

■ 今日头条

Foursquare有望成为发现感兴趣场所最佳方式



今天,地理位置社交网络 Foursquare 推出了一款全新的应用程序,力图打造全世界最棒的本地搜索引擎。如果 Foursquare 的梦想成真,那么它最终将会取代价值 50 亿美元的商评论网站 Yelp——甚至谷歌(微博),成为人们发现其感兴趣的场所的最佳方式。

这款应用程序是 Foursquare 公司 CEO 丹尼斯·克劳利力主推出的。在今年 5 月,他将该公

司最初的产品拆分成两款应用程序。第一款应用程序 Swarm 采用了当初让 Foursquare 受追捧的签到、寻友和徽章等功能。

而另一款全新的应用程序则致力于将克劳利的公司打造成类似 Yelp 的公司,从而用强大的移动搜索引擎帮助用户找出当地最受欢迎的地方。这一转变有可能成就 Foursquare,也可能毁了它。

在 Foursquare 刚成立一年半的时候,它多次拒绝了投资者提出的逾 1 亿美元的收购提议。在 2011 年,它以 5 亿到 6 亿美元的估值从投资者那里进行了融资。从那以后,该公司的发展速度开始放缓,有人甚至担心 Foursquare 已过了它的巅峰期。

但是,如果它能够成为本地移动搜索大师,那么克劳利的公司就有可能打败 Yelp,证明 Foursquare 拥有数十亿美元的价值。

“纽约科技界急切盼望着 Foursquare 能够获得成功。”一名企业家说,他指出当地科技行业的情绪总是随着 Foursquare 的起伏而波动。

“如果你不希望 Foursquare 获得成功,那么你也别希望他们所代表的任何创业公司获得成功。”克劳利的好友、纽约公关从业人员琳琳·格林说,“他们都是很不错的人。”

但是,Foursquare 公司的这款全新的应用程序究竟能否吸引新的用户,让昔日忠诚的粉丝们再度兴奋起来呢?

表面上看,克劳利的决策是成功的。设计公司 Red Antler 与 Foursquare 合作开发出了新的蓝色主题,并将 Foursquare 标志性的“V”标识换成了类似超级英雄象征的“F”标识。在主屏上,搜索引擎和推荐工具的背景是顶级用户发布的图片。

Foursquare 的新使命是本地搜索变得个性化。每次当你使用更新的 Foursquare 的搜索功能时,你就会发现它已利用它搜集的数据让推荐变得越来越精确了。

这款新的应用程序鼓励用户添加“品位”或标签,说明他们喜欢什么产品,是“冲泡冷咖啡”还是“鳄梨酱”。在这些标签的指引下,当用户靠近符合他们兴趣的地方时,Foursquare 就会及

时通知他们,或者当用户到达某个地方时,Foursquare 就会给他们发送相关的提示信息。

“但是当你到达你经常光顾的地方时,我们就不会给你发送提示信息了。”Foursquare COO 杰夫·格吕克(Jeff Glueck)解释说,“我们只会在你到达新的地方或出现在你朋友留有提示信息的餐馆时,才会给你发送提示信息。”

当你关注那些与你在食品、餐馆和体验方面具有类似品位的人时,推荐工具就会变得更加个性化。

新款应用程序仍然含有游戏的成分,例如它鼓励用户留下提示信息,从而让别人解锁这款应用程序的不同级别和类似徽章的标识。

你可以输入非常具体的搜索请求信息,例如“靠近制衣区的牛排晚餐”,这样 Foursquare 就可以呈现出非常精确的结果。

尽管这款新的应用程序使用了 Yelp 已有的很多功能,例如随时提高你附近酒吧、餐馆和咖啡厅的名次的功能,但是由于它整合了社交数据,因此它会让你使用起来感觉更加得心应手。

■ 数据酷

707%

去年我国移动支付交易规模增长率为 707%

去年我国移动支付交易规模增长率为 707%,远高于银行卡收单、互联网支付等增速。移动支付正进入高速增长时期,但也暴露出安全性和稳定性缺乏等隐患。

这是记者从中国互联网协会与新华社《金融世界》2 日联合发布的《2014 中国互联网金融发展报告》中获悉的。

报告显示,去年我国手机支付用户规模达 1.25 亿,同比增长 126%,手机支付、网络银行、金融证券等相关各类移动应用累计下载量超过 4 亿次。其中,支付宝钱包下载量占比达 58%。交易便捷使得移动支付进入爆发式增长期。

便捷总是以牺牲一定安全性为代价的。中国互联网协会副秘书长石现升说,由于智能手机操作系统的脆弱性、平台开放等特点,移动支付也受到手机安全漏洞和各类木马的威胁,安全性和稳定性不足。

12 城

全国老龄办“摸底”城市居家养老情况

全国老龄办 5 日在京举行第二期全国居家养老状况调查启动仪式。此次调查范围覆盖天津、重庆、太原、福州等 12 个城市的 1.2 万名老年人、600 家养老企业和养老机构,旨在对这些城市的居家养老情况进行“摸底”。

据介绍,第二期全国居家养老状况调查经全国老龄办批准,由中国老龄科学研究中心、全国老龄办信息中心主办。这是继去年在北京、上海、广州等 10 个城市开展第一期全国居家养老状况调查后的又一次调查。全国老龄办旨在通过相关调查,进一步了解不同城市老年人对居家养老服务的认识与需求情况,为政府发展居家养老服务事业和产业提供科学依据,为企业、社会组织开展居家养老服务提供数据资料。

此次调查中,每个城市有 1000 名 60 岁以上的老年人、20 家养老企业和 30 家养老机构参加。调查围绕老年人的基本人口特征、收入状况、健康状况、居家养老服务需求状况等进行,采取互动调查和实地调查相结合的方式。其中,互动调查采取互联网、热线电话、手机短信、微信、微博五种方式;实地调查采取访谈入户、组织交流座谈会、考察养老机构三种方式。

161 个

新标准 161 个城市超九成空气质量未达标

记者 5 日从环境保护部获悉,环保部公布了 2014 年上半年全国环境质量状况,已实施新空气质量的 161 个城市中,仅舟山、深圳、珠海、湛江、云浮、北海、海口、三亚、拉萨 9 个城市达标,其余 152 个城市环境空气质量均未达标。未实施新标准的 166 个地级以上城市中,有 105 个城市环境空气质量达标,达标城市比例为 63.3%,同比降低 7.1 个百分点。

据了解,2014 年上半年,全国 338 个地级及以上城市中,327 个城市均开展了空气质量监测。其中,包括京津冀、长三角、珠三角等重点区域的 161 个城市实施了新空气质量标准,开展了 PM10、PM2.5、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧等六项指标的监测;166 个城市尚未实施新空气质量标准,仍对 PM10、二氧化硫、二氧化氮等三项污染物开展监测。

环保部公布的环境质量状况显示,首批实施空气质量新标准监测的京津冀、长三角、珠三角区域和各直辖市、省会城市、计划单列市,以及环保重点城市和环保模范城市中,共对 74 个城市每月进行排名并公布,城市达标天数比例在 11.7%—97.2% 之间,平均达标天数比例为 60.3%。平均超标天数比例为 39.7%。

1300 万千瓦

国家能源局确保全年新增光伏发电并网容量

国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄近日表示,要努力破解发展难题,进一步促进分布式光伏发电健康发展,确保全年新增光伏发电并网容量 1300 万千瓦以上。

去年出台的《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》提出,大力开拓分布式光伏发电市场,鼓励各类电力用户建设分布式光伏发电系统。

吴新雄 4 日在浙江嘉兴召开的全国分布式光伏发电现场交流会上说,去年以来,各地涌现出许多值得总结推广的经验。一是地方政府加强组织协调,统筹规划屋顶资源,解决屋顶难题;二是地方政府加强规划指导、标准引导和产业监测,形成政府主导发展模式;三是光伏制造龙头企业向下游延伸产业链,参与光伏发电建设和运营;四是电网企业健全完善分布式光伏发电并网技术规范和并网标准,提高并网服务质量和计量结算效率;五是能源监管机构加强项目设计、安装施工、电网接入、并网运行、电费结算和补贴发放等全过程监管。

无焊料精加工:黄金更纯 污染更少

文·本报记者 滕继濮

黄金可以更“绿色”。

“以旧换新”一直以来是黄金首饰消费的特点,回购的黄金因此是该行业的重要原材料之一。由于传统制作工艺在焊接过程中使用焊料,所以回购的黄金使用前必须要经过二次提纯处理——这一过程不仅会造成原材料损耗,还会产生有毒废气废水,消耗大量能源。

日前,记者山东走访时了解到,一家珠宝首饰企业,自主开发了无焊料精加工工艺以及一系列自动化设备,不仅生产出了高纯度黄金制品,

更从根本上避免了污染和排放的问题,给行业发展提供了很好的方向。山东省昌乐县素以蓝宝石闻名,梦金园也坐落于此。虽是一家专做黄金的珠宝首饰公司,但该公司却极重视科技创新,开发的无焊料精加工工艺,与焊接机、薄壁圆管成型机等自动化设备,不仅保证了其产品质量,更为其成长提供了强有力的科技支撑。

无焊料精加工是如何填补空白,进而改变黄金首饰行业的?日前,科技日报记者走入梦金园的八千平米厂房,带您一探究竟。

新概念倚仗新工艺新设备

“无焊料精加工技术就是以金熔金,通过‘黄金自熔’、‘镭射点焊’等手段,经高温加热将黄金配件焊接在一起。”公司董事长王忠善告诉记者,也正是这种对旧工艺革命性的改造从根本上控制住了首饰的纯度。

记者看到,一位工人用镊子将一枚扣件放置在节排链上,然后熟练地用焊枪喷出的蓝色火舌熔烧片刻,焊接工序就已结束,整个过程不见任何焊料添加。有着二十年从业经验的厂长姜丽英说,焊接质量没有任何问题,工艺的革命性就体现在无焊料。

在标准大气压下,黄金熔点是 1064.4℃,为了便于焊接,行业内一直采用有焊料焊接工艺。焊料俗称“焊药”,由金、铜、锡、镉等元素组成,熔点仅为六百多摄氏度,只要火焰温度超过焊料熔点,就可以实现焊接。传统工艺难度较大,效率较高,但可预见的是,由于焊料内杂质的掺入,黄金纯度受到直接影响。再者,镉化合物具有毒性,可能会造成佩戴者皮肤发红或起红点等不适,这似乎恰恰应了焊药中的“药”字。

另外,有焊料焊接也影响着黄金饰品的美观程度,传统方式加工的首饰经化学处理后,虽然也能光亮如新,但经过长期佩戴或者炉火熔烧后,我们就能清晰地看到焊点处发黑。

来到二楼套链车间,记者看到了最新一代的

自动焊接机,液晶显示器上显示了速度、大小等参数,只见料盘内一颗颗米粒大小的工件排着队缓缓上行,然后一只机械手精确地捏起一只工件,另一只机械手扯来细细的金丝,待二者靠近,随着“啪”的一声脆响,一个半圆形金环就被焊接在工件上,方向一换,又一声脆响,焊接完毕,至此仅耗时几秒。“以前,这个环节需要人工一点点敲打,一点点焊接,而有了我们自主研发的第三代碰焊设备后,效率提高了至少十几倍。”姜丽英说。记者注意到,目前运行的还不是这台机器的高速。

离机器不远处的工位上,是第二代碰焊机,焊接过程用的也是等离子弧焊原理——电极和工件之间电弧形成的瞬时高温完成焊接,同样不需要焊料的介入。

梦金园对首饰机械设备的开发与改良的例子还有很多,他们在精密模具、激光应用等各方面进行了实践,自主研发改进了“自动首饰打珠机”、“自动薄壁圆管成型机”、“全自动刻花机”等加工设备 40 多套,现已累计获得授权专利 85 项,其中发明专利 17 项。

王忠善爱琢磨,所有这些设备和工艺都是在他的好奇心和钻研驱使下诞生的,现在他已有了一个四十多人的专业团队,成立了首饰加工机械技术研发中心,对于首饰机械设备的开发会不断持续下去。

避免二次提纯环境污染

之于消费者,无焊料焊接带来的是纯度和美观的提升;之于社会与环境,这一工艺带来的影响更不可忽视。

“拿旧首饰换新首饰”。根据中国黄金协会的调查,然后 1—3 年为黄金首饰款式喜好周期的的消费者占 76%,这意味着有大量黄金首饰需要重新提纯加工。而因为有焊料,甚至是某些不良小厂掺假的存在,回收首饰必须要经过提纯,也正是提纯这一过程,导致了污染和能耗的增加。

姜丽英告诉记者,黄金的二次提纯过程分为熔金、赶硝、还原三步。熔金过程指的是,用浓盐

酸、浓硝酸配成的王水在高温环境下将黄金熔化,由于王水具有强腐蚀性,挥发出来的气体对人的皮肤、呼吸系统都有腐蚀作用,而且升温过程中,还会产生一氧化氮、二氧化氮等氮氧化物,这些物质会对水体、土壤和大气造成污染。赶硝需要用甲醛处理,我们都知道甲醛的杀伤力,可引起鼻咽癌、鼻腔癌和鼻窦癌,甚至还可引发白血病。在还原黄金的过程中,则会产生二氧化硫等有毒气体。

还有,二次提纯还造成大量热能的消耗,大量废水的生成,以及无法回收的 3% 的黄金损耗。尽管,企业会在废水废气排放前就将其处理



之于消费者,无焊料焊接带来的是纯度和美观的提升;之于社会与环境,这一工艺带来的影响更不可忽视。

殆尽,但这都转化成了高昂的运营成本。

王忠善给出这样一组数据,以 2012 年全国消费黄金首饰 502750 公斤,其中“以旧换新”的旧饰按 50% 来计算,提纯成本为 210.57 元/公斤,那么提纯的总耗资就是 5293.2 万元,而损耗的黄金有 754.13 公斤,产生的废水约为 12568 吨。

如果,行业都采用无焊料焊接工艺,回收的产品可以直接溶解加工,那么就意味着以上的耗

费几乎为 0。

也正是由于无焊料工艺改变了传统工艺的做法,大量减少了污染物排放,该项目被科技部列入“国家火炬计划”,无焊料技术被山东省科技厅认定为“国际领先水平”,并获得“中国专利优秀奖”。此技术还获得过山东省科学技术进步三等奖、中国轻工业联合会、中宝协技术进步二等奖和科技创新优秀奖等奖项。

高精度仪器为新工艺把关

检测实验室是厂区内科技含量最密集的区域,几名技术人员正在这里调试刚刚添置的德国进口火花直读光谱仪。

光谱仪用电弧(或火花)的高温使样品中各元素从固态直接气化并被激发而发射出各元素的特征波长,用光栅分光后,成为按波长排列的“光谱”,这些特征光谱线经过光电处理和模数转换后,由计算机打印出样品中各元素的百分含量。

这种仪器是分析有色金属成分的快速定量分析仪器,是控制产品质量的有效手段之一。“每一块银行板料、客户料,提纯料和回熔料,都要经过火花直读光谱仪的检测。”王忠善介绍,符合纯度标准的才会上线加工,而抽检则会伴随生产过程始终。

为杜绝任何不合格产品进入下一道工序,他们投入 1500 多万元建立了国内领先水平的黄金检测中心,从国外购置了电感耦合等离子体发射光谱仪(ICP6300、ICP7000)、火花直读光谱仪、X 荧光光谱仪等设备,“国家金银制品质量监督检验中心(南京)工作人员长期在梦金园公司指导监督检测,充分保证首饰的纯度控制,避免纯度不合格产品流到市场。”记者了解到,梦金园的检测中心去年已通过国家认可委 CNAS 认可。

十八届三中全会强调,加快自然资源及其产品价格改革,全面反映市场供求、资源稀缺程度、生态环境损害成本和修复效益。“无焊料焊接技术”的应用和推广,不仅是该企业对消费者黄金饰品纯度需求的积极响应,更是在行业中实现可持续发展的一次有力尝试。

■ 炫技术

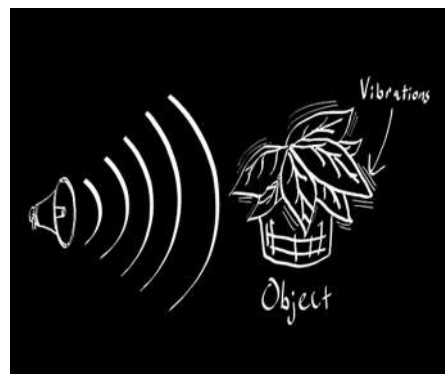
分析物体振动重现讲话内容

最近,麻省理工学院的研究人员通过分析日常物品的表面振动,找到了一种“重现”人们讲话内容的方法,这对于爱好窃听的人来说是一个好消息。

举例来说,在试验中,当某个人说话时,研究人员通过隔音玻璃来拍摄地上袋装薯片的高速视频。在肉眼看来地上的薯片没什么用,实际上薯片就像一个正处于工作状态的话筒,随着传来的声波在细微地振动。借助自己的算法,研究人员可以“重现”这个人的讲话内容。通过研究一杯水、盆栽的叶子和一盒纸巾的振动,他们得到了同样的结果。

这项研究的原理并不难理解:说话导致声带振动,从而使得空气振动。这些振动可以传导至附近的物体,如果我们正在谈话,其中的部分物体相当于对话者的耳膜。

实际上,麻省理工学院的研究人员并不是首个想到借助表面振动来“重现”声音的团队。有人已经设计了“激光话筒”,这种话筒可以借助远处物体上聚焦光束的反射来捕捉声音。麻省理工学院团队创新之处在于他们的



方法是被动的,不需要激光甚至特殊灯效。在薯片的研究中,只有透过窗户射进来的光。尽管该方法创造的音频信号并不是高保真的,但足以用来理解隔声屋中的人在说什么。

在确定不需要使用激光后,研究人员开始思考是否继续使用高速照相机。未来,也许喜欢窃听的人不再需要先进的设备就可以掌握麻省理工学院研究人员的方法,他们所需要的可能只是一部手机和一种非常智能的算法。

撑起智能伞空气指数一目了然

一把伞除了遮阳挡雨之外,还能做什么呢?《哈利·波特》中 Hagrid 的粉红色雨伞可以藏魔杖,《大雨》中的油纸伞可以住着幽魂……嗯,还是别忘记这些恐怖片和科幻片,我们现在介绍一款非常实用,能检测空气质量的发光伞。

不论晴天雨天,雨伞算是可随身携带之物。空气污染指数(API)主要检测的污染物包括了悬浮颗粒物、二氧化氮、二氧化硫、一氧化碳等,这把装了传感器的雨伞,能检测空气中的二氧化碳和二氧化氮含量,以及周边温度与湿度数据,反映出空气质量。

通过实时的数据传输,空气质量会在雨伞表面的 LED 灯一闪一闪呈现。当然啦,这闪完之后数据并不会随之消失,而是会根据时间和地点的分类上传到云数据库中。研发团队希望能让更多人使用这把传感伞,在地图上全方位展现出该城市的空气质量状况。

研发团队表示,他们并不打算将该传感伞以营利为目的投入生产,而是希望发起一个全球性的活动,将每一个人纳入该网络底下,增加人们对空气质量的关注。



■ 图片酷



黑龙江垦区大西农场职工驾驶收割机在收获小麦。近日,黑龙江垦区陆续进入小麦收获季,当地群众抢抓时机收割、晾晒小麦,确保颗粒归仓。

新华社发(陆艳红摄)