

自带防盗装置的移动超市车

赵子旭 纪昕洋 孟彬 李基图 杜英赫

沈阳城市建设学院 辽宁 沈阳 110167

【摘要】 本文通过分析自“传统销售”与“互联网销售”之后，第三代“物联网销售模式”，同时针对2020年春节期间开启的“疫情时代”所兴起的“无接触购物模式”，设计一款用于第三代物联网销售模式的自带防盗装置的移动超市车。

【关键词】 移动超市车；防盗；防窃油；无接触式购物模式

1 移动超市概述

相比较于传统的超市与商店，“移动超市车”可以根据大数据携带消费者预选的商品（包括皮草等这一类网购目前还无法替代传统的销售模式等产品）前往消费者生活区附近的制定区域，为消费者提供富有消费挑选体验感的精准、方便的销售模式。

2 功能描述

2.1 网络订货端

网络订货端是预先分区、分种类对该区域的消费者精行一个精准的调查并制定对应的“用户画像”。通过“网络精准推广”由消费者自己进行预挑选，然后由大数据精确计算“移动超市车”所前往的区域与时间，确定一个最佳的方案。

2.2 “菜篮子”移动销售车

随着我们城市化进程，以高楼大厦为基础的密集的小区铺设，必然带来了“买菜难”的难题，同时随着我们对环保与市容的要求度不断提高，原有的“菜市场”、“集市”普遍面临拆迁。而社区的小超市往往都存在着菜品种类较少，品质也因为缺少对比而参差不齐。

2.2.1 提升空间应用率

同一个区域，如果建设为固定的门面房，只能租给固定的销售方，固定销售食品类或者生活用品，但是如果设置固定的可供销售的停车位，可以根据时段调配该空间用途。

2.2.2 灵活调配菜品种类

依托于大数据对于每日不同地区的销售数据，同时可以由固定消费者在移动端平台上进行所需菜品种类的预选。如何实现这种居民的个性化定制？必然是以大数据与大宗货物仓储为基础。一种蔬菜有些人希望吃嫩的，有些人喜欢吃老的——嚼起来劲道。只有以大宗仓储为基础，才有条件调配资源满足大量消费者的定制化需求，在有价格上的区分度调配之后就能保证最大程度上不浪费。

2.2.3 可以根据数据流自由匹配资源

正如上文所描述的只有具有大数据与大宗商品数量才由条件调配尽可能多的消费者的个性化购买需求。

2.2.4 自由挑选的功能模块

消费者在选购瓜果蔬菜时，往往还喜欢亲自通过色香味来判断。这也是消费者比较喜欢实体购买的一个原因。

故我们可以设置一个预选的“筛选区域”可以以类似履带输送的方式完成这种为消费者体验的。消费者可以根据履带传送带循环传递出的不同食材进行直接的视觉感官体验，甚至进行一些嗅觉放大与直接或间接触觉体验的挑选方式，可以让消费者获得纯粹网购时所无法获得的真实的购物体验，继而增加消费者对“第三代物联网销售”模式的用户粘度。

2.2.5 下一轮疫情时候的非接触购物模式

疫情对于我们第一代与第二代销售模式带来了不小的挑战。移动超市车可以前往小区制定地点，将所需品精准送到封闭区域，并对该区域消费者提供海量需求的产品，同时在购物时可以做到无人销售，在疫情不断反复的时期，具有不可替代的作用。通过在手机上预约，系统自动分配消费者取货时间，消费者群体可以做到“错峰购买”。

2.3 “生活产品”销售

“生活产品”销售车比“菜篮子——移动超市车”内部结构更加简单。因为生活产品多数会在生产线时就采取集中的统一包装，这样我们可以采用标准化设备。

2.4 “衣物”销售车

正所谓“人靠衣裳马靠鞍”，服装的购物消费中最讲究“时尚”，也最讲究“购物体验感”。

移动超市车中的服装销售车可以依托于传统的货车车厢做定向化改制，在透光性、空气通透性上做相应的改造。

消费者可以在移动端平台上对自己的心仪的服饰的款式与型号根据自己的喜好程度做一个范围预定,移动超市车可以将消费者预选范围内的几件衣服根据指定时间前往指定的地点,然后由消费者进行相应的消费体验,选择自己最适合的服装款式。相比较于传统的“七天退款”,消费者可以在当天就挑选自己最喜欢或合适的款式,无需取快递回家、拆开、试穿、不满意后再退货等反复折腾。而且即使经历了第一次的退还,也很难在第二次就能选择到最适合自己的服装款式与型号。

移动超市车(服装销售型号)内部可以根据车辆主体的大小设置不同数量的试衣间,给消费者提供任何网购模式都无法提供的真实的试穿体验。

3 第三代销售模式

3.1 第三代销售模式的预测

相比较传统的“实体销售”模式,“互联网销售”这种模式已经非常流行,并且在近几年对于实体销售模式在很多领域的应用产生了“毁灭性打击”。

但是相比较于“传统的销售模式”,“互联网销售模式”依旧还存在着“消费体验感”的不足。例如“皮草”目前依旧难以“网购”的方式进行广泛的销售。原因如下:第一,皮草一般价格昂贵,消费者希望亲自前往商场试穿,以挑选到最适合自己的“皮草”。第二,皮草的日常护理条件较为挑剔,一般不能随意折叠或者水洗,而传统的快递“打包折叠”的方式可能在运输过程中对皮草产生造成严重的破坏。基于以上两点原因,在“皮草销售”领域,互联网销售模式依旧不能大量替代“传统的销售模式”。而我们的“服装款移动超市车”就可以解决这个问题。我们让顾客在手机对于所喜欢的“皮草”进行一个范围的锁定,然后由移动超市车前往指定地点,由消费者试穿并直接选择自己最心仪的款式。

3.2 必然符合白领阶层的新型销售模式

相比较于目前已经趋于成熟的“网购——快递”模式,消费者往往会选择离家较近的快递站,作为自己收发快递的中转站,也就是说消费者必须需要承担从家里到楼下最近的快递站的这段路程。而以移动超市车为代表的“第三代物联网销售模式”可以兼具第一代实体消费模式中的“购物体验

感”,可以让消费者在消费的挑选活动中获得最大的自我满足,选择最心仪的产品,同时具有第二代互联网销售模式中的“大数据”与“海量”消费品可供选择,这注定了第三代消费模式的出现可以先天性化解第一代与第二代消费模式中的不足,具有生产力的进步意义。

随着现代化社会的节奏加快,白领阶层需要最合身的服饰但可能没有时间去逛街。网购可能并不能为他们带来最理想、最合身的服饰。移动超市车可以解决这个难题,白领在网络平台上选择自己最喜欢的品牌(不用担心附近有没有该品牌的专卖店),然后确定预选范围,跟移动超市车预约时间,选择在家或者上班地点最方便的地点或时间,前往移动超市车上进行试穿体验,选择自己最心仪的服装。白领阶层将是“第三代物联网销售模式”早期的主力军。



4 防盗装置的定制化

4.1 大货车的防漏油装置

尤其是长途货运汽车(卡车为主)因为承担着长途、高负重的运输任务,所以会有较大的油箱用于储油,因为考虑到运输成本,大货车往往选择郊区开放式场地驻车停扎,窃贼会趁着司机休息去盗油,因为大车里面储油较多,一旦被盗,则损失惨重。

4.2 商品车或私家车的防盗装置

以上所描述的“防盗防油”装置除了能单独使用之外,可以与“移动超市车”进行一个结合,防止内部货物遭遇窃取。一般的车辆普遍是红外与运动传感器结合,当车内出现了非常规的异动时,传感器检测到这种变化,并且在合适的时机进行报警。与移动超市车相配套的“防盗系统”,可以采取类似于超市的一维码或者带有RFID标签的应答识别装置,一旦某些或故意或无意的消费者将未付款的商品带离一定的区域范围,例如距离移动超市车距离超过五米,则会开启报警装置,包括蜂鸣器报警与在地图上疑似未付款产品的方向指引与锁定。

参考文献:

- [1] 魏蒋科,陈伯亨.一种具有防盗取功能和防盗报警的邮箱装置[J].家庭生活指南, 2019.01
- [2] 徐月.基于移动互联网的地图超市手机APP设计研究[J].电脑知识与技术, 2018.07
- [3] 任萍.移动超市[J].道路交通管理, 2017.09