

# 研究报告

2017年第3期

2017.01.16

执笔：高寒

han.gao@icbc.com.cn

## B2B 电子商务的未来趋势——全程电子商务模式解析

### 要点

- 伴随着互联网、云计算等信息通信技术的发展以及电子商务和管理信息化的发展，产生了全程电子商务这一全新的商业模式，能够有效地解决传统 B2B 电子商务模式和企业信息化进程中存在的问题。
- 全程电子商务是 B2B 电子商务和企业信息化管理系统的有机结合，具有线上化、低成本、高效率、多重网络效应结合的特点。
- 相比传统 B2B 电子商务，全程电子商务具有五大优势：整体解决方案带来的高效率；标准化与定制化结合带来的低成本；“大数据”与“云计算”实现的高数据价值；SaaS 云服务提供的稳定流量入口；场景化带来的高粘性和锁定效应。其商业模式能够有效利用网络经济的基本规律，最大程度地发挥电子商务对于企业的价值，是企业电子商务领域未来的重要发展趋势。

重要声明：本报告中的原始数据来源于官方统计机构和市场研究机构已公开的资料，但不保证所载信息的准确性和完整性。本报告不代表研究人员所在机构的观点和意见，不构成对阅读者的任何投资建议。本报告（含标识和宣传语）的版权为中国工商银行城市金融研究所所有，仅供内部参阅，未经作者书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、上网、引用或向其他人分发。

伴随着互联网、云计算等信息通信技术的发展以及电子商务和管理信息化的发展，产生了全程电子商务这一全新的商业模式。全程电子商务通过云计算和互联网技术有机地整合了企业的电子商务和信息化管理系统，建立起了服从于网络经济基本规律的商业模式，能够有效解决传统 B2B 电子商务和企业信息化手段存在的问题，将可能成为 B2B 电子商务领域未来发展的主要趋势。

## 一、全程电子商务模式产生的背景

### 1. 传统 B2B 电子商务难以颠覆线下商业模式

经过多年发展，企业电子商务领域涌现了大量创新的商业模式，但不管是单纯的信息展示还是深入交易流程的各类综合或垂直电子商务模式都没能颠覆企业间传统的线下商业模式。其主要原因在于，企业的经营活动深度地嵌入于企业的关系网络之中，相比个人消费者，企业间的交易更加依赖于长期竞争与合作过程中建立的相互理解、信任和承诺等各类关系资源。各行业在线下已经形成了十分稳固的合作关系和交易规则，导致企业向线上转化需要付出较高的转换成本，因此，企业被锁定在传统的线下商业模式之中。

传统 B2B 平台的商业模式类似一个“在线集市”，平台利用互联网技术降低企业信息搜寻和传递的成本以及物理距离对交易的影响，通过为企业提供相比线下更加优惠的价格和广阔的市场空间，最终覆盖价值链中企业的采购和销售活动。传统 B2B 电子商务商业模式的主要问题在于传统商业模式有很强的锁定效应，使用 B2B 平台能够为企业带来的价值无法弥补企业线上化经营所要付出的转换成本，无法激励企业真正在线上进行交易，导致在实际应用中 B2B 电子商务往往只是作为线下渠道的补充而存在，难以有效激发网络效应实现需求方规模经济的价值和颠覆线下传统商业模式。

### 2. 现有信息化手段无法满足企业竞争需求

伴随着信息技术和互联网的飞速发展，信息化管理和电子商务在企业中逐渐普及，为企业的经营管理活动提供了新的手段。但传统的信息化管理系统关



注的重点在于企业的内部管理，难以为企业与其价值网络中的供应商、客户、合作伙伴之间的相互协同提供有效链接。而电子商务平台仅能覆盖企业价值链中的采购和销售活动，与企业的资源管理、客户管理、在线办公等各类信息化管理系统之间互不兼容。互联互通是信息产品的内在需要，在实际应用中企业需要投入大量资源在信息化管理系统和电子商务平台之间进行协调，通过在电子商务平台和信息系统中进行大量重复的录入、上报、审批等手工操作，人工联通企业的内部管理和外部交易活动。传统 B2B 电子商务平台和各类企业信息化管理系统之间兼容性的不足导致企业价值链中各项活动之间相互脱节，多系统间的切换推高了员工的学习成本和企业的管理成本。兼容性不足导致的高昂成本与应用 B2B 电子商务平台带来效率提升的收益相互抵消，大量的手工操作也导致传统模式无法适应现今快节奏的商业竞争，显著影响了企业应用 B2B 电子商务的动力。

## 二、全程电子商务的概念与特点

伴随着云计算技术的迅速发展，产生了全程电子商务这一全新的 B2B 电子商务商业模式，较好地弥补了传统 B2B 模式的不足。全程电子商务的商业模式可以理解为 B2B+SaaS，是 B2B 电子商务平台与 SaaS 云计算技术的最新融合。

SaaS (Software as a Service, 软件即服务) 是云计算的一种应用方式，借助 SaaS 模式平台能够将企业的信息化管理系统部署在自己的服务器上，并利用互联网向用户提供服务。在 SaaS 模式中，客户可以根据自己的实际需求，通过互联网向平台租用所需的软件和服务，灵活地按照软件类型、用户数量和使用时间向平台支付费用；平台也能根据服务过程中积累的数据和信息更好地对系统进行迭代优化并向用户提供有针对性的各类智能化服务。

通过对企业资源管理、客户关系管理、客户服务管理、财务管理、人力资源管理、协同办公、即时通讯等各类信息化管理系统的整合，全程电子商务能够达成企业内部各管理功能的互联互通，实现企业的管理信息化；借助线上化的 SaaS 云服务模式，全程电子商务能够达成企业及其供应商、客户、合作者的

互联互通，实现企业间的供应链协同；通过将 B2B 电子商务平台的信息、交易、支付、物流、融资等各项基本功能无缝地嵌入到企业的信息化管理系统之中，全程电子商务能够达成企业内部与外部的互联互通，实现全流程的电子商务，提供贯穿整条价值链的综合化解决方案。



图1 全程电子商务概念模型

全程电子商务具有以下几大特点：

**线上化** 通过 SaaS 云服务的应用和 B2B 电子商务功能与企业信息化管理功能的融合，全程电子商务能够为企业提供完全线上化的使用环境，帮助企业与其价值网络中的供应商、客户、合作者建立起有效链接。

**低成本** 低成本是云计算技术的重要特点，通过对软件的线上化集中部署，SaaS 云计算平台能够有效降低企业信息化所需要投入的高昂沉没成本。

**高效率** 效率一直是企业信息化所追求的重要目标，也是困扰传统 B2B 电子商务模式的核心问题。线上化的全程电子商务能够实现企业内部与企业价值网络的全面兼容：通过对信息化管理功能的整合，提升企业内部的沟通效率；通过 SaaS 模式实现企业的线上化，提升企业间的沟通效率；通过对 B2B 电子商务功能与信息化管理系统的整合，实现内外部的互联互通，极大提升企业的反应速度和价值创造活动的效率。



多重网络效应 线上化信息产品的特点和互联网平台的组织形式赋予了全程电子商务多重的网络效应：包括线上化信息网络的直接网络效应，云计算平台软/硬件范式中的间接网络效应和电子商务平台的交叉网络效应，相比传统的平台能够更有效地实现需求方的规模经济。

### 三、全程电子商务引领 B2B 电子商务未来趋势

通过 B2B 电子商务与信息化管理系统的整合以及线上化的 SaaS 部署方式，全程电子商务能够有效降低企业电子商务的应用难度，其商业模式也能有效利用网络经济的基本规律，最大程度发挥电子商务对于企业的价值，是企业电子商务领域未来重要的发展趋势。

#### 1. 整体解决方案帮助企业建立竞争优势

伴随着市场环境的日趋动态化，企业的价值创造活动深度的嵌入到由企业、供应商、客户、合作者与市场共同组成的价值网络之中并通过价值网络获取企业所必须的信息和资源，信息和资源在网络中流动的效率是企业竞争力的重要决定因素。企业管理与经营模式的线上化和信息化追求的核心目标就是在价值网络的各节点间建立起有效的链接，通过技术手段增加节点间信息和资源流动的效率。而网络中链接的分布并非是均匀的，在很多节点之间并不存在直接的链接，这种结构中的断裂被称作网络的“结构洞”；节点间链接的强度也并不相同，存在强联系和弱联系的差别，在强联系中信息和资源流动的效率远大于弱联系。

全程电子商务就是在这种日趋网络化的竞争环境中产生的，是整合了企业管理信息化、供应链协同与电子商务的整体解决方案。通过增强不同系统间的兼容性，全程电子商务能够有效提升信息和资源在组织内部和组织间的交互和传递效率，在日趋动态化的环境中帮助企业建立竞争优势。

第一，通过相互兼容的信息化管理系统，全程电子商务能够实现企业内部各职能部门间的互联互通，利用技术手段在组织内部低成本的建立起各职能间



的强联系，有效促进组织内部信息和资源传递的效率。第二，通过供应链协同的手段，全程电子商务能够实现节点企业间的互联互通，将原本依赖市场机制的弱联系升级为依赖网络技术的强联系，有效促进企业间信息和资源的交互与传递效率。第三，通过电子商务平台，全程电子商务能够填补企业价值网络中的“结构洞”，在企业与市场之间建立起更加广泛的弱联系，为信息和资源在整个价值网络中的流动提供支持，帮助企业跨越物理空间与网络结构带来的鸿沟，为企业提供广阔的市场和商业机会。

## 2. 标准化与定制化相结合推动企业信息化发展

成本是制约企业信息化发展的主要因素，从服务器、数据库等基础设施的建设到 ERP、CRM 等管理软件的采购需要大规模的投入，大量低频率、个性化的长尾需求也推高了企业信息化的成本。企业的信息化管理系统属于信息产品，信息产品具有高固定成本低边际成本的特征，被生产出来之后能够以近乎为零的成本复制。特殊的经济特征导致信息产品供给方成本结构的改变，在网络能够承载的范围内信息产品的供给方不再需要服从传统的供给方规模经济，而是服从于网络经济的需求方规模经济，用户规模越大信息产品的单位成本也就越低。

零边际成本为全程电子商务这一商业模式有效推动企业信息化发展创造了条件，借助 SaaS 云计算平台的软件部署方式，企业不再需要按照传统模式采购信息化管理系统。对于企业高使用频率的基本需求，平台能够通过标准化服务的方式实现信息化服务的零边际成本，并通过低价或免费的定价策略吸引企业加入平台。对于利用标准化手段无法满足的大量低频率、个性化的企业长尾需求，平台能够利用定制化的手段和“共享经济”中租赁的商业模式满足企业功能闲置时间较长的低频、个性化长尾需求，通过共同使用、共同付费的方式降低用户使用成本。

## 3. 为 B2B 电子商务提供稳定流量入口

网络经济需求方的规模经济在供给侧体现为信息产品的零边际成本，在需求侧则体现为网络效应。电子商务平台建立在“双边市场”这一特殊的网络结



构之上，聚集了“买方”和“卖方”两种相互依赖的双边用户，导致平台上存在特殊的交叉网络效应，某一边用户在平台上交易的收益和价值取决于另一边用户的规模。特殊的结构导致 B2B 电子商务平台在发展的初期会面临“鸡蛋相生”的问题，平台需要协调“买方”与“卖方”两类用户的需求，只有在平台两边都积累了足够规模的用户才能实现平台对于用户的价值。相比个人消费，企业的采购活动更加依赖于企业间的信任关系，导致线上化需要企业付出较高的转换成本，“买方”群体的不足也就成了 B2B 电子商务的核心“痛点”。

全程电子商务改变了传统 B2B 电商以电子商务网站为核心的商业模式，通过将电子商务的核心功能嵌入到企业的 ERP、CRM 等信息化管理系统之中，创新地将 B2B 电子商务的主要流量入口转移到了企业内部。通过电子商务与信息化管理系统的捆绑销售，全程电子商务平台能利用低价优质的信息化管理系统所提供的巨大价值吸引大量“买家”群体的加入。利用信息化管理系统的流量入口功能，全程电子商务能够解决“鸡蛋相生”的问题，有效聚集足够规模的买卖双方实现平台的交叉网络效应，进入用户规模与平台价值螺旋上升的良性循环。

#### 4. 与技术结合有效实现数据价值

伴随着互联网、物联网和移动互联网的应用和普及，在生产生活的各个领域产生出了大量数据，企业也逐渐认识到了数据的巨大价值。传统的数据技术无法实现对如此巨量规模、非结构化数据的迅速分析和处理，数据集中涌现产生的处理需求催生出了“大数据”技术这一最新的数据利用手段。

“大数据”具有体量大、速度快、模态多、难辨识和价值大密度低的特征，其价值的实现离不开云计算技术的支持。全程电子商务完全架构在云计算平台之上，与云计算技术之间具有先天的兼容性。在云计算的架构之下，企业的价值创造活动会在全程电子商务平台上沉淀大量的真实数据，能够通过云存储的方式被有效的收集和管理，并能借助云端的服务器实现对“大数据”的有效分析。

基于平台上沉淀的交易数据和企业运营数据，全程电子商务能够智能化地

向企业推送产品、市场信息，实现平台的精准营销；利用对数据的深度挖掘和可视化等技术手段，全程电子商务还能为企业提供管理咨询等具有高附加值的服务；“大数据”分析与物联网、供应链协同的结合，让平台能够更加精准地为企业提供供给、需求等各类信息，实现企业的按需生产和有效协同；平台上沉淀的大量真实数据，也能帮助银行等金融机构了解企业的真实情况，有效满足企业的融资需求。

### 5. 大量有效场景助力平台成为事实标准

网络经济用需求方规模经济和范围经济的基本规律替代了传统经济中供给方规模经济和范围经济的基本规律，导致网络经济的关注重点从产品和服务的提供者转移到了消费者的身上。

传统的 B2B 电子商务平台虽然关注到了需求方的规模经济，但其商业模式仍然停留在以平台和功能为中心的传统理念之上，难以激发“双边市场”中“买家”群体的使用意愿，在“鸡蛋相生”问题的影响之下传统的 B2B 电子商务很难实现较高的发展动力。

虽然 B2B 电子商务面向的主体用户是企业，但其终端用户仍然是个人。全程电子商务的商业模式建立在“以用户为中心”的网络经济核心理念之下，通过资源管理、客户管理、协同办公、即时通讯等管理信息化功能和信息、交易、支付、物流、融资等电子商务功能的有机整合，从用户需求的角度出发创造了大量以终端用户为中心的使用场景。这些场景能够有效满足终端用户在采购、研发、生产、销售、物流、售后等价值创造工作中产生的各种需求，并利用互联网、大数据、物联网、移动互联网等技术提高用户的工作效率，真正的为终端用户创造有效价值。由场景代替功能带来的良好体验，能够激励用户高频的使用全程电子商务平台构建的场景，提升用户粘性并占领终端用户的工作时间，最终让用户建立起对全程电子商务的使用习惯。

全程电子商务整合了管理信息化、供应链协同和电子商务的功能，在全程电子商务的云计算基础平台上形成了信息、交易、金融、软件开发等大量平台，在此基础上建立的大量场景能够有效覆盖企业经营管理中的各种活动，通





过“一站式”的服务模式让平台具备多种使用价值，为用户带来 $1+1>2$ 的协同效应，实现需求方的范围经济。同时，多平台的组织形式能够为用户提供多重的网络效应，用户的增加会为多个平台带来价值的提升，有效实现需求方的规模经济。

用户粘性创造的使用习惯和“一站式服务”中多种使用价值的相互强化，能够增加用户的转换成本，最终实现对用户的锁定。当平台锁定了大量用户后就会影响市场的选择，成为市场中的事实标准，建立起难以打破的竞争优势。