



ZEBRA



零售业转型：

2017 年 零售愿景调查

将零售自动化提升到新高度

2017 年零售愿景调查

在购物者预期不断变化以及技术不断进步的时代，全球零售业处在零售运营的深刻转型中。为了更深入地了解零售商的关注焦点、关心的问题以及投资计划，Zebra 进行了一项涵盖广泛的零售细分市场的全球调查研究，其中包括：专卖店、百货公司、服饰店、超市、电子产品、家装和药品连锁店等。在《2017 年零售愿景调查》中将提供本次调查的结果。

零售商所提及的塑造未来的技术趋势



2021 70%

物联网

提供有关人员、流程和物的数字化信息以改进客户体验、增强供应链可视性和拓展增收机会。



2021 68%

机器学习/认知计算

通过分析和预测模型帮助零售商提供个性化顾客体验并增强库存需求预测和可视性。



2021 57%

自动化

自动包装和发运订单、库存追踪、店内库存量检查以及帮助顾客查找商品。

面向未来

对于全球零售链，“智能”产品（例如，可通过手机控制的家用自动调温器以及可追踪里程并校正您的动作的跑鞋）越来越多的出现在商店的货架上——从巴黎到皮奥里亚。

技术投资的首要动因

- 1 增强客户体验
- 2 创收
- 3 降低运营成本
- 4 跟上竞争步伐
- 5 改进库存管理

至 2021 年的技术投资： 支持工作人员提升效率



87%

移动销售点设备

在店内随处扫描和接受信用卡或借记卡支付



86%

配备扫描器的手持式移动数据终端

以读取定价和供货条码



85%

通过**平板设备**与购物者互动并提供更详细的产品信息



78%

自助服务终端或固定式信息终端

以查询定价和供货信息

这只是更大转变的一部分。就如同物联网（一种不断增长的 Web 支持的物理对象网络）在不断为消费类产品增添新的维度。它还重新定义了零售商将特定商品推向市场的方式。实际上，由传感器和网络连接支持、可采集和交换数据的“智能”设备正在整个零售生态系统掀起前所未有的业务智能化浪潮——从仓库到商店销售现场。

调查显示，零售商投资于物联网 (IoT) 技术——从向购物者推送定制优惠券的信标到追踪库存的无线射频识别标牌——以简化、活跃和定制购物体验，进而创收并降低成本。它们采用物联网平台将整个供应链的实时、可视性驱动数据转变为行之有效的洞察。

向物联网技术转型是行业必然要求，只有这样才能确保跟上因方兴未艾的技术革命导致的消费者购物习惯和预期变化。数字变革——最为深刻的变革是在线购物和智能手机——催生了始终保持互联、具备相关知识的购物者，全球的最大购物中心尽在其“掌控”。

对于零售商而言，无论是否意识到这一点，现在都必须充分满足千禧年一代消费者的购物需求——这一代消费者已经超越婴儿潮一代成为最大的购物群体，到 2025 年，将占全球劳动力的 75%。^{*}要点：1980 至 1995 年出生的这一群体被认为是第一代数字原生代，技术是他们的第二天性。

对于物联网，商家注意到：近 96% 的零售决策制定者准备进行所需的变化以采用物联网。67% 的被调查者已经实施物联网，另有 26% 的被调查者计划在一年内部署物联网。



实现“实体数字化” (PHYGITAL)

尽管在线和移动商务已经转变了购物体验，91% 的零售销售仍然是在实体店完成。^{*}因此，商家投资于通过店内体验数字化来改进顾客的购物之旅，也就是说，实现“实体数字化”。

72%

的零售商计划利用由自动化、传感器和分析支持的实时可视性，重新构建其供应链。

技术对于为外购、店内任务增加人性化因素、“释放”销售店员以提供更好的顾客服务起着越来越大的作用——在消费者能够在线购买大部分商品从而减少外出购物的大背景下，这更为重要。

零售商的使命是为消费者简化购物之旅并缓解长期困扰商店员工的购物痛点，例如，库存追踪。因此，被调查的零售商对实时店内物联网解决方案（例如，货架放置传感器、自动库存验证以及摄像头和视频分析）高度重视。

商店处在向这些“实体数字化”升级转型的边缘，以提供对店内实际库存前所未有的实时监控——无论商品是在货架上还是在库房内，同时升级顾客体验。



零售商的技术投资计划：2021



安全传感器



用于追踪销售库存状态的传感器（温度、力等）



物联网设备和网络监控



用于追踪顾客通道的传感器



用于基于位置的营销的信标



用户库存管理和货架图合规的自动化与智能感应

^{*}美国人口普查局



个性化成为大势所趋

零售商还寻求利用物联网技术以营造个性化的购物体验。根据调查，至 2021 年，75% 的商店将不仅能够在特定顾客到店时及时知晓，还能为他们定制店内购物体验。

零售商首要的个性化目标是知道特定顾客何时到店、在店内位于何处并为其提供定制购物服务。为此，零售商加大对基于位置的技术的投入力度，以便在其最需要的时刻为消费者提供出色服务。参与调查的商家将定位平台（例如、在店内追踪消费者购物路径的传感器）以及可触发店内特惠服务的信标评为其关键的技术预算目标。

零售商一直对信标进行测试，将其作为实现顾客个性化店内体验的手段——通过已成为另一个必需品的设备与其进行通信：顾客的智能手机。

这些传感器是置于整个零售店的数字接触点（例如，货架、标识和产品展示），可通过低功率蓝牙信号与移动设备交互。它们会向购物者发送环境相关的店内特惠信息，例如，向一直在瑜伽展示前徘徊的时尚健身爱好者发送针对 16 克拉活动追踪器的特别折扣信息。

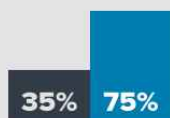
商店正逐步转向微定位平台以采集更多数据、实现更高的准确性和洞察，识别顾客青睐哪些购物通道和产品，并分先店内状况——从在帽子展示前逗留到在试衣间试穿七款裹身裙——无论这些信息是否会导致购买行为。

目标是通过追踪顾客在店内的移动并且注意顾客倾向逗留的位置，生成针对顾客购买习惯和购买方式的具体且行之有效的洞察。零售商能够利用这种行为数据来制定更明智的销售和营销决策，例如，增加热销产品的库存或者衡量展示的有效性。

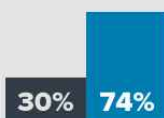
当传感器检查到店内客流较差的区域，实时数据洞察会警示店员注意销售失策。



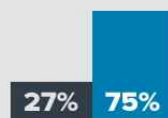
通过物联网定位技术实现个性化



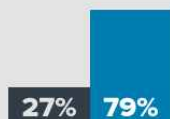
知道特定顾客何时到店



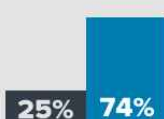
知道特定顾客在店内的具体位置



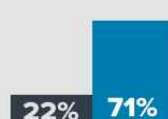
实时提示将员工部署到店内地相应位置来为顾客提供帮助



定制店内购物服务



当老顾客进店时及时发出提示



当顾客到达停车场时及时发出提示以进行在线订单分拣

2016 2021



适应多渠道购物趋势

随着在线和移动购物的迅猛增长，购买途径正变得日益复杂。因此，作为零售基础的库存准确性比以往更加重要——因为产品是在实体和数字渠道之间移动。

90%

出色的全渠道支持需要 90% 甚至更高的库存准确性。

零售商在采用技术解决方案以强化整个供应链的商品可视性——从库存自仓库发运、在商店库房接收到存放和现场补货。

根据被调查的零售商的观点，造成顾客不满的主要原因是商品缺货，以及相同产品在另一家零售店售价更低。

考虑到如今的顾客有更大的自主权，这一点都不令人惊奇，他们能够通过智能手机“进入”几乎每一家零售商的库房以查找产品并进行价格对比，80% 的消费者使用智能手机作为其店内购物助手。*



零售商对影响顾客满意度的因素的评价

- 1 缺货（空货架，尺寸错误）
- 2 相同产品在另一家零售店价格更低
- 3 找不到想购买的商品



零售商如何打造无缝购物体验



电子商务与店内体验相结合
被评为重要的/业务关键型因素

将顾客的在线和店内活动向连接



*Deloitte



库存管理的高科技变革

被调查的商家都在加大对供应链转型的投资力度，注重对库存状态的追踪以促进销售 — 这是任何零售运营的核心所在。

零售商在为数字升级制定预算，例如，通过类似 RFID 的物联网技术实现自动的实时库存可视性。实际上，超过 70% 的被调查零售商计划提供或者目前正在提供物品级 RFID 技术。

自新千年以来，RFID 被零售商断断续续地实施，如今这项技术的时代已真正来临。对于成本长期居高不下的所谓下一代条码，如今，RFID 平台的价格已经下降并且实现了更广泛的全球标准化，因此，零售采用率在提高。

不过，零售实施的更大动力在于这项技术的潜在投资回

报。研究显示，从整个行业看，零售库存准确率徘徊在大约 65%。与此形成对比的是，借助物品级 RFID 标签，RFID 平台能够将库存准确率提升至 95%，而缺货现象可被减少 60% 至 80%。

对零售商的其他回报还包括降低库存相关成本。例如，据报告，通过从人工向 RFID 自动物品清点转型，服饰和鞋品零售商的库存劳动减少超过 75%。

更重要的是，物品级 RFID 使每笔业务销售物品的数量增长 19%，而业务数量则提升 6%。

了解库存成本

1.1
万亿美元

全球库存失真（包括库存过量、库存短缺和库存损耗）的代价*

10%

减少库存短缺和库存过量
可将库存成本降低 10%*

计划实现库存可视性自动化

库存短缺警告

49%

87%

+38%

库存视频监控

29%

76%

+47%

产品定位工具

38%

78%

+40%

物品级 RFID

26%

75%

+49%

自动库存验证

35%

82%

+47%

货架传感器

24%

69%

+45%

2016 2021



深入分析数据

商家还投资于业务智能与分析技术，以期将数据洞察分析提升到新高度。



73%

的零售商将大数据管理列为重要/业务关键型因素。

尽管零售数据分析并非新事物，在数字化购物时代所生成的大量消费者信息以及处理和分析这种激增的数据所需的的增长将转变零售商针对销售什么、如何销售、什么在售、什么未售以及原因如何的决策方式。

数字数据分析仍然处在起步阶段，不过，其回报前

景可嘉：将数据和分析与其运营相整合的公司能够显著提升生产率和利润收益，与未这样做的竞争对手相比，预计可高出 5%。*

因此，它成为 58% 的被调查零售商为用于存储和分析物联网生成的数据的大数据解决方案制定预算的原因。当

被问及哪些业务智能化和分析技术会引领其战略目标时，零售商将市场-购物篮分析、顾客细分以及集中化顾客数据和智能信息列为其主要的技术举措。

对零售商而言，市场-购物篮分析是一项早已采用的建模技术，被商家用于了解购物者更乐于购买哪些类型的产品。它是一个宽泛的工具，购物篮分析可提供对消费者购物方式、偏好、购物行为、地域趋势的洞察，并可揭示产品之间的关系以促进销售。将这些洞察相结合，可了解各种因素——从商店布局到营销。现在，这一建模技术正在通过大数据实现自动化。

高级的分析平台可将大量市场-购物篮数据转变为洞察以制定行之有效的销售策略，例如，在足球比赛季，超市可将啤酒布置在婴儿湿纸巾旁边，这样，爸爸们在为自己和孩子购物时，就可以既为自己购买看球的零食又能采购婴儿用品。

到 2021 年的业务智能化投资



79%

出于运营目的
摄像头和视频分析



79%

由运营技术支持的
损失预防和库存
可视性要素



78%

针对损失预防、
价格优化的软件分析



77%

存储和分析物
联网生成的数据的
大数据解决方案



75%

预测分析



75%

针对顾客体验的
摄像头和视频分析



72%

直观分析以理
解物联网数据



72%

认知计算以促进
优化和洞察

*McKinsey & Company



向“线上购物，线下提货” (CLICK-AND-COLLECT) 模式无缝转型

数字购物催生了新的消费者购买方式，“线上购物，线下/返店提货”越来越流行便是最好的佐证。

新的“线上购物，线下提货”模式在不断涌现。例如，路边提货、从店内寄物柜检索在线和移动订单，一些上下班的人甚至能在车站提取所订购的日常用品。

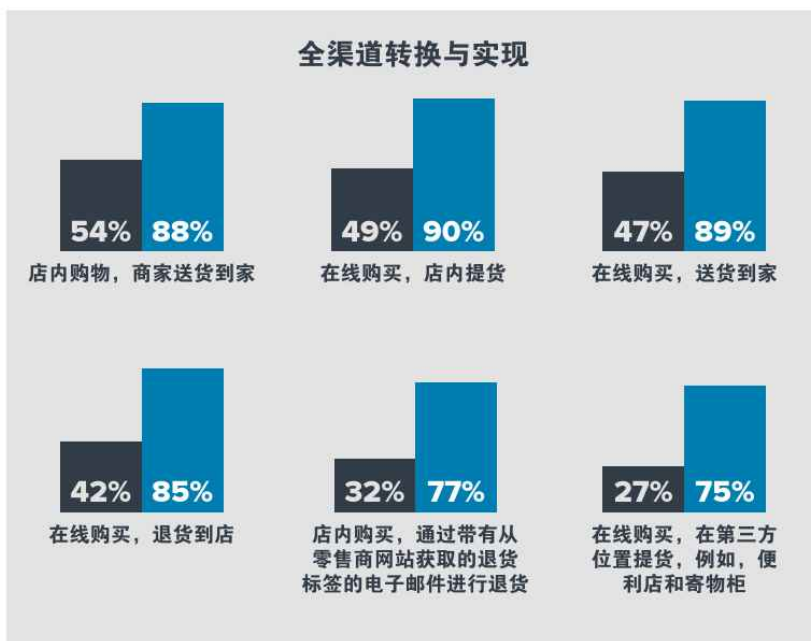
尽管并非所有这些“线上购物，线下提货”方式都会受到欢迎，但有一件事是清晰的：“线上购物，店内提货”模式是大势所趋。人们只需审视一下最近的假期购物季，商家所实现的不均衡的年度销售充分证明了这一点。

尽管零售商会增加人员配备以应对不成则败的销售季，2016 年，一大现象是突击招聘的大量人员被专门用于履行“线上购物，店内提货”订单。

在线购物的兴起已经将消费者“训练成”需要前所未有的便利性，如今的零售商必须足够灵活以无缝地服务于顾客的多渠道购物之旅。

被调查的零售商表示，电子商务与店内体验以及在线和店内购物履单及交货相整合是重要的战略目标。

因此，它们正在从孤立的供应链流程向统一的商务模式转型，以实现针对工作人员、店员、购物者和商品的端到端数字和实体企业可视性。除了仓库，商店也配备相应技术以兼具配送中心的角色。



2016 2021



全球视角

环顾全球，零售商在投资于物联网技术以重新定义其运营和购物者体验。商家在借助技术升级来实现其供应链转型，通过物联网技术（例如，RFID）可获得自动的实时库存可视性，能够将库存准确性提升至 95%。它们对大量零售技术举措的侧重点和进展情况因地区而异。

79%

计划投资于
自动库存验证

北美

在北美，与其全球同行相比，有更多的零售商投资于物联网技术，例如，自动库存验证和部署在货架上的传感器。

拉美

与全球其他地区相比，只有较少的拉美商家现在能够实现商店服务定制化，不过，该地区的商家高度重视可个性化和增强店内体验的技术。

85%

计划使用技术来对其
店内服务进行定制

75%

将很快知道特定
顾客在其店中的位置

欧洲

欧洲的零售商在投资于定位技术。如今，36% 的商家在特定顾客到店时能够及时知晓，这一数字预计在未来五年将显著增长。

亚太

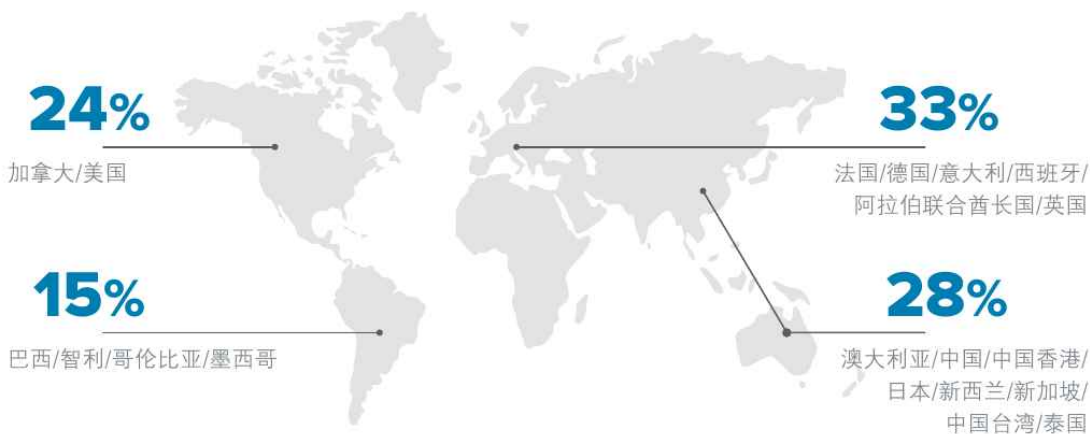
与其国际同行相比，被调查的亚太区零售商预计，未来更多的购物会从实体店移至在线渠道。

79%

计划支持在线订购，
第三方位置提货

关于本调查

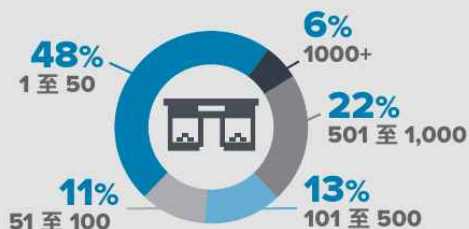
按地域划分的被调查者



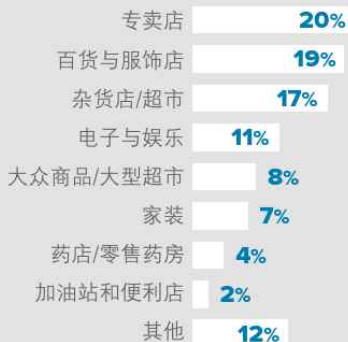
按收入统计



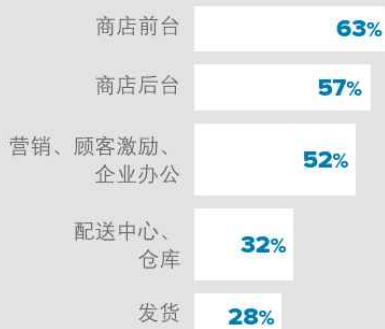
按商店数量统计



按行业细分统计



按零售位置统计





零售业转型

零售商投资于物联网——快速发展的具有 Web 连接的物理对象网络，以期在数字商务时代生存和繁荣发展。它们这样做的目的是要满足当今掌握相关知识、有自主权的消费者不断增长的需求，网络为消费者提供了无限的选择和价格透明度。这些消费者包括千禧一代、数字原生代，他们现在是世界上最大的购买群体。

商家寻求借助物联网技术来简化并增强店内购物体验、降低运营成本和产生新的收入流。为此，它们在努力实现人工流程自动化，例如，将传感器部署到货架上以减少导致购物者不满的主要原因——库存短缺。

通过投资于物联网数据解决方案，零售商还会利用技术来对购物者给予个性化的关注以更加细化地了解顾客，例如，如果一位购物者在运动服饰部逗留，可通过信标传感器向其发送她喜欢的服装品牌的优惠券。

零售运营平台的转型对于处理通过零售供应链（从实体店到在线流）传输的海量产品起着至关重要的作用。此外，零售商还必须服务于当今的多渠道购物者，应对迅速增长的“线上购物，线下提货”模式。

关于 ZEBRA TECHNOLOGIES

Zebra Technologies 为零售商提供行业知识、消费者洞察以及移动技术以帮助其实施成功的全渠道战略，获得对商店运营、店员、资产和库存、发货和收货的深入洞察。

要了解更多信息，请访问 www.zebra.com/retail

了解更多产品和行业应用：www.zebra.com

斑马技术销售支持热线：4009201899

(注：如果您是铁通用户，请发邮件至 contact.apac@zebra.com 咨询)

©2017 ZIH Corp 和/或其附属机构。保留所有权利。Zebra 和 Zebra 斑马头像是 ZIH Corp. 的注册商标，已在全球多个司法管辖区注册。

文中提及的所有商标是其各自所有者的财产。

上海	北京	广州	成都	南京	武汉	深圳	香港	台北
上海市延安中路 1228 号 静安嘉里中心办公楼三座 21 层 2105 室 电话：+86 21 6010 2222 传真：+86 21 6288 8393	北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 D 座 305-309 室 电话：+86 10 5822 4100 传真：+86 10 5957 5141	广州市林和西路 9 号 耀中广场 B3412-3415 室 电话：+86 20 3810 7798 传真：+86 20 3810 7783	成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 1511 室 电话：+86 28 8333 7630 传真：+86 28 8556 6582	南京市鼓楼区汉中门 2 号金陵世贸中心 电话：+86 25 8576 8887 传真：+86 25 5857 9887	武汉市武昌区中南路 7 号 中商广场写字楼 A 座 1817 室 电话：+86 27 8773 7490 传真：+86 27 8773 7493	广东省深圳市福田区中心四路一号嘉里建设广场第一座 1704 室 电话：+86 755 3305 3911 传真：+86 755 3651 3950	香港九龙尖沙咀 广东道 5 号 海洋中心 7 楼 712 室 电话：+852 5803 3700 传真：+852 2157 0333	台北市信义区松高路 9 号 统一国际大楼 13 楼 110 电话：+886 2 87299300 传真：+886 2 87299388