DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2016.06.003

# 平台型商业生态系统战略管理研究前沿: 视角和对象

# 龚丽敏, 江诗松

(武汉大学 经济与管理学院,湖北 武汉 430072)

摘 要:学术界对企业价值获取的研究焦点已经从双边伙伴情境拓展到产业情境,进而延伸到商业生态系统情境。本文在明确平台及平台型商业生态系统概念的基础上,从竞争、资源观和动态能力以及网络这三个视角,对平台型商业生态系统文献进行了全面回顾,并结合平台型商业生态系统对理论和实践的重要意义,提出了若干有潜力的研究方向。

关键词:平台型商业生态系统;资源观和动态能力;网络效应

中图分类号: F270 文献标识码: A 文章编号: 1001-4950(2016)06-0038-13

#### 一、引言

竞争的边界正在不断模糊。学术界对企业价值获取的研究焦点已经从双边伙伴情境拓展到产业情境、进而延伸到商业生态系统(business ecosystem, BES)情境。"刻画更宽的战略研究边界可以鼓励更多地关注现在还鲜少被关注的研究问题。例如,企业的商业模式以及更广泛企业参与的商业生态系统如何影响其战略成功和持续性"(Priem等, 2013)。商业模式和商业生态系统正是由这一思路延伸出来的有意义构念(龚丽敏等, 2011)。

平台在全球经济中扮演的角色越来越重要。有调查显示,以市场价值进行排序,世界前100家最大的公司中,其中60家公司一半以上的利润来源于平台市场。加上微软的反垄断案吸引了实践界和理论界的关注,使得平台型商业生态系统的研究日趋重要和急迫。

平台型商业生态系统的相关理论研究正受到越来越多的关注。SSCI的相关统计数据间接证明了这一点(见图1)。战略管理杂志(Strategic Management Journal)近五年刊登了4篇标题中明确包含"平台"一词的文章。而我国似乎尚未融入这一研究浪潮中。

收稿日期: 2016-02-22

基金项目: 国家自然科学基金项目(71572131,71302094,71202122); 中央高校基本科研业务费专项资金/武汉大学自主科研青年项目(2014年度,2016年度); 湖北省科技支撑计划软科学项目(2014BDF087); 中国博士后科学基金(2015M580021)

作者简介: 龚丽敏(1981—), 女,武汉大学经济与管理学院讲师; 江诗松(1981—), 男,武汉大学经济与管理学院讲师。 我们对国家自然科学基金委认定的A类期刊进行的简单文献检索结果如图2所示。仅从数量上看,这些期刊发表的与平台相关的研究仍然较少。



注: 检索时间为2016年3月16日,数据库更新时间为2016年3月12日。精炼依据为:类别(MANAGEMENT OR BUSINESS),文献类型(ARTICLE),研究方向(BUSINESS ECONOMICS),出版年份(201X,其中X=1-5),语种(ENGLISH)。

资料来源: ISI数据库。

14 12 10 8 6 4 2 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年 2013年

图1 以平台为主体的SSCI发表数量(2011—2015年)

注:搜索范围为篇名。搜索时间为2016年3月16日。与SSCI数据库中采用精炼搜索的方式不同,我们并未进行筛选。其中,数量经济技术经济研究、系统工程理论方法应用、情报学报以及农业经济问题等期刊从未发表过相关文章。

资料来源: CNKI。

#### 图2 部分国内期刊对平台研究的关注情况(2011—2015年)

平台作为企业价值创造的三种基本架构之一(Stabell和Fjeldstad, 1998),为拓展传统战略管理理论提供了可能。最新研究指出,平台型商业生态系统突破传统线性交易逻辑,提出的全新企业间战略互动模式(Adner和Kapoor, 2010),以及将用户基础(user base)作为资源(Eisenmann等, 2011)等特性,对拓展创新理论、资源观和动态能力理论以及网络理论等具有重要意义。

平台型商业生态系统对我国具有更为重要的理论和实践意义。从理论层面来说,平台型商业生态系统作为新兴经济中国企业常常需要面对的全新组织结构与成长情境,对企业成长和竞争优势的获取至关重要。从政策和实践层面来说,"互联网+"战略的载体——网络平台,正是平台型商业生态系统关注的对象。因此,对平台型商业生态系统既有研究进行梳理,对于我国企业实践和理论研究的推进具有重要意义。

#### 二、平台及平台型商业生态系统

平台分为有形和无形两种<sup>①</sup>:前者是指具体的物体或特征,如跳水平台、飞机起飞平台等;后者指技术、共享的组件或框架(framework),如汽车平台、技术平台和电脑平台等。显然,虚拟平台的特征是可共享、可作为基础的虚拟场所。管理学研究对平台的定义分别是从组织角度、共享角度以及网络角度三个方面展开。相应地,理论研究也主要是从组织理论、资源观及动态能力理论以及网络理论角度出发(见表1)。

平台的本质	理论归属	代表文献		
平台是一种结构和惯例的形式情境(formative context),是一种元组织(meta-organization),它在不同情况下可以产生不同的组织形式,例如层级制、矩阵制甚至网络等组织形式	组织理论	Ciborra ( 1996 ) Pierce ( 2009 )		
平台被视为要素组,在功能可被应用程序拓展的产品族中,	资源观及动	Shankar和		
可共同使用	态能力	Bayus ( 2003 )		
平台被视为部件,在不同产品族中被使用。它的存在使得通	网络理论 Armstrong (2006) Boudreau (2010)			
过网络效应实现产品族功能拓展成为可能				
Yet del -t- Ver - Let let 1 to 1/2 Yet del +t- ent				

表1 平台型商业生态系统的本质

资料来源:根据相关资料整理。

平台现象非常普遍,Zhu和Iansiti(2012)就曾给出了一些典型的平台型商业生态系统的例子,并明确指出了平台连接的双方。我们在其基础上,补充了部分中国的例子,总结如表2。从平台定义和平台的例子可以发现,传统的价值创造逻辑是线性交易逻辑(见图3左边),而平台逻辑是一种三角形交易逻辑(见图3右边),这为拓展传统的战略管理思路提供了可能。

次型   自至同亚王心水坑  的   自从共足区的人足				
市场	平台连接的一方	平 台	平台连接的另一方	
电脑操作系统	电脑用户	Windows, Mac, Linux	应用开发商	
网络浏览器	上网用户	IE浏览器,火狐、360浏览器	插件开发商	
便携文件	文件阅读者	Adobe, CAJViewer	文件写作者	
在线交易	买方	eBay,淘宝	卖方	
视频共享	看视频片段的用户	Youtube,优酷,爱奇艺	视频片段制作者	
网上(约会)婚介	男人	Match.com, 百合网, 珍爱网	女人	
信用卡	卡主	Visa, 银联	商户	
流媒体	内容使用者	Windows media player,暴风影音	内容创造者	
股票交易	股票购买者	NYSE, NASDAQ, 沪市、深市	上市公司	
广告搜索	搜索者	Google,Bing,百度	广告商	
家庭视频游戏	游戏者	Xbox, Wii, Playstation	游戏开发商	
招聘网站	求职者	Monster.com, 51job	雇主	

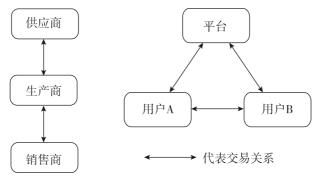
表2 平台型商业生态系统中的平台及其连接的双边

资料来源:在Zhu 和Iansiti (2012)的基础上补充中国的例子整理得到。

对平台的普遍关注催生了对平台型商业生态系统的研究兴趣。对平台型商业生态系统的定义多数以商业生态系统本质为基础、兼顾平台特征和功能。Moore(1993)提出的商业生态系统包含了顾客、市场、产品或服务、经营过程、组织、利益相关者、社会

① 来源:维基百科。地址:http://en.wikipedia.org/wiki/Platform。具体而言,汽车平台是指一些模型共享的一套组件;技术平台是一种使得支持现有和未来发展的产品和过程创造成为可能的技术;电脑平台是应用可以于其上运行的框架(framework)。

价值和政府政策七个维度。以此为基础,Mäekinen等(2014)明确指出,平台型商业生态系统(platform-based BES, PBES)是建立在相互连接的供应商、互补商、分销商以及(新产品)开发企业等所构成的平台周围,其竞争能力依赖于成员企业利用共享平台来为绩效提升服务,特别是为终端客户开发新的、有价值的产品和服务。可见,平台型商业生态系统强调:(1)平台的作用,(2)围绕在平台周围的成员企业之间的关系;



资料来源:根据相关资料整理。

图3 传统逻辑v.s.平台逻辑

## (3) 对终端客户(end user)的关注。

平台型商业生态系统是以平台为媒介(platform-mediated)的商业生态系统。商业生态系统的研究将核心企业所定义的技术架构(technological architecture)作为生态系统的基础(Pierce, 2009)。而基于技术的价值创造逻辑指出,企业技术类型(Thompson, 1967)决定价值创造的类型(Stabell和Fjeldstad, 1998)(见表3)。因此,平台型商业生态系统的价值创造方式是基于中介技术的价值网络型,这与现在战略管理研究主导范式主要关注基于长关联技术的价值链价值创造模式不同(Eisenmann等, 2011)。

农3 正亚川直创建区科的核心内容					
价值创造模式	相应技术类型	价值创造来源			
价值链(value chain)	长关联(long-linked)	技术通过将投入转化成产出来创造价值,主导者是装配商(Gawer和Phillips, 2013)			
价值商店(value shop)	密集(intensive)	通过解决独特的顾客问题来创造价值,如技术市场中的咨询机构(Lichtenthaler和 Ernst, 2008)			
价值网络(value network)	中介 ( mediating )	通过使然客户之间的直接和间接交易来创造价值			

表3 企业价值创造逻辑的核心内容

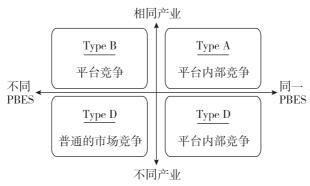
资料来源:基于Stabell和Fjeldstad (1998)和Thompson (1967)的研究总结得到。

#### 三、平台型商业生态系统的竞争视野

# (一)平台型商业生态系统企业的竞争

按照是否在同一个平台型商业生态系统(PBES)以及是否在同一个产业这两个特征,所有商业生态系统中的企业竞争类型可以分为四类(见图4): A类是同一个平台型生态系统中同类企业的竞争,这既可能是争夺平台领导地位的核心企业,也可能是提供类似服务的平台小企业; B类是不同平台系统下同类企业的竞争,他们的顾客基础类

似,因此,他们的竞争本质是平台之间的竞争。C类既不定位于平台系统,又不关注相同产业的企业竞争,因此,此类竞争与普通的市场竞争无差异,也就不是本文关注的焦点。D类是同一商业生态系统内部不同产业企业的竞争,出现这种情况大多是为了争夺商业生态系统的领导权。显然,A和D的竞争虽然都在平台内部展开,但只是目的和竞争方式、手段等存在差异。



资料来源:根据相关资料整理。

图4 平台型商业生态系统的企业层次竞争分类

因此,我们对竞争视角的平台型商业生态系统研究的关注从平台竞争和平台内部竞争两个方面展开。平台层次的研究认为,平台成功多归因于内部力量,主要是延续Moore(1993)在普通的商业生态系统以及Ceccagnoli等(2012)在平台型生态系统中提出的领导地位带来竞争优势的观点,并在此基础上进行了深化,明确提出了管理控制和技术控制两种机制。管理控制认为平台的管理者(或者核心企业)是实现平台成功的关键,因为他们推动平台企业协同,调和成员的竞争和合作,并最终实现系统成员能力和价值的共演(West和Wood,2013)。从经济学角度来说,则是平台管理者的存在可以保证平台各方的均衡价格低于边际成本从而避免出现一方利润率高于整个平台利润率,进而导致整个平台竞争力丧失的情况出现(Economides和Katsamakas,2006)。这些可以解释诸如Windows等专有型(proprietary)平台,而不是Linux等开源平台最终成为主流的原因。而开源平台的持续发展也需要财务激励才能实现(Krishnamurthy和Tripathi,2009)。技术控制则是通过对平台中第三方、互补方或供应方专业技术的控制(Perrons,2009)或构建平台技术标准架构(West和Wood,2013)等方式来实现。

而在考虑平台失败时,则多从打破平台惯性角度出发,关注外部力量对平台的颠覆。这一研究相对较新,因为传统研究大多认为在现有平台很稳固的情况下,竞争者或者新进入者的挑战不容易撼动平台,这种假设的前提是平台的终端消费者并未变化,或者他们并未有新的需求。这一假设显然不是必然的。许多研究基于寻找全新消费者或者发现和引导消费者新需求的思路,指出"平台的废黜者(dethroner)"出现是可能的(Suarez和Kirtley,2012),Apple的iPhone、Facebook以及Gmail等后进者的成功就是很好的例子。事实上,大部分商业模式创新都是基于新消费需求产生的全新价值主张而产生的(龚丽敏等,2011)。

平台内部方面,焦点集中在对平台领导权的竞争上,因为平台领导企业对整个平台

系统架构以及对互补产品的生产方面都有相当的影响力(Cusumano和Gawer, 2002)。平台的领导地位不必然一成不变,只要具备一定条件,任何规模的企业都可能成长为平台领导者。原因有二:(1)平台领导企业可能由于惯性原因难逃创新窘境(Gawer和Cusumano, 2014)。对于领导企业而言,当他们有数以百万计的顾客以及成百上千的生态系统伙伴来帮助他们持续这个平台地位时,他们更难去演化他们的平台。可能的解决方案是平台领导者在演化他们自己的内部能力、技术创新方法以及商业战略的基础上,引导和协调整个商业生态系统的顾客和合作伙伴在一个较宽的范围内来实现持续创新。因此这类研究也可以看做是间接地关注了平台不同企业之间的竞合行为。(2)那些想成为平台领导者的企业(wannabes)为自己赢得其他平台企业没有,却对终端客户或者其他平台企业有益的做法,吸引其他企业团结到自己周围来。例如新的、难以模仿的技术特征的引入,对互补者定价或补贴等激励方式(Gawer和Cusumano, 2008)等。

#### (二)平台型商业生态系统企业的竞合

与商业生态系统的研究类似,平台型商业生态系统中更强调竞合(co-opetition)的伙伴关系(Hamel等,1989)。这种竞合表现在,作为硬件或软件平台所有者(owners)的平台企业,一般都会设立合作程序供平台成员使用,通过开发可用于平台的应用和解决方案共同创造价值。这对于拓展作为战略管理研究主导范式的资源观的传统研究逻辑和核心关注点具有重要意义(Eisenmann等,2011)。

更为具体地,从平台核心企业的角度来说,为了满足使用者的异质性需求,并利用间接网络效应,平台所有者常常鼓励企业利用外部资源来进行第三方创新。这些第三方包括客户、研发公司、商业伙伴以及大学(Linder和Cantrell,2000)。这种互补创新的方法导致了平台型商业生态系统模型的产生,也推动创新网络去产生让平台更有价值的互补品(Gawer和Cusumano,2002)。从小企业的角度来说,他们通过加入平台来实现销售收入的提升和IPO可能性的增大。当这些小企业具有更多地IPR或者更强的向下游延伸的能力时(downstream capability),这个关系变得更明显。这说明,在进行企业间合作时,价值共同创造和独占性并不是相互排斥的战略(Ceccagnoli等,2012)。从顾客的角度来说,他们也可以参与到平台中实现价值共同创造(Joo和Marakhimov,2012)。

#### (三)环境对平台型商业生态系统企业的作用

政策环境和技术环境的变迁会改变平台企业的竞争态势,甚至改变平台系统的整体结构。环境变迁对平台影响的作用方式类似,都是抑制平台领导企业,给平台其他企业机会。政策环境的改变可能抑制平台领导企业对整个平台的控制能力,从而间接导致了平台其他企业对领导地位的成功竞争(Gawer和Phillips, 2013)。例如,20世纪60年代IBM在反垄断法的压力下开放系统架构后,丧失了对个人电脑架构的控制,使得微软和Intel得以崛起,而IBM只能依靠其在数据处理解决方案中的专业性,在电脑平台系统中扮演一个特定角色。技术环境的变迁也可能给非领导企业机会,使其通过内部和外部的制度工作完成向平台领导的转变(Gawer和Phillips, 2013)。龚丽敏(2013)还详细考察了政策转型过程中,制造业平台企业技术环境发展的不同阶段中商业模式的作用。

事实上,平台型商业生态系统相关研究对技术环境的关注并不多。原因在于平台中,企业商业模式创新对企业与环境关系以及企业间关系的作用,往往大于技术创新本

身(Chesbrough, 2007)。传统的熊彼特创新思路认为,新产品提供者一般而言都需要提供革命性的功能(Henderson和Clark, 1990)。但在平台型商业生态系统中,平台的兼容性特征可以帮助撬动共享的用户关系和共同部件,从而进入新市场,提供了不依赖于熊彼特创新的新平台进入路径(Eisenmann等, 2011)。

#### 四、资源观和动态能力视角的平台型商业生态系统研究

# (一)传统资源观在平台型商业生态系统的延续

资源观的核心观点是企业需要占有那些有价值的独特、稀缺的资源,从而获得良好的绩效和竞争优势(Barney,1991)。在平台型商业生态系统的研究中,资源观研究大致分为两类。一类是顺着传统资源观的思路,从平台可能具有的关键资源及其取得持续竞争优势的逻辑出发,认为在平台这一双边市场中,平台所联系的两方中任意一方加入平台市场的价值取决于另一方参与者的多少。资源获取方面,作为生态系统中心的平台企业需要培养那些作为互补的伙伴小企业。而小企业选择是否进入平台则取决于平台中心的声誉和提供整合系统的能力这两项关键资源和能力(Kude等,2012)。这整合了平台企业与互补性小企业关系形成过程中的投入导向观和产出导向观。资源积累方面,传统的资源观理论指出了资产储备积累(asset stock accumulation)对于持续竞争优势的重要意义(Dierickx和Cool,1989),而平台型商业生态系统中的资源积累完全符合资源观传统定义的特征,认为现有网络的不同规模所代表的资源异质性为双边市场持续竞争优势的来源,并且对长期竞争动态性具有显著影响(Sun和Tse,2009)。也就是说,跨群组(cross-group)的网络效应能将双边市场网络参与者变成关键资源,这强调了将市场情境纳入资源观的重要性。

#### (二)资源特性角度的资源观拓展研究

资源观的另一类研究拓展了资源观中对"有价值资源"的定义。传统资源观研究者常忽略的一种对平台非常有价值的资源——用户基础(customer base)。事实上,最初的RBV文献提到,用户基础可能是有价值的资源(Barney,1986),但资源观的研究似乎并未找到一个合适的情境将这一思路有效拓展。直到Shankar和Bayus(2003)再次强调企业的顾客网络是网络市场中的重要战略资产。平台型商业生态系统只是为这一思路的发展提供了更为有益的情境。例如Eisenmann等(2011)的研究就给出了一个极好的例子。他们关注了平台企业通过撬动它现有的用户基础的覆盖(envelop)方式来进入另一个平台市场,从而将与平台客户基础相近的小的平台或企业产品打败。对平台型商业生态系统中的用户基础这一有价值资源的管理过程就可以被看成是动态能力(Eisenmann等,2011)。动态能力需要重新组合资源来产生新的价值创造战略,在平台型商业生态系统中,系统核心企业通过梳理用户基础的重叠部分来考虑对其他企业或平台进行攻击。微软、苹果、Google等企业都攻击了很多邻近的平台,且正在建立战略惯例(strategic routines)。

事实上,用户资源也符合资源观"成功孕育更成功"(success breeds success)的定律。其逻辑是,由于网络效应的存在,一个平台积累更为广阔的用户基础,就可以传递更多的价值。由于网络效应带来的积极反馈,平台资产基础的增加会进一步加速。可

见,具有网络效应的用户资源本身也能帮助企业建立自我复制的资源位置障碍。

最新研究挑战了资源观将独特、稀缺的资源作为获得竞争优势来源的有价值资源的观点。过去三十年的研究都认为一个稳固的战略应该依赖于对有价值的和稀缺资源的排他性控制,并认为战略成功的关键要素是不可替代的资源和不可模仿的能力(Barney,1986),且竞争优势来源于独特、稀缺的资源。但显而易见,获得和保护这样的资源需要相当的成本,毕竟,一个产业的大部分企业都想获得这样的资源。而事实上,关键资源或战略性资源仍然是通过撬动普通资源(ordinary resources)来实现效用发挥的(Fréry等,2015)。而平台型商业模式下,那些一度被认为是相对而言没什么价值(useless)或者价值很小(trivial)的资源所产生的价值,反而可能超越部分独特的战略资源所产生的价值。

#### 五、平台型商业生态系统的网络效应研究

针对多边市场(multisided markets)的网络经济学理论(network economics theory)认为,安装用户基础成长以及互补产品的可得性是驱动平台价值和市场份额的主要机制。这与网络理论视角中间接网络效应的假设一致。对网络效果的传统研究大多聚焦于企业采用技术的决策(technology adoption decisions),因此,与主流的战略理论相关性很小。而平台型商业生态系统因为其具有的弥漫性(pervasive),从而带来了巨大的经济意义,且具有重要的价值创造的特性(Eisenmann等,2011)。

#### (一) 关注利用网络效应的研究

关注利用网络效应的研究大致分为三个连续性的行为步骤:快速变大(扩大用户基)——锁定用户——破坏竞争对手采用同样方式的能力。其中,"快速变大战略(get-big-fast,GBF)"是通过快速并购战略以提高其平台的用户安装基础(即安装这个软件平台的用户数量),常见的是使用定价战略(pricing strategy)(Hagiu, 2006),不直接收用户的钱。例如众所周知的社交平台快速成长大多采用这一策略。这种平台盈利模式常常是针对希望通过接入平台来接触其潜在顾客的开发者和应用。这类研究大多分别检视不同战略的作用,而忽视多个战略间的协同作用。因此,Armstrong和Wright(2007)同时考察了平台竞争和使用排他性合同的共同效果,发现了多个战略对网络效应更好的撬动作用。

锁定用户则是通过为他们创造更多、更好的价值来实现。这类研究通常考察平台内部企业相互之间的创新影响,例如生产商之间的竞争对于互补品的创新和多样性的影响效果(Armstrong, 2006; Boudreau, 2010)。这些研究常关注核心企业外部创新对其影响效果的数量级。进一步地,Adner和Kapoor(2010)在此基础上,考察了这些外部创新者相对于目标企业的位置,区分了上游部件供应商和下游互补品提供商创新对目标企业创新的影响差异。其结果显示,更多上游部件创新挑战(上游部件技术发展会碰到很多问题)会增强技术领导者的优势(benefit),而更多下游互补品创新挑战(互补品创新碰到的问题)会腐蚀技术领导企业的优势。可见,纵向整合作为一个管理生态系统相互依赖的战略在技术生命周期过程中都是有效的。破坏竞争对手采用同样方式的能力则是使用排他性的合同作为一个战略来避免对手平台获得有价值的产品(Mantena等, 2007)。

## (二) 关注单一平台生态系统网络动态性的自增强效应的研究

平台型商业生态系统的网络效应分为直接和间接两种。其中,直接网络效应是消费者价值直接与其他消费者联系在一起。间接网络效应是消费者们期望。平台用户更多(安装的人更多),平台就能提供更大数量的和更为多样化的互补产品和服务,平台越流行,其可用的部件(components,如APP程序)就更广泛,也就会更加流行。Chen和Xie(2007)将间接网络效应进一步区分为正循环效应(virtuous cycle)和跨市场网络效应,前者强调在同一个平台中不断强化的效应,也就是单一平台型商业生态系统的网络自增强(self-reinforcing)效应,后者则强调了跨平台可能性。

平台型商业生态系统的网络自增强(self-reinforcing)效应与RBV中"成功孕育更成功"的定律类似,研究中最为常见的是赢者通赢(winner-take-all,WTA)(Arthur,1989),以及在位者优势(incumbency advantage)。WTA假设企业同时在几个平台型商业生态系统中竞争会获得加强的网络效应。通过提供更大数量和独特的应用程序来增加顾客基础,可能会促进平台的竞争位置,并帮助赢得市场。当一个平台累积了一定的客户基础后,会吸引更多地应用程序厂商进驻平台,或者已经在平台的应用程序厂商投入更多进行研发,开发出更多、更好的应用,为用户提供更好的服务或用户体验,从而吸引更多地顾客,进而形成在位者优势(Venkatraman和Lee,2004)。苹果的App Store和Android程序市场都是这样。这一效应在技术平台也同样适用(Schilling,2002),即有较大用户基础的技术平台可能吸引更多的互补应用程序开发商,并反过来增加安装平台的用户基础。这些研究背后的逻辑都是来源于不同用户的兼容性,以及来源于与其他顾客进行互动或交易,或利用相同的互补产品而产生的使用者收益(Farrell和Klemperer,2007),并要求平台互补产品的繁荣作为前提或补充(Clements和Ohashi,2005)。

但网络自增强效应被诟病的核心也正是对这种相互增强效应的过度强调(Liebowitz和Margolis, 1999)。批评者指出,这个假设抑制了平台商业生态系统的独特定位,忽略了不同平台之间可能出现的冲突和情境限制带来的风险。一方面,WTA逻辑对不同平台之间的相互作用,要求平台进入具有最大消费者数量的空间而非独特定位。但事实上,独特定位可能提升平台绩效,因为通过成功差异化,可以避免与对手平台进行高成本的WTA式竞争,这样既可能且有效(Cennamo和Santalo, 2013)。另一方面,同时追求相同强度的多个旨在促进应用程序和内容平台生态系统成长的不同市场战略,可能触发对应用程序提供商的冲突激励,摧毁绩效,进而降低一个平台系统的竞争地位(Cennamo和Santalo, 2013)。进一步地,网络自增强效应本身就受到社会网络特征的调节(Lee等, 2015)。

#### (三)关注跨市场网络效应的研究

跨市场网络效应是一种间接网络效应,其核心逻辑是客户基础作为一种重要的战略资产,同时又是一种非独占性的资源,允许企业通过撬动对一个市场而言有价值的客户基础来进入使用共享资源的另一个市场(Wernerfelt,1984)。跨市场网络效应的一个典型研究就是面对相同或类似用户基础的新市场进入、竞争以及整合研究等。

这些研究关注进入顺序对持续竞争优势的作用。部分学者认为先进入者相对于后进

入者会有持续竞争优势。这样的例子包括eBay、YouTube以及中国的淘宝等。甚至认为由于间接网络效应的存在,平台在市场的两个方面(消费者和应用程序)已经具有一定优势时,就有可能吸引更多地消费者和更多地应用程序开发者,那么随着时间的推移,它就能获得整个市场,即便平台产品质量比他的竞争对手略差(Park, 2004)。

另一些学者则认为后进入者有可能夺过先进入者手中的市场领导优势,如Google和正在中国城市中崛起的Uber。他们是通过创新来实现市场领导地位的获取(Tellis等,2009)。事实上,平台型商业生态系统赋予了平台核心企业全新的进入方式。如寻找新的消费群体、撬动现有平台以及基于新兴需求的差异化等(Suarez和Kirtley,2012)。特别地,Eisenmann等(2011)提出了平台包容(platform envelopment)的平台进入方式,由包容者针对其已有用户基础,重新整合资源,在多平台束中进行竞争且获得战略优势。比如微软、苹果、谷歌等大型平台巨头攻击一些小型、单一功能平台的现象。这些新的平台进入方式使得大型平台企业很快地进入新的、具有类似客户基础的平台领域,将间接网络效应的自增强效应的范围从单一市场进入存在重叠的多个市场。

Zhu和Iansiti(2012)通过引入了间接网络效应的市场动态性(market dynamics)作为权变因素,调和了上述两种观点,并将传统产业情境影响进入决策的研究结论拓展到平台型商业生态系统的情境。他们的研究指出,在平台市场中,已安装的客户基础是否能传递持续的先进入优势,关键取决于市场条件,当间接网络效应的市场折扣因素(discount factor)的强度显著时,即便在位企业有巨大的用户安装基础,其优势仍然无法持续。这推翻了无条件放大的间接网络效应。

#### 六、结论与展望

商业生态系统同时聚焦于存在竞合特征的交易网络各方参与者(Adner和Kapoor, 2010),将他们之间战略互动研究中的价值创造和价值获取的范围从双边伙伴情境和产业情境拓展到生态系统层次。即便如此,商业生态系统的主导逻辑仍然是价值链逻辑。本文通过对管理学中的平台以及平台型商业生态系统的考察,明确指出平台逻辑本质是与传统价值创造线性逻辑不同的三角形交易逻辑,其价值创造方式是基于中介技术的价值网络。

综述的结果发现,平台型商业生态系统的内部和外部都存在竞争,对其内部竞合的 关注仍然是研究的主流,且政策和技术环境都对系统企业发挥作用。平台型商业生态系 统的资源观研究除了循着资源观的研究脉络进行深入之外,还为资源观的研究提供了更 有利于拓展理论发展的研究对象和土壤,并为夯实资源观研究基础假设的稳固性提供可 能。平台型商业生态系统的网络效应主要来源于用户基础,这类研究分为对网络效应实 现步骤以及网络的直接效应和间接效应的关注。直接效应研究从赢者通赢的初始假设开 始,经历了对自增强效应过度强调的反思,并逐渐开始研究情境对这一效应的影响;间 接效应研究主要关注跨市场网络效应,分别从先入、后进的角度阐述竞争优势来源,最 新研究则明确了这两种方式获得竞争优势的情境。

基于综述结果可知,平台型商业生态系统研究可以着重关注以下方面:首先,从文章对平台系统中企业层次竞争的分类矩阵中可以知道,对平台中小企业的研究十分值得 关注。一方面,现有对平台内部竞争的研究聚焦于对平台领导地位的获得,即便承认任 何规模企业追求成为领导者的可能性,却仍然忽视中小企业的力量。另一方面,现有绝大多数商业生态系统的研究主要关注核心企业(Cusumano和Gawer, 2002; Iansiti等, 2004; Gawer和Cusumano, 2008; Adner和Kapoor, 2010; Gawer和Phillips, 2013; Kapoor和Lee, 2013)。考虑到核心企业在整个商业生态系统中的重要作用,这是可以理解的。然而,一个商业生态系统的健康运作,离不开其他众多非核心企业即生态位企业的支持。而事实上,对平台中小企业的关注,既符合理论发展,也符合我国实践。理论方面,平台系统为创业企业研究提供了一个新的情境,例如,关注同时处于不同平台的中小企业对于推动组织理论发展大有裨益。实践方面,我国现阶段的"大众创业、万众创新"关注中小企业创业,结合"互联网+"的发展现实,互联网背景下的创新创业将受到关注,这正是平台创业的一个来源。这类研究不仅丰富了该领域有限的经验研究,还有助于改善现有文献对商业生态系统运作微观过程的有限理解(Brusoni和Prencipe, 2013)。

其次,平台领导者对于平台创新的决策研究值得深入。现有平台研究似乎存在一个前提假设,即企业创新,则很有可能会创造或进入一个新的平台,而不是在原来平台的基础上进行。因为平台整体商业模式具有一定的惯性,无论是商业模式本身的创新,还是因为技术更新而需要进行的商业模式更新。但这对于平台领导者而言,则需要一个权衡。那么他们到底是采取进入新平台的方式还是对既有平台进行革新,是个有趣的研究问题。进一步拓展这一问题,即关注平台领导者本身的创新决策是有意义的研究方向。

再次,平台特定情境的研究值得拓展。一方面,对用户基础、平台型特殊市场的研究。从现有研究来看,许多都是从理论上进行论述,而数据支撑的研究寥寥无几。因此,学者们大多建议用仿真(Eisenmann等,2011)以及大样本(Zhu和Iansiti,2012)的方式进行相关研究。可见,对平台型商业生态系统的实证研究本身也具有一定的挑战性。另一方面,从传统的研究视角入手对于整合现有不同理论领域的研究大有裨益。例如,Robinson等(2007)从集聚的角度切入有助于资源观与网络理论的交叉。

总之,本文关注平台型商业生态系统研究的现状,梳理了竞争视角、资源观和动态能力视角以及网络效应视角下的相关研究。我们希望,通过对现有文献进行的回顾,能促进平台型商业生态系统这一与战略管理理论和中国实践都息息相关的研究情境受到足够的重视。

#### 主要参考文献

<sup>[1]</sup>龚丽敏. 新兴经济背景下商业模式对企业成长的影响:中国制造企业的证据[D]. 杭州:浙江大学,2013.

<sup>[2]</sup>龚丽敏,江诗松,魏江.试论商业模式构念的本质、研究方法及未来研究方向[J]. 外国经济与管理,2011,(3):1-8,18.

<sup>[3]</sup>Adner R, Kapoor R. Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations[J]. Strategic Management Journal, 2010, 31 (3): 306–333.

<sup>[4]</sup>Armstrong M. Competition in two-sided markets[J]. The RAND Journal of Economics, 2006, 37 (3): 668-691.

<sup>[5]</sup>Armstrong M, Wright J. Two-sided markets, com-petitive bottle-necks and exclusive contracts[J]. Economic Theory, 2007, 32 (2): 353–380.

<sup>[6]</sup>Arthur W B. Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events[J]. The Economic Journal, 1989, 99 (394): 116–131.

<sup>[7]</sup>Barney J B. Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy[J]. Management Science, 1986,

- 32 (10): 1231-1241.
- [8]Barney J B. Firm resources and sustained competitive advantage[J]. Journal of Management, 1991, 17 (1): 99-120.
- [9]Boudreau K. Open platform strategies and innovation: Granting access vs. devolving control[J]. Management Science, 2010, 56 (10): 1849–1872.
- [10]Ceccagnoli M, Forman C, Huang P, et al. Cocreation of value in a platform ecosystem: The case of enterprise software[J]. MIS Quarterly, 2012, 36 (1): 263–290.
- [11]Cennamo C, Santalo J. Platform competition: Strategic trade-offs in platform markets[J]. Strategic Management Journal, 2013, 34 (11): 1331–1350.
- [12]Chen Y X, Xie J H. Cross-market network effect with asymmetric customer loyalty: Implications for competitive advantage[J]. Marketing Science, 2007, 26 (1): 52-66.
- [13]Chesbrough H. Business model innovation: It's not just about technology anymore[J]. Strategy & Leadership, 2007, 35 (6): 12-17.
- [14] Ciborra C U. The platform organization: Recombining strategies, structures, and surprises [J]. Organization Science, 1996, 7 (2): 103-118.
- [15]Clements M T, Ohashi H. Indirect network effects and the product cycle: Video games in the U.S., 1994–2002[J]. The Journal of Industrial Economics, 2005, 53 (4): 515–542.
- [16]Cusumano M A, Gawer A. The elements of platform leadership[J]. MIT Sloan Management Review, 2002, 43 (3): 51–58
- [17]Dierickx I, Cool K. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage[J]. Management Science, 1989, 35 (12): 1504–1514.
- [18]Economides N, Katsamakas E. Two-sided competition of proprietary vs. open source technology platforms and the implications for the software industry[J]. Management Science, 2006, 52 (7): 1057–1071.
- [19]Eisenmann T, Parker G, Van Alstyne M. Platform envelopment[J]. Strategic Management Journal, 2011, 32 (12): 1270–1285.
- [20] Farrell J, Klemperer P. Coordination and lock-in: Competition with switching costs and network effects[J]. Handbook of Industrial Organization, 2007, 3: 1967–2072.
- [21]Fréry F, Lecocq X, Warnier V. Competing with ordinary resources[J]. MIT Sloan Management Review, 2015, 26 (3): 69-77.
- [22] Gawer A, Cusumano M A. Platform leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation[M]. Boston: Harvard Business School Press, 2002.
- [23] Gawer A, Cusumano M A. How companies become platform leaders[J]. MIT Sloan Management Review, 2008, 49 (2): 28-35.
- [24] Gawer A, Cusumano M A. Industry platforms and ecosystem innovation [J]. Journal of Product Innovation Management, 2014, 31 (3): 417–433.
- [25] Gawer A, Phillips N. Institutional work as logics shift: The case of intel's transformation to platform leader[J]. Organization Studies, 2013, 34 (8): 1035–1071.
- [26]Hagiu A. Pricing and commitment by two-sided platforms[J]. The RAND Journal of Economics, 2006, 37 (3): 720-737.
- [27]Hamel G, Doz Y L, Prahalad C K. Collaborate with your competitors-and win[J]. Harvard Business Review, 1989, 67 (1): 133–139.
- [28]Henderson R M, Clark K B. Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms[J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35 (1): 9–30.
- [29]Joo J, Marakhimov A. A framework for classifying business ecosystems based on customer participation[J]. Journal of Korea Internet e-Commerce Association (KIECA), 2012, 12 (4): 247–272.
- [30]Krishnamurthy S, Tripathi A K. Monetary donations to an open source software platform[J]. Research Policy, 2009, 38 (2): 404-414.

- [31]Kude T, Dibbern J, Heinzl A. Why do complementors participate? An analysis of partnership networks in the enterprise software industry[J]. IEEE Transactions on Engineering Management, 2012, 59 (2): 250–265.
- [32]Lee J, Song J, Yang J S. Network structure effects on incumbency advantage[J]. Strategic Management Journal, 2015, doi: 10.1002/smj.2405.
- [33]Lichtenthaler U, Ernst H. Intermediary services in the markets for technology: Organizational antecedents and performance consequences[J]. Organization Studies, 2008, 29 (7): 1003–1035.
- [34]Linder J, Cantrell S. Carved in water: Changing business models fluidly[R]. Accenture Institute for Strategic Change, 2000.
- [35]Mäekinen S J, Kanniainen J, Peltola I. Investigating adoption of free beta applications in a platform-based business ecosystem[J]. Journal of Product Innovation Management, 2014, 31 (3): 451–465.
- [36]Mantena R, Shankar R, Viswanathan S. Exclusive licensing in complementary network industries[R]. NET Institute Working Paper No. 07–04, 2007.
- [37]Liebowitz S E, Margolis S J. Winners, losers & microsoft: Competition and antitrust in high technology[M]. Oakland, CA: The Independent Institute, 1999.
- [38] Moore J F. Predators and prey: A new ecology of competition [J]. Harvard Business Review, 1993, 71 (3): 75-86.
- [39]Park S. Quantitative analysis of network externalities in competing technologies: The VCR case[J]. The Review of Economics and Statistics, 2004, 86 (4): 937–945.
- [40]Perrons R K. The open kimono: How Intel balances trust and power to maintain platform leadership[J]. Research Policy, 2009, 38 (8): 1300–1312.
- [41]Pierce L. Big losses in ecosystem niches: How core firm decisions drive complementary product shakeouts[J]. Strategic Management Journal, 2009, 30 (3): 323–347.
- [42]Priem R L, Butler J E, Li S L. Toward reimagining strategy research: Retrospection and prospection on the 2011*AMR* decade award article[J]. Academy of Management Review, 2013, 38 (4): 471–489.
- [43]Robinson D K R, Rip A, Mangematin V. Technological agglomeration and the emergence of clusters and networks in nanotechnology[J]. Research Policy, 2007, 36 (6): 871–879.
- [44]Schilling M A. Technology success and failure in winner-take-all markets: The impact of learning orientation, timing, and network externalities[J]. Academy of Management Journal, 2002, 45 (2): 387–398.
- [45]Shankar V, Bayus B L. Network effects and competition: An empirical analysis of the home video game industry[J]. Strategic Management Journal, 2003, 24 (4): 375-384.
- [46]Stabell C B, Fjeldstad Ø D. Configuring value for competitive advantage: On chains, shops, and networks[J]. Strategic Management Journal, 1998, 19 (5): 413-437.
- [47]Suarez F F, Kirtley J. Dethroning an established platform[J]. MIT Sloan Management Review, 2012, 53 (4): 35–41.
- [48]Sun M C, Tse E. The resource-based view of competitive advantage in two-sided markets[J]. Journal of Management Studies, 2009, 46 (1): 45-64.
- [49]Tellis G J, Yin E, Niraj R. Does quality win? Network effects versus quality in high-tech markets[J]. Journal of Marketing Research, 2009, 46 (2): 135–149.
- [50] Thompson J D. Organizations in action[M]. New York: McGraw-Hill, 1967.
- [51] Venkatraman N, Lee C H. Preferential linkage and network evolution: A conceptual model and empirical test in the U.S. video game sector[J]. Academy of Management Journal, 2004, 47 (6): 876–892.
- [52] Wernerfelt B. A resource-based view of the firm[J]. Strategic Management Journal, 1984, 5 (2): 171–180.
- [53] West J, Wood D. Evolving an open ecosystem: The rise and fall of the symbian platform[A]. Adner R, Oxley J E, Silverman B S. Collaboration and competition in business ecosystems[M]. Emerald: Emerald Group Publishing Limited, 2013, 30: 27-67.
- [54]Zhu F, Iansiti M. Entry into platform-based markets[J]. Strategic Management Journal, 2012, 33 (1): 88–106.

(下转第62页)