



Retail 2030: 赋能零售品牌未来的 数字化技术战略

为了满足消费者对全渠道服务日益增长的需求，零售品牌必须做出清醒的决策：采用何种技术建立全渠道服务？在快速变化的技术环境中，做出最佳且正确的选择比以往任何时候都具挑战性。

通过总结归纳Monstarlab在数字化领域的深厚专业知识，以及与一些最著名的零售和D2C品牌合作经验（包括Forever21、IKEA、Louis Vuitton、Avon、UNIQLO等），本次白皮书将为计划或正在构建可以面向未来的技术栈的零售品牌提供战略见解，助力这些零售品牌继续在下一轮消费者竞争和业务竞争中取得成功。

在这份白皮书中，你将了解到：

- 零售技术发展的简要历史和目前面临的挑战
- 在零售领域助力客户业务成功的解决方案供应商
- 设计可面向未来的敏捷灵活技术架构的4个关键要素
- 以用户为中心指导利用新型技术，识别机会并推动客户忠诚度和业务增长

不断变化的 零售技术领域

回顾：零售技术发展的关键时刻

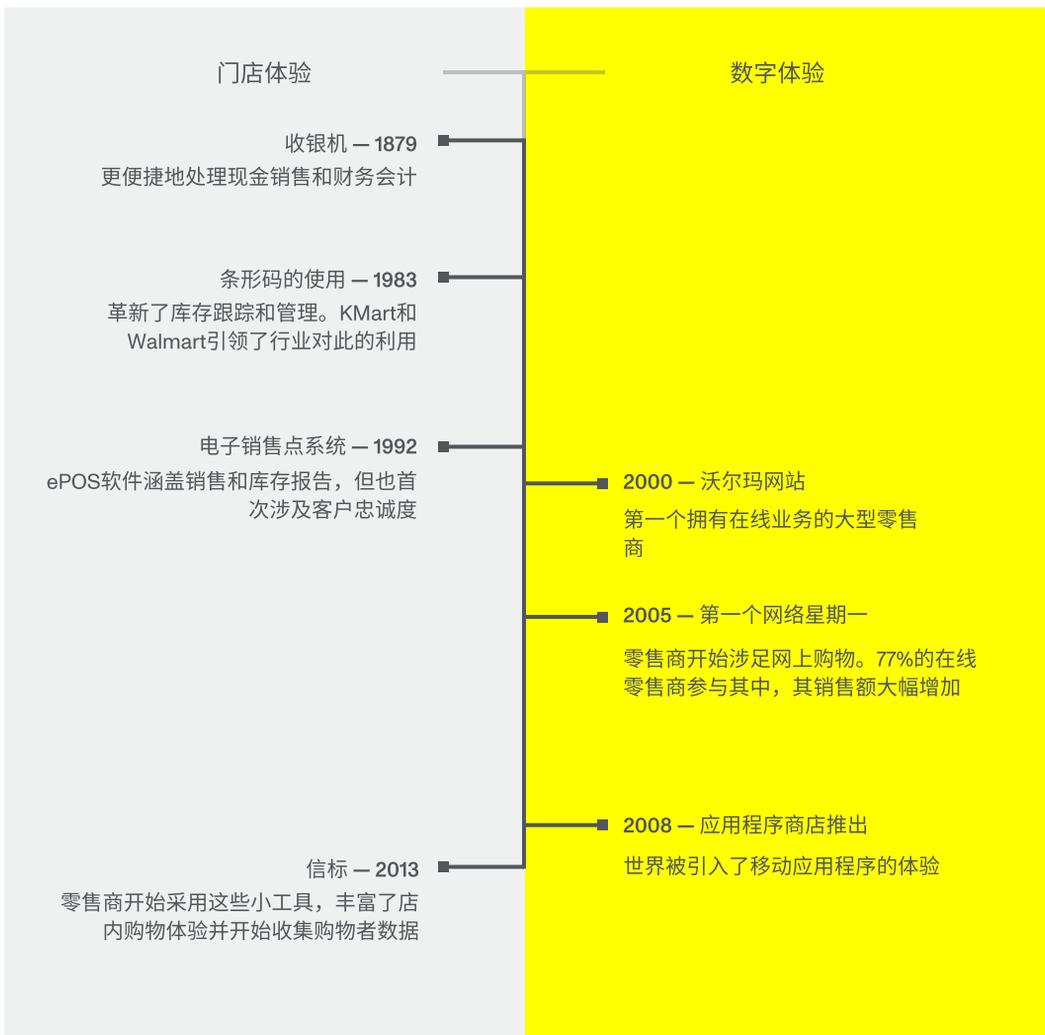
零售业已经有数百年的历史。就像其他主要行业一样，多年来它也经历了一些重大的颠覆，形成今天高度数字化和复杂的购物体验。

为了更好地了解我们现在和未来的发展方向，让我们回顾一下塑造零售体验的一些主要技术颠覆。

分割的技术时代

从20世纪90年代到21世纪中期，我们见证了门店和在线零售服务之间有了更清晰的划分。

这种设置允许系统有一定程度的分歧，但对业务和客户体验总体上都没有太大的不利影响。



技术增强了现场购物的体验。购物者能够轻松浏览商店，获得库存充足的产品，快捷结账，甚至获购物奖励，同时商家能够对购物流程进行管理运营。

尽管数字渠道势头有所上升，但零售体验仍局限于单项实体或单项数字。大多数零售商将网络视为获得更多客户访问其商店的另一种手段。

全渠道技术时代

零售体验被互联网的应用和移动设备普及所带来的巨量数据所彻底改变。突然间，顾客可以通过广泛的渠道与品牌进行近乎实时的互动，包括

实体店、网上购物、社交媒体和信息传播。这些趋势下产生的新行为习惯将进一步塑造零售体验。



现在，技术在创建一个数字生态系统方面发挥着巨大的作用，该系统将提供现代所需的一流的客户体验。零售商必须审视他们目前的技术栈与客户在购物体验方面的期望值的关系。

21世纪初的传统系统将无法支持快速变化和高要求的购物者。与早期不同的是，当时的技术选择在某种程度上是可控的，现在大量的新技术让许多零售商品品牌不知道从哪里开始，如何开始。

下一个零售技术战略： 以用户为中心的技术利用

当企业或组织坐下来看看他们需要哪样的技术时，第一步通常是最难的，但也是最关键的。由于市场上有大量可用的技术，因此很容易迷失方向，甚至后期会被事实证明是无益的技术使用。

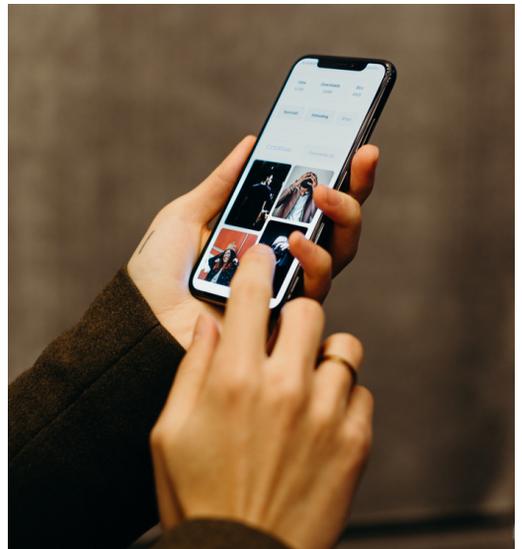
这个过程应该从问一个问题开始：“我们从哪里开始？”。这个问题的答案是：开始关注该技术的潜在用户。一切都应该从用户出发。

我们所说的用户不仅是指终端用户，还包括业务和运营利益相关者以及品牌合作伙伴。他们中的每一个人都会以某种方式使用这个技术，这可能会增加或减少痛点，因此他们应该在技术决策中占有一席之地。

以用户为中心的方法借用了同名的设计原则。这种方法把重点放在用户和他们在每个阶段的需求上。

通过将其应用于技术战略，不仅考虑到了零售消费者的需求，也考虑到了我们的内部团队，因为协同作用在发展真正的全渠道体验中起着重要作用。

当考虑到什么是用户认为重要的时候，我们将处于一个有利的位置去确定什么技术能够推动业务发展。



购物者已经确定了形成良好购物体验的几个重要因素。而排在首位的是个性化的客户服务、线上线下一体化和忠诚度奖励。今天的消费者期望并渴望从零售商那里得到个性化的服务。Epsilon的研究表明，个性化的客户服务会增加消费者80%的购买可能性[11]。这也与建立关系和忠诚度的机会完全吻合。

消费者愿意为忠诚度积分而分享数据，但期待忠诚度计划能提供个性化的优惠和消费建议[12]。

最重要的是对更无缝的线上线下整合的期望。



在经历了新冠疫情的重大挑战之后，消费者现在正寻求更多的选择：他们希望能够在网上购买，然后能够在店内取货，或者将网上购买的物品退回到实体店。

另一方面，内部利益相关者正在寻找能够支持运营效率、互操作性和灵活性的技术。在快速变化的零售业中，运营效率是必不可少的，确保库存和供应链等后台操作能够高效运转以满足消费者需求。

这也就是我们所说的互操作性，特别是数据方面的互操作性，系统必须能够随时连接和交换信息，来支持全渠道能力。拥有一个有凝聚力的数字生态系统可以让零售品牌提供更好的端到端客户服务。

最后，还有敏捷性。现代零售技术栈必须具有灵活性。敏捷性能够为技术从实验性到流程性，甚至遭遇行业重大变化时可以快速对应提供一定的空间。

什么是技术栈？

技术栈（技术或解决方案栈）是用于开发和运行一个应用程序的技术组件或服务的集合。它可能包括操作系统、协议、数据库和各种功能，在一定层次结构中相互建立，因此称为“技术栈”。

零售技术战略的实施： 用户的挑战和新兴的解决方案

让我们把以用户为中心的方法付诸实践，来看看用户的挑战和相应的新兴技术解决方案供应商。这有助于你在看待具体的用户需求时重新调整心态，并做出最好的技术选择，最终形成你自己的技术栈。

a. 用户挑战#1：推荐最佳商品

用户在相当长的一段时间内筛选浏览了大量的产品内容，但最终没有购买任何东西。如果将用户与最佳的个性化商品相匹配，可以带来更好的购物体验。

某大型的欧洲杂货商的例子，他们进行客户细分和统一交易引擎运行所有的交易，充分利用数据来实现个性化体验。通过创建基于地点、时间等纬度的客户微观细分，然后系统在这些基础上优化促销信息和优惠推荐。例如，在店内喝咖啡和吃午餐的日常购物者将会得到不一样的折扣和优惠，同时优惠也更多倾向地提供给在店外散步时使用杂货店应用程序的其他潜在消费群体。

新兴技术解决方案：大数据和机器学习

利用机器学习对来自全渠道的丰富用户数据进行分析，优化流程，甚至提供产品建议。丹麦公司 Sitecore 是使用人工智能和机器学习的个性化体验平台的主要推动者之一。

b. 用户挑战#2：消费忠诚度奖励

在过去的几年里，忠诚度奖励对消费者来说是一个巨大的吸引力，但被长期提供同样的奖励已经让人失去了兴奋感。消费者开始期待新的，更符合他们个性和激情点的奖励。

Van's Family Loyalty 公司推出了一个能够为消费者提供更丰富的忠诚度体验计划。不仅可通过消费获得积分，消费者也可通过与社区的互动获得积分，可以把积分花在独家内容或者会员专属活动上，最重要的是，会员可以用积分换取独家图案来定制鞋类和配件。

新兴技术解决方案：大数据和机器学习

与第1个挑战密切相关，个性化也是忠诚度的一个关键因素。拥有一个能够获取用户数据并识别行为和偏好的系统可帮助品牌实现定制化的奖励。这个领域的新秀公司 Cheetah Digital 专门提供各种形式丰富的忠诚度计划。

c. 用户挑战#3：实现“无缝”支付

事实证明，与店内购物相比，网上购物付款更容易。但随着全渠道体验的普及，顾客也要求在店内实现这种便利。

最突出的“无缝”支付体验是Amazon Go提供的，摄像头、重量传感器和人工智能等多种技术协同工作，实时扫描、记录、计算顾客正在添加的商品，用户从进店，购物，结账，离开，完全不需要在柜台排队。

新兴技术解决方案：基于人工智能的自动结账

科技初创公司Standard Cognition提供的技术解决方案通过高功率摄像头、图像识别技术和人工智能，可以实现“无缝”购物。

d. 用户挑战#4：流畅的退货体验

消费者现在把退货体验看作是决定是否继续光顾一个零售品牌的关键因素。UPS的一项研究表明，10个在线购物者中，就有7个的产品退货体验会影响他们再次从零售商处购买的决定[13]。

大多数消费者、在线顾客，都习惯把产品退回到实体店。根据NRF的调查，80%的顾客都倾向在购物后可以直接把不合适的物品退回实体店[14]。

新兴技术解决方案：产品退货生态系统

对大多数零售商来说，管理退货可能是一个后勤方面的挑战。拥有一个专门退货的生态系统可以提高品牌管理和客户体验效率。Loop Returns是少数专门从事退货的解决方案供应商之一，他们可以帮助启动或优化你的退货流程。

e. 用户挑战#5：高效的库存管理

在全渠道时代，实时的库存可视化已经成为一种必要。一项profitect的调查发现，60%的Z世代购物者在购买前会查看商店的店内库存情况。20%的人甚至表示，如果零售商的网站显示有库存，但到店后却无法购买，他们就会放弃这家零售商[15]。

在实时可见性的基础上，及时补充需求商品也是挑战的一部分，这需要大量的系统集成和自动化来呈现订购和调度的及时性。

新兴技术解决方案：机器学习集成和系统自动化

运营和供应链之间的系统集成对于实时了解库存水平和相应的产品需求至关重要。Anchanto 是一家技术解决方案供应商，通过他们的SaaS解决方案整合支持电子商务物流。

f. 用户挑战#6：智能客户服务

消费者已经习惯了与数字助理的互动，现在更倾向于实时互动。Insider报告称，全球近40%的互联网用户喜欢与聊天机器人互动，而不是与虚拟代理互动。

Insider还预测，到2024年，通过聊天机器人的全球零售消费将高达140亿美元。

英国公司Very.co.uk于2020年9月推出人工智能聊天机器人Very Assistant，每月回答26.8万个客户查询。Very助理帮助跟踪订单、账户和付款。由于聊天机器人的部署，very.co.uk客户服务的人工联系同比减少了23%。

新兴技术解决方案：人工智能驱动的聊天机器人

人工智能驱动的聊天机器人可以实现更智能、更高效、更个性化的客户自助服务，且互动可以是个性化的，能带来更好的互动参与。Nuance 世界顶级全渠道客户互动解决方案供应商之一。

g. 用户挑战#7：品效合一的促销

促销，虽然有很强的吸引力，但如果执行得不好，可能会对品牌造成损害。它可能会降低品牌认可度，并且如果顾客经常看到太多的同样信息，他们可能会对此失去兴趣。如果消费者最终只购买促销品，它还可能导致利润减少。

然而，如果方法正确，如鼓励交叉销售，促销活动可以成为影响购买行为的有力工具。例如，一个购买健康产品的老顾客可以得到一张折扣券来尝试新的有机洗发水。

新兴技术解决方案：个性化推荐和促销组合

相对于普通的大众市场促销活动，具有高度的相关性的个性化促销组合更有可能被接受。个性化促销组合为推广更多产品和增加购销量提供了机会。

RevLifter 使用人工智能技术提供实时的个性化推荐内容。

新一轮技术架构： 敏捷性设计

2020年这场疫情给行业带来的最大，甚至也是最有价值的教训是：敏捷性和灵活性可能是一个组织最终结局（能够抵御市场混乱还是遭遇业务流失）的关键区别。

从技术架构的角度来看，一个允许敏捷实验的技术栈能够快速转向以应对用户行为的转变，对于保持领先地位至关重要。



为了创建这样一个结构，必须考虑四个基本要素：微服务、API优先、云原生和无头设置。

将具有特定功能的独立技术解决方案纳入**微服务**中，实现更快响应、更新和对新功能的访问。鉴于上一节中提到的高度相关的技术解决方案的出现，这种方法可以有效地立即解决客户的痛点。

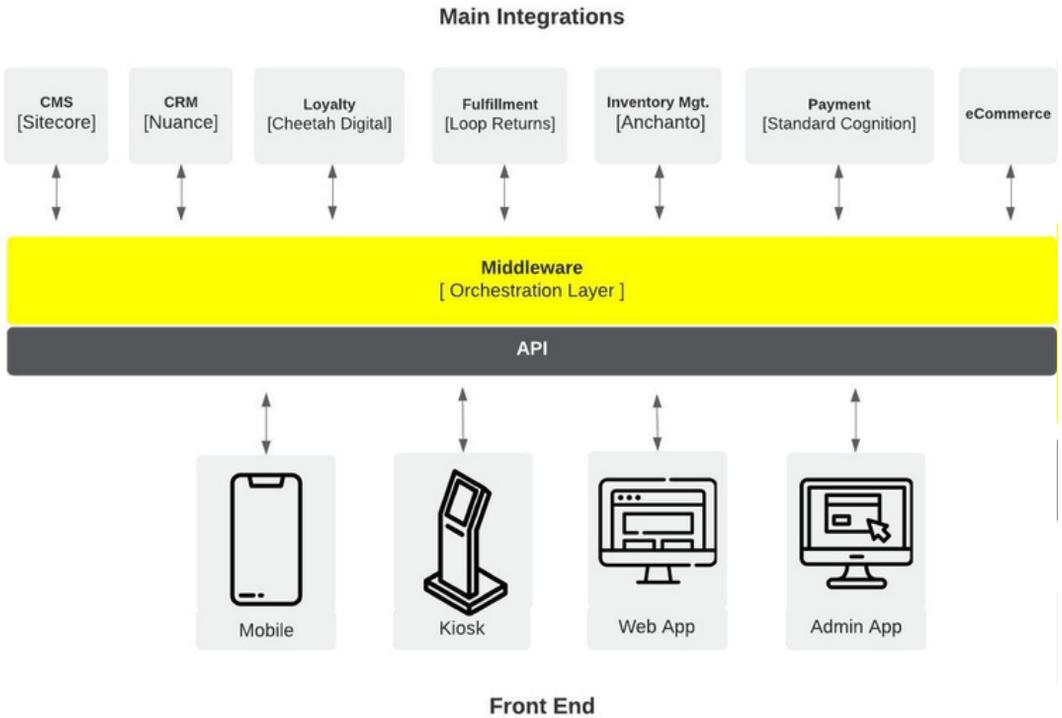
接下来是**以API为先**。API可实现了系统之间的沟通，是连接周围系统、后端和前端功能的纽带。

云原生，即所有的系统都是在云的基础上开发和部署的。这样使基础设施更具可扩展性，并减少了维护内部系统的成本和麻烦。

最重要的是有一个**无头设置**。在这种方法中，你的电子商务解决方案的前端和后端是分割的。可以在用户体验方面提供极大的灵活性，可根据不同的渠道情况定制不同的用户界面。

现在我们把灵活、可扩展架构的四个关键要素放在以用户为中心的方法和突出的技术解决方案中，

创建一个技术栈样本，我们可能会得出这样的结果：



“考虑到企业级规模和持续的发展，从技术角度解决‘今天的挑战’确实很重要。一个具备优质架构的技术栈可以支撑着企业的成长，并保持领先，甚至成为一个行业颠覆者。”

- Yaw Dako, Monstarlab (UK英国) 技术总监

在这个现代化、快速变化的全球零售业时代，敏捷性正迅速成为一种必要。事实证明，过去的一年半给这个行业带来了巨大

的挑战，甚至最大的公司也暴露了弱点。此刻，你能自信地说，你选用的技术栈可以克服可能来临的下一个大混乱吗？

结论：

以用户为中心的零售技术利用

利用和提供一流的零售技术并不是一蹴而就的。关键的起点在——顾客旅程的每个阶段你的品牌都可以为用户解决问题。

聚焦用户的问题并建立灵活的技术栈，你可以通过新的实验性的解决方案解决用户目前和未来将面临的挑战。

一个好的技术栈具有灵活性的特点，可在需要时进行调整和适应，而且还能为创新和迭代优化提供可持续的实验机会。

数量众多的技术和解决方案可能会让人不知所措，但当你迈出关键的第一步——了解你的用户，你就已经有了一个好的起点。

如何开始



通常情况下，一个来自组织外的合作伙伴有助于把事情看得更清楚，可以发现你可能忽略的挑战和机会。

创建一个一流的技术栈也是如此。用技术赋能全球企业方面的丰富经验使Monstarlab拥有涵盖各行业的专业数字化知识和实施能力。

我们的专家可以指导和帮助你完成这一过程的第一步。

通过**技术审计Technology Audit**，分析你的技术堆栈现状以及它是如何应对市场需求的。

同时我们还可以进行**客户体验Customer Experience**或**产品探索工作坊Product Discovery Workshops**，分析你所需的品牌体验和实现这一目标的正确技术利用。

您和Monstarlab的合作可以有各种可能性。

向我们的专家 提问



Daniel Kalick

互动客户体验

daniel.kalick@monstar-lab.com

在担任Monstarlab Americas的战略总监期间，利用产品开发和用户研究方面的深厚专业知识Daniel与客户合作推动其数字创新和组织变革。Daniel在战略和设计的交叉领域拥有超过10年的经验，多次为领先的和新兴的B2C品牌提供数字化实践指导，曾与团队合作推出获奖的产品、服务和客户体验。



Yaw Dako

数字生态系统&架构

yaw.dako@monstar-lab.com

Yaw Dako是一位经验丰富的技术专家，与品牌、企业和初创公司均有合作。通过协同合作、原型设计和创新过程，帮助企业建立数字解决方案。Yaw Dako曾为大型机构和蓝筹股客户建立并提供移动和网络方面的数字解决方案，并获得该行业领域的相关奖项。

作者



Gabriel Valmonte

全球市场营销

gabriel.valmonte@monstar-lab.com

中译作者

杨阳 Yolanda Yang

中国市场营销

yang.yang@monstar-lab-cn.com

Notes:

[1] Britannica, cash register

[2] Voxeu.org, Upstream, downstream: Diffusion and economic impacts of the universal product code, 2018

[3] Techradar, The evolution of POS (Point of Sale) Systems, 2020

[4] Plytix, The Evolution of Ecommerce [10-50 Years] [Timeline], 2020

[5] Shop.org/BizRate Research 2005 eHoliday Mood Study

[6] Apple.com, Apple Turns 10, 2018

[7] RangeMe, The Explosive Growth of Retail Technology - Infographic.

[8] HuffingtonPost, Top Retail Buzzwords for 2013: Omnichannel, Personalization, Mobile, 2013

[9] RetailTouchpoints, Showrooming: A \$217 Billion Problem [Infographic]

[10] Technopedia, What Does Webrooming Mean?

[11] Epsilon, 2018

[12] SiboSystems, State of Consumer & Retailer Data Survey 2020

[13] UPS, Pulse of the Online Shopper Report, 2019

[14] National Retail Federation, Nearly 148 million Americans plan to shop Super Saturday, 2019

[15] Profitect, Seventy-Six Percent of Gen Z Shoppers Pick Stores as Shopping Destination, 2018

Images:

The Tech stack model on page 12 has been designed using resources from Flaticon.com. [mobile, kiosk, website, computer icons]

联系我们

Monstarlab 中国

Phone: +86 186-1602-8211

Mail: service@monstar-lab-cn.com

欢迎访问Monstarlab中文官网

<https://www.monstar-lab.com.cn>

