

IBM商业价值研究院

生态系统新时代

在生态环境中重新定义伙伴关系



利用数据与分析实现更快的大规模创新

要想在当今的环境中取得成功，企业需要应对日益提高的复杂性和多变性，推动卓越运营和跨企业职能部门的协作，培养更高素质的领导人才，管理持续的变化，并发挥数据中新的可能性。IBM战略和分析实践整合了管理咨询专业能力和分析科学，旨在保证领先企业取得成功。

作者: Steven Davidson, Martin Harmer, Anthony Marshall

生态系统 已经成为日常业务用语。当人们描绘商业未来或客户互动的时候，“商业生态系统”、“协作生态系统”和“经济生态系统”等说法已经在全球范围内普遍使用。但是，生态系统不仅仅是一个网络，更不能等同于一个市场。既然生态系统将在很大程度上转变企业在当前的运营方式，那么我们必须了解生态系统为何现在出现，它与传统市场有何不同，哪些新的激励方式即将出现，以及各种企业当如何应对等等关键问题。本报告阐述了生态系统的特征，并指出企业要在生态系统新时代中探索求生，则必须建立一种新型的伙伴关系。

81% 的消费者需要更快的响应时间

新技术使得商业更加智能、更快捷且更具扩展性。随着世界的互连程度日益提高，企业作为独立实体开展竞争将遇到越来越多的困难。当今世界数据和信息呈爆炸性增长势头，数字化已经无处不在，新的经济方程式需要透明和协作。

76% 的消费者希望企业了解他们的独特需求

在追求创新的过程中，超过一半的高管希望开放其企业 — 消除障碍并将协作范围扩展到企业内部和外部。¹ 因此，在不远的将来，创新型企业的关注点可能从以组织为中心转变为以生态系统为中心。生态系统可视为由独立企业及其创造并分配业务价值的关系组成的复杂网络。

68% 的消费者预计企业将协调客户体验

生态系统具有广泛性，可能跨多个地区和行业，包括公共和私有机构，以及消费者(见图1)。

高管面临的挑战是寻找新的合作途径，以抓住新生态系统出现所带来的机遇。据2013年IBM最高管理层调研指出，对企业来讲，最剧烈的转变可能是对于与客户协作的意义的看法。² 将来，企业将开始在其战略中感受到二元化。它们将继续关注主营行业内部和围绕主营行业的核心业务。但是，企业还可能在传统来源之外寻求额外的增长机遇，利用特定的职能或活动继续保持真正的竞争优势。因此，持续专业化将推动行业融合。³

在本报告中，我们将探讨生态系统如何改变业务活动的性质，扩展能力，并且实现目前不可能提供的体验。我们将介绍协调如何促进相互依赖和合作，以及在生态系统环境中价值创造和获取有何根本性不同。我们将了解不同的业务环境需要什么不同的战略。此外，我们将探讨领先企业当前如何利用生态系统。

业务正在发生变化

社交、移动、分析、云、3D打印、生物和纳米等技术的成熟迅速改变了竞争形势。新兴技术创造了一个互连又开放、简单且智能、快速并可扩展的环境：

- 互连又开放：以移动设备和互联网接入的普及为标志，要求合作伙伴和消费者具有新的信任度和责任感；
- 简单且智能：技术的进步持续降低并消除复杂性，而且企业利用分析和洞察推动决策；
- 快速并可扩展：交易数量和频率不断提高，而企业内部和外部的协作成本持续下降。

推动这种透明度的技术变得更加先进、智能和可预测，而且它们也更加容易使用。技术进步以易用性和实用性为最高要求，即使这些进步提高了计算和功能复杂性 — 它们允许企业利用结构化和非结构化数据推动智能化和可预测的决策。

ec·o·sys·tem / ek-oh-sis-tuhm /
名词

提出时间：1935年

1. 由有机体及其物理环境组成的社区，是一个交互和相互依赖关系的系统
2. 复杂的网络或互连系统

生态系统是互相依赖的企业和关系为创造并分配业务价值而组成的复杂网络。生态系统具有广泛性，可能跨多个地区和行业，包括公共和私有机构及消费者。

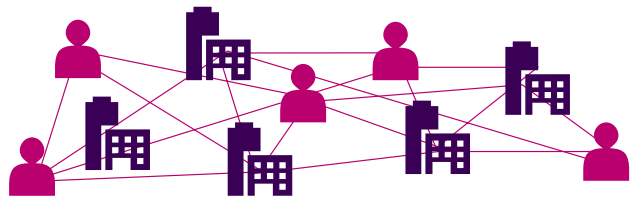


图1. 生态系统反映了参与者之间的交互和协作。

新技术的快速发展、更高的开放性和不断提高的客户期望共同组成了根本性业务变革的“完美风暴”。客户已经开始在某些领域享受有吸引力、个性化且整合的体验，例如电话，而且希望在所有交互活动中获得类似的体验，无论是在企业对消费者、企业对企业还是消费者对政府的环境中。大多数企业没有能力提供这些体验，因此，它们通常面临着客户受挫的现象，有时甚至会导致客户愤怒。同时，客户知道，技术已经出现，能够将这些体验变为可能 - 云、分析、移动和社交。关乎成败的舞台已经准备好，而只有奋起迎接挑战的企业才能最终生存下来。

客户期望简单、良好的体验

新平台技术和业务模式的体验显著提高了消费者的期望和权能。他们对于各个生活领域中的优秀体验具有难以满足的渴望。日益先进的技术导致：

- 为消费者提供更多信息，创造了更多选择，并且为消费者影响企业而提供了更好的机遇；
- 对整合、完善却简单的体验提出了更高的期望；
- 品牌忠诚度下降，因为消费者的耐心更少，而且更愿意在可替代的品牌间转换。

为了做出应对，企业需要奋起直追，通过提供整合的、定制的体验而满足下一代消费者的需求。消费者希望在所有领域获得个性化体验，包括航空公司服务台、在线大型零售商和汽车经销商展厅。他们期望所有渠道和接触点的整合，而且迅速对能够满足其需求的企业表现出忠诚度。目前，81%的千禧年消费者要

求缩短响应时间；76%的消费者希望企业了解他们的个人需求，而68%的消费者希望企业提供协调的消费者体验(见图2)。⁴

举例来说，中国智能手机制造商小米公司希望赢得网络消费者的认可。小米将客户细分作为品牌差异化因素。公司以接近成本价销售高端手机 - 不到某些竞争对手产品价格的一半。公司利用微博(类似于Twitter的社交媒体应用)征集消费者的反馈，每周发布新版本的操作系统。⁵

小米的例子表明，要创造机会提供与消费者期望值相符的差异化体验，企业必须利用数据和分析技术增强体验，并且利用社交媒体推动协作。企业还需要降低交流与合作的门槛。

新技术导致消费者的期望提高，并获得更多信息

缩短响应时间



了解个人需求



协调消费者体验



资料来源：IBM学生调研：互连的一代。Q5. “企业需要在多大程度内做出改变以满足消费者的期望” [CEO Q9]

图2. 下一代消费者希望生活的各个方面获得类似的体验。

作为一个传统的保守品牌，奢侈品牌巴宝莉实现了企业的数字化，从而创造了无缝的消费者体验。巴宝莉消除了企业的数字和物理边界；例如，公司为员工配备了iPad，允许他们在线访问消费者数据，从而改善消费者的店内体验。通过数字与物理的整合，巴宝莉转变成为一个现代化、目的明确且时尚的奢侈品牌。⁶

颠覆 - 打破现状

快速的技术进步以及与此相关的快速变化的商业经济所带来的颠覆已经无处不在，而且势不可挡。大多数企业正在努力追赶，也有许多高管已经了解到这种由技术推动的颠覆的重大意义 - 如果不打破现状，企业将面临结构转变带来的威胁，并为竞争对手创造加快发展的机会。据2013年IBM全球数字化变革调研指出，71%的高管认为，消费者需要完整且全面的体验。为了创造这些体验，企业必须理解并接受生态系统的概念、运作机制和重大意义。⁷

新生态系统不断出现

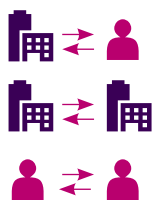
领先企业的主管已经认识到，在数字化、消费者驱动的经济中，速度和敏捷度将是成功的关键决定因素。随着变革持续加快，锐意尝试、快速决策和强大执行力将成为未来业务战略的核心。新能力和新业务模式需要每天设计，从而持续改变竞争规则。与此相应，64%的高管认为，新业务模式将对其行业产生深远的影响。⁸

随着经济价值迅速扩展到传统市场之外，企业需要重新思考其业务环境如何运作，如何开展合作，以及如何与客户交互。这些方面要求新的经济生态形体的出现，因为企业认识到，它们无法独立创造这种未来。企业必须接受相互依赖的概念，即企业之间围绕共同理想、标准或目标实现正式或非正式协作的程度(见图3)。

生态系统的特征是一个打破传统市场的架构。生态系统是结构复杂的环境，其中包含采用独特参与规则的多样化参与者。

市场由出于自身利益而形成的实体组成

在供需法则统治的环境中交换产品或服务的一组个体或机构



生态系统由根据协调的共同利益而形成的实体组成

以正式或非正式的方式为整个生态系统的共同利益而制造更高价值产品的一组个体或机构

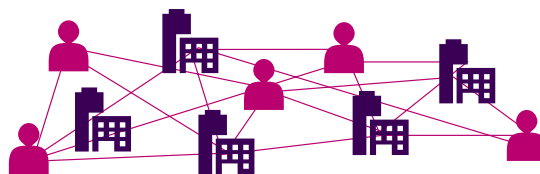


图3. 生态系统的本质特征是相互依赖和协调。

生态系统定义

过去，我们将生态系统视为在某种形式的物理环境中共同运行的有机体社区。生态系统的互动可视为一个交互和相互依存的系统 — 一个复杂网络或者互连的系统。

在业务上，生态系统是为创造和分配业务价值而组成的互相依赖的企业及关系的复杂网络。商业生态系统具有互相协作和能力倍增的特点 — 整体大于各部分的组合。如果不是这样，就没有参与到系统中的动力。商业生态系统具有广泛性，可能跨多个地区和行业，包括公共和私有机构及消费者。

生态系统具有传统市场的许多特征

生态系统和市场有很多相同之处。它们都包括参与者 — 环境中的个体或机构 — 以及交互 — 参与者之间交换的产品或服务。

每个要素 — 参与者和交互 — 由三个组件定义。对于参与者，这些包括：在环境中的角色、在环境中的范围，以及能力或关键价值主张 — 也就是说，参与者

在环境中确切地做什么。对于交互，这些组件有：控制环境的规则、要素的联系和交互过程(见图4)。

生态系统的界定特征 — 从实质上讲构成生态系统的方面 — 是协调和相互依赖。市场是由在供需法则统治的环境中交换产品或服务的个体或机构组成。生态系统中的实体则出于共同利益而开展运作。他们是从企业和整个系统的共同利益出发、以正式或非正式的方式来制造更高价值物品的个体。生态系统存在的原因是，参与者可以在共同组成的生态系统中提供更高价值。相互依赖反映了在正式或非正式的共同理想、标准或目标方面的更好协调。

例如，位于旧金山的物流服务公司Doorman通过协调存储和交付流程而解决了包裹递送的“最后一英里”问题。公司通过接收包裹，并在传统快递公司的递送时间之后(甚至到深夜)，在客户方便的时间送货，从而成为FedEx和UPS等快递公司的补充。这使得消费者能够以前所未有的方式控制物流过程。⁹

参与者

个体或机构

在环境中的角色

参与者在指定环境中运作，或者部分参与

达到到整个环境范围

参与者能够在整个环境中开展活动或交互

能力或关键价值主张

参与者在环境中能够从事或者开展的活动范围



交互

交互的产品或服务

控制环境的规则

控制环境中的行为的一套明确或暗示原则

元素的连接

环境中的连接，将各种元素连接在一起，例如数据、知识或产品

交互过程

参与者之间交换内容或价值的速度和方向

图4. 生态系统具有市场的许多特征。

协调指复杂环境的协调、安排和管理。在生态系统的情境中，协调指生态系统中的参与者之间交互或协作活动的正式或非正式协调。协调可以是非正式的，通过文化习俗和命令而进行，也可以是正式的，通过明确规则或者安排实际的协调商而进行 - 即帮助开展协调过程的指定实体。

Kaiser Permanente是采用明确协调方法的绝好例子。Kaiser Permanente是美国的一体化医疗管理服务商，通过协调保险公司、医院和医生而提供整合的医疗服务。公司组织并协调由900万会员以及医师、医生和医疗中心组成的网络。

Kaiser Permanente的“我的健康经理”程序通过将医疗服务提供商、药店和医师连接在一起，为会员提供预防护理服务。¹⁰

生态系统中的价值创造和获取方法不同

企业在生态系统中创造和获取价值的方式与在传统市场中有所不同。两个具体的问题需要解决：

- 企业在生态系统中如何创造价值？
- 企业如何获取它们在生态系统中创造的价值？

价值创造和价值获取互相关联。但是，这些是生态系统活动和交换过程中的独特元素。价值创造指制造有价值的东西的行为。参与者可以通过产品、服务或体验的创新而创造价值。生态系统合作伙伴必须协作创造并提供具有互惠价值的东西。

价值获取是按比例获得或者分配价值的行为或过程。参与者可以直接通过交易或者从协调商间接获得价值。生态系统的复杂度以及协调的范围和强度均可影响价值获取的潜力，并且控制着价值获取的性质。

生态系统的生态系统

企业将不可避免地参与到多个生态系统 - 或者称为生态系统的生态系统。生态系统的生态系统或者生态系统内部的生态系统在自然界中已经存在。

生态系统的生态系统强调自然界……

宇宙

星系、太阳系和行星的互连生态系统

星系

太阳系的复杂生态系统，与其他星系不同

太阳系

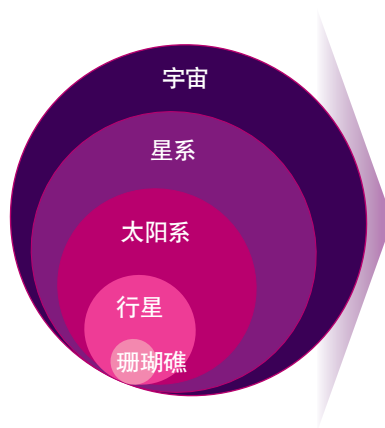
行星的复杂生态系统，与其他太阳系不同

行星

互不相同的封闭生态系统

珊瑚礁

独立生态系统



……但这对企业的相关性越来越高
企业可以：

- 成为一个或多个生态系统的一份子
- 在不同生态系统中扮演不同角色
- 随着生态系统的演变，在生态系统中的角色也不断演变

图5. 企业最终将参与多个生态系统 - 生态系统的生态系统。

传统市场和生态系统的价值创造方式不同

创造和分配价值随着企业从参与传统市场或价值链转向生态系统而变化。在传统市场中，价值创造随着企业收回成本并获得一些资产回报而递增(见图6)。在生态系统中，企业通过参与到整个系统中而创造价值。消费者可能不与特定生态系统中的每个组织交互，但他们可能“付费参与” - 他们可能付费接入生态系统，或者享受生态系统可提供的收益。在这种情境中，价值由消费者的付费意愿来定义。

根据其性质及长期存在的特点，生态系统作为整体可以创造比各个参与者独立行事更多的价值。

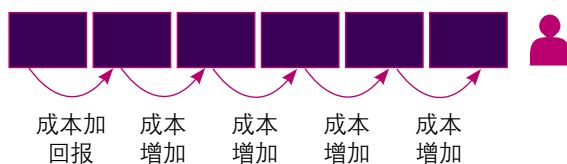
例如，在新兴的旅行生态系统中，旅行者体验可能会变得定制化和无缝化。在传统旅行行业中，企业为消费

者提供有限的选择，他们能够选择标准服务或者部分自助服务。在新世界中，生态系统允许企业为消费者创造并提供无限的定制体验，使消费者能够选择多种整合选项。领先的航空公司和宾馆将采用战略联盟形式，并利用合力作用创造无缝的整合式旅行体验 - 从家里到海滩，然后返回。

价值创造

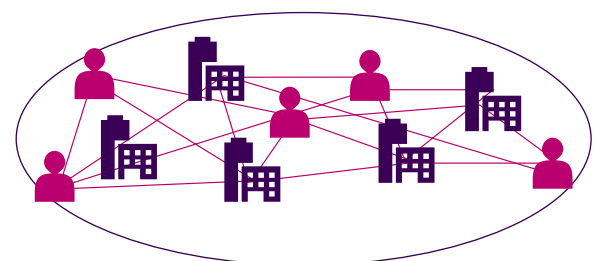
价值创造指创造价值的行为。参与者可以通过产品、服务或体验的创新而创造价值。生态系统合作伙伴必须协作创造并提供具有互惠价值的东西。

传统市场或价值链中的价值创造



- 价值创造随着企业收回成本并获得一些资产回报而递增
- 价值获取反映了附加的、连续交换过程

生态系统中的价值创造



- 价值获取反映了互联、动态、个体对个体的交换过程
- 生态系统作为一个整体，可产生比各个单独参与者更多的价值

图6. 传统市场中的价值创造趋向于线性；生态系统中的价值创造则趋向于联网和互惠。

要创造价值，企业需要识别机遇，培养能力，并且发挥合力作用。在识别机遇时，企业必须了解在生态系统中如何创造价值。它们需要确定并且利用多种潜在价值创造机遇。企业必须在生态系统中保持灵活性，而且必须维护与其他生态系统参与者的交互方式。

Google就是持续识别未来趋势和机遇的企业。最近，Google发起并协调了开放汽车联盟，旨在与通用汽车、本田、奥迪、现代以及Nvidia等企业共同实现车载操作系统的创新。这个技术巨人的目标是通过合作而成为个人操作系统的中心。Google希望在每年售出的8000万辆轿车和轻型卡车上提供操作系统——这是互联网服务的一个巨大机遇。¹¹

企业还必须利用生态系统中共同的合力作用和互补优势推动价值的创造。要做到这一点，它们需要利用自身在整个生态系统中的能力，找出能力差距和需求，继而做出合约和连接安排，帮它们弥补差距并抓住其他机遇。企业在生态系统中开展的活动越必要、越独特，其地位和角色就越具有可持续性。

举例来说，Amazon追求的一个机会是利用合作关系确定在线销售的下一个前沿。这家在线零售商通过其“Vendor Flex”举措，在现有供应商(如宝洁)的仓库和配送中心建立了物理设施。因此，Amazon通过合作将销售活动扩展到了不同的新市场中。这降低了履约成本，缩短了交货时间，使Amazon能够更有力地与其他零售商开展竞争。¹²

价值可以直接或间接获取

生态系统参与者通过交易直接获取价值，或者从协调商间接获取。企业可以通过生态系统中发生的交易直接获取价值，在其中，参与者帮助完成所提交的商品

或服务的价值交换。在这些情况下，价值获取随交易量即时进行。人们每天在生态系统中都会进行直接交易——例如，在购买公共交通工具的车票时。

另外一个场景是企业从协调商获取商品或服务的价值(协调商直接从消费者获取价值)。在这些情况下，消费者付费接入并且参与到生态系统中。他们向协调商付费而获得一套捆绑的货物和服务，而协调商将费用分配给生态系统中的参与者，激励他们继续参与到生态系统中。人们在日常生活中也会体验到间接生态系统交易——购买一个城市中所有公共交通的通票而在规定时间内无限制地乘坐火车、有轨电车、公共汽车或地铁，或者购买智能设备用于接入应用库和其他服务。

第三个场景反映了直接与间接方式的某种组合，有些是付费使用组件，而有些是直接组件。将来，不同行业可能在直接和间接方式之间有不同的定位。

例如，在未来的快速消费品(CPG)生态系统中，企业可能直接获取价值。CPG企业将在孤立的生态系统中有力度地开展竞争，而几乎没有协调。在这种场景下，品牌改造是在同质竞争中脱颖而出的关键，而且企业需要努力寻找合作伙伴，以优化与生态系统的交易。

价值获取

价值获取是按比例获得或分配价值的行为或过程。参与者可以直接通过交易获取价值，也可以间接从协调商获取。生态系统的复杂程度和协调程度决定着价值获取的潜力和性质。

另一方面，在未来的金融服务生态系统中，企业可能间接获取价值。金融服务公司将配合协调商在生态系统中的付费。在参与生态系统中的专业功能时，参与者将帮助协调商创建一个通用的支付环境。从客户角度讲，客户需要绝对的易用性和简单性，随自身移动的跨渠道移动支付能力，从而消除密切连接的全球支付环境中固有的复杂性。

在前文提到的公共交通例子扩展到未来的移动(交通)生态系统后，消费者付费即可使用服务，从一个地点到达另一个地点，而无论他们在何处，希望何时出行，以及希望到达何处。企业很可能以直接和间接方式获取价值。移动提供商将在一个协调的环境中运营，但基于使用量的交易会与整体的付费方式并存。协调商将构建综合的生态系统，其中包括多项隐性服务，并根据参与者在生态系统中的角色而向他们分配价值。消费者能够选择直接付费购买与距离相关或者与交通方式相关的服务。基于使用量的服务和基础设施接入的直接交易可能与协调的、间接支付环境并存。

我们应如何看待生态系统中的价值创造？

- 生态系统参与者可以通过交易直接获取价值，或者通过协调商间接获取
- 间接价值获取一般与强有力的显性协调相关
- 直接价值获取一般与较弱形式的协调相关

战略依赖于环境

根据企业开展业务所在的生态系统的基本性质，企业需要通过不同的举措获取价值。在一个环境中采用的战略可能与另一个环境截然不同。导致这种差异的主要因素是所开展活动的复杂度，其次是生态系统内部以及围绕生态系统而开展的协调活动的范围与正式度(见图7)。

复杂度是衡量参与者的数量和多样性、生态系统内部活动的复杂性以及关系范围和性质的函数。

高复杂度反映了进入门槛较高而新进入者的威胁较低的环境。这表明参与者在生态系统中的角色相对安全，因为他们所做的 - 特定能力 - 一般难以复制，例如通过核能发电或者深海钻探石油的场景。

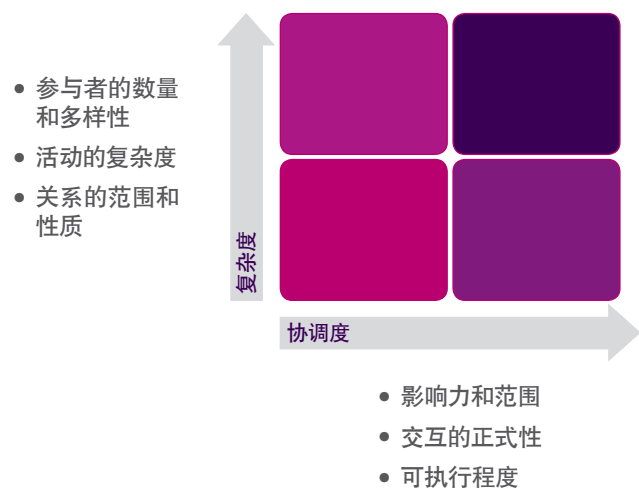



图7. 生态系统并不都相同 - 存在根本的区别。

低复杂度反映了进入门槛低、新进入者的威胁程度较高的情况。在这样的环境中，参与者在生态系统中的地位相对脆弱，因为他们的能力一般容易复制。如烘焙食品等消费品的生产就是这样的例子，而零售业此类例子也不少。

协调反映了企业对生态系统针对其他人的影响程度、生态系统交互的正式性和可执行性与合规的程度。协调可以是紧密或者松散形式。紧密协调反映了在一个环境中，协调者一般有能力在整个生态系统对行为或动作有影响。以受监管行业为例，例如金融服务，交易通过多个机构进行，并且受到严格的隐私、安全和合规规则的制约。交互一般基于规则，而协调者能够将自己的意愿强加给别人。

松散协调反映的环境是：任何参与者在生态系统中都没有巨大影响力。这样的环境通常缺乏一个强有力的集中协调者。交互一般基于价值，而特定参与者向他人强加自己的意愿的能力有限。在自由度强大或有言论立法的地方，互联网就是这样的例子。如同类似法律对离线内容的制约，有些内容和行为也会出于犯罪理由而被禁止 — 但在大多数情况下，个人和机构可以自由地表达自己的观点，并以自己想要的任何方式行事。

复杂度和协调是整个生态系统原型的特征。我们将这些类型称为鲨鱼缸、蜂巢、狼群和狮子之傲(见图8)。

 鲨鱼缸的特征是低协调度和低复杂度。在鲨鱼缸中，企业被迫寻找途径，通过新的创新方式创造价值。鲨鱼缸中没有强有力的协调者保护生态系统中的参与者。每个参与者必须自行寻找机会，协调各种能力，并且建立联系。参与者必须直接通过与其他生态系统参与者的交易获取价值。在大多数情况

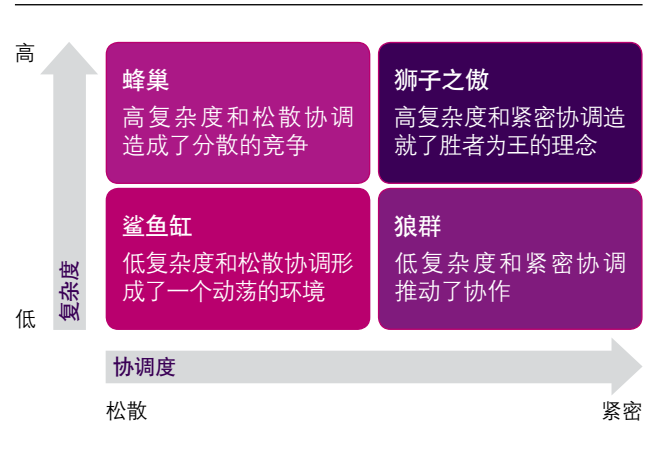


图8. 用复杂度和协调度描述不同生态系统类型的特征。

下，对于提供的物品或服务，中央协调者重新分配的收益最低或者不存在。参与者一直处于威胁之下，因为潜在新进入者不断挑战、抢夺市场并取代现有厂商，扮演了一个明显可替代的角色。


鲨鱼缸的例子是未来的零售生态系统。由于新技术使得进入零售业的成本不断降低，竞争将变得更加激烈。

善变的消费者将随意改变他们选择的产品，而潜在竞争对手会在场外随时保持关注，并且能够随时出击并取代现有厂商。


搜索成本会不断降低，因为多家企业努力 — 而且一般都以失败告终 — 持续吸引消费者并保持联系。

在这种情境中，零售商比以前更加需要做到价值主张的差异化，从而改造其品牌，实现持续发展。这些企业将努力构建生态系统，目的是为客户创造极具吸引力的体验，并且甩开竞争对手。但是，对于转变体验的需求

是永不知足的。即使成功建立了强大的品牌，并提出了有吸引力的主张，例如某些高端零售商，但实际上，大多数企业距离淘汰和业绩下降仅一步之遥。


 在狮子之傲场景中，由于参与者开展的活动相对复杂，新进入者的威胁较低。狮子之傲场景中的协调一般比较正式，由协调者帮助实现。协调者将开展并监控生态系统中的活动，并且为参与生态系统的人员或企业提供报酬——如果他们对生态系统做出了重要贡献。生态系统的具体运作由协调者指导，而此角色一般也具有强大的执行能力。在狮子之傲场景中，协调者扮演强有力且最基本的角色。但是，这种能力也为强有力的参与者提供了机会，这就好像宫廷政变，参与者可能会击败协调者，并承担协调者的角色。狮子之傲生态系统趋向于通过付费方式提供有吸引力的良好体验，由协调者定义需要提供的体验类型，并且确定参与者需要什么。

未来的医疗生态系统可能与狮子之傲生态系统非常相似。专业企业有能力通过协调各项活动而提供先进的医疗解决方案。协调者将帮助并管理患者、服务商和医生之间的交互，从而提供完全整合的保健、健康以及必要的医疗服务。

 在蜂巢中，复杂度较高，但协调度较低。进入成本非常高，但企业和个人在生态系统中也通过非正式和文化举措联系在一起。参与者在生态系统中的角色无法替代，但这种类型的生态系统更加简单，大部分价值通过特定活动的付费而直接传输。

未来的媒体和娱乐行业可能成为蜂巢生态系统。高质量内容一般无法廉价或者简单地创建。对于几百万人喜欢的猫狗视频，市场上有许多戏剧，这带来了真

正的收益。然而，消费者在观看内容时可能不希望受限于单个系统。他们需要在任何时候、在全球任何地方、在任何平台或设备上看到自己想要的任何内容。由于真正无处不在的连接、全球内容访问和无限制观看选项存在法律和其他障碍，实现协调面临着挑战。

 最后，狼群的特征是复杂度相对较低，而协调度较高。进入障碍低，表明比较容易进入生态系统。而协调度较高意味着，尽管生态系统中的各项活动比较简单，但创建的整个环境可能非常复杂。在狼群式生态系统中，由于单个参与者不可能有极强大的能量，现任协调者可能比“狮子之傲”环境中更安全。从消费者观点讲，“狼群”中体验的完善程度与“狮子之傲”环境中类似。尽管“狼群”生态系统参与者的组成可能更频繁地变化，从客户的角度讲，这种流转可能完全被掩盖。

未来的能源与公用事业可能是狼群生态系统运营方式的绝好例子。将来，每个家庭、每座建筑物、每个设施或设备可能是能源的消费者和制造者。例如，家庭可能在不用电的时间内向电网售电，例如白天一般没人在家，但太阳能发电板仍在运行时。在峰值需求时间段，家庭可能是能源的纯消费者。强有力的协调者可保证能源流得到测量，储备的能源得到储存，而且网络保持良好的工作状态。

总之，四种主要协调者原型中的每一种在复杂度和协调度方面都有不同的特征：鲨鱼缸的特征是低复杂度和低协调度；狮子之傲是高复杂度和高协调度；蜂巢是高复杂度和低协调度，而狼群是低复杂度和高协调度。根据企业所处的环境，最优的业务战略以及特定的价值创造和获取战略各不相同。

建议—以新的方式连接到新的生态系统

随着世界互连程度提高，企业以传统方式创造和获取的价值会越来越少。对于希望在未来十年及更长时间内保持领先的企业，在生态系统新时代中开展合作至关重要。新的经济等式将青睐那些接受协作和合作理念的企业。

以下建议将帮助企业进行必要的转型：

1. 改变企业的理念，以截然不同的方式创造价值

成功的企业了解如何在生态系统中创造价值。高管将识别并抓住价值创造机会—充分利用生态系统中的能力和合力作用。领先的企业可通过持续检验价值创造的可能性而保持领先。

2. 建立适当的联系

在推动文化变革的过程中明确地建立组织联系，保持更开放的态度，并且建立必要且相关的联系。任何一家企业都无法做到新生态系统要求的所有事情。成功的企业了解自身的能力，以及如何确定并实现与生态系统伙伴之间的合力作用。寻找能够帮您更好地完成目标的合作伙伴，并确定您希望与合作伙伴建立哪种关系。

3. 提高企业的敏捷度

随着生态系统的参与者互相交互，以及各生态系统之间的交汇和关联，生态系统将持续演变。最成功的企业可能是那些随着生态系统而演变并且随着生态系统内部和之间的要求和机遇不断演变而转变角色的企业。API和云可促成动态的业务模式、消费者交互和组织灵活性。

最成功的企业将通过保持强大的技术和运营的灵活性而把技术战略与业务战略结合在一起，设计并测试新技术可实现的可能性，并且预测意外事件。

但更确切地说，根据所处的环境，生态系统参与者面临着不同的压力和最佳的战略。

与鲨同跃

鲨鱼缸生态系统的参与者面临着最低的协调度和较低的进入门槛。为了在鲨鱼缸中生存发展，企业需要努力实现与竞争对手的最大差异化。与市场上的商品生产厂家的距离越远，其角色和地位的争议就越少。鲨鱼缸中的企业必须了解并且控制特定的竞争威胁和挑战。鲨鱼缸参与者的完整度和整合度越高，他们就有可能长期保持其地位，因此，参与者也需要持续识别并签约新的合作伙伴，并且增强已有的生态系统关系。

与狮同哮

狮子之傲生态系统的参与者在所从事的业务以及在生态系统中的关系方面协调度和复杂度都较高。为了取得更大的成功，狮子之傲生态系统的参与者应努力与协调者的战略目标保持一致。如果参与者可帮助协调者发挥生态系统的潜力，它将在生态系统中直接或间接获取价值。

狮子之傲生态系统参与者与潜在竞争对手的距离越大，它在生态系统中被淘汰的可能性就越低。但除此之外，企业在该环境的能力越强，它挑战协调者的统治地位的能力就越高。

与蜂同飞

蜂巢的特点是高复杂度和低协调度。尽管蜂巢参与者不太可能从生态系统中淘汰，但由于没有强有力的协调能力，这些参与者需要找到独特的获取价值的方式 — 寻找机会，满足需求并建立关系。与鲨鱼缸一样，蜂巢中的企业没有免费午餐。它们需要逐一赢得每笔交易。因此，它们提供所需的产品和服务的能力越高，成功的几率就越高。

与狼共舞

狼群中的企业面临着强大协调度和低复杂度的事实。在生态系统中它们的地位持续面临着新的或现有竞争对手的威胁。除了建立持续的差异化优势外，例如品牌和其他独特属性，狼群参与者还必须建立并且持续保证与协调者之间的密切关系。实际上，狼群中的协调者拥有拯救或毁灭能力。如果协调者对参与者满意，其地位就无法动摇。然而，如果协调者不满意，参与者的角色和地位就会岌岌可危。

总结

总之，企业需要了解生态系统的影响，并且改造其业务(见图9)。

在当今的数字化世界中，新兴技术已经产生了重大影响，创造了一个更加互连和开放、简单和智能、快速和可扩展的经济环境。消费者提出了永不知足的期望，并且在生活的各个方面都渴望获得卓越的体验。在努力追赶并且满足客户不同期望的过程中，企业已经开始感受到压力。这些变化伴随着新生态系统的出现而到来。为了满足当前的需求 — 而不会在快速转型的环境中落后，企业必须立即行动，制订出与特定

环境相对应的生态系统战略。它们必须挑战并且改变传统的组织理念，建立适当的联系，并且推动企业在这个生态系统新时代成为脱颖而出的成功范例。



图9. 企业需要在所参与的生态系统中改造其业务。

附录

本报告探讨了新的生态系统如何转变企业在市场中的参与方式。随着多种技术的成熟，变革正在加剧。这些技术对企业产生了影响，并且导致更多生态系统的创建。



技术推动力

云计算等新技术以指数级方式增强了新型动态生态系统的潜力。

明确行动：逐步指导

实用的逐步指导指出了对于制订明确行动计划的需求。



作者

Steven Davidson负责领导IBM在大中华区的战略与分析咨询业务。他带领团队为大中华区多家客户实施了IBM最重要的转型工作，并且负责领导IBM在中国的数字化前端、全球整合企业及大数据与分析团队。Steven拥有超过25年的管理和顾问经验，曾与多个行业的高层团队合作，包括金融服务、媒体和出版、在线业务服务、电子、交通、公用事业、房地产和土地管理、全面政府改革、医疗、和环境保护。他的联系方式是：steven.davidson@hk1.ibm.com。

Martin Harmer, IBM美国和IBM中国公司的高级项目主管和副总裁。Martin在领导国际多文化环境中复杂的项目实施方面拥有超过40年的经验。凭借CFO经验和深入的会计和审计经验，Martin曾在多个领域工作，包括财务转型、流程外包和共享服务重新设计。Martin的联系方式是：martin.harmer@us.ibm.com。

Anthony Marshall, IBM商业价值研究院的战略与分析业务领导人和全球CEO调研项目总监。之前，Anthony曾领导IBM战略与创新金融服务业务部的多个项目，专注于业务战略与转型。Anthony为美国 and 全球多家客户提供了咨询服务，曾与多家顶级企业合作在创新管理、数字战略、转型和组织文化方面的业务。他还拥有经济管理、私有化和并购领域的经验。Anthony拥有超过20年的咨询、研究和分析经验。他的联系方式是：anthony2@us.ibm.com。

合作者

Alex Giammarco, IBM全球企业咨询服务部咨询经理

Rachna Handa, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院咨询经理

Eric Lesser, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院研究总监和北美领导人

Jim Phillips, IBM销售部思想的领导力内容战略家

Corey Leong, IBM全球企业咨询服务部咨询经理

Raghav Virmani, IBM全球企业咨询服务部高级咨询经理

Geoffrey Hamelin, IBM全球企业咨询服务部战略与转型业务全球业务顾问

Heather Fraser, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院医疗与生命科学业务领导人

Steve Peterson, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院旅游与交通业务领导人

Benjamin Stanley, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院汽车行业领导人

Kali Klana, IBM全球企业咨询服务部IBM商业价值研究院零售行业领导人

致谢

感谢Steve Ballou、Kathleen Martin、Corey Leong、Jennifer Kim、Lynn Kesterson-Townes和Yolanda Wang。

选对合作伙伴，驾驭多变的世界

IBM全球企业咨询服务部积极与客户协作，为客户提供持续的业务洞察、先进的调研方法和技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中获得竞争优势。从整合方法、业务设计到执行，我们帮助客户化战略为行动。凭借我们在17个行业中的专业知识和在170多个国家开展业务的全球能力，我们能够帮助客户预测变革并抓住市场机遇实现盈利。

IBM商业价值研究院

在IBM商业价值研究院的帮助下，IBM全球企业咨询服务部为政府机构和企业高管就特定的关键行业问题和跨行业问题提供了具有真知灼见的战略洞察。本文是一份面向决策层和管理层的简报，是根据该院课题小组的深入研究撰写的。它也是IBM全球企业咨询服务部正在履行的部分承诺内容，即提供各种分析和见解，帮助各个公司或机构实现价值。

欲了解本IBM商业价值研究院调研的完整目录，请访问：ibm.com/iibv

欢迎订阅IBM商业价值研究院的电子月刊IdeaWatch：ibm.com/gbs/ideawatch/subscribe
在iPad或安卓平板电脑上下载免费的“IBM IBV”应用即可以访问IBM商业价值研究院的执行报告。

参考资料

- 1 “The Customer-activated Enterprise: Insights from the IBM Global C-suite Study.” IBM Institute for Business Value. October 2013. <http://www-935.ibm.com/services/us/en/c-suite/csuitestudy2013/>
- 2 Ibid.
- 3 Berman, Saul, Anthony Marshall and Nadia Leonelli. “Digital reinvention: Preparing for a very different tomorrow.” IBM Institute for Business Value. December 2013. <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/digitalreinvention>
- 4 IBM Student Study: Connected Generation.
- 5 Mozur, Paul. “A Chinese Mobile Brand Rattles the Globe.” *The Wall Street Journal*. December 17, 2013. <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304173704579264201052697272?KEYWORD S=xiaomi;>

- ⁶ Ortiz, Christina. "Digitally Integrated Burberry Flagship Store Opens in London." September 14, 2012. Readwrite.com <http://readwrite.com/2012/09/14/digitally-integrated-burberry-flagship-store-opens-in-london#awesm=~oALJoudrIRTPfq>
- ⁷ Berman, Saul, Anthony Marshall and Nadia Leonelli. "Digital reinvention: Preparing for a very different tomorrow." IBM Institute for Business Value. December 2013. <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/digitalreinvention>
- ⁸ Ibid.
- ⁹ "The end of missed deliveries." Doorman web site. <http://www.doorman.it>
- ¹⁰ "Fast Facts." Kaiser Permanente. <http://share.kaiserpermanente.org/article/fast-facts-about-kaiser-permanente/>; "History." Kaiser Permanente. <http://share.kaiserpermanente.org/article/history-of-kaiser-permanente/>
- ¹¹ Serena NG. "Soap Opera: Amazon Moves In With P&G." *The Wall Street Journal*. October, 14, 2013. <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304330904579135840230674458>; Steven Musli. "Google reportedly partners with Audi for on-board Android." CNET. December 29, 2013. http://news.cnet.com/8301-1023_3-57616340-93/google-reportedly-partners-with-audi-for-on-board-android/; Aaron Souppouris. "Google launches the Android-based Open Automotive Alliance with Audi, Honda, GM, and more." *The Verge*. January 6, 2014. <http://www.theverge.com/2014/1/6/5279116/google-open-automotive-alliance-android-car-announcement>; Paul Sawers. "Google partners with Audi, GM, Honda, Hyundai and Nvidia to take Android into cars." TNW. January 6, 2015. <http://thenextweb.com/google/2014/01/06/google-partners-audi-gm-honda-hyundai-nvidia-take-android-cars/#!uux7C>; Jon M. Chang. "Google Expected to Partner With Audi to Put Android in New Cars." ABC News. December 31, 2013. <http://abcnews.go.com/Technology/google-expected-partner-audi-put-android-cars/story?id=21374570>
- ¹² Serena NG. "Soap Opera: Amazon Moves In With P&G." *The Wall Street Journal*. October, 14, 2013.



© Copyright IBM Corporation 2014

IBM, the IBM logo and ibm.com are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. If these and other IBM trademarked terms are marked on their first occurrence in this information with a trademark symbol (® or ™), these symbols indicate U.S. registered or common law trademarks owned by IBM at the time this information was published. Such trademarks may also be registered or common law trademarks in other countries. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at ibm.com/legal/copytrade.shtml

Other company, product and service names may be trademarks or service marks of others.

References in this publication to IBM products and services do not imply that IBM intends to make them available in all countries in which IBM operates.



Please Recycle

北京总公司

北京朝阳区北四环中路27号
盘古大观写字楼25层
邮编: 100101
电话: (010)63618888
传真: (010)63618555

上海分公司

上海浦东新区张江高科技园区
科苑路399号10号楼6-10层
邮政编码: 201203
电话: (021)60922288
传真: (021)60922277

广州分公司

广州天河区珠江新城
花城大道85号
高德置地广场A座9层
邮政编码: 510623
电话: (020)85113828
传真: (020)87550182