

【供应链管理】

供应链产业平台生态模式研究： 机制、模型、价值共创

陈广仁

【摘要】从事供应链运营服务的企业进行价值创新并持续深化,逐渐融合零售、金融、信息、物流等产业而升级为平台型企业,进而依托互联网构建供应链产业的平台生态。依据价值链、价值网、价值共创和平台生态等理论,应用探究性和案例性研究方法,通过诠释供应链的价值创新演化路径并参照产业平台的构型框架,基于平台生态和价值共创视角,从构建供应链产业平台模型、剖析平台运行机制、分析产业平台价值共创系统三个维度研究供应链产业平台生态模式。研究结论:(1)产业平台生态模式的构建需要遵循价值共创的系统机制;(2)供应链产业平台生态模式的形成需要不断融入和创造平台生态的系统要素;(3)供应链产业平台生态的运行需要持续融合其他产业平台资源;(4)供应链产业平台生态的深化发展需要虑及产业平台的生态环境。

【关键词】供应链;平台模式;生态;价值共创;价值网

【作者简介】陈广仁(1976—),男,广东湛江人,博士,广东机电职业技术学院物流学院副教授,主要从事商业模式创新、供应链管理、创新创业教育、区域与产业经济升级研究(广州 510515)。

【原文出处】《重庆工商大学学报》:社会科学版,2022.5.50~63

【基金项目】广州市哲学社会科学“十三五”规划2019年度共建课题(2019GZGJ168)“粤港澳大湾区视阈下广州区域性供应链价值共创平台研究”;广东省哲学社会科学“十三五”规划2020年度学科共建项目(GD20XGL29)“数字化赋能下制造业供应链自主可控能力的影响因素和提升策略研究”;广东省教育厅普通高校毕业生创新创业人才类项目(2018GWQNCX023)“区域软环境对广东省高新技术企业创新能力提升的影响机理研究”。

一、前言

随着知识经济和数字经济等各类新经济模式的出现,供应链服务由传统低端服务如物流服务业扩展到包括五种价值流(实物流、信息流、商流、资金流、知识流)的综合运营服务,从而逐渐形成生产性服务业新业态——供应链产业。^[1]企业对供应链的创新从以供应链上核心企业的封闭性协同创新向产业平台生态的网络型开放性创新演化^[2],并逐渐形成供应链产业平台生态。梳理学界近年来对供应链创新的研究,主要有以下三个方面:一是以供应链上的核心企业主导的封闭性协同创新,创新的内容和方向包括供应链关系、知识转化以及运营等^[3-5];二是以供应链多主体主导的联合协同创新。此类研究关注

在不同形式的联盟中,供应链整体运营效益或效率的变动规律^[6-8],但主要局限于某条特定的供应链上,仍属于封闭式创新;三是已有少数文献从多元视角进行研究,包括从商业模式创新^[9]、开放式创新^{[10][11]}、结合新技术或新经济模式进行应用研究^{[12][13]},以及从行业平台的演化等视角提出创新方向^{[14][15]}。学界对供应链创新的研究由封闭式协同创新向开放式创新深化,拓展了该研究领域的范畴。

分析学界对供应链创新课题方面的研究发现,供应链创新的根本目的是通过对供应链上价值流运营进行创新,以提升整体供应链或供应链核心企业的价值层次,此谓价值创新。^{[16][17]}随着依托互联网各类平台的出现,业界对供应链上价值流的运营创新

已跨越以物流为主的价值环节而突破线性价值链范式,拓展到向价值网络型创新^[18],直至扩延到包括多种价值流组合的无边界价值共创^[19]。而对于供应链企业在突破封闭式协同创新后如何向平台型企业的无边界开放式创新拓展,具有什么样的演化路径,供应链产业平台生态的模式和运行机制如何构建,现阶段学界没有开展深入研究,特别是在供应链的五种价值流已广泛渗透到线下实体经济和线上虚拟经济的态势下,凸显对这一主题深入研究的学术价值和现实意义。

由此,应用案例性和探究性研究方法,通过剖析供应链的价值创新演化路径,探讨供应链创新遵循由价值链线性封闭性向价值网开放性创新,最终通过平台生态进行价值共创的机理,以深入研究供应链服务企业由单体企业向产业业态扩延的平台生态模式。本研究将从产业平台生态运行机制、平台生态模型以及价值共创系统三个维度,诠释供应链产业平台生态模式的内涵。为理清研究路线,确定研究框架如图1所示。

二、理论阐述

本文参照供应链价值流、价值链和价值网、价值共创以及平台生态等四个方面的理论,对供应链的产业平台生态模式进行研究。

(一)供应链价值流

供应链是贯穿产业从源头原材料供应到产品制造生产再到商品分销和零售,最后直至送达终端消费者的整个价值增值系统^[20],阐明了产品由制造生产到销售价值层层递进和转化的过程。资源的流动产生价值,而价值在供应链中的层层传递形成了价值流。供应链的运营管理集中于供应链运营环节的

四种价值流,即商流、信息流、实物流和资金流。^[21]围绕整体供应链上不同主体的知识转化,业界提炼出基于经验学习和提供技术研发、设计等解决方案的知识型价值流——知识流。^[22]对价值流的含义和价值创新的业态,可列表分析(见表1)。

(二)价值链和价值网

价值链概念最初见于波特的专著《竞争优势》,其描绘了价值在不同环节中转化传递的运营体系^[27]。价值链根据价值传递的边界和范围不同,可分成内部企业价值链和企业间产业价值链。对特定企业而言,其价值链属于企业内部由不同职能部门和环节相互联接的价值传递和转化系统,此为企业价值链。如果价值链由企业内部延伸到不同企业之间,就构成了产业价值链。在产业价值链的理论基础上,宏碁集团施振荣提出产业价值链模型——“微笑曲线”^[28]。产业价值链模型直观地揭示了产业中

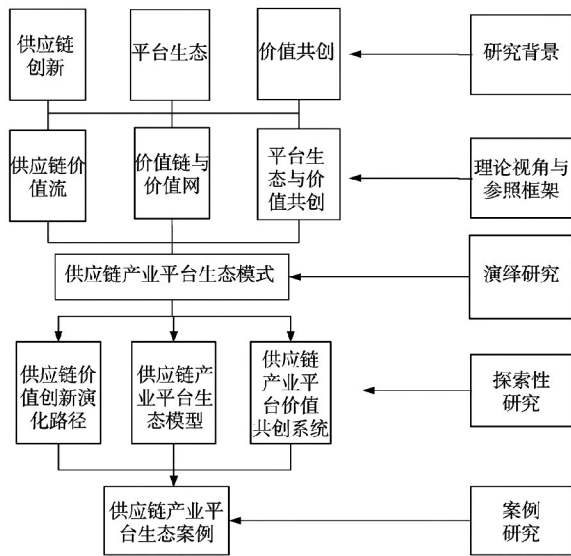


图1 供应链产业平台生态模式研究框架

表1 供应链价值流分析表

价值流	涵义	价值创新新业态
知识流	为供应链需求方提供技术研发、运营解决方案以及管理、法务、财务、知识产权等方面的咨询服务 ^[23]	第四方物流、咨询服务
资金流	为供应链需求方提供金融、质押、信用、资金流转、投资等方面的服务 ^[24]	供应链金融、互联网金融
实物流	为供应链需求方提供运输、仓储、流通加工、配送、制造生产等方面的服务	第三方物流、制造工厂
商流	为供应链需求方提供各类交易渠道、撮合交易、交易咨询、支付技术、采购、销售方面的服务 ^[25]	商务平台、O2O平台、APP、小程序
信息流	为供应链需求方提供信息系统服务、大数据分析、云计算、云存储、人工智能等信息处理综合性服务 ^[26]	云平台服务、软件系统服务

各个增值环节的价值构成,给产业中的企业指出转型升级的价值创新路径。^[29]

由于传统的价值链理论仅仅用于诠释局限于某个产业内部的价值传递和增值系统,不能解释在产业边界日益模糊、产业各环节出现相互交叉的趋势下价值创新的特征,由此,亚德里安·斯莱沃斯基在《利润区》一书中提出将价值链扩展成为价值网的战略思维。另外 Verna^[30]认为价值网是价值链上的参与主体通过解构价值链上的价值环节,并对这些环节进行整合和重建而形成的网络型价值体系。而互联网的普及以及各类网络技术如物联网、大数据技术以及网络平台的出现,令以价值网为基础范式,不同产业之间相互融合的开放式创新陆续出现^[31],进而推动各类产业衍生出种类繁多的新业态^[32]。

(三)价值共创

价值共创这一概念最早见于普拉哈拉德和哈默尔于1994年合著的《竞争大未来》一书,两位学者提出价值共创是由消费者自发选择与生产者合作,共同创造价值的活动。在数字经济力量的推动下,依托产业平台,价值共创已成为通过供给侧与需求侧为双边市场主体进行动态的持续性互动,实现资源融合并最终创造价值的重要方式^[33]。在价值链的线性思维下,由于价值是沿着价值链单向由供应方向需求方流动,难以精准匹配的用户需求,而即使通过拉动供应链模式根据用户的需求提供价值,这种模式也缺乏深层次、动态的互动合作。因此,基于平台的价值共创打破了传统价值链范式下价值通过线性环节传递的方式,应用各类智能化、自动化技术加强双边市场多种主体的互动与交流,能达到精准价值创新的目的。^[34]

(四)平台生态系统

Moore^[35]在《竞争的衰亡》中提出商业生态系统理论,指出商业生态系统由各类组织和个体等参与主体构成,这些参与主体通过相互作用创造价值并为终端消费者提供各类产品和服务。平台是由平台型企业运营的、服务于多个特定群体或特定产业,为产业或群体的资源提供融合、变现的载体或组织,通过利用网络效应,平台得以获利。^[36]平台生态是在互联网条件下,围绕核心开放性平台,融合多种产业资

源,实现优势互补的商业生态系统。平台生态作为价值共创和资源整合的载体,通过该载体加强对资源的吸纳性以及提升平台上各类关键种群(众多中小企业)的协同性和互动性。^[37]

三、供应链产业的平台生态模式

对供应链产业的平台生态模式进行探索,目的是将对供应链创新的研究拓展到供应链产业平台生态的价值共创和供应链平台生态模型的构建这一前沿主题。基于此,本文对供应链的产业平台生态模式从四个方面进行探讨,包括演化路径、价值共创系统、平台生态模型以及运行机制。

(一)供应链的价值创新演化路径

处于价值链上为客户提供五种价值流运营服务的服务商,其参与到供应链产业中的功能是促进价值流在供应链中的创造、传递和实现,其机制是价值创新。^[38]供应链的价值创新过程遵循初期以供应链核心企业为主导的封闭式协同创新、供应链产业平台为主导的开放式创新,再到数字经济模式下的产业平台生态价值共创的演化路径,如图2所示。

1. 基于价值链的封闭式协同创新

基于价值链的封闭式协同创新,供应链核心企业依据产业价值链模型“微笑曲线”上的不同环节所对应的价值层次,通过导入价值链上其他环节的企业进行价值创新,从而提升供应链企业的价值层次^[39]。这种创新局限于某一供应链运营体系内并服务特定的客户群体,缺乏与客户群体的深度互动。

2. 基于价值网的产业平台开放式创新

在以价值网为理论范式的价值创新思维导向

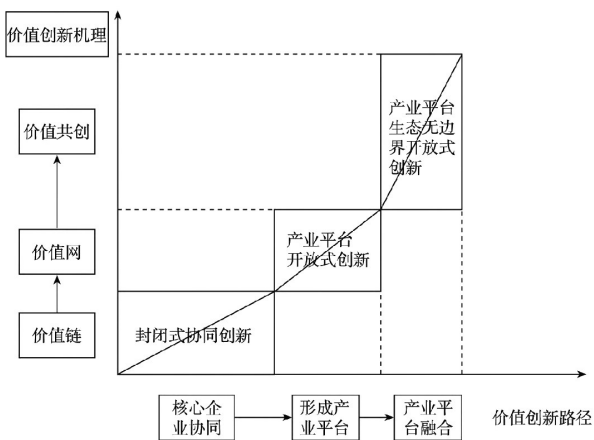


图2 供应链的价值创新演化路径

下,供应链正由分散、混乱的业态趋向产业化,数字经济的发展和互联网、物联网的应用使供应链的核心企业正衍生成为产业平台的构建者和运营方,通过打造平台,令平台成为产业要素聚集的载体。^[40]供应链产业平台中集合多条价值链,价值链上的各个参与主体不再由供应链核心企业主导,而是可能相互进行价值交换、组合以及创新,从而形成基于价值网的网络型创新。^[41]在此阶段,平台无法达到完全融合其他产业的程度,也难以与用户建立完全互动连接,所以属于有产业边界的开放式创新。

3. 基于价值共创的平台生态无边界开放式创新

在供应链平台运行成熟后,平台运营方往往会打破产业平台的边界,以便导入更多的产业资源要素。在融合双边市场多元主体的数字经济模式推动下,产业平台开始向平台生态演进。通过加强产业平台之间的资源融合,不同主体之间进行连接和共享资源,推动价值创新由平台内的开放式创新上升到价值共创模式^[42],使平台具有“共享、共生、共聚”的生态特征^[43]。

(二) 供应链产业平台生态的价值共创系统

供应链产业要实现价值共创,需要基于自身的平台,并在内外平台之间建立起连接和互动系统,其价值共创系统如图3所示。

图3中,整个价值共创系统由供给侧和需求侧构成的双边市场主体以及价值共创、价值传递、价值实现三个闭环循环环节构成^[44],其中价值共创作为价值创造的主要模式,处于系统中的核心位置,多元主体之间的价值共创主要通过互动、无缝连接以及融合多方资源来实现^[45]。通过价值共创系统,供给侧和需求侧主体通过价值传递、价值共创和价值实现

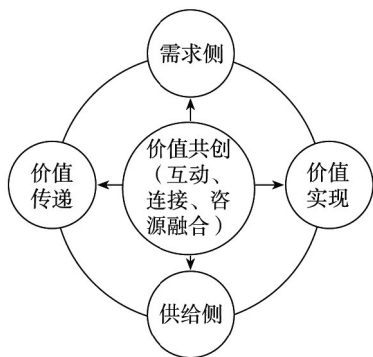


图3 供应链的价值共创系统

三个环节形成多点关联的网络结构,这种结构令价值创新突破以价值链或价值网为基础的创新模式,使其创新效应达到最大化。

(三) 供应链产业的平台生态模型

根据平台生态的构型,平台生态主要由内外部资源以及双边市场和运营主体、价值共创系统和运行机制、平台生态环境以及其他平台产业构成^[46],而供应链产业平台需要结合平台生态的构型对供应链产业中五种价值流进行创新,构建供应链产业平台生态模型^[47],该模型的核心为价值共创系统。模型如图4所示。

1. 平台生态资源

供应链产业平台生态资源包括需要交换、转化以及被创新的价值流资源以及支撑平台运行的基础性资源。对于供应链产业,其价值流资源包括前述的实物流、商流、知识流、信息流以及资金流,其中实物流资源包括能提供制造加工服务和第三方物流服务的各类厂家、设备等;资金流资源包括各类金融机构和非金融机构所提供的资金;信息流资源包括推动运营效率提升的信息系统、各类平台流量数据等;而商流资源则包括各类支付技术和分销网络以及电商平台等;知识流资源包括设计、方案、技术研发等。

平台生态支撑性资源是维持平台生态得以正常运行和持续深化的基础性资源,由基础的硬件设施如服务器、计算机、通信系统以及前沿性的互联网技术和信息处理技术构成,包括物联网技术、云计算、移动支付、区块链、大数据技术、人工智能等。在物联网技术的支撑下,可以实现人与物、物与物的连接,通过捕捉大数据进行分析,应用人工智能优化资源供给。而移动支付可以解决资金流效率和便利性问题,区块链可以在去中心化的前提下使信用度得以提高。

2. 平台参与主体

平台参与主体主要有三类,供应链供给侧主体、需求侧主体以及平台运营和监管主体。其中供给侧主体由提供五种价值流服务的服务商组成,主要包括:提供信息流服务的系统服务商;提供资金流服务的以银行为主的金融机构、保险、贷款平台、供应链金融服务商;提供实物流服务的各类制造工厂、物流

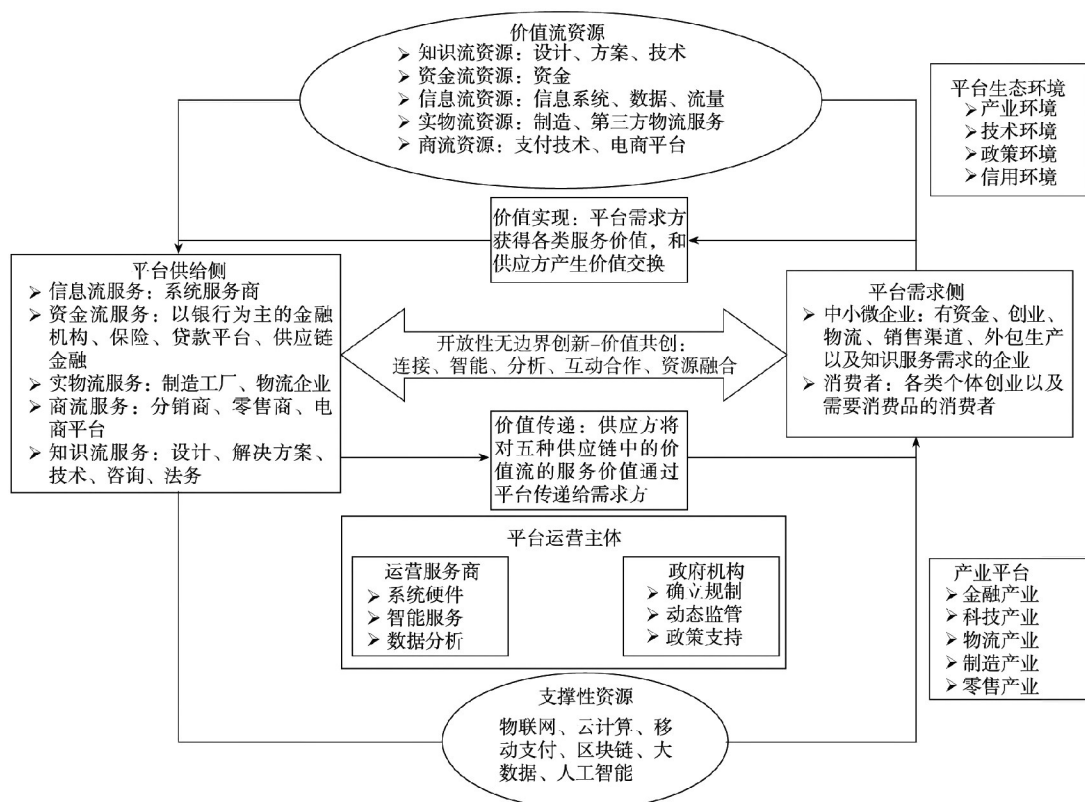


图4 供应链产业平台生态模型

企业；提供商流服务的各类电子商务平台、分销管道、零售商、移动互联网APP、小程序的服务商；提供知识流服务的知识咨询、技术开发、解决方案的供应链管理企业等。

需求侧主体包括各类对资金、物流以及商务贸易和在线系统服务有需求的中小微企业，各类有订单需求的制造类企业以及终端消费者。

平台运营与监管方包括提供硬件基础设施和软件支撑系统的运营方和确定各类规则的政府机构。运营方主要从系统硬件、智能服务以及数据分析三方面为平台的运行提供支撑，而政府相关监管机构则为平台确立规制、提供政策支持以及对平台实施动态监管。

3. 平台生态环境

基于数字经济的发展，平台所面临的生态环境主要由政策环境、技术环境、产业环境以及信用环境构成。政策环境是政府机构对各类“互联网+”产业创新以及网络治理提出的各类规制，特别是政府对新经济业态的治理；技术环境是平台对前沿技术的

应用，以及相关技术的成熟度；产业环境是平台生态所面临的与其他产业的融合度。由于供应链产业属于生产性服务业，供应链产业平台必然与金融、物流、信息、商贸等产业相融合，现阶段金融多元化、信息产业的渗透以及商贸零售的分级渠道融合都使供应链具有更大的融合空间。另外，在数字经济的虚拟空间中，信用环境已成为重要的支撑要素。平台自身可以通过设置各类功能令参与主体形成具有共识的信用治理机制，连接外部更多的资源，以对平台中的主体加强信用规制。^[48]

4. 平台产业融合

供应链产业平台为加强对五种价值流的创新服务，需要融合更多的产业平台，进而构建生态系统。需要融合的产业平台有：

(1)金融产业：包括以银行、保险、投融资为主的金融机构和其他辅助性非金融机构以及各类互联网金融业态；

(2)科技产业：包括各类技术开发、应用以及技术创新的企业。在供应链产业平台中，主要为制造业

提供各类技术研发、方案设计、信息服务；

(3)物流产业:物流作为庞大的国民经济运行支持系统,属于基础投资度高、固定资产重的产业,需要整合到供应链产业平台中,成为平台生态的底层支撑;

(4)制造产业:制造产业正面临急剧的智能化、自动化以及定制化变革。基于供应链平台生态,制造产业将主要承接个性化和定制化的生产服务;

(5)零售产业:在供应链平台生态中,零售是推动商流价值转化的流通管道。在消费经济的推动下,零售业已成为供应链产业融合的重要产业。

(四)供应链产业平台生态的运行机制

供应链产业平台生态的运行依照以价值共创系统为核心的机制。^[49]首先,在实现价值创造之前,平台的双边市场主体通过动态连接、智能优化、数据分析和互动合作以实现价值匹配;其次,以平台供给侧服务商提供的五种价值流资源为起点,运营管理五种价值流进行价值创造,再将价值传递给平台的需求侧。在此过程中,价值创造以价值共创的模式进行。平台需求侧在获得相关价值后,实现了供需双方的价值交换。由于涉及五种价值流的创造、传递以及实现等运行环节,平台运营主体必须建立一整套高效、平衡的治理规制,整合平台供需侧主体、平台的运行环境以及产业融合等多个要素,实现平台的生态良性循环,形成平台内部的自治性和平台外部的协同性。

四、供应链产业的平台生态案例分析——京东

综观近年来各类互联网平台型企业的发展轨迹,京东集团(以下简称“京东”)以“京东商城”提供商流服务切入供应链产业领域,并通过构建供应链产业平台实现生态发展的案例具有较强的标杆效应。在此梳理京东在“五流”资源价值创新方面的演化进程,分析京东平台生态模型,以其作为供应链产业平台生态的典型案例进行研究。

(一)企业基本背景

京东集团于1998年由创始人刘强东成立于北京,初期为通信产品代理商,于2004年转型成为电子商务企业,2007年建立电子商务平台“京东商城”。2014年5月,京东集团在美国纳斯达克证券交易所

挂牌上市。从2004年进入电子商务领域以来,经过近18年的高速增长和迅速扩张,京东集团已成为涵盖电商、金融和物流三大板块的集团化企业。^[50]

最新资料统计,2021年全年,京东净收入为9516亿元(约1493亿美元),同比增长27.6%,在《财富》全球500强中位居第59位,拥有超过32万名正式员工。

(二)京东供应链产业平台生态的演化路径

自1998年成立以来,京东从通信设备代理商开始,期间经历了四个阶段的价值创新,最终演进成为开放式的以电子商务服务为核心的无边界供应链产业平台生态。依照供应链产业的价值创新演化模型,梳理京东集团的演化路径,其具有依照由初始的企业价值链进行价值创新向最终无边界产业平台升级以实现价值共创的演化特征,如图5所示。

1.第一阶段:依照企业价值链进行价值创新

京东由通信设备代理商演化成电子商务企业,意味着其由单点的代理销售(商流服务)向在线销售(商流和信息流服务)演化,此阶段属于对内部价值链的价值创新,但开启了京东作为供应链服务企业的初始业态。

2.第二阶段:依照产业价值链进行价值创新

京东由电子商务企业转型为电子商务平台,实现了在产业价值链中的价值创新。从供应链产业的角度分析,此阶段京东实施的依然是商流与信息流服务,以其为供应链核心对产业供应链中的其他企业如物流、资金流进行协同创新。

3.第三阶段:依照产业价值网进行价值创新

此阶段京东依照产业价值网进行价值创新,开始突破封闭性价值链创新模式,向开放式融合创新的方向演化。京东首先开放电子商务平台,接着于2007年建设物流体系,2013年增加金融板块,最后通过将金融板块升级到金融科技,推动资源融合,形成包括物流、金融、科技、信息等产业在内的价值网开放式平台。价值网进行开放式创新推动京东绩效实现指数性增长,2014年京东在纳斯达克挂牌上市。

4.第四阶段:依照平台生态价值共创范式进行价值创新

京东先后通过对供应链产业平台资源供给侧以及需求侧进行双边市场交互式的价值共创,使平台

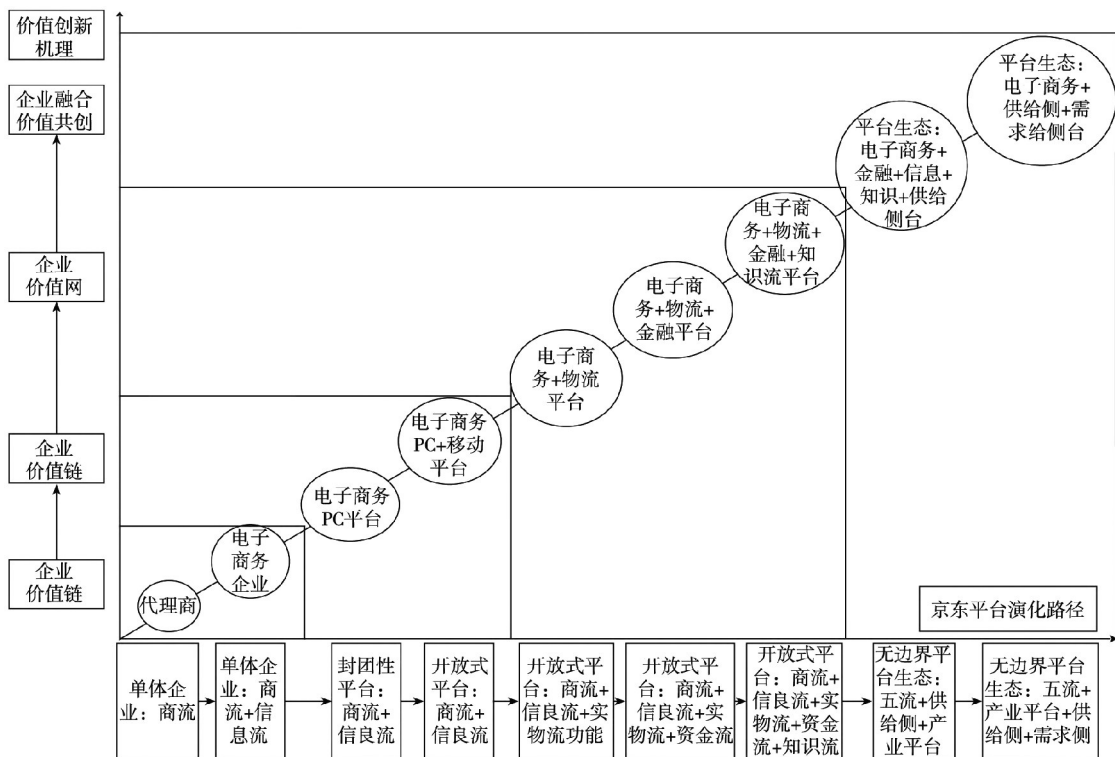


图5 京东供应链产业平台生态演化路径

向平台生态的更高层次演化。在进行价值共创之前,京东作为供应链产业的平台型企业,主要对供应链运营中的资源进行整合创新,而没有深化驱动资源供给侧和服务需求侧参与主体的动态、良性互动与连接的价值共创。价值共创意味着需求侧主体将由原来的被动接受方变成主动与供给侧主体互动、甚至参与提供方案和设计的主体。此阶段中,京东强调以用户为核心,对各类合作伙伴、政府以及用户都进行了场景应用,2018年11月构建了电商云生态系统。由此,平台生态得以形成。

(三)京东的平台生态模型

自创立以来,京东经历由遵循价值链到平台生态的价值共创四个阶段、共九种企业功能定位的演化,成长为当前无边界开放式供应链产业平台生态阶段。参照供应链产业平台生态的模型构成,可以描绘京东平台生态的模型如图6所示。

1. 京东平台生态的资源

京东供应链平台生态的价值流资源,在知识流资源方面,包括以京东数字科技为主体的各类人工智能以及物联网、云计算和大数据技术;在资金流方

面,以京东金融为板块;在信息流方面则由京东PC端和移动端的电子商务系统构成;在实物流方面,京东已构建了六大物流平台,并拥有自建的“京东快递”;在商流方面,以京东商城为主体,已建立一站式购物平台。

京东平台生态运行的支撑性资源包括其自主研发的人工智能加速器(AICA)、JIMI人工智能系统、各类包括物流云和物流科技服务(无人机、无人车、无人仓、无人配送站等)的物联网技术和线上线下连接交互的电商云生态系统。

2. 京东平台生态的价值创新机制

在价值共创环节,京东以科技创新打造智能供应链的价值网络和电商云生态系统为依托,实施无边界零售战略,积极转型成为零售基础设施的提供商。通过构建价值共创的“一体化的开放”平台生态,以实现价值共创系统下由以采销一体化为核心、SKU为核心转变成以使用者(客户)为核心、以场景为核心的战略升级。在价值传递环节,京东通过提供在线一站式购物平台,连接卖家和消费者,在线匹配商品交易,并提供数据分析和金融服务;在

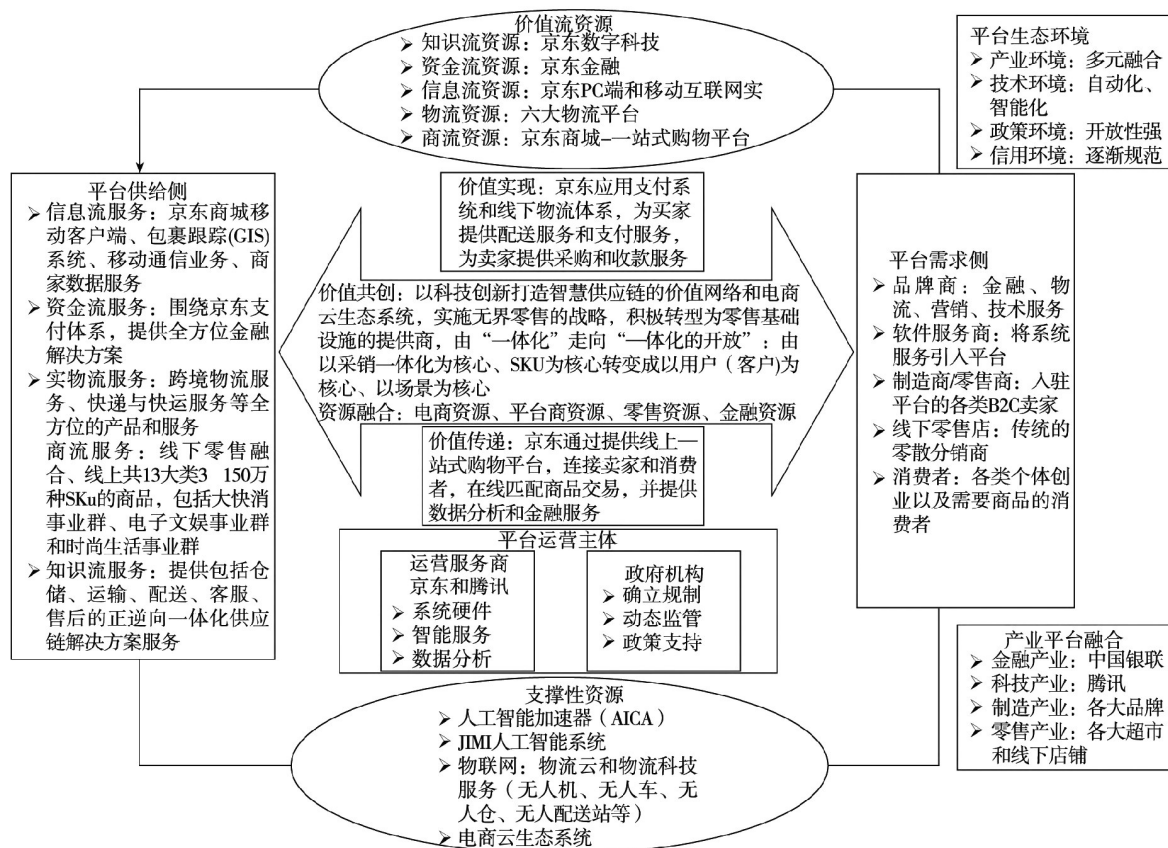


图6 京东供应链服务产业平台生态模型

价值实现环节,京东应用支付系统和线下物流体系,为买家提供配送服务和支付服务,为卖家提供采购和收款服务。

3. 京东平台生态的运营业务

京东的平台生态业务由三部分组成,分别为供给侧业务、需求侧业务和基础运营业务。供给侧业务主要以京东为运营主体,在信息流服务方面包括以依托京东商城运营的PC端和移动客户端业务,应用包裹跟踪(GIS)系统和提供移动通信业务以及对各类商家数据处理服务;在资金流服务方面,京东围绕京东支付体系,为POP平台上的卖家提供小额信用贷款、流水贷款、联保贷款、票据兑现、应收账款融资、境内外保理业务等金融服务,为京东商城的消费者提供京东白条小额贷款金融服务;在实物流服务方面,京东可提供跨境物流服务、快递与快运服务等全方位的产品和服务;在商流服务方面,京东商城通过融合线下零售商、拓展在线平台,组建大快消事业群、电子文娱事业群和时尚生活事业群;在知识流服

务方面,京东提供包括仓储、运输、配送、客服、售后的正逆向一体化供应链解决方案服务。

平台服务的需求侧业务主要包括金融机构、第三方物流企业、营销广告商以及各类基于商务应用的技术服务商对平台服务的需求;另外还包括以制造商和零售商为主体并入驻平台的各类B2C卖家,这些主体需要依托平台销售其商品;最后包括各类个体创业以及需要商品的消费者,他们需要从平台上搜寻并匹配到“多、快、好、省”的购物和配送服务。

在基础运营业务方面,京东通过自身以及与腾讯公司进行战略合作,为平台运营提供包括系统硬件、智能服务、数据分析等综合性服务。

4. 京东平台生态环境和相关产业平台

京东的供应链平台生态处于一个多元融合的产业环境中。在技术环境方面,数字化和智慧化的技术开始普及应用,现阶段京东也处于包容性强、大量红利得以释放的良好政策环境下,同时政府正大力规范与营造信用环境。在金融产业方面,中国银联

与京东合作,双方通过资源共享、优势互补,共同打造“金融+互联网”开放生态;在科技产业方面,与腾讯合作实施“京腾计划”;在制造产业方面,引进各类商家;在零售产业方面,融合各大超市和线下店铺,如引进日韩品牌综合类网上购物商城“迷你挑”、与永辉超市建立战略伙伴关系、与韩国知名电商综合性购物网站乐天网购签署战略合作协议等。

(四)京东平台生态研究总结

京东由电商平台向电商云系统的平台生态拓展,其价值创新从最初的价值链向价值网和价值共创升级,由此京东也突破其作为商流供应链服务商的局限,向平台型企业实现了转型,通过对平台生态的构建,成为供应链产业中具有绝对影响力的龙头企业,2021年京东在中国互联网综合实力百强榜中位列第4。

五、结语

本文依据供应链五种价值流的理论基础,遵循由价值链到价值网再到开放式无边界价值共创的价值创新机理,分析供应链企业由单体企业向核心企业再向平台型企业、最后构建产业平台生态的演化路径;研究供应链产业平台生态模式的系统构成,提出构建平台生态模式的三大系统要素,包括平台生态的资源(价值流资源和支撑性资源)、平台生态业务(运营业务、供给侧业务、需求侧业务)、价值共创运行机制(价值传递、创新、实现三个环节),最后以京东的成长演化历程作为标杆性案例进行研究。研究表明,供应链产业平台生态模式是一种新型的价值创新模式,在实践上已突破传统的价值链线性协同创新,向网络型价值共创的层面演进,由此得出以下四点结论。

第一,供应链企业构建产业平台生态模式,需要设计价值共创系统。供应链企业首先作为核心企业,以提供供应链价值流服务为起点,遵循由线性价值链到网络型价值网以及平台价值共创的创新规律,扩延创新效应,实现由单体企业线性增长向平台生态的指数性增长。京东在整个发展历程中,经历了两次指数性增长,一是由电子商务企业转型为电子商务平台,二是由电子商务平台升级为供应链产业平台生态。

第二,供应链产业平台生态的形成,需要不断吸

纳融入平台生态的系统要素。供应链企业需要不断导入和创造平台生态的系统要素,以实现从价值创新、价值传递到价值实现的螺旋式运行。京东在平台化发展过程中,从生态系统的层面不断导入以及创造各类平台要素,从而形成稳健且高速增长的平台。

第三,供应链产业平台生态的运行,需要持续融合其他产业平台资源。构建一个供应链开放式无边界的平台生态,必须与其他产业相融合。京东作为供应链产业平台构建者,在价值流资源的供给侧直接引入各类产业;京东也加强了与其他平台包括科技产业平台如腾讯、制造业以及金融业如中国银联等具有平台系统的利益相关者合作,进而达到产业融合。

第四,供应链产业平台生态的深化发展,需要虑及产业平台的生态环境。生态环境包括平台内和平台外的生态环境。平台内的生态环境是平台运营主体和政府机构通过价值共创、创新平台治理规制,不断迭代和修正而建立的;而平台外的生态环境则由产业环境、技术环境、政策环境、信用环境等组成。京东在高速发展的过程中,享受到政府对互联网企业和供应链创新高度扶持的发展政策,也得益于国内互联网和电子商务高速发展的红利释放以及各类网络相关技术的广泛应用。由于处于有利的外部生态环境中,京东在20年内由一家提供供应链商流服务的企业成长为供应链产业的标杆性平台型企业。

本文在供应链产业平台生态模式方面的研究为供应链创新这一研究领域从产业和平台的视角提供新的研究空间和可供参考的研究框架。在理论研究方面,指出了供应链产业化和平台化的演化方向,提出了平台生态的基本模型;在实践研究方面,相关研究成果可为供应链企业的转型升级和创新驱动发展提供新的战略方向。

鉴于供应链产业化和平台化可供研究的典型素材不多,现阶段可供参考的文献也较少,由此本文主要应用探究性和案例性的研究方法进行分析,研究的严谨性略显不足;在案例的选取方面,本文选取京东这一众所周知的平台型企业进行研究,但由于缺乏直接调研的一手资料,对有关案例的分析不够深入和具体。由于对供应链产业化与平台化方面的研究尚未大规模展开,未来对此方面的课题研究可以

应用更为严谨的实证或定量研究方法,从价值共创的效应、五种价值流的创新模式以及创新战略方面深入探讨以提高课题的学术价值。

参考文献:

- [1]高志军,朱卫平,陈圣迪,等.物流服务供应链整合研究[J].中国流通经济,2017(10):46-54.
- [2]陆杉,高阳.供应链的协同合作:基于商业生态系统的分析[J].管理世界,2007(5):160-161.
- [3]于渝飞.基于供应驱动的供应链协同研究[J].统计与管理,2016(4):133-134.
- [4]WANG J, SHIN H. The Impact of Contracts and Competition on Upstream Innovation in a Supply Chain[J]. Production and Operations Management, 2015(24): 134-146.
- [5]戴建平,骆温平.组织间学习与供应链价值创造研究[J].技术经济与管理研究,2017(8):48-52.
- [6]曹智,霍宝锋,赵先德,等.供应链整合模式与绩效:全球视角[J].科学学与科学技术管理,2012,33(7):44-52.
- [7]李晓静,艾兴政,唐小我,等.创新驱动下竞争供应链的纵向整合决策[J].管理工程学报,2018,32(2):151-158.
- [8]龙勇,潘红春.供应链协同对企业创新的影响效应研究——基于知识共享视角[J].科技进步与对策,2014,31(3):138-143.
- [9]陈广仁,唐华军.供应链企业的商业模式创新机制研究[J].科研管理,2018,39(12):113-122.
- [10]LI X, LI Y J, CAI X Q. Service Channel Choice for Supply Chain: Who Is Better off by Undertaking the Service?[J]. Production and Operations Management Society, 2016, 25(3): 516-534.
- [11]NYAGA G N, WHIPPLE J M, LYNCH D F. Examining Supply Chain Relationships: Do Buyer and Supplier Perspective Collaborative Relationships Differ?[J]. Journal of Operations Management, 2010, 28(2): 101-114.
- [12]计国君,余木红, Kim Hua Tan, 等.大数据驱动下的全渠道供应链服务创新决策框架[J].商业研究,2016,472(8):152-162.
- [13]陈广仁,唐华军.供应链管理的开放式创新机制[J].中国流通经济,2017(8):105-115.
- [14]张建军,赵启兰.基于“互联网+”的供应链平台生态圈商业模式创新[J].中国流通经济,2018(6):37-44.
- [15]屠建平,杨雪.基于电子商务平台的供应链融资模式绩效评价研究[J].管理世界,2013(7):182-183.
- [16]李鸿磊.基于价值创造视角的商业模式分类研究——以三个典型企业的分类应用为例[J].管理评论,2018,30(4):257-272.
- [17]REGANA. Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Case Studies[J]. Transportation Science, 2002, 36(3): 354-354.
- [18]赵振,彭毫.“互联网+”跨界经营——基于价值创造的理论构建[J].科研管理,2018,39(9):121-133.
- [19]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,2015,322(1):95-107.
- [20]施先亮,乔晓慧.区域生态供应链的内涵研究[J].管理世界,2010(2):171-172.
- [21]CHENHZ, DAUGHERTY P J, LANDRYTD. Supply Chain Process Integration: A Theoretical Framework[J]. Journal of Business Logistics, 2009, 30(2): 27-46.
- [22]徐可,何桢,王瑞,等.供应链关系质量与企业创新价值链——知识螺旋和供应链整合的作用[J].南开管理评论,2015,18(1):108-117.
- [23]宋华,麦孟达.供应链知识管理及其二元能力对企业绩效的影响[J].中国流通经济,2018(12):61-72.
- [24]MORED, BASU P. Challenges of Supply Chain Finance a Detailed Study and a Hierarchical Model Based on the Experiences of an Indian Firm[J]. Business Process Management Journal, 2013, 19(4): 624-647.
- [25]CHIANG W, CHHAJED D, HESS J D. Direct-market-ing, Indirect Profits: A Strategic Analysis of Dual-Channel Supply-Chain Design[J]. Management Science, 2003, 49(1): 1-20.
- [26]曾敏刚,吴倩倩.信息共享对供应链绩效的间接作用机理研究[J].科学学与科学技术管理,2013,34(6):22-30.
- [27]PORTERME. Competitive Advantage[M]. New York: Free Press, 1985: 115-116.
- [28]孙德升,刘峰,陈志,等.中国制造业转型升级与新微笑曲线理论[J].科技进步与对策,2017,34(15):49-54.
- [29]严北战.基于“三链”高级化的集群式产业链升级机理[J].科研管理,2011,32(10):64-70.
- [30]VERNA A. Value Network Analysis and Value Conversion of Tangible and Intangible Assets[J]. Journal of Intellectual Capital, 2008, 9(1): 5-24.
- [31]盛革.制造业价值网的系统结构与价值创新机制[J].技术经济与管理研究,2014(3):8-12.
- [32]龚诗婕,吕庆华.基于价值链向价值网演化的商业模式创新研究述评[J].商业经济研究,2018(22):95-97.
- [33]张培,刘晓南.价值共创视角下顾企互动机理:一个整合分析框架[J].管理现代化,2017(6):88-91.

[34]周文辉,曹裕,周依芳,等.共识、共生与共赢:价值共创的过程模型[J].科研管理,2015,36(8):129-135.

[35]JAMES F. MOORE. The Death of Competition[M]. Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems, New York, 1996: 88.

[36]彭本红,鲁倩.平台型企业开放式服务创新的风险成因及作用机制[J].科学学研究,2018,36(1):183-192.

[37]白景坤,王健,张贞贞.平台企业网络自组织形成机理研究——以淘宝网为例[J].中国软科学,2017(5):171-180.

[38]盛振江,罗永泰.基于价值创新的精益服务与便利服务融合研究[J].科技进步与对策,2014,31(7):20-25.

[39]王化成,尹美群.价值链模式下价值创造的要素体系研究[J].管理世界,2005(5):104-110.

[40]万兴,杨晶.从多边市场到产业平台——基于中国视频网站演化升级的研究[J].经济与管理研究,2015,36(11):81-89.

[41]GULATIR. Alliances and Networks[J]. Strategic Management Journal, 1998, 19(4): 293-317.

[42]SMEDLUND A. Value Co-creation in Service Platform Business Models[J]. Service Science, 2012, 4(1): 79-88.

[43]胡海波,卢海涛.企业商业生态系统演化中价值共创研究——数字化赋能视角[J].经济管理,2018(8):55-71.

[44]周文辉,邓伟,陈凌子,等.基于滴滴出行的平台企业数据赋能促进价值共创过程研究[J].管理学报,2018,15(8):1110-1119.

[45]吴瑶,肖静华,谢康,廖雪华,等.从价值提供到价值共创的营销转型——企业与消费者协同演化视角的双案例研究[J].管理世界,2017(4):138-157.

[46]刘洋,谢丽.平台研究:知识图谱和理论框架[J].科学与科学技术管理,2017,38(11):31-46.

[47]BALDWIN C Y, WOODARD C J. The Architecture of Platforms: A Unified View[R]. Harvard Business School Finance Working Paper, 2008.

[48]张桂君.传统市场到网络平台下的企业治理研究述评[J].知识经济,2016(15):79-80.

[49]EISENMANN, PARKER, ALSTYNE. Strategies for Two-Sided Markets[J]. Harvard Business Review, 2006, 84(10): 92-101.

[50]京东商城网站.京东集团企业简介[EB/OL].[2019-01-25]<https://about.jd.com/>.

Research on Ecological Model of Supply Chain Industry Platform: Mechanism, Model, and Value Co-creation

Chen Guangren

Abstract: Enterprises engaged in supply chain operation services carry out value innovation and continue to deepen, and then gradually integrate retail, finance, information, logistics and other industries to upgrade to platform-based enterprises, and then rely on the internet to build a platform ecology for the supply chain industry. Based on the theories of value chain, value net, value co-creation and platform ecology, with the application of exploratory and case study methods, by interpreting the evolution path of value innovation in supply chain and referring to the architectural framework of industrial platform, and based on the perspective of platform ecology and value co-creation, this paper studies the ecological model of supply chain industrial platform from three dimensions: constructing the model of supply chain industrial platform, analyzing the operating mechanism of the platform and analyzing the value co-creation system of the industrial platform. The research results show that the construction of the industrial platform ecological model needs to follow the system mechanism of value cocreation; the formation of supply chain industrial platform ecological model needs to constantly integrate and create the system elements of platform ecology; the operation of supply chain industrial platform ecology needs to continuously integrate the resources of other industrial platforms; the deepening development of the supply chain industry platform ecology needs to take into account the ecological environment of the industry platform.

Key words: supply chain; platform model; ecology; value co-creation; value network