

科技是手段,体验是目标,互融是趋势——

智慧口岸离我们不再遥远

本报记者 顾阳

“现在一提到‘智慧’,很多人就理所当然地理解为科技,似乎科技投入了‘互联网+’了,就变智慧了。我们认为,科技仅仅是智慧的手段,智慧应有更深层次的内涵。”9月20日,在以“科技·互融”为主题的“航空口岸科技创新发展论坛”上,中国口岸协会常务副会长赵福地的观点,受到了与会嘉宾的广泛认同。

当天,全国首个航空港整区自助登机系统在海口美兰机场率先启用,填补了我国机场自助登机系统使用的空白,此举意味着从值机、托运、安检、登机的全流程均实现了自助服务,旅客空港出行将变得更加便捷舒适。

“从局部的突破到全环节的打通,海南的一小步,或将是全国智慧口岸建设的一大步。”赵福地说。

给机场装上“智慧的翅膀”

简化商务出行,实现快速通关,是考量智慧航空港建设的一个关键指标,其核心在于通过新技术应用与流程再造来减少旅客出行等待时间,这也是未来国际空港发展的一大趋势。

在海航基础股份有限公司副总裁吴健看来,此次自助登机系统的上线,将大幅缩小与国际上机场自助服务的差距,是美兰机场加快“智慧机场”建设的重要一步。

据悉,美兰机场目前开通的自助登机系统在机场西指廊,总计18套36个自助登机门的设备已全面开放使用,机场东指廊部分也在全面建设中。整体运行后,美兰机场可以提供自助登机服务的登机口比例将达到42%。

这个自助系统究竟能给旅客带来哪些便利?在美兰机场,记者专门体验了一回:在自助值机设备打印登机牌后,即可直接去办理自助托运手续,行李经自动安检后几秒钟内即可获得行李小票。粗略统计,从打印登机牌到完成行李托运仅需2分钟。在自助登机环节就更为简便了,只需轻松扫描登机牌上的代码,即可自行完成通道验票进行登机。

“除了登机牌,扫描二代身份证也可以。未来,还可以通过指纹等方式识别,既通得快也能管得住,确保万无一失。”机场工作人员告诉记者,如果旅客走错登机口或者登机信息有变更,闸机会自动显示最新的登机信息、旅客座位等航班信息,实现人机互动。

据统计,采用自助登机后,每个登机口每分钟可通行30人左右,以常见160名旅客的航班为例,完成全部旅客登机仅需10分钟,此举将大大缩短旅客等候验牌登机的时间。

工作人员给记者算了一笔账:以自助登机一个环节为例,传统登机口验票放行至少需要两名工作人员,三班倒才能满足要求;启用自助登机后,登机口最多仅需1人,且1人还可以负责多个登机口,人力成本至少可以降低50%以上。

“把宝贵的人力资源从简单重复的工作中解放出来,将更多的精力放到旅客服务和关怀上,去帮助老、弱、病、残、孕那些更需要帮助的人,将会带来更好的出行体验。”自助登机系统研制方、康保安防系统(中国)有限公司负责人王东伟说。

对于旅客而言,自助登机系统带来了时间的节省和舒适度的提高;而对于机场而言,自助登机系统不仅带来了整体运营成本降低,还促进了服务品质的提升,从长远看,有助于提升其参与国际市场竞

争的实力。

“作为一家领先的进出口控制系统解决方案提供商,我们从2011年开始将自助登机的服务理念与成熟的智能化设备技术引入中国,现已成为国内智慧机场建设的基本要素之一。事实上,自助登机系统在欧洲八大枢纽机场及美洲大型国际机场早已开始普遍推行,我们亟需补上这一短板。”王东伟说。

“智慧口岸”未来是啥样

如果说自助登机系统只是智慧机场的第一步,那么未来的智慧机场究竟是啥样?对此,中国民航信息集团机场业务部总经理陈罡给出了这样的描述:机场将不再设置值机柜台,“可信旅客”无需安检,抵达目的地无需办理入境手续,生物识别技术(虹膜、面相、指纹等)不惧“易容”……

“简化管理、高效协同、降低成本是智慧机场的关键词。”陈罡表示,在基于安全的前提下,智慧机场不仅可以带来旅客体验的全面提升,其自身发展也将迎来难得的机遇。

目前,我国经国务院批准的对外开放航空口岸73个,2015年经空港口岸实现进出境人员1.2亿人次,占全国进出境总人数的23%。与此同时,来自中国民用航空局的预测显示,2016年我国将有4.85亿人次乘坐飞机出行,这一数字较2015年增长10.7%。

“这些数据说明,航空口岸作为国家对外开放的主要门户和全球供应链的关键节点之一,其发挥的作用将越来越明显。”赵福地说,“三五”大通关将写入党的十八届五中全会报告,国际贸易“单一窗口”建设也在积极推进中,口岸建设被提到了前所未有的高度。如何确保旅客能更快速度通行,已成不少大型机场管理方不得不面对的现实问题。

中国口岸协会近期的一项调研显示,在口岸通关的全流程中,执法部门占据的时间不到20%,而通关各环节之间的衔接问题,已成为影响通关速度的主要因素,但这一点目前尚未得到足够的关注。

“旅客关注的主要是公共环境是否安全、通行过程是否快速、应用体验是否舒适等,要满足上述需求,口岸运营部门不得不增加更多的工作人员,由此带来成本的上涨。智慧口岸建设,恰好能在两者之间找到最佳的平衡点。”赵福地表示,在国际航空运输协会(IATA)便捷旅行计划的推动下,加大自助服务投资并将其作为有效解决方案,已经成为航空业的共识。

这个过程中,美兰机场又率先改革。吴健透露,在全面启用自助登机系统的基础上,美兰机场计划在今年底引入自助口岸通关系统,进一步加快美兰机场从智慧机场迈向智慧口岸的步伐。

据介绍,自助通关系统采用生物识别技术,通过将持有人的生物特征与护照已存储或已备案的生物信息相对,直接完成身份识别及证件查验。“整个通关过程最快只要6秒钟即可完成,慢的话也不会超过10秒钟,这个速度比人工查验快了近3倍。”吴健说。

“建设智慧口岸,科技是手段,体验是目标,互融是发展趋势。”赵福地强调指出,互融不仅是科技手段的融合,还要在监管信息和通关体验上真正实现融合,这是加快智慧口岸建设的现实路径和动力所在。

未来的智慧机场长啥样

- 机场将不再设置值机柜台
- “可信旅客”无需安检
- 抵达目的地无需办理入境手续
- 采用生物识别技术(虹膜、面相、指纹等)

智慧机场让旅客通关更快、出行更舒适

- 采用自助登机服务系统,从打印登机牌到完成行李托运
- 仅需2分钟
- 一架编号为B2787的南航波音787-8飞机正在乌鲁木齐国际机场上滑行。

智慧机场也让机场降低管理成本、提升核心竞争力

- 采用自助口岸通关系统,身份识别的通关过程最快只要6秒钟即可完成,比人工查验快了近3倍
- 青岛机场边检民警为“国际中转厅”旅客办理通关手续。

积极探索推进智慧口岸建设

国家口岸管理办公室主任 黄胜强

创新引领发展,科技赢得未来。在新的起点上加快航空口岸科学发展,加强科技创新,进一步提高航空口岸服务开放型经济发展的能力和水平,对于全面贯彻落实党中央、国务院的决策部署,确保如期实现全面建成小康社会目标具有重要意义。

进一步深化电子口岸建设。一是建立健全“共建、共管、共享”机制,加快实现电子口岸公共平台的公共化、平等化和单一化,加强对地方电子口岸的规划指导,实现中央和地方两个层面电子口岸协调发展。实现全国电子口岸统一标识、统一标准和统一认证。二是进一步拓展跨部门联网应用范围,提高口岸管理相关部门的联合执法和科学决策能力。完善数据共享机制,推动建立数据资源共享目录,在确保数据安全的前提下,“以共享为原则,不共享为例外”,打破信息孤岛,全面推进各口岸管理部门间信息共享。三是加快电子口岸平台与国际道路运输服务管理等信息系统的互联互通,推动口岸管理相关部门对国际运输企业、车辆、驾驶员备案及过境申报等信息共享。四是坚持“安全第一”,加

强电子口岸平台安全防护、管理和应急处置,进一步完善电子口岸平台基础设施建设,推动“互联网+”、大数据、云计算等新技术应用。

要加大先进技术应用。积极利用物联网技术,支撑信息采集、智能联网等业务应用,促进物流、信息流、资金流“三流交互”。积极利用云计算技术,提高口岸运行服务响应能力,优化口岸基础资源配置,提升资源配置的科学性、合理性。积极利用大数据技术,支撑情报研判、风险分析、企业信用评估、宏观决策等业务应用,为建设智慧口岸提供关键技术支撑。积极利用空间地理信息技术,支撑口岸物流链智能化、在途监管、动态空间展现等业务应用,实现业务全景展示与统一调度指挥。积极利用移动互联网技术,支撑企业移动申报,加快口岸通行速度,提升口岸通行效率。

要积极培育与信息时代、知识社会相适应的面向服务、以用户为中心、以人为本的开放的创新生态。只有这样,才能克服传统的惯性思维,打破体制机制的局限和束缚,形成勇于创新、共谋发展的合力。

由简单的智能连接、智能功能向更高层次的平台化融合演变

云空调从智能单品迈向生态布局

本报记者 黄鑫

在万物互联的新时代,下班路上用手机遥控打开空调已不是什么新鲜事儿了。志高空调日前推出新款云空调智能王第3代,能通过红外热成像传感器智能识别人的准确位置,实现智能送风。还具有安防监控、视频直播、手势识别、语音控制等功能,当有人闯入或失火时,空调能自动向连接的手机发出报警提示。

显然,云空调正在从智能单品走向智能生态的系统布局,不仅能实现手机与空调的互联互通,还能实现与其他终端的互联,即万物互联、产品互动、平台互通。

市场调研机构中怡康的市场监测数据表明,今年上半年中国空调市场零售量、零售额同比下跌6.74%、5.84%。在这样的市场,志高空调却能实现上半年营业收入达到48.97亿元,盈利3110万元。继7月份国内市场销量创下历史最高水平后,志高空调8月份销量同比增长134%。“这归功于志高空调较早地进行了

智能化布局,未来空调的智能化趋势将继续加大,这也将成为2017冷年空调行业的核心驱动力。”志高集团董事局主席兼总裁李兴浩说。

国家信息中心官网日前发布的《2016冷年中国智能空调市场分析报告》显示,2016冷年(2015年8月—2016年7月),智能空调占整体空调销售量、销售额比例同步增长,销售量占比已由2015冷年的8.68%上升到2016冷年的15.16%,销售额占比达到17.02%。与整体空调市场不同的是,智能空调的增长几乎贯穿2016冷年各个月份。2017冷年这个比例还将逐步扩大。

报告指出,国内家电产业的升级换代和消费升级都在悄然展开,中等收入消费群体涌现,万物互联、智能家居迅速推进,这一系列市场变化让消费者在家电产品的期待不再只是简单的功能满足,而是上升到了更多细节体验和技术创新的层面。

志高早在2012年就开启了智能化战略,推出全球首台智能云空调,并参与主导了中国首个智能云空调标准的起草发布。4年多来,代表行业发展趋势的智能云空调已走进千家万户。借助其掌握的智能云核心技术、10亿智能云大数据平台,志高已构建了“用户大数据+智能产品+硬件模块+开放平台”的系统运营模式,实现了空调产品从单一智能功能向开放的智能云生态平台技术升级,进而撬动了从传统制造企业向大数据分析、服务的“互联网+企业”的商业模式变革。

如今,融合云计算、大数据的智能空调已成为空调厂商共同发力的重点。在延续前两代产品的智能云定制、智能云诊断等核心功能基础上,志高新款智能空调经过进一步的技术升级、市场打磨以及消费者的使用反馈,对智能功能进一步优化,增加了智能清洗、智能生态、智

能感应、智能云端、智能服务等五大核心功能;海尔中央空调云服务平台已升级为3.0版本,能实时监测全国各地暖通设备运转,指导用户节能运营;格力推出了智风变频空调,搭载了阿里云智能平台,成为了智能家居的一份子……显然,智能空调正在从最简单的智能连接、智能功能等产品,向更高级的平台化融合和生态圈演变。

“成本优势加快了市场空调智能化的推进速度,并且智能化能切实解决消费者痛点、具备实用性,品牌竞争正转向以消费者为中心的智能化和平台竞争时代。以云空调为代表的智能空调仍是未来竞争的热点。”中怡康市场研究公司品牌中心总经理左延鹤表示。

《2016冷年中国智能空调市场分析报告》预计,2017冷年国内重点城市智能空调占整体空调销售量比例将会达到22%左右,占销售额规模在25%左右。

指尖经济

普适计算,让生活更智能

本报记者 秦海波

“今天是普适计算领域的奠基性论文《21世纪的计算》发表25周年的日子,我们一起来聊聊普适计算如何影响我们的生活。”9月19日下午在中国计算机学会普适计算专业委员会走进企业的活动上,浙江大学计算机系统工程研究所副教授李石坚说。

普适计算最早起源于美国施乐公司实验室的一系列研究计划。在普适计算的模式下,人们能够在任何时间、任何地点,以任何方式进行信息的获取与处理。无线传感器网络广泛普及,各种新型交互技术(如触觉显示、OLED等)使交互更容易更方便。在国内最大的智能硬件孵化平台——硬蛋科技,与会嘉宾可以体验到VR过山车、大疆无人机、阿尔法机器人、智能手表等,普适计算正悄然改变人们的生活。

“计算在生活中的应用无处不在,当你想进入房间,房门就自动打开;当你想看书,灯光就自动调亮了……真正的智能是可以感知你的需求,像‘小秘书’一样观察你的行为,并作出判断和指令。”中国科学院计算技术研究所研究员陈益强说:“从前我们追求的是3A,即任何时间、任何地点提供任何服务;但今天我们更加强调的是3R,即在对的时间,为对的人提供对的服务。这就需要我们在各种情境之下提供出协同化精准的服务技术,给出个性化的解决方案,实现端到端的精准服务。”

此外,陈益强还特别强调智能设备的标准问题。比如很多企业都出了智能手环,但各自的数据并不相通,并且每个大公司都在有自己的标准,他希望能够出台一个开放的行业标准。对此,微软亚洲研究院的谢幸博士表示,微软正在研发的聊天机器人可以嫁接到任何一个平台上,让各种产品、平台拥有人机交互的智慧。据谢幸介绍,基于普适计算,微软正在尝试将一些看似不相关的数据背后的关联性挖掘出来。“比如我们此前在中科大做过校园一卡通的消费行为分析,发现那些早上去打水的同学都是学霸。通过计算,我们可以根据学生的行为数据去预测他下一个学期的成绩。”

“并不是能连上WiFi,有了遥控,就可以被称作是智能产品了。”硬蛋科技CTO李世博说:“技术追求的并不是冰冷的硬件产品,而是利用像普适计算这样的技术,让机器最终变成我们的‘家人’。”目前的物联网还停留在物理层面,而人机互联是自然交互,可以大胆设想每个智能产品都拥有语音及语意识别系统,并能自由共享。李世博表示,硬蛋科技组建的硬蛋实验室就是为了挖掘更多的尖端技术,为智能硬件创新创业者提供技术解决方案、产品研发和原型设计,以及专利和知识产权等服务。“在硬蛋,我们希望帮助更多的硬件产品拥有真正的‘智慧’,让普适计算惠及民生。”李世博说。

河北无线上网建设提速

明年县级以上城市将实现免费无线上网

本报讯 记者雷汉发、通讯员宋美倩报道:中秋小长假期间,家住北京的王新明老人带着家人到河北承德旅游。在双滦区刚下火车,他就发现手机提示搜到了WiFi信号,试着一连接,立刻就通了。

承德双滦区开通全域无线免费WiFi仅仅是河北全面推进现代信息技术惠民的一个缩影。记者近日从河北省政府新闻办举行的新闻发布会上获悉,河北正在全面开展i-hebei(爱河北)免费WiFi建设。到2017年底,将在全省县级以上城市主城区公共区域实现免费WiFi全覆盖,公众可实现一点注册接入,全省免费上网。

京津冀协同发展战略开局之后,河北与外界的联络大大提速。如何采用现代信息技术增进与外界交往成为迫切要求之一。河北省委书记赵克志强调:“河北要在免费WiFi网络全覆盖上实现率先突破,让其成为优化区域投资环境、改善人民群众生活的一个重要承载平台。”

河北将现代信息技术视为继水、电、气、路之后的城市第五大公共基础设施,坚持政府引导、企业主体、市场化运营的方式进行建设,决定综合运用国际领先的无线局域网技术、移动互联网技术、云计算和大数据分析技术、信息安全技术等,构建全省“统一注册认证、统一服务品牌、统一标准规范”的免费WiFi网络。

河北省工信厅副厅长刘永亭介绍,从今年初开始,河北省建设投资集团、省广电信息网络集团、省信息产业投资集团、国创科视等单位已获得了建设权,大规模推动i-hebei建设正在全省开展。目前,石家庄、廊坊、邯郸、鹿泉、正定、武邑等市、县(区)主城区免费WiFi覆盖720个热点,安装布放AP设备1.8万台。承德、张家口、保定等地已经制定建设方案,正在加快实施。

村邮乐购助农致富



江西瑞金市叶坪乡黄沙村华屋“淘实惠智慧商店”,工作人员在网上登记农产品。由江西邮政打造的以“村邮乐购·农村e邮”为平台的电商体系,依托网上平台为村民提供网上购物等服务,并帮助村民销售农副产品,为老区农民提供了新的致富途径。本报记者 翟天雪摄

本版编辑 朱洁