

基于手机二维码的 O2O 商业应用

特约通讯员 罗玉

近年来,移动通信技术的进步,推动了移动通信网络与互联网的融合以及智能终端的普及和应用模式的不断创新,同时也带动了相关技术的应用。二维码作为信息载体的一种形式与手机相结合,所形成的手机二维码技术在移动商务中得到了广泛的应用,同时推动了移动电子商务的发展。手机二维码对客户而言,不需要更换手机设备,不需要进行任何操作,只要手机可以正常接收短彩信,或者能正常显示图片,就可以享受手机二维码带来的便利,大大节省了用户的服务使用成本。

手机二维码及其应用

手机二维码是二维码技术在手机上的应用。手机二维码由一个二维码矩阵图形和一个二维码号,以及下方的说明文字构成。用户通过手机摄像头对二维码图形进行扫描,或输入二维码号即可以进入相关网页进行手机上网。手机二维码具有信息量大、纠错

能力强、识读速度快、全方位识读等优点。将手机需要访问、使用的信息编码到二维码中,利用手机的摄像头识读,这就是手机二维码。

随着中国 3G 技术的普及,以及手机本身性能的提高,二维码作为一种全新的信息存储传递和识别技术迅速地融入到了社会生活当中。二维码已经渗透到人们生活的方方面面,生活中随处可见二维码,如报纸、杂志、广告、图书、包装以及个人名片等都是二维码的载体,用户通过手机摄像头扫描二维码或输入二维码下面的号码、关键字即可实现快速手机上网,快速便捷地浏览网页、下载图文、音乐、视频、获取优惠券、参与抽奖、了解企业产品信息,同时,还可以方便地用手机识别和存储名片、自动输入短信,获取公共服务(如天气预报),实现电子地图查询定位、手机阅读等多种功能。随着 3G 的到来,二维码的应用使得信息发布更快捷,信息采集更方便,信息交互更畅通,为网络浏览、在线视频、网上购物、网上支付等提供

了更为方便的入口。

O2O 模式及其应用

“你如果不知道 O2O 至少知道团购,但团购只是冰山一角,只是第一步。”

——创新工场 CEO

O2O 即 Online To Offline,即将线下的机会与互联网结合在了一起,让互联网成为线下交易的前台。这样线下服务就可以用线上来揽客,可以用线上来筛选服务,还有成交可以在线结算,很快达到规模。该模式最重要的特点是:推广效果可查,每笔交易可跟踪。其实 O2O 模式,早在团购网站兴起时就已经开始出现,只不过消费者更熟知团购的概念,团购商品都是临时性的促销,而在 O2O 网站上,只要网站与商家持续合作,那商家的商品就会一直“促销”下去,O2O 的商家都是具有线下实体店的,而团购模式中的商家则不一定。

在中国电子商务发展中,O2O 并不是什么新鲜的东西,早期的携程网、看购网等都可以看作是国内 O2O 模式的雏形:携程网由标准的线上线下两部分业务。线上提供“目的地指南”涵盖全球近 500 个景区、10000 多个景点的住、行、吃、乐、购等全方位旅行信息,线下向会员提供酒店预订、机票预订、度假预订等全方位旅行服务;飞机订票也是一项相当普及的 O2O 订票

服务。国内最早开发电子客票的是南航。现在这项服务已经普及,我们每个人都可以在网上订购飞机票,然后到现实的机场去接受航空旅行服务。

O2O 首先要解决的是线上订购的商品或者服务,如何到线下领取?专业的术语是线上和线下如何对接?这是 O2O 实现的一个核心问题。目前用的比较多的方式是上海翼码的电子凭证,比如淘宝聚划算等电商以及团购网站都采用了这一模式。即线上订购后,购买者可以收到一条包含二维码的短彩信,购买者可以凭借这条短彩信到服务网点经专业设备验证通过后,即可享受对应的服务。这一模式很好的解决了线上到线下的验证问题,安全可靠,且可以后台统计服务的使用情况,方便了消费者的同时,也方便了商家。

与传统电子商务的“电子市场+物流配送”模式不同,以团购网站为代表的 O2O 模式采用“电子市场+到店消费”模式,消费者在网上下单并完成支付,获得极为优惠的订单消费凭证,然后到实体店消费。这种模式特别适合必须到店消费的商品和服务,同时给消费者获得双重实惠,一方面是线上订购的方便快捷,另一方面是线下消费的实惠体验。而现阶段国内的服务业的发展水平很可能让线上和线下时常出现不一致的情况,因此如何去统筹兼顾线上交易与线下服务,是 O2O 模式发展的重中之重,服务质量的保障才能让 O2O 妙笔生花。

基于手机二维码的 O2O 商业应用

O2O 面临的市场是一个分散化的,但是总体规模巨大的市场,针对不同的行业,不同的服务,O2O 可以有不同的实现方式。但是从 O2O 模式的应用场景上看,主要可以分为以下几种:一种是通过互联网(PC 端)或者移动互联网(手机)发现相关的 O2O 服务网站,查找自己需要的产品或者服务,再使用手机或电脑进行支付,然后到线下相应的店面获得产品或服务,典型的相关产品有淘宝网,大众点评网,口碑网,手机点评,百度身边等等;还有一种是在线下实体店或者传单上对二维码进行扫描而获得服务信息,通过手机进行支付,再到线下实体店进行消费,相关的产品有:快拍购物搜索,手机淘宝,快拍二维码等。

可以发现,O2O 电子商务发展的主要技术和产业背景逐渐转向以手机为主的移动互联网。手机二维码应用购物作为新兴的消费支付模式,在 O2O 中占据着极其重要的作用,迅速地俘获了用户的心。关于二维码在 O2O 中的应用大体可以分为两类,一类是利用二维码查找获取商品信息,如下面所介绍的快拍二维码;一类是通过手机直接使用二维码进行支付的,如支付宝推出的手机条码支付,还有建设银行推出的手机二维码现场小

额支付应用。下面我们就来详细看看几个手机二维码的应用实例。

快拍二维码 2011 年 6 月份左右,中国领先的 B2C 电子商务企业 1 号店,率先在广东、上海、北京地铁投入二维码虚拟商店,乘客在换乘地铁的时候,看中什么商品,只要用手机扫描商品下的二维码,经过手机在线支付,即可把你购买的物品通过物流送货上门。中国最大的电子商务平台淘宝网在所有的淘宝店铺商品页面也都添加了二维码,涉及淘宝上千万的店铺,通过使用“快拍二维码”扫描后,可以手机直接登录店铺,进行下单购物,方便店主的线下宣传。京东商城在地铁广告上的每一款商品也都对应一个二维码,实现随时随地“拍码购物”。如今,以手机扫码购物为代表的新型购物模式已成为一种流行的消费方式,通过快拍二维码扫描商品条形码即可找到线上商城和线下超市,便利店的所有商品信息,实时手机扫码比价,省时省心省钱,备受时尚购物达人的青睐。

手机条码支付(支付宝):支付宝在 2011 年 7 月 1 日推出了能为小卖铺、便利店等微型商户提供收银服务的支付产品——手机条码支付,交易的过程如图所示。

相比 POS 机等线下支付方式,手机条码支付的优势是显而易见的,首先,条码支付的成本低,条码支付的商家只需要一台可上网的笔记本或者一部可上网的智能手机即可,门槛很低,不需要再添加任何设备,在微小商户最为关注的费率方面,仅为传统 POS 机收单的一半不到,此外对用户来说,手机条码支付不需要手机额外的改造,只需要下载安装客户端,就可完成线下消费,当前 Android、iPhone、Symbian 三大智能机系统的手机用户都已获得支持。

像这种直接使用手机二维码进行支付的还有建设银行推出的手机二维码现场小额支付应用,客户外出消费时无需携带钱包或银行卡,通过建设银行手机银行快速生成小额电子消费凭证,凭接收到的短信、彩信或手机下载的二维码即可到合作商户进行消费,真正实现“一机在手,(下转第 7 页)

支付宝条码支付流程



手机条码支付支付流程

友达发布超窄边框手机及触控屏整合技术

友达发布全球最窄边框 4.46 寸手机及触控屏整合技术
超高解析、超广视角、超窄边框技术开启行动显示器新视界

新竹 2012 年 10 月 29 日电 / 美通社 / -- 友达光电于今(29)日发布全球最窄边框(*)的 4.46 寸手机及触控屏整合技术,运用友达开发的超窄边框技术及低温多晶硅(LTPS)制程,模块加上触控玻璃的边框缩小至仅有 1 毫米(mm),使得屏幕在产品显示区极大化。友达也同步开发 AMOLED、IGZO(氧化铟镓锌)及超视角高清晰技术(AHVA),持续引领最新超高解析、超广视角、超窄边框技术趋势。

友达光电副总经理暨移动产品事业群总经理吴大刚表示:“随着智能型行动装置的普及,行动显示器尺寸越大的趋势,影音娱乐、游戏互动、内容下载等也成为行动装置的主流使用需求。友达积极开发 AMOLED、IGZO 等最新显示技术,领先推出超高解析、超广视角、超窄边框的创新技术,让未来的移动装置可以更为轻巧,色彩及画

质表现也更加优异,提供客户更多创新解决方案的选择。”

友达已成功开发 3 寸至 15.6 寸搭载 AHVA 超视角高清晰技术的液晶屏,全面导入数码相机、智能手机、电子书、车用显示器、平板计算机、超轻薄便携式计算机等行动装置应用,其中包括已进入量产的 4.97 寸高分辨率 AHVA 液晶屏,运用 LTPS 制程,并具有全高清 1080x1920 的高分辨率(443ppi),满足消费者对于细腻画质的极致追求。

独步业界的超高解析、超窄边框、超广视角轻薄液晶屏技术

友达领先发表全球最窄边框 4.46 寸手机及触控屏整合技术,具有 HD720 的高分辨率,且液晶屏显示区到触控玻璃边缘的距离仅有 1 毫米,将液晶屏显示区推升到极大,不仅影音观赏范围更大,画质也更加清晰。

既有 OLED 面板分辨率介于 200 至 300ppi 之间,友达本次发表 4.65 寸 OLED 液晶屏技术,采用友达特殊的画素排列设计,分辨率高达 317ppi,兼具锐利的文字表现与细腻真实的图形画质,同时可降低功耗并延长 OLED 的使用寿命。

此外,友达还发表应用于平板计算机的超轻薄 10.1 寸高分辨率液晶屏技术,采用 IGZO 制程达到 2560x1600 的高分辨率,能精美演绎画面的细节及层次,光穿透率提升 12%,背光模块厚度较传统平板显示器减少达 60%,不仅整体液晶屏厚度仅有 1.5mm,也更加省电,带动未来移动装置高解析、轻薄化且节能的趋势。

(消息来源:友达光电)

(上接第 6 页)

消费无忧”。这种二维码支付方式与使用手机射频(NFC)、红外、蓝牙的近场支付相比,不需要投入大量的基础设施费用,不需要在手机上插入带有近距离通信功能的 SIM 卡,或者银行芯片与普通手机 SIM 卡结合的专用 SIM 卡,商户和用户都不需要任何的硬件改造和升级,所需的仅仅是一个智能机。这种支付方式将在线方式嫁接到

手机上来完成,大大提高了交易的便利性,降低了交易的成本。

小结

手机二维码将纸质媒体网、户外广告等各种传统媒体联动起来为手机与外部媒体间的互动提供了一种方便安全的途径,除了获取产品信息外,可将线下推广活动与线上下单结合起来,实

现 O2O 的移动购物活动,为消费者带来全新的消费体验。随着 3G 网络的发展和智能终端的普及和性能的不断上升,手机二维码支付在 O2O 中的应用将会有着更为广阔的前景。

参考资料:

<http://tech.hexun.com/2011-10-08/134010985.html>
<http://www.zcom.com/article/67674/>