

doi:10.3969/j.issn.1672-0598.2026.04.008

数字经济下基于个性化定制的商业模式创新研究

——以红领集团为例*

高敏^{1a}, 邱晗光^{1b}, 张勇²

(1. 重庆工商大学 a. 工商管理学院; b. 管理科学与工程学院, 重庆 400067;

2. 中机中联工程有限公司, 重庆 400039)

摘要:随着各种新型信息技术以及数字经济的迅速发展,消费者的行为模式正在发生巨大变化,倒逼不少企业原有商业模式需要针对新的市场环境和消费需求进行创新。研究基于个性化产品定制视角,运用案例研究方法,探讨了数字经济下制造企业的商业模式创新。研究表明:(1)企业实现个性化产品定制服务,需要搭建包括消费者个性化需求、内部数据中心和个性化产品定制平台三个基本功能模块;(2)消费者个性化产品需求信息是驱动数据中心运转、实现产品价值链协同的关键;(3)数字经济下的商业模式创新需要企业提升数据采集、分析和应用能力。本研究为数字经济下的企业商业模式创新提供了一种切实可行的思路,为企业如何推进数字化转型实践提供了有益参考。

关键词:数字经济;个性化定制;商业模式创新;案例研究

中图分类号:F270

文献标志码:A

文章编号:1672-0598(2026)04-0091-11

一、引言

党的二十大报告提出“加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群”^[1]。我国在经济发展中一直大力强化大数据、物联网、人工智能等先进技术的深度研发和应用,旨在进一步扩大数字经济规模。事实上,数字经济的发展在加深供给侧结构性改革和激发新旧动能交替中亦扮演了十分重要的角色。在中国信息通信研究院发布的《全球数字经济白皮书(2023年)》

* 收稿日期:2020-12-07

基金项目:重庆市教委人文社会科学研究项目(24SKGH151)“共同富裕下农产品区域公用品牌生态系统多元主体价值共创共享机制研究”;重庆市社会科学规划项目(2018QNGL26)“线索利用视角下产品二元创新策略及路径选择研究”

作者简介:高敏(1980—),女,四川广安人;博士,重庆工商大学工商管理学院副教授,主要从事数字经济下的消费者行为研究。

邱晗光(1982—),男,四川富顺人;博士,重庆工商大学管理科学与工程学院教授,主要从事物流配送相关研究。

张勇(1978—),男,四川岳池人;中机中联工程有限公司正高级工程师,主要从事智能制造工厂规划设计研究。

本文引用格式:高敏,邱晗光,张勇.数字经济下基于个性化定制的商业模式创新研究——以红领集团为例[J].重庆工商大学学报(社会科学版),2026,43(4):91-101.

中,美、中、德、日、韩等主要国家数字经济发展提速显著。面对全球经济不确定性和复杂多变的局势,数字经济展现出卓越的适应调整能力,尤其是产业数字化的深化应用、各类共享平台与远程协作服务的普及、产业与人工智能技术的深度融合等,对维护全球经济稳定发挥了至关重要的作用^[2]。因此,我国高度重视将数字经济的创新成果应用到经济和社会发展的各个领域,以此激发市场活力,推进高质量发展。

面对市场需求和技术环境的快速变化,越来越多的制造企业开始数字化转型实践^[3,4]。一方面,基于5G通信技术的移动互联网飞速发展,改变着消费者的行为模式,使得企业面临的市场经营环境发生了巨大变化;另一方面,互联网和移动电子商务数据资源快速进入大数据时代,成为驱动企业发展的重要动力^[5,6]。在此背景下,企业如果坚持固有的商业模式将不能有效应对市场环境的变化,因此,基于需求驱动并融合数字营销技术的个性化产品定制应运而生,并快速发展壮大^[7,8]。基于此,越来越多的制造企业在数字化转型过程中结合需求数据驱动的个性化产品定制来重塑和创新自身的商业模式。

个性化产品定制因其产品独特性和差异化,且高度契合个人偏好而广受消费者青睐。然而,许多企业和零售商却缺乏对消费者个性化定制需求的深入挖掘和数据分析,导致其提供的个性化产品定制未能获得市场的广泛认可^[9,10]。因此,本研究基于数字经济视角,聚焦于个性化产品定制,以青岛红领制衣集团为案例分析对象,探讨数字经济下制造企业的商业模式创新,以期探索其商业模式创新的内在逻辑和过程,进而为企业如何借助数字技术和产品定制进行商业模式创新提供有益参考和对策建议。

二、理论分析与研究框架

在消费升级和转型的背景下,消费者对于个性化产品的需求意愿越来越强,通过使用个性化产品来表达自身消费诉求的趋势也愈发显著。同时,信息技术和互联网经济的发展使得在线个性化产品定制也越来越便利和简单。因此,很多企业都在数字经济时代借助个性化产品定制来开拓市场,吸引消费者兴趣和注意力,并顺利将其转化为市场份额^[10,11]。

(一) 独特性需求理论

独特性需求理论认为,消费者寻求独特和与众不同是为了创造差异化,以尽量减少因与其他人相似而造成的身份认同和形象识别困扰,其最终目的是提高和突显个体在组织或社会群体中的形象(包括个人形象 Self-image 和社会形象 Social-image)和地位^[12,13]。与此同时,消费者普遍倾向于建立和维持适当程度的个性化或差异化水平,因为高度的个性化或差异反而会给消费者带来负面困扰,例如社会排斥,同时,低程度的个性化又无法实现自我形象的凸显,宣扬个性^[14]。

不同的消费者会通过不同的方式和渠道来满足自身的个性化需求,例如态度、创新能力、个人性格、生活和工作经历、群体属性、个人消费行为等^[15]。在表达个性化需求的众多方式中,多数人倾向于通过产品的消费予以实现,具体表现为对限量产品的追求、对新产品的接纳、对个性化定制产品的追捧等^[16,17],这是由于通过该方式来凸显个性和差异所遭受的社会排斥(Social exclusion)和社会惩罚(Social punishment)风险最小^[18]。

在上述表达个性化需求的实体产品消费中,购买和使用个性化定制产品受到了众多消费者的偏爱,同时也引起了学者的研究兴趣。例如,Lynn 和 Harris^[15]证明了消费者使用个性化定制产品可以直接传递独特和个性化的信号,而个性化需求高的消费者定制个性化产品的意向更加强烈;Tian 等^[16]通过实验

研究证明,具有高度个性化需求的消费者在定制产品的选择上更趋向于差异、独特和与众不同;甄杰等^[8]证明了独特性需求是消费者定制个性化产品的重要影响因素。因此,本文采用独特性需求理论来解释和描述消费者的个性化产品定制行为。

(二) 商业模式相关研究

随着物联网、大数据、AI 技术及网络经济的飞速进展,企业所处的商业环境和消费者购买习惯都经历了根本性变化。企业为了迎接由新科技、新市场渠道及新兴消费需求带来的挑战,必须把传统的运营方式与新的数字经济要素结合起来,以此创新商业模式。近年来,国内外学者也已经从不同的视角探讨了数字经济下的商业模式创新问题。

在商业模式概念研究方面,有学者认为商业模式是描述企业如何获取用户需求,并据此创造、传递价值的过程^[19],是对产业分析和资源分析的补充和集成,回答了企业如何实现价值主张、如何产生盈利收入等问题^[20,21],并且 Johnson 等^[20]亦认为创造价值和传递价值是商业模式的主要宗旨。

对于商业模式构成要素的组成内容研究方面,Amit 和 Zott^[22]认为商业模式是企业对交易内容、交易结构和交易治理的集成设计,而 Johnson 等^[20]认为商业模式的构成要素包括客户价值主张、盈利模式、关键资源和关键过程等四个方面。而盛亚等^[23]则认为价值主张、价值网络、关键资源和盈利模式是商业模式的核心要素,罗珉和李亮宇^[24]则将社群、平台、跨界以及资源聚合与产品设计作为互联网时代商业模式的四大要素。

在商业模式创新研究方面,吴晓波和赵子溢^[25]以及王炳成等^[26]认为所谓商业模式创新是指提出一个新的主张,进而对商业模式的相关组成要素进行创新设计的过程;李文莲和夏健明^[27]在大数据背景下分析了基于平台的商业模式创新和基于数据驱动的商业模式的内在逻辑;单标安等^[28]认为数字经济时代的商业模式创新,需要让高层管理者参与生产和价值创造,推动企业持续更新价值创造方式。

(三) 研究框架

从上述理论梳理中可以看出,个性化产品定制是应对消费者日益强烈的个性化需求的最佳方式。然而,提供个性化定制产品服务的第一步即是需要收集并明确目标消费者的个性化需求信息。具体来说,一方面,向市场提供个性化产品定制的企业需要解决个性化信息的“系统输入”问题,即如何获取消费者的个性化产品需求信息;另一方面,企业需要追求价值实现,这也是企业的“系统输出”问题。然而,企业如何通过个性化产品定制来更好地实现“系统输入”和“系统输出”之间的衔接和转化,进而实现商业模式的创新呢?这是本文需要重点回答的问题。据此,我们确定了如下研究框架(图1),即基于个性化产品定制的商业模式的创新如何满足消费者需求、如何整合企业资源,以及如何实现创造价值三个方面来展开研究。

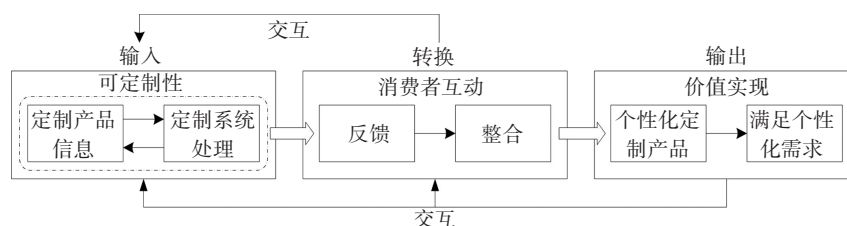


图1 研究框架

三、研究设计

(一) 研究方法

在探索较为陌生的研究问题以及尝试从新视角切入分析时,案例研究是学者们广泛采用的研究方法^[29,30]。目前,关于企业如何利用数字技术以更有效地实施个性化产品定制服务的认知还相对有限,且对企业内部运营流程及信息管理方式对商业模式创新的影响研究亦较为欠缺。而案例研究是基于现实情境的典型现象来梳理提炼关键要素的有效研究方法,有必要基于此探讨国内制造型企业的生产管理组织方式,以探索符合中国数字经济发展需求的商业模式创新方案。因此,采用案例研究方法对该类企业的商业模式创新展开分析,提炼关键要素,具有现实和理论双重价值。

(二) 案例选择

兼顾理论研究目标与案例对象的匹配性原则,本文选取了青岛红领集团作为案例研究对象,主要有以下三个方面的原因:第一,青岛红领集团的发展历程较长,可以分析该案例样本企业在不同技术发展阶段的商业特征。同时,对不同发展阶段的发展数据和特征的掌握较为完备,可以进行充分的数据分析。第二,青岛红领集团兼具行业代表性和重要性。该企业是一家大型制造型企业,同时也是中国服装企业中较有影响力的品牌。第三,青岛红领集团的高质量发展,在很大程度上得益于其自身的商业模式创新。该企业以先进信息技术为依托,瞄准消费者需求的升级与变化,向消费者提供高品质的定制化产品。基于上述原因,本文以青岛红领集团为案例研究对象。

成立于 1995 年的青岛红领集团,主要从事中高端服装及服饰产品的生产与销售,是一家规模庞大的民营企业集团。自 2003 年起,依托大数据、互联网、物联网等现代技术,红领集团启动了工业化与信息化深度融合的发展策略。集团运用互联网思维创新经营理念,成功推出了互联网时代的个性化定制平台,形成了独特的红领集团商业模式。

(三) 数据来源

本文所使用的研究数据来源包括两个方面(如表 1 所示):一方面,以二手资料为主。红领集团作为个性化服装定制企业的行业曝光度较高,公开数据较为充裕,对于完成本文的案例研究较为充足。这些资料包括从微博、微信、企业网站等渠道获得的企业宣传视频、相关发展报告、媒体报道等资料;另一方面,以一手的访谈资料为辅。将访谈作为辅助性支撑数据可以减少基于二手资料开展研究的相关偏差,有利于核实关键数据和信息。一手访谈数据的来源包括到企业加盟店现场观察,以及在线定制过程中与在线技术支持或客服人员的交谈。上述多渠道的数据收集在一定程度上能够保证数据来源的交叉验证,提高了案例研究的效度。

表 1 数据来源及分类

数据来源	数据分类
一手数据(辅)	通过在线交谈获得的数据
	通过现场观察获得的资料
二手数据(主)	通过企业网站获得的资料及数据
	通过媒体报道获得的资料及数据
	通过相关行业发展报告对企业的描述

四、案例分析

(一) 个性化产品定制系统

在线个性化产品定制系统往往基于消费者个性化需求信息的流动过程,可以将产品定制系统划分为客户需求端、个性化产品制造平台和数据管理中心三部分。红领集团在对现有商业模式模型及其要素进行深入分析后,将在线个性化产品定制系统中的个性化产品制造平台分为设计样板、定制模板和个性化定制三个模块,对数据管理中心进行分类,将其分为数据转化、数据分析以及数据输出三个主要部分,将客户需求端个性化信息的输入部分刻画为具有差异化偏好信息识别的功能,如图2所示。

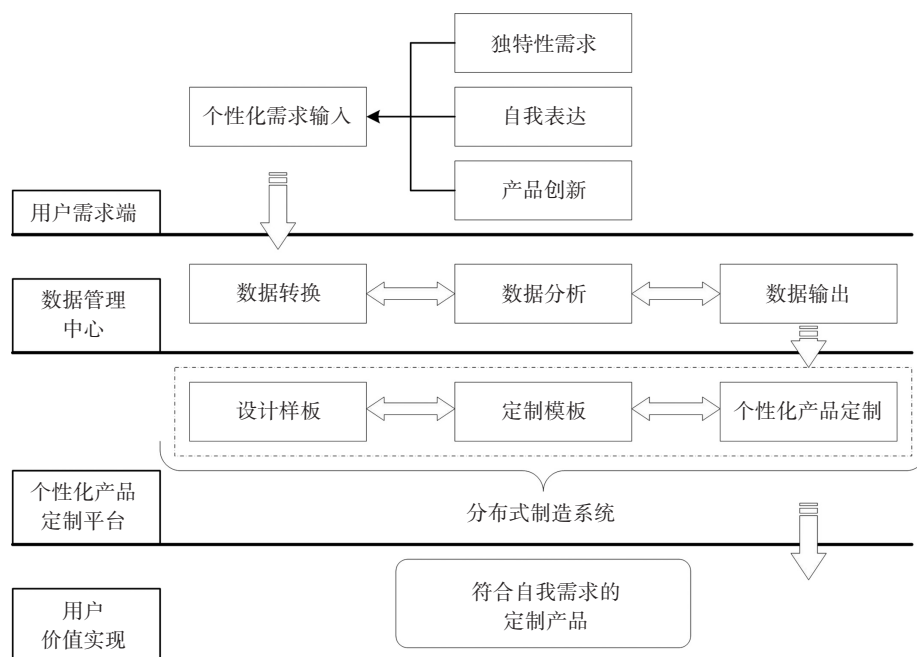


图2 在线个性化产品定制系统

在用户需求端,消费者不仅能够便利地获取各种产品信息,而且能够与社群中其他消费者进行互动和沟通,这为消费者准确地表达自我需求提供了良好的外部条件。与此同时,消费者对于独特性和个性化产品的追求和表达,亦促使企业优化现有产品或开发新产品,以快速适应市场变化。企业通过提供在线个性化定制服务,不仅助力消费者实现其创新构想,亦能将消费者创新作为产品开发的外部驱动力。因此,在个性化定制系统的客户端,应该充分满足消费者的独特性需求、自我表达以及参与产品创新的意愿。实践中,企业或网络零售商往往会向消费者提供在线个性化产品定制的工具包(Online personalization toolkit),借助于该工具包,消费者不仅可以实现对定制产品不同属性与特征的选择和改变,而且可以参与到产品某些特征和属性的设计中,从而满足个性化的产品需求和表达自我的愿望^[31]。对于红领集团来说,消费者可以在足不出户的条件下通过他们的定制网站以及小程序完成个性化产品的定制。

在线个性化产品定制系统的数据管理中心,主要是对用户的个性化需求信息进行转换、分析(储存、加工和处理)、输出,目的是将消费者的个性化产品需求信息传递给企业的个性化产品加工与制造后台。概括来讲,与对一般产品的需求信息相比,消费者的个性化产品需求信息最显著的特点就是分散性和不可预知性。而数据管理中心的目的是为了保证用户数据内容具有个性化的同时,提高个性化产品加工

和制造的进度和便利性。对于红领集团来说,其在线个性化产品定制系统将依据不同消费者的个性化需求信息,进行资源的收集和整合,以实现用户数据模块的数据关联、数据过滤、数据资源聚合,进而生成更符合用户个性化需求的用户数据模块,扩大和丰富数据库中的消费群体需求信息。

看似简单的在线个性化定制产品,背后却涉及整个个性化产品生产工序流程的优化和统筹能力(如设计样板的确定),十分考验个性化定制产品提供商的运营与管理(如定制模板的更新)、生产与加工、售后服务等各方面综合能力,需要有强大的定制平台作依托。与标准化产品的生产过程相比,基于用户个性化需求的产品定制系统,还需保证定制产品的品质具有高度一致性,因此需要在个性化产品质量管理方面投入相当的资源。此外,个性化产品定制平台还要做到基于用户,了解用户,让用户介入产品,以使最终的个性化定制产品能够与消费者产生情感共鸣,从而保证个性化定制产品的消费可重复循环,这同样是个性化定制平台管理中非常核心的价值和内容。

(二) 以个性化需求为中心的生产组织形态

红领集团利用信息科技的进步,特别是云计算与大数据技术,逐步发展出一套支持新业态和模式的管理理念,即“源点论管理思想”。源点论是指企业所有的经营活动应以消费者的需求为源点,靠源点需求来驱动,整合和协同价值链资源,最终满足消费端的个性化需求。基于此,红领集团首先广泛搜集消费者的个性化需求,然后依托大数据和云计算平台对个性化产品的流水线生产线改造,创新性地融合线上到线下(online to offline, O2O)模式基础上构建了电子商务零售 C2M(customer to manufacture, C2M)模式(见图 3)。

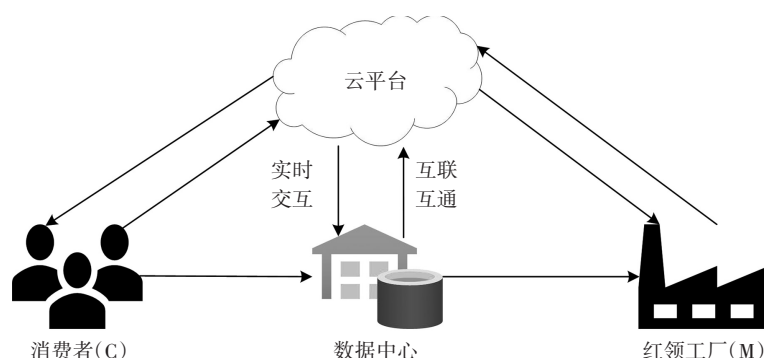


图 3 红领集团个性化定制的 C2M 模式

在红领集团的 C2M 模式中,企业的生产与运营管理的主要环节转变成为订单提交、设计打样、生产制造、物流交付一体化的生产组织形态。这一创新有效实现了消费者与制造商的直接对接,消除了中间环节导致的信息不对称(见图 4),彻底改变了制衣行业原有的商业规则和生产模式,初步探索出了传统制造业借助“互联网+”进行转型升级的新路径。在基于个性化定制的红领商业模式中,生产和运营的各个环节基于数据的支撑和保障,减少了库存和终端的零售环节。

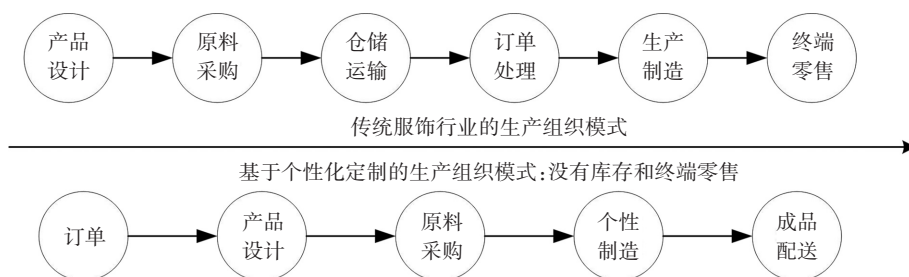


图 4 基于个性化定制的红领商业模式各环节解析

在红领模式的实施过程中,消费者的个性化定制信息和需求通过 C2M 平台提交(包括线下的实体店、移动端手机应用),系统随后自动生成订单信息,订单数据进入红领自主研发的系统,包括款式、工艺、版型和材质等数据库,并据此构建数据模型,突破了传统人工制作版型的局限。紧接着,C2M 平台会在生产阶段对任务进行分解,把订单细节转换成具体的生产指令,分解推送到对应的作业站点。在整个生产过程中,每件定制商品都装有唯一的电子芯片,伴随其整个制作流程。各作业站点配备专用终端,以便于从云端获取和读取芯片上的订单信息。通过智能物流、自动化的取料和智能裁剪等系统,实现个性化产品的大流水线生产。借由物联网技术,不同信息系统能够分享和传递数据,从而有效消除了信息隔阂,打破了不同企业间壁垒,依靠商业模式创新,实现了生产单元及供应链上下游参与者之间的数据互通,促进了产业链的整体协同。

(三) 基于个性化产品定制的商业模式优势分析

青岛红领集团的商业模式创新是从传统的“先产后销的高库存模式”改进到“以销定产的无库存模式”,即把“C2B2B 的中间商模式、B2C 的商对客零售模式”转变为“C2M 的消费者需求驱动的工厂定制直销模式”,创造了一套利用大工业流水线规模化生产个性化定制产品的新方法。与此同时,红领集团把客户个性化需求转换为模块数据,通过智能研发设计、智能化排产以及自动化排版技术,实现了基于全面数据驱动的价值链协同、生产管理、质量控制系统、物流服务和客户支持体系。目前,红领集团已建设了包含数千万服装版型的数据库及数万种设计元素,可支持超过百万亿的设计组合,可有效执行个性化定制需求的落地。与传统制衣模式相比,红领集团的创新商业模式在众多方面展现出其显著优势,具体内容见表 2。

表 2 基于个性化定制的红领集团商业模式优势分析

项目	模式	
	基于个性化定制的商业模式	传统制衣模式
生产	需求数据驱动的“卖了再做”	生产驱动的“做了再卖”
个性化设计	客户所有的个性化需求均可实现	无法实现个性化
价位	用户直接对接工厂,省去诸多中间环节	多个中间商和零售商的层层加价
库存	零库存,没有资金压力	高库存,资金周转困难
客户满意度	满足个性化需求,客户满意度高	被动购买,忠诚度低

(四) 基于个性化定制的商业模式价值分析

1. 行业影响:红领集团通过实施以个性化产品定制为核心的商业模式创新,是整个价值链的重塑,研发、生产、物流与客户服务等各个环节均发生了质的变化,彻底改变了传统服装产业的经营规则和商业模式。该集团将个性化定制模式转化为一系列解决方案,实现了其编码化、程序化及标准化,这一系列策略被称为 SDE(Source Data Engineering,源点论数据工程),具体包括:C2M 平台消费者端的个性化定制直销入口、大数据平台的数据模型和智能逻辑算法、制造端的工厂个性化定制柔性制造解决方案以及组织流程再造解决方案等基础源代码。红领集团经过多年的实践证明,按照规范化的管理思路和标准化的运营体系设计,企业只需要增加相关软件和信息化硬件设备,即可大大提高企业的运转效率。这一包含了

SDE 的商业模式创新可以在行业内其他相关企业进行推广和转化应用。

2. 社会价值:红领模式将企业生产中的设计、制造和销售等多个环节整合在一起,实现了消费者与制造企业的直接衔接,消除了不必要的中间环节,颠覆了传统服装企业的商业规则和经营模式。红领商业模式创新的社会价值体现在以下两个方面:

首先,红领商业模式创新为供给侧结构性改革提供了有效思路。该模式的运营实践证明,企业利用先进的信息化技术,在对消费者需求信息进行深度处理的基础上,可以为消费者提供高质量的定制服装,有效矫正了扭曲的供需不匹配问题(见图 5),并提升了供应链体系对于市场变化的适应性与灵活度,从而提高了中国传统行业的核心竞争力。

其次,红领集团所开发的商业模式是管理思维的重大创新,开辟了一条全新的商业运营路径。依托于用户个性化需求数据驱动生产,该模式(C2M)在当前网络经济时代促成了制造业与电商的深度结合,是实体与虚拟经济深度融合的典范。因此,红领模式具有极高的复制和推广价值,为各行业中的企业借助“互联网+”进行产业转型升级和升级提供了有益借鉴,详见图 5 所示。

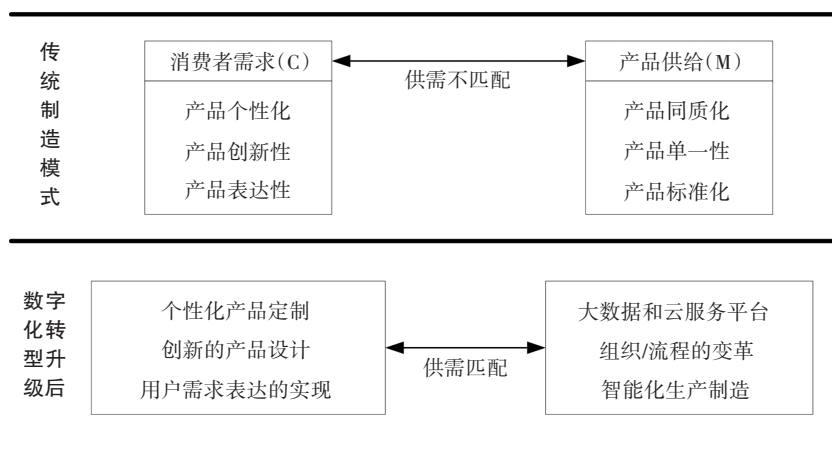


图 5 红领集团商业模式创新的价值分析

五、结论与启示

(一) 研究结论

本研究从个性化产品定制视角,以青岛红领集团为案例研究对象,旨在探索在数字经济背景下企业如何创新其商业模式的途径与策略,得到以下研究结论:

1. 数字经济下的个性化产品定制系统包括用户需求端、数据管理中心和个性化产品定制平台三个相互衔接的关联模块。基于消费者个性化需求的产品定制系统,不仅应该考虑消费者的独特性、自我表达和参与产品创新等相关需求,而且应该重视数据管理中心和个性化产品定制平台的作用,以保证整个定制系统和流程的顺利运转。

2. 消费者个性化产品需求信息是驱动数据中心运转,协同产品价值链的关键环节。对于消费者个性化需求信息的识别与获取能够提升企业内部生产组织的市场匹配度,优化内部的各生产环节。与此同时,企业不同部门与流程之间依靠个性化定制平台的信息共享与协同,保证各项工作的一致和同步。

3. 数字经济下的商业模式创新需要企业提升数据采集、分析和应用能力。从市场获取的消费者需求

信息可以有效监控企业系统的运营,也就是说,企业管理者和运营人员能够密切关注企业市场运营、内部制造与流程运营等环节的实施情况,赋予企业准确的商业洞察能力,实现商业模式创新且可持续发展。

(二) 管理启示

1. 个性化产品定制需要良好的内部数据处理能力和定制平台作为保证。从企业市场实践角度来说,随着消费者需求的日益多样化,很多企业均推出了个性化产品定制服务。然而,个性化产品定制模式与传统标准化生产模式存在较大的差异,企业需要借助信息技术对内部生产制造系统以及信息处理方式做出变革,例如构建个性化定制平台等以保证产品定制的有效性和可控性。

2. 消费者的个性化需求和企业自身资源处理能力共同影响着商业模式创新过程。目前,中国的传统制造业均面临数字化转型问题,在转型过程中企业需要参考和借鉴一些相对科学、规范、合理的做法。在充分利用云计算、大数据、物联网以及智能制造平台等相关技术的基础上,要结合企业自身的资源处理能力,形成独特的商业模式以便在激烈的市场竞争中突围。

3. 企业数字化创新转型的源动力仍然是消费者需求更迭。基于个性化产品定制的商业模式,若想得到长远的发展,应该不断优化定制产品的组合策略,不断接受用户日益增长和多样化的产品需求,提供个性化的产品和服务,不断提升用户的消费体验,研发差异化的产品资源。

4. 企业应促进跨部门信息共享与协同以实现个性化产品定制的高效联动。个性化产品定制需要各部门之间的紧密合作和信息共享,才能确保定制流程的顺利进行。企业应建立跨部门的信息共享机制,通过协同定制平台实现数据的快速流转和实时更新,保证各项工作的高效同步。通过建立统一的协同平台,加强各部门之间的协作,确保从市场需求捕捉到产品开发、制造、销售及客户服务的无缝衔接和高效协同,提升企业整体运营效率。

5. 个性化定制要求企业建立动态的消费者需求获取与反馈机制,以迅速捕捉和响应消费者的需求变化。企业应通过多渠道收集消费者的反馈意见,运用数字技术持续跟踪和精准把握市场趋势和消费者需求变化,并据此实时调整产品设计和制造方案,以满足消费者的个性化需求。例如,利用大数据和人工智能技术预测市场趋势,及时调整策略和产品,以适应快速变化的市场环境。

6. 企业可促进构建行业内智能制造生态圈以实现商业模式的协同创新。在数字经济时代,单靠企业自身的资源和能力往往难以实现大规模的商业模式创新。企业应积极融入行业生态系统,与合作伙伴、供应商、技术服务商等共同创新,推动流程优化和技术创新,构建协同发展的智能制造生态圈,提升整体竞争力。

(三) 研究局限与展望

虽然本文研究结论对于企业如何借助数字化技术进行商业模式创新具有一定参考价值,但仍然不可避免地存在一定的局限性。首先,对于案例研究的常见批评是其可归纳性问题,尽管本文研究结果在理论分析层面上是可以被归纳的,但是相关研究结论是否可以应用到其他行业之中还需要进一步验证。其次,本文案例研究的数据分析以二手资料为主,一手资料为辅,未来需要获取更多相关高层管理者的访谈资料,以对案例样本企业的商业模式创新有更为全面的分析和解读。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[M]. 北京:人民出版社, 2022:30.

- [2] 中国信息通信研究院. 全球数字经济白皮书(2023 年)——大变局下的可持续发展新动能[R]. 2020.
- [3] Vial G. Understanding digital transformation: a review and a research agenda[J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2019(2): 118-144.
- [4] 曹裕, 李想, 胡韩莉, 等. 数字化如何推动制造企业绿色转型? ——资源编排理论视角下的探索性案例研究[J]. *管理世界*, 2023(3): 96-112, 126, 113.
- [5] Dong J Q, Yang C. Business value of big data analytics: a systems-theoretical approach and empirical test[J]. *Information & Management*, 2020, 57: 1-9.
- [6] 郑季良, 杜静. 数字化转型发展会提升通航企业竞争力吗? ——来自 21 家企业的扎根实证分析[J]. *重庆工商大学学报(社会科学版)*, 2022(3): 70-84.
- [7] 孙新波, 钱雨, 张铭超, 等. 大数据驱动企业供应链敏捷性的实现机理研究[J]. *管理世界*, 2019(9): 133-151, 200.
- [8] 甄杰, 严建援, 谢宗晓. 在线个性化产品定制意向研究——基于独特性需求和 TPB 视角[J]. *软科学*, 2017(4): 95-99.
- [9] 甄杰, 严建援, 邱晗光. 在线个性化产品定制意向的影响机制研究——基于 UGT 和 TAM 的整合模型[J]. *中央财经大学学报*, 2018(2): 99-108.
- [10] 王永贵, 田庆宏. 产品定制会降低企业绩效吗? [J]. *中国人民大学学报*, 2024(1): 100-113.
- [11] 甄杰, 严建援. 在线个性化产品定制研究综述与展望[J]. *重庆工商大学学报(社会科学版)*, 2018(6): 12-21.
- [12] 威海峰. 人际间影响敏感性对中国消费者独特性需求的作用机制研究[J]. *管理学报*, 2012(2): 289-295.
- [13] Ruvio A. Unique like everybody else? The dual role of consumers' need for uniqueness[J]. *Psychology & Marketing*, 2008(5): 444-464.
- [14] Fromkin H L. Feelings of interpersonal indistinctiveness: an unpleasant affective state[J]. *Journal of Experimental Research in Personality*, 1972(2-3): 178-185.
- [15] Lynn M, Harris J. Individual differences in the pursuit of self-uniqueness through consumption[J]. *Journal of Applied Social Psychology*, 1997(21): 1861-1883.
- [16] Tian K T, Bearden W O, Hunter G L. Consumers' need for uniqueness: scale development and validation[J]. *Journal of Consumer Research*, 2001(1): 50-66.
- [17] Bloch P H, Brunel F F, Arnold T J. Individual difference in the centrality of visual product aesthetics: concept and measurement[J]. *Journal of Consumer Research*, 2003(4): 551-565.
- [18] Wan E W, Xu J, Ding Y. To be or not to be unique? The effect of social exclusion on consumer choice[J]. *Journal of Consumer Research*, 2014(6): 1109-1122.
- [19] Osterwalder A, Pigneur Y. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers[M]. Hoboken: John Wiley & Sons, 2010.
- [20] Johnson M W, Christensen C M, Kagermann H. Reinventing your business model[J]. *Harvard Business Review*, 2008(12): 50-59.
- [21] Teece D J. Business models, business strategy and innovation[J]. *Long Range Planning*, 2010(2-3): 172-194.
- [22] Amit R, Zott C. Value creation in E-business[J]. *Strategic Management Journal*, 2001(6-7): 493-520.
- [23] 盛亚, 徐璇, 何东平. 电子商务环境下零售企业商业模式: 基于价值创造逻辑[J]. *科研管理*, 2015(10): 122-129.
- [24] 罗珉, 李亮宇. 互联网时代的商业模式创新: 价值创造视角[J]. *中国工业经济*, 2015(1): 95-107.
- [25] 吴晓波, 赵子溢. 商业模式创新的前因问题: 研究综述与展望[J]. *外国经济与管理*, 2017(1): 114-127.
- [26] 王炳成, 闫晓飞, 张士强, 等. 商业模式创新过程构建与机理: 基于扎根理论的研究[J]. *管理评论*, 2020(6): 127-137.

- [27] 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.
- [28] 单标安,李扬,马婧,等. 基于共享愿景调节效应的高管创造力与商业模式创新的关系研究[J]. 管理学报, 2020(5): 697-703.
- [29] 康宇航,高昕. 价值链重构视角的互联网家装企业商业模式创新分析—家装e站与齐家网案例研究[J]. 管理案例研究与评论, 2018(4): 368-379.
- [30] 吴瑶,夏正豪,胡杨颂,等. 基于数字化技术共建“和而不同”动态能力——2011—2020年索菲亚与经销商的纵向案例研究[J]. 管理世界, 2022(1): 144-163, 206, 164.
- [31] 严建援,甄杰,谢宗晓,等. 个性化产品在线定制意愿影响因素研究—基于计划行为理论的分析[J]. 预测, 2016(6): 50-55.

Business Model Innovation Based on Personalized Customization in the Digital Economy: A Case Study of Red Collar

GAO Min^{1a}, QIU Hanguang^{1b}, ZHANG Yong²

(1a. School of Business Administration, 1b. School of Management Science and Engineering,

Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China;

2. CMEC Engineering Co., Ltd., Chongqing 400039, China)

Abstract: With the rapid development of new information technologies and the digital economy, consumer behavior patterns are undergoing significant changes, which forces many enterprises to innovate their existing business models in response to the new market environment and consumer demands. From the perspective of personalized product customization, this study employs a case study method to explore business model innovation in manufacturing enterprises in the digital economy. The findings reveal the following: (1) To achieve personalized product customization services, enterprises need to establish three basic functional modules: consumer personalized demand collection, internal data centers, and personalized product customization platforms. (2) Consumer demand information for personalized products serves as the key driver for data center operations and the coordination of the product value chain. (3) Business model innovation in the digital economy requires enterprises to enhance their capabilities in data collection, analysis, and application. This study provides a practical approach to business model innovation in the digital economy and offers useful insights for enterprises seeking to advance their digital transformation.

Keywords: digital economy; personalized customization; business model innovation; case study

(责任编辑:李栋桦)