

通信新干线

超强台风“利奇马”来袭申城

“双千兆之城”助市民巧应对

■穆亚楠

“利奇马”虽远离了申城,但上周末的上海也着实经受了狂风暴雨的笼罩。然而,在电信“双千兆之城”建设如火如荼的今天,台风“利奇马”并未给市民生活造成严重影响。在千兆宽带和天翼4G的帮助下,市民足不出户就可以欣赏4K高清电影,通过网络采购生活所需的各种物品,巧妙地应对台风所带来的种种不便。不少市民纷纷表示:在经历了台风考验后,更期盼着5G时代的国际进口博览会早日到来,将上海的互联网生活体验提升到一个全新的境界。

台风下的上海餐桌

在往年,台风的每次来袭除了影响出行以外,还会给沪上吃货们的餐桌带来不少麻烦。刮台风了,菜好不好买,价格会不会涨?都是上海老百姓最关心的问题。而如今,越来越多的市民利用家中的千兆光网和天翼4G全网通手机,解决台风天的菜篮子问题。

安川电机(中国)有限公司的孟先生告诉笔者:“周五下午看到上海中心气象台发布的台风和暴雨预警后,我就用天翼4G全网通手机,提前给自己和父母家都下单配送了所需的新鲜蔬菜和鱼、肉等食品。这不,台风还没来,食物就已经到家了。”

近年来,随着上海基础设施建设和城市管理水平的提高,恶劣天气下的蔬菜和食品供应早已不再是难题。如今的上海市民更钟爱通过互联网采购家中所需的商品。手指一划,送货回家的购物体验,自然远胜于在台风等恶劣天气下去菜市场淋个湿透。而随着第二届国际进口博览会的到来,来自世界各地的特色美食,也将以互联网的方式轻松进入市民餐桌。

孟先生表示:“随着中国电信上海公司千兆宽带和天翼4G全网的普及,盒马生鲜、叮咚买菜、美团外卖等互联网生鲜配送App,已经取代了传统的菜场和超市,成为我们年轻人的最爱。不但省时省力,价格也比传统菜场便宜。你看,App上不但有来自山东、甘肃、湖北、云南等地的小白菜、土豆、冬瓜,还有来自海外的波士顿龙虾、挪威三文鱼、智利车厘子。这不,我自己家买完菜后,还顺手帮父母也下了单,免得他们天雨路滑出门不方便。”

孟先生称:“网购,尤其是生鲜网购,对网速的要求很高。在天翼4G全网通手机普及以前,每次手机购物点击商品,光图片的显示都要花上不少时间。这样糟糕的购物体验自然吸引了不少市民。而如今,无论是家里的千兆光网还是手中的天翼4G,食品介绍的照片和视频都是秒开,和浏览手机里的图片没什么区别。在家里打开手机、平板电脑就能轻松挑选商品,基本一个小时内就能送到,比自己跑去菜场方便多了。近年来天翼4G的速度越来越快,流量资费却越来越低,也难怪生鲜电商的发展势头这么猛。”

确实,近年来无论是阿里巴巴的盒马鲜生,还是腾讯携手永辉推出的新型零售门店“超级物种”等生鲜电商都得到了迅猛的发展。新一代生鲜电商借助上海发达的光宽带和4G网络为基础,通过推进冷链技术的发展,不断尝试积极推进线上线下一体化服务。

除了传统的生鲜配送外,不少生鲜电商还提供了食品加工服务,方便了市民的需求:“比如前天我加班回来有些晚,所以在选购小龙虾时,直接选择让商家加工成十三香小龙虾,这样回家只要再简单炒两个蔬菜就可以直接开饭了。而周末在家时间充足,我一般都选择生鲜直接配送,让家人好好享受我亲手烹制的美食。”

此外,生鲜电商所提供商品的丰富性和多样性,也远远超过了传统的菜场和超市。鲜活澳洲龙虾、帝王蟹、南非鲍鱼等传统菜场难得一见的进口生鲜,已经俨然成为生鲜电商的“香饽饽”。孟先生告诉记者,由于曾在日本留学多年,自己对金枪鱼、三文鱼等进口海鲜身一向情有独钟。在以往,想要品尝到这些美食只能去昂贵的日料餐厅,而现在,自己动动手指,就能在家中品尝到。

“就拿今天买的挪威三文鱼和北极贝来说,以前在附近的菜场和超市根本找不到,而附近日料餐厅的价格更是贵得离谱。现在有了千兆光网,只需动动手指,不到一小时就能送到家里了,而价格也比餐厅和菜场便宜很多,就算我们这样的普通工薪阶层也完全消费得起。”

“我更期待今年第二届国际进口博览会的早日到来,为我们市民带来更多国外优质商品。”孟先生表示:“此外,借助进博会的春风,中国电信上海公司5G技术也将很快来到我们身边。听朋友说,未来应用了电信5G技术的无人飞机,将取代现在的人工配送方式,成为生鲜电商送货的首选。不但节省了大量的人力物力,配送的时间也会大大缩短,让我们更尽情地享受互联网带来的便捷。”

智慧5G新生活

在超强台风“利奇马”带来的疾风骤雨下,不少上海市民都推迟或取消了周末的行程。上海世达食品有限公司的蒋女士,也没有和往常一样回家探望母亲。蒋女士告诉笔者,她的女儿今年刚满3岁,由于夫妻俩平时都要上班,孩子无人照看,和不少上海家庭一样,她将女儿放在宝山的母亲家中代为照看,在周末回家时才能相聚。

不过在千兆光网的帮助下,她正通过



为抵御和减少台风“利奇马”对通信网络的影响,中国电信上海公司累计投入保障人数3648人、抢修人员954人次、抢修车辆389台次、发电油机43台次,全市无大面积业务阻断情况发生,网络运行平稳。



中国电信上海公司全面应对“利奇马”影响

三千多人投入保障 全市无大面积阻断发生

本次台风对上海通信网络的影响较大,据截止8月11日6时的统计,全市发生通信杆路倒杆21根、基站断站129个,市电停电影响局站34个,目前已全部修复,全市无大面积业务阻断情况发生;全市光缆无中断情况发生;电信部门累计发送预警短信8197114条。

中国电信上海公司也投入力量,抢修和保障通信线路及网络。8月10日受“利奇马”台风影响,上海市经受着大风暴雨的洗礼,不间断的大雨让上海部分地区通信局站渗水、漏水情况频出。8月9日晚22时,中国电信上海公司中区局开始抢修区政府核心机房断电故障,浦东局及时修复了周浦旗杆村倒伏杆路以及张江地区被车辆拉断的架空线;南区局及时排除漕漕电信大楼电力室渗水隐患;宝山局也及时处置了月浦分局数据机房天花板渗水情况。金山局处置接报电话杆路、市电等故障10起;其中一起为8月9日晚上吕巷镇派出所110报警电话故障,仅用52分钟恢复线路畅通。

此前,中国电信上海公司对2019年防汛防台工作进行部署和专项检查,针对加强室外广告牌、营业厅门头、空调、绿化等室外设施安全管理和车辆安全管理提出了要求。分别对上海NOC崇明海缆登陆局、金山局、北区局等进行了检查抽查,对受检单位的汛期开展相应的应急演练、措施预案,机房动力、传输和交换等设施设备、值班制度,防汛物资器材、通信联络手段等进行了重点抽查。

中国电信上海公司还组织开展“防台防汛、迎峰度夏”移动电源车应急演练,全市14个区局包括应急通信局共计14辆电源

车参加了演练,还建立了多种通信手段(极端情况——海事卫星通信、应急情况——800M、单兵4G、灾害发布短信平台、每日灾情报送系统,平时——手机、微信群、易信群等),使各项保障措施落到实处。

针对今年第9号台风“利奇马”造访上海,中国电信上海公司各产品部及各区局积极全面落实隐患排查和暴雨、大风防御工作:对建筑物天沟、地沟、排水管线等排水设施做一次清理,确保畅通;对低洼车站、地下车库的出入口提前放置挡水板、沙包等,防止雨水倒灌;组织人员对架空线缆、广告牌、空调外机等户外设施的安全情况进行一次检查,发现存在隐患的要及时落实防范措施;对防汛防台物资储备进行了清点,确保风险发生时能有足够应对物资;完成所有局房地容排



上海电信供图

4K高清IPTV和女儿面对面地交流,高清流畅的视频画面丝毫没有影响到亲情的传递。“妈妈,颖颖,这几天台风‘利奇马’来袭,我们这周就不回来了。你们在家也要注意安全,尽量少出门。”

“没关系,这大风大雨的出门不安全。好在现在有了电信的4K高清IPTV,我们随时都能视频聊天,60寸大电视上的你看起来特别亲切和真实。再说颖颖现在上幼儿园懂事了,我和你爸身体也都挺好的,不用担心。”

这时,一旁的女儿也凑到镜头前:“妈,前天你用天翼4G全网通手机给我们买的鲜月月饼特别好吃,外公一口气吃了两只呢。等我吃完了你再给我买一盒好吗?”

“哎,你别说这鲜肉月饼还是老字号的味道最正宗。以前你爸爸每年都要跑老远,排上半天队才能买到。现在有了千兆光网,我和你爸也学会了在网上购买,特别方便。”母亲看着我高兴地说。

事实上,为了能经常看到孩子,蒋女士很早就萌生了安装智能摄像头的念头。“前两年我在网上买了一个智能摄像头送到宝山妈妈家,但我们夫妻都是IT小白,鼓捣了半天也没把智能摄像头的安装搞定。好在去年将家中的宽带升级为电信‘十全十美全家享’套餐,中国电信上海公司为我提供了全套智慧家庭组网方案。不但闲置了半年的智能摄像头派上了用场,4K高清IPTV更是成为了全家的宝贝。”

据悉,中国电信打造的“智慧家庭”是集智能连接中心的“天翼网关”、智能娱乐中心的“高清IPTV”以及智能云存储中心的“天翼家庭云”为一体的全方位家庭信息化系统。通过“天翼网关”,集合支持e-Link协议的智能设备,用户可享受远程操控以及接入统一化的服

务。用户无需进行复杂的智能家居配置工作,可以轻松实现智能家居产品的即装即用。

作为智慧家庭的核心产品之一,4K高清IPTV基于家庭千兆光网,为用户提供家庭娱乐、信息化一体化服务。不但拥有高达4K的超清画质、超过150路直播、超过15万小时影视资源,还提供了高清视频通话、在线教育、游戏等多种功能。

“以前我都是通过手机和女儿进行视频通话,但手机屏幕毕竟太小,母亲的老花眼看起来太费劲。自从安装了4K高清IPTV后我们就习惯了通过电视进行视频通话,不但看起来更逼真,操作起来也更方便,特别适合我母亲这样的老年人。难怪受到了全家的一致好评。”

游戏迷的晋级秘笈

在台风天,不少年轻人喜欢和三五好友一起,打开手中的天翼4G手机,玩上几局《王者荣耀》、《和平精英》等热门游戏,重温大学时代的记忆。上海阿尔卡特网络支援系统有限公司的秦先生笑着告诉笔者,自从自己用了天翼4G全网通手机,和同伴一起“开黑”时,再也不会被嫌弃“拖后腿”了。

秦先生告诉笔者:“网络游戏胜负,最关键的因素之一就是网络延迟大小。一般来说光网宽带肯定比移动网络要快些,而移动网络的速度则根据使用人数的多少而变化。根据我的亲身体会,中国电信上海公司的天翼4G在这方面表现得特别出色,一点也没有卡顿的现象。而我以前的旧手机因为不支持全网通,玩起游戏来始终要慢半拍,难怪每次都被队友嫌弃。当然,现在的我更期盼着能早点用到电信的

5G手机,感受快人一步的游戏体验。”

不过,相比手机游戏,资深玩家秦先生其实更喜欢主机游戏所带来的绚丽画面。“如果把游戏主机带到手机上就好了。”秦先生不无遗憾的表示:“好在听公司的IT专家说,随着中国电信上海公司5G网络的到来,这一梦想很快将变成现实。”

据悉,在5G时代,“5G+VR视频游戏”将成为游戏迷们的新选择。借助中国电信上海公司的5G和云计算能力,可以让玩家摆脱硬件和平台的束缚,在不同网络的终端上获得同样高品质的游戏大作体验。

专家表示:“一般每年的新游戏都会对主机的配置提出更高的要求,很多游戏迷花了不少钱购买一台高配置主机,但不到两年时间就落伍了。要是再换新主机吧,原来的主机又浪费了。现在在中国电信上海公司通过5G技术,将游戏耗费资源最多的3D渲染和人工智能运算等场景放到云端。市民只要通过家中的机顶盒或手机就可以轻松享受最炫酷的游戏画面,不但效果出色,还省去了购买高配置主机的昂贵费用。”

无需耗费高价购买主机,无需耗费时间购买并下载安装大型游戏,只需连接5G网络,就能随时随地享受电竞级游戏体验,这就是电信5G技术给上海游戏迷们所带来的礼物。秦先生高兴地表示:“有了5G,我就可在不同游戏设备上任意切换,随时享受游戏世界的乐趣。比如我在家中用电脑玩游戏,出门后还可以在移动端上继续原来的游戏,而不再被终端平台所限制。”

在这个“利奇马”困扰申城的日子,有光网和天翼4G网络的助力,市民们同样过得舒心舒畅。

信息前沿

5G商用终端瓶颈终被突破

日前,中国电信率先实现5G SA(独立组网)终端芯片巴龙5000与多个厂家系统全面互通,这标志5G SA商用突破了终端瓶颈。

SA终端芯片的稀缺一直是制约5G发展的瓶颈,仅有的一款支持SA的海思终端芯片需要与主流设备厂家进行大量的互通联调工作,导致前期大部分SA试点工作只能采用模拟终端,测试能力和效果受到极大限制,严重制约了5G的发展。为实现SA终端芯片与系统全面互通,从2019年3月起,中国电信组织海思SA终端芯片巴龙5000率先完成与华为系统的IoDT(互操作研发测试),并陆续开展与中兴、爱立信、大唐、诺基亚等厂家系统的IoDT,在测试中严格遵循3GPP R15 2018年12月标准,发现并解决影响芯片和系统对接的15项重要问题。本次测试实现了SA终端芯片与业界主流厂家系统的全面互通,突破了业界SA组网试验缺乏手机终端的困局,向SA商用目标迈出了关键的一步。

基于以上IoDT成果,中国电信已采用基于海思芯片的手机终端进行SA组网外场试验,同时中国电信将推动更多芯片厂家与系统厂家开展互通测试,繁荣5G产业生态。

SA是5G创新的根本所在,中国电信一直按照5G发展的核心要义和本质要求,坚持SA目标网络方向,积极与合作伙伴开展联合创新,在北京、上海、广州、深圳等17个城市开展了5G创新示范点建设,开通了全球首张以SA为主、SA/NSA混合组网的跨省域规模试验网。中国电信希望通过SA系列推进工作,加快推进SA产业链成熟,全面做好SA部署准备,力争早日实现SA网络全面商用。

携号转网催生用户三大期待

携号转网又向前迈进一大步。工信部近日结合前期实践形成《携号转网服务管理暂行办法(征求意见稿)》(以下简称“意见稿”),明确了携号转网申请与办理流程、市场服务管理等一系列环节,并向社会公开征求意见。此举意味着携号转网真正进入落地阶段。

“你对一家公司不满意,可以带着你的号,选择另外一家为你提供服务。”今年全国两会“部长通道”上,工信部部长苗圩如是描绘携号转网。不过,携号转网真的是“一号在手,说转就转”吗?据悉,此次意见稿要求,申请携号转网的用户,应当同时满足下列五个条件:一是,申请携号转网的号码已在携出方办理真实身份信息登记;二是,申请携号转网的号码处于正常使用状态(非挂失、停机);三是,与携出方结清申请携号转网号码的已出账电信费用,如有未出账的电信费用(如国际漫游费用等),与携出方已约定缴费时间和方式;四是,申请携号转网的号码与携出方无在网约定期限限制的协议,或已解除在网约定期限限制;五是,申请携号转网的号码入网已满120日(自然日)。

意见稿明确了用户转网条件,但是作为一项便民服务,开启这项服务后,用户对运营商还将有进一步的期待!

首先,将开启“携号转地”的需求。手机号码“携号转地”,也就是携号更改归属地。记者调查发现,随着人口流动加剧,不少人在跨省求学、工作、迁徙过程中,对手机号码“携号转地”存在需求。对消费者而言,漫游费的取消只是降低了服务资费,但在号码的某些服务上仍然只能异地办理,如当地运营商的活动、营业厅服务等。这对于变更工作地点、生活地点的人来说,非常不方便。随着携号转网的进一步落实,不少用户期待“携号转地”的大时代也能够开启。

其次,期待虚拟运营商业务加入携号转网。工信部直属的中国信息通信研究院此前表示,2018年6月,15家虚拟运营商由试点转正式商用,但由于在技术、市场、服务等方面均无相应准备,可能存在的问题与风险未经充分评估,无法确保能够按时为用户提供优质服务,因此虚拟运营商并未参与此次携号转网工程。不过随着部分用户对于开启虚拟业务加入携号转网的诉求,工信部之后表示,会研究虚拟运营商携号转网的可行性。据悉,中国信息通信研究院目前已将虚拟运营商作为携号转网的调研选项,预计转至虚拟运营商很可能要到明年。

最后,5G时代,用户对于家庭套餐的携号转网才是重点。当前的号码是以用户个人为基本单位,未来发展家庭套餐或成运营商发力重点之一。类似于主副卡的移动网络+基于智能家居的家庭网络的组合及内容的组合套餐,会成为主流。用户在此的期待也将进一步升级。工信部日前公布的数据显示,今年5月,在五个正式先行城市中,中国电信携号转网净转入55999户,中国移动净转出38797户,联通净转出17202户,中国电信成携号转网的最大受益者,个中原因除了中国电信的4G网络信号覆盖完善外,也与中国电信一直力推的家庭融合套餐有关。

叶菁