

# 智能 POS 机带火零售 O2O

■本报记者 李勤

“双十一”网络购物节点燃的“剁手党”的激情久久未散。有数据显示,仅2015年天猫“双十一”全球狂欢节当天交易额就达912.17亿元。

有目共睹的是实体零售业受到冲击。据商务部统计,今年上半年,国内O2O线上线下市场规模约3049.4亿元,同比增长高达80%。9月,国务院《关于推进线上线下互动加快商贸流通创新发展转型升级的意见》正式颁布,明确大力发展线上线下互动、推动实体店转型升级、促进商业模式创新,从而增强经济发展新动力。

更应该引起重视的是,零售O2O不仅“量大”,而且将越来越智能化。如何才能找到突破口,进入未来O2O零售时代?

在许多业内人士看来,O2O的突破口是移动支付,而移动支付的切入点是POS机,智能POS机或将给出答案。

## 进入智能零售 O2O 时代

“零售行业作为企业和消费者融合的行业,是物联网垂直行业里一个充满商机、很完美的行业。”11月初,在第十七届中国零售业博览会上,英特尔公司物联网事业部中国区总经理陈伟明表示,全球各大公司都在物联网领域寻找新的创新机会,希望能够全方位进入。

这并非“应景”的客套话。陈伟明说:“2015年将是智能O2O的行业试水到落地生根的关键一年。”英特尔的物联网产品事业部今年就拉着一帮“小伙伴”试图打造零售O2O终端POS机的生态链。

陈伟明认为,全球零售O2O发展有三个重要趋势。

第一,移动性。第二,支付整合。支付的灵活性和整合性发展迅速,今天人们已经没有办法离开线上支付手段。第三,整个“互联网+”和物联网处于不同传统平台的融合中。这是数据融合的过程,零售的终端工具通过互联网的方式产生海量数据,然后通过行业数据的分析产生价值。

简而言之,就是一个智能零售O2O时代即将到来。

零售业的终端——POS机将不仅仅承担传统的收费功能,其智能演变会给零售业带来惊喜。

POS机是一种多功能终端,把它安装在信用卡的特约商户受理网点中与计算机联成网络,就能实现电子资金自动转账。它具有支持消费、预授权、余额查询和转账等功能,使用起来安全、快捷、可靠。

## 成果转化应保护四类人群权益

专家在生物医学图像和信号处理国际会议指出

本报讯 近日,华中科技大学教授骆清铭公布了脱胎于“显微光学切片断层成像系统”的“全脑网络可视化”研究成果。他回顾这起成功的技术转化案例,总结经验认为,国家应明确认定知识产权是一种特殊类型资产,这种资产十分重要,其属性可能表现为货币或股权,转化后才能体现。一旦涉及资产流失,相关人员就要承担责任。

两年前,骆清铭主导的“显微光学切片断层成像系统”与武汉沃亿生物有限公司以1000万元的金额成交,收益的70%归研发团队所有。他在由IET英国工程技术学会、北京理工大学和华中科技大学共同举办的2015年IET生物医学图像和信号处理国际会议上展示这项成果。他表示,该研究不仅有助于对大脑功能和疾病机理的理解,甚至对人工智能的研究都有所帮助。

会议间隙,骆清铭接受了本报采访,并明确表示:“专利卖出后,团队实际一分钱都没有拿。因为收入要投回到企业去,真的赚钱了我们再拿。在科技转化的过程中应注重是否形成生产力,一旦形成生产力了才觉得心里踏实。”

骆清铭强调,鼓励技术转化的政策一定要考虑科研团队、投资方、科研团队所在的单位和中介机构四方的积极性。“中介机构的权利要保护,一项成果到底是卖贵还是卖便宜了,不要秋后算账。”

他透露,未来的研究将以疾病为导向,对脑部疾病的临床诊断发挥更大作用。然而,从科研成果转化到临床还面临难关,除了需要大量的资金支持,更需要国内外多方的支持与合作,如大脑样本的来源和具备超大数据处理能力的计算机都要通过合作来解决。

大会副主席、英国华威大学教授Christopher James十分赞同骆清铭对于技术转化的看法,相比骆清铭关注大脑科学在医学上的应用,Christopher James则更关注可穿戴技术在医疗的前景。

Christopher James强调,在英国,许多可穿戴技术要想获得医疗单位的认可,要面临英国国民医疗服务体系的重重审查,实际上民众在市场应用中已体验到可穿戴设备的好处。可穿戴设备让个人成为自身健康医疗信息的掌控者,在未来不仅可能改变英国医疗体系的格局,甚至是全世界医疗体系的格局。(李勤)



图片来源:百度图片

智能的POS机可以集成很多种不同应用。例如,传统的POS机可以与金融POS机相融合,还可以容纳微信支付、支付宝等第三方支付功能,甚至可以集成室内定位和摄像功能,搜集用户年龄、性别等数据。

“用户到餐馆或者实体店,收银员和用户面对分屏的POS机,主屏和副屏可以互相操作,顾客就能实现自己点单,并进行评价。”深圳易捷通科技有限公司副总经理李福奎举例称。

## 智能 POS 机迎机遇

但是,这个事关智能零售O2O革命的终端,并不能轻易地被赋予“智能”的称号。

英特尔公司物联网事业部中国区智能零售业务群负责人王东华强调,智能POS机既要有智能应用,又要有智能体验。

所谓智能应用,类似于传统手机到智能手机的转变。或者如上述提到的应用场景,可能一台智能POS机就可以“解决所有问题”,而且它是开放的,像手机一样自由安装一些应用。智能体验则是根据它收集、分析后的数据提供一种个性化体验,例如,设备可以根据客户性别进行不同的产品推荐。

智能POS机根据产品形态分成四类:手持

式POS机、类平板POS机、类PC的POS机,以及大型PC制作的POS机。

根据近期Analysys易观智库发布的《中国第三方支付移动支付市场季度监测报告2015年第3季度》数据显示,2015年第3季度智能POS机的商户接入量为7.02万。

“智能POS机的市场虽然发展得非常快,但智能POS机的基础设施还未完全普及。在普及后,设备和方案提供商的业务分成都可能出现新的业务模式,当接入服务设备带来足够的流量,新的商业模式将可能出现,现在把技术问题解决了就行了。”中科创达副总裁杨宇欣评点道。

不过,在智能POS机承担更多功能,集成更多应用的同时,其成本是否会飙升,进而影响市场竞争力?

11月中旬,万达为强势打入市场,推出“网络金融小店”,向商家免费发放了1万台快捷智能POS机,以“全免费、免押金、零门槛”的方式试图尽快打通线下餐饮店的线上支付之路。

李福奎指出,POS机在更“智能”后的成本走势,主要还是取决于合作及盈利模式。一方面,智能POS机取代了传统POS机及相关金融工具,少购置了设备;另一方面,智能POS机的一种,多屏POS机可在其中一些屏幕上承担营销推广的功能,如果合作模式合理,双方都能从

# 知识产权服务业呼唤巨头

■本报记者 李晨

“2015年4月1日至9月30日期间,阿里巴巴集团知识产权诉讼团队总共收案1038件,比去年同期的494件增长110.1%。”“双十一”刚过,阿里巴巴集团负责集团层面知识产权诉讼业务的法律专家周多在参加第四届思博知识产权年会时说,同期结案222件,仅有一件为阿里巴巴败诉,其余大部分为原告撤诉或调解结案。

互联网冲击着每个行业,带来的机会抑或挑战,都在推进社会的变革,驱动企业寻求知识产权突破。

国家知识产权局一位工作人员曾告诉《中国科学报》记者,现在我国知识产权服务业正面临一个很好的发展时期,企业应该抓住这个机遇努力发展,有关政府部门也应扶持知识产权服务业,保障其稳定健康发展,最终把这个产业做大做强。

近年来,我国知识产权服务业稳步发展,出现了不少业界称道的企业。在思博年会上,今年6月获得26亿元融资的猪八戒网的联合创始人、高级副总裁刘川郁介绍,猪八戒网当初并不被看好,盈利模式模糊,然而他们坚持自己的理

## 公司

中国的网络诈骗产业有多猖狂?日前,记者从猎网平台获悉,基于对网民举报的近9万起网络诈骗案件的追踪研究,该平台发现网络诈骗已形成了一条完整的、分工明确的地下黑产业链,可划分多达15个工种。初步统计,网络诈骗从业者至少有160万人,“年产值”超过1100亿元,已成为继赌博和色情产业之后的中国第三大黑色产业。

## 网络诈骗年产值超千亿

猎网平台是由北京市公安局网络安全保卫总队(下称北京网安)与360互联网安全中心联合发起成立的中国第一个网络诈骗全民举报平台。

猎网平台反网络诈骗专家裴智勇向《中国科学报》记者介绍,猎网平台基于对过去3年间网民举报的89484起网络诈骗案件追踪挖掘发现,即便是手法最简单的网络诈骗,也至少需要

念,经过几轮转型,最终获得了市场认可和投资人肯定。如今,他们为中小微企业提供全生命周期的品牌服务,目前注册用户已高达1300万。

主办方思博网脱身于中国最大的公益性知识产权垂直交流平台——思博论坛。思博网创始人朱家群在论坛的基础上建立了思博知识产权网,以强大的媒体影响力和行业人才社交需求为突破口,利用互联网的创新形式,逐步搭建出以“思博知识产权网”为主体,以“思博圈”为移动互联网终端,以“思博人才网”“快智慧知识产权电商平台”为服务平台的格局,初步完成了知识产权创新、保护、管理和运营的综合服务体系。

相比之下,不久前在知识产权创新创业大赛上获得总冠军的知英网沈小乐,还在北京和杭州之间奔波着,寻找和探索属于知英网自己的盈利模式。知英网是一个海外知识产权人才的职业社交平台,通过互联网,能为国内外的知识产权服务提供更快捷的业务交换和合作。下一步,沈小乐将努力组建一个全球性的跨境知识产权服务体系。

# 网络欺诈产业何以破局

■本报记者 彭科峰

10人的犯罪团伙。

报告介绍,今年前9个月,360手机卫士共为全国用户识别和拦截诈骗电话29.3亿次,平均每天识别和拦截诈骗电话1601万次。“若按照每个诈骗电话经理每天可拨打100个诈骗电话计算,拨打1601万次诈骗电话至少要有16万名诈骗电话经理。”裴智勇分析称,16万名诈骗电话经理的背后就有160万名网络诈骗从业者,年产值超千亿元。

裴智勇表示,网络诈骗地下产业已成为继赌博和色情产业之后的中国第三大黑色产业。猎网平台分析显示,网络诈骗地下产业规模之所以迅速扩大主要是由于网络诈骗犯罪打击难度大,具有异地作案、小额多发、取证困难等特点。

裴智勇介绍,骗子们与受害者往往不在一个城市,公安异地侦破比较困难;且网络诈骗绝大多数都低于3000元,单一诈骗案例很难达到公安机关的立案标准。

“多出的屏幕”盈利。

## 关键词:大数据、抱团、开放与定制化

易观智库发布的数据还显示,目前掌贝智能POS机的市场份额超过80%。

掌贝是一家“年轻”的公司,今年11月初,掌贝智能POS正式宣布获得上海丰厚投资领投、金沙江跟投的A+轮一亿元人民币投资。

但是,对芯片巨头英特尔而言,在智能POS机领域,当前是没有领导者的,因为“游戏才刚刚开始”。

王东华认为,POS机领域存有4条生态链:常规的商用POS机链、金融POS机的生态链、BAT(百度、腾讯和阿里)主导的生态链、深圳的平板及手机厂家的生态链。

“智能POS机从市场角度来看,战略方向是对的。不过生态链未来还在重构之中,这恰恰是中国市场的有利机会。正是因为重构,所以不确定性因素比较多,仍存挑战。”王东华判断道。

掌贝微POS副总裁陈腾飞此前曾在媒体采访中这样分析市场态势:“这个领域玩家很多,也有人切进来做这个事情但被淘汰了,因为交易规模远远没有达到可以支撑公司运营的程度。另外一种是做成一个App放进去,开机自动打开。这个是商家的一个工具,是没有数据的。”

对智能POS机所能搜集到的数据量以及数据背后的分析能力予以高度重视之外,英特尔还关心一个问题,智能POS机虽然形态多样,但产业碎片化比较严重。为此,它联合了有POS机设计和制造经验的合作伙伴,共同推出开放式模块化设计规范(简称OMDS),力图实现智能POS机核心硬件标准化,希冀依此打造智能POS机的生态链。

在第十七届中国零售业博览会上,基于OMDS的4款由英特尔与苏州银点、深圳微步、广和通、海信等共同打造的创新智能POS产品首次发布。

深圳市小兵智能科技有限公司董事长张灵强调,除了成本优势外,能够基于标准平台的服务能力也是智能POS机市场竞争力的关键。

杨宇欣的原则是,让客户自己选择,同时增强快速上市的能力。“因为本身提供方案,很多客户之间会有业务重叠,我们立场比较中立,能够提供标准化的平台,提供可定制、可拓展性,可以根据客户的需求,内部接入市场的主流模块,让客户去选择,对快速发布产品是有帮助的,不需要重新按照需求做一遍。”

知识产权服务业第一股超凡知识产权董事长母洪也在会上指出,知识产权服务业发展有四大推动力:一是保护的加强,这是最直接的行业发展推动因素,他认为北上广成立知识产权法院是保护力度加强的最直接信号;二是研发投入的增加;三是经济增长,特别是创新驱动的有质量的经济增长;四是国家政策红包。

可以说,这四大外在推动力都处在一个良好的状态,对知识产权服务业而言是利好。不过母洪也指出,目前,知识产权服务行业增长较快,产业链上各种服务类型都会有所发展,但这个过程会很漫长。他认为,如果知识产权服务业只定位为法律服务,市场是有限的,应该向前延伸,深入到技术研发部分;向后延伸,深入到专利、技术贸易。知识产权只有为研发服务,为专利、技术贸易服务,才会有无限的发展空间。

上述国知局工作人员也强调,尽管很多企业已经脱颖而出,但目前整个知识产权服务业还没有出现一个平台式的巨头企业,发展空间仍旧很大。

## 需警企民三方联合

伴随着互联网技术的发展,网络诈骗案件日益猖獗且各种新型网络诈骗层出不穷,北京网安总队队长叶漫青接受媒体采访时曾表示,网络诈骗已经成为中国用户上网最大的威胁之一。

为严厉打击网络诈骗犯罪,今年以来,政府频频出击。10月30日,国务院打击治理电信网络新型违法犯罪工作部际联席会议办公室部署,自11月1日起将开展为期半年的打击治理电信网络新型违法犯罪专项行动。

为了帮助警方切实有效地打击网络诈骗犯罪,维护广大网民的合法权益,国内一些专业技术实力雄厚的安全厂商近来也与警方展开多方合作,同时也吸引了不少银行、第三方支付平台、电信厂商等企业加入。

2014年4月,北京网安就与360公司联合

## 简讯

### 投融资需求及影响分析报告发布

本报讯 近日,中国清洁空气联盟秘书处(清洁空气创新中心)在能源基金会的支持下发布了《大气污染防治行动计划(2013-2017)实施的投融资需求及影响》研究报告。该报告由环境保护部环境规划院和南京大学组成的专家工作组经过两年多的实地调研,系统地统计、分析和测算而总结完成。

该报告指出,全国《大气污染防治行动计划(2013-2017)》实施的直接投资共需1.84万亿元,比之前预计的1.7万亿元增加了8%。优化能源结构、移动源污染防治、工业企业污染治理、面源污染治理四个任务类别的投资需求分别为2844.00亿元、14067.66亿元、915.44亿元和615.72亿元。其中,移动源污染防治的资金需求最大,是其他三部分之和的三倍还多。(边慧)

### 中国优步牵阿里钉钉

本报讯 11月24日,中国优步(Uber)宣布与阿里巴巴集团旗下的移动办公平台钉钉达成战略合作,中国优步正式成为钉钉认证企业客户,并将向后者开放API接口。

中国优步战略负责人柳甄在双方联合举行的发布会上表示,针对企业客户的U4B(即Uber for Business)业务,将于明年年初正式进入中国。届时,双方将共同为认证企业提供更具性价比的出行选择,未来在产品和服务方面深度合作之后,则有望在千亿级的企业服务市场,掀起一场“革命”。(张楠)

### 超高分辨率复眼监控系统参展高交会

本报讯 在刚刚闭幕的2015深圳高交会上,小元科技研发的新型超高分辨率复眼监控系统因其颠覆性的高分辨率、全细节监控等性能优势吸引了参会者的极大关注及好评。

该款产品已经在今年年中北京举办的世界田径锦标赛中得到应用,在主场鸟巢中仅安装了一台4000万分分辨率的复眼摄像系统,就解决了主席台及周围各通道的全景视频监控,为VIP嘉宾的安保工作提供了有力保障。(潘玉)

### 易复诊平台与多家医疗机构达成合作

本报讯 日前,医疗互联网企业青岛易复诊网络科技有限公司已与多家线下医疗机构达成合作,为患者搭建了专业、高效的信息服务平台。今年下半年,该公司已陆续与北京阜外心血管病医院、宁夏医科大学总医院肿瘤医院、福建省人民医院、青岛阜外心血管病医院等多家医疗机构达成合作并启动术后管理项目“易复诊”。

另外,为了满足慢性病人长期诊疗需求,“易复诊”平台于今年10月与贵州佰佰药启动“肿瘤易复诊”项目,让患者通过互联网进行定期自查和远程诊疗,能达到接近门诊的治疗效果。(李惠钰)

### 扬州大学三项专利助力海绵城市建设

本报讯 扬州大学建筑科学与工程学院朱金春等同学在导师的指导下,带领科研团队合作申请了三项专利并已获得授权。

其中,“一种再生骨料透水性混凝土及其制备方法”被授予国家发明专利;“具有路沿的透水道路结构”和“一种透水性混凝土路面结构”被授予国家实用新型专利权。这三项专利对系统打造新型透水路面,并将在海绵城市建设中发挥重要作用。

据了解,朱金春带领的研究团队已经委托江苏省建筑工程质量检测中心对再生透水混凝土的四项关键性能指标进行权威检测,检测结果全部符合行业标准的要求,研究的创新性也通过了教育部的科技查新,下一步即将开展科技成果鉴定等相关工作,推动商品化生产。(成宇)