

电子商务平台企业的卖家竞争管理与平台绩效

——基于VAR模型的动态分析*

○ 李小玲 任星耀 郑煦

摘要 电子商务平台企业对卖家竞争的管理是影响其能否实现从粗放扩张到可持续发展的核心难题。电子商务平台企业是独立于交易双方主体的第三方,本文从平台第三方的角度切入研究客户管理问题,拓展了客户关系管理研究的二元分析范式。借助双边市场理论、动态能力理论与组织生态理论,在VAR模型基础上分析了卖家竞争的广度和深度对平台企业绩效的动态影响,并探讨了平台企业对双边客户的营销策略如何影响卖家竞争结构。研究表明,卖家竞争广度能有效拉动平台企业收入,卖家竞争深度的增加短期内有效但长期却起到抵消效应。此外,针对新买(卖)家的营销策略有独特的效果。本文指出平台企业的长期发展需要对商家竞争进行有效控制,均衡自身和商家的利益。

关键词 电子商务平台企业;客户关系管理;卖家竞争;双边市场;营销策略

*本文受国家自然科学基金青年项目(71202180、71202163)资助

引言

电子商务市场对我国经济发展起着重要的推动作用,截止到2012年底,我国电子商务市场交易规模达7.85万亿;^[1]《国民经济和社会发展规划纲要》中也明确提出要积极发展电子商务,电子商务平台在互联网经济中迸发出巨大发展潜力。平台企业作为独立的第三方来吸引其他用户(如买家、卖家和服务商等)的参与,具有“强者愈强”和“赢者通吃”的优势,^[2]例如,截至2012年12月,天猫商城占我国B2C网络零售市场52.1%的份额,淘宝占C2C网络购物交易市场96.4%的份额;天猫已有5万多家商户入驻,7万多个产品品牌在其平台销售,2012年营收规模超过2000亿元。^[3]其他电商企业也大力加码第三方平台市场的战略部署,如

2010年,京东正式上线开放平台业务;2011年,当当网提速平台化战略;亚马逊中国也在当年7月宣布,第三方卖家除可在该平台上开店销售产品外,还可享受到“卓越亚马逊物流”服务;2012年12月,国美整合国美在线和库巴两个平台,独立出“库巴”品牌专门做开放平台;2013年9月“苏宁开放平台战略通报暨联盟大会”宣布,苏宁将全方位、立体式开放平台业务。这些企业纷纷向各类商家抛出橄榄枝,给予入驻商家多项优惠政策,招揽商家入驻;甚至向所有卖家实行先期“零投入”的政策,即无加入费、无年费、无平台使用费。我们需要深思的是,卖家规模的不断扩大是否能为电子商务平台企业带来更多价值呢?

电子商务平台企业的核心竞争能力,在于能否对众多客户关系进行有效管理。纵观我国知名电子商务平台企业发展,这些企业的客户关系管理已踏入转型阶段。^[4]淘宝、阿里巴巴、腾讯、当当和盛大等已经历早期粗放发展阶段,现阶段平台企业卖家竞争的问题愈加突出。虽然淘宝几乎垄断了国内C2C电子商务市场,其在2011年10月提高服务费的决定却引发了卖家对抗的轩然大波,众多中小卖家利用淘宝系统的缺陷集体攻击大卖家,对抗的社会影响进一步升级,最后促使行政管理部门干预,淘宝也不得不折衷妥协,^[5]这场激烈的冲突也为其他电子商务平台企业敲响了警钟。电子商务平台企业该如何合理引导卖家的竞争,均衡自身和卖家的利益,以实现平台生态的和谐发展,已成为实践界的一个热点和难点。

作为信息经济的一种典型商务模式,电子商务平台的出现给现有的客户关系管理研究提出了新的课题。电子商务平台上,交易双方不是一对一的对接,而是拥有众多潜在的卖家、买家。平台企业不仅是网上交易市场的创建者,还是一种全新的网络化的现代综合服务商。

市场营销

平台企业与买家、卖家间不是传统的委托或代理关系，只提供在线平台作为交易市场，不做代客交易；也不同于一般的财产租赁或柜台出租的租赁关系，它要为客户间的买卖交易提供一些服务，如交易服务、支付服务、信息服务、信用服务、数据服务等。这些因素使得传统的客户关系管理模式不能很好地适应于电子商务平台的管理，客观上呼唤一种与之相适应的管理模式。直到2010年，从电子商务平台角度针对商家管理问题的研究才首次出现在市场营销顶级期刊中，Grewal等指出卖家管理是平台管理的难点，仅有的研究成果凸显了此主题研究的必要性与紧迫性。^[6] 本文将具体探究两个问题：(1) 卖家竞争结构如何影响电子商务平台企业的绩效；(2) 平台企业可以采取什么双边客户的营销策略来影响卖家竞争结构。

本研究的创新体现在：(1) 在研究视角方面：现有的客户关系管理研究主要从交易主体本身入手，关注交易主体内部一对一的互动。本研究从电子商务平台企业第三方的角度切入，拓展客户关系管理研究的二元(Dyadic)分析范式。(2) 在研究内容方面：结合动态能力理论、组织生态理论和双边市场理论的观点，分析卖家竞争结构(广度和深度)如何在短期和长期内影响平台企业的绩效；结合双边市场理论和客户关系管理理论，探究电子商务平台企业对双边客户的开发和挖掘策略对卖家竞争结构的影响，发现新客户(包括买家和卖家)对平台企业的独特价值。(3) 在研究设计方面：不同于以往客户关系管理研究主要采用的横向研究，本研究采用纵向研究设计，在电子商务平台上搜集到250天每天的市场客观数据，借助VAR模型分析变量的动态演变效应，关注短期和长期效果的差异。

一、理论框架

1. 双边市场理论

基于互联网的电子商务平台已成为互联网经济最主要的商业模式，世界百强企业中的60家企业是通过平台来盈利的。^[7] 双边市场理论目前处于探索性阶段，大多学者认同Rochet等从价格变化的影响上来界定双边市场：运营平台企业向客户B的定价为PB，向客户S的定价为PS，那么，总价格水平为 $P=PB+PS$ ；如果运营平台企业对客户B或者客户S的定价发生变化，并引起了双边客户对平台企业的需求总量以及平台企业内交易量的变化，这种市场可以称为“双边市场”。^[2] 大多电子商务平台企业对两边客户的收费不同，对买家采取免费但对卖家实施收费。买家为电子商务平台企业提供流量，实现规模经济；卖家是电子商务平台企业的收入来源，

提供平台企业运营成本和后续发展的基础。图1总结了电子商务平台企业的价值实现方式。

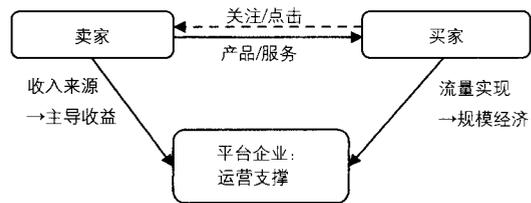


图1 电子商务平台企业的价值实现

两类异质客户构成的市场具有典型的网络外部性。网络外部性是针对具有网络效应的市场而言的，是指“随着使用同一产品的其他消费者数目增加，个体消费者从中获得的效用增加”。^[8-10] 双边市场的网络外部性可以进一步区分为两类：市场内和市场间网络外部性，^[11] “市场内网络外部性”关注的是同类型买家或卖家的效用溢出效应，“市场间网络外部性”关注的是不同类型买家或卖家的效用溢出效应。由于双边市场的活动主体是两组需求互补的异质客户，双方存在的相互吸引会导致一边客户使用平台企业产品的效应至少会部分被另一边客户内部化。^[12] 因此，双边市场区别于其他传统产业的最大特征是具有“市场间网络外部性”。Grewal等指出，电子商务平台企业的管理策略与传统产业的差异，亟需更多的研究为平台实施卖家管理提供借鉴。^[6]

2. 卖家竞争

卖家竞争的存在会给电子商务平台共生的生态系统带来双向影响。卖家竞争会通过“看不见的手”来提高市场经济效率：(1) 促进资源优化配置，(2) 推动创新与企业家精神，^[13,14] (3) 减少交易成本。^[15] 但强调竞争也会导致市场的不稳定性增加：(1) 竞争的张力扩大会加剧成员的机会主义行为，^[16] (2) 冲突的增加进而导致市场效率下滑，(3) 成员认为管理者忽视自己的利益进而退出市场或者转向竞争对手市场。由于电子商务平台上的卖家之间具有市场外部性，这意味着卖家之间的竞争会被进一步放大，因此，电子商务平台企业作为市场管理者如何管理卖家竞争，对平台市场的发展和良性生态体系的构建起着至关重要的作用。

根据Fang等对以往营销研究和动态能力理论研究的总结，顾客资产的管理策略应区分其结构特点(Configuration，即广度和深度)的作用差异。^[17] 在本研究中，卖家竞争反映了平台企业对卖家资源的管理能力，卖家竞争对平台企业绩效的影响也应包括两个重要的结构维度：卖家竞争的深度(Depth)和卖家竞争的广度(Breadth)。^[17] 卖家竞争的深度往往创造价值，因

为资源使用能力的深度决定了稀缺性、独特性和难以复制的程度。而更多的卖家参与竞争（卖家竞争的广度）有利于在更多情境下获取到价值，因此，广度也是非常重要的，反映了能力的广泛性和范围。

3. 客户关系管理研究

根据以往客户关系管理研究，管理客户是企业的重要能力，企业用于客户关系管理主要有两种策略：客户开发（Exploration，即吸引新客户）和客户挖掘（Exploitation，即刺激老客户）策略。^[18] 开发新顾客是为了树立声誉，而挖掘老顾客是为了稳定顾客基础（关系）。^[19] 已有研究分析了这两种策略对顾客满意、^[20,21] 流失、^[22] 企业盈利能力^[23] 的影响。

以往研究探讨了多种背景下的关系管理，包括营销渠道、^[24] 买家与卖家的关系、^[25] 战略联盟^[26] 及企业间网络。^[27,28] 这些研究都从交易主体本身入手，关注交易主体内部一对一的互动。直到2010年，Grewal等开始关注B2B电子商务平台的交易治理机制，^[6] 鉴于快速发展并对社会经济产生愈加重要影响的B2B电子商务市场，他们分析了B2B电子商务平台面临的一（平台企业）对多（卖家）管理的特点，并指出针对B2B电子商务平台客户管理研究的紧迫性。该研究基于收集到的107家B2B电子商务平台企业的调研数据分析发现：（1）当平台经营者的声誉良好或需求不确定性高时，监控可提高市场绩效；（2）当卖家商品定价机制是静态而不是动态时，社区构建可提高市场绩效；（3）当平台经营者的声誉良好或卖家商品定价机制是动态时，自我参与可提高市场绩效。

4. 研究框架

本研究将卖家竞争结构划分为广度和深度两方面，除了探究卖家竞争结构如何影响平台企业绩效，更进一步探究电子商务平台企业可以采取哪些双边客户的营销策略来改善卖家竞争。

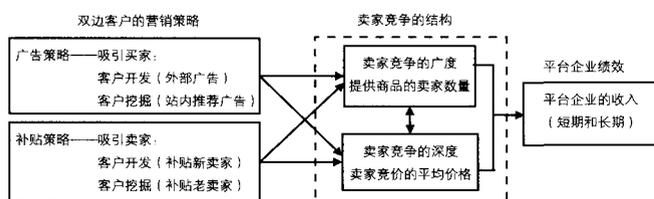


图2 研究框架

对于买家的营销策略，平台企业通常采取广告策略来吸引买家的关注，一方面通过外部广告（如搜索引擎广告、邮件或者网络口碑）等策略吸引新买家，另一方面还会根据老买家的习惯和偏好有针对性地采用站内推荐广告刺激他们对卖家的关注。对于卖家的营销策略，

平台企业通常采取补贴策略吸引卖家加入网络交易市场，一方面为新卖家提供一定金额的试用补贴来鼓励他们学习和熟悉交易市场的服务和规则，另一方面也为老卖家提供一定金额的补贴红包来引导他们接受一些增值服务来改善自身的竞争能力。基于以上讨论，提出本文的研究框架，见图2。

二、研究假设

1. 卖家竞争的结构对平台企业绩效的影响

卖家竞争广度和深度的增加，意味着电子商务平台企业的服务得到卖家认同并且能为卖家带来价值。借鉴动态能力理论的观点，^[29] 卖家竞争的广度反映电子商务平台企业拥有卖家资源的丰富性，以及平台企业创造价值（Value-creation）的程度。因此，卖家竞争广度越高，表明平台企业吸引卖家加入和选择其产品和服务的能力越强，平台企业的绩效也会更优。而卖家竞争的深度反映电子商务平台企业所提供的资源和服务使绝大多数卖家接受的程度，即平台企业价值运用（Value-appropriation）的能力。^[17,29] 所以，卖家竞争深度增加，表明越多卖家愿意为平台企业的服务支付更高价格，平台企业的收入也会更高。

卖家竞争广度和深度的增加能否可持续地为平台企业提供长期竞争力？这需要参考组织生态理论的观点。电子商务市场中的卖家并不能简单地等同于传统市场下企业的客户，电子商务平台企业为卖家搭建的市场是存在相互依存但又相互竞争的生态群体。根据组织生态理论（Organizational Ecology Theory），^[30] 卖家竞争广度的增加会导致竞争密度的增加，卖家竞争深度的增加会加剧竞争强度，这两者都存在加剧卖家竞争的激烈程度来降低卖家后续生存的可能性，从而导致平台企业后续的客户资源和客户支付意愿的减少，平台企业的长期盈利能力会下滑。值得注意的是，卖家竞争的效应也不能仅仅看对卖家群体的影响，还应考察卖家竞争对双边市场另一类客户“买家”的影响。卖家数量增加带来卖家竞争广度的提高，根据双边市场理论的“市场间网络外部性”的影响，它能更显著地提高另一类客户“买家”的数量，^[11] 从而形成一个良性的循环，有利于平台企业长期可持续发展。但卖家竞争深度的增加会引起平台企业卖家内部的竞争，卖家间相互遏制和恶性竞争的风险增加，长期累积而产生的负面市场内网络外部性会远远大于对另一边客户“买家”的影响。Wise等指出，不成熟的B2B市场更易于导致恶性竞争的问题，这对卖家是无法带来更好价值的。^[31] 据此提出：

H1：对电子商务平台企业而言，随着卖家竞争广度

市场营销

的增加, (a) 平台企业的短期收入会提高, (b) 平台企业的长期收入也会提高

H2: 对电子商务平台企业而言, 随着卖家竞争深度的增加, (a) 平台企业的短期收入会提高, (b) 平台企业的长期收入会降低

2. 卖家竞争广度与深度的相互影响

随着卖家竞争广度的增加, 伴随着卖家数量的增加, 竞争密度增大, 从而导致卖家之间会想法设法从竞争中脱颖而出, 短期和长期来看, 都会加剧卖家竞争的深度。^[30] 随着卖家竞争深度的增加, 卖家之间会通过各种途径建立自己的竞争优势, 可能是产品差异化策略, 也可能是价格策略或者市场细分等策略, 短期内这是一种有效的市场信号, 说明卖家们认同该市场的价值, 因此, 短期内会吸引更多卖家加入市场。但是从长期来看, 用户需求是相对稳定的,^[12] 因而竞争的张力扩大会加剧市场效率的下滑, 逐渐导致一些卖家退出市场。据此提出:

H3: 对电子商务平台企业而言, 无论从短期还是长期来看, 随着卖家竞争广度的增加, 卖家竞争深度也会增加

H4: 对电子商务平台企业而言, 随着卖家竞争深度的增加, (a) 卖家竞争广度短期会增加, (b) 卖家竞争广度长期会减少

3. 吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争深度的影响

根据双边市场理论, 买家和卖家的参与, 都会吸引到更多的卖家加入市场。^[2,11] 然而, 两类参与者对市场内卖家数量的影响并不一致。买家的参与能为卖家提供直接的交易利益, 更多的买家对卖家而言意味着更大的市场潜力; 而卖家的参与能通过扩大产品品类和选择权的方式吸引来更多买家, 间接地提高卖家参与市场的信心和决心。所以, 吸引买家的广告策略比吸引卖家的补贴策略, 能更有效提高卖家竞争的广度。据此提出:

H5: 对电子商务平台企业而言, 无论从短期还是长期来看, 吸引买家的广告策略(包括新买家开发和老买家挖掘策略)比吸引卖家的补贴策略(包括新卖家开发和老卖家挖掘策略)更能提高卖家竞争广度

4. 吸引买家的广告策略对卖家竞争广度的影响

吸引买家关注和参与交易会通过网络外部性吸引到更多卖家的参与,^[11] 从而提高卖家竞争的广度。电子商务平台企业通常采取广告策略来吸引不同买家: 对于新买家, 可以通过搜索引擎广告投放、门户网站广告投放和广告联盟计划等来引入, 其中搜索引擎广告的针对性最强, 其效果也是最有效的;^[32] 对于老买家, 平台企业主要通过站内推荐广告来引导他们关注和购买, 例如可以通过即时通讯工具和电子邮件的推荐信息等。

新买家由于不熟悉平台企业的使用习惯, 往往会搜索更多卖家的信息, 也会采取更多的对比, 这为更多卖家带来更多潜在的交易机会。^[33] 并且, 电子商务平台企业是具有网络效应的市场, 新买家的加入会进一步放大网络效应,^[34] 吸引到更多买家和卖家的参与。综上所述, 通过广告策略吸引到的新买家数量比起吸引到的老买家数量, 对电子商务平台企业的短期和长期绩效都能起到更强的拉动作用。据此提出:

H6: 对电子商务平台企业而言, 无论从短期还是长期来衡量卖家竞争广度的影响因素, 吸引新买家比吸引老买家的广告策略更能提高卖家竞争广度

5. 吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争深度的影响

更多买家参与市场并不一定会加剧卖家之间的竞争。这是因为, 买家增加会提高市场容量, 意味着市场资源稀缺性减少,^[17] 卖家们获得交易的机会会增加, 而非需要通过降价或者加剧促销等方式来获取客户。然而, 卖家增加比买家增加更易于促进卖家之间的竞争, 这是因为更多商家加入市场容易导致商品或服务过剩。^[6] 据此提出:

H7: 对电子商务平台企业而言, 无论从短期还是长期来看, 吸引卖家的补贴策略(包括新卖家开发和老卖家挖掘策略)比吸引买家的广告策略(包括新买家开发和老买家挖掘策略)更能提高卖家竞争深度

6. 吸引卖家的补贴策略对卖家竞争深度的影响

参与竞争的卖家数量是影响卖家竞争深度的关键因素。电子商务平台企业向卖家发放补贴(赠送免费竞价红包)是刺激卖家参与市场竞争行为的重要营销策略, 电子商务平台企业往往向新卖家赠送体验红包来引导他们参与市场竞争, 也可以向一些老卖家赠送红包来鼓励他们活跃市场。但这些补贴策略对竞争深度的影响是存在差异的, 这取决于补贴对象(新卖家或老卖家)的差异。广告卖家对网络交易市场的熟悉程度会影响卖家参与竞争的技巧,^[35] 进而影响卖家竞争的水平。对大部分有经验的老卖家来说, 他们会更熟悉热门和高效策略的使用,^[36] 如果活跃的老卖家获得更多补贴, 他们会更热衷于采用这些提高竞争强度的竞争策略(如竞价排名关键词的价格)。相反, 大多缺乏经验的新卖家, 他们还不熟悉市场和竞争的规则, 补贴红包实际上是给他们学习和熟悉过程的工具, 他们会尝试各种竞争策略及谨慎地摸索,^[37] 从而降低市场的平均竞争程度。据此提出:

H8: 对电子商务平台企业而言, 无论从短期还是长期来衡量卖家竞争深度的影响因素, 向新卖家比向老卖家实施补贴策略更能降低卖家竞争深度

三、研究方法

1. 分析模型

采用 VAR (Vector Auto Regressive, 向量自回归) 模型来构建分析模型。这是因为: (1) 平台企业管理卖家竞争 (广度和深度) 与平台企业绩效之间存在潜在的内生性。卖家竞争广度提高会增强卖家竞争的深度, 反过来也会存在相互影响, 平台企业绩效的提高也会影响更多卖家参与从而强化竞争; 此外, 平台企业对新卖家和老卖家、新买家和老买家之间采取的影响策略也存在相互影响。(2) 需要分析平台企业对卖家竞争结构、吸引不同买家的广告策略和吸引不同卖家的补贴策略的动态演变效应, 尤其关注短期和长期效果的差异。(3) 只有总体市场层面的数据才能有效检验研究假设。综上所述, VAR 模型能满足本文分析的要求, 最适合应用于本研究的模型构建和分析。

(1) H1-H4 的模型构建

H1 至 H4 是为了检验卖家竞争的广度和深度对平台企业绩效的短期和长期影响差异。构建如下 VAR 模型 (1): 平台企业的收入、卖家竞争的广度和深度都是内生变量, 它们受自己以及其他变量过去值的影响。^[38]R 代表了平台企业的收入, B 指卖家竞争的广度, D 指卖家竞争的深度, 这些变量间是复杂的动态相互影响关系。

$$\begin{bmatrix} R_t \\ B_t \\ D_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_R \\ C_B \\ C_D \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_R \\ \delta_B \\ \delta_D \end{bmatrix} \times T \begin{bmatrix} \gamma_R \\ \gamma_B \\ \gamma_D \end{bmatrix} \times D_{a,t} + \sum_{j=1}^J \begin{bmatrix} \phi_{11}^j \phi_{12}^j \phi_{13}^j \\ \phi_{21}^j \phi_{22}^j \phi_{23}^j \\ \phi_{31}^j \phi_{32}^j \phi_{33}^j \end{bmatrix} \begin{bmatrix} R_{t-j} \\ B_{t-j} \\ D_{t-j} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{R,t} \\ \varepsilon_{B,t} \\ \varepsilon_{D,t} \end{bmatrix} \quad (1)$$

分析模型考虑了一些外生向量的影响, 包括: ①常数项 C; ②趋势变量 T, 反映的是经常忽略但体现逐渐改变趋势的变量; ③一周的具体天数 D_a , 即星期一至星期天的具体某一天; ④节假日 H, 是虚拟变量。其中一周的具体天数和节假日, 参照 Pauwels 等的方法来设定。^[39]瞬时效应能够从残差的方差和协方差矩阵 (Σ) 中获得。J 代表了具体的滞后阶数。ε 是白噪声, 分布服从正态分布 $N(0, \Sigma)$ 。系数 δ、θ、γ 都能从模型中估计出来。

(2) H5-H8 的模型构建

H5 至 H8 是为了检验平台企业吸引新买家和老买家的广告策略、给新卖家和老卖家的补贴策略对卖家竞争广度和深度的短期和长期影响差异。构建如下 VAR 模型 (2) 来检验 H5 和 H6, 构建 VAR 模型 (3) 来检验 H7 和 H8。其中: B 代表了卖家竞争的广度; D 代表了卖家竞争的深度; NS 指吸引的新买家数量, 主要是通过外部搜索引擎广告 (SEO) 吸引过来的新买家数量; OS 指

吸引的老买家数量, 主要是内部推荐引擎吸引来的老买家数量; NM 是指补贴的新卖家数量; OM 是指补贴已有卖家数量。这些变量间是复杂的动态相互影响关系。两个模型的外生变量的定义与模型 (1) 相同。

$$\begin{bmatrix} B_t \\ NS_t \\ OS_t \\ NM_t \\ OM_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_B \\ C_{NS} \\ C_{OS} \\ C_{NM} \\ C_{OM} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_B \\ \delta_{NS} \\ \delta_{OS} \\ \delta_{NM} \\ \delta_{OM} \end{bmatrix} \times T \begin{bmatrix} \gamma_B \\ \gamma_{NS} \\ \gamma_{OS} \\ \gamma_{NM} \\ \gamma_{OM} \end{bmatrix} \times D_{a,t} + \sum_{j=1}^J \begin{bmatrix} \phi_{11}^j \phi_{12}^j \phi_{13}^j \phi_{14}^j \phi_{15}^j \\ \phi_{21}^j \phi_{22}^j \phi_{23}^j \phi_{24}^j \phi_{25}^j \\ \phi_{31}^j \phi_{32}^j \phi_{33}^j \phi_{34}^j \phi_{35}^j \\ \phi_{41}^j \phi_{42}^j \phi_{43}^j \phi_{44}^j \phi_{45}^j \\ \phi_{51}^j \phi_{52}^j \phi_{53}^j \phi_{54}^j \phi_{55}^j \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{t-j} \\ NS_{t-j} \\ OS_{t-j} \\ NM_{t-j} \\ OM_{t-j} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{B,t} \\ \varepsilon_{NS,t} \\ \varepsilon_{OS,t} \\ \varepsilon_{NM,t} \\ \varepsilon_{OM,t} \end{bmatrix} \quad (2)$$

$$\begin{bmatrix} D_t \\ NS_t \\ OS_t \\ NM_t \\ OM_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_D \\ C_{NS} \\ C_{OS} \\ C_{NM} \\ C_{OM} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \delta_D \\ \delta_{NS} \\ \delta_{OS} \\ \delta_{NM} \\ \delta_{OM} \end{bmatrix} \times T \begin{bmatrix} \gamma_D \\ \gamma_{NS} \\ \gamma_{OS} \\ \gamma_{NM} \\ \gamma_{OM} \end{bmatrix} \times D_{a,t} + \sum_{j=1}^J \begin{bmatrix} \phi_{11}^j \phi_{12}^j \phi_{13}^j \phi_{14}^j \phi_{15}^j \\ \phi_{21}^j \phi_{22}^j \phi_{23}^j \phi_{24}^j \phi_{25}^j \\ \phi_{31}^j \phi_{32}^j \phi_{33}^j \phi_{34}^j \phi_{35}^j \\ \phi_{41}^j \phi_{42}^j \phi_{43}^j \phi_{44}^j \phi_{45}^j \\ \phi_{51}^j \phi_{52}^j \phi_{53}^j \phi_{54}^j \phi_{55}^j \end{bmatrix} \begin{bmatrix} D_{t-j} \\ NS_{t-j} \\ OS_{t-j} \\ NM_{t-j} \\ OM_{t-j} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{D,t} \\ \varepsilon_{NS,t} \\ \varepsilon_{OS,t} \\ \varepsilon_{NM,t} \\ \varepsilon_{OM,t} \end{bmatrix} \quad (3)$$

2. 研究数据

阿里巴巴 B2B 交易网站是我国电子商务 B2B 市场的代表性平台企业, 本研究采集了该平台 250 天每天的主要运营指标数据。选择该平台数据的合理性在于: (1) 保证平台企业处于相对稳定的发展阶段并且能清晰区分买家和卖家的身份差异; (2) 从电子商务市场结构来看, B2B 一直是电子商务市场的主体, 2012 年我国 B2B 电子商务市场规模达 6.25 万亿; (3) 2011-2013 年 B2B 电子商务平台企业营收份额中, 阿里巴巴继续排名首位, 市场份额在 45% 以上, 阿里巴巴是 B2B 电子商务企业的典型代表。

3. 变量测量

阿里巴巴的主要收入来自付费客户, 因此, 平台企业的收入 R_t 用该平台的付费会员数量来衡量。卖家竞争广度 B_t 为参与市场竞争的卖家数量, 为了减少无效卖家数量的影响, 我们采用每天提供有可交易商品的卖家数量来衡量。卖家竞争深度 D_t 为卖家竞争的激烈程度, 该指标可从平台的竞价广告中获取, 买家主要通过搜索来获取卖家信息, 为了获得买家的关注和点击, 商家会竞价获取搜索结果中的广告排序, 这种竞价排名方式与 Google 和百度相类似。平台的竞价排名广告的平均竞价水平能有效量化和衡量卖家竞争的激烈程度,^[40]也避免了产品类别因素的干扰。平台企业的客户开发和挖掘策略中, 外部广告吸引的新买家数量 NS_t 采用每天平台企业通过站外搜索引擎吸引来的注册买家数量, 内部推荐广告吸引的老买家数量 OS_t 采用每天平台企业内点击了站内推荐引擎推荐信息的买家数量, 补贴的老卖家数量 OM_t 即每天点击了平台企业补贴红包并且有消费的老卖家数量 (老卖家是指非当日注册的卖家), 补贴的新卖家数量 NM_t 即每天点击了平台企业发送给新卖家补贴红包并且有消费的新卖家数量 (新卖家红包只针对新卖家用户有效)。

市场营销

四、验证过程及结果

1. 内生性和稳定性检验

根据 Trusov 等的建议，VAR 模型分析包括多个步骤。^[41] 第一步，检验内生性，即通过时间序列的数据进行 Granger 因果检验，分析卖家竞争广度、卖家竞争深度以及平台企业收入是否存在内生性问题，吸引新买家、吸引老买家和卖家竞争广度和深度是否存在内生性问题，补贴新卖家、补贴老卖家和卖家竞争深度和广度是否存在内生性问题。第二步，检验理论框架中影响机制的稳定性。以卖家竞争广度为例，如果当天卖家竞争广度的增加能影响第二天卖家竞争广度的增加，这种情况下，卖家竞争广度的时间序列是“发展 (Evolving)”的。如果没有变化，则卖家竞争广度的时间序列是“静止 (Stationary)”的，这意味着卖家竞争广度有稳定的均值而且没有持久效应。^[38,42] 通过内生性和发展性检验，可以得出结论，我们所建立的 VAR 模型是有效的。最后一步，采用模型去估计影响因素的短期和长期弹性系数。

为了检验变量是否存在内生性问题，我们采用 Granger 因果检验，每个 VAR 模型的分析结果汇总到表 1 和表 2。每一个表格代表了能从格兰杰因果检验获得的最小 p 值，每次检验的滞后阶数包括从 1 至 20。^[41] 通过格兰杰检验，发现模型假定的因果关系显著。此外还发现，卖家竞争广度不会影响老买家对广告的关注，新买家对广告的关注并不会影响补贴的老买家的数量。这些因素之间虽然存在相互影响，但可以借助后续的弹性分析来剔除循环式的影响，从而得出“干净”的分析结果。

表1 模型(1)的格兰杰因果检验结果(20阶内的最小p值)

因变量 \ 格兰杰原因	R	B	D
平台收入R	—	0.00	0.00
商家竞争广度B	0.00	—	0.00
商家竞争深度D	0.00	0.00	—

表2 模型(2)的格兰杰因果检验结果(20阶内的最小p值)

因变量 \ 格兰杰原因	B	D	NS	OS	OM	NM
商家竞争广度B	—	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
商家竞争深度D	0.00	—	0.00	0.00	0.02	0.00
广告吸引的新买家数量NS	0.00	0.00	—	0.00	0.00	0.00
广告吸引的老买家数量OS	0.18	0.00	0.01	—	0.00	0.00
补贴的老卖家数量OM	0.00	0.00	0.10	0.00	—	0.00
补贴的新卖家数量NM	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	—

对每一时间序列数据进行稳定性检验，即发展性检验。通过单位根检验，发现所有变量采取一阶差分后数据具有稳定性，见表 3。因此，后续 VAR 模型分析我们采用一阶差分数据。

表3 单位根检验(一阶差分)结果

Augmented Dickey-Fuller检验	t值	显著性
平台收入R	-4.7594	0.0001
商家竞争广度B	-5.3470	0.0000
商家竞争深度D	-5.5437	0.0000
新搜索买家数量NS	-4.8931	0.0001
已有搜索买家数量OS	-5.3127	0.0000
已有商家数量OM	-6.1945	0.0000
新商家数量NM	-5.9414	0.0000
平台收入R	4.7594	0.0001

2. 模型估计

VAR 模型参数并不能直接根据自己的结果来理解，^[43] 效应值和显著性是通过脉冲反应函数 (IRF) 和基于模型的弹性计算得出来。因此，我们借助 VAR 模型来计算脉冲反应函数和弹性系数。^[41]

模型(1)的估计：卖家竞争广度和深度对平台企业收入的影响。根据模型(1)的 VAR 方程，采用 Akaike Information Criterion (AIC 准则) 检验模型的滞后阶数，滞后 2 阶，AIC 检验值为 32.91，SC 值是 33.5475，对平台企业收入的拟合指数 R² 是 85.19%。卖家竞争广度和深度对平台企业收入影响的脉冲效应图，见图 3 和图 4。

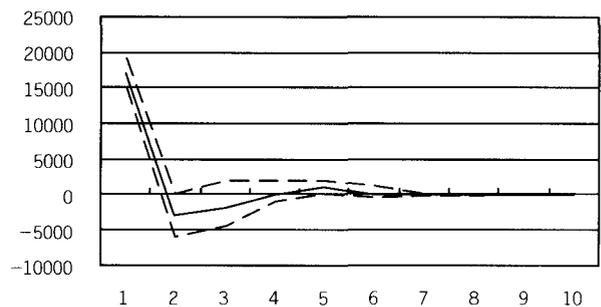


图3 卖家竞争广度对平台企业收入的脉冲响应图

模型(2)的估计：吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争广度的影响。模型滞后 6 阶，AIC 检验值为 99.68，SC 检验值为 102.77，对卖家竞争广度的拟合指数 R² 是 84.67%。

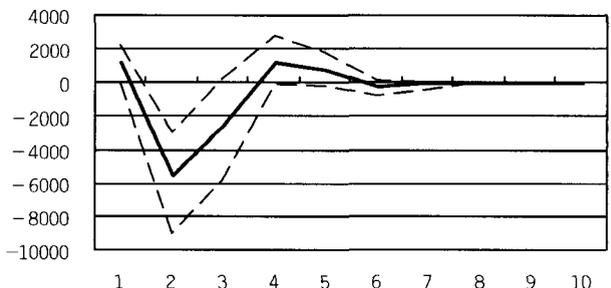


图4 卖家竞争深度对平台企业收入的脉冲响应图

模型(3)的估计：吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争深度的影响。模型滞后 6 阶，AIC 检验值为 80.07，SC 检验值为 83.16，对卖家竞争深度的拟合指数 R² 是 84.16%。

3. 短期和长期效应检验

为了估计不同影响因素的长期和短期影响效应，我们在估计 VAR 模型的 IRF 估计值的基础上进行分析。IRF 脉冲响应图跟踪了每一个标准差的冲击对因变量的影响，通过累积冲击的影响从而分析到长期效果。^[41]但每一期脉冲反应函数反映的是每一个标准差冲击的净效应，这个数值的大小体现了每一期的影响大小的波动，其不具有经济学上的理论意义。参考经典的 VAR 模型的方法，需要将每一个变量的溢出效应累计转换为弹性系数，才能有效地对比不同变量对指定变量影响大小的比较。^[41, 44-47]因为弹性分析是指一个变量的 1% 变化所带来另一变量的百分比变化，这种相对变动的的影响程度便于对比不同因素的影响大小差异，更适合于实际经济问题的分析。其中，短期效应是指当天的影响，长期效应指至脉冲影响平稳后的那天所形成的长期影响。^[44]

营销研究中使用的 VAR 模型分析，需要根据 t 值 < 1 的标准来判断每一脉冲响应值是否显著不等于 0。^[45, 46]这与以往营销领域中使用 VAR 方法展开的相关研究也是相符的。^[44, 47]参考 Trusov 等学者的研究，^[41]采用如下公式 (4) 来计算弹性。

$$\eta_{arc} = \frac{\Delta Y}{\sigma_X} \times \frac{\bar{X}}{\bar{Y}} \quad (4)$$

需要注意的是，上面是标准的弹性计算公式，除了 σ_X 取代了 ΔX 。这是因为 σ_X 是 X 用于形成脉冲响应值 IRF 的改变值。我们采用以上方法检验研究假设。

(1) 分析结果

卖家竞争广度和深度对平台企业收入的长短期弹性影响系数，见表 4。卖家竞争广度对平台企业收入的短期弹性系数是 0.81，而长期弹性系数是 0.6527，很显然，卖家竞争广度无论从短期还是长期影响来看，都能显著提高平台企业绩效，H1 得到支持。而卖家竞争深度的提高，意味着卖家竞争的价格提高，短期内对收入的弹性影响系数是 0.0397，但是长期的弹性影响系数是 -0.1638，由此可知，提升卖家竞争深度从短期来看能提高平台企业收入，但是从长期来看却会减少平台企业的收入，H2 得到支持。通过对比发现，短期来看，卖家竞争广度对平台企业收入的提升效应高于卖家竞争深度超过 20 倍，长期的影响作用也远高于卖家竞争深度。

表4 卖家竞争广度和深度对平台企业收入的长短期弹性影响系数

	短期弹性	长期弹性
卖家竞争广度	0.8100	0.6527
卖家竞争深度	0.0397	-0.1638

卖家竞争广度和深度的相互影响系数，见表 5。卖家竞争广度短期内对竞争深度影响的弹性系数是 0.0025，长期影响的弹性系数是 0.0412，很显然，短期和长期都会提高卖家竞争的深度，H3 得到了支持。卖家竞争深度短期内会提高卖家竞争广度，短期的弹性影响系数是 0.0073，但长期影响的弹性系数是 -0.1029，H4 得到了支持，即卖家竞争深度的提高只会短期拉高卖家竞争的广度，而长期会减少参与市场竞争的卖家数量。

表5 卖家竞争广度和深度相互影响的长短期弹性影响系数

	影响系数	
	短期弹性	长期弹性
卖家竞争广度对深度的影响	0.0025	0.0412
卖家竞争深度对广度的影响	0.0073	-0.1029

吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争广度的长短期弹性影响系数，见表 6。吸引新买家（短期的弹性系数是 0.0365，长期的弹性系数是 0.0747）和吸引老买家（短期的弹性系数是 0.0078，长期的弹性系数是 0.0132）对卖家竞争广度的短期弹性系数和长期弹性系数都高于向新卖家（短期的弹性系数是 0.0012，长期的弹性系数是 -0.0001）和老卖家（短期的弹性系数是 0.0015，长期的弹性系数是 0.0027）提供补贴的弹性系数。所以，吸引买家的广告策略比吸引卖家的补贴策略能更有效提高卖家竞争的广度，H5 得到了支持。

通过站外搜索引擎广告吸引新买家对卖家竞争广度的短期弹性系数是 0.0365，而长期弹性系数是 0.0747，很显然，吸引新买家参与无论从短期还是长期影响来看，都能显著提高卖家竞争广度。而通过站内推荐工具吸引老买家参与，短期内对卖家竞争广度的弹性影响系数是 0.0078，但是长期的弹性影响系数是 0.0132。很明显，无论短期还是长期，吸引新买家参与比吸引老买家参与对卖家竞争广度的影响更为明显，因此，H6 得到支持。

表6 吸引买家和卖家的策略对卖家竞争广度的长短期弹性影响系数

	短期弹性	长期弹性
吸引新买家	0.0365	0.0747
吸引老买家	0.0078	0.0132
向新卖家提供补贴	0.0012	-0.0001
向老卖家提供补贴	0.0015	0.0027

吸引买家和吸引卖家策略对卖家竞争深度的长短期弹性影响系数，见表 7。吸引新买家（长期的弹性系数是 -0.0107）和吸引老买家（长期的弹性系数是 -0.0471）对卖家竞争深度的长期弹性系数都小于向新卖家（长期的弹性系数是 -0.0005）和老卖家（长期的弹性系数是 0.0046）提供补贴的弹性系数；但是，向新卖家提供补贴的短期弹性系数是 -0.0001，低于其他策略的短期弹性系数，所以，吸引卖家的补贴策略比吸引买家的广告策略

市场营销

只有在长期效果上能更有效地提高卖家竞争的深度，H7得到了部分支持。可能的原因是，新卖家的规避风险动机，他们对市场的不熟悉会让他们更多选择学习和模仿的策略，避免采用竞争激烈的手段，^[37]从而降低总体的竞争激烈程度。而买家加入市场，短期内会通过市场间网络外部性吸引到更多卖家的关注和热情，^[12]从而带来的卖家竞争深度的提高要高于新卖家获得补贴所产生的效应。

向新卖家发送补贴对卖家竞争深度的短期弹性系数是-0.0001，而长期弹性系数是-0.0005，很显然，向新卖家发送补贴无论从短期还是长期影响来看，都会减弱卖家竞争的深度。而向老卖家发送更多红包，短期内对卖家竞争深度的弹性影响系数是0.0025，但是长期的弹性影响系数是0.0046，由此可知，向老卖家发送补贴无论从短期还是从长期来看，都会加剧卖家竞争的深度。通过以上系数的对比可知，向新卖家提供补贴比向老卖家提供更能有效地降低卖家竞争深度，H8得到支持。

表7 吸引买家和卖家的策略对卖家竞争深度的长短期弹性影响系数

	短期弹性	长期弹性
吸引新买家	0.0023	-0.0107
吸引老买家	0.0016	-0.0471
向新卖家提供补贴	-0.0001	-0.0005
向老卖家提供补贴	0.0025	0.0046

(2) 稳健性检验

为了检验分析结果是否稳定，是否会受到不同平台企业或者不同时期的影响导致形成不一致的结果。我们首先采用扩大样本量的方法进行检验，将上述时间周期延续60天，最终发现研究结果并没有发生大的改变。接着，将研究结论与淘宝这一典型的电子商务平台企业的高层运营人员进行交流，他们的运营经验与本研究的结论也是相符的。以上的补充性分析进一步保证了研究结果的可靠性。

五、研究结论及讨论

1. 理论意义

本研究发现商家竞争广度和深度对电子商务平台的长期绩效存在显著的差异，并且进一步探究了电子商务平台企业的双边客户开发和挖掘策略对卖家竞争结构的影响。对推动双边市场平台企业的客户关系管理研究具有重要的理论意义。

(1) 由于电子商务平台企业本身并不属于交易的买卖双方，故而从交易主体入手的大多数现有研究并不完全适用于电子商务市场。本文从电子商务平台这个第三方的角度切入对客户关系管理的研究，拓展了客户关系管理研究的二元分析范式。

(2) 平台企业需要管理众多存在相互竞争关系的卖

家，针对客户关系管理中出现的卖家竞争问题，本文结合双边市场特性和卖家竞争的特点，将卖家竞争结构划分为广度和深度两方面，探究了卖家竞争结构对平台绩效的动态影响机制。电子商务平台市场的双边客户差异性商家竞争广度和深度发挥不同作用的根本。卖家竞争广度的增加，通过市场间网络外部性的影响吸引到更多买家加入市场，在短期和长期都有利于提升平台绩效；但卖家竞争深度的增加，尽管短期内能增加平台收入，但长期会加剧平台生态圈内卖家相互遏制，影响到平台的持续健康发展。本文也发现，卖家竞争深度的增加，短期内会增加卖家竞争的广度，但长期内会削弱卖家竞争的广度。

(3) 双边客户的营销策略对卖家竞争结构的影响是不同的。短期来看，针对买家的广告策略比针对卖家的补贴策略都更能有效提高卖家竞争的广度；而长期来看，针对卖家的补贴策略比针对买家的广告策略会更显著加剧卖家竞争的深度。

(4) 研究结论指出双边客户（买家和卖家）的客户关系管理策略与传统市场的差异。传统的营销理论指出老客户价值远高于新客户，因为新客户的吸引成本是维护老客户成本的5-6倍。但我们发现，在对卖家竞争结构的影响中，新客户（买家和卖家）对平台企业具有独特价值；无论短期还是长期，吸引新买家参与比吸引老买家参与对卖家竞争广度的影响更为明显；向新卖家比向老卖家提供补贴能更有效降低卖家竞争深度。

2. 实践意义

(1) 电子商务平台企业应跟踪监控卖家竞争数量和卖家竞价价格这两个关键的指标，本文的实证结果显示它们对平台企业收入的解释能力高达85.19%。一方面要观察卖家竞争数量是否有所增加，另一方面要控制卖家竞争深度的高低，控制卖家过于激烈的竞争行为，尤其是要避免某些卖家的不当竞争、恶意提价和不理智定价的行为。如果电子商务平台企业不加以控制过于激烈的竞争水平，客户终究会“清醒”并转向投入其他平台。很多电商平台都已认识到控制商家恶性竞争的重要性，阿里巴巴、淘宝大力引入各种第三方服务工具，通过帮助卖家提升内在竞争力来形成良性竞争；苏宁提出开放平台3.0战略来吸引商家入驻，明确指出后期工作核心是减少同质化恶性竞争并实现共赢。^[48]

(2) 电子商务平台企业应积极吸引各类买家的参与，尤其是借助外部广告来吸引新买家，这比通过内部推荐广告吸引来的老买家更能有效促进卖家参与市场活动。类似的还包括，分众传媒将液晶屏幕、维络城将优惠券打印机设置在目标受众时常出入的场所，吸引目光。^[49]本

研究的实证结果发现,新买家数量的增加对比于老买家数量的增加,对参与市场竞争的卖家数量影响要高20-40倍之多。Zhang等比较了UGG网站新老用户的长期作用,也发现新客户的作用并不少于老客户。^[33]

(3) 电子商务平台企业向卖家开展的补贴策略会影响卖家竞争的激烈程度,但是向不同卖家赠送补贴有不同的效果。向新卖家赠送补贴在短期和长期都会削弱卖家之间的竞争深度,而向老卖家赠送补贴会加剧卖家的竞争,短期和长期的影响都较强。因此,在电子商务平台企业需要控制卖家竞争深度的情况下,平台企业方应适当减少向老卖家赠补贴的活动;而平台企业向新卖家提供补贴不仅有利于吸引新卖家尝试和学习,还能起到控制市场竞争过于激烈的作用。

(4) 当需要改善卖家竞争结构时,平台企业需要有针对性地对双边客户采取不同的策略。无论是增加卖家的数量,还是降低卖家竞争的激烈程度,长期来说最有效的策略都是吸引更多买家加入市场。新浪微博公众号的广告对用户体验形成过度干扰,导致退订现象不断增加,说明用户的长期价值要高于广告商家贡献的即时价值。^[50]

综上所述,电子商务平台企业市场规模不断扩大的同时,更应关注客户本身的利益,注重良性和多方共赢生态圈的建立。如果受益的仅仅是平台企业自身而忽略了客户利益,这样的策略往往不利于长期发展。

3. 研究局限与未来展望

第一,后续的研究可以扩展到其他领域(如搜索引擎平台企业、B2C和C2C电子商务平台企业)来进一步分析,并且数据的时间样本可以进一步扩大。第二,我们只分析了电子商务平台企业对买家的广告策略以及对卖家的补贴策略,后续研究还可以分析其他营销策略的有效性,例如给广告卖家提供的咨询和诊断服务、买家之间的社区分享等策略的有效性。第三,我们讨论的广告策略和补贴策略只是从客户对象上进行区分,分别探讨这些营销策略对新客户和老客户的作用会为平台企业带来多大程度的影响,还可进一步细分广告策略和补贴策略,如单向传播的网站广告和社区互动传播的口碑广告、固定数额的补贴与根据客户条件实施的灵活补贴如何帮助电子商务平台企业实施客户竞争的管理。第四,后续研究还可以分析其他竞争平台企业采取的竞争策略对自身平台企业的绩效和营销策略有效性的影响。第五,本研究局限于时间序列数据的特点,没有对卖家竞争结构的广度和深度之间的组合关系进行分析。后续研究可以考虑进一步将广度(宽和窄)与深度(深和浅)进行2×2的组合分析,这四类组合的深度分析能为电子商务平台企业进行商家管理提供更为精细的指导。

参考文献

- [1] 中国电子商务研究中心. 2012年度中国电子商务市场数据监测报告. <http://www.100ec.cn/zt/2012ndbg>.
- [2] Rochet, J.C., Tirole, J. Two-sided Markets: A Progress Report. *The RAND Journal of Economics*, 2006, 37(3):645-667.
- [3] 阿里巴巴研究中心. 2012年度网商发展研究报告. <http://www.aliresearch.com/?m-cms-q-view-id-74334.html>.
- [4] 张旭东. 新竞争环境下电商开始逐步转型. <http://column.iresearch.cn/u/lamala2011/444161.shtml>.
- [5] 陆玫,曹敏洁,沈靓,简光洲. 淘宝商城涨价引数千小店家围攻,马云称绝不妥协. <http://tech.sina.com.cn/i/2011-10-13/08356172902.shtml>.
- [6] Grewal, R., Chakravarty, A., Saini, A.. Governance Mechanisms in Business-to-Business Electronic Markets. *Journal of Marketing*, 2010, 74(7):45-62.
- [7] Eisenmann, T. Managing Networked Businesses: Course Overview for Educators. Harvard Business School Note, Boston, MA., 2007, (Oct.):68.
- [8] Katz, M. L., Shapiro, C.. Network Externalities, Competition, and Compatibility. *American Economic Review*, 1985, 75(3):424-440.
- [9] 黄纯纯. 网络产业组织理论的历史、发展和局限. *经济研究*, 2011, (4):147-160.
- [10] 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. *中国工业经济*, 2010, (4):120-129.
- [11] Parker, G., Van Alstyne, M. W.. Two-sided Network Effects: A Theory of Information Product Design. *Management Science*, 2005, 51(10): 1494-1504.
- [12] Caillaud, B., Jullien, B.. Chicken & Egg: Competition among Intermediation Service Providers. *RAND Journal of Economics*, 2003, 34(2):309-328.
- [13] Nelson, R. R.. Why Do Firms Differ and How Does It Matter? *Strategic Management Journal*, 1991, 12(Special issue):61-74.
- [14] Schumpeter, J. A.. *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934: 24-31.
- [15] Williamson, O. E.. Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange. *American Economic Review*, 1983, 73(9):519-540.
- [16] 陈非琼,范良聪. 基于合作与竞争的战略联盟稳定性分析. *管理世界*, 2007, (7):102-110.
- [17] Fang, E., Palmatier, R. W., Grewal, R.. Effects of Customer and Innovation Asset Configuration Strategies on Firm Performance. *Journal of Marketing Research*, 2011, 48(3): 587-602.
- [18] Vorhies, D. W., Orr, L. M., Bush, V. D.. Improving Customer-focused Marketing Capabilities and Firm Financial Performance via Marketing Exploration and Exploitation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2011, 39(5):736-756.
- [19] Srivastava, R. K., Shervani, T. A., Fahey, L.. Market-based As-

市场营销

- sets and Shareholder Value: A Framework for Analysis. *Journal of Marketing*, 1998, 62(1):2-18.
- [20] Mithas, S., Krishnan, M. S., Fornell, C.. Why Do Customer Relationship Management Applications Affect Customer Satisfaction? *Journal of Marketing*, 2005, 69(4):201-209.
- [21] Srinivasan, R., Moorman, C.. Strategic Firm Commitments and Rewards for Customer Relationship Management in Online Retailing. *Journal of Marketing*, 2005, 69(4):193-200.
- [22] Gustafsson, A., Johnson, M. D., Roos, I.. The Effects of Customer Satisfaction, Relationship Commitment Dimensions, and Triggers on Customer Retention. *Journal of Marketing*, 2005, 69(4):210-218.
- [23] Reinartz, W., Thomas, J. S., Kumar, V.. Balancing Acquisition and Retention Resources to Maximize Customer Profitability. *Journal of Marketing*, 2005, 69(1): 63-79.
- [24] Brown, J. R., Dev, C. S., Lee, D. J.. Managing Marketing Channel Opportunism: The Efficacy of Alternative Governance Mechanisms. *Journal of Marketing*, 2000, 64(2): 51-65.
- [25] Wuyts, S., Geyskens, I.. The Formation of Buyer-Supplier Relationships: Detailed Contract Drafting and Close Partner Selection. *Journal of Marketing*, 2005, 69(4):103-117.
- [26] Ghosh, M., John, G.. Strategic Fit in Industrial Alliances: An Empirical Test of Governance Value Analysis. *Journal of Marketing Research*, 2005, 42(3):346-357.
- [27] Lorenzoni, G., Lipparini, A.. The Leveraging of Interfirm Relationships as a Distinctive Organizational Capability: A Longitudinal Study. *Strategic Management Journal*, 1999, 20(4): 317-338.
- [28] Wright, J.. One-sided Logic in Two-sided Markets. *Review of Network Economics*, 2004, 3(1):44-64.
- [29] Galunic, D. C., Eisenhardt, K. M.. Architectural Innovation and Modular Corporate Forms. *Academy of Management Journal*, 2001,44(6):1229-1249.
- [30] Amburgey, T. L., Rao, H.. Organizational Ecology: Past, Present, and Future Directions. *Academy of Management Journal*, 1996, 39(5):1265-1286.
- [31] Wise, R., Morrison, D.. Beyond The Exchange: The Future of B2B. *Harvard Business Review*, 2000,78(6): 86-96.
- [32] Hosanagar, K., Cherepanov, V.. Optimal Bidding in Stochastic Budget Constrained Slot Auctions. *Proceedings of the 9th ACM Conference on Electronic Commerce*, Chicago, 2008, July:20.
- [33] Zhang, K., Evgeniou, T., Padmanabhan, V., Richard, E.. Content Contributor Management and Network Effects in a UGC Environment. *Marketing Science*, 2012, 31(3): 433-447.
- [34] He, C., Chen, Y.. Managing E-marketplace: A Strategic Analysis of Non-price Advertising. *Marketing Science*, 2006, 25(2): 175-187.
- [35] Dou, W., Lim, K. H., Su, C., Zhou, N., Cui, N.. Brand Positioning Strategy Using Search Engine Marketing. *MIS Quarterly*, 2010, 34(2): 261-279.
- [36] Katona, Z., Sarvary, M.. The Race for Sponsored Links: Bidding Patterns for Search Advertising. *Marketing Science*, 2010, 29(2):199-215.
- [37] Chen, Y., Xie, J.. Cross-market Network Effect with Asymmetric Customer Loyalty. *Marketing Science*, 2007, 26(1):52-66.
- [38] Dekimpe, M. G., Hanssens, D. M.. The Persistence of Marketing Effects on Sales. *Marketing Science*, 1995, 14(1):1-21.
- [39] Pauwels, K., Dans, E.. Internet Marketing the News: Leveraging Brand Equity from Marketplace to Marketspace. *Journal of Brand Management*, 2001, 8(4):303-314.
- [40] Chen, J., Liu, D., Whinston, A. B.. Auctioning Keywords in Online Search. *Journal of Marketing*, 2009, 73(4):125-141.
- [41] Trusov, M., Bucklin, R. E., Pauwels, K. H.. Effects of Word-of-Mouth Versus Traditional Marketing: Findings from an Internet Social Networking Site. *Journal of Marketing*, 2009, 73(5):90-102.
- [42] Dekimpe, M. G., Hanssens, D. M.. Sustained Spending and Persistent Response: A New Look at Long-term Marketing Profitability. *Journal of Marketing Research*, 1999, 36(11): 397-412.
- [43] Sims, C.A.. Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 1980, 48(1): 1-48.
- [44] Pauwels, K.. How Dynamic Consumer Response, Competitor Response, Company Support, and Company Inertia Shape Long-term Marketing Effectiveness. *Marketing Science*, 2004, 23(4):596-610.
- [45] Pesaran, M. H., Pierse, R. G., Lee, K. C.. Persistence, Cointegration, and Aggregation: A Disaggregated Analysis of Output Fluctuations in the US Economy. *Journal of Econometrics*, 1993, 56(1):57-88.
- [46] Sims, C. A., Zha, T.. Error Bands for Impulse Responses. *Econometrica*, 1999, 67(5):1113-1155.
- [47] Pauwels, K., Hanssens, D. M., Siddarth, S.. The Long-term Effects of Price Promotions on Category Incidence, Brand Choice, and Purchase Quantity. *Journal of Marketing Research*, 2002, 39(4):421-439.
- [48] 苏宁. 开放平台 3.0 开启云商模式新时代. http://scs.suning.com/ihsdata/sopsys_noticehtml_100000282/2014011315/1389599048842100000282.html
- [49] 陈威如, 余卓轩. 平台战略:正在席卷全球的商业模式革命. 北京: 中信出版社, 2013:118.
- [50] 廖丰. 微信公众号链接广告评: 过多或影响用户体验. http://www.ce.cn/culture/gd/201402/27/t20140227_2383959.shtml

作者简介 李小玲, 中南财经政法大学工商管理学院讲师、管理学博士, 研究方向为网络营销、组织管理; 任星耀(通讯作者), 南开大学商学院副教授、管理学博士, 研究方向为营销渠道管理、电商平台治理; 郑煦, 香港城市大学商学院助理教授、市场营销学博士, 研究方向为渠道关系修复、危机营销

(下转第 111 页)

数据库与财经网站公布的并购公告最早从 2003 年开始, 并且当前樊纲、王小鲁等人编制的《中国市场化指数》最新数据更新至 2009 年, 故本文的样本区间为 2003-2009 年。

- ② 限于文章篇幅, 本文没有给出相关回归结果, 感兴趣的读者可向作者索取。

作者简介 姚益龙, 中山大学岭南学院教授、博士生导师、经济学博士, 研究方向为公司金融; 刘巨松, 中山大学岭南学院博士研究生, 研究方向为公司金融; 刘冬妍, 中山大学岭南学院博士研究生, 研究方向为产业经济学

Factor Market Development Difference, Company Properties and M&A Performance

Yao Yilong, Liu Jusong, Liu Dongyan

Lingnan School of Sun Yat-sen University

Abstract Based on the empirical study on the stock acquisition events from year 2003 to year 2009, we, in this article, have found out that the factor market development difference has different impacts on the M&A of companies of different properties. When central government-owned companies acquire companies in less developed factor market, the larger the factor market development difference is, the more political rental gain that the central government-owned companies can get, and therefore the better the M&A performance would be. However, when local government-owned companies acquire companies in less developed factor market, the larger the factor market development difference is, the higher cost of rebuilding the supporting hand would be, and therefore the worse the M&A performance would be. On the other hand, when local government-owned companies acquire companies in more developed factor market, the larger the factor market development difference is, the better effect that local government-owned companies can get of getting rid of the grabbing hand, and thus the better the M&A performance would be. Besides, when private companies acquire companies in more developed factor market, the larger the factor market development difference is, the more severe the resource inefficiency and market friction would be, and thus the worse the M&A performance would be. This article has found out the institutional factor, factor environment, which have impacts on all kinds of companies of different properties for the first time. The different impacts of factor market differences on the M&A performance among central government-owned companies, local government-owned companies and private companies come from two resources, that is, the change of political rental space and the change of production inefficiency problem. The factor market development difference has different impact on the change of political rental space and production inefficiency problem for different kinds of companies, causing the different M&A performance of different kinds of companies in the end.

Key Words Factor Market Development; Company Properties; M&A Performance

(上接第 82 页)

Managerial Tactics for Sellers' Competition and Performance of the E-commerce Platform: Implication from the Dynamic Analysis of VAR Model

Li Xiaoling¹, Ren Xingyao², Zheng Xu³

1.School of Business Administration, Zhongnan University of Economics and Law; 2.Business School, Nankai University; 3.College of Business, City University of Hong Kong

Abstract The management of sellers' competition is a hard nut to crack for an e-commerce platform company, because it will determine whether the platform can change from the extensive growth to the sustainable development. Since the e-commerce platform company is neither the buyer nor the seller, most of the existing research focusing on the two direct transaction participants from a dyadic setting is not fully applicable to the e-commerce market management practice. This study broadens the dyadic paradigm of CRM research by focusing on the perspective of the e-commerce platform company, who is a third-party. Based on two-sided market theory, dynamic capability theory and organizational ecology theory, we analysis the short-term and long-term effects of the breadth and depth of sellers' competition on the performance of the platform company, and explore the influence mechanisms of two-sided customers' marketing tactics on the structure of sellers' competition with longitudinal data and VAR model. The results show that, the breadth of sellers' competition will improve the platform's performance, while the depth of sellers' competition can play a positive effect on the short-term performance of platform and a negative effect on the long-term performance of platform. Considering the influences on sellers' competition structure, we identify new customers (both buyers and sellers) have the unique value to the e-commerce platform company. Specifically, advertising tactics attracting new buyers will contribute more on the breadth of sellers' competition than advertising tactics attracting existing buyers from both short-term and long-term perspectives, and subsidies for new sellers will decrease the depth of sellers' competition more than subsidies for new sellers. This paper points out it is necessary for the e-commerce platform company to carry out effective control on sellers' competition and balance self and sellers' interests. The implications of this research for marketing practitioners and contributions to existing theories are discussed.

Key Words E-commerce Platform Company; CRM; Sellers' Competition; Two-sided Market; Marketing Tactics