



API 经济的演进

采用全新业务模式，推动未来创新

IBM 商业价值研究院

执行报告

技术与战略

IBM 如何提供帮助

在云和认知计算时代，企业需要加快采用创新型业务模式，以期保持竞争优势。他们如何创造超越当前及新兴竞争对手的更高客户忠诚度？IBM 可以提供专业知识和技术，帮助企业设计战略，将 API 置于数字业务和有形业务的核心位置。更多信息请访问：

ibm.com/apieconomy

业务模式创新的新形式

在当今世界互联范围不断扩大的背景下，应用程序接口（API）已经成为越过防火墙提供数据和功能访问的重要工具。企业越来越多地选择使用 API 来汇聚生态系统合作伙伴，发掘新的价值来源。为充分利用这些功能，企业必须了解推动 API 采用的多种因素，以及借助 API 所能创建的潜在业务模式和盈利战略。成功的企业不只将 API 视为一种技术工具，还会将 API 看做当今数字经济中战略价值的来源。此系列执行报告（共两份）中的第一份重点关注这些驱动因素以及不断发展的业务模式。第二份报告会探索将 API 作为新型产品进行使用、API 体验以及潜在的 API 功能。

执行摘要

企业作为单独实体开展运营的日子正在逐渐消逝。在当今世界互连程度日益加深的背景下，很多企业都发现与其他企业开展合作，可以帮助自己创造新的业务机遇，获得竞争优势，培养创新精神。我们近期开展的全球高管调研结果显示，意识到外部创新需求的高管人数是觉察内部创新需求高管人数的两倍多。¹ 调研中浮现出一个经久不衰的主题：企业意识到他们不能再单打独斗了。实际上，近 70% 的企业都在寻求增强外部合作关系。企业纷纷采用 API 来帮助构建与其他企业合作的桥梁，发掘每个合作伙伴的独特数据和能力。

API 让企业可以通过易于获取的标准和便捷的平台来共享数据和应用。它们绝不仅仅是面向应用开发人员和数据科学家的基本工具。它们代表了业务模式创新的新形式，可以将不同功能汇集在一起，进而营造全新的客户体验。

而且，API 重新定义了伙伴关系的本质，支持企业便捷地参与生态系统，而无需大量传统谈判和定制信息系统。此外，它们支持各种规模的企业利用认知计算和物联网（IoT）等服务，而这类服务往往难以凭借企业内部力量实现，并且成本高昂、十分费时。

简而言之，API 是全新的渠道；通过 API，未来创新可以并且将在全球遍地开花。API 经济（利用 API 进行的业务功能和能力的商业交易）不仅吸引了软件开发人员的注意，也引起了那些寻求获得更高层次市场差异化优势的策略师、市场营销主管以及合作伙伴企业高管的关注。



API 采用的驱动因素包括：
注重客户体验，期望以无摩擦的方式融入生态系统，以及需要更快推向市场



在 API 经济中，业务模式可以基于直接消费、做市活动和生态系统支持

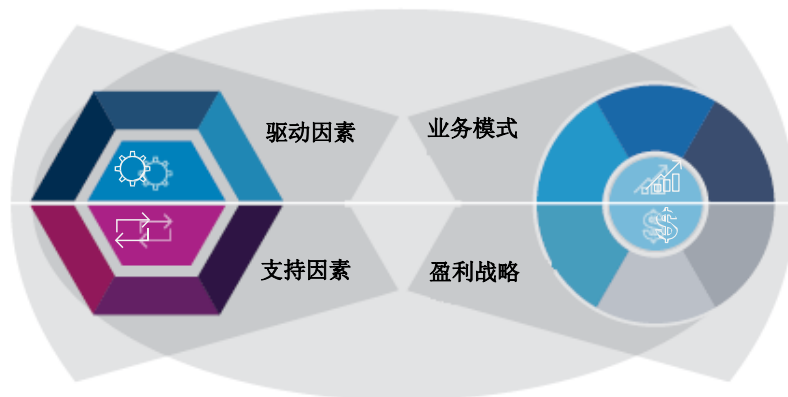


API 盈利战略可以是间接型、交易型或基于产品型

本执行报告探索了 API 经济的关键驱动因素和支持因素，以及 API 经济中浮现出的全新业务模式和盈利战略（见图 1）。我们对 30 多位来自各个行业的企业代表进行了采访，并在此基础上得出调研结果（详见第 14 页的“我们如何开展研究”）。

我们的研究显示，API 可以支持创新，小到改进内部流程，大到建立全新市场，均不例外。反过来，这些业务模式可以带来多方面的改善，比如提高流程效率、节省成本以及创造新的收入流。

图 1
影响 API 经济的四大要素



来源：IBM 商业价值研究院分析。

API 的使用量日渐增多 – 而且这合乎情理

API 具有功能丰富、发展迅速且公共可用的特点，极大地推动了以 API 为中心的业务增长。原因有很多，比如 API 随处可用的特性、高效的开发和部署平台，以及摆脱资金密集型需求的金融模型。据估计，到 2020 年，API 的使用数量将会从 2015 年底的 20,000 个上升至 100 万个。² 来自 Twitter、Netflix 和 Google 等公司的广受欢迎的公共 API 平均每天调用 10 亿到 50 亿次。³ 高效开发平台要利用 API 只需组合使用 API 聚合解决方案即可，这些解决方案速度惊人、用户体验丰富，并且具有简单、可扩展的金融模型。我们通过研究确定了有六大因素驱动并支持 API 使用（见图 2）。

API 采用和增长的驱动因素

促进企业开发和使用 API 的三个主要驱动因素包括：

更加注重创造差异化的客户体验。 企业不断采用更具响应性的网站，定制移动应用和其他用户友好型数字界面，以此增强企业与客户之间的互动。API 功能可以令设计思维实践中产生的创新构想成为现实，而实现的方法在三年前看来都是不可能的。

开发人员利用认知型 API 来分析上下文和位置数据，进而获得有关客户行为和使用模式的洞察。这些洞察可以提供个性化的无缝体验，从而增强“客户粘性”。易用的 API 开发和部署平台以及基于 API 的高价值功能（比如认知计算）可以帮助企业与开发人员这类客户群开展互动。

图 2
API 驱动因素和支持因素



来源：IBM 商业价值研究院分析。

附属公司网络连接合作伙伴，创造新的收入来源

全球最大的在线旅游预订公司 Expedia, Inc. 提供无摩擦的服务访问，帮助更轻松地与 Expedia 附属公司之间的合作伙伴关系的发展。该公司创建了 Expedia Affiliate Network (EAN)，开放了一个功能丰富的 API，旨在增加网站流量，实现更高的客户转换率，以及为合作伙伴（包括航空公司和旅行社）提供更高的订单价值。此 API 支持客户直接在第三方网站和移动应用上访问预订情况、照片、搜索结果和用户评价。⁵ 目前，此 API 带来的收入占到 Expedia 总收入的 90%，此外还产生更多流量，生成新的收入来源，并为 Expedia 创造了全新的分销渠道。⁶ EAN 中包含 10,000 个合作伙伴，每年处理的间夜量超过 7000 万。⁷

一家欧洲汽车制造商致力于提供如下新功能。⁴ 随着汽车工业迅速转向数字服务和自动驾驶，该公司也在努力发展成为新一代交通工具的领导者。该公司将驾驶者体验置于自身数字转型的最重要位置，同时注重安全性、人车互动和自动驾驶。API 可以让驾驶者实时访问诊断功能、位置信息以及增强型功能。

该汽车制造商利用 API 将汽车连接到移动平台，为驾驶者提供数字钥匙和车辆共享功能，同时支持物流公司直接将包裹递送到汽车的后备箱里。API 支持世界各地的开发人员连接停车场和导航信息，这样驾驶者就可以轻松找到停车位并支付费用。

期望以无摩擦的方式联系大型生态系统中的其他企业。 API 支持企业超越传统的防火墙，利用其他企业的数据和服务（参见侧边栏）。他们通过提供协议和标准使用模式，降低从外部企业获取、共享和应用其技术资源的交易成本。这可以帮助企业通过参与外部市场来增加交易量和收入，增进与成员及合作伙伴之间的关系，获得关于购买行为的实时视图，以及更快获得关于向买家提供的特色新产品的视图。

需要更快地推向市场。 如今，企业已经无法再缓慢地应对瞬息万变的市场趋势。最近一项 IBM 高管调研结果显示，业绩出众的“火炬手企业”成为市场先行者的可能性要高出两倍。⁸ 通过使用 API，企业可以直接利用复杂的技术，而无需在企业内部进行开发工作。Netflix 成功崛起

的部分原因是由于跨越多种设备（从手机到平板电脑再到智能电视）的普遍接入功能和可用性。Netflix API 向原始设备制造商提供访问权，迅速扩大了流媒体服务的覆盖范围。在 API 最初开放时，来自《卫报》的 James Parton 说到：“Netflix 报告称他们的 API 每天会接收到超过 20 亿次调用... 如此快速的上市速度、如此广大的扩展范围在 API 出现之前是根本无法实现的。”⁹

API 开发和增长的支持因素

在几个支持因素的作用下，企业现在已经可以更轻松地利用 API。根据我们的讨论，最常被提到的三个支持因素是：

*API 可用性和可访问性提升。*企业通过提供以下内容来促进 API 采用：用户友好型开发人员站点、增强型自助服务功能、更多的 API 文档以及用于测试 API 的“沙箱”。此外，Programmableweb.com 等第三方站点也支持访问者寻找和利用公开可用的 API。正如一位金融服务公司的高管所说：“当开发人员看到可以如此轻松地构建和部署 API，他们就会积极开始相关工作。”

*企业可以借助开发工具和平台来创建、运行和保护其 API。*为应对 API 的增长，解决方案供应商已经创建了基础架构即服务平台，支持更轻松地在可扩展、生产就绪的环境中构建、托管和保护 API，而无需投资构建重要 IT 基础架构。开发人员可以将时间和精力重点放在创建创新应用上。

API 程序提供个性化健康管理¹⁰

当平价医疗法案市场开放时，一家大型医疗保健供应商经历了一次千载难逢的大规模患者涌入。患者平均年龄下降，暴露出最终用户的期望之中存在着一个缺口，而最终用户早已习惯于轻松访问各种服务。为了快速有效地填补这个缺口，该医疗保健供应商创建了他们的第一个 API 程序和移动应用。这个安全的程序可以促进企业与应用开发人员之间的协作，从而以前所未有的方式提高医疗保健体验以及与健康相关的体验。

通过支持开发人员轻松、安全地连接到医疗保健供应商的公共数据，基于 API 的程序可以缩短开发时间，支持准确、高效的优质应用，并扩大消费者的健康管理应用选择范围。现在，患者可以下载定制的移动应用，从中获得符合健康生活方式的附近餐厅推荐，并根据前一星期的活动和营养计划选择食物。

一家金融科技公司利用 API 寻求优势地位¹¹

Alpha Modus Research LLC 是一家美国金融科技公司。一些资产管理公司和经纪商正在寻求全新的数据驱动型方法，用于甄别和利用市场中的认知偏差，而此时该公司抓住机遇，向上述公司出售相关投资技术。该公司通过利用认知技术，实时对大量非结构化数据（包括失衡迹象、推文、文本、视频和图片）进行实验，从而快速、有效地找到有关市场行为的预测模式。

通过将认知型 API 与从交易大厅收集到的专有失衡数据（市场关闭时过多的等待执行的购买或售出订单）结合，该

新一代开发人员和策略师思维的转变。我们的研究表明，企业和开发人员社区中出现了一致的思想转变。随着创造性地组合 API 而不是从头开始重建，新的业务类型和渠道在全球范围内不断涌现。敏捷型企业正在通过快速创新重新定义市场。之所以出现这些变化，是因为通过 API、可配置 API 市场以及敏捷的平台即服务选项可以轻松访问多种服务，这就促成了创新流水线。

在出现这样的思想转变之前，通过 API 构建业务和技术创新平台要么无法实现，要么需要大量的资金和时间投入。正如一位高管所说：“API 让我们可以组装应用的‘零件’，隐藏一些应用，只显示一些其他应用。”我们发现策略师也出现了类似的思维转变，他们将 API 看做一种渠道，可以用来与全新和现有生态系统中许多非传统企业开展合作。

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_46784

