

众多创新技术为这个春节增添新奇色彩

# 5G 迎来首个“春运大考”

■沈亦兵

春节临近,一年一度的“春运时刻”如期而至,对去年呱呱坠地的5G来说,今年的春运是它面临的第一场“大考”,今年的春运会有哪些“5G元素”加入?与此同时,随着5G网络建设的加速,更多5G应用出现在普通人的生活中,5G+AR眼镜、5G+工业互联网、5G智慧医疗……这些“干货满满”的新技术为这个春节增添了新奇色彩。

“5G+AR”护航春运安全

据上海电信相关负责人介绍,“每年的春运都是上海新年伊始的头等大事之一,今年春节比较早,春运的压力也较往年更大。中国电信上海公司与申通地铁合作的5G+AR智能眼镜,可以实时对现场客流情况进行监控和预警,无形地守护着春运人流的安全,成了当下5G技术造福市民的典范。”这位人士表示。

事实上,早在去年第二届中国国际进口博览会期间,由中国电信上海公司与申通地铁等合作伙伴共同打造的“进博会5G+智慧地铁平台”就正式上线,并为进博会提供智能化轨道交通服务保障。中国电信上海公司除了在徐泾东站、诸光路站和虹桥火车站等地铁站部署5G网络,让参展用户提前感受到中国5G带来的极速体验。还帮助申通地铁依托5G高速网络,实现在客流管理、站点管理、运维管理等多个方面的效率提升,取得了令人满意的成果。

正是这次成功合作,令申通在应对今年春运客流考验时,第一时间想到了利用中国电信上海公司的5G+AR智能眼镜,保障春运现场的客流安全。

“三线交汇的虹桥火车站不但是上海最为繁忙的地铁站之一,也是春运客流来沪或离沪的必经之地。”申通地铁工作人员孙先生表示:“我们的站台工作人员戴着5G+AR眼镜巡逻,指挥中心的后台监控人员就可以通过大屏幕看到实时画面,一旦发现问题,指挥中心的后台人员处理突发情况,极大地提升了应急事件的处置效果。在地铁维保时,维修人员戴着AR眼镜检查地铁,远方的技术专家就可以远程指导维修,省去了来往奔波的时间,而这些场景都只有靠中国电信上海公司5G的高速率和低时延才能实现。”

在客流管理方面,平台还能根据5G+AR眼镜、监控摄像头等手段实时监测春运客流信息和客流数据,并结合历史数据进行分析预测,准确预测未来15分钟的客流情况,让指挥人员可以更有效地判断当日运营组织和工作计划,必要时提前启动客流应急管理预案。当客流与运力不匹配时,及时发出预警,并给出开启疏散通道建议、闸机或电扶梯等设备运行方式建议、出入口开启关闭建议以及地面客流疏散引导建议等。

孙先生表示:“为了让更多的城市从上海5G+智慧地铁的成功经验中受益,中国电信上海公司还与申通地铁集团共同主编了《5G+智慧地铁白皮书(2019)》。白皮书结合轨道交通智能化发展、5G网络的前沿发展以及5G技



术驱动创新应用的实践经验,系统总结了城市轨道交通的发展现状和趋势,盘点地铁运营转型的智慧需求和挑战,为5G网络技术助力地铁智能化转型提供实践指南,也将5G智慧地铁建设的‘上海模式’推广到了全国各地。”

“5G+工业互联网”  
让工人师傅安心回家过年

中国电信的“5G+工业互联网”,也是在现场最受瞩目的项目之一。与会代表们通过现场的大屏幕看到,在宝钢股份宝山基地靠江边边的全天候成品码头上,一辆蓝色的庞然大

全天候无人驾驶技术,采用电信的5G网络回传高清视频信号,实现了车辆路径规划与轨迹控制。指挥室随时可结合需求,发出指令做出决策。比如,可随时发布自由行驶、跟车、变道、停车、穿框架、停车入位、多车调度及避让等指令,进而实现了高精度、高智能的自动驾驶与无人驾驶和作业。

相比以往的传统运输模式,采用了电信5G网络为无人驾驶重载框架车导航指挥,平均单卷作业时间为3分30秒,大大低于人工作业时间,卷材搬运的自动化效率大大提高。目前,人员配置已经从同等面积传统仓库的130人减至30人以内,充分体现了运用5G等工业互联网技术带来的优越性。

马经理表示:“5G无人驾驶重载框架车不但大大降低了员工的日常劳动强度,有效降低了人为因素造成的道路安全事故,对春节值班人员的需求也大大减少了。现在,第一批搭载了电信5G信号指路设备的6辆蓝色无人驾驶重载框架车,已经成为宝钢股份宝山基地运输成品卷材的主力军。春节期间的生产运输任务有了

中国电信5G技术的帮忙,我们的员工终于能安心回家过个好年了。”

5G 成年货消费新宠

随着春节的脚步越来越临近,市民又开始了一年一度的“左手抢车票,右手办年货”。不过,如今的海上市民对腊肉、炒货、衣服鞋帽等传统年货越来越不感冒。买上一台中国电信专属定制的心系天下W20 5G手机,或是置办一部华为最新款的5G+VR眼镜,成为了今年市民年货消费的新趋势。

在5G智慧项目展示平台现场,工作人员孟小姐微笑着向记者展示了她刚购买的心系天下W20 5G折叠屏智能手机。孟小姐表示,随着我国经济的快速崛起,腊肉、炒货、衣服鞋帽等传统年货早就成为了市民日常消费的一部分,真到过年反而都没有了太大的购买欲望。孟小姐称:“现在我们年轻人都喜欢给年货加一点‘科技感’,尤其是今年最流行的5G手机和5G智能产品,更是我们这些成长在互联网时代的90后最爱。”

孟小姐手中这款W20 5G手机,除了拥有心系天下系列的传统精湛工艺与奢华设计,更是搭载了引领未来的5G网络和折叠屏设计。一台看似普

通的5G手机,却可以在手机、平板电脑、笔记本电脑、游戏机等多种形态下自由切换,特别适合5G时代年轻人的需求。

孟小姐称:“以前每年春节回家时,为了不耽误工作,我都得带着携带笔记本电脑。本来过年人流就多,每次扛着行李箱还得背着电脑包出门,特别累。而有了心系天下W20 5G手机,通过内置的天翼云电脑就可以完成以往需要笔记本电脑才能完成的工作,春运回家轻松多了。”

作为目前最高端的5G手机新品,心系天下W20 5G手机具有两种形态:折叠后的大小与普通手机相仿,具有4.6英寸Super AMOLED外部显示屏,单手便可轻松掌控,便于日常使用。而展开后的内部显示屏为7.3英寸超感官灵动折叠屏,大小与平板电脑类似,具有更大的视野和更出色的显示效果。内外屏之间可以轻松流畅完成无缝切换,让用户随时完成使用场景的变化。无论是用来在旅途中看电影、视频,还是浏览网页、回复邮件,甚至通过天翼云电脑化身笔记本电脑进行文档编辑、合同修订,都非常方便。

依托5G网络超强性能,心系天下W20 5G手机把云桌面集成到手机/PAD的云端电脑服务,结合手机投屏,显示器、电视机等显示设备可以变成一台个人电脑,实现移动办公、统一存储,让人们体验到5G云办公的便利。而充满了未来科技感的折叠屏体验,更是让你成为这个春节最时尚的潮流男友。

而孟小姐的男友郑先生,则选择了华为最新发布的新款HUAWEI VR Glass作为自己的新年年货。郑先生表示,相比以往的VR眼镜产品,华为VR眼镜不但厚度变薄、材质变轻,在显示效果、音质上也有了长足的进步。更关键的是,有了中国电信上海公司5G网络的助力,自己即便在返乡的途中,也能随时享受5G+VR技术带来的快乐。“坐上春运回家的高铁,我只要戴上HUAWEI VR Glass,就能与嘈杂的车厢隔离,全身心地沉浸在神奇的VR电影世界中,再也不必担心路上的无聊时光不好过了。”

当然,除了给自己准备的年货以外,孟小姐和郑先生也没忘了老家的父母:“前几年回家,给父母带的是新衣鞋帽,今年我们打算给父母带点‘黑科技’”,孟小姐笑着说:“我们给对方妈妈各买了一套2000元左右的智慧扫地机器人,让她以后能解放双手,多点时间休息。给双方爸爸买了一台智能音箱,方便听京剧、了解天气预报。”

郑先生在一旁补充道,相比以前的传统年货,这些“黑科技年货”是一份让父母与时代接轨的好礼物。“原来我还担心智慧扫地机器人父母不会习惯,结果上星期和他们视频聊天时才知道,随着中国电信千兆宽带和5G网络的普及,如今的老年人玩起手机来甚至比我们‘溜’。”

笔者在走访沪上各大商场和家电卖场后了解到,随着鼠年的到来,智慧扫地机器人、智能音箱等新型智能家电产品,正搭乘春节快车迎来了新一轮消费高潮。某家电卖场的销售人员表示,“如今的传统家电份额已经趋于饱和,前来购买的市民对家电产品的智能化偏好越来越明显。在这方面的产品牌家电明显走在了国际品牌前面,以往高高在上的国际品牌水平,无论在智能化程度还是智能化水平上都明显低于国内品牌。这一点也与中国电信等国内运营商,在我国信息基础设施方面的大力投入是分不开的。在智能家电市场,越智能的产品才越受消费者欢迎。”

信息前沿

## 中国电信上海网厅 大力拓展网络影响力

在日前举行的第七届中国企业新媒体年会上,国资委新闻中心、中央企业媒体联盟联合发布了2019年中国企业新媒体系列榜单。“中国电信上海网厅”微信公众号、微博账号双双获得“2019年度中央企业最具影响力新媒体二级账号”荣誉称号,蝉联殊荣,并成为中国电信内唯一获此殊荣的省公司。

“中国电信上海网厅”由中国电信上海公司电渠中心负责运营,多年来始终深耕内容输出。一是戳中大众化需求的内容切入点。以5G宣传为例,从“Hello 5G”预热造势到科普推广再到5G的正式发布、“C位”出道,环环相扣,紧贴用户关心的点,做好每一项营销推广工作。二是关注内容产出更重视用户评论。珍视用户的每一次点赞、认真对待每一

条评论、耐心解答每一条后台留言。用户关于套餐资费、宽带报障、IPTV订购产品和服务咨询,都可以在微博微信平台得到及时、详尽、准确的答复。三是充分利用新媒体多渠道联动。微博微信两个平台联手互动,扩大影响力和覆盖面。“中国电信上海网厅”抖音账号更是推波助澜,以精心制作的短视频吸纳更多的用户群体。此外,与“上海发布”等本地强势媒体合作推介,让“中国电信上海网厅”有更多展现机会,接触更多用户。

截至目前,在中国500强企业,已有近400家开通官方微博,近200家开通官方微信。“中国电信上海网厅”坚持贴近用户、传播正能量,在2019年5G商用元年,充分展示上海速度。 付饶

## 上海完成电子政务云整体迁移上云工作

日前,中国电信上海公司信息网络部完成了上海40个委办局600余个项目的上云工作,上云率达到100%,圆满完成2019年整体上云工作任务。

去年年初,市政府发文要求信息化项目整体完成迁移上云。上云项目涵盖了市政府各部门的关键核心业务系统,业务复杂度大幅提高,对接上线技术提出更高要求,且上云项目数较去年大幅增长。为确保相关业务不断、不乱,中国电信上海公司信息

网络部在迁移上云过程中严格按照上海大数据中心的统一协调与安排,积极配合各委办单位做好相关上云服务支撑。相关技术人员提前安排迁移计划,做好割接准备,高效响应需求,解决财政局、法院等单位在割接过程中的实际问题。同时,圆满完成新中国成立70周年及第二届中国国际进口博览会的重要保障任务,得到了委办的一致认可,并收到来自上海大数据中心的感谢信以及相关委办的表扬信。

## 上通服智慧产业创业聚集区落户嘉定

日前,中国通服上海公司参加了上海智能传感器产业园启动会暨重点项目签约仪式,并与政府签订了项目投资意向协议。本次签约有32家企业,总投资额约有248亿元。

中国通服上海公司“把握智慧产业主航道,盘活南翔原工业板块存量资产”的战略,正式进入政府产业服务通道。中国通服(上海)智慧产业创业聚集区,已经成为嘉定区南翔镇

的重点项目之一。上海通服代表智能通信传感器领域的翘楚,融入到嘉定四大产业集群(集成电路及物联网、新能源汽车及汽车智能化、高性能医疗设备及精准医疗、智能制造及机器人产业),为建设科技嘉定事业添砖加瓦。嘉定区推出了《关于嘉定区进一步鼓励智能传感器产业发展的有关意见》,助推嘉定打造千亿级的集成电路及物联网产业集群。

## 体育公共服务热线并入 12345

为进一步提升政府服务热线服务水平,按照市政府的部署安排,上海体育公共服务热线所属965365号码,也将转入上海12345市民服务热线平台并线运营。

并线后,市民通过拨打上海12345市民服务热线,即能及时、准确、有效地获取上海体育公共信息“一站式”公益咨询服务,以及反馈有关本市体育类的意见建议。 金韵

上海12345市民服务热线积极助力体育部门提高工作效率、提升服务水平。目前上海12345市民服务热线已开通电话、手机客户端、官网、政务大厅、双向转送、手语视频等服务渠道。同时,投入试运营的微信小程序受理渠道,可为市民群众提供全年无休24小时便捷服务。更好地方便政府实现资源整合,提升城市精细化管理。 金韵

## 中国电信与小米 成立 5G 联合创新实验室

日前,由中国电信与小米集团共同发起的5G联合创新实验室在北京正式挂牌成立。

中国电信集团有限公司政企客户事业部总经理刘颖在挂牌仪式上宣布,小米集团成为中国电信5G开放实验室第一家正式入驻的合作伙伴,双方将基于联合创新实验室,从智慧家居延伸到智慧社区、智慧城市,通过在“5G+AIoT”方面加强合作创新,共同打造泛智能终端,共同挖掘并服务客户,共同面向C、to B及to B客户多场景的互联需求,开发更多应用。

据了解,此次中国电信与小米合作,成立5G联合创新应用实验室,双方将充分发挥技术和资源的优势,围绕“5G+AIoT”领域的技术,积极开展消费电子产品和智能家居产品的技术合作,联合推进5G相关的技术预研,孵化更多5G消费类产品,打

造小米5G+智慧园区产业生态。

中国电信北京公司总经理肖金学介绍了5G联合创新实验室的合作方向,他表示,5G联合创新实验室的成立,将推动双方在5G领域研发协同,探索消费电子产品、智能家居、智慧工厂等领域在5G方面的核心应用,提升用户的5G体验感知。双方还将共同建设“5G+AIoT”小米智能工厂,提高生产过程可控性,减少人工干预,提升工厂运作效率。

中国电信战略与创新研究院院长陈运清阐述了5G联合创新实验室的职能,据他介绍,中国电信将与小米集团一道,通过“5G+AIoT”打造泛在智联及云、边、端的解决方案,支撑工业互联网、智慧工厂等领域,并且双方还将组建相应的团队,推进5G的行业发展。

嘉莉

蓝色聚焦

## “世界很远,我们很近”

中国电信天通卫星业务正式商用

1月10日,中国电信举办天通卫星业务发布会,正式向社会各界提供天通卫星通信服务。

天通卫星移动通信系统是我国自主建设的首个卫星移动通信系统,具有广域覆盖、全天候通信等特点,实现了卫星、芯片、终端、信关站的国内研发和生产,保障了用户的通信安全,摆脱了长期对国外卫星移动通信服务的依赖,填补了国内自主卫星移动通信系统的空白。

中国电信作为独家承担天通卫星移动通信业务运营的基础电信运营企业,将充分发挥天通卫星业务的差异化优势,融合移动、固定和光宽带网络,构建陆海空一体化的泛在信息网

络基础设施,为政务应急、海上作业、航空通信等领域的客户提供便捷优质、自主安全的语音、数据通信服务。

天通卫星移动通信系统实现我国领土、领海的全面覆盖,为用户提供全天候、全天时、稳定可靠移动通信服务。用户使用天通卫星手机或终端在卫星服务区,可进行语音、短信、数据通信及位置服务。天通卫星业务使用1740号段的手机号码作为业务号码,已经实现与国内、外通信运营商网络的互联互通,实现“在国内任何地点、任何时间与任何人的通信”。

天通卫星终端实现了自主研发、

生产,终端种类、终端型号丰富、可靠性高。中国电信成立了天翼终端产业联盟天通卫星终端分会,通过联合终端产业链合作伙伴进行终端研发攻关、支持创新型终端研发、严格终端质量管控、组织天通智能终端和功能终端的集采等方式,丰富终端产业链,有效降低终端价格门槛,推动终端质量提升,引导天通产业链生态良性健康发展。

目前,已有25款终端获得工信部颁发的进网许可证,包括手持、车载、船载、天通猫、便携数据等多种终端类型。

自2018年3月中国电信开展天通卫星业务试用以来,已为水利、

消防、林业、地质、武警、电力、海洋渔业等多个行业客户提供了通信服务,满足了客户在工作、生产中的通信保障需求。其中,河北省水利厅为1002座小型水库及2000余个受洪水威胁村庄配备天通卫星电话,助力防汛应急工作的开展;广东省为保障各地市在汛期期间的工作部署,为各地市防汛办配置近千台天通卫星电话,有效保障了最强台风“山竹”登陆期间的防汛工作指挥;黑龙江大兴安岭火灾期间,森林消防武警使用天通卫星电话进行现场救援指挥调度。

为了给广大客户提供便捷的天通卫星业务通信服务,中国电信政企客户渠道可以为行业、企业、政府客户提供专属客户经理服务,中国电信自有营业厅均可受理天通卫星业务,也可以通过中国电信网上营业厅、掌上营业厅购买天通卫星终端、办理天通卫星业务。天通卫星业务全国客服热线4008710000,为用户提供天通卫星业务的咨询、办理和售后服务。

图片报道



日前,四川木里县副县长刘国萍(中)来到中国电信上海公司的物联网智慧养殖示范基地。在中国电信上海公司劳模吴文英(右一)的陪同下,了解运用电信5G和物联网技术管理厄瓜多尔白虾养殖的全过程。地处四川大凉山的木里县是中国电信集团的定点扶贫县,也是中国电信集团市场部、终端运营中心和上海电信共同的帮扶对象。