

通信新干线

信息前沿

“新消费”、“新基建”同频共振

“5G+云经济”为小长假“添把火”

沈亦兵

随着全国疫情防控取得重要阶段性成效，五一小长假期间上海市民的消费信心也得到了极大恢复，从而带动上海经济再次开启加速增长模式。近年来，中国电信上海公司凭借着高品质的服务优势与5G云网融合的技术优势，助力“5G+云经济”成为市民生活休闲娱乐的最佳选择。既为中城市民提供了更加多元和便捷的消费选择，也为上海的城市发展注入了新动能。

提速降费政策的不断深入。5G时代的到来，让市民手机的网速更快，看直播的效果更好。而提速降费政策的不断深入，则让市民不用再为流量不够用而发愁，随时随地享受直播购物的乐趣。

“欢迎大家进直播间，接下来我们将有数款当季新品进行限时优惠促销，让大家足不出户就能轻松选货，赢得实惠……”在某知名商场的品牌女装店内，从事服装销售工作多年的朱小姐正拿着一件当季的新款外套对着手机镜头讲解。

虽然只是第一次直播带货，但开播不到10分钟粉丝数量就已经涨到

最终发现还是这件灰色M号的最合适。”

朱小姐告诉笔者，今年越来越多的传统线下品牌商家，都尝试开始采取线上直播形式增加销量。部分商场甚至为商户提供了直播设备和相关培训课程，全方位支持线上直播带货。直播的品类，涵盖了化妆品、服装、餐饮等。

“我们店刚开始做直播，所以观众和销售额都不算太高。我们楼下有家商户直播做得比较早，现在一场直播下来点击率高达数万，销售额也有两万多，比往年一天的线下销售额还要高。”

眼看到。相比以往的照片和视频，5G+VR直播能让我随时自由选择观看角度，实现360°沉浸式珠峰全景体验，真正感受到珠穆朗玛峰的壮丽与险峻。”

据悉，截至4月20日，已有超过600万网友加入了珠穆朗玛峰“云旅游”项目，通过5G+云网技术共同见证“中国高度”。这也是继今年2月亿万“云监工”见证了火神山、雷神山医院的“中国速度”后，中国电信5G直播所推出的又一个“爆款”。

事实上，随着中国电信5G技术的日渐普及，“5G云旅游”项目也越来越受到了市民的欢迎。尤其当因为身体和工作等原因无法亲临现场时，“5G+VR云旅游”更是以其独特的优势获得了市民的青睞。

“自去年中国电信5G正式问世以来，‘5G云旅游’就一直很受市民的欢迎。就拿上个月的樱花节来说吧，由于疫情影响，很多知名的樱花景点都受到了很大的限制。而且樱花的花期较短，错过之后就就要来年再见了。好在中国电信在无锡鼋头渚等众多知名樱花景区进行了5G+VR现场直播，用高科技让我们一饱眼福。”

据专家分析，随着5G技术的不断发展，市民的旅游模式也将变得更加多样化。从图文语音到视频直播再到虚拟现实，“云旅游”的表现形式层

筛查系统的需求。中国电信上海公司不但在第一时间就提供了方案给学校参考，包括使用场景和安装位置选择等。还在短短2天内安装，就完成了设备的采购、安装、调试工作，得到了校方的高度认可。

目前，仅在浦东新区，中国电信上海公司就为百余所学校提供了防控疫情的信息系统。其中，包括为31所学校提供热成像体温筛查服务，为3所学校提供“在线课堂”，为48所学校提供天翼云会议，为27所学校提供天翼云盘。同时，为80所学校的老师家庭宽带提速，为53所学校的老师赠送流量，惠及教师3400余人，保障了疫情期间学校的正常教学工作。

到家服务 让精品网络更有“温度”

“我和老伴年纪大了腿脚都不好，去营业厅办理业务有些不太方便。还好如今中国电信上海公司推出了到家服务，只要一键预约，就能把金牌业务员请到家里上门服务，特别方便。”家住上海长宁区仙逸小区的周阿婆高兴地向笔者表示。

据悉，中国电信上海公司推出的到家服务问世不久，就受到了广大市民的热烈欢迎。即便在五一小长假期间，像周阿婆这样预约业务员上门办理业务的市民也络绎不绝。这也是中国电信上海公司主动从客户感知差距分析出发，加大“以客户为中心”的服务理念，着力提升关键服务触点感知的重大举措之一。

前来为周阿婆上门服务的是，正是负责该小区装修工作的刘师傅。刘师傅在详细了解了周阿婆的手机及宽带使用情况后，向周阿婆推荐了169元的融合套餐。套餐包含了500M宽带、800分钟通话时长，以及40GB手机流量。

“周阿婆，你儿子儿媳孙子孙女每个周末都要来家里玩。对现在年轻人来说，最重要的就是上网了，所以我给你选择了500M宽带的套餐，保证三代同堂的购物体验。而且这个套餐包含了你家里使用的宽带、手机和IPTV，每月只需支付169元就可以了。虽然宽带速度更快、流量更多，但每月支付的价格却比你原来账单的金额还低。”刘师傅麻利地为李阿姨家办好了业务，并把套餐内容详细地解释了一番。

周阿婆在一旁听得连连点头，并向笔者表示：“现在市场上的手机和宽带套餐太多了，对我们老人来说，要搞清楚哪种套餐最适合自己的，可不是件容易的事情。现在有了中国电信上海公司的上门服务，足不出户就能到家办理业务并答疑解惑，真正体现了出了央企的优质服务。”

刘师傅告诉笔者，市民只需通过电信线上营业厅提交需求，智能派单系统就会把市民的需求派给了最合适的业务人员。业务人员按照预约时间，提供上门服务。通过面对面沟通，可为用户提供更精准更合适的产品和服务，让中国电信上海公司领先的精品网络更有“温度”。目前，中国电信上海公司智能派单系统的服务范围已经覆盖全市所有地区。市民可在线上营业厅申请新装、存量、携号转网三类业务的5大类、10小类试点派单场景，可以解决市民大部分日常需求。

随着当前上海进入统筹推进疫情防控和经济社会发展服务的关键时期，中国电信上海公司将更积极地发挥“新基建”的引领作用，助力企业复工复产，帮助中小企业渡过难关。同时，继续守好“人民邮电为人民”的初心和使命，把产品做到极致，把服务做到极致。通过实现“新消费”和“新基建”的同频共振，为社会经济恢复与发展发挥更大作用，作出更大贡献。

此外，2019年中国电信充分发挥企业优势，深入实施网络扶贫、信息化扶贫助力贫困地区经济发展和民生改善，投入15亿元建设约1.1万个4G基站，提前完成第四批电信普遍服务任务，4个定点扶贫县行政村光宽带和4G网络均实现100%覆盖；支撑国务院扶贫办建设“学前会普通话”行动信息化教学平台，帮助约50万民族

儿童学好普通话，参与的凉山试点项目组获得2019年全国脱贫攻坚奖组织创新奖；持续推广中国电信天虎云计划，直接解决500余名贫困人口就近就业问题；积极引导全集团40万干部员工参与消费扶贫，直接采购扶贫产品5800余万元，帮助销售扶贫产品3800余万元。

此外，2019年中国电信充分发挥企业优势，深入实施网络扶贫、信息化扶贫助力贫困地区经济发展和民生改善，投入15亿元建设约1.1万个4G基站，提前完成第四批电信普遍服务任务，4个定点扶贫县行政村光宽带和4G网络均实现100%覆盖；支撑国务院扶贫办建设“学前会普通话”行动信息化教学平台，帮助约50万民族

电信5G建设进入冲刺 SA数据、语音实现首呼

4月25日凌晨02:33，中国电信上海公司（以下简称上海电信）携手华为、爱立信打通上海首个基于商用标准5G SA（独立组网）核心网的语音First call。此前，在4月20日，上海电信已联合华为实现基于5G SA核心网的数据连接。数据、语音首呼的相继成功，标志着上海电信5G SA独立组网已具备基本通信功能，商用建设进入冲刺阶段。

据悉，三方攻克了VoLTE VIMS核心网与5GC之间厂家对接等一系列问题，率先在上海打通了5G EPS fallback语音电话。在4月20日实现的数据连接首呼也显示，5G SA网络下行速率平均达到1.2Gbps，上行平均速率达到226Mbps，平均时延为14ms。

上海电信作为中国电信集团首批5G SA商用省份之一，于2020年3月正式启动5G SA独立组网建设。从3月中旬开始，方案设计、规划局数据以及工程进度倒排。上海电信与华为克服疫情影响，凭借成熟的版本和丰富的交付经验，仅耗时20天就完成了数据部署，刷新了业内5G核心网部署记录。然后上海电信联合华为及现网VoLTE厂家爱立信再接再厉，在5天内再次完成了5G SA语音首呼。

在5G SA基站建设上，上海电信充分利用共建共享，并同步新建SA核心网。此外，面对5G核心网组网复杂，周边对接系统多，同时为了满足未来切片和MEC等业务需求，上海电信还引入了SDN和容器等新技术。采用云化部署，通过模块化实现网络功能间的解耦和整合。解耦后的网络功能可独立扩容、独立演进、按需部署，以提高资源利用效率，提供弹性扩容，满足业务快速部署和发展的需求，为用户提供更灵活、安全、优质的业务体验。

接下来，上海电信将推进4/5G互操作、跨省漫游、计费开户和自动化运维等工作。并在eMBB增强移动宽带业务场景的基础上，提供更高体验速率、更大带宽接入能力和更低的网络时延，并支撑网络切片、MEC等新业务。

近日，中国电信集团公司总经理李正茂也对外表示，中国电信计划实现5G SA独立组网全球首发商用，力争在今年建成30万个5G基站，覆盖全国所有地级以上城市，5G用户数达6000万到8000万。上海电信也将根据中国电信集团5G SA商用网络建设的统一部署，持续高效推进SA核心网建设，让5G使能千行百业。

张婷

使用“电子证照”可办电信业务

很多人出门可能会忘带身份证，但是很少会忘记带手机。其实，现在带着一部手机出门也行了，比如去电信营业厅办理业务。5月起，上海市民使用“随申办市民云”App中的“居民身份证电子照”，即可办理各种电信业务。

据悉，中国电信上海公司今年5月开始在全市各网点全面支持使用“随申办——电子亮证”功能，覆盖费用查询、业务查询、充值缴费、便捷服务、业务办理等16项业务。市民到电信网点无需携带身份证，带上手机便能完成电信业务办理。

获得电子身份证的前提，需要在手机里下载“随申办市民云”App。点开App，点击“注册”——“登录”，即可在成功登录后查看自己的信息。在App主界面最下方的“随申办”中，点击“我的证照”选项，然后点击“添加”身份证，输入姓名、身份证号实名认证之后，便能找到自己的居民身份证电子照。

除了手机号码登录之外，用户还可以通过绑定支付宝或者微信的方式一键登录，这种方式更为便捷。

需要注意的是，由于电子证照的功能尚在建设中，“个人证照”的功能目前仅支持上海户籍市民使用。非上海户籍且办理了“上海市居住证”的用户，可以在“我的证照”功能中添加并查看“上海市居住证”的电子照。

有了电子身份证，上海市民在前往电信营业厅后，就能办理电信业务，这是行业内首创。据中国电信上海公司相关人士透露，除了个人业务可以亮证办理之外，今年上半年，还将推出“企业证照亮证”的功能。未来，政企客户办理电信业务如“个人亮证”一样，不需要实体证照、不需要走繁琐的内部取证流程。

李丹琦



上图：直播购物不仅展现形式更丰富，互动性和参与感也更强，吸引了更多年轻人的目光。

右图：上海电信为全市300多所学校提供了热成像体温筛查系统，因为上海电信北区局客户经理与康乐中学安保人员一起观看体温筛查数据。

下图：近年来直播带货的持续火爆，正是得益于5G网络的迅速发展，以及提速降费政策的不断深入。

图片 王万隆 视觉中国



5G陪你去看“世界之巅”

了300多人，其中不少还是朱小姐的老客户。与以往销售方式不同的是，直播间内的顾客和销售人员可以进行实时互动，朱小姐按照观众的需求更换不同款式、不同尺码的衣服。一场直播下来，销售人员身边已经堆满了直播下来的衣服。

近期，中国电信上海公司公众号上一则《约吗？一起上珠峰数星星》的文章刷爆朋友圈，“云旅游”也成为五一期间市民的最热门话题之一。4月14日中国电信成功在西藏日喀则市定日县珠穆朗玛峰大本营1号营地（海拔5145.3m）建成5G基站，并联合央视完成全球首个5G珠峰直播。通过4K高清画面，以VR视角带广大网友看珠穆朗玛峰日升日落。

“真是太壮观、太震撼了。”中国工商银行股份有限公司的唐先生一边观看着珠峰VR直播，一边感慨地向笔者表示：“虽说如今的市民对外出旅游早就习以为常了，但像珠峰这样的景点毕竟还是很少有人能真正亲

层递进。从单向的图文欣赏到多人的直播互动，为观众带来耳目一新的视听体验。一方面能突破天气、场地等传统旅游活动的局限，为游客带来全新的体验和认识。另一方面，“云旅游”能为旅游供应商提供更好的营销渠道、服务基础。通过“云旅游”将更多市民吸引到实地旅行。并通过5G技术完善市民游前的行程预览、游中的增强体验到游后的行程回顾，以得到更好的旅行体验。

笔者的到来位于浦东新区的上海市建平实验中学。作为沪上知名的重点中学，该校共有在校师生2700余名，防疫压力可想而知。如今，中国电信上海公司的热成像体温筛查系统已经在校门口全部安装就绪，彻底解决了大量学生和教师返校后的集中测温难题。

校方工作人员告诉笔者，为了确保开学后全校师生的安全。4月10日周五，学校就紧急找到中国电信上海公司，并提出安装校门热成像体温

脱贫攻坚

中国电信在脱贫攻坚战中走在前列，作出表率 定点扶贫再获“点赞”

近日，国务院扶贫开发领导小组通报了2019年中央单位定点扶贫工作成效考核情况，中国电信连续第二年被评为最高等次“好”，继续在打赢脱贫攻坚战走在前列，作出表率。

2019年，中国电信集团有限公司党组高度重视脱贫攻坚工作，调动全集团力量，集中最优资源，在直

接投入扶贫资金、帮助引进无偿帮扶资金、培训基层干部和技术人员、直接采购和协助销售扶贫产品等方面持续发力，助力四川盐源县、木里县、新疆疏附县脱贫摘帽，并带动4个定点扶贫县6700余名贫困人口脱贫，努力打赢脱贫攻坚战贡献“电信力量”。全年集团公司领导9次深入贫困县一线调研，保持攻坚态势推动各

类帮扶举措落地见效。全集团向4个定点扶贫县直接投入扶贫资金超1亿元，协助引入产业投资和无偿帮扶资金8000多万元，投入力度位居央企前列；聚焦民生基础设施改善、产业扶贫、就业扶贫等领域，实施30个精准扶贫援助项目，并带动引入了10余个扶贫项目，通过“互联网+”信息化扶贫提升贫困县政务、医疗、

农业和教育水平，夯实可持续发展基础；培训基层干部和技术人员6000余名，创新实施“百村千人就业扶贫计划”，直接解决500余名贫困人口就近就业问题；积极引导全集团40万干部员工参与消费扶贫，直接采购扶贫产品5800余万元，帮助销售扶贫产品3800余万元。

此外，2019年中国电信充分发挥企业优势，深入实施网络扶贫、信息化扶贫助力贫困地区经济发展和民生改善，投入15亿元建设约1.1万个4G基站，提前完成第四批电信普遍服务任务，4个定点扶贫县行政村光宽带和4G网络均实现100%覆盖；支撑国务院扶贫办建设“学前会普通话”行动信息化教学平台，帮助约50万民族