

持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用 江门移动加速构建新型信息服务体系

眼看着一只鸟儿从手机屏幕飞出来，是一种什么样的体验？这不是变魔术，而是在江门移动5G-A展厅就可以体验到的前沿科技——借助最新款裸眼3D手机，无须佩戴额外的设备，用户就可以体验到立体清晰、栩栩如生的3D画面，仿如置身于3D电影院。

建成全省首个5G产业园应用示范项目，打造全市首个5G-A展厅，落地全市首个5G基站，发布全省首个无线城市规划方案……一直以来，江门移动不断进行科技创新，为客户提供优质服务，移动通信实现了从“1G空白、2G跟随、3G同步”，再到“4G突破、5G引领”的跨越式迈进，助推千行百业生产方式数智化转型。

文/图 江门日报记者 陆沿任 通讯员 黄丽怡

客户在江门移动5G-A展厅体验。

客户在江门移动5G-A展厅体验。

江门移动在防灾减灾综合应急救援演练展列的无人机。

创新服务场景 让通信发展成果惠及千家万户

北峰山顶、古兜山深处、上川岛湾岸边……一座座银灰色通信基站拔地而起，直插云霄，串起一张庞大的信息“高速网”，打破时空界限，连接每一个乡镇、每一个村庄和每一个人。超半数基站属于这家企业——中国移动江门分公司（简称“江门移动”）。作为我市基础通信领域领军企业，江门移动耕耘二十多年，将通信网络触角延伸至五邑大地的每一个角落。

“现在信号强了，打电话、上网都很顺畅。”村民李先生表示。由于川岛镇海岛属性加上交通运输不便，数字基建基础较为薄弱，居民正常的工作、学习和生活受到了一定影响。为了改善这一现状，江门移动结对川岛镇驻镇帮镇扶村工作队，利用路灯杆、信号杆、监控杆、电力杆（塔）等资源，推进智慧杆塔“一杆多用”改造和升级，增加了村内信号杆数量，有效增强信号杆所在位置半径1.5公里内信号覆盖。

通信发展，用之于民。近年来，江门移动基于5G、全光网等新型信息基础设施，创新服务场景，丰富交互方式，进一步拓宽客户服务覆盖面，加速5G产业繁荣，广泛满足了人们对美好信息通信需求的向往。

以宽带网络为例，江门移动从筹划“一张光网”建设，到如今建成新一代基于OXC光电联动型全光网，光纤网络接入带宽实现从十兆到百兆、再到千兆的指数级增长。据悉，全光网的创新是一个系统性工程。全光网包括全光底座、全光业务和光网大脑三部分，全光底座相当于高速铁路，具备架构极简、链路超宽以及经济节能的特点；全光业务则相当于高铁列车，提供超高清视频、精品专线、5G等全业务的极致承载体验；光网大脑相当于高铁的调度中心，提供全光底座的智能管控，以及全光业务的灵活高效调度。

基于全光底座基础，江门移动快速开展了面向家庭、企业和个人方面的全光业务创新。在家庭业务方面，全光网为家庭提供更快、更稳的千兆网速，实现全屋覆盖，支持多设备连接，提升数字生活品质。对于专线网络，江门移动全面部署VC-OTN节点，构建了一张覆盖全市的OTN精智专网，为集团政企精品网，支撑专线快速接入。依托这张网络，在粤港澳大湾区内打造了小于3ms的时延圈，实现了时延直观可视和策略可管理。在个人业务方面，江门移动基于全光承载，助力途经江门的5G高铁信号覆盖，让用户在高速运行的高铁上体验到5G网络的快捷体验。

“用上移动宽带后，不但感觉网速很快，而且很稳定。平时在家看视频、电影更顺畅，还能选择很多不同类型的套餐，服务杠杠的。”移动宽带用户刘小姐说。此外，江门移动结合用户基本特征丰富产品种类，根据不同的细分客群打造专属产品。如面向60岁以上长者推出孝心卡，包含广东移动App自动识别登录关怀版、一键直达10086人工客服（65岁及以上才适用）、防诈骗来电号码提示服务等权益，帮助长者便捷融入数字时代。

“您好，我是小移，让我来帮您吧！”近期，中国在线客服服务广东（江门）分中心来了一位特别的员工——小移。作为一名企业萌新，小移主要是协助提醒一线服务人员出现特定标识客户。一线服务人员在收到提醒后，可以根据提示指引快速定位客户问题并进行联动修复。小移入职后，一线服务人员单次处理问题时间从30分钟降低至10分钟，工作效率快速提升，客户也更满意。这背后，是中国在线客服服务广东（江门）分中心依托中国移动“数智”数智员工能力，加大“数字员工”新型生产力应用探索。

2023年11月，江门市成功入选广东省中小企业数字化转型城市试点名单。对此，江门移动积极响应政策号召，聚焦五金及不锈钢制品、摩托车及零配件、造纸及纸制品、新一代电子信息、小家电制造等行业，通过加强政策宣传，开展企业沙龙活动，覆盖企业近百家。同时，配合中小企业进行现场诊断，提供数字化转型方案咨询，并组织到省内移动数字化转型标杆企业参观，助力江门市中小企业乘“数”而上。

积极探索科技 提高社会治理综合水平

早在2022年，为贯彻落实《国务院关于全面加强数字政府建设的指导意见》和《广东省数字政府省域治理“一网统管”三年行动计划的通知》要求，江门移动发挥网络覆盖和数据平台优势，配合江门市政数局建成江门首个城市级物联感知共享平台，实现物联感知设备与数据的统一接入、统一管理、统一应用，形成省、市、县、镇、村物联感知态势一张网，助力多级联动决策指挥，提高社会治理综合水平。

据悉，江门市物联感知平台遵循“一网感知”工作要求，汇聚智慧城市产业链中种类繁多、协议复杂的设备感知数据，围绕物联感知标准化体系，建立300多个物模型，通过物模型进行汇聚，解决标准不统一导致的互不兼容、互不互通等问题，达到模型同源、系统同源、协议同源，打通各业务应用之间的信息壁垒，实现数据快速联动共享，减少资源重复投入。

目前，江门市物联感知平台已接入城管、水利、环保、工业园区、消防等10个领域，累计接入物联感知设备超1.3万台，实现设备的管理与数据分享，通过实现感知数据跨行业跨区域互通互认，助力江门市“一网统管”由“可感可视”向“可控可治”深化。

而随着5G技术的快速发展，有线固网、VPN等传统网络接入模式已不能适应智慧警务转型需求。江门移动利用5G专网切片技术，有效保护执法应用的安全性，实现各类执法终端、执法人员安全、快速、高效地接入执法平台。如执法记录仪是民警执行公务时的好帮手，在执法过程中进行动态、静态的现场情况数字化记录，有利于固定证据，及时记录出警情况。江门市公安局与江门移动深度合作，联合攻坚，利用5G专网，特别是通过5G网络切片、边缘计算技术，实现公网专用，可以实时回传音频、视频，加强可视化统一调度指挥，提升了执法办案效率，切实守护了人民的利益。

又如警务通终端是公安机关在一线执法执勤时查询对比、方便高效、操作简单的移动警务工具。江门移动通过5G双域专网技术创新，以其大带宽、低时延、高可靠、高连接、泛在网等诸多优势，解决警务通终端升级后4G APN通道无法使用的问题，实现4G网络向5G双域专网的客户无缝网络升级，解决了人流过于密集导致网络拥塞，公安警务终端无法接入网络等问题，实现一线执法执勤场景下的网络可靠性，满足动态、全景巡防需求。

“通过5G双域专网，搭建全省新一代移动警务平台，推动5G通信技术结合移动警务在执法办案、信息采集、勤务指挥、社会服务、队伍管理等公安业务中不断深入应用，有效提升警务工作效能，可以持续加大高性能移动终端配置，将4G警务专网向5G双域专网升级。此外，我们还创新性提出执法行业5G双域专网安全隔离层，将传统桌面端警务业务场景向移动端延伸。利用5G切片，为保密级别非常高的公安警务通提供了解决方案，充分满足了公安4G向5G网络升级的需求，全面助力构建智慧新警务。”江门移动副总经理赵津江如是说。

去年，5G智慧新警务荣获第六届“绽放杯”5G应用征集大赛全国赛优秀奖。同时，该案例成功入选中国移动5G专网白皮书、中国移动集团执法行业白皮书。

此外，今年1月，江门市委十四届六次全会暨市委经济工作会议首次将低空经济列入江门重点做大做强特色产业之列，低空经济产业成为江门市十个“加快发展”的新兴产业。目前，中国移动自主研发的5G+中移凌云网联无人机平台，以“5G+AI”为核心，结合人工智能、原生云、时空大数据、数据挖掘与分析及边缘计算等关键技术，能够对飞行无人机进行精确AI识别和视觉跟踪，为监管部门提供直观实时的观测、决策和取证支持。

接下来，江门移动将借助5G-A网络能力与新技术，积极部署5G-A通感一体网络，夯实低空通感感知配套基础设施，为无人机试飞试验、场景应用、空域监管、黑飞反制提供有力支撑。“同时，我们还积极筹划在开平翠山湖低空经济产业园、赤水机场及航空生态城申请低空通感试点部署，助力江门市发展低空经济，为低空领域新质生产力发展持续贡献移动力量。”江门移动副总经理蓝天果说。

“方向调整了，坐船再测一下信号。”在两周的时间里，这个指令重复了无数次。为提升台山上下川航道的无线网络覆盖，江门移动对原有的基站进行升级优化。基站优化后，山咀码头到上下川岛航线的网络覆盖率提升至97%以上，海域信号大幅改善。

同时，江门移动正积极致力于推动“千兆城市”的建设，以高要求、高标准为准则，全力推进城市及重点乡镇的千兆光网络设备的部署，以实现全光底座接入，为城市的数字化发展提供强大的支持。

然而，江门移动对网络的高标准、严要求，不止于此。3月28日，中国移动在杭州全球首发5G-A商用部署，当天，作为首批100个5G-A网络商用城市，江门移动也在全球营业厅同步开通5G-A试验网。在营业厅内，两款展示终端成功使用5G-A网络，现场实测下载速率超3100Mbps，现场裸眼3D电影、游戏云、5G新通话等新型应用均使用流畅。

5G-A（5G-Advanced的简称）是基于第五代移动通信网络的演进和增强版本，是5G向6G发展的关键阶段，相较于5G，其具备更高速率、更大连接、更低时延等特点。5G-A将下行速率提升到10Gbps，上行速率提升到1Gbps，物联从百亿提升到千亿连接，并具备确定性体验、高精度定位、轻量化、无源物联等新特性。通过引入通感一体、通算智一体、空地一体等技术，能更好地匹配人工智能、万物智联、高端制造、低空经济、海洋经济等场景，助力新质生产力高质量发展，促进数字经济提质增效。

全力构建网络 支持城市数字化发展

江门移动作为江门规模领先的信息通信服务运营商，服务企业超3.5万家，将充分借助5G-A的优势，结合不同领域的智慧领域需求和特点，灵活采取先行投资模式，投资算力资源池满足当地政商智慧建设要求。

江门移动总经理来钢表示，从“1G空白、2G跟随、3G同步”，再到“4G突破、5G引领”，从1G模拟通信、2G数字化、3G IP化，再到4G虚拟化、5G万物互联，在数字化浪潮下，各种新业态、新服务、新模式不断涌现，数字技术正引领和推动着经济发展、社会治理、百姓生活等方面的变革。移动通信技术的迭代升级，让人民的生活变得更便捷、更舒适、也更超乎想象。“对此，江门移动在江门市委、市政府、集团公司及省公司的坚强领导下，在改革创新中谋发展，在求真务实中显担当，充分发挥自身的网络优势和信息技术能力优势，通过加快新基建发展引领数字化转型，更好地服务江门经济社会发展大局。”来钢说。

接下来，江门移动将继续推进大规模5G网络建设，计划全年新建超1700个5G基站，提升城区乡镇网络质量，扩大农村网络覆盖范围，力争年底基本实现20户以上自然村97%的5G覆盖。同时，加快部署200G/400G高速全光传输网络，推进千兆光网向乡村延伸，计划2024年实现超过95%的自然村广泛覆盖。而在城镇地区，江门移动也将持续增加10G-PON端口和千兆光猫的投入，促进固定宽带用户向千兆网络迁移，创建众多千兆小区和千兆园区。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。

“江门移动将持续发挥科技强市、网络强市、数字江门主力军作用，为进一步加速建设新型信息基础设施，加速构建新型信息服务体系，释放5G无限可能。”来钢说。



江门移动网络工程师在乡镇调测5G基站。