

通信新干线

云拜年、云购物、云旅游……“云上新春”让就地过年更暖心

这个新春“云”味足



■沈亦兵

“云拜年”
让亲情的沟通零距离

“堂弟，我给你们全家拜个早年，祝您全家在新的一年里事事顺心，阖家幸福。”在松江区九亭敬老院，“留沪过大年，上海是我家”的标题下，一场别开生面的留沪护工联欢会正在召开。留沪护工何晓芳正通过电视屏幕，向远在四川老家的堂弟一家送去新年的祝福。

何晓芳表示，为了响应政府“就地过年”倡议，她和九亭敬老院的大多数护工一样，都选择了留在上海过年。“除了防止疫情扩散，我也放不下敬老院的老人。张奶奶有认知症，周奶奶和柏奶奶上次脑溢血后左手左脚都不能动了……她们都需要我们的照顾。”原本还觉得不能回家看看多少有点遗憾，没想到在5G网络的帮助下，“云拜年”同样可以让亲情的沟通没有距离，比传统的拜年方式更为便捷和轻松。

“以前每次回家过年，整个假期基本都花费在去亲戚家拜年了。虽然亲戚们的招待都很热情，但每天大鱼大肉的，既不舒服也没意思。而现在这样的‘云拜年’，既沟通了亲情又轻松愉快，感觉反而特别亲切。”

在往年，家家户户除了吃团圆饭、看春晚，尽享阖家团圆的惬意之外，另一项重要的活动就是挨家挨户“串门拜年”。无论是亲友还是街坊邻居之间，大家串门、聊聊天，送上真挚的祝福，这既是一个传统习俗，也增加了“年味”。面对面交流更能增进彼此之间的情感和友谊，给节日增添更多的喜庆气氛。

然而，随着现代生活节奏的加快。传统的那种举杯换盏，大吃大喝的拜年模式，早已无法适合现代市民的生活习惯。赶趟似的走亲戚，也越来越沦为形式。而“云拜年”这种形式既能与亲人畅快地交流，也省去了种种繁文缛节，很快成为当下市民最喜爱的拜年方式。

据中国青年报社社会调查中心联合问卷网，对2013名受访者进行的一项调查显示，93.0%的受访者表示今年春节会采用“云拜年”沟通亲情。视频连线、语音连线是主要的“云拜年”形式。甚至高达86.0%的受访者表示“云拜年”会让这个春节过得更特别。

要让“就地过年”的市民真正过好个年，除了在政策层面上给予一定的关心照顾外，通过互联网手段弥补“就地过年”的遗憾，更是对“就地过年”市民最好的支持，也是提升市民“就地过年”的获得感和幸福感最佳手段。

“刚开始知道今年你们不能回老家过年，我还担心这个年会不会过得太冷清。”手机对端的堂弟何晓芳表示：“现在我才发现这个担心完全是多余的。‘云拜年’其实并不会降低拜年

质量，只要真心诚意，什么样的拜年形式都能表达情谊。以前大伙串门拜年看起来热闹，但光顾着吃饭喝酒，反而交流的不多。而‘云拜年’，不但保证亲情的交流，也让传统的‘年味’不变淡。”

在一旁，去年已经体验过“云拜年”的护工郑阿姨也表示，这种形式不但对亲朋好友很适用，对全家团聚也一样适合。“去年我也是在上海过的年。比如像看春晚，吃年夜饭，大年初一这些‘保留节目’，我都用视频通话功能与父母一起度过。互相间问吃了什么，干了什么，评论评论菜品，聊一聊天电视节目，挺热闹的。大年夜时，全家还隔着屏幕共同举杯祝福，别有一番滋味。”

相比传统拜年方式，“云拜年”还具有更丰富有趣的新体验。以时下最热门的短视频App抖音为例，在春节期间上线“求锦鲤”“迎小年”“窗花剪剪”等新春拜年特效。通过有更好玩



“今年春节不回四川了，你们要照顾好爸爸和爷爷。”2月6日中午，一场充满亲情的护工联欢会，在松江九亭镇福利院活动室内进行着。49岁的护工何晓芳，通过福利院的电视机屏幕，和远在四川盐亭县富驿镇老家的亲人们视频连线。为了响应“留沪过年”的倡议，何晓芳和福利院的47名护工一样，今年也留守上海，继续照顾老人们。

韩颐摄影报道

的短视频，让大家更好地传递新年祝福。

更有趣的是，市民通过“求锦鲤”道具拍摄拜年视频，有机会成为好运锦鲤，获得惊喜红包，与亲友分享新年好运；而通过“窗花剪剪”道具，生成独一无二窗花，向亲友传递新年祝福；还可通过“迎小年”特效拍摄古风拜年视频。使用“我是红包”等特效拍摄短视频，不仅可以向亲友拜年，还能发送红包，表达春节祝福，让“年味”又增加了新的风味。

“云购物”
体验满满年味

招商银行股份有限公司的周小姐告诉记者，她很早就决定留在上海过年了。原本还在为吃不到家乡菜感到遗憾，没想到身在山西老家的妈妈用自己刚送的5G手机，从网上给她寄来了一大箱家乡特色美食，让她不回家就能吃上家乡的味道。

“以前都是我从网上买手机、买衣

服送给爸妈，没想到现在妈妈也学会用手机给我送年货了。”周小姐高兴地表示：“今年因为疫情防控只能‘云过年’，虽然做不到‘手牵手’，但仍能‘面对面’。尽管和父母相距千里，但过年时餐桌上吃的都是家乡的味道。”

虽然这是第一次独自在外过年，但周小姐觉得一点都不孤单：“打开冰箱就能看到妈妈寄来的家乡特色美食，我心里感到特别幸福。”当然，除了妈妈送来的家乡特色美食外，周小姐还通过5G手机购买了不少年货，为即将到来的一年做好了准备。

往年超市、商场是上海消费者主要的年货购买地。今年受疫情影响，线上“云购物”买年货成为新风尚。“上次在年货节直播间，我和朋友抢到了很多超优惠的产品。”周小姐说。“年货节直播销售的产品不少都是扶贫产品。不但品质有保障，还能帮助到需要帮助的人，感觉特别有意义。”

除了一键搞定年货，如何让“就地过年”的市民能吃得上一顿安全又方便的年夜饭，更是让各大餐饮机构煞费苦心。对此，大部分“就地过年”的市民纷纷表示，通过5G手机点外卖、或购买菜肴自己“掌勺”，成为了自己享受年夜饭的首选方式。

近日，笔者在各大外卖、生鲜平台App上看到，商家们纷纷联合实体餐饮商户推出春节菜肴，品牌、菜式、价位均体现“多样化、差异化供应”，以供不同需求的消费者挑选。以各大生鲜App为例，目前“年货”“节庆菜”等品类已在首页上刷屏。199元一盒的波士顿龙虾、49元4只的蒜蓉粉丝蒸扇贝、58元700克的咸蛋黄狮子头等传统“大菜”，分量对单人较为友好。而对于人数较多的大家庭，像“新雅大师家宴”“苏浙汇家宴礼盒”这样的半成品套餐礼盒，既方便又美味，消费者只需简单加热烹制后即可食用。

而对于懒得下厨的市民来说，美团等外卖平台也纷纷联合各大商户推出“线上年夜饭”，合作方包括眉州东坡、呷哺呷哺、南京大牌档等知名连锁品牌，并有单人餐、双人餐到6至10人家庭餐等多种规格，确保用户能“即买即吃”品尝到热腾腾的年夜饭。

“云旅游”
新春里的文化盛宴

2021年的春节，“就地过年”替代了往年春运的热潮，以往喜欢趁着假期出游的市民们，也纷纷通过用5G手机“云旅游”的方式，享受足不出户的旅行新体验。

格力电器股份有限公司的陶女士表示：“经历了一整年的疫情防控常态化，大多数市民都开始逐渐习惯了疫

情防控的‘旅游新常态’，更愿意尝试安全健康的出行方式。为了避免春节期间人员大范围流动造成的疫情风险，今年春节长假我打算去一些隐藏在街头的特色书店和咖啡馆，深度探索那些熟悉又陌生的风景，感受与平日不一样的生活节奏。另一方面，利用5G手机享受一下‘云旅游’的乐趣，更是成为5G时代很多年轻人解锁旅游的新方式。”

为了响应让“就地过年”倡议的市民们，能在过年期间享受一场文化的洗礼，全国各地博物馆纷纷推出丰富的新年活动，利用博物馆的数字资源、官方网站和新媒体平台，开展多彩的线上活动。例如，山西青铜博物院推出全馆360°虚拟展示，把“吉金光华”基本陈列等展览“搬”至线上；四川博物院推出“中国正当潮”文博线上展示及“文博大V带你走进川博文博实验室”线上直播；世界闻名的故宫博物院更是从农历腊月初八(1月20日)到正月十五(2月26日)，推出《故宫的时节》视频课，市民可参加线上“故宫知识课堂”，还可以跟着“官猫记·过大年”节目感受宫廷的过年习俗……

日前，中国电信召开与辰安科技全面融合启动会议，会议明确2021年将加深与辰安科技的合作，将5G技术应用到公共安全领域的各个场景，如应急指挥调度、城市生命线安全运行监测、工业园区安全监测等等。中国电信将全面对接辰安科技的

在陶女士的指导下，笔者打开故宫博物院的官网，并找到导览一栏中的“全景故宫”。瞬间便站在各个宫殿的正中央。直接选择“乾清宫”，耳边响起古韵十足的配乐，屏幕右侧还可选择语音讲解，360度环绕的景观没有其他游客打扰，各种角度一览无余，甚至比现场参观的效果更出色。

与实地参观不同的是，在全景故宫内，观众还可以亲身进入宫殿内部，近距离地观赏展出的各式珍贵文物，满足好奇心。实地参观时无法走近目睹的藏品，如大殿上的龙椅，如今却可以细细观赏。

正当笔者沉浸在故宫的神奇魅力中无法自拔时，陶女士从一旁拿来一副VR眼镜表示：“你可以试试戴上这副VR眼镜，故宫博物院还特地制作了VR故宫栏目。只要佩戴上VR眼镜，配合家里的三千兆宽带，就能享受到最真实的故宫旅游体验。”

戴上VR眼镜，笔者瞬间便感受到了比全景故宫更真实的游览体验。眼前巍峨的宫阙仿佛触手可及，带来了前所未有的360°沉浸式实景体验。除了已经对游客开放的区域外，游客还可以在VR故宫中踏足暂未对外开放的区域，弥补现场游览的遗憾。

陶女士在一旁介绍，故宫博物院有很多国宝，出于文物保护需求，极少面向公众展出，即使展出，也很难近距离观看乃至触摸。“戴上VR眼镜后，观众就可以云游故宫，穿越时空，触摸历史。甚至可以随意在故宫、颐和园、圆明园中穿梭，或者干脆穿越到盛唐，体验一下VR版的‘长安十二时辰’。”

图题 视觉中国

超轻的同时，它没有放弃对大电池的追求，配备了5000mAh超大电池，可连续不间断使用21.6小时，持续观看视频14.3h。在电量不足启用超级省电模式下，使用5G网络可持续收发微信长达1小时。

天翼1号2021搭载紫光展锐5G芯片T7510，支持SA和NSA双模组网，Sub-6GHz全球主流频段；支持国内各大运营商的5G网络，全网通用。

为保证手机的通话质量和信号稳定性，天翼1号2021采用15根LDS环绕式天线，并独创方碑天线设计，显著降低信号衰减，保证通话质量。搭载3D3T智能天线，通过算法对比信号强度，自动选择最佳天线，保障用户5G通信高速稳定，拥有更好的应用体验。

信息前沿

中国电信依托云网融合优势筑牢“安全堤坝”

加快布局信息安全市场

■杜峰

在网络无处不在的今天，网络安全显得愈发重要。而5G基站建设、工业互联网、大数据中心等新基建加速发展，拓展了网络安全产业发展空间，也使得网络基础设施成为攻防的重要阵地。

新基建需要新安全，守护新基建安全，运营义不容辞。中国电信正依托云网融合优势筑牢“安全堤坝”，积极利用人工智能、大数据等技术赋能网络安全。

网络安全国家战略
持续推进

“没有网络安全就没有国家安全”，我国各级政府高度重视网络安全工作，密集出台了众多网络安全政策法规，有效支撑了网络安全领域的技术发展和应用创新，为筑牢国家网络安全屏障、推进网络强国建设提供了根本遵循。

据不完全统计，从2016年起，国家出台的关于网络安全行业相关政策法规，有效支撑了网络安全领域的技术发展和应用创新，为筑牢国家网络安全屏障、推进网络强国建设提供了根本遵循。仅2020年中，国家就出台了《密码法》、《网络安全审查办法》、《数据安全法(草案)》等等。从整体来看，2020年对于数据安全和隐私保护领域的相关法律法规建设推进正在加码。

新基建能否有效发挥作用，离不开网络安全。在不久前召开的2020年中国网络安全产业高峰论坛上，工信部副部长刘烈宏表示，“十四五”期间，中国将聚焦安全发展面临的突出问题，尽快出台《5G安全指引》等一批重大政策，推动提升网络安全在新基建中的占比。

中国电信加快
布局信息安全市场

公共安全是所有行业中复杂性最高的行业之一，中国电信将公共安全作为发力的重中之重。

日前，中国电信召开与辰安科技全面融合启动会议，会议明确2021年将加深与辰安科技的合作，将5G技术应用到公共安全领域的各个场景，如应急指挥调度、城市生命线安全运行监测、工业园区安全监测等等。中国电信将全面对接辰安科技的

中国电信“5G+智慧工地”应用落地

中国电信福州分公司日前与汇川物联、中电福富举行战略合作协议签约仪式，并同步发布“5G智慧工地套餐包”。据介绍，该项目是结合电信5G资源与“5G云网+平台+应用”模式打造的智慧工地，可有力提升建筑施工企业的安全生产管理水平，是中国电信“5G+智慧工地”应用在福建的首个落地项目。

目前，福州杨柳那项目工地已加载了5G高清全景成像测距、5G深基坑位移监测、吊装设备操作员AI识别、5G巡检机器人等一系列5G智慧工地生态圈应用，围绕施工过程进行远程管理，实现互联互通、智能生产、科学管理。杨柳那项目工地安全总监梁希表示，“依托中国电信5G信号，人员可实现对工地‘可视化、数据化、智能化’管理。比如，5G+AI测量摄像机可对钢筋间距、深基坑、脚手架、高大模板、高边坡等进行远程测量，每天自动巡检拍摄施工作业面图像，并记录每张图像的

5G网络动态频谱共享取得最新进展

近日，在中国电信、中国联通联合组织和芯片厂商参加的2.1GHz(n1)频段40MHz带宽5G NR和4G/5G动态频谱共享(DSS)外场试验中，高通技术公司和中兴通讯宣布近期在中国四川省率先完成基于商用2.1GHz(n1)频段的4G/5G动态频谱共享互操作测试验证。本次测试验证基于中国电信与中国联通共享的2.1GHz(n1)频段中的40MHz带宽，利用中兴通讯的5G基站以及搭载高通骁龙X60 5G调制解调器及射频系统的智能手机大小网络测试设备完成，成功验证了利用动态频谱共享技术，NR下行峰值速率相比静态配置的20MHz LTE + 20MHz NR有大幅提升。同时，根据运营部署计划，现网搭载高通骁龙X55 5G调制解调器及射频系统的智能手机以及其他类型终端，通过软件升级也将同步具备4G/5G动态频谱共享能力。

与4G相比，5G在设计之初就能够支持广泛的频段，包括高频毫米波(24GHz以上)、中频段(1GHz~

核心能力，进行体系融合、产品融合及营销融合。目前，双方已加快融合。近期，辰安科技与中国电信已在绍兴市应急管理综合指挥平台(一期)项目以及贵州省应急管理厅安全生产风险监测预警系统开发、应急指挥平台开发等项目上进行了深度融合与协作。

在新基建方面，中国电信与辰安科技产业协同效应明显，以投资的方式入股辰安科技，中国电信在智能物联网平台、5G、云基础设施等方面的优势，与辰安科技领先的公共安全解决方案和产品相结合，可以更好地发挥中国电信云网融合的支撑作用，助力加快新型基础设施建设。

云网融合
筑牢网络安全之基

建设网络强国需要夯实网络安全基础，基于此，中国电信构建云网融合新一代的智能防御体系。

中国电信始终把网络信息安全作为头等大事来抓，在云网一体化安全方面，中国电信基于运营网络网络安全优势，推出了DDoS攻击防护、网站安全、域名安全和反钓鱼欺诈等“云堤”系列产品。近日中国电信新设立云堤公司，专门负责网络安全产品，提升信息安全服务保障和事务响应水平。目前，中国电信利用云堤平台，已为全国200多家政务、医卫、教育、公共服务部门提供了免费网络安全攻击监测与网站监测、应急服务等。

针对云安全，中国电信构建全方位的立体“防护盾”，除了建成一张“端网云一体化”、全天候监控、具有强大端到端安全能力、全球领先的安全网络，中国电信还启动量子铸盾行动，为百城万企提供量子安全云和量子安全组网服务。

此外，中国电信指出，为满足至2021年底云网安全管理的需求，对云网安全管理平台进行扩容升级，实现5G端到端安全可视化呈现、5G端到端安全告警及闭环处置和5G安全相关维护流程。

同时，中国电信正建设5G安全生态，与360、奇安信等公司合作，推动网络安全、云安全、5G安全、工业互联网安全等领域的实践落地。未来，中国电信将不断扩大朋友圈，积极打造5G安全生态，全力应对5G安全新挑战。

先用为快

“云手机”普及按下加速键

■沈加军

在新基建的推动下，5G SA、AI、云计算等新技术的快速发展，为终端的技术发展创造了条件，驱动传统的终端升级为多形态的泛智能终端，催生了云手机这一5G终端新形态。

1月26日，中国电信发布电信自主品牌5G全网通云手机——天翼1号2021，按下了云手机普及的“加速键”，其未来必将成为中国信力推的云网战略的重要一环。应该说，云手机的成熟与商用，与中国信力推5G

SA全球率先规模商用、加速云网融合建设的战略密不可分。

作为中国电信倾力打造的云手机，天翼1号2021除了拥有云手机的创新形态外，在配置、工艺、体验上也实现了全面升级。据了解，天翼1号2021采用6.53寸FHD+高清全面屏，2340 X 1080的分辨率，90.4%的屏占比，轻松打造影院级享受。屏幕拥有智能色温和亮度调节功能，根据环境智能选择护眼模式，在阳光直射下也可清晰显示。

不同于大多数手机的圆弧形设

计，天翼1号2021采用垂直直角中框，极具辨识度，整机直屏时侧面更薄，握持起来也更具力量感。它基于人机工学，首创性地采用中框45度倒角，长时间握持更加舒适，不会磕手。后置摄像头模块采用双层矩形相机模组，搭配金属边框，减少镜头模组的突兀感，视觉上更显纤薄。同时镜头模组周边经过耐磨处理，长时间使用不掉色不掉漆。月壤灰和秋月黄两款新颖配色尽显品质与时尚。

天翼1号2021拥有超薄超轻的机身，厚度仅7.9mm，重量180g。超薄