

通信新干线

中国电信 5G 预约正式启动

进博会跨入 5G 时代

沈亦兵

近日,不少市民惊喜地发现,中国电信上海公司已经开始了 Hello 5G 预约活动。只需花上几分钟在中国电信 go 官网或微信公众号上进行 5G 预约,不但可以享受中国电信上海公司老用户专属的网龄折扣,还能享有海量 5G 甄选号码专属购买权,让你轻松成为中国电信上海公司 5G 网络的首批正式用户。

作为我国 5G 技术的开拓者,中国电信此次预约活动获得了诸多中城市民的喜爱。笔者在登录预约网页时看到,虽然预约活动开始时间不长,但截至发稿时已有超过 24 万名用户进行了 5G 预约。据了解,这次中国电信将推出 5G 专用新号段,主要适用于新购买电信号码的用户。而对于老用户来说,升级 5G 无需换卡换号,只需插入新购买 5G 手机即可升级成为中国电信 5G 用户。

进博盛会步入 5G 时代

任职于东浩兰生(集团)有限公司的徐先生向笔者表示,作为中国电信的忠实用户,为了能早早升级到 5G 网络,自己在预约活动刚开始就参加了,如今就盼望着 5G 套餐的正式到来。徐先生表示:“对我们这些中国电信上海公司多年‘铁杆粉’来说,现在进行预约可以根据自己的网龄享受到 5G 套餐的 7 折、8 折促销活动。用最便宜的价格,享受到最高速的网络和最亲切的服务。”

在徐先生的指导下,笔者以用户身份预约了中国电信 5G 套餐。打开中国电信手机营业厅,立即会弹出 5G 预约主页,点击进入预约通道,填写姓名、手机号码、验证码之后,即可收到已预约成功提示。整个预约流程走下来,耗时不到 1 分钟,非常简单。

根据预约网页的介绍,中国电信 5G 预约成功者不但可以根据网龄长短获得 5G 套餐折扣,还可以享受到 5G 专属甄选号码特权及 5G 终端优惠。至于预约成功后未来 5G 套餐办理方式,根据网站的提示,在 5G 成功上市时,将会通过短信进行通知,届时市民只需根据短信内容操作,即可成功地将自己升级为中国电信 5G 套餐。

徐先生告诉记者,近期自己和同事一直在紧锣密鼓地筹备即将召开的第二届中国国际进口博览会。与去年相比,在今年的盛会上 5G 将发挥更大的作用,从无人驾驶到智能服务机器人,从 5G 直播到 5G 室内精准定位及“数字导游”,众多 5G 实用场景届时将会一一呈现在观众面前,让世界为中国 5G 所取得的骄人成绩所喝彩。

“在不久前进行的第二次实景综合演练上,中国电信派出了经验丰富的应急通信保障队伍,包括应急通信综合指挥车、800M 数字集群车、应急通信基站车等多台套进博会保障装备,获得了在场领导和主办方的高度评价。当然,最为引人注目的还是中国电信上海公司的 5G 网络,同事小王用新购买的中兴 AXON 10Pro 5G 版测试了一下,网络速度高达 897MB,比我用的天翼 4G 全网通手机快了二十多倍。”

当然,5G 网络带来的改变远不止速度的提升那么简单。作为参与筹办的众多工作人员之一,徐先生最期待的莫过于通过 5G 网络让更多的朋友们能共同参与到这次盛会中来。作为备受海内外瞩目的进口专业展会,进博会主要接纳的还是来自海内外的专业观众。在去年的首届中国国际进口博览会上,很多市民就对没能进入“四叶草”参观表达了浓浓的遗憾。而中国电信的 5G 直播,则为想要参与盛会的普通市民提供一条“绿色通道。”徐先生表示,自从今年观看了中国电信上海公司对第 26 届《东方风云榜》音乐盛典的 5G+8K+VR 直播后,就对 5G 直播在进博会上发挥的作用充满了信心。“在去年的首届中国国际进口博览会上,儿子和妻子就想来现场看看我工作的身影,但却由于各种原因未能如愿。而在 5G 时代,通过 5G+8K+VR 直播,即使他们坐在家里的沙发上,也能通过 VR 头盔感受到现场的气氛。”

与传统直播方式所不同,中国电信上海公司 5G+8K+VR 直播可以让观众打破时间与空间的束缚,360 度感知现场的画面与氛围,极大地提升直播的参与感。观众可根据自身喜好自由切换观展视角,畅享 VR 带来的全场景沉浸式体验。相对于目前主流的 4K VR 直播技术,5G+8K+VR 基于更高的码流和更低的时延,显著提高了画面的清晰度和细腻度,消除了眩晕感,为观赛者带来更加真实的现场体验。

由于摆脱了传统线缆的约束,5G 直播将提供更多难以安置的摄像位。将高达数万平方米的进博会全景,完整地呈现在市民面前。并利用 180 度甚至 360 度的全景直播方式,将展会现场的宏大场面全方位地呈现给观众。

徐先生笑着对笔者表示:“最近几天,儿子和我已经开始挑选我家的第一台 5G 智能手机了。目前中国电信已经提供了多款 5G 终端供市民选择。既有中兴首款 5G 手机中兴 AXON 10Pro 5G 版,也有华为的首款机型华为 Mate 20 X 5G 版,还有 vivo 的 iQOO Pro 5G 版等各具特色的新款手机。届时,我们拿着 5G 手机观看 VR 直播的进博会盛况,想起来就觉得美滋滋。”



5G 让学习更快乐

中国东方航空集团有限公司的陆先生表示,自己参加中国电信上海公司 5G 预约活动的初衷,除了能享受到中国电信上海公司更优质的移动互联网体验外,更是为了让自己就读于长宁区上海愚园路第一小学的孩子,在家里也能享受到 5G 智慧教育带来的福利。

原来,陆先生儿子所就读的长宁区上海愚园路第一小学,是中国电信上海公司建成的首家 5G 云 VR 教育试验基地。通过中国电信上海公司 5G 云 VR 教育平台,极大地提升了孩子们学习的兴趣和效果,获得了学校师生和家长的广泛好评。

以孩子参加的首节《认识陆地地形》地理课为例,在戴上 VR 眼镜后,孩子们可以亲身体验地球表面的各种各样的地形。不但可以坐着热气球,飞跃红山大峡谷,直观地看到祖国大好河山的地形模型,还可以通过手柄对模型进行操作,加深对五种地形基本特征的理解。极大地培养了他们对地球表面地形研究的兴趣。

陆先生表示:“我家孩子虽然脑子聪明,但比较贪玩,对枯燥的学习往往坚持不下去。但自从尝试了 5G 云 VR 教育,他就被这种在虚拟现实场景下寓教于乐的学习方式所吸引。学习的成绩和热情都提高了很多。最近不止一次地在家念叨着希望在家里也能通过 5G 进行学习,经过询问,我得知学校采用的正是中国电信的 5G 技术,所以赶紧在网上进行了 5G 预约。”

据悉,5G 云 VR 教育的教学内容完全是布置在中国电信的 VR 云端。通过中国电信的 5G 网络,快速传递到学校。而当不久以后 5G 网络普及到市民家中时,只需将家里的 VR 眼镜接入 5G 网络,就可以享受到和学校一样的 VR 教育内容。

由于 VR 教育对网络带宽和延时的要求很高,以往这些数据只能放在本地,所以很难在全国各地数十万所中小学中普及,更不要说普及到学生家里了。而现在依托中国电信的 VR 云,全国各地的孩子们都可以随时通过 VR 云共享所有的 VR 教学课程,极大地提升了 VR 教育的质量和便利。

除了提升孩子的学习兴趣外,VR 教育也极大地提升了孩子的学习效率。相比枯燥乏味的“死记硬背”式教育,VR 教育将课本上的文字转变为生动的画面,更适合孩子们的学习特点。陆先生告诉笔者:“因为课程的内容比较抽象,以前我家孩子最头疼的就是地理课。但自从接触到 VR 地理课后,课本上那些枯燥乏味的知识点,随着寓教于乐的学习过程,自动印在孩子的脑海里,甚至都不去用特别背诵。”

本次中国电信率先开放 5G 预约,充分显示了中国电信作为我国信息基础设施建设和运营的主力军的雄厚实力。通过始终坚定不移地落实网络强国和 5G 国家战略,并不断加深对 5G 技术的探索,中国电信在推动 5G 技术早日实现商用,从技术创新和产业合作两个方面做出了卓越的贡献。

期待首个 5G“双 11”

对于同样早早地参与了 5G 预约的柯小姐来说,除了对进博会的期待外,还特别期盼着 5G 能给一个月后的“双 11”带来不一样的体验。柯小姐笑言,作为一名标准的“剁手党”,每年“双 11”都是自己屯货省钱的大好机会。虽然在家中天翼城市光网的帮助下,自己每年“双 11”都斩获颇丰。但也碰到由于秒杀时间放在工作日,导致自己空手而归的情况。

柯小姐称:“从 50M 光网到百兆光网,再到如今的千兆光网,每次中国电信上海公司的网速升级我都第一时间参加。虽然比市场上同类产品要稍微贵些,但实际上千兆光网给我们生活带来的乐趣和实惠远远超过它的价格。就拿每年的‘双 11’来说,随便秒杀到一件大牌化妆品或衣服,就远远超过了一年的套餐价格。就拿去年来说,在家中千兆光网的帮助下,我在‘双 11’当天抢到了 3000 多元的商品,由于大多是秒杀到的超值商品,节省下的开销至少也有 2000 多元。不过最令我遗憾的就是几次在工作日进行的秒杀,由于出门在外,4G 网络的速度和时延相比千兆光网要逊色不少,秒杀成功率也大为降低。好在今年我已经预约了中国电信上海公司的 5G 套餐,希望在今年的‘双 11’上能用 5G 网络抢到更多心仪已久的商品。”

正如柯小姐所说,有了 5G 手机,能大大地提高双 11 抢购的成功率。那么 5G 手机到底有多快呢?根据笔者亲身测试,目前华为 Mate 20 X 5G 版本的速度大致可以达到 800Mbps,其速度是 4G 的十倍左右。更令人惊叹的是,5G 手机的时延也相比 4G 手机大为降低,这意味着当同时按下“抢购”键时,5G 手机能率先一步向服务器提交购买请求。笔者与柯小姐打开两台手机测试,当同时点击购物页面的,柯小姐的 4G 手机上商品图片还没有加载完,笔者的华为 Mate 20 X 5G 手机却已经成功进入付款页面。

海上信风

进博会通信保障联合演练成功举行

10月11日下午,2019年上海市通信行业应急演练暨第二届中国国际进口博览会通信保障联合演练在青浦国家会展中心举行。此次演练由上海市通信管理局主办,中国电信上海公司承办。演练旨在全面检验和展示通信行业应急通信保障能力,通过协同配合,进一步提升通信保障整体水平,确保“高标准、严要求”顺利完成本次进博会通信保障各项工作。参演单位有上海电信、上海移动、上海联通、上海铁塔公司等。

上海市通信管理局局长陈皆重担任演练总指挥,上海市商务委、进博会城市服务保障小组副主任诸漪等领导现场观摩了演练。演练设置“现场指挥中心建立”、“移动公众网络通信保障”、“网络运行监控平台”三项内容,共出动各类应急通信



车 16 辆,启用市通信管理局应急指挥平台、重大通信保障网管系统,以及各电信企业专业网管系统,直接参演人员 60 余名。其中中国电信上海公司出动应急综合指挥车、5G 应急基站车、800M 数字集群基站车、1.8 米 KU 卫星通信车以及 15 名保障人员参与演练。

在应急演练现场,通过快速部署,迅速建立了临时指挥中心。各运营商的应急指挥车可以通过卫星、4G、专线等方式与

后方应急指挥中心实现互联互通,提供专网通信、集群调度、单兵采集、数据传输等通信手段。车内还配有小型会议室,可在车内召开视频会议,实现与前后方协同联动。电信的 800M 数字集群应急车配有卫星通信系统,可以通过卫星传输实现异地入网。据悉,中国电信上海公司也将通过集团调集全国兄弟省公司 6 辆 800M 集群车,在会展中心及重要区域为各级指挥调度提供重要的现场通信保障。

题图:中国电信上海公司的应急通信车辆参加演练。

左图:相关领导慰问参加演练的电信应急通信队员。

右图:三家运营商的应急通信队列队参加演练。

摄影 王万隆



蓝色聚焦

中国电信发布『5G+智能通信云』『5G+云会议』

日前,在“2019 年天翼智能生态博览会”期间,中国电信举办了 DICT 应用生态论坛。论坛上,中国电信 DICT 应用能力中心发布了“5G+智能通信云”和“5G+云会议”等重磅产品发布,进一步释放 5G 能力,为行业客户带来更智能、更高效的信息通信服务。

据悉,智能通信云和云会议两款产品是由中国电信 DICT 应用能力中心旗下子公司上海理想信息产业(集团)有限公司牵头,广东亿迅科技有限公司、江苏鸿信系统集成有限公司、中电福富信息科技有限公司协同参与,结合中国电信内部研发力量,完全自主研发建设的。

智能通信云 一点接入、全国开通

智能通信云是中国电信整合电信核心大网资源,完全自主研发的面向企业级通信市场的云端应用及解决方案平台,形成了云呼和云总机两大产品体系。

通过智能通信云,中国电信将自身的大网能力赋能到企业用户所需要的各类场景。由此,带来更全面、更便捷、更高效的通信服务,所有产品在线受理、一点开通、实时对接、统一计费。

云呼是将企业的联络中心搬迁至云端,由中国电信提供线路资源、号码资源、云资源等一体化服务。同时,提供云中继、工作号、云录音、VoLTE 视频客服等丰富应用。

云中继是通过中继云化,将语音专线通话路由集中到平台,并进行集中管控。由此,实现平台接续全国话务,根据客户需求外显属地号码。工作号是以工作号作为主叫方、被叫方通信的接续号码,通话双方均通过拨打该号码建立通话连接,实现对客户和企业员工个人真实手机号码的保护,加强个人隐私保护。云录音是面向中国电信固定电话、语音专线,在大网侧将话务路由指向集中平台,实现通话录音功能。

云总机则是将企业的内部协同通信系统搬到云上,提供应用、号码甚至终端的一体化服务,从而满足企业客户,尤其是跨域企业的通信需求。通过云总机,企业可以使用统一的总机服务,内部的分机号可以直接互拨。

云会议 企业开会好帮手

远程视频会议,在市场上已经出现多年。以往企业单位若进行部署,需要采用专用的线路、采购专业的硬件设备,投入成本相对巨大,后期的扩容成本和维护成本也很高,灵活性、便捷性不够。中国电信云会议产品(Cloud Meeting)是以 5G/专线为通道,以天翼云为载体,构建“集约、开放、合作、智能”的 5G+4K 高清云视频会议平台,为政企客户提供“5G+云网+智能+高清”的视频会议服务。

借助 5G 大带宽、低时延的特性,云会议甚至能提供 4K 清晰度,让远程视频会议进一步消除距离感。有了 5G 的加持,云会议能提供高至 4K 的清晰度,即使是在手机端,清晰度也可以达到 1080P。

除了更清晰的视频会议,云会议还带来了如智能会议签到、智能会议助理、自动会议纪要、VR 会议等丰富的智能应用。

推动 5G 与更多行业产生“化学反应”

智能通信云是中国电信结合自身的行业应用能力和企业客户存在的智能化通信需求,开发出的新的产品化体系。云会议产品则是充分发挥 5G 大带宽、高速率特性,推动远程视频会议走向高清化、移动化。

中国电信 DICT 应用能力中心旗下子公司上海理想信息产业(集团)有限公司是智能通信云和云会议这两款产品的主责牵头研发单位。在上海理想信息产业(集团)有限公司总经理陆晋军看来,5G 和行业结合才能产生更大价值:“我们将继续通过自身在行业应用方面的积累,加深与 5G 融合,从而提供更多、更符合用户需求的场景化解决方案。”

陆晋军认为,5G 不是简单的技术升级,而是带来新的驱动力,5G 和云、大数据、人工智能的结合,5G 和各行各业的结合,将会带来深刻影响,会改变行业、改变社会。“5G 的三个特征,正好满足了行业的需求:更大带宽,能实时传输高清视频,能满足高清视频会议、视频监控等领域需求;超低时延,在工业互联网、无人驾驶领域将大有用武之地;海量连接,满足万物互联的需求。”

“5G 的应用,最终还是要场景化。5G 的真正价值,在于和行业结合。”据悉,上海理想信息产业(集团)有限公司正在积极尝试和推进 5G 与行业的结合,一方面更好服务客户,另一方面给自己带来更大发展空间。

朱健