

专家洞察

汽车商务的未来

数字化体验创造全新未来

IBM 商业价值研究院

IBM

主题专家



Philipp Beckmannshagen

IBM 汽车客户体验转型全球汽车团队解决方案负责人
linkedin.com/in/beckmannshagen
philipp.beckmannshagen@de.ibm.com

Philipp 与全球众多汽车企业合作，结合 IBM 的服务和技术能力，为数字化销售、用户和售后体验开发创新型解决方案。他在汽车数字化转型的业务、技术和客户体验设计的交汇领域拥有超过八年的项目和销售经验。



Russell Gowers

IBM 汽车能力中心客户合作转型欧洲负责人
linkedin.com/in/russellgowers
GOWERSR1@uk.ibm.com
@russellgowers

Russell 在 2020 年领导开展了“IBM 汽车零售加速器”推广活动，负责参与制定 IBM 战略，帮助汽车制造商实现最佳体验。凭借在汽车和电信行业十年的丰富经验，他目前负责为一家欧洲 OEM 实施为期数年的数字化商机管理计划。



Ferdinand Rieger

IBM 数字化战略团队
顾问
linkedin.com/in/ferdinand-rieger
ferdinand.rieger@ibm.com

Ferdinand 负责打造全新的数字化客户体验之旅，重点是通过整合线上线下互动，促进形成无缝的全渠道体验。他在财务、战略和 IT 咨询领域拥有多年丰富经验，目前负责开发 IBM 汽车银行专家网络。



Peter Schel

IBM Services 首席客户合作伙伴
linkedin.com/in/peterschel2020
peter.schel@de.ibm.com

Peter 在设计和实施数字化业务平台方面有着经验丰富。他拥有二十多年不同行业的管理和 IT 咨询经验。Peter 目前是一家大型汽车 OEM 的 IBM Services 首席客户合作伙伴。



Marko Thorhauer

IBM iX 执行创意总监兼设计负责人
linkedin.com/in/markothorhauer
Marko.Thorhauer@ibm.com

Marko 领导着位于柏林的 IBM iX 工作室的一个大型设计团队，与其他领导共同负责德国、奥地利、瑞士和 EMEA 的 IBM iX 设计能力。他在汽车行业拥有二十多年的丰富经验，在数字化转型、数字化营销、商务和客户体验等方面为主要的汽车客户提供咨询服务。Marko 是 IBM 全球高级设计领导力和德国艺术总监俱乐部的成员。

扫码关注 IBM 商业价值研究院

官网　微博　微信公众号　微信小程序

目前比以往任何时候都更需要数字化零售，它并非可有可无，亦非形象工程。

要点

对于汽车企业而言，数字化商务已成为必备能力，而且不仅限于购车

对于大多数汽车企业而言，购车体验主要还是复杂的面对面流程，涉及各种不同参与者的生态系统。创造卓越的线上购车体验是至关重要的一步，可以带来更多的数字化商机，包括融资、保险、保修、互联汽车服务等。

紧跟体验步伐，为数字化升级做好准备

OEM 必须采取数字化体验主导的方法。从客户的视角构思未来的销售体验，创造出提升客户忠诚度的绝佳机遇。但请注意：消费者的期望可不低。

着眼大局，但从小规模起步，逐步扩展

开放的“无头”平台可以支持 OEM 从小规模起步，然后在整个车辆生命周期逐步扩展。这种方法可扩展至多个流程、产品和服务、地域市场以及消费者细分群体。

—

数字化商务：汽车行业新冒险

当客户从数字化商务联想到汽车行业时，线上购车自然而然会浮现脑海。许多汽车企业已经开始探索数字化零售，但截止目前，技术复杂性以及与特许经营法规的潜在冲突阻碍了进展。因此，在 2018 年，仅有约 9% 的车辆通过线上方式购买。

但很明显，新冠病毒疫情彻底改变了市场。疫情迫使汽车营销商大胆创新，在购车流程中采用数字化商务体验。他们也需要这样做。疫情来袭之时，特斯拉等数字化领先者仍然能够在线上销售车辆，而其他一些 OEM 则不得不关闭他们依赖于经销关系的线下销售渠道。[2] 不过，疫情并非唯一的推动因素。客户期望越来越高，购买行为不断变化，这些都在推动行业创造富有竞争力的线上商务体验。2020 年 4 月进行的一项调研反映了这一点：市场上 61% 的消费者愿意在线上购买汽车。而这一数据在 2019 年仅为 32%。[3]

目前比以往任何时候都更需要数字化零售，它并非可有可无亦非形象工程。实际上，2019 年的 IBM IBV 报告显示，50% 的汽车企业高管表示，为了谋发展，甚至是求生存，就不得不进行数字化重塑。42% 的受访高管表达了高度的紧迫感。[4] 这一点与亚洲是增长最快的市场尤其相关，因为亚洲市场对以数字化方式购买产品和服务的期望更高。

汽车行业的未来取决于能否围绕汽车建立无缝的数字化商务体验，以迎合直接的客户互动与交易，包括所有权、订购、共享和其他电子商务机遇。为了蓬勃发展，汽车品牌企业必须对客户价值有全新认识，而不是仅仅局限于所销售的汽车。他们必须与车主直接进行线上交易，在许多情况下，这是创造数字化商务体验的首次机会。

与车辆本身的设计规范相比，定义 OEM 的数字化商务体验正变得更为重要。

体验：全新战场

近年来，消费者对线上购车的接受度大幅提升。即使在疫情爆发之前，业界预计到 2025 年，线上汽车销售市场也将以 38% 年增长率持续发展。[5] 这既是机遇，也是挑战。OEM 可以通过线上销售与客户建立直接关系。这是形成第一印象的大好机会，通过数据驱动的个性化平台的强大力量，振兴汽车品牌，与消费者建立牢固关系。

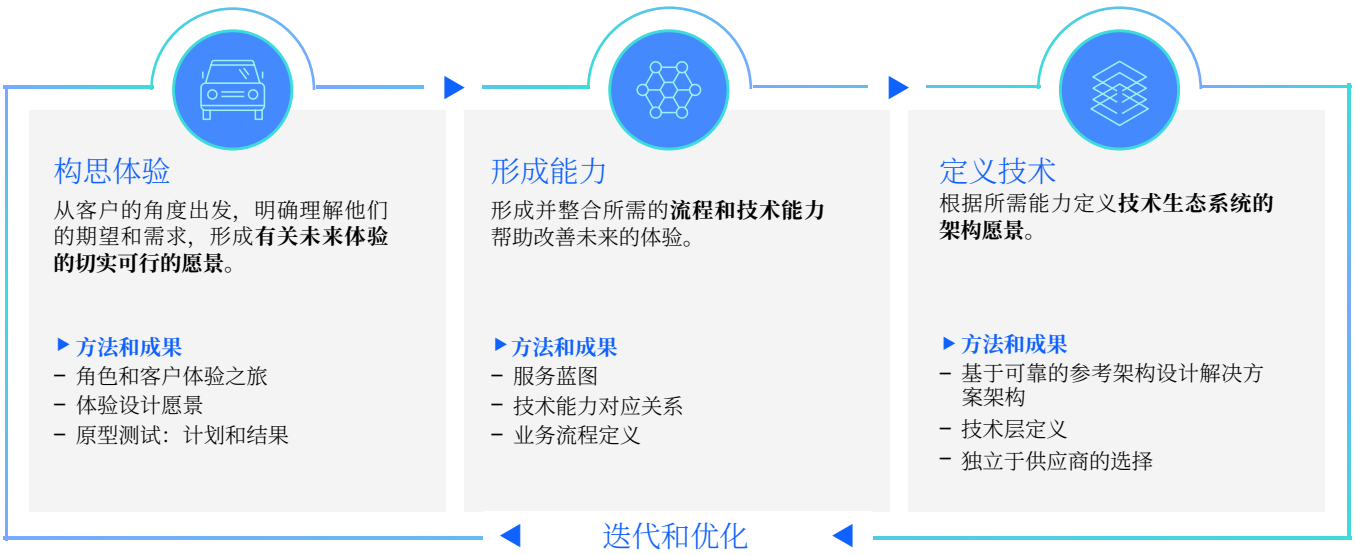
挑战：亟需改善用户体验。一项重要的调研发现，61% 的消费者认为自上次购车以来，购车体验并未有明显改善。[6] 客户的期望值很高，而且研究表明，70% 的消费者愿意为改善后的一流体验付费。[7] 毕竟，他们已经习惯了苹果和亚马逊等商业巨头提供的最先进的个性化数字商务体验。我们看到，越来越多的消费者在线上购买诸如小型电动摩托车、手表和家具之类的高价商品，这些商品不久前还需要面对面才能完成交易。现在呢？人们感到老式的面对面客户服务显得官僚主义、繁琐，甚至让人厌烦。实际上，我们的一项调研发现，四分之一的英国客户会在没有试驾的情况下购买汽车。[8] 仅在美国，汽车电子商务市场的价值就高达 146 亿美元。[9]

对于汽车制造商而言，超越消费者的高期望值正迅速成为他们的主要差异化竞争优势，但究竟该如何做到呢？（见图 1）每个产品、服务和品牌的质量都要接受客户体验的检验，客户或积极或消极的看法会在社交媒体上迅速扩散。

可以思考一下其中的意义。*与车辆本身的设计规范相比，定义 OEM 的数字化消费者商务体验正变得更为重要。*然而，OEM 预算分配在很大程度上优先考虑车辆设计，对于打造与车辆相关的令人印象深刻的数字化体验，分配的资源往往很少。尽管汽车制造商以产品工程为荣，但产品工程必须融入更注重整体的方法之中。

图 1

体验主导的方法具有不断迭代、以客户为中心以及由设计驱动的特点



来源：IBM 商业价值研究院

购得车辆是最直接的机遇，即便是通过先进的前端数字化渠道购买也是如此。但通过这些先进渠道，OEM 可以赢得持续的客户忠诚度，尤其是当他们发展新的所有权模式时，例如车辆订购和共享。即使采用传统的车辆所有权模式，OEM 也需要将思维从“一锤子买卖”转变为持续的数字化客户互动，包括保修、保险、环境费用、服务计划、道路救援以及按需车辆功能定制和升级等。每次互动都是一次机会，可以推动示范性的客户体验，加强 OEM 品牌忠诚度。

数字化商务的成功需要原创型的理念：以全新方式将过程、企业组织架构、IT 架构与跨学科思维结合起来。

无论是在汽车行业内还是业外，我们都获得了宝贵的经验，有时为此付出了不菲的代价。结果如何呢？我们的方法*首先*关注客户体验。我们的概念是首先从消费者的角度设想未来的销售体验，然后基于这一愿景开发流程和技术。*我们称之为“体验主导型”方法*。

开发模块化平台以实现新型体验

各行各业的客户的期望值都很高。但是对于汽车企业的 CTO、CMO 和 CDO 而言，门槛更高，因为他们需要设计和开发覆盖多个用例的客户体验。目前，车辆所有权模式本身也比以往任何时候都更需要富有吸引力的线上体验，还需要消化吸收了同样理念的数字化经销关系以及售后交易渠道。车辆数字互联互通水平的不断提高，也为这种持续的客户互动奠定了基础。这不仅给 IT 基础架构带来了业务挑战，而且 IT 基础架构必须解决这些难题。

全面的数字化设计系统指南、可重复使用的 UX/UI 和代码组件可以有所帮助，但这只是起点。CTO 需要整合各种商务、销售、CRM、经销商管理、内容管理、体验平台以及许多其他要素。必须协调所有这些接触点，以打造全面整体、无缝衔接和日益个性化的数字化体验。

总体而言，OEM 需要灵活开放的架构，从小规模起步，快速扩展做大，避免出现被供应商技术套牢的情况。这些内部系统以及相关外部生态系统的点到点整合可能很快变得如噩梦般错综复杂、纠缠不清。

洞察：OEM 的开放式“无头”数字化体验

传统上，电子商务实施都遵循以下两种模式之一：“内容主导”或“商务主导”。

商务主导模式通常使用与商务平台捆绑在一起的模板店面，可快速扩展交易站点。这些模式倾向于功能性，比较常见。另一种方法是将内容主导的自定义站点精心嵌入内容管理系统 (CMS) 中，看起来会很棒。但是开发、实施和维护的成本可能很高，尤其是与商务平台集成时。

这些方法将 CMS 和商务平台紧紧捆绑在一起，因此会被供应商技术套牢，而且会使技术支持需求更为复杂。尝试使用以上任何一种方法的 OEM 通常要花费数年才能完成计划。他们实施的站点往往是不灵活的单体结构，并且无法满足 OEM 要求的快速更新。更糟糕的是，商务主导型或内容主导型的方法都倾向于定制特定用例，例如处理新车押金或销售二手车。在这种情况下，新的用例往往被视为单独项目，这与我们建议的综合方法背道而驰。

重要的是，我们看到真正的汽车商务“无头”模式已经浮出水面（见图 2）。“无头”商务表示在前端层和后端层之间创建一组先进的适配器，以确保前后端不会相互依赖。

“无头”模式将潜在的商务用例分解为原子组件。可使用同一后端访问或组合这些组件，以提供几乎任意数量的用例。适配器可以调用商务、内容、价格、物流或第三方服务，满足 OEM 为打造以商务为中心的体验所需的一切。“无头”方法甚至允许在商务后端之间进行切换，或者在不同的市场中使用不同的包，而这样做不会造成宕机或明显变化。

“无头”商务中最重要的方面是对多种用户体验的固有支持。OEM 是否想要提供订购服务、出售二手车、将电动汽车充电与新车捆绑销售，甚至提供车内支付通行费服务？单一“无头”商务实施即可完成上述所有任务。

简而言之，“无头”方法的吸引力显而易见，OEM 不必费力解决与可支持性、复杂性和成本相关的问题，可以专注于创新商业理念的下一步尝试。

因为“无头”方法是面向未来的高效方法，所以可以在持续变化的世界中促进技术变革。

图 2

“无头”架构支持 OEM 开发灵活的模块化客户体验层



来源：IBM 商业价值研究院

一种迅速流行的方法是将前端体验与后端平台分离或解耦，也称为“无头”模式（请参阅第 4 页的洞察：“OEM 的开放式“无头”数字化体验”）。与不灵活、成本高昂的现有方法截然相反，“无头”架构支持 OEM 开发自己的体验层，并且能够快速灵活地适应不断变化的客户期望，建立模块化服务。渠道、体验和整个技术方法都可以加入进来，并视其有效性排除低效的组件。

因为“无头”方法是面向未来的高效方法，所以可以在持续变化的世界中促进技术变革。这对于在不同市场中拥有异构 IT 环境的 OEM 而言尤其重要。“无头”方法可以更快地推出服务，并且无需更改前端即可适应不同的后端平台。

OEM 需要衡量和优化每个客户的生命周期价值，而不只是关注每月的汽车销售数据。

统一的客户体验始于统一的组织

至少可以说，在汽车行业建立数字化商务系统非常复杂。因此需要创新精神。这可能就是为什么在 IBV 的一项调研中，82% 的汽车行业高管认为创业精神和全新理念对于企业成功和发展贡献巨大。[10] 这也提出了一个关键问题：如何建立既能致力于数字化商务又能推动其发展的企业。

OEM 的数字化商务转型需要 CMO、CXO 和 COO 职能保持高度统一。此外，企业应任命商务体验总监，由专门的跨团队同事组成的体验委员会提供指导。适当的企业架构有助于在 OEM 组织中传播体验主导“基因”。认真听取体验委员会的意见，有助于高效推出数字化商务与整合的业务模式和路线图。

将数字化商务计划与战略 KPI 和管理目标联系起来是成功的关键。数字化商务结构可以提供各种宝贵数据，不仅仅是销售数字，还包括总访问量、客户流失率和退出点之类的指标。与客户群构成和行为有关的数据可以推动客户体验的逐步改进。更重要的是，证明改进的指标必须上报给管理层。

当然，净推荐值 (NPS) 是衡量客户对汽车商务体验满意度的关键指标。NPS 跟踪那些会推荐或宣传所获体验的客户，与不会这样做的客户（即批评者）进行对比。通过衡量整个客户生命周期的 NPS，可以深入洞悉所了解到的客户体验，并与其他数字化购买体验进行比较。几项调研都谈到了较高的 NPS 和积极的业务影响之间的相关性。[11] 随着 OEM 打造并不断完善数字化汽车商务体验，NPS 数据可成为指导性的 KPI 和指引前进方向的“北极星”。

另一个经常被忽视的观点是，OEM 需要衡量和优化每个客户的生命周期价值，而不只是关注每月的汽车销售数据。我们希望，随着新的数字化体验生态系统对收入的支持力度不断加大，收入来源可实现多元化。眼光要放长远些，不只是了解“这个顾客买车了吗？”而应当关注：“这个客户带来了多少价值？我们如何增加这个数字？”

另外，需要事先制定战略，以决定哪些辅助功能由内部提供，哪些通过合作关系和其他生态系统获得。OEM 需要获得多方面的支持，例如付款、信用资格审查、订购管理等，这里无法一一列举。对于汽车客户而言，在其他行业中获得的体验也必须无缝体现在汽车行业中。具有汽车和跨行业专业知识的体验设计、业务建模和技术实施合作伙伴可以帮助 OEM 制定和执行全面的战略。

此外，不要忽视汽车经销商。他们自己无法实现分散的客户体验。他们需要整合到数字化商务流程中，最终与法规和法律框架保持一致，更好地服务于线上销售愿景，这样才能生存下来。例如，经销商可充当咨询销售代理而不是合同所有者，并相应地调整报酬。

最后一点也非常重要：数据。OEM 与消费者的数字化互动会产生有关这些关系和体验的宝贵数据。打破数据孤岛（例如银行、OEM 和经销商）有助于在企业和生态系统之间共享客户数据和洞察。在一项调研中，71% 的行业高管表示，数据可以帮助他们推销和开发相邻行业的产品和服务。同样比例的行业高管预计销售数据可以创造全新的收入来源。[12] 这些新的业务模式和收入来源可帮助 OEM 缓冲疫情等意外事件带来的打击。

但是，为了确保企业诚信和客户信任，必须记住一项重要原则：企业必须以安全可靠而且合乎道德的方式，制定旨在实现数据经济效益的战略。

行动指南

汽车数字化商务的未来

线上购车只是汽车数字化体验的第一步。现在是时候同时从消费者和企业的角度双管齐下，定义、构思和打造更广泛的体验。这不仅是为您的汽车企业，也是为整个行业塑造数字化体验的机会。

由于变化是数字化零售生态系统中唯一不变的因素，因此我们建议采用敏捷方法。从最小可行产品 (MVP) 起步，不断迭代，不断改进。我们认为，MVP 的目标是在两个维度形成有价值的信息。第一个维度是通过从最小技术解决方案快速获得用户反馈，从而设计未来的数字化商务解决方案。第二个维度强调以全新方法打造未来的数字化商务企业。我们概括了一些入门步骤：

– **建立数字化商务团队，将数据思维融入企业“基因”中**。

在企业中，将跨学科团队与所有利益相关方职能领域的专家汇集在一起，创建数字化商务 MVP。开发动态数字化角色以捕获个人出行信息，实现终极个性化。利用数字助手和其他数字技术，将已知数据与未知的未来事件联系起来。

– **首先认可体验带来的业务潜力。优先将体验设计与业务及技术设计结合起来**。

从客户体验倒推。通过从几乎所有参与者观点整合使用体验，确保体验直观而无缝。定义体验后，积极地重塑业务和工作流程，以数据为基础，确定全新的重点、体验和工作方式。

– **建立开放、灵活的“无头”架构，以适应未来不可避免的变化**。

首先必须将零售过程作为核心。但是，要保持灵活性和开放性，以便轻松添加其他有价值的服务，例如金融、移动、保险、互联服务等。在整个车辆所有权的生命周期内，为各个接触点和品牌提供一致的体验。

备注和参考资料

1 Nayak, Vrushank. “Buying a car online like you buy your phone remains a distant reality.” Dismal Science. April 1, 2019. http://dismalscience.journalism.cuny.edu/2019/04/01/buying-a-car-online-like-you-buy-your-phone-remains-a-distant-reality/

2 Boudette, Neal E. “Tesla Shines During the Pandemic as Other Automakers Struggle.” *New York Times.* July 2, 2020. https://www.nytimes.com/2020/07/02/business/tesla-sales-second-quarter.html

3 CarGurus U.S. COVID-19 Sentiment Study.CarGurus. com. April 2020. https://go.cargurus.com/rs/611-AVR-738/images/US-Covid19-Study.pdf

4 Knoedler, Daniel, Dirk Wollschlaeger, and Ben Stanley. “Automotive 2030: Racing toward a digital future.” IBM Institute for Business Value.October 2019. https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/auto-2030

5 “Online Retail to Become the Preferred Form of Vehicle Purchasing Among Private Buyers.” Press Release. Frost & Sullivan. September 5, 2019. https://ww2. frost.com/news/press-releases/online-retail-to-become-the-preferred-form-of-vehicle-purchasing-among-private-buyers

6 “2019 Car Buyer Journey: Key Stats/All Buyers.” Cox Automotive. 2019. https://www.coxautoinc.com/wp-content/uploads/2019/04/2019-Cox-Automotive-Car-Buyer-Journey-Infographics.pdf

7 “State of the Connected Customer: Second Edition.” Salesforce. 2018. https://www.salesforce.com/content/dam/web/en_us/www/documents/e-books/state-of-the-connected-customer-report-second-edition2018.pdf

8 “27% of Brits would be happy to buy a car online without a test drive.” Peter Vardy. Accessed October 12, 2020. https://www.petervardy.com/buy-a-car-online

9 “2020 Automotive Ecommerce Report.” Digital Commerce 360. 2020. https://www.digitalcommerce360.com/product/automotive-ecommerce

10 Knoedler, Daniel, Dirk Wollschlaeger, and Ben Stanley. “Automotive 2030: Racing toward a digital future.” IBM Institute for Business Value. October 2019. https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/auto-2030

11 Sauro, Jeff, Ph.D.“Assessing the Predictive Ability of the Net Promoter Score in 14 Industries.”MeasuringU. March 12, 2019. https://measuringu.com/nps-predictive-ability

12 Knoedler, Daniel, Dirk Wollschlaeger, and Ben Stanley. “Automotive 2030: Racing toward a digital future.” IBM Institute for Business Value. October 2019. https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/auto-2030

选对合作伙伴，驾驭多变的世界

在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察和先进的研究方法与技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院 (IBV) 站在技术与商业的交汇点，将行业智库、主要学者和主题专家的专业知识与全球研究和绩效数据相结合，提供可信的业务洞察。IBV 思想领导力组合包括深度研究、专家洞察、对标分析、绩效比较以及数据可视化，支持各地区、各行业以及采用各种技术的企业做出明智的业务决策。

访问 IBM 商业价值研究院中国网站，免费下载研究报告：https://www.ibm.com/ibv/cn

关于专家洞察

专家洞察代表了思想领袖对具有新闻价值的业务和相关技术主题的观点和看法。这些洞察是根据与全球主要的主题专家的对话总结得出。要了解更多信息，请联系 IBM 商业价值研究院：iibv@us.ibm.com

© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation
北京朝阳区北四环中路 27 号
盘古大观写字楼 25 层
邮编：100101
美国出品
2020 年 10 月

IBM、IBM 徽标及 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的注册商标。以下 Web 站点上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表：ibm.com/legal/copytrade.shtml。

本文档为自最初公布日期起的最新版本，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论是明示的还是默示的）的保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据的协议条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不旨在代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何企业或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方，IBM 并未对其进行独立核实、验证或审查。此类数据使用的结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

