

# 我国运营商已在31个省份部署5G-A测试网络—— 5G-A来了,如何影响你我

5月17日,中国电信5G-A套餐正式商用。近期,不少中国联通和中国移动的用户手机上已经出现了5G-A的信号。

随着基础设施部署完善,5G-A网络覆盖范围越来越大,包括热门商圈、主干道、大型场馆、地铁等。什么是5G-A?如何体验、怎么收费?

## 网速得以大幅提升

5G-A是5G向6G过渡的中间阶段,也可以理解为5G技术的增强版本。和5G相比,5G-A在容量、速率、时延、定位、可靠性等方面实现了大幅提升,可以带来更快、更优质的通信体验,并有望实现低成本千亿物联。

相较于5G,5G-A最直观的体验就是“快”。办理5G-A套餐的用户,可在5G-A网络覆盖良好、终端支持的情况下,最高享受上行400Mbps、下行3Gbps速率。这一速率有多快?据了解,使用平均速率2Gbps的网络,一部13.7GB、1小时50分钟的电影,仅需54秒就可以完成上传。

网速变快了,会消耗更多流量、收取更高的费用吗?业内人士表示,流量消耗主要取决于用户自身浏览、下载、上传的数据大小,使用5G-A并不会消耗更

多流量,也不会产生额外的费用。

以中国电信为例,目前中国电信推出了三档5G-A套餐,价格分别为199元/月、299元/月和399元/月,除了流量多少不同,最高上行、下行速率也不尽相同。此外,中国电信的当前存量套餐用户,还可以选择5G-A加装包,既可以选择按月加装,也可以按次订购。

本次中国电信上市商用的5G-A套餐既能满足灵活的个人及家庭用户的套餐需求,也有面向重点场景的可选包供广大用户选择,以满足广大用户对重大演出活动、重大体育赛事、重大节日庆典、电竞比赛等高品质网络场景的需求。

## 网络覆盖范围持续扩大

记者了解到,想要享受5G-A的网速,需要满足三个条件:一是用户的手机支持5G-A,二是开通5G-A流量包,三是手机处于5G-A基站的覆盖范围。

去年以来,5G-A网络的覆盖范围持续扩大。2024年,中国移动打造了全球首个规模商用5G-A网络,RedCap(轻量化)覆盖全国所有城市,积极推进通感一体、无线网络AI应用、无源物联网等技术场景化试点及应用。2024年中国电信持续加强5G-A战略布局,在121个城市规模部署约7万站,RedCap

覆盖超200城,5G网络演进升级,5G-A网络部署稳步推进。中国联通去年加快5G-A规模商用,在300个城市部署载波聚合,实现下行万兆、上行千兆的超高速率,在150个城市升级RedCap,实现全频段、全制式应用。目前,我国运营商已在31个省份部署了5G-A测试网络,预计可支撑5000万名用户。

三大通信运营商也透露了今年5G-A布局的相关计划。中国移动将投资近百亿元,进一步扩大5G-A无线网络AI应用等规模部署,实现超过40万个基站的智能化改造。中国电信从2025年2月10日起至年底,开展面向友好客户的5G-A体验活动,首批体验在北京、上海、广东、江苏、浙江、四川、陕西等地进行,后续将逐步扩展至更多地区。中国联通此前发布了“5G-A创新行动计划”,明确2025年在39个重点城市主城区实现5G-A业务全面商用,并在超过300个城市的核心区域完成业务部署。

## 有望推动新兴产业发展

与5G相比,5G-A不仅更快,还多了很多新功能。比如,支持全场景全能力千亿连接,可以从工业级高速连接到无源物联等全系列物联模组,支持高精度定位、微型传感类连接能力,同时大幅降

低物联网的成本。5G-A还将支持毫秒级时延,可以实现厘米级的定位精度。专家表示,5G-A的使用也有望加快各行各业信息化、数字化、智能化的进程。

普通5G网络的下行速率峰值可达1Gbps(千兆级),而5G-A实现了十倍量级的跨越式飞跃,达到了10Gbps(万兆级)。这不仅能够为扩展现实(XR)、裸眼3D等前沿应用提供大带宽、低时延、高可靠的通信底座,更有望推动无人机、智能驾驶等产业进一步发展。

以智能驾驶领域为例,5G-A具有纳秒级时延、海量设备接入及亚米级定位等核心技术优势,通过与北斗/GPS卫星导航及地面基站的深度融合,5G-A可实现车辆定位精度突破厘米级阈值,精准赋能自动泊车、高速公路全场景自动驾驶等应用场景。

在5月17日举行的世界电信日活动现场,工业和信息化部相关负责人表示,下一步将加速推进5G-A和6G技术的研发。

据悉,5G商用进程开始于2019年,按照技术演进蓝图,2025年将迈入5G-A深化阶段。这一阶段聚焦5G性能的全面跃升,特别是强化对通信感知一体化、人工智能融合、非地面网络(NTN)等前沿场景的技术支撑。

据《人民日报海外版》

## 北斗系统持续扩大国际“朋友圈” 全面进入11个国际组织标准体系 为近3亿部手机导航

2024年,我国卫星导航与位置服务产业总体产值达到5758亿元人民币,同比增长7.39%;我国已有约2.88亿部智能手机支持北斗定位功能。5月18日,《2025中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》发布。

2024年是北斗卫星导航系统工程建设30周年。北斗系统在多个领域实现了深度应用与创新突破,其高精度定位、短报文通信、时空信息服务等核心能力持续赋能千行百业。

2024年,国内卫星导航定位终端产品总销量超过4.1亿台(套),已有约2.88亿部智能手机支持北斗定位功能,占比达98%。大众地图软件基于北斗高精度的车道级导航功能,已覆

盖全国99%以上的城市和乡镇道路,11家主要电子地图服务供应商提供位置服务日均超1亿万次,日均提供导航服务总里程超40亿公里。

2024年,我国卫星导航与位置服务产业直接相关的芯片、算法、终端设备等核心产值达1699亿元,衍生带动形成的关联产值达4059亿元,相关领域企事业单位总数量已接近2万家,从业人员总数近百万。

白皮书表示,北斗国际化步伐也正在加快,相关服务及产品已出口至140余个国家。

据悉,作为联合国认可的全球卫星导航系统核心供应商,北斗系统全面进入民航、海事、移动通信等11个

国际组织的标准体系,持续扩大国际“朋友圈”。尼日利亚、突尼斯、塞内加尔、喀麦隆、吉布提等30多个非洲国家已建设北斗CORS站,为当地水利、交通、农业、气象监测等领域提供高精度位置服务。在南美洲,秘鲁钱凯港成为首个应用“5G+北斗高精度定位+AI”的智慧港口。

2035年前,我国将建设技术更先进、功能更强大、服务更优质的下一代北斗系统。届时,国家综合时空体系也将完成。白皮书提出,我国卫星导航事业的发展正处在时空产业开拓发展期,将最终形成极具活力的产业新生态。

据《北京晚报》

## 大熊猫“福娃”“凤仪” 平安回国

新华社成都5月18日电(记者 余里)北京时间18日19时10分,在中马双方专家的陪同下,旅居马来西亚的大熊猫“福娃”“凤仪”顺利抵达中国大熊猫保护研究中心雅安基地。据悉,两只大熊猫将在基地接受为期至少1个月的隔离检疫。

大熊猫“福娃”“凤仪”均于2006年8月23日出生于中国大熊猫保护研究中心。2014年5月20日,中马建交40周年之际,大熊猫“福娃”“凤仪”作为友好使者前往马来西亚国家动物园,开启为期10年的中马大熊猫国际合作交流。

作为首对旅居马来西亚的大熊猫,这对大熊猫以活泼可爱的形象迅速成为马来西亚家喻户晓的动物明星。根据中马双方2024年签订的过渡期协议,原定2024年5月20日到期的合作期限延长至2025年5月20日。

旅居期间,大熊猫“福娃”“凤仪”成功繁育成活3胎3崽,分别为“暖暖”“谊谊”“升谊”。3只大熊猫已于2023年8月回国,目前健康状况良好。

为保障大熊猫“福娃”“凤仪”安全顺利回国,熊猫中心选派了1名兽医专家提前赴马参与饲养管理,与马方专家开展行为训练、日常体检和健康评估等工作,并按计划与马方饲养员一同护送两只大熊猫安全顺利回国。未来,两只大熊猫将适时与公众见面。公众可通过中国大熊猫保护研究中心官方平台关注两只大熊猫的生活状况。

据悉,中马双方将于年内启动新一轮大熊猫保护科研合作。

## 第三十四届哈洽会 数智赋能 向“新”而行

5月19日,在哈洽会主会场,与会者操控医疗机器人进行模拟手术。

在哈尔滨举办的第三十四届哈洽会吸引超100家科创企业参展,无人驾驶、商用卫星、人形机器人等新技术新产品展示率达15%。在哈洽会展会现场,先进制造、人工智能、数字经济等一系列创新性、互动性“数智”展品吸引大量客商和民众驻足了解、体验,展示出科技创新发展新动态和科技转化成果,为新质生产力发展注入活力。

新华社记者 谢剑飞 摄

