

## 通信新干线

## 5G助力冰雪盛会收视率再创新高

## 申城喜迎新春“数字化大餐”

## ■ 穆亚楠

5G技术正不断加快着服务申城数字化转型的步伐,无论是全国首个“5G+无边界大学城”,还是专为商铺定制的天翼开店宝套餐,中国电信5G正将自身“云-网-边-端-数-智-安-用”的全栈云产品服务能力,全面赋能沪上中小企业,助力申城打造面向未来的城市核心竞争力。

## 5G让“一户一墩”从梦想到现实

如果要评选本届冰雪盛会的“顶流”,除了实现我国在盛会历史上多项重大突破的体育健儿们以外,最受欢迎的答案一定是“冰墩墩”。从它第一次亮相在世人面前开始,“冰墩墩”不仅收获了众多国外友人的喜爱,更在国内引爆一股抢购热潮。“一墩难求”的背后,不但是充分体现了本届冰雪盛会的巨大成功,更向世界展示了一个更加充满自信和魅力的中国。

“虽然‘一墩难求’已经成为了如今最热门的网络流行语,但除了在除了线下的官方专卖店外,还可以在天猫官方旗舰店等网上渠道购买。这次我就用自己的中国电信5G手机抢到了限量的冰墩墩毛绒玩具新春特别版,特别开心。”上海东方明珠集团股份有限公司的蔡小姐高兴地表示。

据蔡小姐介绍,官方旗舰店经常会开放限量预售,以这次她购买的冰墩墩毛绒玩具新春特别版为例,活动期间每个整点各预售1000件,该款商品将在付款后30天内发货,每个账号限购1件。

“可能是因为冰墩墩太受大家喜爱了,从我几次抢购的经历来看,基本每次不到3秒,冰墩墩即被网友‘秒杀’,要买到确实不容易。”蔡小姐表示,“好在我的中国电信5G手机网速特别快,抢购页面从加载到完成几乎在瞬间完成,操作熟练的话3秒的抢购时间绰绰有余,甚至还帮闺蜜和同事们抢了好几个呢。”

据专家介绍,5G网络的特点就是大连接、高速度、低时延。带宽要比4G蜂窝网络快10倍左右,下载一部高清电影只需十秒钟,能极大地提升市民的上网和购物体验。以常见的购物网站为例,由于产品介绍页面往往包含大量的图片和视频,4G网络往往要等1-2秒才能加载完成,而5G网络则可在瞬间完成加载,几乎感觉不到等待时间。不但能极大地提升市民的购物体验,在秒杀等特殊场景下更是可以极大地提升成功率。

当谈到近期冰墩墩火爆的原因时,蔡小姐告诉笔者,除了冰雪盛会的火爆和冰墩墩自身形象的优势外,还有一个重要的原因是新时代上海年轻人的那股文化自信和爱国情怀。“作为一名95后的动漫爱好者,我切身体会到了大国崛起所带来的变化。随着5G网络的不断发展,一方面,我们欣赏动漫的渠道从原来的电视、电脑变成了如今的手机、平板电脑。另一方面,越来越多的国漫作品,也借助移动互联网的力量不断成长壮大,从小众走向流行甚至国外,让我们身为中国人感到无比的自豪。”

在一次次热搜登顶,一次次朋友圈刷屏的背后,冰墩墩已经当之无愧地成为了申城年轻人寄托自己爱国情感的一种符号。事实上,冰墩墩的火爆早在不少业内人士的预期之中。近年来,随着我国5G移动互联网产业的蓬勃发展,客观上为打造中国特色的文创IP奠定了坚实基础。借助5G互联网所提供的广泛快速的传播媒介,我国文化创意产业借助中国传统文化和



国情怀,契合了当下中国青年积极表达生活态度、获取价值归属的消费观念,甚至在国外都引发了阵阵“国潮”新风尚。从故宫博物院文创产品的火爆到《哪吒之魔童降世》等国产动漫的出海,都是我国文化自信厚积薄发的必然结果。冰墩墩的走红,也将激励更多从业者推动我国文化产业高质量发展,打造具备世界影响力的文创IP和中国文化符号。

“在以前,我们年轻人的时尚穿搭或生活方式,几乎无一不是借鉴于欧美、日本等发达国家的时尚杂志。而如今,我们更习惯了通过手里的中国电信5G手机了解这个世界。无论是拍美照与朋友共享生活,还是在小红书上找到适合自己身材气质的国风穿搭……如今的上海年轻人正在变得越来越自信。而‘中国风’在改变中国年轻人生活的同时,甚至已经开始‘反向输出’到韩日等发达国家,在世界范围内不断扩大影响力,向全球叙述着新时代的精彩‘中国故事’。”

## 打造无边界的5G大学城

在东华大学松江校区,大二学生小刘高兴地表示:“虽然上海对外经贸大学就在我们学校对面,但在疫情防控的大背景下,我们这些外校学生想要去参加那里的培训或讲座也成了一件麻烦事。好在开学后中国电信上海公司建成了全国首个‘5G+无边界大学城’,让我们用5G手机就能随时访问上海对外经贸大学校园内网参加5G精品网课学习,再也无需安装专用App或使用VPN拨号上网,让我们的学习和生活更方便了。”

原来,在中国电信上海公司的努力下,松江大学城7所高校以及上海政法学院、上海农林职业技术学院共同组成的“5G+无边界大学城”智慧教育试点项目已基本完成5G覆盖,3月底将开通全国首个试点高校接入专网并同步应用场景落地。这也意味着以上几所高校的校园网正式从教室延伸到5G网络所覆盖的学生宿舍、家庭,甚至是实验室,彻底打破了传统大学间的“网络围墙”,用5G将各校园联结成为一个无边界的“云上大学城”。

据小刘介绍,以前要去访问其它学校的教育资源,只能通过VPN远程连接对方学校的校内网。VPN不但网速慢,系统不稳定,而且能承载的同时登录用户数也有限。别说5G+VR实验室这样对带宽和网络要求极高的项目,就算进行简单的在线网课,体验

也不尽如人意。而且VPN技术的安全隐患也较为突出,一旦VPN账号被黑客窃取,校园内网的大量内部信息数据将面临被篡改的风险。

小刘表示:“之前我也尝试过用VPN上网课,结果短短4个小时的课程断网了2次,学习效果自然大打折扣。尤其是在疫情防控的大背景下,智慧教育的需求呈现爆发式增长,更是让传统VPN技术的局限性充分暴露出来。”

而如今,中国电信上海公司5G智慧教育专网解决了VPN技术的弊端,它利用5G特有的网络切片特性,通过连续覆盖的5G网络,在核心侧加载电信专属UPF节点,通过专线与各高校的校园内网打通,将来自5G公网的用户数据直接传送到内网,从而使师生可以在全市范围无感认证直接访问校园内网。借助电信5G网络所具备的超高速连接、多网融合、安全接入管控、边缘计算等技术优势,除了可以完全满足跨校园的在线授课、资源共享等常见需求外,甚至连5G+VR实验室这样对网络性能要求极高的“天花板”应用也能轻松满足。

除了5G网络外,中国电信上海公司的王牌产品天翼云也是构筑“5G+无边界大学城”的重要法宝。各高校通过天翼云实现了本校特色课程或者资源的开放和共享,为各师生提供丰富、精粹、便利的共享学习资源。通过加速各校教学和学习的交流互动,提升教学质量,增强学生的综合素质和能力。

## 天翼开店宝让商铺运营更轻松

在位于虹口区大连路的一家川菜馆,老板彭先生高兴地对笔者表示:“我的川菜馆开业半年了,生意始终不见起色。幸好,中国电信上海公司客户经理王先生向我介绍了‘天翼开店宝’套餐。不但包含了运营所必须的商铺宽带、固定电话等设施,还提供了包括天翼云监控、企业云盘、来电名片等云网融合业务。价格却比原先低了不少,让我的小生意变得越来越红火了。”

彭老板告诉笔者,如今的餐饮行业竞争激烈,虽然他对自己的厨艺很有信心,但饭店日常经营中各种层出不穷的问题,还是让他伤透了脑筋。“现在外卖点餐大概占了饭店销售额的一半以上,但是外卖食品的安全问题也是广大消费者最为关心的话题。虽然我们饭店实行了‘明厨亮灶’,卫生情况有目共睹。但通过外卖单点的

客户无法用自己的双眼直观地了解饭店的卫生情况,也影响了他们对饭店的信赖。如今,我把‘天翼开店宝’套餐提供的天翼云监控视频公布在了外卖App和饭店公众号上,让我们的消费者随时可以通过手机察看饭店后厨的食物制作过程。市民消费起来放心了,我们饭店的生意自然也变得火爆起来。”

如果说天翼云监控为饭店建立起了良好的卫生口碑的话,那么来电名片功能则为彭老板的饭店建立起了信任的桥梁。彭老板告诉笔者,为了更好地适应上海消费者的口味,每天他都会对到店堂食顾客和外卖客户进行回访,并根据回访结果改进烹饪方式和菜品。但由于外卖客户面对陌生电话往往选择挂断,这让彭老板的回访过程变得异常艰难。

“以前我打10个电话,至少有8-9个客户是拒接的,不但费时费力,对客户口味和喜好的了解也很不全面。现在店里的固定电话具备了来电名片功能,客户接到电话后会主动提示号码是来自我们饭店的,客户可以自由选择是否接听,极大地提升了回访效率。电信的客户经理告诉我,现在办理套餐还提升了6、8结尾的专属旺铺号码,让饭店的联系方式更容易让消费者记住。”

事实上,彭老板这样的情况并不是个例。对于不少中小商铺来说,信息化门槛高、维护成本高、企业推广成本高等问题,极大地影响着他们的数字化转型进程。针对这一问题,中国电信上海公司近期推出了全新的“天翼开店宝”套餐,以极为优惠的价格帮助中小企业用户提高运营效率,提升销售管理能力,降低运营成本,从而受到了广大商铺业主的广泛欢迎。

随着虎年的到来,上海全面数字化转型正进入加速变革期,数字化正在加速重塑上海的经济、生活、城市治理等方方面面的内容。作为上海“国际数字之都”建设的主力军,中国电信上海公司在不断加强自身“云改数转”能力的基础上,正加速赋能千行百业数字化转型,助力传统企业围绕技术创新与场景拓展实现升级迭代,形成以市场端、产品端、需求端为中心的数字化完整闭环。为将上海打造成国际数字化创新应用的发源地,数据要素的枢纽和港口,数字化产业、人才和资本的聚集地添砖加瓦。

题图:北京奥组委特许动画电影《我们的冬奥》日前在全国正式公映。在上海的首映现场,冰墩墩、齐天大圣孙悟空、图图等动画形象与观众现场互动。摄影 叶辰亮

## 海上信风

木里,在藏语中是“美丽,辽阔,深远”的意思,群山、旷野、河流……而如今,这里的美,不仅仅是在其外在形态,更在其和中国电信上海公司的携手奋进中,以“乡村振兴”为核心,展现出蓬勃发展的动力。中国电信上海公司积极响应贯彻“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的乡村振兴总方针,在不断巩固过去三年脱贫攻坚成果的基础上,紧密衔接乡村振兴工作,围绕“产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴”五大目标,逐步蹚出一条上海公司的乡村振兴帮扶之路。

## 加强民生关怀 加大信息化赋能 加速产业发展

中国电信上海公司的乡村振兴帮扶之路

## 加强民生关怀: 坚守为民情怀,一切为了人民

早在2019年,中国电信上海公司就通过“互联网+积分”创新模式,携手百控股和中国儿基会开展的帮扶四川木里县女童“春蕾计划”,如今进入了第三个年头。该计划面向贫困地区失辍学女童,让电信用户捐赠自己的积分为女童的明天和梦想插上翅膀,帮扶贫困地区失学女童重返校园。“春蕾计划”项目将持久扎根木里,进入乡村振兴阶段后,中国电信上海公司继续优化组织形式、帮扶内容、扩大覆盖面。

另一项民生关怀重点是“学前儿童学习普通话”,帮助藏族地区儿童迅速打破语言障碍,学会国家通用语言。在中国电信四川公司IPTV平台上,中国电信上海公司为木里县定制“幼教专区”,教学资源覆盖全县180多个教学点。进入2021年,中国电信上海公司持续支持“学前学普通话”,牵手合作伙伴引进魔法幼儿园系列幼教语文开心学园等课程。不仅教会孩子们学说

普通话,更带给孩子们一个广阔的天地,拉近了孩子们和大山外的距离。

在持续巩固脱贫攻坚成果的同时,中国电信上海公司继续扩大帮扶,把温暖送到最需要的地方。2021年,了解到当地群众存在看病难的问题,中国电信上海公司开展中医义诊赠药活动。一支由来自上海、南京等地七位医师组成的专家团队来到木里,深入大山开展“服务藏区百姓,推动全民健康行动”中医义诊赠药活动,惠及800余人。有的村民甚至赶路七八小时来看病。所需用药,均由爱心企业通过快递物流寄送。深处大山的木里在每年10月即迎来寒冬,为免除农村敬老老人后顾之忧,中国电信上海公司又为特困老人们提供了崭新的过冬用品,包括棉被、棉服、棉鞋等。还为敬老院添置了日常所需的热水壶、洗衣粉等物资,以及老年人的健身器材和活动设施。



5G远程会诊,让大山深处木里的智慧医疗插上翅膀。

摄影 王万隆

## 加大信息化赋能: 运用数字化技术跨越鸿沟

在过去两年,中国电信上海公司坚持信息化创新,实践“造血式扶贫”路径,将美好希望带到更多的偏远地区。

在西藏日喀则一个平均海拔5000米的小县城,藏民家里的水龙头不再是摆设,一开就有水,这在高原地区是个奇迹。此前,每当长达六个月的严寒来临,这个小县城因为低压、冻土、严寒、大风等自然原因无水可用,藏民需要去集中供水点挑水。解决这一难题的关键在于5G技术、物联网技术和天翼云计算能力。2021年初,中国电信上海公司的智慧云供水项目在当地试点调试成功后,经受了整个冬季的严峻考验。藏族同胞们终于不再需要在每年长达6个月的冰冻期里去集中供水点来回挑水,城市内随处可见的水龙头真正走进了藏民家里,智慧云供水又完成了一项新里程碑。现在,项目团队仍在持续优化技术,进行二代机的研发,以及研究如何将该项目规模化推广到西藏更多地区,惠及更多乡村。

在乡村振兴伟大目标指引下,中国电信上海公司不断扩大信息化赋能,在农业现代化生产、农业管理、数字乡村建设等领域都取得了新的成果。在浦东新区腰路村就有一块全国首个

5G水稻种植示范区,通过基于5G网络的数字水稻平台,借助无人机、农田智能监测杆、巡田手机等设备,实时掌握光照、温度、湿度、病虫害等信息,实现从数据采集、分析、解译、建模到决策的全过程管理。这块稻田因何与众不同?这是由上海清美集团、中国电信上海公司、武汉大学三方合作,运用“5G+边缘计算+AI”等“高科技”一起孕育的新时代水稻,有了5G和国家级实验室的专业农业科技算法的加持,这200亩水稻被7x24小时呵护起来。光照不够?什么时候灌溉?要施肥吗?有虫害吗?所有这些都能通过5G、人工智能AI算法和边缘计算平台,让农业专家和农民足不出户,尽在掌握,像呵护婴儿一样全程陪伴水稻的成长。

此外,运用先进的数字化技术和大数据能力,中国电信上海公司精心打造数字农业底座,积极助力农业管理和乡村治理现代化,帮助上海市农委实现“一图知三农、一库汇所有、一网管全程”的目标。以数据为基础精准施策和科学治理,变“人找政策”为“政策找人”,变被动响应为主动发现;提供了政府公共服务、涉农服务、农业信息查询、电商、培训体验等30多种服务。

## 加速产业发展: 立足当地特点,持续帮扶产业

2020年底中央农村工作会议提出全面实施乡村振兴战略的任务中,第一项就是加快发展乡村产业,立足当地特色资源,推动乡村产业发展壮大。在过去三年,中国电信上海公司已在对口帮扶的木里县打下良好的农特产品产业发展基础。进入2021年,根据木里县实际情况,中国电信上海公司进一步拓展产业发展思路,研究如何通过科学手段进一步发展壮大当地的羊肚菌养殖产业。在过去肉鸡养殖的基础上,结合当地自然条件和资源禀赋,积极探索肉牛及羊养殖产业,通过“合作社+农户”的模式,在当地建设特色养殖综合示范

项目。该项目预计可受益群众近千人。此外,中国电信上海公司广大员工持续做好“消费帮扶”,2021年全年消费帮扶金额累计达到近750万元,以实际行动支持对口帮扶地区的农产品产业发展。每一份农产品就像一座小小的桥梁,连接起公司员工和广大乡村群众。加强民生关怀,加大信息化赋能,加速产业发展,只是乡村振兴征途的第一步。在未来,中国电信上海公司还将继续围绕乡村振兴五大目标,积极探索,勇于创新,踏实工作,不辜负集团的使命目标,不辜负乡村人民的深情厚谊,不辜负这个伟大的时代。



## 图片报道

中国电信上海公司机动局的应急通信车队赶赴北京,护卫冰雪盛会。图为应急通信队员正在召开开幕式会场“鸟巢”附近冒雪调试卫星通信设备。

摄影 王红康