

网上中国

中国5G终端连接数已超过2亿

## “中国网速”赋能千行百业

本报记者 彭训文

在网上“逛街”、“云游”博物馆……高速便捷的5G网络正改变着人们的生活。全球移动通信系统协会(GSMA)近日发布的《2021中国移动经济发展报告》显示,2020年中国5G强劲增长,成为全球最大的5G市场。截至2020年底,中国5G终端连接数已超过2亿,占全球5G连接总数的87%。专家表示,随着5G产业逐渐成熟,未来5G将成为面向千行百业、推动经济高质量发展的一个新引擎。



截至2020年底,中国累计开通5G基站71.8万个,5G手机终端连接数突破2亿户。图为北京国际服务贸易交易会现场的联通5G技术展台。樊甲山摄(人民图片)



## 高速“冲浪”,乐享精彩生活

享受着“云”上订购的年夜饭,与好友“云串门”,给远方的亲人“云拜年”……据统计,春节假期,全国超过1亿人选择原地过年。因为5G网络的“守护”,很多人开启了“云上过节”新模式。

在高速网络的助力下,不少“新年俗”应运而生。抖音发布的数据显示,春节期间,抖音上的拜年视频累计播放量超506亿次。微信视频号推出直播连麦功能,为人们提供了新的拜年方式。比如用手机发红包,有了个性化封面。微信数据显示,春节期间,微信用户人均拥有7.37个红包封面,微信红包和视频号相结合的新玩法,为节日增加了不少新趣味。

商家节日“不打烊”,助推“云

逛街”火爆。很多企业持续不间断为用户提供线上服务。据商务部监测,春节假期,网联平台共处理资金类跨机构网络支付交易79.37亿笔,金额4.98万亿元。零售、培训、金融、餐饮等行业通过企业微信服务的客户数约1亿。其中,“90后”“00后”成为新晋网购达人。得物平台数据显示,国潮品牌、中国元素商品成为年轻人送礼的主要选择。在天猫年货节上,“90后”下单比重超过六成。

精彩便利的生活背后,是数字“洪流”的高速奔涌。春节假期,全国通信网络安全畅通、运行平稳。工信部发布的数据显示,全国移动互联网流量达357.3万TB,比2020年春节增长23.4%。

上图:安徽省马鞍山慈湖国家高新区安徽芯光光子科技有限公司的职工正在加工用于移动5G网络的光通讯产品。王文生摄(人民图片)

## 足不出户,在家感受“诗和远方”

“云畅游”各地风景名胜、云看展、云游戏……得益于5G、移动数字技术、区块链技术的发展,人们在家中也能放松身心,拥有“诗和远方”。

“云游敦煌”小程序日前推出“点亮莫

高窟”功能,在“云”端复原莫高窟燃灯民俗,火爆了朋友圈。通过手机,用户可以一起“点亮”崖体上的洞窟。随着点亮人次增多,画面中灯光亮度也随之增加。在深夜时分,用户会看到莫高窟崖体上空“银河”与洞窟光亮相映成辉的景象,体验千年前莫高窟燃灯盛况。

足不出户看“数字故宫”,足不出户

“云”游黄山、丽江……越来越多人人在“云端”欣赏祖国山河、名胜古迹。随着5G、4K等新技术推广应用,“云看展”“云游戏”渐成潮流。得物平台日前上线“艺术”板块,覆盖字画、雕塑、摆件等不同品类,旨在通过互联网为艺术家提供更大的展示平台,让年轻消费者通过手机就能观看潮流艺术展。

## 提质增效,5G又有“新速度”

近期不少消费者惊喜地发现,很多商品开启预售、个性化定制,物流速度实现“凌晨下单、早上收货”。购买体验大大提升的背后,靠的是大数据对亿级流量的秒级分析和“5G+数字工厂”的快速发展。

数据显示,目前全国超过2300家企业已开展5G创新应用项目4200余个,在港口、矿山等多个领域展开了积极探索。去年,超亿级机器、设备互联,企业关键工序数控化率超51.1%,产业数字化增加值占数字经济比重超80%。在百度物联网平台,设备接入量同比增长超200%。

新的一年,5G又有“新速度”。工信部日前宣布,中国将按照适度超前原则,今年新建5G基站60万个以上,尽快完成5G地级以上城市深度覆盖,并逐步向有条件的县镇加速延伸,还将继续推动5G网络的研发、建设和应用。

中国信息通信研究院副院长王志勤表示,新一代信息技术与生产制造体系深度融合,是加速各产业数字化、网络化、智能化发展的关键支撑。特别是5G网络的超大带宽、超低时延,确保了海量数据毫秒级传输,让融合作用更加显现。

记者了解到,今年5G服务质量将进一步提升。比如,通过手机程序,可查询本地区5G网络覆盖;健全5G套餐提醒机制;鼓励运营商推出优惠资费套餐等。

专家表示,加快5G网络建设,关键要突破融合应用发展的一系列难点堵点。随着5G产业逐渐成熟,5G将进一步走进百姓生活,赋能千行百业。

右图:日前,内蒙古5G产业创新基地在内蒙古和林格尔新区正式揭牌,标志着和林格尔新区在集聚5G产业生态及推广5G应用创新等方面取得新突破。图为市民在内蒙古5G产业创新基地体验5G云VR。

丁根厚摄(人民视觉)



当“异想天开”成为眼前现实

## XR技术打开生活新“视”界

本报记者 金晨

## “千里之外”共表演

XR技术即扩展现实,是VR(虚拟现实)、AR(增强现实)、MR(混合现实)的合称。通过可穿戴设备和计算机技术,XR可为受众带来真实与虚拟结合、人机交互的环境。

在今年的央视春晚舞台上,XR技术的应用一鸣惊人,通过“云舞台”的方式让无法到场的周杰伦、刘德华“出现”在“千里之外”的春晚舞台。为了实现更好的视觉体验,春晚舞台应用的XR技术不是简单的扩展现实,而是一套完整的工作流程,需要包括导演、导播、摄像、演员等熟悉XR工作流程的团队共同配合完成。

记者了解到,在节目中,导演团队通过XR技术应用为刘德华的表演营造出4个空间感极强的虚拟建筑场景,不仅能够让观众在虚拟空间中演唱、在礼盒搭建的魔幻空间里与机器人共舞,还能在年年有“鱼”的场景下遨游,并与现场演员隔空互动。

央视牛年春晚副总导演夏雨表示,正是在XR技术的支撑下,人物、道具与虚拟现实场景实现了完美互动和结合。例如,通过XR异地同步拍摄,周杰伦在台北工作室进行实拍,配合北京现场和XR演播厅的真实及虚拟场景,为全国观众带来了一场前所未有的视听享受。

## 身临其境“云”体验

受疫情影响,一场长途旅行虽不能“说走就走”,但“穿越古今、漫游寰宇”的奇幻之旅因XR技术而唾手可得。

位于深圳市宝安区青少年宫的洲明XR体验馆日前为市民打造了一场“数字科技XR之旅”。通过XR技术与现场LED显示场景的深度融合,航天科技爱好者可以“来到”距离地球数万公里的太空,亲密接触轨道中飞行的卫星,揭开浩瀚星海的神秘面

身在港台的明星与北京的演员同场表演、远程实时领略各地美景……在XR(扩展现实)技术的有力支撑下,这些曾经“异想天开”的设想如今正成为现实。随着XR技术越发成熟,“云”活动、虚拟世界等XR应用场景近年来开始走进大众生活,拓展出新的消费市场。数据显示,全球XR产业的市场空间目前已超过204亿美元。

热爱探索自然的丛林冒险家可回到侏罗纪时期,在生机盎然的热带雨林里直面史前巨兽,开启一段惊险旅程。

“那些身临其境的场景深深印刻在脑海中,仿佛真的在另一个世界探索游玩。”游客张先生说,他在XR技术帮助下不仅可以近距离观摩飞机坦克,还能“亲自”坐上直升机,感受飞行员在空中追逐战斗的刺激感。

当前,XR技术已融入到智慧旅游建设应用场景



一名参观者在南京国际展览中心体验XR云渲染——5G体验虚拟现实系统的效果。孙忠南摄(人民图片)

在云南,依托XR技术的“云”旅游已成为人们“亲临”山水的时髦方式。XR智慧旅游解决方案提供商埃舍尔科技负责人介绍,XR技术可为旅游景区打造时空望远镜、旅游导览等系统,通过VR/AR眼镜、手机APP和浏览器等终端方式呈现到游客眼前。“相较线下游览,XR技术‘重置’后的场景体验感更加丰富多彩。”

## 智慧升级拓新机

作为在影视舞台和线上旅游等场景中崭露头角的新鲜事物,XR产业的未来正如其名字中的“X”一样,充满了无限可能性。而能够激发其潜力的“催化剂”,正是当前快速发展的5G通讯技术。5G+XR不仅能为产业带来新机遇,还将带给人们一种全新的生活方式。

今年1月,河南郑州移动联手熙地港购物中心成功打造河南首家5G+XR商业综合体。商场通过设置5G+VR游戏、720°全景直播和VR情景展示等5G+XR创新应用,为消费者提供8K级可操控的线上互动购物直播,让消费者充分感受5G+XR带来的线上线下融合沉浸式购物体验,为商业综合体数字化升级注入新动力。

位于广西柳州市的首个5G+XR大型线下主题乐园——祥云SoReal乐园也于日前试运营。园区将柳州“螺蛳粉”文化与5G+XR技术相结合,为游客推出XR过山车、滑雪模拟器、互动光影秀等以“螺”为元素的大型XR高科技沉浸式体验。与此同时,乐园还突破传统业态限制,通过XR技术赋能,打通线上线下模式的闭环,极大提高游乐场运营效率。

据悉,目前中国移动、中国电信、中国联通均发布了5G+XR发展策略,在攻克5G与XR融合发展技术难题、制定行业相关标准的赛道中抢占先机。业内人士表示,随着5G规模化部署与应用创新落地不断推进,5G+XR的模式正催生包括社交、办公、娱乐、展览、教育等大批新应用场景,这将为XR产业提供广阔的发展空间。

互联网大咖秀



泰迪·佩尔林:

## 打造人性化的出行解决方案

海外网 陈菲扬

希奇(Heetch)是法国领先的共享出行服务平台,总部位于巴黎,现已成为法国城市交通领域的三大核心参与者之一。泰迪·佩尔林(Teddy Pellerin)是该公司联合创始人兼首席执行官。

佩尔林2008年拿到了瑞典皇家理工学院电气工程硕士学位。创立希奇公司之前,他曾在澳大利亚电商平台MyDeal担任商务经理。2013年,佩尔林有了创建打车服务平台的想法,便与雅各布·马蒂厄(Jacob Mathieu)共同创办了希奇公司,该公司最初的市场定位是为夜间外出回家的年轻人提供打车服务。

基于共享经济的理念,希奇2013年在法国成立,旨在满足年轻一代的城市交通需求。2017年,希奇成功转型为采用专职司机运营的模式,打造更加人性化、个性化的出行解决方案。佩尔林表示,希奇希望改变司机与乘客的关系,为个人创造空间,“对许多司机来讲,移动共享出行平台离他们比较遥远,且不够人性化。而希奇恰恰相反,它是一个开放的、以人为本的平台。所有司机都能够直接和我们取得联系。这一点尤为重要,因为许多时候人们会认为平台和司机是竞争关系,但其实我们有着很多共同目标,可以一起去完善这一市场。”

作为欧洲先进的拼车服务平台,希奇始终提供着高质量的运输服务,其价格让尽可能多的人从中受益,提供便捷、便宜的出行方式。佩尔林将希奇公司的市场策略归结为3个因素:打造独特的品牌体验,为人们带来社会交流的机会;开发新的特色功能,重视与司机的交流;注重本地市场,完善局部市场。

希奇创造了一种可靠、廉价、安全的交通解决方案,其成功的主要原因是18至30岁人群中广受欢迎。佩尔林表示,希奇友好的服务,乘客与司机之间也有良好的互动。由于成本低廉,公司在服务年轻用户方面做得更好。“凭借友好和非正式的出行解决方案,希奇公司吸引了年轻一代,很好地满足了他们对现代城市交通的私人化需求。”

图片来源于网络希奇公司官网