

通信新干线

打造高品质美好数字新生活

大规模推进千兆升速，惠及 300 万家庭，首推 2000M 家庭宽带，构建全屋智能、数字家园、智慧医疗等数字应用场景

中国电信上海公司（以下简称“上海电信”）日前举行“全城千兆美好家，电信数字新生活”2021 年数字生活节发布会，启动第十一轮宽带提速行动，实施“全城千兆、全面提速、全家共享”，大规模推进千兆升速和提升千兆用户规模，提供满足不同用户不同需求的高品质组网服务，同时重磅推出 2000M 家庭宽带套餐，促进带宽跨越式提升，打造坚实的数字底座。与此同时，上海电信通过打造多种数字入口，提供创新业界的领先数字应用，推动全民共享数字生活新时代的到来。这是继 2005 年建成国内“宽带第一城”、2011 年建成“光宽第一城”、2018 年建成“全球千兆第一城”、2020 年率先启动“三千兆”升级等众多领先之举后，上海电信又一次引领潮流。据悉，这一次不仅仅是信息基础设施“硬件升级”，上海电信同时注重深耕客户需求及应用场景，搭建一体化数字生活产品和服务体系，真正实现生活数字化转型。

上海电信总经理龚勃在发布会上表示：“我们希望能与合作伙伴一起，为上海市成为千兆领先城市、为广市民提供更好的产品和服务而努力，共同迈入‘全城千兆美好家、电信数字新生活’的数字生活新时代。”发布会上，上海电信与长宁区、松江区、静安区、宝山区、虹口区、浦东新区的主管委办签署《共建千兆城市协议》，在全城点亮“千兆宽带社区”，开展宽带升千兆，打造数字家庭，共建数字家园，发布数字应用新场景，让广大市民切实享受到“全城千兆”带来的便捷和实惠。

全城千兆 让更多用户用上、用好千兆宽带

无论是产业数字化、还是生活智慧化，都离不开坚实底座，这就是千兆网络。千兆网络犹如“血管”一般，高速、安全地连接起千家万户、千行百业，实现物理世界和数字世界的融合和共享，推动数字化水平的提升。

作为上海城市信息化建设的排头兵、主力军，上海电信一直积极推动城市信息化能级的提升，推动上海全面数字化转型升级。

2016 年，上海电信在国内率先启动千兆宽带建设及规模推广计划，正式在全市范围内推广千兆宽带接入服务。2018 年，上海电信在完成超大规模接入网和城域网协同建设这一超级工程的基础上，成功对全市范围内 FTTH（光纤到户）网络升级，实现千兆光纤网络的全城覆盖，由此建成全球千兆第一城。此后，上海电信又于 2019 年全面启动“5G+光网双千兆示范城市”建设，于 2020 年率先推动千兆 5G、千兆宽带、千兆 WiFi 的“三千兆升级”。

全城千兆覆盖的“小目标”，上海电信已经在 2018 年完成，目前已覆盖全市 1000 万户家庭用户。不过，对于上海电信来说，建设好千兆光网不是最终目标，关键是让用户广泛用上，也用好千兆宽带。

大规模推进千兆升速，提升千兆用户规模，正是此次上海电信“全城千兆美好家、电信数字新生活”中的核心内容。

为此，上海电信推出了“用电信 5G、宽带网龄升千兆”活动。针对电信 5G 家庭用户，且宽带网龄在 10 年及以上的，家庭宽带直接提速至 1000M；网龄 5 年至 10 年（不含 10 年），家庭宽带直接提速至 500M；网龄 5 年以下（不含 5 年），可以优惠提速至 1000M。此项针对电信家庭 5G 用户的宽带网龄升速活动，预计将惠及上海电信 300 万家庭宽带用户。对于非 5G 家庭用户，升级成 5G 套餐之后，同样可以参加宽带网龄升速活动。

同时，用户也可以通过参加十全十美 5G 融合套餐，不仅可以用上宽带速率最高 1000M、流量最高 300G/月、语音最高 3000 分钟/月的通信服务，而且可最多十张移动网卡共享套餐内容，全家人一起用更为划算，还可以参加 5G 手机直降、套餐流量翻倍、权益抽奖等热门活动。

通过此次行动，预计到 2021 年底，500M 及以上宽带用户将至少占上海电信宽带用户 25%；到 2022 年底，1000M 用户占比将达 40%。

2000M 宽带推出 高品质组网服务升级

上海电信是上海区域领先的宽带运营商，占据市场主导地位。目前，上海电信家庭宽带用户达到 450 万户，用户平均带宽超过 300M。

在上海电信的推动下，上海网速在国内持续领先。宽带发展联盟数据显示，2021 年第二季度，全国固定宽带平均可用下载速率达到 56.7Mbit/s，而上海的固定宽带平均可用下载速率则达到 60.06Mbit/s，在全国各省（区、市）中排名第一。在千兆宽带发展方面，至今年 9 月底，上海 1000Mbps 及以上宽带用户在整体用户中占比达到 6.2%，大幅领先于 4.05% 的全年平均水平。

虽然网速水平在国内处于领先，但上海电信没有止步。此次发布会上，上海电信推出重磅举措，发布 2000M 家庭宽带套餐，为用户带来毫秒级网络时延、超千兆高带宽、超 256 个智能设备连接数的优质体验。

今年 517 世界电信日期间，上海电信正式推出基于 FTTR（光纤到房间）的全屋千兆服务，将光纤从家庭信息箱延伸至家中的每个房间。截至目前，已有近 2 万用户使用上海电信基于 FTTR 的全屋千兆服务。上海电信在发布会上宣布，针对现有全屋千兆礼包（月租版）用户，宽带有免费提速至 2000M；即日起，199 及以上十



图 1

全十美融合套餐用户办理全屋千兆礼包（月租版），宽带可直享 2000M。

在 2000M 家庭宽带的基础上，上海电信形成了更加完善的产品体系，满足不同用户、不同需求的高品质组网服务，包括：“宽带+ WiFi”组成的全屋 WiFi 服务、“千兆宽带 + WiFi6+”组成的全屋 WiFi 尊享版服务、“超千兆宽带 + FTTR”组成的全屋千兆服务、“超千兆宽带 + FTTR + 5G + 应用”组成的“美好家”服务。

打造全场景应用 共享数字生活新时代

上海电信不断夯实数字经济发展底座，搭建一体化数字生活产品和服务体系，为城乡居民提供全方位的数字生活服务。

上海电信表示，以“5G+宽带+WiFi”三千兆为基础，汇聚丰富的泛智能终端品类，提供个性化设计、自有组合、专业交付的全屋智能定制化解决方案，基于多款爆款终端，重点打造一系列智慧家庭和数字家园等场景应用，给用户多样化选择。

依托“千兆宽带+全屋千兆+5 大智家场景”，上海电信为家庭用户打造全屋智能样板间。全屋千兆接入覆盖，消除了家中信号死角。小翼管家 App 能够对多品牌终端进行控制，实现场景联动、交互体验。在此基础上，上海电信为用户提供智能生

活……一直以来，人们被这些烦恼所困扰。上海电信打造的数字家园资源汇聚服务平台，提供政务公开、智慧党建、健康养老、智慧出行、家庭娱乐、周边商圈、一网通办等数字化应用，帮助人们拥有幸福温馨的家，消除这些烦恼。

5G、人工智能、大数据、物联网等信息技术深刻改变卫生健康服务和管理模式。上海电信基于自身强大的云网资源、算力资源，携手商汤科技等产业链合作伙伴，让“5G+AI”赋能更多医院，推动建立快速精准的智能医疗体系，帮助解决人民群众看病难等重大民生问题。

还有云宽带，为用户提供云网融合优质服务。云宽带是构建以边缘云为基础的云边协同宽带体系，通过软件化虚拟化的云网关实现个性化的管理和控制，实现宽带接入云化，向用户提供电信独有的云网融合优质服务。

由全国劳模领衔的专业服务团队，是上海电信为用户提供品质数字生活的强大保障。目前，上海电信拥有超过 5000 人的金牌工程师队伍，为用户提供数字生活服务。

全城点亮“千兆宽带社区” 加速场景体系落地

当日数字生活节发布会上，上海电信与长宁区、松江区、静安区、宝山区、虹口区、浦东新区的主管委办签约，双方共同聚焦重点区域和产业，重点关注信息基础设施、智慧社区治理、数字家庭等方面，加快推进数字生活应用场景体系尽快落地。

首先，通过家庭宽带网龄提速活动，逐批点亮“千兆宽带社区”，进一步提升宽带速率，确保年底用户区域内 500M 及以上用户占所有固定宽带用户的比例达到 25%。其次，通力协同合作，在社区数据全生命周期管理的基础上细化场景需求，共建标杆案例，以更加深入的一网通办、一网通管和更有感知的民生服务为抓手，建设“数字家园”治理服务体系，共同推进数字美丽家园，共建智慧社区。再者，打造数字家庭，积极开展智慧家庭业务，为居民提供 FTTR（光纤到房间）/ FTTD（光纤到桌面）接入，推进家庭组网普及，构建高带宽、广覆盖、低功耗、强安全、易管理的家庭网络环境，提供更加丰富的智能家居产品和应用。

展望未来，上海电信将以更开放融合的发展理念，持续携手产业伙伴互惠共赢，着力构建数字生活创新生态，更好满足人民日益增长的美好数字生活需要。



图 3



图 2

图 1：启动仪式现场
图 2：上海电信市场部经理程永红做“全城千兆”主题演讲
图 3：浦江璀璨夜晚，点亮千兆数字美好生活

本版摄影 王万隆 费锋

活、智能阳台、智能卧室、智能门禁、智慧照明等 5 大全屋智能场景，给家多一份安全感、让全屋家电变智能、全屋灯光能随心所控、告别手动开合窗帘。

家门口办事难、快递收发难、车子充电难

推进医疗智慧化转型

中国电信上海公司携手合作伙伴，发布 5G+AI 智能医疗云服务解决方案

在日前举行的“中国电信上海公司数字生活节”发布会上，中国电信上海公司（以下简称“上海电信”）与人工智能软件公司商汤科技 SenseTime 共同发布 5G+AI 智慧医疗云服务解决方案，并签署数字医疗战略合作协议。智慧医疗云解决方案的发布推动上海地区 AI 医疗云化服务进程再次向前迈进了一大步，将在整合区域医疗资源、优化医院工作流程、提高临床诊断效率和质量、降低建设与运维成本等方面发挥重要作用。

5G+AI 赋能临床诊疗

以往，病人在拍完片后，医生一般需要 10 多分钟来读片、写初步诊断报告，如今这一流程可以被缩短到 2-3 分钟。医生只需将相关影像在医院本地的服务器加密后通过电信 5G 专网上传到云端平台，即可借由 AI 算力进行高效的影像分析，结果自动回传到医院本地。医生只需复查确认结果，即可将信息同步到 HIS（医院一体化管理）系统上。

通过 AI 算法的能力实现影像的快速诊断分析，在很多三甲医院已经成为主要应用场景。但要在整个上海市实现大面积 AI 赋能，每家医院的资源投入都是巨大的。为了 Let 5G+AI 更广泛地赋能临床诊疗，上海电信携手商汤科技致力通过专网云提供简单快速的智慧医疗云解决方案。根据合作协议，上海电信将发挥云网融合和 5G 专网优势，赋能智慧诊疗平台，为广大医疗机构提供多种云端 AI 医疗应用，进一步提高临床诊疗流程的智能化。同时，通过推动医疗资源资源“上云”，实现医疗数据在云端的标准统一、促进诊疗方式的标准化、提升诊疗结果的精准度。

5G+AI 智慧医疗云服务首期目标将覆盖上海的 30 家医院，并提供涵盖“诊-疗-愈”全流程的智能临床解决

方案。具体来看，方案涵盖全身多部位、多模态医学图像数据、多诊疗环节的 AI 辅助分析。能够帮助一些远程的、基层的医疗机构获得顶级医院专家经验、提升诊疗水平，实现医疗资源的下沉，更好地支持医疗服务的智能化和远程化发展，助力缓解我国医疗资源分布不均等问题。

为了让更多医院可以通过低廉、便捷、快速的方式获得人工智能技术服务，上海电信利用云计算技术，将这些需要大量算力支持的 AI 应用部署在云计算中心，来大幅度降低单个医院采购和部署 AI 服务的成本，从而以更加灵活的方式扩大优质医疗资源的供给能力，做到真正的惠民惠医。

值得一提的是，上海市杨浦区中心医院将是首批接入 5G+AI 智慧医疗云服务平台的医疗机构之一。上海电信将通过专网云方式，帮助该院快速接入智慧诊疗平台，实现 AI 影像智能临床应用的快速部署，从而有效减少医生的机械性工作量，降低漏诊、误诊的风险。方案正式落地后，杨浦区中心医院即能够以更便捷的方式开展线上诊疗。不仅诊疗响应效率可获得大幅提升，患者也能更方便地获取诊疗服务。

5G+ AI 云计算在医疗领域的创新应用陆续落地，为上海今后建立全城协同等智慧医疗应急体系、打造数字健康城区和未来医院打下了良好的基础

图片 视觉中国



智慧医疗加速发展

近年来，上海电信以患者为中心，打造智慧急救、医疗信息互联互通互认等重点应用场景，助力构建涵盖诊前、诊中、诊后全流程数字化医疗新流程。数据显示，迄今为止中国电信已为全国超过 6000 家医疗机构提供专业的云服务。立足于集团丰富的实践经验，上海电信打造出越来越多沪上医院“上云”、5G“赋能”的优秀样本。

过去因为网络技术的限制，大医院的专家没办法获得异地患者的就诊信息、实时检查结果等数据，患者想要看病就得四处奔波。目前，在复旦大学附属耳鼻喉科医院，这样的情况已经得到了很大改善。今年，上海电信携手院方创新开展裸眼 3D 裂隙灯 5G 远程诊疗、BPPV（耳石性眩晕）远程诊断等项目，在该院汾阳、宝庆、浦江三个

院区部署 5G 网络，为远程诊疗提供可靠保障，成功助力该院优质医疗资源走出上海。

在复旦大学附属儿科医院，上海电信首创 5G+区块链应用融合模式，依托 5G 专网优势与区块链特性，建立儿科医院、转诊医院、市 120 急救中心三方的患儿信息协同安全共享平台，保障转诊全流程中信息数据安全使用与高速传输。基于该平台运行的全国首个 5G 疑难危重新生儿急救转诊系统，不仅将 120 救护车变成会诊中心，实现了“上车即入院”，让患儿在救护车上就能获得专家的诊断和救治，还通过云上数据诊疗平台简化转诊手续，为不同的医疗机构之间架起“空中桥梁”，实现了转院过程中，患者电子病例、用药信息和影像资料等医疗信息的高效传递。