

● 新知解碼

刷脸消费 “魔镜”试衣 智能管理

无人店“科幻感”爆棚

在超市拿了东西,不用排队结账,“刷脸”即可走人;更重要的是,这家店完全能“读”懂你的所需所要……如此“科幻感”的地方绝非纸面上的炫酷概念,顾客将在苏宁的无人零售店中体验到这种科幻感爆棚的购物方式。

据悉,首家苏宁无人店将于8月底在南京苏宁总部附近的生活广场开业,可谓苏宁的战略级产品。自从苏宁全力推进智慧零售以来,一直在探索线上线下的融合,无人店就是苏宁智慧零售的一个重要方向,将会大大改变你的生活。

“刷脸”不排队

拥挤和等待是传统超市的杀手。顾客讨厌购物和付款时的拥挤和等待,特别是在收款台前排起的长队,这往往是零售场景中最“长情”的等待。

而在苏宁无人店里“拿了就走”的付款方式将最大程度地减少排队、付款等待时间。进店时,消费者在无人店门口类似于地铁闸机前扫描脸部,就可以通过身份认证入场,购物结束出场时,再用“刷脸支付”代替柜台结算。

闸机处的“扫脸系统”是整个无人店的核心部分。它可以将顾客ID、支付ID、无人店3个系统连接,是无人店提供无人化服务

的基础保证。

“更懂你”的购物体验

传统零售店提供给消费者“自选”和“导购”两大场景,自选时,顾客需要在琳琅满目的货架中挑选出商品,对商品信息的了解往往止于包装上的介绍。导购场景中,虽然有了导购员提供的“人工”商品介绍,但在体验上往往不能满足顾客需要。

苏宁无人店拥有自己的“神经”和“大脑”——探头系统和大数据分析系统。在货架前,顾客只需要简单输入自己所需,系统会根据所点内容和客户数据自动筛选商品。

有些商品是需要现场试一试的,例如服饰类。为了让顾客更好地挑选适合自己的商品,无人店里还提供了“魔镜魔镜谁最漂亮”的智能试衣镜。不仅仅是货架上的服饰,试衣镜还接通在线端,为顾客提供海量的搭配选择。

超市管理智能化

传统的零售店,商品品类和数量的管理往往出于经营者的经验,最多来自于销售电子系统的数据共享。比如具体的区域人们喜欢购买什么商品,一个商品好卖与不好卖,全凭人脑提前预判顾客的消费心理,进行销售预测并进行相关产品的铺货、订货、补货等动作。同时,销售需要结合未来的天气、气

温、交通状况、社区活动、当地的消费水平和层次、当地人的消费饮食习惯等前瞻性的信息,往往容易疏漏掉。

在苏宁无人店,产品结构及产品在门店的陈列可依据不断变化的需求而做出动态调整。借助类似于“用户画像”的大数据分析,各品类中的每个商品均被贴上各种维度的标签,对其进行精准分类,塑造出其自身的“商品画像”,并根据算法建立商品管理模型。商品精准的定位为后续的需求预测、促销定价、补货翻单、采购计划、研发计划夯实了基础,也为“严选精品”奠定了技术基础;同时,可以形成物流整体策略,制定入仓计划、出仓计划、调拨计划、库存计划和配车计划等,并将物流计划与需求计划和供应计划形成无缝对接。

聪明的无人店当然也可以对“店中人”进行管理:每位进店客人都会被单独辨别,无人店还可以将顾客在店铺的各种行为、互动以及各种细节都数字化地沉淀下来。由此可明确顾客逛店最喜欢走哪条路线,哪个货架客流最密集,哪个货架客人停留的时间最长……无人店还具备了对盗窃、误闯等突发事件的处理能力,相应的行为都会通过闸机、摄像头等触发提示。

王智

● 身边的高科技

阳光餐饮 后厨直播

北京即将发布的官方“餐饮点评App”可实时直播北京市餐厅后厨,并接受来自全社会的评价,包括就餐环境、服务质量、菜品、后厨环境是否满意等。据悉,这款App将覆盖北京市所有取得食品经营许可证的餐饮企业,同时年内6000家外卖餐厅将完成“阳光餐饮”改造,实现手机点餐时便可查看后厨。

“北京阳光餐饮App”将实时直播餐厅后厨,使食品的制作过程公开透明。同时,消费者还可以通过这款App对餐厅进行评价。而餐厅的资质证书、人员健康证信息以及来自食药部门对餐厅的分级评定情况等也将在App上公开展示。

这款App是采用地图形式展示餐厅,可以实现查找附近餐厅的功能。消费者在任何一个地方就能查到这附近有几个餐厅,市民足不出户就可以提前锁定位置,节省时间。

除了推出这款App外,北京市今年还将从实体餐厅到网络外卖多渠道推进“阳光餐饮”工程。“阳光餐饮”意味着这家餐厅可以公示食品安全信息、展示后厨食品加工过程,并由社会公众进行评价。阳光餐饮信息公开除了餐厅资质、人员健康证等,还包括粮油等食材来源、餐厨垃圾处理去向等。

据介绍,3年内北京市7万多家餐厅将全部实现“阳光餐饮”工程,包括中央厨房、集中用餐配餐企业、中小学食堂、工地食堂、职工食堂等所有社会餐饮企业。今年北京“阳光餐饮”改造的首要任务是实现500家中小学食堂和养老机构食堂以及所有的中央厨房和集中配餐企业,达到阳光餐饮要求。

今年北京市30%的外卖餐厅也要完成“阳光餐饮”改造。目前北京市约有2万家外卖餐厅,分布在4大网络订餐平台,也就是说,到年底将有6000家外卖餐厅接受“阳光餐饮”工程的统一公示和展示,这些餐厅也将实现后厨直播。

据悉,随着“阳光餐饮”工程的推进,餐厅的后厨不再像以前那么“神秘”,而是通过多种渠道向消费者公开。除了通过手机App在外卖点餐时查看后厨外,很多餐厅已经在就餐区或者餐厅门口悬挂了大屏幕,实时直播后厨。此外,有些餐厅将后厨与就餐区的墙拆掉,换成透明的玻璃,消费者一眼可以看到后厨的情况。

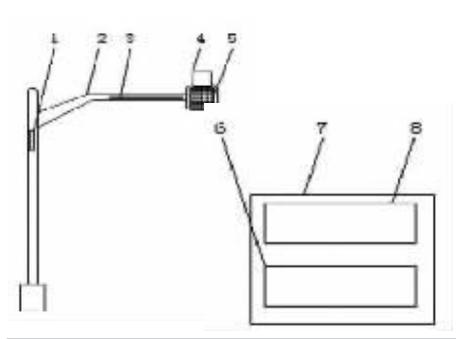
张小妹

未来爱迪生

智能交通控制系统

“智能控制交通系统”在交通信号灯上设置无线模块自动发射器,能够发射出无线信号。同时在汽车上安装智能车载行驶装置,内部设置有巡线传感器,车辆能够自动识别停车线,并且能够沿着制定的路线行走。通过在汽车上安装超声波传感器,可智能识别障碍物,有行人通过时会自动停车。车上的物联网模块可以接收到红绿灯发射的无线信号,如果是红灯状态汽车就会自动停下。信息处理端内部的地况查询模块能够将路段的行驶状况进行查询,最后显示出来,智能化更高。

图中:1.无线模块自动发射器,2.交通信号灯,3.控制器,4.信号灯转换器,5.时间设定器,6.无线控制端,7.智能车载行驶装置,8.信息处理端。岑诚



● 科海泛舟

二维码是怎么制作出来的?

移动互联网时代,二维码经常出现在我们的生活中,但其实二维码的本质就是根据一个固定的计算转换方式,把一段文本信息转化为一个能够被识别的图片。如此简洁而神秘的二维码中还有哪些神秘有趣的知识呢?一起来看看。

一眼看上去,二维码就是一些黑点、条纹、方框组成的一个正方形的块状图形,很难寻找出其中有什么逻辑。总体上二维码可以分为功能区和编码区,功能区主要用于定位,编码区则是真正存储数据的。

在功能区中不同的图形也有不同的作用,包括位置探测图形、定位图形、校正图形;在编码区则有格式信息、版本信息、数据和纠错码子。

很多平台都有免费生成二维码的形成渠道,几乎所有的二维码都用的QR Code编码方式,掌握了这种编码方式,我们甚至可以用纸和笔把二维码画出来,当然前提是你不嫌麻烦。

一般扫二维码的时候都会听到“嘀”的一声,那么在扫描二维码的时候究竟发生了什么?有庆

当我们用手机的摄像头扫描二维码或者是用“识别图中二维码”功能时,手机开始读取信息,在获得信息后首先得对信息进行解密,再把获得的结果当作参数进行处理,最后才得到处理的结果。

为什么同样的手机扫描二维码的时候识别有快有慢呢?这其中影响的因素主要有二维码的平整度、二维码信息量的大小。当然如果是不同的App针对扫码做的优化措施也不一样,这同样会影响识别二维码的速度,另外不同手机摄像头硬件配置跟识别的快慢同样有关系。

不可否认,我们生活中见到的大多数二维码都是黑白的,这又是为什么呢?原因只有一个:黑白的二维码扫描时速度会更快。

稍懂点计算机知识的人都知道,在数字信息中很多东西都是用二进制来表示的,手机在读取二维码信息的时候也是这样,读取的信息中包括了图片颜色,其中1代表白色,0代表黑色,在所有的颜色中,这二者的色值差最大,因此在识别的时候就最容易。有庆

● 创意展台

眼镜变身手机充电器

近日,德国科学家发明了可利用太阳能给手机充电的半透明有色太阳镜片,镜片的有机太阳能电池有一个微处理器和2个电量显示器,显示太阳光照强度以及周围环境温度,镜片可以利用太阳能给手机充电。研究人员表示,该技术或许为太阳能的进一步应用奠定基础,例如将有机太阳能电池嵌入窗户或有机玻璃内。太阳能电池可以利用太阳能发电,其特点是透明、重量轻,并且可以制作成不同的颜色和形状。它在更加广泛的领域里可以取代较重且硬度更大的硅太阳能电池。

德国研究人员说:“我们用这种太阳能技术来填补其他太阳能技术的空缺。”这种智能太阳能眼镜可以自我充电,从而测量和显示太阳光强度以及温度,在室内照明度低至500勒克斯的条件下(一般办公室或居住环境照明度)也同样工作。即使在室内,两个镜片也可以分别产生200微瓦特的电量,这足以给助听器或计步器充电,镜片厚度为1.6毫米,重量为6克,与普通的镜片没有差别,因此也具有商业价值。微处理器和显示器嵌在眼镜支架的太阳穴位置,以柱状图的方式显示光照强度和周围环境温度。倪博



植入芯片,挥挥手即可开门



英国某公司近日开发出一款芯片植入技术。人们只要在拇指和手指之间植入一块米粒大小的芯片,即可完成打开家门、启动汽车等任务。目前为止,已有约30人登记参加这项植入手术。这种微芯片内的信息经过了加密处理,不会被跟踪定位。大友

新血液检测法
能诊断多种早期癌症

美国和欧洲研究人员近日在美国《科学转化医学》杂志上报告说,他们研发出一种基于检测血液里肿瘤特异性遗传物质的早期癌症诊断新方法,准确率可达62%。

癌症血检主要依赖于检测肿瘤释放到血液里的微量DNA片段,即循环肿瘤DNA。然而,大多数时候血液里的基因变异都不是由肿瘤引发,能否区分循环肿瘤DNA和其他变异,是研发癌症血检方法面临的一大挑战。

美国约翰斯·霍普金斯大学等机构的研究人员基于深度测序方法,通过把每个DNA碱基读取3万次,“像大海里捞针一般”验证所检测到的变异确属循环肿瘤DNA,从而增强血检的准确性。

研究人员获取了200名结肠直肠癌、卵巢癌、肺癌和乳腺癌患者的血液样本,通过新方法检测出这些样本中与4种癌症相关的55种基因变异,结果准确诊断出138名早期癌症患者中的86人,准确率达62%。

研究人员还利用44名健康人士的血液样本试验他们的新检测方法,结果没有发现任何来源于癌症的基因变异。

负责研究的约翰斯·霍普金斯大学教授维克托·韦尔库列斯库强调,新方法还需更大规模的研究来进一步验证。他预测首批使用者可能是高风险人群,比如可能因标准计算机断层扫描被误诊为肺癌的吸烟人士,或特定基因变异的乳腺癌和卵巢癌高风险女性。林小春