28] 韩凤芹,陈亚平.数字经济的内涵特征、风险挑战与发展建议[J].河北大学学报(哲学社会科学版),2022,47(2):54-61.

Research on the Main Path of Retail Digital Innovation to Promote the Quality and Efficiency of Manufacturing Industry

ZHENG Binbin

(School of Business, Putian University, Putian Fujian 351100, China)

Abstract: Retail industry plays a leading role in the connection between supply and demand, and retail digital innovation drives the reconstruction of the linkage mechanism between retail and manufacturing. In the process of promoting the quality and efficiency of manufacturing industry by retail digital at the present stage, there are constraints such as insufficient digital transformation of retail, insufficient management capacity of supply chain, difficult reorganization of manufacturing production process, and insufficient integration and creation of heterogeneous resources. From the perspective of retail concept construction, digital infrastructure construction, the improvement of retail digital supply chain capacity, the construction of C2M agile mode in manufacturing industry to the integration of heterogeneous resources in retail-manufacturing, the realization path of retail digital innovation to promote the improvement of quality and efficiency in manufacturing industry is proposed. By giving full play to the leading role of retail, the upgrading of manufacturing value chain is promoted, and the high-quality integrated development of related industries will realize.

Keywords: retail digitization; manufacturing industry; convergence; path