新零售驱动下的超市购物服务系统设计策略研究

卜立言，姚冰，李鹤森，孟昕
（沈阳航空航天大学，沈阳 110136）

摘要：目的 通过以用户为中心的服务设计创新体验方式，从服务设计的视角分析传统超市购物服务系统，研究其存在原因、用户行为、接触点、设计点等问题，提出相应的改进措施和解决方案，以提升新零售时代超市用户的购物体验。**方法** 运用服务设计思维方式和方法，以服务设计相关理论为基础，以服务设计的用户旅程地图和服务蓝图为工具，对传统超市购物服务系统进行梳理并分析研究。**结论** 通过研究导致现有超市系统体验不佳的共性问题，提出了新零售驱动下的超市购物服务系统应以提升用户体验为中心的观点，包括以用户为中心的竞争态势个性化服务、数据技术信息的可视优化、消费需求的情感化品牌塑造以及去中心化的消费场景重构等创新设计策略，为解决超市购物的服务系统问题提供新的思考和启示。

关键词：新零售；服务设计；用户体验；服务蓝图；用户旅程地图
中图分类号：TB472 **文献标识码：**A **文章编号：**1001-3563(2019)04-0013-08
DOI：10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.04.003

Design Strategy of Supermarket Shopping Service System Driven by New Retail

BU Li-yan, *YAO Bing*, *LI He-sen*, *MENG Xin*
(Shenyang Aerospace University, Shenyang 110136, China)

ABSTRACT: The work aims to analyze the traditional supermarket shopping service system from the perspective of service design, study the reasons, user behavior, touch points and design points of the service system, and propose corresponding improvement measures and solutions through the innovative experience mode of user-centered service design, so as to enhance the shopping experience of supermarket users in the era of new retail. By means of the thinking mode and method of service design, based on the relevant theories of service design, the user journey map and service blueprint of service design were used as tools to sort out, analyze and study the traditional supermarket shopping service system. Through studying the common problems that lead to poor experience in the existing supermarket system, the view that the new retail-driven supermarket shopping service system should focus on improving the user experience is put forward, including innovative design strategies such as personalized service of user-centered competitive situation, visual optimization of data and technical information, emotional brand building of consumer demand, and de-centralized reconstruction of consumer scenes, which provide new thinking and enlightenment for solving the service system problems of supermarket shopping.

KEY WORDS: new retail; service design; user experience; service blueprint; user journey map

国家主席习近平在中国共产党第十九次全国代表大会、全国网络安全和信息化工作会议等多个场合，反复强调：“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济的深度融合[1]。”国务院办公厅在《关于推动实体零售创新转型的意见》中，对实体零售企业发展指明了方向，作出了加快结构调整、创新发展方式、

收稿日期：2018-12-09
基金项目：2018 年辽宁省普通高等教育本科教学改革研究项目立项优质教学资源建设与共享项目
作者简介：卜立言（1973—），男，辽宁人，硕士，沈阳航空航天大学副教授，主要从事产品设计方面的研究。
通信作者：孟昕（1979—），女，辽宁人，硕士，沈阳航空航天大学讲师，主要从事图案设计、文创产品设计方面的研究。

实现跨界融合、不断提升商品和服务的供给能力及效率的部署[2]。零售服务创新是经济改革与创新转型的重中之重，特别是依托于大数据、云计算、物联网、移动终端，来重构消费场景、优化市场供给、提升流通效率，以新技术、新业态、新模式，来推动传统产业生产、管理和营销模式的变革。而新零售是以互联网技术为基础、大数据为导向，将线上、线下和物流供应链结合的新型零售模式[3]。新零售超市作为与用户互动的体验场景，服务创新并未随着技术环境的创新而改变，线上线下以及物流体验还不够完善，在此背景下，超市购物服务系统设计成为了重要的研究切入课题。相关学者认为，应该将新信息技术、服务设计理念与超市相连接，并分析了在新的背景下，国内超市设施及服务存在的诸多问题，探讨了当代新信息技术、服务设计理念及用户体验带来的新机遇，提出了在当代超市服务系统创新中服务流程的系统构建、设施服务与新信息技术的整合、基于新用户价值创造的服务模式[4]。也有相关学者认为可以以互联网技术为基础，运用先进技术手段，改造升级商品的生产、流通与销售模式，从而重塑产业结构和生态圈，打造深度融合线上、线下和物流的新型零售模式[5]。服务设计作为一种创新体验设计方法和实践的模式，以用户生活体验为中心，通过有效地计划、组织服务中所涉及的人、物、场等相关因素，创造服务价值，为新零售驱动下超市购物服务创新的发展带来新的思路[6—7]。

1 新零售驱动下的超市及超市服务现状

2016 年 10 月，阿里巴巴集团董事局主席马云在云栖大会上提出了新零售的概念[8]。根据阿里研究院预测，我国电子商务交易额到 2020 年将占到全社会零售总额的 20%左右，这意味着有即时性、体验感的线下零售门店，将不会被纯电商网络零售所替代。新零售由传统零售发展而来，再次激活传统实体零售，针对传统实体零售的弊病寻找出路，重构人、物、场，以实现消费者生活体验场景化。2017 年被称为新零售元年，部分线下零售企业通过自建电商平台与移动布局零售生态链等手段加快创新转型，积极开拓线上渠道，调整商业结构，创新服务方式，丰富体验业态。伴随着居民消费力、购买力的日益上升，消费主体个性化需求逐渐明显，依托技术升级，国内外零售商纷纷在新零售的风口落地，如国外典型代表亚马逊 Amazon Go，国内典型代表缤果盒子、永辉超级物种、阿里盒马鲜生等。目前超市是我国线下零售业的主要力量，但现有的超市服务流程、细节以及提供的服务还有很多不足，不够完善，与以用户生活体验为中心的服务设计理念还不够契合，与消费者日益提升的购买力和多样化的需求存在一定差距，因此要通过服务设计思维来协调利益相关者、环境、物品以及整个服务系统的关系，让用户在超市能够享受更好的服务体验。

2 新零售驱动下的超市购物服务创新设计案例分析

新零售首先把所有场景数据，通过新一代的信息技术和人工智能技术进行数据化，与原有的数据进行融合打通，使得数据维度极大丰富，360°地掌握用户画像。只有对用户拥有充分立体的认识后，才能更加了解用户，从而使用户服务持久化。阿里巴巴集团引领的新零售，启动零售全生态布局，打通线上淘宝、天猫、1688 与线下百货、盒马鲜生的数据驱动，做到以消费者为中心。盒马鲜生作为线下进行新零售转型的典范，就是通过对消费场景的打造与线上的融合，使得线下零售得以重构，从而满足消费者日益提升的购买力和多样化的需求，提升服务效率，降低行业成本，创造更多价值。目前，市场上最具代表性的新零售超市有盒马鲜生、Amazon Go、超级物种，三者具体情况介绍见表 1。

表 1 典型新零售超市服务案例介绍

Tab.1 Case introduction of typical new retail supermarket service

公司	项目	面世时间	商品品类	APP 名称	特点
阿里巴巴	盒马鲜生	2016 年 1 月	生鲜、熟食、休闲零食、快消等	盒马	生鲜、配送
亚马逊	Amazon Go	2016 年 12 月	早午晚餐、小点心、食品、酒水等	Amazon Go	无人、购物
腾讯	超级物种	2017 年 1 月	生鲜、熟食、餐饮、有限零食、快消、母婴、家居等	永辉生活	高端超市+生鲜餐饮

3 从服务设计视角分析我国超市购物系统

服务设计是一个从系统性和过程性入手的全新、完整、跨学科的综合性领域[9]。以用户需求为中心，帮助提高现有的服务并创造新的服务，令用户觉得该服务更加有用、好用、满意，而且对组织者来说也更加高效。在服务设计流程中，对于依托于服务的商业性活动来说，客户消费的过程即是产品被生产的过程，整个服务流程都需要服务的提供者和接受者共同参与，不同场景的不同设计与方法，都会分别使服务提供者和接受者产生不同的感受，从而直接影响服务产品系统性的设计。新零售驱动下的超市目前面临的

不仅是实现按需生产，发展柔性定制，优化消费结构的问题，还是升级消费体验以用户为中心的服务设计改良的问题，因此在这个响应零售创新转型的新契机下，运用服务设计思维与方法催生新型超市服务模式并形成零售新生态，对于未来的发展有着重要的意义。

用户是服务设计的目标，也是服务设计的核心[10]。新零售驱动下的超市用户需求进一步发生了变化，从“买到便宜的”到“买到优质的”，从买“商品”到买“服务”，从满足生活基本需求到生活中方方面面的精致化升级，因此研究用户是服务设计流程中的重要环节。以下是超市用户群体特征、需求分析。

1）目标购物者。目标购物者是指具有明确的消费目的的消费者。目标购物者的特征表现为有明确的购物目标，有主见，经验丰富，理智。购物过程平稳，在购物过程中冲动购物行为较少，一般持有购物清单，按计划购物，不易引发冲动消费。他们的目标需求为希望能尽早地进入超市购买所需的商品，同时在购买完毕后能尽早地离开。

2）探索购物者。探索购物者是指不仅具有明确的消费目的，而且对新鲜商品或环境具有好奇心的购物者。探索购物者的特征表现为有明确的购物目标，并且喜欢探索发现更多有趣的物品。购物过程中有适当的冲动消费。他们的目标需求为购物目标完成的同时获得更多有趣的商品。

3）悠闲购物者。悠闲购物者是指没有明确消费目的的消费者。悠闲购物者的特征表现为没有明确的购物目标，购物时具有较强的随机性，在购物过程中常常因为偶发因素而进行消费，如广告、亲朋推荐等。在购物过程中对新鲜事物比较敏感，易引发冲动消费。他们的目标需求为闲逛，“凭着感觉走”，享受通过多方面的消费服务来获得个人满足。

3.1　用户旅程地图

从超市服务全局出发，明确用户所处的目标群体，创建适合典型用户的消费场景，并对目标用户在不同的消费服务场景中的不同服务接触点的行为、态度和情绪进行分析，了解以用户为中心的需求，解读用户痛点，优化用户情绪感受，定义超市服务系统的优化方向和设计的机会点。超市服务系统用户旅程地图见图 1。

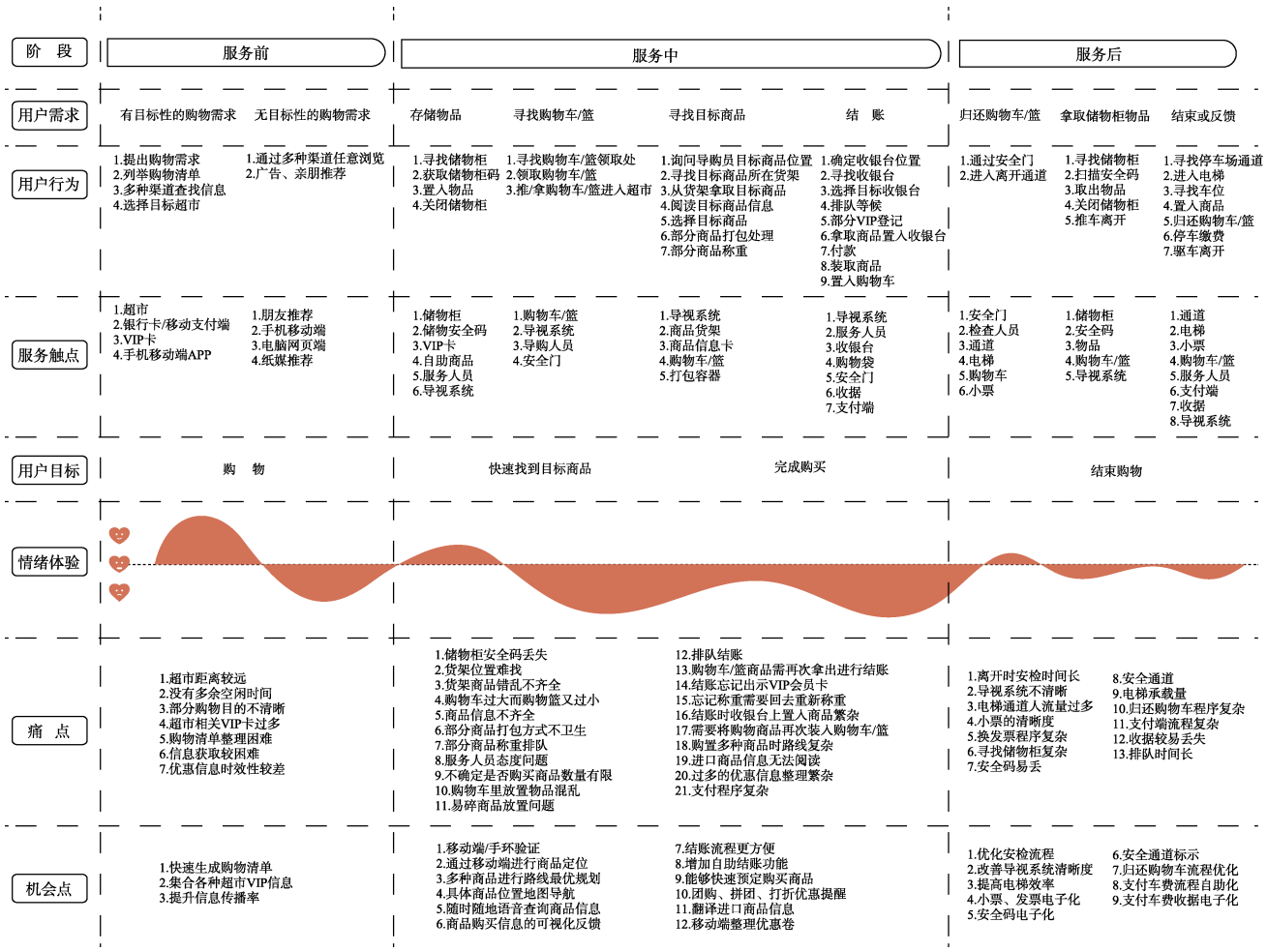

图 1　超市服务系统用户旅程地图

Fig.1 User journey map of supermarket service system

3.2 服务蓝图

用户旅程地图以数据可视化的方式表述用户经历的故事，从初次接触，形成契约，再进入到一个长期合作关系，包括分析用户在购物前、购物中以及购物后的各个阶段里做什么、想什么和感受什么。然而偏向于以体验为中心的用户旅程地图，所包含的购物流程细节较少，其更多展示的是关于用户购物体验方面的信息。而服务蓝图则能通过可视化的展示形式，关注服务实施过程中的触点，偏向于以流程为中心，它包括了后台和前台的服务流程以及支撑行为。超市服务系统的服务蓝图见图 2。

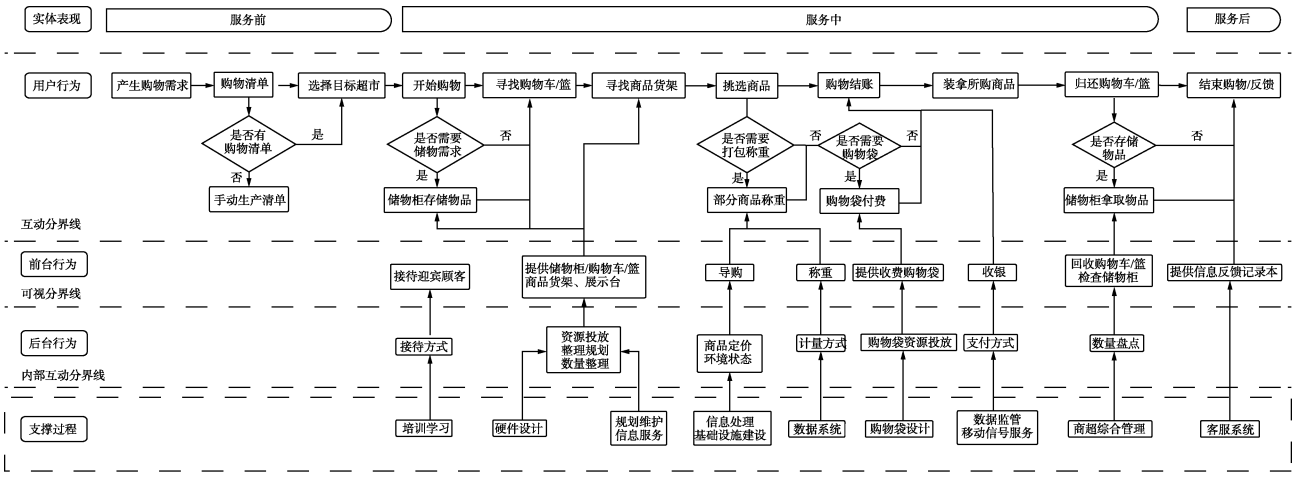

图 2 超市服务系统服务蓝图

Fig.2 Service blueprint of supermarket service system

4 基于服务设计思维的新零售超市购物系统设计创新策略

新零售超市购物服务系统只有融合多领域的服务系统，才能有效地推动市场经济，线上、线下及物流深度融合的新零售驱动下的超市购物服务经济，从社会可持续发展角度出发，通过政府政策的引导，以及社会情境、资源环境、文化因素等影响，实现新的商业价值，为新零售驱动下的超市购物服务系统的完善与发展，提供新的服务模式思路。

4.1 以用户为中心竞争态势下的个性化服务

服务设计的重点在于提供的产品和服务体验的总和，关注人与人、人与事物、人与系统、系统与系统之间的价值与本质，而这种价值与本质就是以用户体验为中心的需求。由于日益增长的消费需求变得越来越个性化、多样化，消费场景成为新零售模式的目标，而实体零售的消费服务模式更应集购物、餐饮、娱乐等体验于一体，在一定环境中营造出消费个性化和场景化的氛围[11]。在新零售驱动下的超市购物服务系统中，以消费者运营为核心的全域营销，通过互联网技术的运用，打通消费者的消费倾向、嗜好、品牌忠诚度及分享反馈的力度，构建商业闭环，真正实现消费方式逆向牵引生产方式，提升门店消费体验，为场景变现提供强大助力，为竞争态势下的用户提供更好的个性化服务。

4.2 数据技术信息的可视优化

新零售是数据驱动的零售形态，数据的挖掘对产品服务信息有着良好的帮助，可以借助大数据时代的技术，提高用户超市购物的服务体验[12]。将大数据技术应用在新零售驱动下的超市购物中，通过建立大量数据模型筛选用户消费数据信息，来进一步了解用户的个性化需求。如超市在线评价数据的收集应用，可以方便用户在购物社交体验方面对有效信息进行选择与判断，从而优化用户的购物体验，提升超市的购物服务价值。

4.3 消费需求的情感化品牌塑造

服务设计的目的是更好地为人服务，而情感是人类的主旋律。消费产品的品牌形象在消费者情感与购买行为中起到连接作用，促进用户消费性行为的产生，让消费者在产品购买、消费、服务等每一个环节，都能感受到品牌带来的美好体验，从而形成对品牌的信任感，因此产品品牌形象的树立，对于消费者的购物体验至关重要[13]。消费者从接触一个品牌开始到最后消费的全过程，包含查找、对比、下单、体验与反馈几个阶段，超市应该在这些关键点，全程保持与消费者的零距离接触，通过消费者购物全过程的数据，来及时互动、掌握消费者消费情绪的变化，完善与之对应的产品情感化品牌，优化消费者购物体验。

4.4 去中心化的消费场景重构

新零售的核心是线上线下与物流相结合[14]。伴随着互联网爆发式的发展，年轻一代的消费观在垂直领域呈现出了娱乐化、虚拟化、专业化以及碎片化的消费趋势，去中心化的消费氛围和资本助推，共同催生了各类创新的新零售模式。重构去中心化的消费场

景，目的是为了回归零售的本质，消费者所购买的商品将来自于各种消费场景，而不再是单一的超市门店，门店不再只是逛街的地方，更是让消费者体验到更优质服务的场所，促进消费者由商品消费向服务消费转型。构建无处不在的消费场景，丰富消费者购买商品和接受服务的渠道，为消费者提供全渠道、全天候、线上与线下无缝衔接的服务场景，促进服务升级。

5　新零售超市服务系统优化设计实践

5.1　服务系统模型构建

为用户带来一定的服务价值是构建服务系统的主张，服务创新则是服务系统的提供方核心竞争力所在。以服务设计理论和服务视角下的超市系统构建创新设计策略为指导，以用户需求为中心，提升用户体验，构建新零售驱动下超市服务系统模型。新零售超市服务系统包括：超市、产品供应商、用户、用户的家、工作人员、小程序、大数据云平台和信号服务商等 8 个部分内容。新零售超市服务系统模型见图 3。

5.2　服务实践方案

用户可以通过嗨购（HIGH GO）小程序来提升购物体验，通过语音、语义和 GPS（定位导航）指令，来帮助用户生成、分享购物单，提升停车服务、一站式导购、线上专属推荐和拼团等购物体验服务。

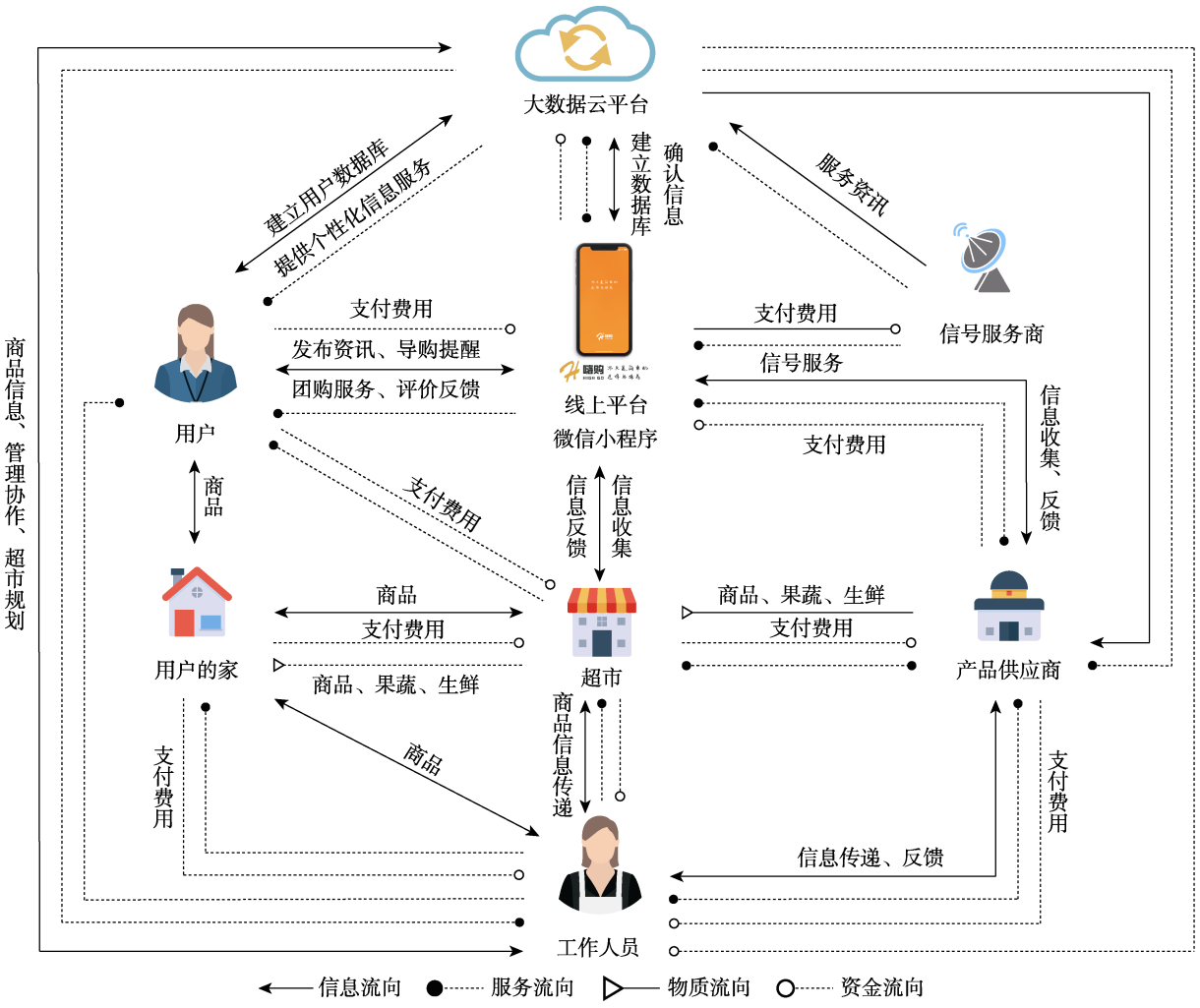

图 3　新零售超市服务系统构成

Fig.3 Composition of new retail supermarket service system

产品结构图是综合展示产品信息和功能逻辑的图表，简单地说，产品结构图就是产品原型的简化表达。嗨购小程序总体功能分为拍照、发现、语音/文字输入、购物单和我的。嗨购产品结构功能见图 4。

1）拍照。包括 VR、扫码、通用、相册和翻译。用户可以通过拍照功能来识别手写的购物单，通过扫码查看相应商品的价格等信息，也可通过翻译来临时翻译进口的商品信息等内容，同时，还可通过 VR 功能为儿童带来水果和蔬菜故事的讲解。

2）发现。包括专属推荐（为你精选、限时特价、爆款直降和已抢）和正在拼团（新鲜水果、蔬菜豆品、肉蛋水产、乳品烘焙、零食酒水、粮油调味、熟食面

点和优质冻货）两个功能。通过用户的消费数据来为用户进行精准的推送，提升用户体验，降低信息推广成本，提升信息有效转化率。

3）语音/文字输入。用户可以通过语音来生成购物清单，也可查询商品信息、超市停车位等，同时还可快速生成导购地图，降低目标购物者的购物时间。

4）购物单。包括购物单的生成、编辑、分享以及添加购物车。用户通过购物单的辅助，可以有效地提升购物效率。

5）我的。即个人中心，包括钱包、优惠券、收藏、会员、购物车、订单、地址、停车、服务中心和设置。用户可以通过登录来绑定个人信息，如绑定会员卡，从而更加方便快捷地辅助购物行为。

HIGH GO 小程序的色彩扮演的角色仅次于其功能，不同色彩给人不同的心理感受，它能够帮助用户查看和理解小程序的内容，了解操作，影响用户的行为，色彩的选择要结合用户的使用场景。超市购物系统属于服务类，要考虑用户的心理需求，颜色相对活泼，不能过于沉闷，要让用户在使用时感到愉悦。最终新零售超市服务实践配色视觉方案见图 5。

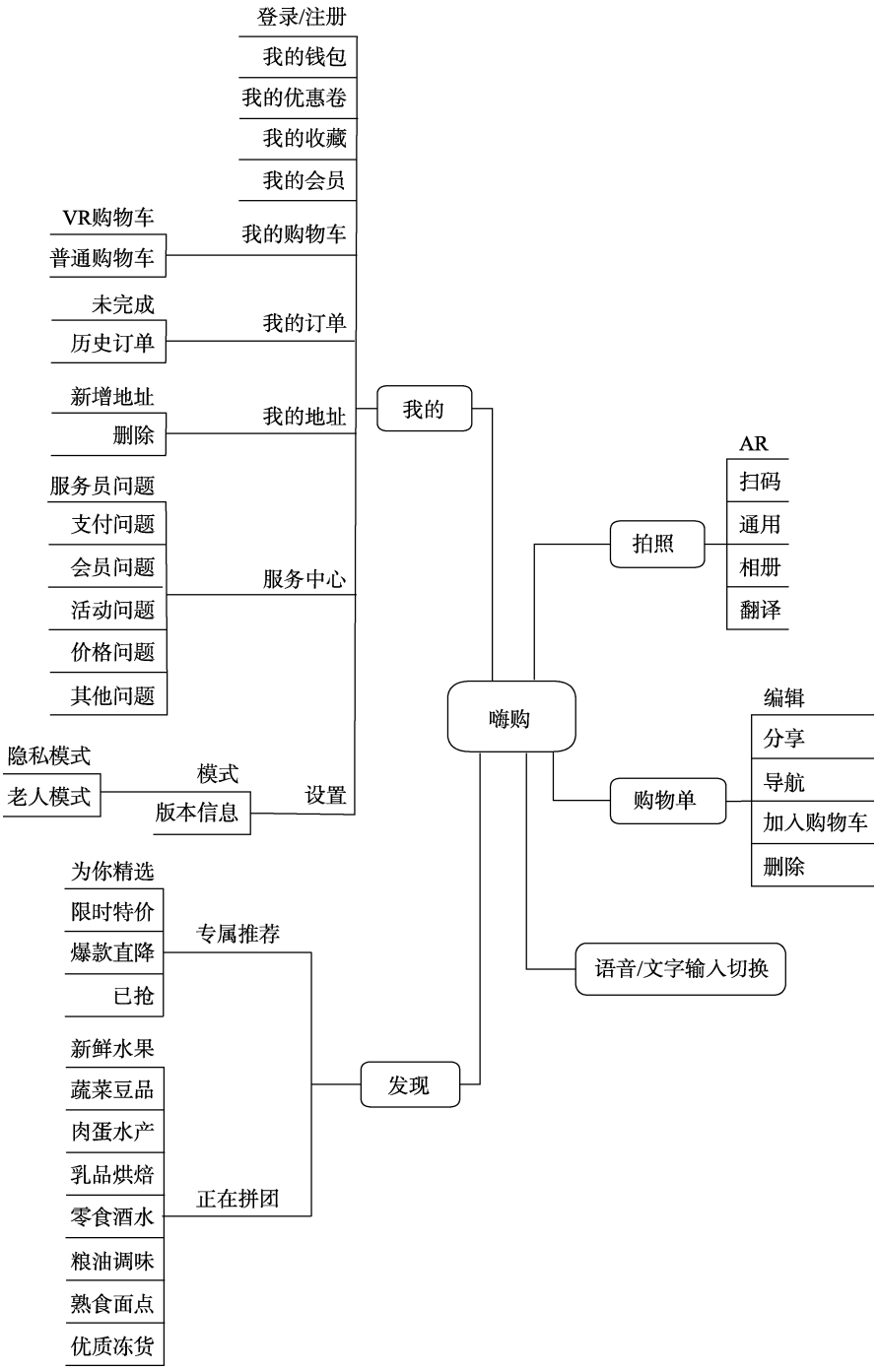

图 4 嗨购小程序结构功能

Fig.4 HIGN GO applet structure function

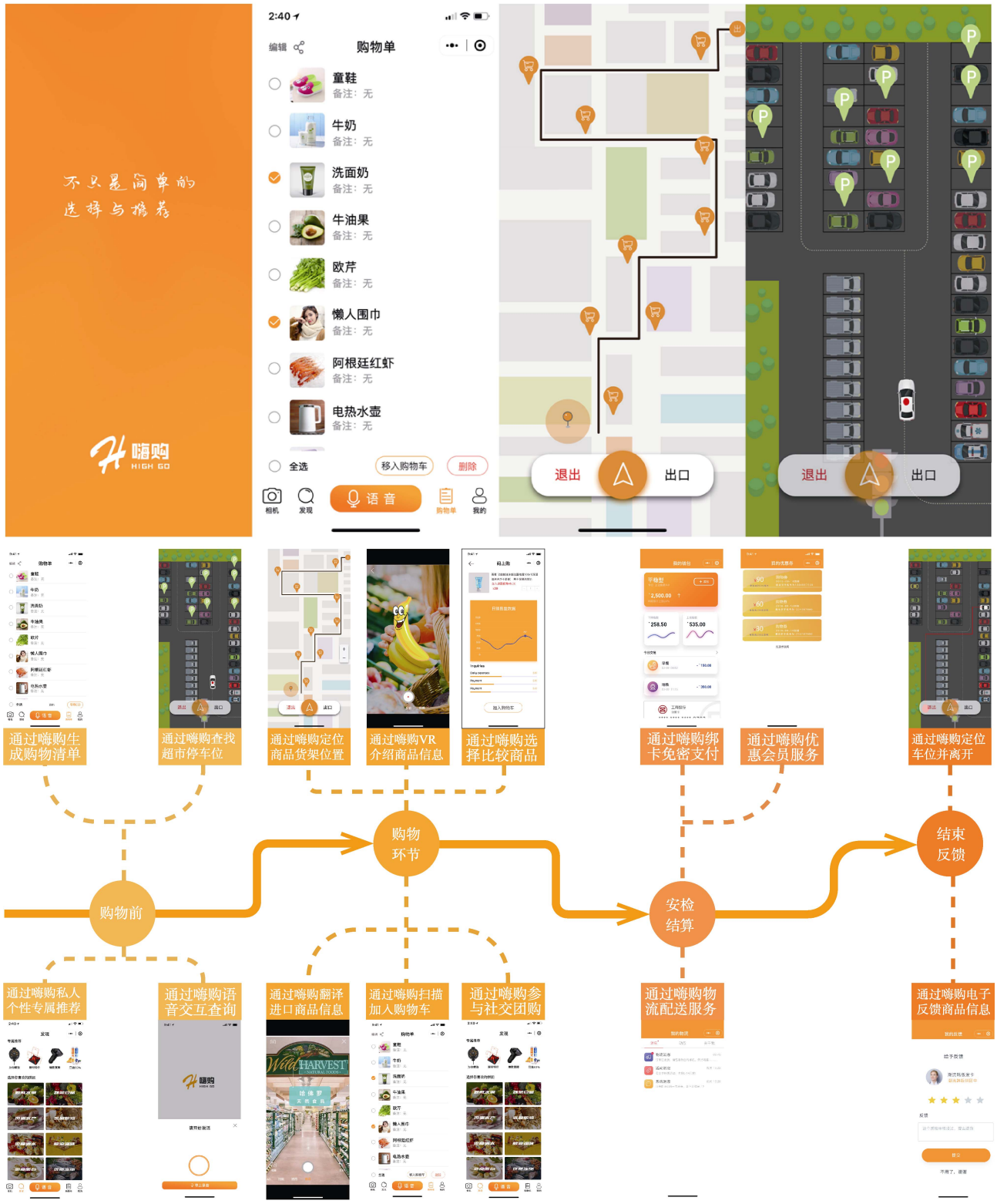

图 5　新零售超市服务实践方案

Fig.5 Practice scheme of new retail supermarket service

6　结语

新零售驱动下的超市购物体验服务创新，为优化消费者购物的场景体验提供了理论支撑。本文从服务设计的方法和思维方式出发，对现有超市服务进行调研，并简要分析了影响用户消费体验的关键因素。虽然超市购物服务系统创新策略为超市行业的发展提供了一些思考和启示，但是由于超市服务对象具有差异化，服务的内容具有广泛性和不确定性，如用户的心理因素等对购物体验的影响，所以还需要对超市购物服务系统进行讨论研究，这也将成为新零售超市购物服务系统设计的研究重点。

参考文献：

[1] 人民网. 习近平: 在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2017-10-28) [2018-11-02]. http://cpc.people.com.cn/n1/2017/1028/c64094-29613660.html.
People's Network. XI Jin-ping: Report at the 19th National Congress of the Communist Party of China [EB/OL]. (2017-10-28)[2018-11-02]. http://cpc.people.com.cn/n1/2017 /1028/c64094-29613660.html.

[2] 新华社. 中共中央国务院关于推动实体零售创新转型的意见[EB/OL]. (2016-11-11) [2018-11-02]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/11/content_5131239.htm.
Xinhua News Agency. Opinions of the Central Committee of the Communist Party of China on Promoting the Transformation of Entity Retail Innovation[EB/OL]. (2016-11-11) [2018-11-02]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-11/11/content_5131239.htm.

[3] 王宝义. “新零售”的本质、成因及实践动向[J]. 中国流通经济, 2017(7): 3—11.
WANG Bao-yi. Research on the Essence, Causes and Practice Trends of "New Retail"[J]. China Business and Market, 2017(7): 3—11.

[4] 张凌浩, 倪鸣, 贾丽丽. 以系统创新为导向的超市服务设计策略研究[J]. 包装工程, 2014, 35(12): 66—69.
ZHANG Ling-hao, NI Ming, JIA Li-li. Design Strategy of Supermarket Service of System Innovation-oriented [J]. Packaging Engineering, 2014, 35(12): 66—69.

[5] 胡瑜杰. 新零售背景下农产品流通现代化升级路径探析[J]. 商业经济研究, 2018(11): 131—133.
HU Yu-jie. Analysis on the Path of Modernization and Upgrade of Agricultural Products Circulation under the Background of New Retail[J]. Journal of Commercial Economics, 2018(11): 131—133.

[6] MORITZ S. Service Design: Practical access to an Evolving Field[D]. Cologne: Köln International School of Design, 2005.

[7] 何人可, 胡莹. 服务设计概念衍生阶段的设计模式与策略研究[J]. 设计, 2015(1): 40—49.
HE Ren-ke, HU Ying. Study on Design Pattern and Startegies in Service Ideation[J]. Design, 2015(1): 40—49.

[8] 赵树梅, 徐晓红. “新零售”的含义、模式及发展路径[J]. 中国流通经济, 2017, 31(5): 12—20.
ZHAO Shu-mei, XU Xiao-hong. The Meaning，Pattern and Development Path of "New Retail"[J]. China Circulation Economy, 2017, 31(5): 12—20.

[9] XIN Xiang-yang. Strategic Positioning of Experience Design[C]. UCAN, 2017.

[10] 王国胜. 服务设计与创新[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2015.
WANG Guo-sheng. Service Design and Innovation[M]. Beijing: China Building Industry Press, 2015.

[11] 徐鑫亮, 于泽卉, 孟蕊. 新媒体环境下消费者互动、品牌情感与购买行为——基于互动仪式链理论的分析[J]. 商业研究, 2018(7): 24—32.
XU Xin-liang, YU Ze-hui, MENG Rui. Consumers Interaction, Brand Appeal and Purchase Behavior under the Milieu of New Media: an Analysis Based on Interaction Ritual Chains[J]. Commercial Research, 2018(7): 24—32.

[12] 付心仪, 刘世霞, 徐迎庆. 信息可视化的发展与思考[J]. 装饰, 2017(4): 16—19.
FU Xin-yi, LIU Shi-xia, XU Ying-qing. Development and Thinking of Information Visualization[J]. Zhuangshi, 2017(4): 16—19.

[13] 蔡丹红, 龚春杨. 互联网时代传统产业品牌融合创新的路径探究[J]. 企业管理, 2016(1): 116—118.
CAI Dan-hong, GONG Chun-yang. Research on the Path of Integration and Innovation of Traditional Industry Brands in the Internet Age[J]. Enterprise Management, 2016(1): 116—118.

[14] 商务部流通产业促进中心. 《走进零售新时代——深度解读新零售》报告[EB/OL]. (2017-09-11) [2018-11-02]. http://www.mofcom.gov.cn/article/shangwubangzhu/201709/20170902641772.shtml
Circulation Industry Promotion Center of the Ministry of Commerce. "Into the New Era of Retailing: In-depth Interpretation of New Retail" Report[EB/OL]. (2017-09-11) [2018-11-02]. http://www.mofcom.gov.cn/article/shangwubangzhu/201709/20170902641772.shtml