

【产业经济】

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

冯 华, 陈亚琦

(北京交通大学经济管理学院, 北京 100044)

[摘要] 互联网环境下涌现出的 B2B、B2C、C2C 等平台商业模式已成为研究热点,但是,现有成果大多沿袭价值链、价值网络、双边市场理论等传统理论视角,其理论解释的是受物理时空约束的企业行为。在互联网环境下,经济时空与物理时空原本高度契合的状态发生变化,经济时空的内涵与外延突破物理时空约束向外无限拓展,这种契合变化引发了平台商业模式创新。从空间和时间角度看,平台商业模式创新的动因在于:供求双方的规模经济与范围经济在平台上的良性互动产生空间效应以及满足消费时间价值增值所产生的网络时间溢出效应。本文沿着时空契合变化的思路讨论了平台商业模式创新过程的收入模式、价值创造模式和要素支撑体系,认为互联网环境下平台商业模式创新过程是努力克服或降低物理时空约束以在无限延展的经济时空获取价值,其中要素支撑体系通过信用、支付、物流等方面的实时协同对经济时空的运行效率起到重要作用。此外,网络时间溢出的正外部性促使经济时空效率提高,平台商业模式创新应重视消费时间价值增值所产生的积极作用。

[关键词] 互联网经济; 平台商业模式; 时空契合; 时间价值; 网络效应

[中图分类号]F270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2016)03-0099-15

一、问题提出

以网络零售为主的电子商务活动与传统零售业相比,没有实体店铺,投入较少物质资源,却能实现边际收益递增,商业模式无疑起到了关键性的作用。阿里巴巴、京东商城、亚马逊等平台企业取得巨大成功,互联网环境下的平台商业模式成为研究的关注点。对平台商业模式的研究多沿袭价值链、价值网络等传统理论视角^[1-4],偏重于平台企业的网络外部性特征与双边市场特征,忽视了互联网时代一个重要经济特征:互联网经济打破了物理时空约束、改变了交易场所、拓展了交易时间、加快了交易速度、减少了中间环节^[5],互联网具有跨越地域限制和跨越时空限制的特性^[2]。平台商业模

[收稿日期] 2015-12-30

[基金项目] 北京市社会科学基金特别委托项目“经济时空分析方法及相关理论框架的初步构建”(批准号 15JGA016);国家软科学计划项目“科技服务业发展研究”(批准号 2014GXS1B001);北京交通大学研究生创新基金项目“基于时空分析的新经济商业模式创新研究”(批准号 2014YJS060)。

[作者简介] 冯华(1968—),男,山东新泰人,北京交通大学经济管理学院教授,博士生导师,北京交通大学服务经济与新兴产业研究所所长;陈亚琦(1989—),女,山东淄博人,北京交通大学经济管理学院博士研究生。通讯作者:冯华,电子邮箱:h Feng@bjtu.edu.cn。

式具备这种突破物理时空约束的特征,这决定了其在价值创造和价值实现上对传统商业模式的颠覆。已有成果对此尚未形成系统研究:①对这种时空特征的研究停留在现象层面,忽视了物理时空与经济时空契合变化的内在逻辑。物理时空是物质客观存在的时间与空间,强调固化的交易场所与交易时间,经济时空是经济活动运行的时间与空间,传统工业经济环境受物理时空约束,经济时空与物理时空高度契合,互联网环境下物理时空约束减弱,经济时空的范围和效率提高,经济时空与物理时空的契合发生变化。②人流、物流、信息流、资金流及交易流的技术特征和物理时空约束是制约经济效率的瓶颈,需要深入思考互联网环境下平台商业模式创新如何处理物理时空与经济时空的契合变化。③双边市场理论是当前研究平台问题的重要工具^[6-9],但它主要关注电信业、软件业、操作系统及零售业等受物理时空约束的传统平台领域,缺乏对互联网环境下突破物理时空约束的B2B、B2C、C2C等平台的研究。鉴于此,本文以互联网环境下涌现的B2B、B2C、C2C等平台商业模式为研究对象,从时空契合分析视角入手,诠释平台商业模式新的内涵,研究互联网环境下平台商业模式创新过程的收入模式、价值创造模式和要素支撑体系,剖析商业逻辑变化的轨迹。

二、平台商业模式创新的时空契合分析框架

1. 互联网环境下的平台商业模式

平台商业模式连接两个或多个群体,以提供双方或多方的互动机制来满足所有群体的需求并从中获利^[10],其创造价值逻辑是以“连接”再“聚合”的方式降低各个平台参与方的交易成本,促使网络效应发生作用^[11]。平台商业模式广泛应用于电子商务、第三方支付、搜索引擎、网络社交等新兴领域,以及银行卡组织、传统零售行业、软件行业、电信行业、交通运输等传统领域,这是一种广义范围上的平台商业模式。汪旭晖和张其林^[12]在研究平台型网络交易的管理规制问题时首次提出平台型网络市场的概念,把它定义为网络交易平台上参与交易的买卖主体不断集聚形成的交易市场,一方收益大小决定于另一方参与者数量的多寡,并将该市场分为B2B2B平台型网络中间商市场、B2B2C平台型网络购物中心、C2B2C平台型网络集市,这种网络交易平台与传统实体零售平台不同,交易过程发生在虚拟空间,买卖双方只需付出较少的搜寻时间成本即可完成交易,原本空间到场的硬约束被较低的时间成本替代。本文的研究对象为基于平台型网络市场的商业模式,是互联网环境下涌现的以网络交易为主、狭义范围上的平台商业模式,与传统实体零售业态的商业模式相对应,以阿里巴巴、天猫商城、京东商城、淘宝网、小米公司等为代表。广义范围上的平台商业模式涉及行业较广,不同行业属性及内在机制不同,商业模式创新的驱动原理也不相同,因而导致不同企业采用的商业模式不尽相同,难以放在同一分析框架中;而以网络交易为主的平台企业具备统一的互联网经济特征,其商业运行机制的时空特征明显——消费与生产的时间无限性与空间无约束,且价值实现过程必须通过虚拟与实体空间的互联互通才能完成。狭义范围上的平台商业模式侧重微观消费活动,从消费者层面更容易捕捉到价值创造与价值实现的过程。

2. 互联网环境下的时空契合

长期以来,不论经济学还是管理学对时间与空间的研究都是割裂的,即使空间经济学研究日渐成熟、管理学开始重视时间管理^[13],始终未能将两者有机统一。时间和空间是物质运动的基本存在形式,经济时空具体表现为企业能够进行价值创造与价值实现的时间与空间,交通、通信技术或制度的进步可以改变经济时空的有效活动范围、行为模式、经济效率等,但不能改变物理时空,物理时空客观存在于现实世界,不以人的意志为转移。空间即营业场所,时间即营业时间,因而特定时刻或时段就只能在特定空间服务有限的对象。经济时空与物理时空并非对立而是相契合的,企业资源配

置的过程是不断调整经济时空与物理时空契合的过程;传统工业经济环境,经济时空的有效活动范围受物理时空约束较大,导致经济时空的企业活动与物理时空高度契合,因而经济时空的延伸是企业要素资源在物理时空上的配置与扩张;互联网环境下严格的物理时空约束被弱化,经济时空的有效活动范围扩大,使得企业价值创造与价值实现的广度得以延伸,经济效率改进的效果更为明显,因此企业资源配置是致力于克服或降低物理时空约束以在更广的经济时空创造价值。

进一步看,以 Harvey and Macnab^[14]对人类交流时空特点的论述为例,他们论述了人类同步物理到场、同步虚拟到场、异步物理到场和异步虚拟到场四种交流模式的演进(见表1)。根据时间是否一致性要求的分类包括:面对面直接交流(A),时间和空间均一致;隔空的面对面直接交流(B),只要求时间一致;间接交流(C和D),时间不一致而且空间也可能不一致。商业交易活动领域同样呈现这样一种时空特点,互联网技术的广泛应用,突破了交易的物理时空约束,经济时空与物理时空的契合从考虑面对面的同步物理到场、隔空面对面的同步虚拟到场、异步物理到场的企业活动转变为时空异步的虚拟到场,商业活动各主体间的交易不仅时间可以不一致而且空间也可以不一致,直接导致了商业模式的改变,互联网经济下的平台正是搭建了协调时空一致性的通道。在互联网环境下,平台商业模式所表现出的时空特征不容忽视:从空间上看,经济时空与物理时空的契合变化不仅表现在突破了物理交易场所的硬约束,还进一步扩大了有效市场范围;从时间上看,更凸显了时间价值,时间不一致意味着平台参与者可以更灵活地进行有利于实现自身效用最大化的时序安排,在一定程度上提高了时间价值。

表 1 人类交流的时空要求与限制

项目		交流的空间要求与限制	
		同地	异地
交流的 时间要求与 限制	同步	A 同步物理到场;面对面谈话、会议交流	B 同步虚拟到场;电话、手机、视频会议
	异步	C 异步物理到场;留言条、留言板、留言电话	D 异步虚拟到场;印刷品、电报、互联网邮件、短信、微信、异地播放录像

资料来源:根据 Harvey and Macnab^[14]整理^[14]。

3. 平台商业模式创新的时空契合分析框架

在互联网环境下,经济时空与物理时空的契合变化与平台商业模式的创新存在重要关联。如图1所示,本文沿着经济时空与物理时空的契合变化视角,考察互联网环境下经济时空与物理时空的契合变化,深入研究互联网环境下平台商业模式创新的时空动因,在此基础上分析平台商业模式创新过程如何顺应这种时空契合变化的演变。

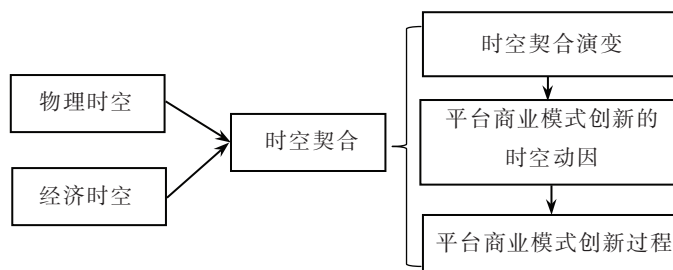


图 1 平台商业模式创新的时空契合分析框架

资料来源:作者绘制。

三、时空契合演变与平台商业模式创新的时空动因

1. 经济时空与物理时空的契合演变

随着社会经济发展由工业经济时代演进到互联网经济时代,企业价值创造与价值实现的经济时空突破物理时空限制,人流、物流、信息流、资金流及交易流的协调时空扩大,经济时空与物理时空的契合度从高度契合状态逐渐弱化,经济时空的外延向外拓展,其内涵逐渐突破物理时空而在互联网平台的虚拟环境也能够释放出巨大经济价值。特别是在移动通信技术支持下,从传统PC互联网时代正式进入移动互联网时代,信息可以“零时间瞬连”到任何个体与组织,加快了信息流与资金流的流动,经济时空的外延加速扩张。

(1)经济时空与物理时空高度契合。物理时空的重要特征是空间到场硬约束与固定时间规制硬约束^[15],要求买卖双方在规定时间内、现实空间到场才能完成交易。约束时空结构的时间表现为单一的、线性的、机械的又普遍性的“钟表时间”^[16,17],遵循时钟、日程表、时间表、计划表等。在这种情形下,时间规制非常严格,按照一次做一件事、执行一次任务方式有次序的进行。个人的一切行为包括交通出行、通勤、购物、娱乐等,以及企业的生产、仓储、运输、销售等物理环节都受限于严格的时间规制,例如消费者必须在商场规定营业时间才能购买商品,同时受限于固定的地理位置,如零售商在选址搭建卖场时必须靠近消费市场。从需求角度看,这意味着消费过程要受人的空间到场硬约束影响,而实现空间位移必须消耗相应单位的时间。也就是说,获取消费效用必须同时付出空间位移成本与对应的时间成本。从供给角度看,物理时空对厂商位置、营业场所、销售渠道、经营时间等物理环节依赖度极高,由于供求信息非对称性,买方卖方投入交易过程的时间机会成本非常高,双方在耗费了一定运输(空间)位移成本和搜寻时间成本后仍有可能无法达成供需的匹配,还需要支付额外的时空成本才能实现供需平衡。在这种情形下,经济时空受物理时空的约束,其内涵与外延就是企业在所能触及的物理时空创造与实现的价值,两者是高度契合的状态。因此,传统工业经济环境,经济时空与物理时空均面临较高的时间机会损失,难以控制经济活动的时间价值流失。

经济活动时间价值损耗在一定程度上导致生产与消费过程中出现延时效应,造成经济运行效率低下。延时效应是行为主体投入生产或消费活动的时间机会成本所产生的效用价值流失,时间机会成本损耗越高,延时效应越明显。这种高昂的时间机会成本造成资源配置效率低下,传统零售企业供应能力滞后于用户需求的变化,对消费体验来说是滞后的,或者说拖延了消费者获取效用最大化的时间。企业网络受到不同反应时存在的时滞影响^[18,19],在一定程度上影响了社会福利水平。物理时空约束下的商业模式由于延时效应通常缺乏效率,商业模式创新的纵深广度也被限制。传统的SCP范式并不能解决像阿里巴巴这类网络交易平台的资源配置问题,阿里巴巴的有形资源通过市场价格机制自动完成配置,但是无形资源配置要综合考虑价格、信用、口碑、人气等,不完全依赖市场结构^[20]。无论是哈佛学派主张的SCP范式,还是梯若尔发展的新产业组织理论、克鲁格曼的空间经济学理论以及新兴的双边市场理论,解释的均是传统工业经济环境下受物理时空约束的产业组织与企业行为。互联网环境下平台商业模式突破物理时空约束,经济时空的内涵与外延得到拓展,传统理论分析视角并不能给出有力的解释。因此,需要深入研究经济时空与物理时空的契合变化,以找到商业逻辑的变化。

(2)经济时空的内涵与外延突破物理时空向外拓展。互联网环境下的平台商业模式不仅突破了固化交易场所的限制,时间方面还出现了以下重要变化:借助互联网平台同一份时间可以用来做两件或两件以上的事情,例如个人一边坐地铁上班一边用手机购物,在家看书读报及做家务的同时所

需的商品就会送货上门。传统时间规制是基于物理时空的营业时间,而互联网经济社会的时间概念越来越需要重视虚拟环境下时间及时间价值的分析。经济学长期关注空间地理及其溢出效应,忽视了时间价值的作用。事实上,时间与金钱是消费者拥有的两种基本资源^[20,21],对消费者来说,金钱能够随收入增长而增加,时间资源却不能,每个个体均受限在一天24个小时、一周168个小时的时间规模内^[22]。时间是一种稀缺性资源,对消费者来说用于搜寻、交易、位移的时间增加意味着效用流失。与其他稀缺资源可通过努力获取不同,由于时间不可生产性,时间资源只能不断节约来改善利用效率^[21]。互联网环境下的平台不同于传统工业经济,它使原本必须连续的交易过程离散为间断性的时点,买卖双方的交易时间域不需要一致,交易可以在任意时点进行,消费者利用碎片化的零散时间就能完成消费行为,不再拘泥于线性的、机械的固定营业时间,因而时间上完全异步。经济交易的实时瞬间性减弱了消费者要亲身及时在交易现场的意识^[23],空间到场的硬约束不再存在,这使得投入消费活动的机会成本大大降低,时间价值得以优化提升。时间价值的意义是,能够在一定程度上使时间可控以避免延时造成过大损失^[24],时间成为行为主体可以灵活控制以达到时间效用最大化的自由变量。

从这个意义上说,经济时空是现代经济活动与经济关系超越具体地点、场所和时间的局限而实现更广泛的联合,更加注重经济效率的时空。互联网环境下平台商业模式的经济时空内涵与外延向更广的时空拓展,不受地点、场所、时间的限制并能利用消费者的碎片时间,极大地压缩了消费主体用于消费交易活动的必要时间,被“压缩”了的这部分时间能够按照需求进行合理安排,或用于工作或用于闲暇,间接提高了消费主体的总体效用。换句话说,交易时间减少意味着个人的其他收入时间或闲暇时间相应增加^[25],这部分额外多出来的工作或休闲时间实际上是通过平台进行消费的过程中所产生的时间增值,每一份时间对行为主体来说都对应着一定的时间价值,因而借助这类平台,消费时间价值发生了增值。由于时间的不可生产性,这部分时间增值并不是被生产而来的,而是为顺应这种经济时空与物理时空的契合变化进行组织变革与模式创新得以节约出来的。

由上述分析可知,企业价值创造与价值实现的经济时空经历了与物理时空高度契合到逐渐减弱的过程,原本紧密契合的经济时空与物理时空,在互联网环境下经济时空的外延突破物理时空向外无限拓展,平台企业的有效市场范围突破既有物理市场范围向全国乃至全球扩张。经济时空与物理时空的这种契合变化从空间与时间两个方面导致商业模式创新的驱动力产生变化,引发平台商业模式的创新。

2. 平台商业模式创新的时空动因演变

从经济学视角看,企业商业模式创新行为的内外驱动力是获得企业经济租金^[26];从构成要素视角看,企业家、企业的社会资本是商业模式创新的内在动力,市场需求、技术进步、经济环境与产业竞争则是企业进行商业模式创新的外在动力^[27];“大数据”为商业模式创新提供新资源、新技术、破坏性创新、交易成本、价值链及网络重构等方面的驱动力^[11]。尽管目前对商业模式创新动因的研究有一定的基础,但这些理论解释的是物理时空约束下的企业行为,虽然也能够用来解释互联网环境下的平台商业模式,但忽视了经济时空与物理时空契合变化后可能产生新的商业模式创新驱动力,而这种时空动因可能是平台商业模式崛起的重要原因。

(1) 供求双方的规模经济与范围经济良性互动产生空间效应。长期以来,经济学中的规模经济实际上是指供给方规模经济,由生产方的产量增加导致成本降低而形成;范围经济也是基于供给方而言的。这种供给方的规模经济与范围经济长期主导传统企业经营战略,由于受物理时空制约,供给方的规模经济与范围经济效果极其有限。互联网跨地域、跨时空约束突破,使得信息快速传播,吸

引大量客户,每一位消费者作为独立的需求个体活跃在网络市场,需求方集聚不仅形成了规模化,而且大量个性化、差异化的需求信息在平台上完全透明、充分流动;供给方根据不同需求提供多样化产品,带来了供给方配给的范围经济。在互联网环境的平台上,需求方与供给方良性互动,产生空间效应,促使平台规模与价值不断扩大,因而经济时空逐渐扩张。在互联网环境下,平台商业模式价值创造与价值实现的经济时空从重视供给方规模经济与范围经济转向重视需求方规模经济与范围经济,供给方与需求方良性互动所产生的空间效应是引发平台商业模式创新的重要原因。

(2)从一般性的网络效应到满足消费时间价值增值的网络时间溢出效应。平台组织普遍具备的一个重要功能是产生网络效应,网络效应促使平台规模增长,并带动平台双边用户效用的提升。与有限物理时空的传统零售平台组织相比,互联网环境的网络交易平台能够快速在无限经济时空粘合大量的买方卖方,其产生的网络效应更加强烈。通过网络效应实现供需主体的集聚经济与规模经济,是所有平台商业模式创新的基础。网络效应对需求方规模经济有级数扩张作用,对平台企业的价值实现至关重要。

互联网环境下一个关键的因素是时间价值^[28-30],特别是消费时间价值^[20,30]。前面分析到消费时间产生增值,由于网络效应存在交叉性,即平台一方用户数量同时受双边用户数量的交叉影响,消费时间价值的增值不仅增加了买方自身的福利,也给卖方带来了福利的增加。平台双边获得福利越多,集聚的买方卖方就越多,平台规模就越大,进而影响整个供应链条(模块供应商、系统集成商、规则设计商)乃至产业链条各利益相关方(制造业、物流业、农业等)的联动,社会整体福利水平因此改善。本文把上述内容解释为时间价值的溢出,即平台一方时间价值的改善能够对平台另一方、平台自身及平台产业产生溢出效应,并带动产业链相关行业的效益,由此提高社会效益。因这种时间价值溢出发生在以互联网经济为基础的平台企业,则把这种效应称为网络时间溢出效应。

考虑消费者拥有时间和金钱两种基本资源的情况,消费行为受时间与货币收入预算的约束,也就是说,消费决策不仅受市场价格的影响,也受消费过程的时间因素影响。在平台型网络市场,信息的实时流动使平台内的厂商能够对其他厂商的行为作出快速反应,迅速降价或推陈出新,因而平台企业以价格差异或产品创新赢得市场份额比较困难,只能获取微薄的利润。从时间价值入手,例如借助大数据加快消费者的搜寻时间、提供不同方式的多元化支付手段加快交易时间、通过物流资源整合加快货物位移时间等,提高消费全过程的时间价值,不仅带来消费效用的优化,同时增强了用户对平台的粘性,巩固了需求方规模经济,打开了企业价值创造的全新视角;更为重要的是,网络时间溢出效应对供应链的空间部署乃至互联网平台产业的空间溢出效应十分显著,形成遍及全社会的实时协同价值网络,完成前端消费者需求和后端生产供应信息的实时对接,这是传统零售模式无法匹及的。时间与组织生产率紧密相关,时间是一种稀缺性资源,是可分配和可利用的,虽然在形式上时间不能被积累或存储,但时间价值可以被体验,经过合理配置与优化的时间安排一旦被体验,对企业来说效益是巨大的。例如以“211限时达”、“三小时极速达”、“夜间配送”、“次日达”、“定时达”、“隔日达”等可定制配送服务模式为特色的京东商城,在2015年第一季度中国自主销售为主B2C网站交易规模市场份额达56.3%;苏宁易购的大件商品“半日配送”与小件商品“次日配送”、亚马逊的“当日达”服务等也是基于时间溢出效应作出的战略调整,是对消费时间价值体验的较好诠释。

网络时间溢出效应对加速要素集聚、资源流通、改善商业运作效率产生作用,时间不再仅仅是物理时空下的线性“钟表时间”,而是可以通过企业的组织变革与模式创新实现增值的可控因素,平台降低经济主体的时间机会成本,在时间溢出效应作用下降低了整个社会时间价值损失。进一步看,尽管消费时间价值溢出带来正外部效益,但也存在负外部效益,因为消费时间价值增值会随着

实际消费耗时的延长而减弱^①(见图2),一旦实际消费耗时超过预期消费时间,即平台对内外部资源、供应链协同及相应产业链关系在经济时空的整合不能够与满足消费时间价值的增值相匹配,消费时间边际效用是递减的。例如商品的位移不能在预期消费时间内完成,反而造成时间价值损耗,在一定程度上降低平台用户对交易平台或服务的需求,一部分消费者会离开平台改去实体店舖,最终导致平台的交易量降低,规模减少,产生负外部效益。以往的研究成果多重视网络效应的作用^[9,31-34],尽管网络

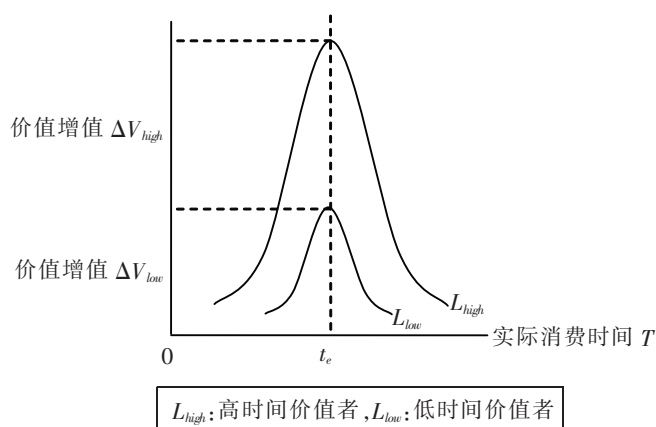


图2 消费时间价值增值随实际消费时间变化

资料来源:作者绘制。

效应能够实现平台规模并进一步改善用户效用,但在平台商业模式的实际应用过程中,消费时间价值是一个重要因素,随着信息技术进步与平台型网络市场的逐渐完善,对低消费时间的需求会愈加扩张,发挥网络时间溢出效应的正外部性作用是平台商业模式创新的重要驱动力。时间价值溢出效应的正外部效益意味着个人效用水平及企业利润水平的直线提升,对企业来说如何提升消费时间价值是获取超额利润的关键。因此,平台商业模式快速灵活应对消费者时间价值提升后需求的扩张与变化,促进时间价值溢出的正外部性,是顺应经济时空与物理时空契合变化后的重要战略。

可见,平台商业模式创新的时空动因随着经济时空与物理时空的契合变化而变化:经济时空与物理时空高度契合时,商业模式重点在于拓展物理时空以延伸经济时空的价值广度,供给方的规模经济与范围经济对企业价值创造与价值实现起重要作用,供给方的数量越多、提供的产品与服务越多,能够吸引的需求方越多,网络效应作用得以发挥,但是,由于物理时空的约束,需求方与供给方规模有限,网络效应受到限制;当互联网环境的经济时空突破物理时空限制向外无限延展,能够容纳需求方与供给方的规模无限增长,延展的经济时空创造需求方与供给方互动空间的同时,促使消费时间价值产生增值,出现网络时间溢出效应,这两方面的共同作用引发平台商业模式创新。

3. 时空契合的平台商业模式内涵

从工业经济发展到互联网经济,经济时空与物理时空的契合发生变化,商业模式必须相应调整。互联网环境下平台连通生产与消费,消费者投入较短的时间与较少的货币成本就可以最大化个人效用,避免了物理时空延时效应造成的价值流失。与工业经济环境的时空密集型消费(消费过程需要投入较高的时间成本与空间成本)不同,互联网环境是一种时空集约型消费,更加注重时间价值的提升和空间效用的改善。本文认为互联网环境下的平台商业模式是顺应经济时空与物理时空的契合变化所做出的商业逻辑变化,以适应互联网环境经济时空无边界下的供需结构。为顺应经济时空与物理时空的契合变化,在平台商业模式创新的过程中不断压缩物理时空以降低或克服物理

① 不同主体的时间价值是不相同的,对时间价值的评价存在较大差别,因而存在高时间价值与低时间价值的不同主体。对于平台型网络市场而言,尽管平台使消费时间价值增值,但增值部分 ΔV 并不是一直呈增长态势,对于高时间价值的主体,实际消费时间符合其预期消费时间,则 $\Delta V_{high} > \Delta V_{low}$,其所带来消费效用相应高于低时间价值者,溢出效应也越强;当实际消费时间超出预期消费时间,消费时间增值所带来的效用逐渐降低,直到趋近于零时,高时间价值主体与低时间价值主体均会离开该平台。

时空约束,努力使价值创造过程、价值实现过程、传递价值过程等环节与无限延展的经济时空相对接,获取经济时空的更大价值。

四、平台商业模式创新过程的时空契合分析

1. 平台商业模式创新过程

商业模式创新通常包括顾客价值主张创新、价值创造模式创新、价值传递模式创新(关键业务和流程创新)、收益模式创新中的一个或多个方面^[7]。从价值链视角看,企业商业模式创新过程是价值活动识别、价值活动重新组合、整合全体利益方关系到有效性评估和检验的过程^[35]。本文认为,一个完整的商业模式创新过程包括收入模式、价值创造模式和要素支撑体系三个部分。收入模式是企业如何适应市场环境变化及时调整成本结构、目标利润、战略定价等以实现盈利的方式,还包括广告收入、增值服务等;价值创造模式是企业围绕价值主张提高内部质量与发展外部网络带来的价值,如用户价值(用户的规模、需求、消费成本)、关系网络(企业间、企业与用户关系)、供应链创新、产品/服务开发与改进等;要素支撑体系是保证企业所掌控的要素资源在商业模式创新中达到最优配置的集中解决方案,以确保传递价值的完成,是商业模式创新至关重要的环节。商业模式创新过程是收入模式、价值创造模式和要素支撑体系三部分相互作用的过程。这里,着重分析收入模式、价值创造模式和要素支撑体系在压缩物理时空与扩张经济时空过程中的作用关系。

(1)收入模式。①传统零售企业商业模式盈利的利润点定位于用户价值,平台商业模式同样锁定用户价值,但不同的是后者拓展到了满足消费时间价值增值,再借助网络时间溢出效应赚取超额利润。这是互联网环境下平台企业在无限延展的经济时空中获取收益的重要收入模式,从单纯提供产品及与产品相适应的服务,到满足经济时空消费时间价值增值的用户体验与服务链延伸。实际上,不同人对消费时间价值的感知与评价差别很大,即便是同一个人在不同时间点上的消费时间价值也有很大差别,特别是在时空集约型消费时代,考虑不同时间价值感知的用户价值对收入模式至关重要。②由于突破物理时空约束,在无限延展的经济时空配置资源的成本相对较低,使得平台商业模式能够采取对所有用户进行优惠甚至免费、高价补贴用户等策略做大用户基数,培育需求方规模经济优势,带动供给方规模经济与范围经济,再针对用户需求特别是不同的消费时间价值感知进行市场细分,锁定细分市场,找到高价值用户群,设置利润点。③平台商业模式通过支付平台、物流平台等扩张经济时空的重要支撑体系来获取利润。由于交易时空虚拟化,平台企业必须健全全过程的消费与交易服务链,例如建立支付宝等支付平台完善网上交易的信用与支付服务,这就汇集了用户大量的闲散资金,平台企业利用这些资金可以从事其他金融或投资活动,从而获取额外利润。

以京东商城为例,这里分析基于不同时间价值感知的平台收入模式。京东商城依托其“物流中心+仓储中心+配送站点+自提点+自建物流体系+专业配送队伍”的高效配送系统,针对不同时间价值感知的消费者提供差异化的定价和服务(见图3)。如对消费时间价值不太敏感的顾客群体提供“211限时达”、“次日达”的配送体验,而对高时间价值感知(愿为节约每单位时间付出的货币数量更多)的顾客群体提供3小时极速达的个性化付费增值服务,此外还有GIS包裹实时追踪、快速退换货等服务加强对时空方面的管理。比较以第三方物流为主的淘宝网、天猫商城等平台,京东商城的自建物流配送体系优化了空间可达性,极大地压缩了生产与消费之间、人与货物之间的时间距离,原本三至四天的物流时间被压缩到当日或几小时内即可送达,增强了经济时空的运行效率,进一步降低了社会时间价值损失。京东商城之后,苏宁易购打出了“省时购”口号,并专门组建了苏宁快递,提供半日配送、次日达、一日三送等类似快速配送服务。为了应对京东商城3小时极速达的快

速配送,苏宁易购则推出两小时急速达服务,不断压缩时间距离。平台型网络市场已展开基于经济时空的激烈竞争,提高以消费时间价值为主的消费效用逐渐成为平台收入的基本模式。

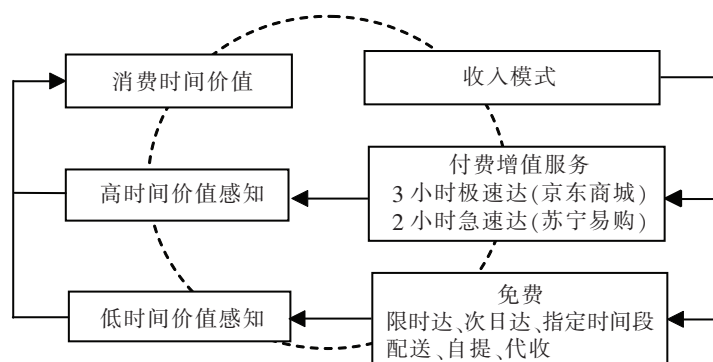


图3 基于不同时间价值感知的收入模式

资料来源:作者绘制。

(2)价值创造模式。①物理时空,市场供求信息非对称,信息传递存在时滞,产品/服务的开发或改进、用户价值实现与用户需求弹性变化之间的匹配有时差,价值创造过程的延时有可能会加剧收入不确定性的风险。为改善信息时滞造成的客户关系网络松散,传统零售企业往往采取对用户补贴、加大广告宣传投入等行动,这不仅增加了经营成本,效果也较有限。传统零售模式下消费者零参与,是产品与服务的被动接受者,厂商生产什么消费者就买什么,提供什么服务就接受什么服务,其价值创造机制是典型的单向创造;而互联网环境下,地理区位、交通不便、群体分散对营销范围的限制减弱^[36],无限延展的经济时空下消费者不再被动接受产品,而是参与到产品设计、生产、评价,直接捕获消费需求,消费者意志成为价值链的主导力量,价值共创机制基本成熟。这使得各商业主体关系更加紧密,用户之间、企业之间、企业与用户之间形成互联互通的社区关系,传统单一的客户关系正在转向价值共创的合作关系。②在传统零售模式的供应链上,供应商、制造商、渠道商、零售商之间多是单向的线性关系,链条长且多以产权、契约、联盟等链接方式衔接。产权链接强调产权的唯一性,任何影响产权链接唯一性的时序安排都有可能波及供应链的稳定,进而影响商品流通速度,而在缺乏信用监督机制的情况下契约链接形式面临较大的违约风险,企业通过创新供应链以实现价值创造的效果是有限的。平台商业模式直接向产品提供商进货,交到消费者手中,无需其他中间环节,这要求供应链的组织方式扁平化,平台与厂商之间突破产权链接对资产专用性的成本约束,增强了供应链运转的灵敏度与延展性。同时,平台商业模式提供的信用认证与评级功能有效降低了交易的违约风险,这使得节约时空成本的时序安排能够尽可能小地影响供应链效率。

阿里巴巴的价值创造模式是符合经济时空与物理时空契合变化的典型模式,它表现为全供应链条在经济时空的无缝衔接,连接到平台上的个人、企业或组织均能获取经济时空无限延展所带来的效用,克服了物理时空的约束。任何满足生产或消费利益诉求的供应链环节都可融入阿里巴巴平台,涉及产品供应、采购、生产制造、批发、零售、交易、售后服务的供应链全过程,原本不具规模优势的中小型企业也能参与价值共创过程。这样,各个市场主体、市场信息在经济时空集聚,即便是小众化、个性化、碎片化的需求,均能一目了然,而平台参与者只需付出碎片化的时间就可获得信息,不仅消费者与商家利益诉求相通,上游的供应商与采购商间、制造商与供应商间的利益诉求也相通。

阿里巴巴本身成为一个供应链实时协同的时空(见图4),一旦连接到阿里巴巴,所有平台参与者就瞬间连通到了无限延展的经济时空,不同地域的用户间、企业间、用户与企业间实现信息互动,快速完成供需匹配,即时生产、即时发货,缩短产品周转时间^⑨。一方面,阿里巴巴的价值创造已经超越了物理时空约束,经济时空向外延展的广度、规模与效率关乎价值创造的效果;另一方面,阿里巴巴并不直接提供产品,而是致力于连通需求方与供给方的经济时空创造价值。从这两方面看,阿里巴巴平台本身就是不断向外延展的经济时空,经济时空的价值就是阿里巴巴的价值所在。

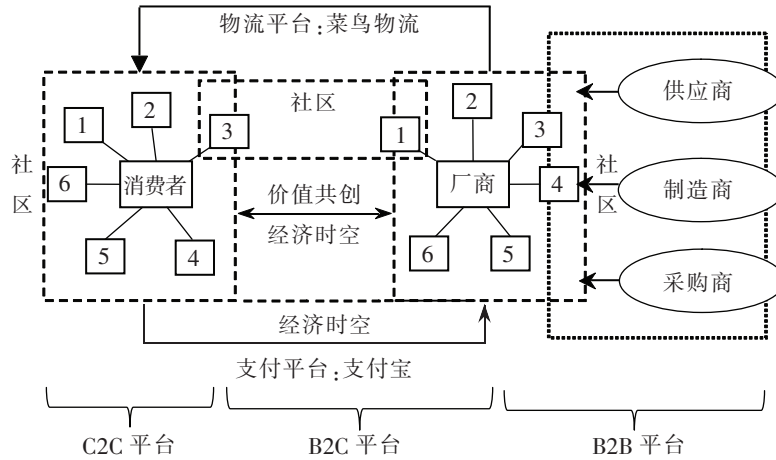


图4 阿里巴巴价值创造

资料来源:作者绘制。

(3)要素支撑体系。要素支撑体系是企业进行资源配置的方案组合,支撑着商业模式创新的逻辑系统,直接关系价值传递的效果。在经济时空与物理时空高度契合的环境下,经济时空依赖物理时空的扩张,因而需要企业投入大量的劳动力、资本、土地等基本要素资源以及知识、信息、技术、企业家能力、人才等高端要素资源以实现物理时空的扩张,要素支撑体系在这种环境下集中解决不同要素资源的配置方式与效率,但受制于物理时空约束,往往导致价值传递的效果有限。平台商业模式创新着力于经济时空外延的拓展,为确保经济时空的运作效率,要素支撑体系集中解决实际商业过程中信用、支付和物流的实时协同与效率问题,即搭建平台或以合作形式完善平台运营的实时信用功能、即时支付功能、准时物流交付功能,使得人流、物流、信息流、资金流、交易流能够在经济时空进行重新组合。平台商业模式的要素支撑体系通过不断创新来协调信用、支付、物流等环节出现的各种实时协同问题,这种动态创新为平台型网络市场提供了基本的商业生态,收入模式与价值创造模式才能持续创新,企业价值才能实现。

以移动支付为例来看平台商业模式的要素支撑体系。支付是平台商业模式创新的重要支撑系统,但是,在平台商业模式不断创新的过程中,支付不再只是一种简单的交易手段,而是逐渐形成一种新型业态,全面整合“线上线下”资源,不断为企业创造新的价值。移动支付成为互联网时代主流的支付手段,根据中国支付清算协会发布的《中国支付清算行业运行报告(2015)》,2014年支付机构共处理移动支付业务金额8.24万亿元,同比增长592.44%。许多平台企业或独立开发并运营支付平台,或与其他支付平台合作,例如阿里巴巴开发第三方支付平台支付宝、苏宁易购的易付宝、京东钱包、微信支付等,大众点评、糯米团等则选择与支付宝合作,还有银联在线支付、使用手机话费的

和包支付等。移动信息技术普及后,依托手机、pad移动终端的移动支付带来瞬时消费、实时交易,如支付宝钱包可以随时随地在5秒内完成“线上”交易,直接提高用于交易的时空协调效率,从“质”上提高了用户时间价值。特别是支付宝、微信支付等移动支付巨头与沃尔玛、家乐福等“线下”实体超市合作,集中解决结账找零耗时、排队埋单等待时间长的消费痛点,消费时间价值拓展到食品生鲜等生活必需品领域,大大节省了用户花在“必须要做的事情”上的时间,时间效用提高反过来又增强了用户对平台的黏性。支付平台的收入来源不仅是向卖家收取服务佣金、技术服务费、沉淀资金产生的利息、广告以及其他金融增值服务,更多来自用户价值实现特别是消费时间价值实现所带来的收益。

根据平台商业模式创新过程分析发现:①互联网环境下平台商业模式创新的过程是顺应经济时空与物理时空契合变化的调整过程,以确保经济时空的范围、规模与效率。需要注意的是,经济时空的范围、规模与效率关系网络时间溢出效应,例如京东商城对不同时间价值感知的用户采取差异化的服务模式与定价模式、阿里巴巴全供应链的实时动态信息确保快速实现供求匹配、移动支付带来交易支付时效提高,这些平台商业模式创新发挥了不同程度的网络时间溢出的正外部性。如果不重视网络时间溢出效应而产生负的网络时间外部性,会直接影响经济时空的效率与效果。②商业模式创新的效果取决于收入模式、价值创造模式和要素支撑体系之间的相互配合关系。从上述分析可知,互联网环境下的平台商业模式与传统商业模式之间存在较大的差异。已有研究认为通常成功的商业模式会维持一个相对稳定的系统以便加强三个部分的联系,实现互补^[37],这是由于经济时空与物理时空的高度契合,导致收入模式、价值创造模式和要素支撑体系要顺应物理时空的特点,固化的物理时空需要收入模式、价值创造模式和要素支撑体系之间相对稳定的状态以尽可能的保证商业运作的连续性,降低各个部分的不确定性风险。因此,尽可能维持商业模式的稳定保证静态效率更重要,颠覆性的创新安排可能造成波动,加剧延时效应,导致资源配置效率低下。而平台商业模式创新的经济时空无限外延,不再强调对物理时空的依附,克服了传统商业模式无法避免的时空成本,商业模式创新的速度变快,收入模式、价值创造模式和要素支撑体系之间需要不断创新才能顺应经济时空的扩张,因而平台商业模式创新的动态效率至关重要。在环境越来越趋向动态变化的时代背景下,企业必须持续进行商业模式创新,将稳定性视为商业模式创新过程中的暂时均衡状态,并在持续创新过程中实现商业模式稳定性与灵活性的动态平衡^[39]。这种动态创新不仅不会影响其他部分的稳定,还能够提高经济时空的效率。例如支付宝作为阿里巴巴集中解决线上交易中信用与支付问题的工具,是阿里巴巴商业模式创新过程关键的要素支撑系统,经过不断创新演变成包含理财、储蓄等经济功能,以及购物、出行、缴费充值、旅行、外卖等日常生活服务功能的多功能平台,不再是仅仅满足支付功能的工具,而是致力于满足用户多样化需求,为阿里巴巴创造了巨大的收益。

2. 平台商业模式创新的时空特征

根据前文分析,本文从时间层面、空间层面和综合层面形成了平台商业模式的时空特征^[39](见表2)^①,在信息传递运行时间、时间行为模式、时序变化、空间边界、空间载体、现实空间到场、企业时空需求弹性、时空同步性、嵌入层级等方面比较了经济时空与物理时空契合演变前后商业模式的差异。互联网环境下完成一项经济活动所需的时间大大减少,模块供应商、系统集成商、规则设计商以及消费者可以用节省下来的时间进行其他价值创造的活动安排,即各主体获得同时做更多事的能力,平台商业模式使得时间行为模式从一次做一件事变为同时做多件事,这与网络时间价值溢出

① 时间维度的类型是在 Lee and Liebenau^[40]提出用来描述一个新的信息系统带来业务流程上时间变化的六个维度——时长、时域、时序、截止期、周期、节奏等基础上归总得出。

效应一致,意味着经济活动时序安排的变化更加灵活、机动。因此,个性化、多品种、小批量的市场需求在消费时空分布上更具广度,企业时空需求边界随之扩张。

表 2 传统商业模式与平台商业模式的时空特征

维度		类型	传统商业模式 (传统工业经济环境)	平台商业模式 (互联网环境)
		时间层面	信息传递运行时间 时间行为模式 时序变化	较长 一次做一件事 遵循严格的程序
空间层面	空间边界 空间载体 现实空间到场	清晰 实体店铺 需要到场	模糊 网络平台 不需要到场	
综合层面	企业时空需求弹性 时空同步性 嵌入层级	弱 必须同步 嵌入社会	强 异步性 以个人为中心	

资料来源:作者整理。

3. 时空契合角度的商业模式创新

企业资源是有限的,因而商业模式创新的目标是在要素资源约束的前提下致力于提高经济效率。相较于传统商业活动,互联网环境的平台商业模式虽然是在更广的经济时空组织创新,但并不意味着不再需要如原材料、土地、资金、设备、技术、知识、人力资本、劳动力等生产要素的有效配合,可以理解为可控的要素资源并没有发生较大变化,仍面临要素资源的硬约束。但是,考虑到经济结构调整与转型升级的挑战,生产要素在企业经营管理中的资本增值作用逐渐减弱,商业模式创新从只能考虑物理时空现有资源配置的经济活动,逐渐转变为提高各种资源在经济时空的配置效率。根据前文分析,要素支撑体系作为企业进行资源优化配置的方案组合,与企业效率改进直接关联,关乎价值传递的实现。从要素支撑体系的角度来理解要素资源在经济时空的配置效率:工业经济环境下物理时空就是经济时空,商业模式创新受物理时空约束只是沿着空间轴横向部署收入模式与价值创造模式,要素支撑体系致力于解决降低库存、缩小运输成本、实现规模经济、技术与产品创新、提升人力资本等供给面问题,它的变动直接影响收入结构与价值创造的稳定。互联网环境下经济时空突破物理时空约束向外延展,所有要素资源通过平台就能连接进入无限的经济时空,使原本区域分割的市场汇成统一的大市场,“距离”不再是保卫区域市场的屏障,资源的跨时间跨空间分配成为可能。受需求方与供给方互动产生的空间效应与网络时间溢出效应的双重作用,要素支撑体系发生纵向裂变,从横向空间轴向纵向时间轴裂变,消费时间价值裂变而出,成为与价格一样重要的影响因素。因此,要素支撑体系不仅需要协调要素资源在经济时空的配置效率,还需要考虑消费时间价值对经济时空的影响作用。

要素支撑体系向纵向时间轴裂变,颠覆商业模式创新的基本逻辑。互联网环境下商业模式创新不是简单的要素组合创新,而需要生产、分配、流通、消费等环节在时序安排与空间协同上的重组,促使网络时间价值溢出的正外部效应。按照这个逻辑,商业模式创新是企业适应经济时空与物理时空契合变化、努力改变原有时空成本束缚以实现时间价值溢出获取超额利润。

五、结论与思考

已有平台商业模式的研究大多从价值链、价值网络、双边市场理论等理论视角出发,而这些理论是基于物理时空约束下的产业组织和企业行为研究。在互联网环境下,物理时空约束特别是时间约束被打破,平台企业价值创造与价值实现的经济时空向广度深度延展,必然引起商业模式创新内涵、动因与过程的变化,如果继续沿用传统理论视角来解释平台商业模式创新,则导致平台商业模式时空特征的理论研究一直处于空白,而且造成不全面甚至片面的解释。本文尝试从互联网环境的经济时空与物理时空契合分析角度建立新的解释框架,是基于以往的研究仅仅关注物理时空特征的表象;实际上,经济时空与物理时空之间的契合变化直接影响了商业模式创新的动因与过程。沿着这个思路,本文以互联网经济作为研究背景,诠释了平台商业模式创新的新内涵。

本文发现:①随着社会经济发展由工业经济时代演进到互联网经济时代,经济时空与物理时空的契合度从高度契合状态逐渐弱化,经济时空的外延向外拓展,其内涵逐渐突破物理时空而在互联网平台的虚拟环境也能够释放出巨大经济价值。在无限延展的经济时空,不仅交易时间可以不一致,而且交易空间也可以不一致。从时间角度看,平台双方不受地点、场所、时间的限制并能利用碎片时间,对买方而言用于交易活动的必要时间被极大地“压缩”,被“压缩”了的这部分时间买方能够任意安排用于提高收入或者闲暇效用的事情,而这部分被重新分配用于工作或闲暇的时间实际上在通过平台进行交易的过程中产生了增值,间接提高了买方的总体效用;从空间角度看,经济时空的延展扩大了人流、物流、信息流、资金流及交易流的协调空间,连接到平台就连接到了无限延展的经济时空。②经济时空与物理时空契合的变化引发了平台商业模式创新,从时间和空间两个维度产生商业模式创新的驱动力。经济时空与物理时空高度契合时强调供给方规模经济与范围经济,经济时空的内涵与外延突破物理时空向外拓展后形成了需求方规模经济与范围经济,大量的需求方与供给方在平台上良性互动,进一步带来供给方的规模经济与范围经济,产生了空间效应,成为平台商业模式创新的一个重要推动力;由于互联网环境下的平台能够使买方的消费时间价值产生增值,在交叉网络外部性作用下,平台一方时间价值的改善能够对平台另一方、平台厂商及平台产业产生溢出效应,并带动产业链相关行业的效益,由此提高社会效益。传统意义上的网络效应是商业模式创新的重要方面,但对于互联网环境下的平台商业模式创新,其创新的动因更重要的是要满足消费时间价值增值的网络时间溢出效应。③经济时空与物理时空高度契合时尽可能维持商业模式的稳定保证静态效率比较重要,而在无限延展的经济时空,商业模式创新的动态效率更为重要,因为突破物理时空限制后,生产与消费的时间机会成本减少,商业模式创新更加灵活,收入模式、价值创造模式和要素支撑体系需要不断创新才能保证经济时空的效率。④经济时空与物理时空的契合变化后,商业模式创新从只能考虑物理时空现有资源配置的经济活动,逐渐转变为提高各种资源在经济时空的配置效率,要素支撑体系在这个过程中起到重要作用。

随着互联网经济发展进一步成熟,如何努力克服或降低物理时空约束而在更广的经济时空进行价值创造与价值实现将会愈加重要。一方面,网络效应产生需求方规模经济与范围经济,与供给方形成良性互动,加上互联网经济特有的网络时间溢出效应,在多重效应叠加作用下,消费时间价值集聚形成“规模化”的价值来源,互联网环境下的平台商业模式创新应重视这部分价值。另一方面,如果把商业模式看做是不断运动的时空价值链条,链条底部是经济时空与物理时空高度契合的状态,链条高端是完全扩张的、无限的、高效的、经济时空,那么,商业模式的创新是向时空价值链条高端的位移过程,平台商业模式则是向时空价值链条高端位移过程中的产物。时空链条位移的过程

中,平台商业模式强调人流、物流、信息流、资金流、交易流在要素重组过程中的实时协同问题。阿里巴巴虽然集聚了大量的用户与信息来打造无限延展的经济时空,但要保持时空价值链条不断向更高效的经济时空运动,必须重视要素支撑体系在信用、支付、物流等方面的协同效率。例如阿里巴巴先后与银泰百货、苏宁云商合作,整合物流资源,同时不断创新支付宝功能,以完善人流、物流、信息流、资金流、交易流等协同来提高经济时空的运行效率。

[参考文献]

- [1]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.
- [2]程立茹. 互联网经济下企业价值网络创新研究[J]. 中国工业经济, 2013,(9):82-94.
- [3]王琴. 基于价值网络重构的企业商业模式创新[J]. 中国工业经济, 2011,(1):79-88.
- [4]Amit, R., and C. Zott. Value Creation in E-business[J]. Strategic Management Journal, 2001,(22):493-520.
- [5]李海舰,田跃新,李文杰. 互联网思维与传统企业再造[J]. 中国工业经济, 2014,(10):135-146.
- [6]Rochet, J. C., and J. Tirole. Platform Competition in Two-sided Markets [J]. Journal of the European Economic Association, 2003(1):990-1029.
- [7]Rochet, J. C., and J. Tirole. Two-sided Markets: A Progress Report [J]. The RAND Journal of Economics, 2006,(37):645-667.
- [8]Armstrong, M. Competition in Two-sided Markets[J]. Rand Journal of Economics, 2006,(37):668-691.
- [9]Bardey, D. H. Cremer, and J. M. Lozachmeur. Competition in Two-sided Markets with Common Network Externality[J]. Review of Industrial Organization, 2014,(44):327-345.
- [10]陈威如,余卓轩. 平台战略:正在席卷全球的商业模式革命[M]. 北京:中信出版社, 2013.
- [11]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.
- [12]汪旭晖,张其林. 平台型网络市场“平台—政府”二元管理范式研究——基于阿里巴巴集团的案例分析[J]. 中国工业经济, 2015,(3):135-147.
- [13]Stalk, G. Time——The Next Source of Competitive Advantage[J]. Harvard Business Review, 1988,66(4):41-51.
- [14]Harvey, A. S., and P.A.Macnab. Who's up? Global Interpersonal Temporal Accessibility [A]. Janelle, D.G., and D.C. Hodge. Information, Place and Cyberspace: Issues in Accessibility[C]. Springer, 2000.
- [15]Zentner, H. The Social Time-Space Relationship: A Theoretical Formulation [J]. Sociological Inquiry, 1966,(36):61-79.
- [16]Allen, C., and B. Robert. Time and Organizations[J]. Journal of Management, 1988,14(2):299-320.
- [17]陈亚琦. 互联网时代电子商务发展规律及其路径探析:基于时空分析视角[J]. 河北学刊, 2015,(5):219-222.
- [18][英]理查德·惠普,芭芭拉·亚当,艾达·萨伯里斯. 建构时间:现代组织中的时间和管理[M]. 冯周卓译. 北京:北京师范大学出版社, 2009.
- [19]Doob, L. W. Patterning of Time[M]. New Haven:Yale University Press,1971.
- [20]Hsiao,Ming-hsiung. Shopping Mode Choice: Physical Store Shopping versus E-shopping [J]. Transportation Research, 2009,(45):86-95.
- [21]荣朝和. 交通—物流时间价值及其在经济时空分析中的作用[J]. 经济研究, 2011,(8):133-146.
- [22]Berry, L. The Time Buying Consumer[J]. Journal of Retailing, 1979,55(4):58-69.
- [23]Wood, J. The Virtual Embodied: Presence, Practice, Technology[M]. London, 1998.
- [24]荣朝和. 论时空分析在经济研究中的基础性作用[J]. 北京交通大学学报(社会科学版), 2014,(4):1-11.
- [25]张永林,张春杨,李晓峰. 市场信息集聚效应与交易效率的研究[J]. 管理科学学报, 2011,(11):52-60.
- [26]罗珉,曾涛,周思伟. 企业商业模式创新:基于租金理论的解释[J]. 中国工业经济, 2005,(7):73-81.
- [27]张越,赵树宽. 基于要素视角的商业模式创新机理及路径[J]. 财贸经济, 2014,(6):90-99.

- [28]张永林. 网络、信息池与时间复制——网络复制经济模型[J]. 经济研究, 2014,(2):171-182.
- [29]徐墨,欧国立. 交通拥堵收费的理论依据和政策分析[J]. 中国工业经济, 2012,(12):18-30.
- [30]Becker, G. S., A Theory of the Allocation of Time[J]. The Economic Journal, 1965,(75):493-517.
- [31]Katz, L., and C. Shapiro. Network Externalities, Competition, and Compatibility [J]. The American Economic Review, 1985,75(3):424-440.
- [32]Amir, R., and N. Lazzati. Network Effects, Market Structure and Industry Performance[J]. Journal of Economic Theory, 2011,146(6):2389-2419.
- [33]蒋传海. 网络效应、转移成本和竞争性价格歧视[J]. 经济研究, 2010,(9):55-66.
- [34]曲振涛,周正,周方召. 网络外部性下的电子商务平台竞争与规制——基于双边市场理论的研究[J]. 中国工业经济, 2010,(4):120-129.
- [35]高闯,关鑫. 企业商业模式创新的实现方式与演进机理——一种基于价值链创新的理论解释[J]. 中国工业经济, 2006,(11):83-90.
- [36]冯华,张淑梅. 中小企业发展电子商务的战略和策略[J]. 山东师范大学学报(人文社会科学版), 2004,(2):27-30.
- [37]Johnson, M. W., and C. M. Christensen, Henning Kagermann. Reinventing Your Business Model [J]. Harvard Business Review, 2008,(12):51-59.
- [38]夏清华,姜汇阳. 商业模式刚性:组成结构及其演化机制[J]. 中国工业经济, 2014,(8):148-160.
- [39]Lee,H., and J. Liebenau. Time in Organizational Studies:Towards a New Research Direction [J]. Organization Studies, 1999,20(6):1035-1058.

Research on Platform Business Model Innovation Based on Time-Spatial Correspond Analysis under Internet Environment

FENG Hua, CHEN Ya-qi

(School of Economics and Management of Beijing Jiaotong and University, Beijing 100044, China)

Abstract: Platform business model such as B2B, B2C and C2C in Internet era arouses concern, which are mostly from value chain, value network, two-sided market theory. Actually, what these theories explain is the firm behavior under physical time-space constrains. Under Internet environment, the former highly corresponded relationship between economic time-space and physical time-space changed, which economic time-space break the physical time-space constrains and expand to a larger scale. This change results in the platform business model innovation. The time and space motivation lies in the spatial effect caused by interaction with economy of scale and economy of scope between supply side and demand side, the time spillover effect satisfying the value added in consumption time. This paper then discusses the income mode, value creation mode and factor-sustaining system of platform business model innovation, and consideres that platform business model innovation in Internet era is overcoming or lessening physical time-space constrains so as to create value in the larger economic time-space. Factor-sustaining system plays an important role in promoting the economic time-space efficiency by coordinating credit, payment and logistic. The positive time spillover effect also promotes economic time-space efficiency, so enough attention should be paid to the value added in consumption time.

Key Words: internet economy; platform business model; time-space correspond; value of time; network effect

JEL Classification: D11 L20 L81

[责任编辑:鲁舟]