

中国无人零售用户行为 研究报告

2017年

核心发现

用户行为反馈市场现状



无人零售用户覆盖率较低：线下商超是消费者最主要的购物渠道，最近一年在线下商超消费过的用户占比高达**93.4%**，无人零售渗透率**36.5%**，其中所有零售用户中使用过自动售货机的用户占比**29.5%**。



无人零售用户多为教育程度高的年轻白领一族：无人零售用户普遍受教育程度高，本科以上占**76.0%**，相较整体零售用户，无人零售用户30岁以下年轻群体占比更多。中等收入的白领阶层居多，月收入5001-10000的占到**49.0%**，TGI=109.1



饮料零食是在无人店购买最多的商品：**63.4%**的无人店用户曾经购买过饮料**57.7%**的用户购买过零食

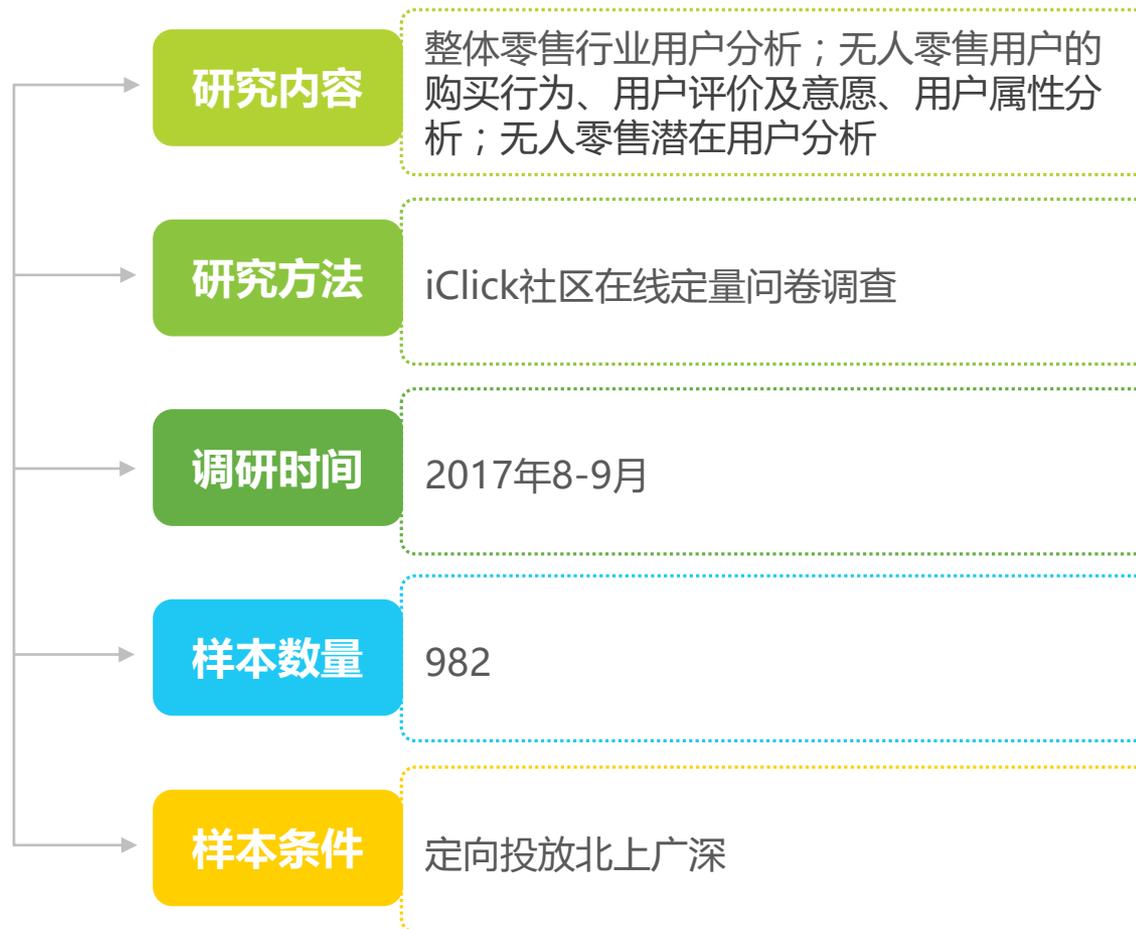


距离很重要：**72.6%**的用户在300米的距离内才愿意尝试使用无人店，仅有**7.1%**用户愿意在距离超过500时尝试使用无人店。



用户期待更便捷的付款流程：**39%**的已有用户希望“拿了就走”，潜在用户中，**41.8%**的用户希望“拿了就走”

无人零售用户研究



整体零售用户分析

1

无人零售用户分析

2

无人零售潜客分析

3

线下商超是消费者最主要的购物渠道

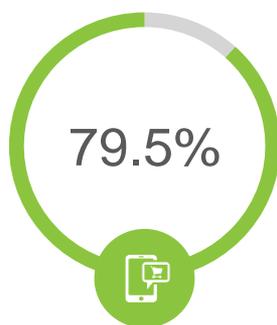
无人零售渗透率较低

最近一年在线下商超消费过的用户占比高达93.4%，其中大型超市是最主要的零售场景，83.8%的消费者最近一年曾经在大型超市有过消费。通过线上零售渠道进行过消费的用户占比79.5%。而通过无人零售进行过消费的用户仅占36.5%，无人零售渗透率较低，其中使用过自动售货机的用户占比29.5%，相对无人零售店/便利店、开放货架而言，自动售货机已有一定的用户基础。

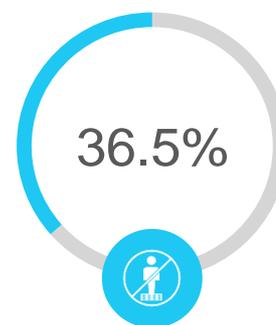
2017年中国零售用户消费场景分布



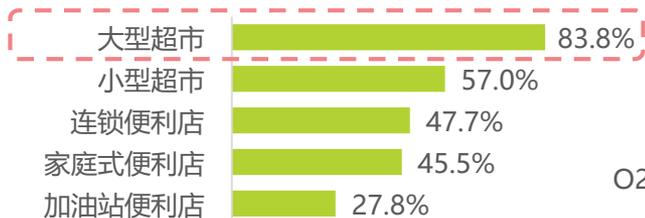
线下商超



线上零售



无人零售



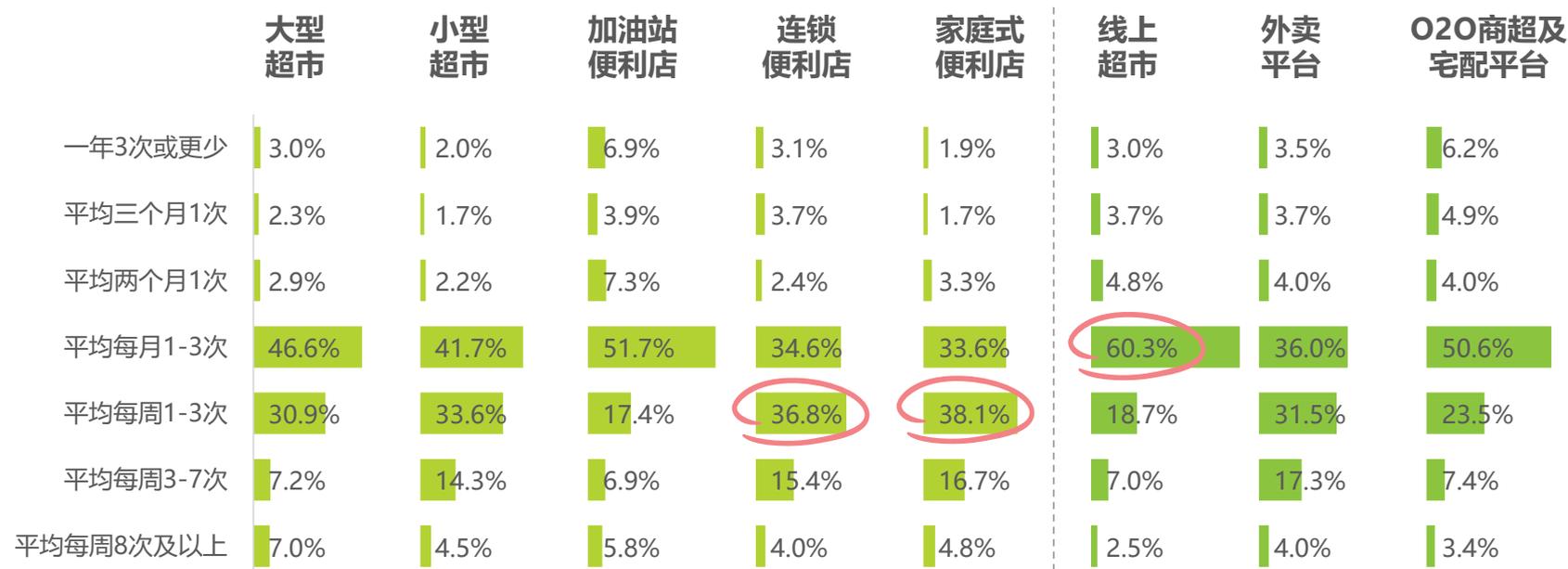
来源：A2：请问最近一年，您是否在以下门店或平台进行过消费？使用过请勾选。
样本：整体零售用户N=982；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

便利店消费频次相对较高

线上超市消费频次较低

从消费频次来看，零售用户在连锁便利店、家庭式便利店的消费更加频繁，平均每周在连锁便利店、家庭式便利店消费超过1次的用户占比均超过50%。高达60.3%的用户平均每周在线上超市的消费不足一次，相对其他渠道频次更低。

2017年中国零售用户消费频次



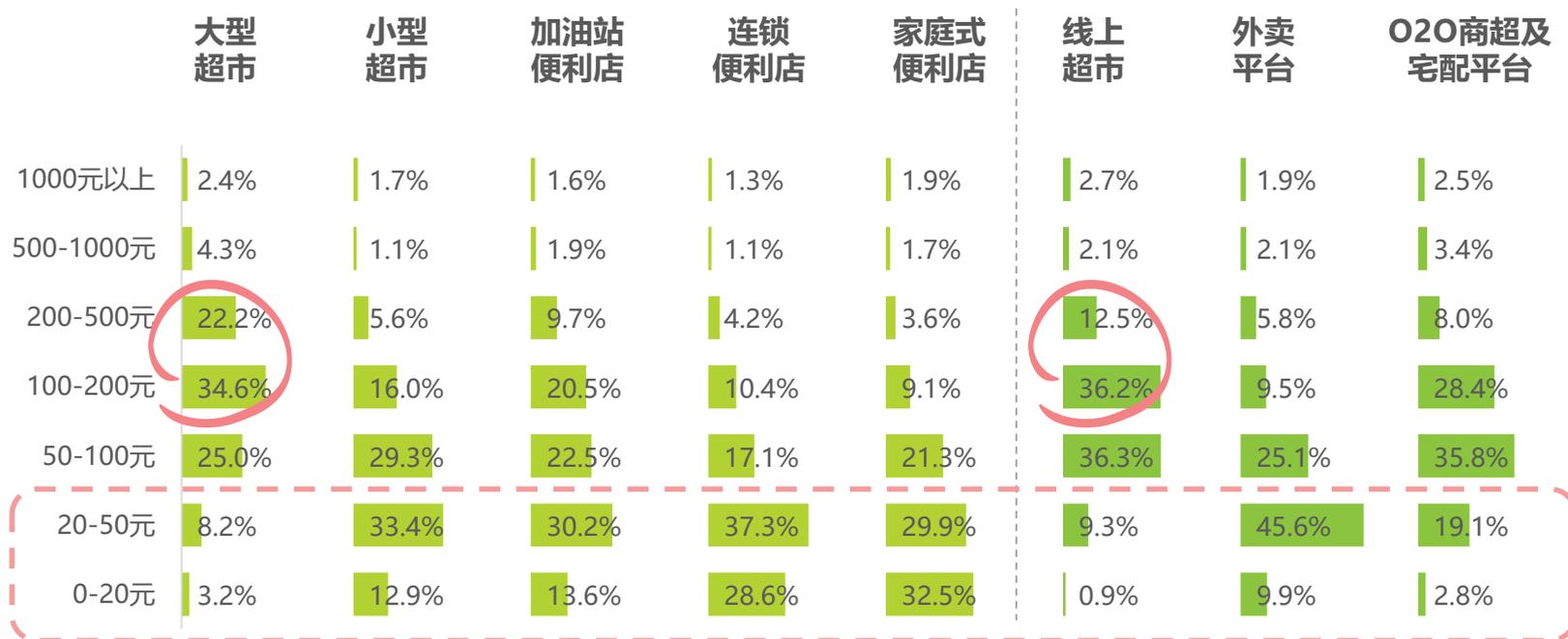
来源：B1：请问最近一年，您在以下门店或平台一般多久消费一次？
样本：整体零售用户N=982；于2017年8-9月通过iClick调研获得。

大型超市、线上超市客单价更高

便利店、外卖平台客单价多分布在0-50元

从消费金额来看，用户在大型超市、线上超市的平均单笔消费金额要高于其他渠道。大多数用户在小型超市、加油站便利店、连锁便利店、家庭式便利店的单笔消费金额都低于50元。

2017年中国零售用户消费金额



来源：B2：最近一年，您在以下门店或平台消费时，平均每笔消费金额是多少？
样本：整体零售用户N=982；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

整体零售用户分析

1

无人零售用户分析

2

无人零售潜客分析

3

无人零售分类

根据业态分为自动售货机、开放货架与无人店三类

无人零售主要可以分为自动售货机（或称为自动贩卖机）、开放货架与无人店三类，其中自动售货机起步较早，发展相对成熟，投放区域广泛。开放货架成本低，但受场景限制，一般只能投放在办公楼内部等相对封闭的场所。无人店目前还处于发展初期，各类不同技术、形态各异的无人店探索逐渐涌现。

2017年中国无人零售业态分类



自动售货机

特征

用封闭的自动售货机陈列商品，用户投币或扫描二维码支付后得到商品

场景

交通枢纽（机场、火车站、地铁站）、学校、医院、商场、办公楼、工厂等

代表企业



开放货架

特征

使用开放式货架陈列商品，用户拿到商品后通过扫描二维码支付

场景

以办公楼等相对封闭的场所为主

代表企业



无人店

特征

用户通过身份识别后进入无人店，不同类型的无人店支付方式各不相同

场景

社区、商区、办公区，占地面积大于自动售货机与开放货架

代表企业



注释：仅为示意图，未将所有企业列入其中。
来源：公开资料，艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

无人零售用户属性

教育程度高的年轻白领一族

2017年中国无人零售用户属性



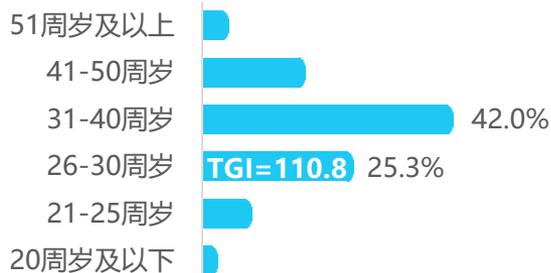
性别

男性居多，占比68.0%



年龄

26-40岁人数最多，占比67.3%，相较整体零售用户，无人零售用户30岁以下人群占比更多



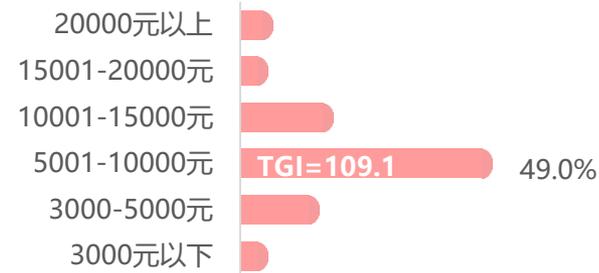
学历

普遍受教育程度高，本科以上占76.0%



收入

中等收入的白领阶层居多，月收入5001-10000的占到49.0%。相较整体零售用户，无人零售用户月收入5000元以上的中高收入人群占比更多



样本：1.使用过无人零售的用户N=358；2.整体零售用户N=982；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

自动售货机用户中接近一半使用过友宝

艾 瑞 咨 询

自动咖啡机、智能售饭机还有待进一步拓展

调查数据显示，约50%以上使用过自动售货机的用户使用过友宝。相较于其他品牌，友宝成立时间较早且目前已在全国投放超过5万台机器，包括饮料售货机、综合机、便利柜等多种机型，发展较为成熟。其他自动咖啡机、智能售饭机等起步较晚，目前投放数量还不多，用户习惯还待养成。此外，以生鲜鲜食为特色，支持全品类商品销售，拥有智能防盗和用户行为追踪的智能售货机魔盒CITYBOX目前也开始在全国多个城市进行拓展，发展前景可观。

2017年中国自动售货机使用情况及分布场所



来源：C1：最近一年，您是否在以下无人售货机进行过消费？
 样本：使用过自动售货机的用户N=266；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

已有数十家企业获投，行业门槛相对较低

开放货架多定位办公室休闲食品消费场景，目前全国覆盖率尚不高，仍有很大的拓展空间。但是由于开放货架技术壁垒低，丢损率相对较高，线下拓展严重依赖地推，需要烧钱培养用户习惯抢占市场，运营难度较大。但是，原有生鲜电商（如每日优鲜、易果生鲜、U掌柜等）及宅配类（如饿了么、京东到家）企业，以其供应链和物流积累的优势，迅速切入无人零售市场，未来也是无人零售市场竞争的主力军。

2017年中国开放货架获投企业一览表

企业	成立时间	融资轮次	融资总额	市场覆盖情况
e点便利	2017.9	饿了么内部孵化	——	测试阶段
每日优鲜便利购	2017.7	每日优鲜内部孵化	——	计划铺设10万个点位
U掌柜自助便利柜	2017.9	U掌柜内部孵化	——	试运营2个月已铺设近一百个站点
果小美	2017.06	A轮	超千万美元	成都，数百家网点
番茄便利	2017.7	A轮	数千万人民币	暂无信息
哈米科技 (与易果生鲜战略合作)	2016.10	A轮	数千万人民币	北京，入驻近千家企业
领蛙	2015.07	A轮	数千万人民币	杭州1000多点位，上海1000多点位
七只考拉	2017.03	A轮	数千万人民币	北京，数百个点位
猩便利	2017.06	天使轮	超亿元人民币	上海
咕哒猎人	2017.05	天使轮	千万人民币	杭州，目前20多家企业，计划年底4000-5000家
便利客	2015.08	天使轮	1000万人民币	济南，100多个点位
零食e家	2016.08	种子轮	数百万人民币	北京，数百个点位
全天Allday	2017.05	天使轮	数百万人民币	机会年内完成2000个网点铺设

来源：公开资料，艾瑞咨询研究院绘制。

无人店整体覆盖程度较低

商品类别以零食饮料等标品为主

从整体来看，目前无人店尚处萌芽阶段，覆盖率较低，仅有16.5%的零售用户使用过无人店。大多数无人店以提供零食饮料等标品及便利性应急商品为主，部分无人店还提供鲜食、生鲜食品、餐饮等其他品类。受技术、空间等因素影响，目前无人店很难售卖全品类商品，最为适合的场景为社区便利店。

2017年无人店基本情况

名称	推出时间	融资轮次	融资金额	是否落地	技术流派	商品类别
Amazon Go	2016.12	亚马逊内部孵化	—	否（内测）	互联网+人工智能流派	食品、生鲜
阿里-淘咖啡	2017.07	阿里巴巴内部孵化	—	否（概念）	物联网流派	商品、餐饮
天虹WellGo	2017.08	天虹股份内部孵化	—	是	互联网+物联网流派	零食饮料、生活用品、咖啡
苏宁体育Biu	2017.08	苏宁内部孵化	—	是	物联网+人工智能流派	体育服饰及周边用品
EAT BOX无人便利店	2017.07	居然之家内部孵化	—	是	物联网+人工智能流派	不同门店的产品不同
神奇屋智能便利站	2016.11	腾势科技内部孵化	—	是	物联网+人工智能流派	零食饮料、生活用品、咖啡、应急物品、非处方药、便利公共服务
小麦便利店（小麦铺）	2013.9	A+轮	2.45亿人民币	是	互联网+物联网+人工智能流派	生鲜食品、日常用品、手机充电站等
F5未来商店	2016年底	A+轮	3000万人民币	是	物联网流派	鲜食商品、冲饮、百货
缤果盒子	2017.06	A轮	超1亿人民币	是	人工智能+物联网流派	饮料，日用品，零食等
便利蜂24小时便利店	2017.02	A轮	亿元人民币	是	互联网流派	自主研发的鲜食，和非鲜食的流通商品

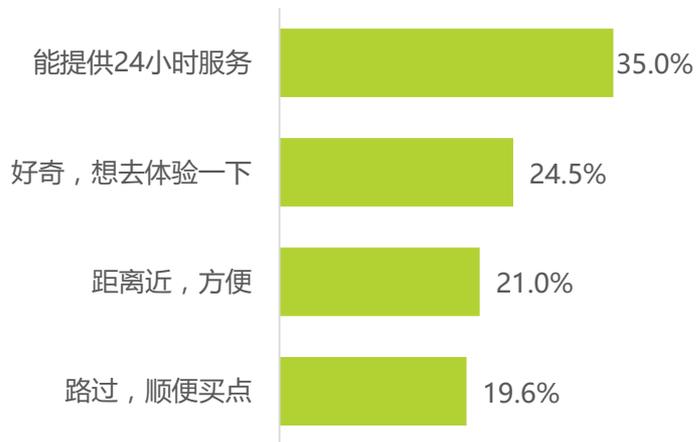
来源：公开资料，艾瑞咨询研究院绘制。

方便快捷是用户选择无人店主要原因

超过83.6%的用户出于方便快捷的原因多次在无人店消费

从消费动机来看，用户第一次选择在无人店购物的原因各不相同，35.0%的用户是由于无人店能提供24小时服务而选择无人店进行消费。高达83.6%的客户多次选择在无人零售店消费的原因是由于无人店方便快捷、能够节省购物时间，方便快捷是用户选择无人店消费的最重要原因。

2017年中国用户第一次使用无人店的原因



2017年中国用户多次使用无人店的原因



来源：C6.您第一次选择在无人零售店消费的原因是什么？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

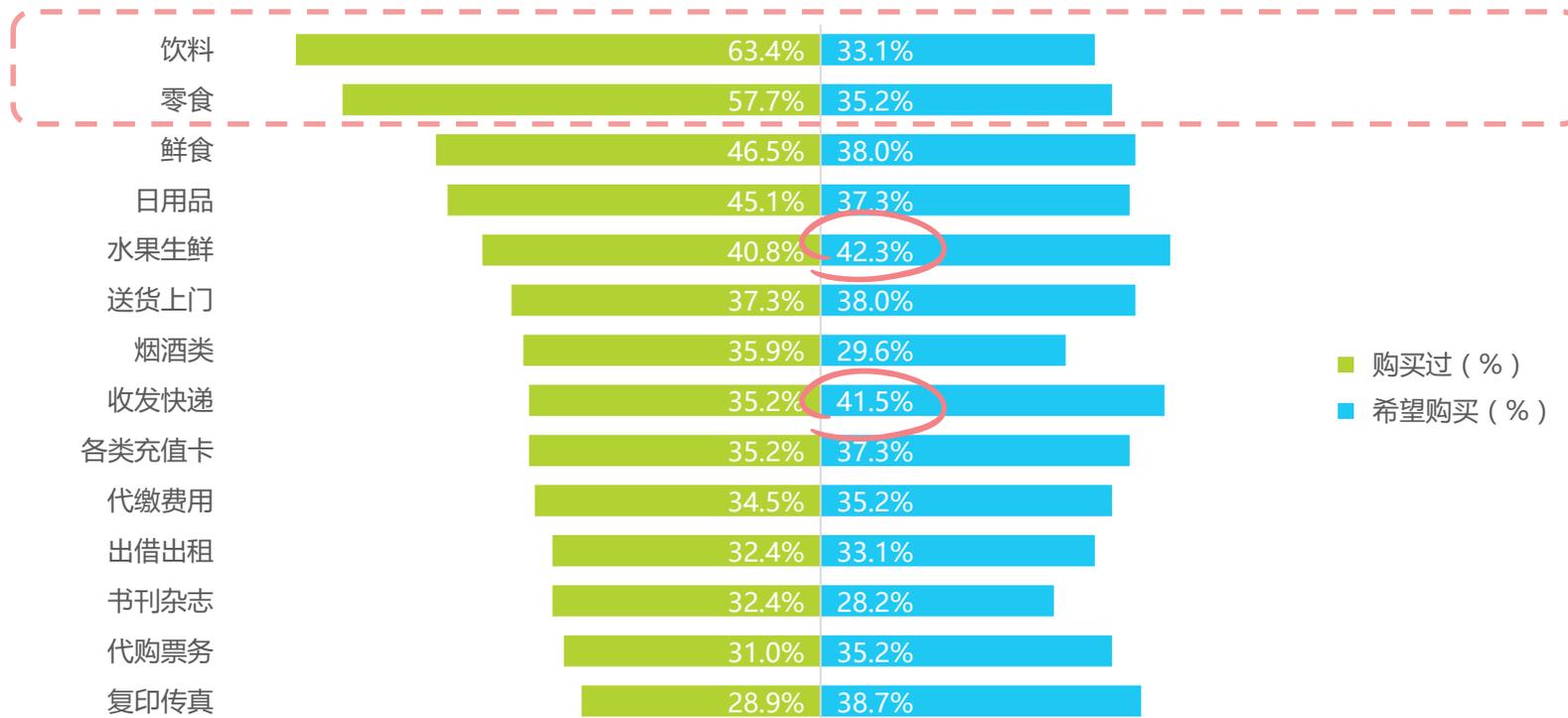
来源：C7.您愿意多次在无人零售店消费的原因是什么？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

无人店用户购买最多的商品是饮料零食

未来最希望购买的商品是水果生鲜

目前消费者在无人店购买最多的商品品类是饮料与零食，63.4%的无人店用户曾经购买过饮料，57.7%的用户购买过零食。用户最希望未来能在无人店购买的商品/服务为水果生鲜和收发快递。

2017年中国无人店用户购买和希望购买的商品品类分布



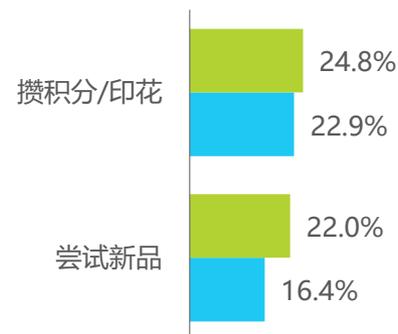
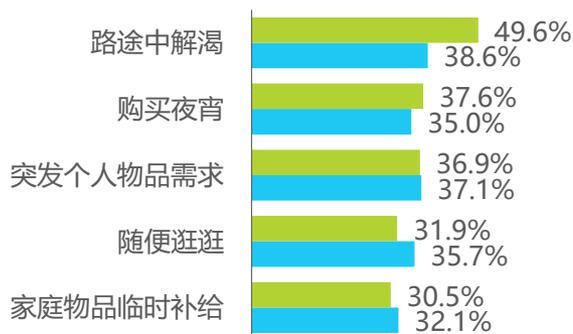
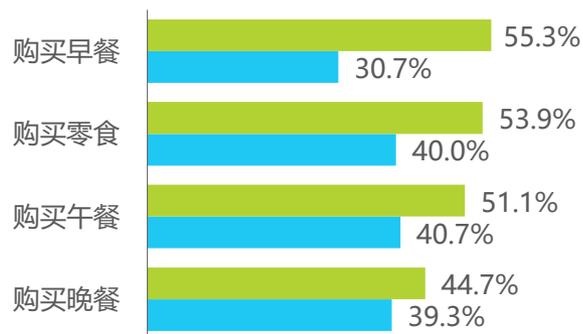
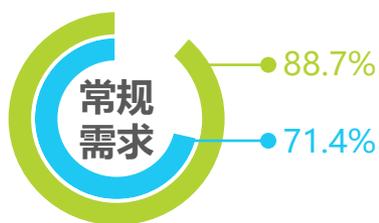
来源：C8.您在无人零售店购买过以下哪种商品/服务？希望未来能在无人零售店购买哪种商品/服务？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

八成以上用户通过无人店满足常规需求

超半数用户在无人店购买早餐和零食

目前大多数消费者主要通过无人店满足常规需求，早餐与零食是无人店用户消费最主要的场景。未来随着无人店的覆盖和商品品类的增多，更多的消费者希望无人店能够满足一些突发的个人物品和家庭物品补给的需求。

2017年中国无人店用户消费场景分布



■ 已有的消费场景 (%) ■ 希望的消费场景 (%) ■ 已有的消费场景 (%) ■ 希望的消费场景 (%) ■ 已有的消费场景 (%) ■ 希望的消费场景 (%)

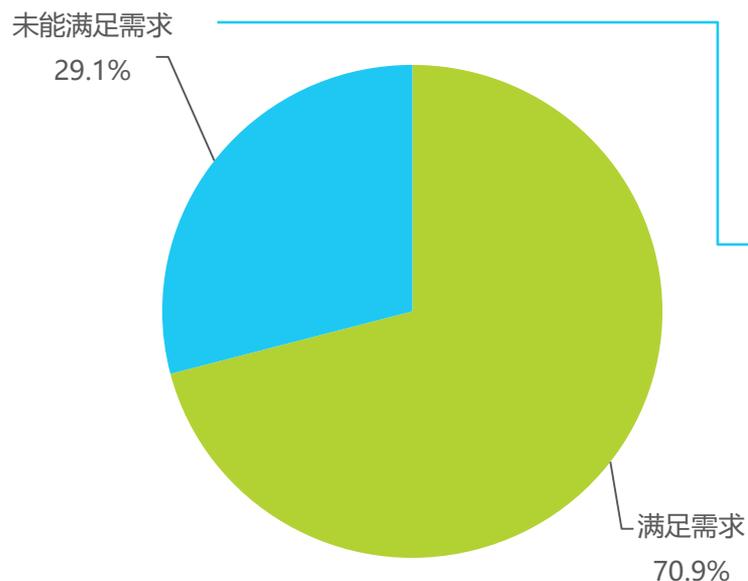
来源：C9.最近一年，您在无人零售店/便利店消费主要的消费场景是？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

七成用户表示无人店能满足购物需求

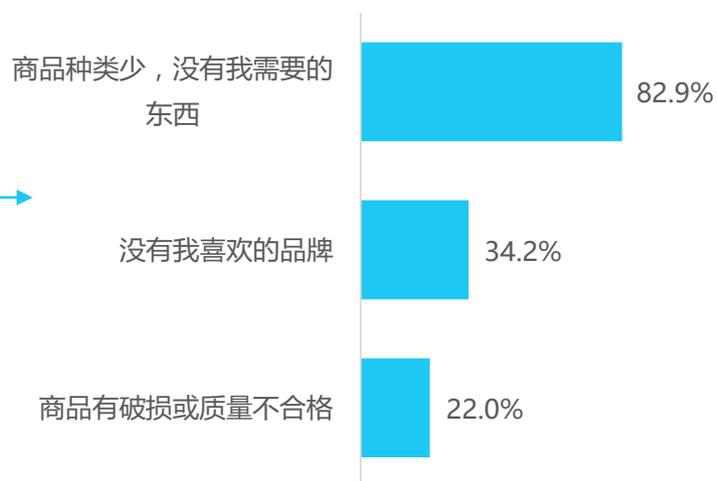
商品种类少是未能满足部分用户需求的主要原因

在无人店消费过的用户中，70.9%的用户表示已满足当前无人店已满足自己的购物需求。29.1%需求未满足的用户中，超八成用户认为商品种类少是主要原因，无人店的商品种类还有待改善，或者用户需求的匹配还需要进一步优化。

2017年中国无人店是否满足用户购物需求



2017年中国无人店用户需求未满足的原因



来源：C10.无人零售店的商品品类是否满足您的购物需求？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

来源：C11.无人便利店为什么不能满足您的购物需求？
样本：需求未被满足的无人店用户N=42；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

无人店用户期待更快捷的付款流程

39%的用户希望“拿了就走”

约四成的无人店用户希望无人店付款时能够拿了就走，系统自动付款结算。三成用户希望通过自助扫码线上结算的方式来付款，仅有8.5%的用户还是希望有店员的协助。目前来看，“拿了就走”对技术水平要求较高，目前尚不成熟。从市场教育早期来看，高峰期建议还是配备店员协助。

2017年中国用户对无人店付款流程的期待



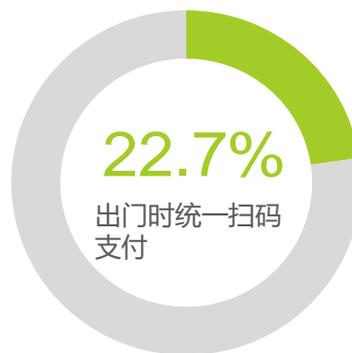
代表企业：Amazon go

核心技术：机器视觉、深度学习算法和传感器融合技术



代表企业：便利蜂、小麦铺

核心技术：手机扫描商品条形码即可，技术要求低，结账流程自助化



代表企业：缤果盒子、EATBOX、天虹WellGo

核心技术：RFID射频识别，目前应用最广



代表企业：淘咖啡、小麦铺

核心特征：目前无人店技术尚未完全成熟，用户认知度还不高，此外为了方便鲜食服务、为新用户提供指导，部分无人店仍配备店员协助

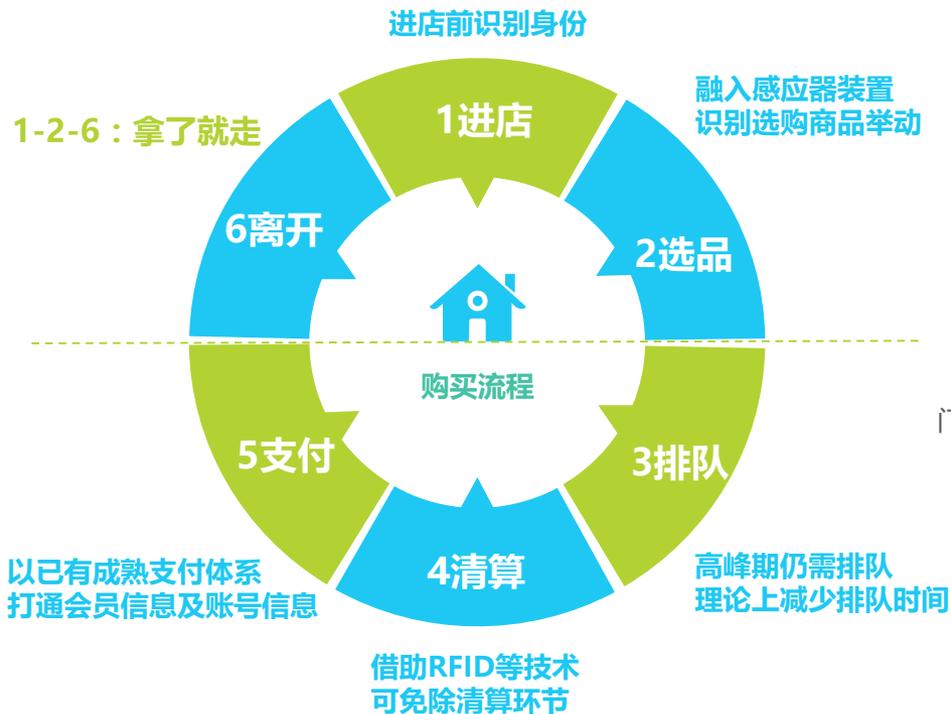
来源：C13. 在无人零售店消费时，您更希望怎样的体验？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

用户对无人店整体满意度较高

商品价格、品类丰富程度还有待提升

整体来看，用户对无人店各项指标满意度的平均分大致在5分左右，处于较高水平。用户对进店流程便捷度的满意度最高，因此进店过程并未产生不满。对商品价格、商品品类丰富满意度最低，平均分仅4.8分，有待改进。

2017年中国用户购物流程可优化环节示意图



2017年中国用户对无人店满意度评分



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

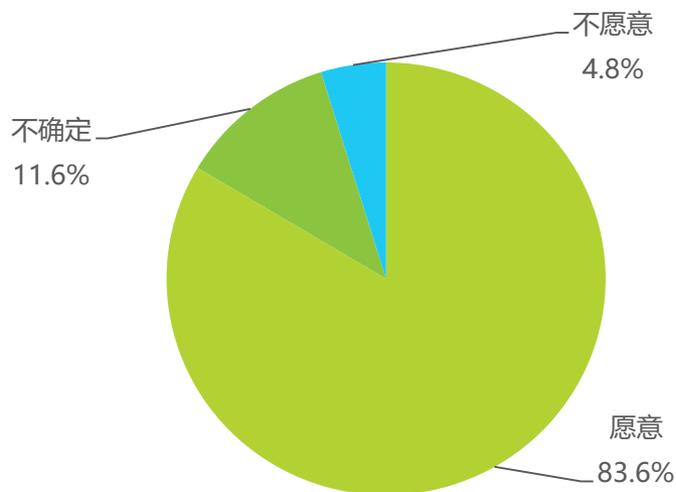
来源：C12.您在无人零售店消费时，对以下因素是否满意？请打分
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

超八成用户将继续在无人店消费

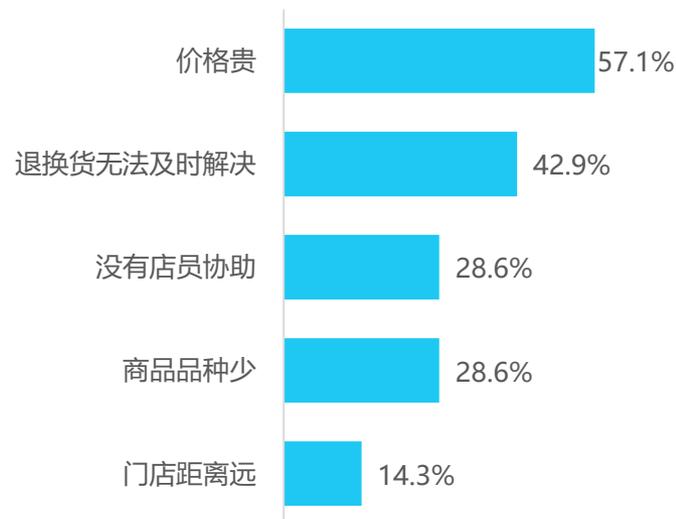
价格贵和退换货麻烦是不愿意使用用户的主要顾虑

83.6%的用户愿意继续在无人店购物，仅有4.8%的用户不愿意继续使用无人店。不愿意继续使用的原因主要是由于价格贵以及退换货无法及时解决。

2017年中国无人店用户继续使用无人店的意愿



2017年中国不愿意继续使用的原因



来源：C14.您未来是否会继续在无人零售店消费？
样本：使用过无人店的用户N=144；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

来源：C15.您不愿意继续在无人零售店消费的原因是？
样本：不愿意继续使用无人店的用户N=7；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

整体零售用户分析

1

无人零售用户分析

2

无人零售潜客分析

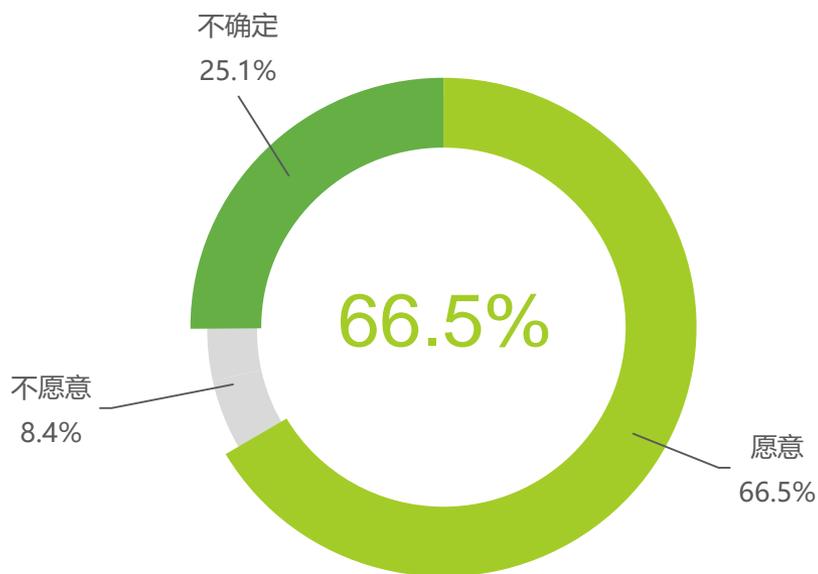
3

无人店潜在用户广泛

六成以上未使用过无人店的用户有尝试意愿

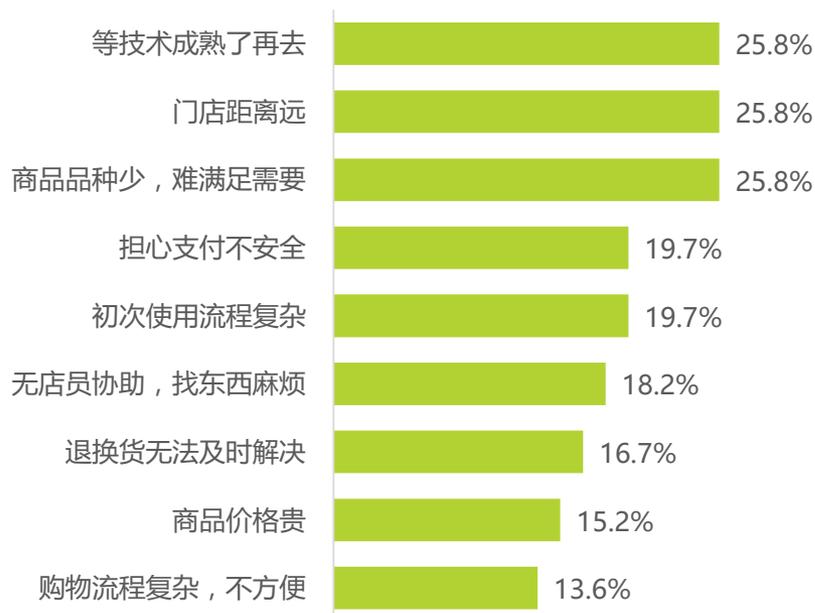
66.5%没有使用过无人店的用户有尝试使用无人店的意愿，仅有8.4%的用户不愿意使用无人店。这些不愿意使用无人店的用户的主要顾虑来自三个方面：一是目前技术还不成熟，等技术成熟之后再尝试；二是现有的无人店距离较远；三是无人店商品品种少，难以满足自己的购物需求。

2017年中国潜在用户尝试使用无人店的意愿



来源：D1.您是否愿意尝试去无人零售店/便利店购物？
样本：没有使用过无人店的用户N=759；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

2017年中国无人零售潜在用户顾虑分布



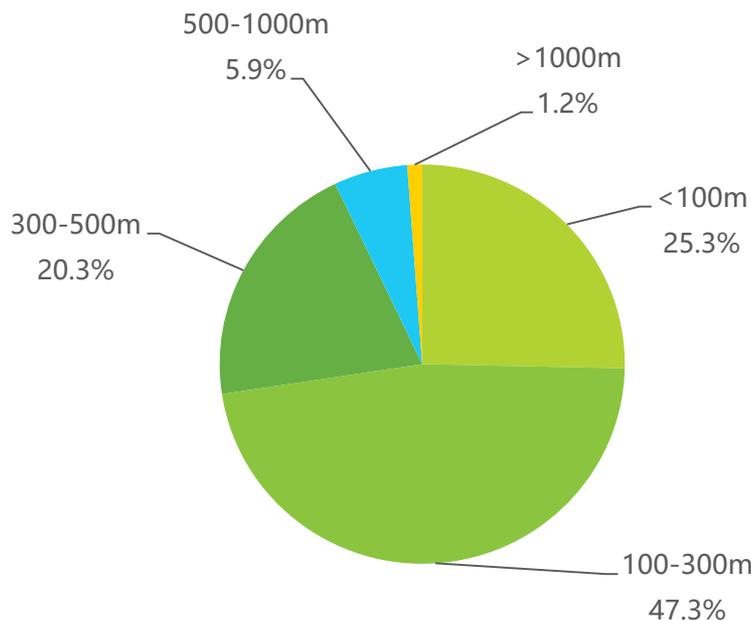
来源：D7.您不愿意去无人零售店消费的原因是？
样本：不愿意尝试使用无人店的用户N=63；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

“近”很重要，七成用户只接受300米内

社区、交通枢纽、景区、办公区是无人店较好的投放区域

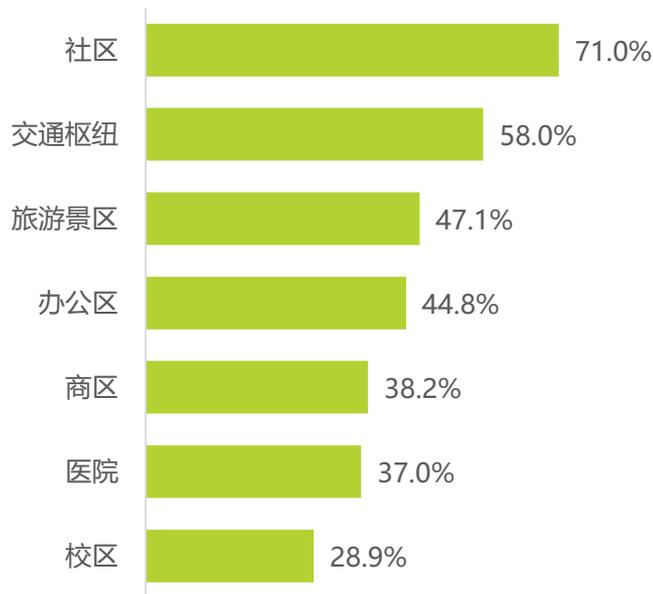
距离对用户使用无人店的热情影响较大，72.6%的用户在300米的距离内才愿意尝试使用无人店，仅有7.1%用户愿意在距离超过500时尝试使用无人店。71.0%的潜在用户希望能在社区使用无人店，社区是无人店最大的目前场所。超四成以上用户希望能在交通枢纽（机场、火车站、地铁站等）、旅游景区、办公区使用无人店。

2017年中国潜在用户愿意尝试使用无人店的距离



来源：D5.无人零售店距离您多远时您愿意去消费？
样本：愿意尝试使用无人店的用户N=505；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

2017年中国无人店潜在使用场所



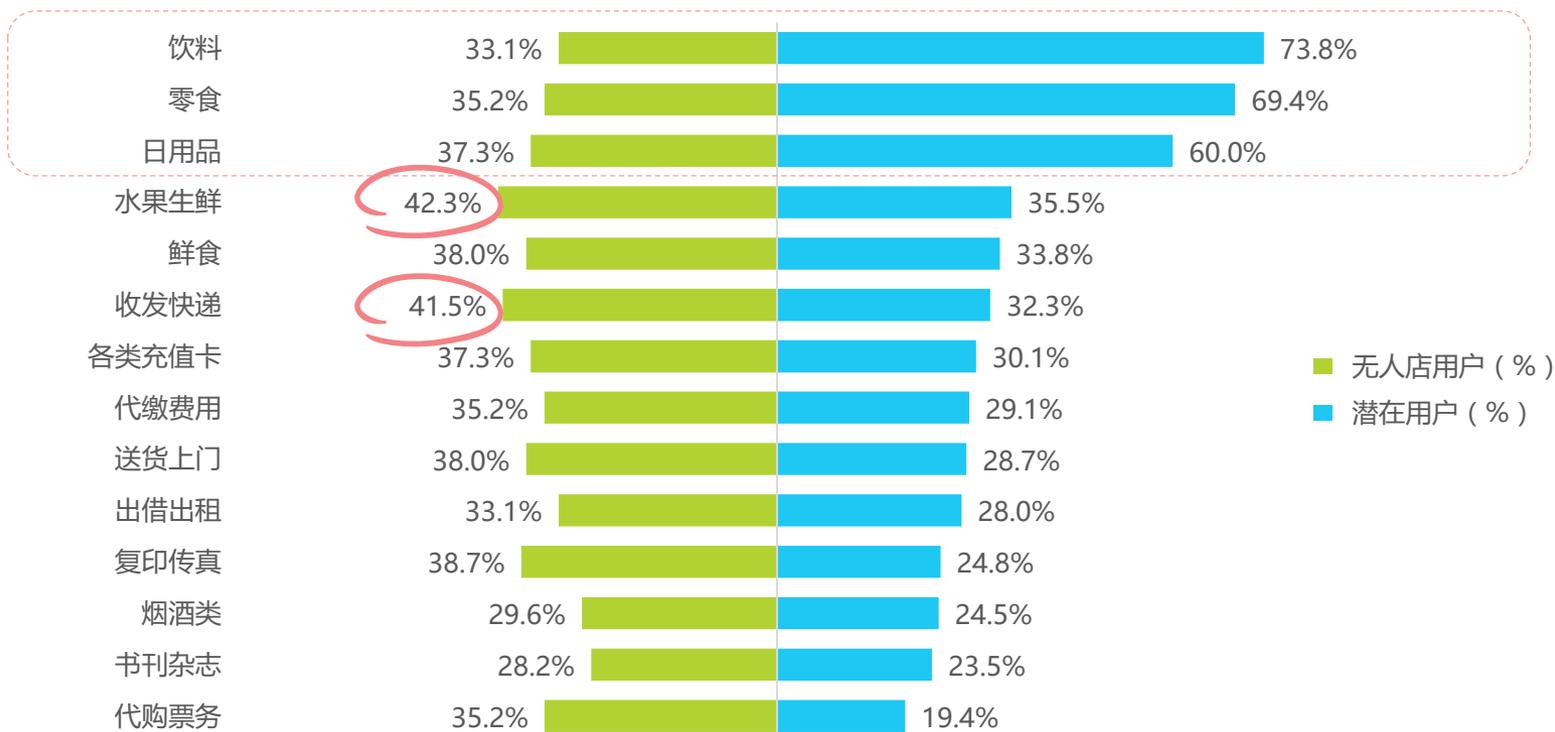
来源：D3.您希望在哪里使用无人零售店？
样本：愿意尝试使用无人店的用户N=505；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

潜在用户最希望在无人店购买饮料零食

潜在用户对水果生鲜、收发快递等商品/服务需求较小

从商品品类来看，不同于已使用过无人店的用户期待水果生鲜、收发快递等更多的商品品类和服务，无人店潜在用户最希望在无人店购买的商品是饮料、零售和日用品等常规标品，对饮料的需求最强，占比高达73.8%。

2017年中国无人店用户及潜在用户希望在无人店购买的商品品类



来源：D2.您希望能在无人零售店购买哪些商品或者服务？

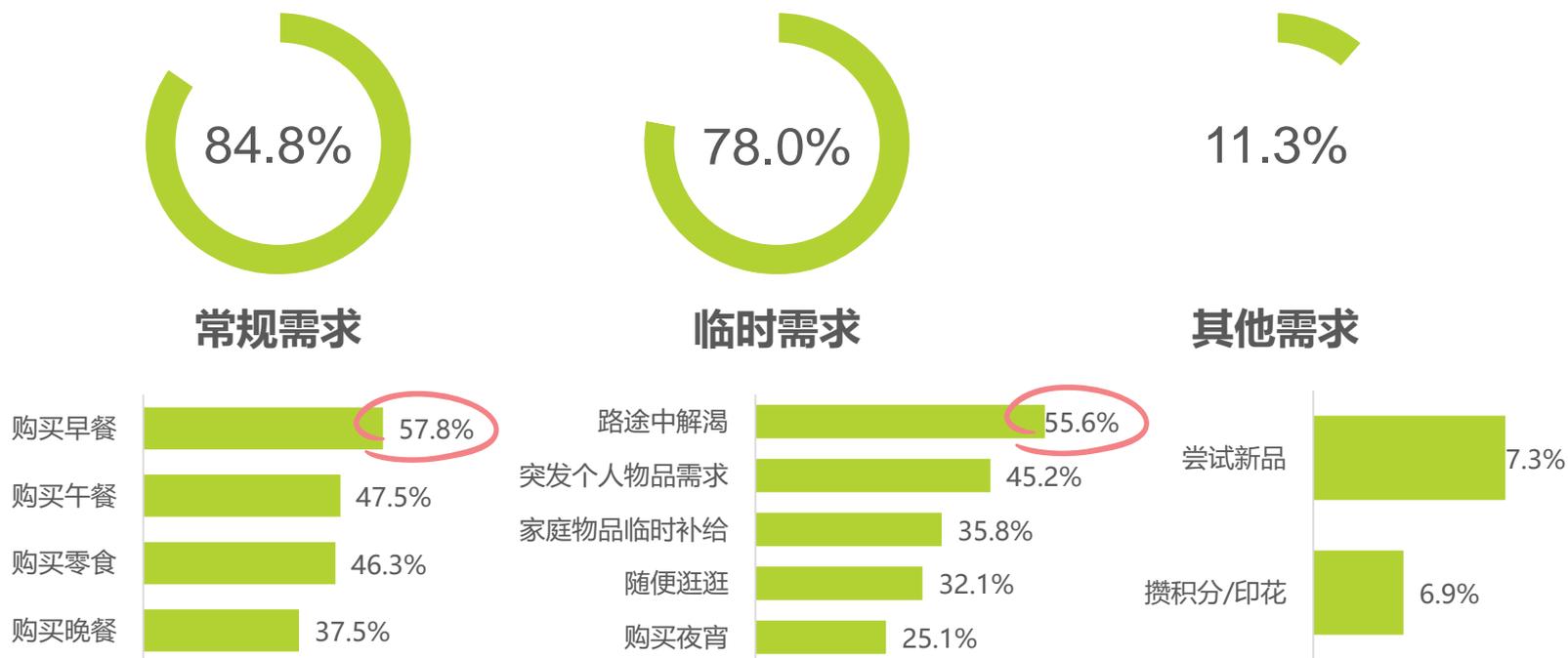
样本：1.使用过无人店的用户N=144；2.愿意尝试使用无人店的用户N=505；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

潜在用户希望通过无人店满足常规需求

早餐、路途中解渴是最主要的需求

84.8%的无人店潜在用户希望通过无人店满足常规需求，购买早餐、路途中解渴是无人店潜在客户最大的需求。

2017年中国无人店潜在用户希望消费场景分布



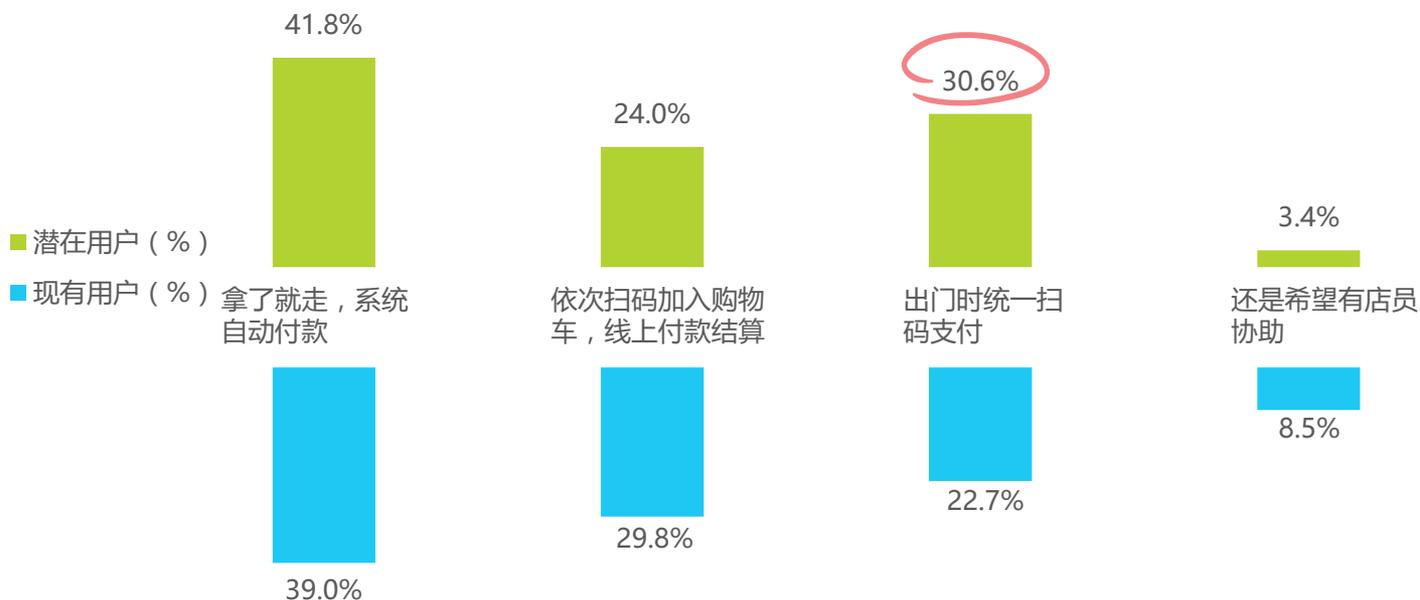
来源：D4.您希望无人零售店能够主要解决你哪些消费场景的需求？
样本：愿意尝试使用无人店的用户N=505；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

潜在用户期待更快捷的付款流程

41.8%的用户希望“拿了就走”

与无人店已有用户相比，更多的潜在客户希望无人店能够实现拿了就走，系统自动扣款。不同的是潜在客户相比无人店现有用户，对出门时统一扫码支付的结算方式接受程度更高，30.6%的用户希望通过这种方式付款。

2017年中国用户对无人店付款流程的期待



来源：D6.您更希望在无人零售店有怎样的体验？

样本：1.使用过无人店的用户N=144；2.愿意尝试使用无人店的用户N=505；于2017年8-9月通过iClick网上调查获得。

公司介绍/法律声明

公司介绍

艾瑞咨询成立于2002年，以生活梦想、科技承载为理念，通过提供产业研究，助推中国互联网新经济的发展。在数据和产业洞察的基础上，艾瑞咨询的研究业务拓展至大数据研究、企业咨询、投资研究、新零售研究等方向，并致力于通过研究咨询的手段帮助企业认知市场，智能决策。

艾瑞咨询累计发布数千份新兴行业研究报告，研究领域涵盖互联网、电子商务、网络营销、金融服务、教育医疗、泛娱乐等新兴领域。艾瑞咨询已经为上千家企业提供定制化的研究咨询服务，成为中国互联网企业IPO首选的第三方研究机构。

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

联系我们

咨询热线 400 026 2099

联系邮箱 ask@iresearch.com.cn

集团网站 <http://www.iresearch.com.cn>



艾瑞咨询官方微信

生活梦想 科技承载
TECH DRIVES BIGGER DREAMS

