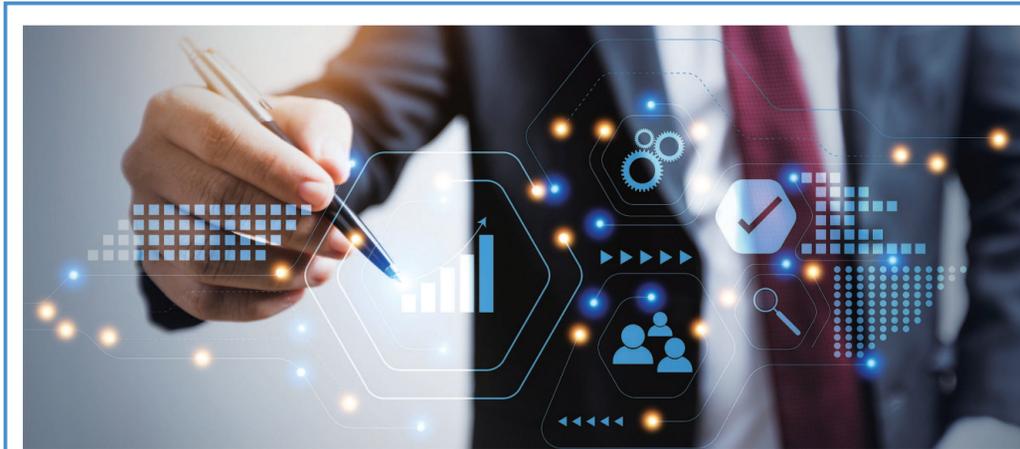


通信新干线

关爱银发群体 跨越“数字鸿沟”

中国电信上海公司以物联网、AI技术助力适老护老服务



在今年的世界电信日上，中国电信上海公司（以下简称“上海电信”）宣布推出承载于“上海智云”网络之上的新一代创新性宽带产品“云宽带”。上海电信表示，上海电信正在按照建设“高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控”的新要求，在上海建成全球领先的新一代数字信息基础设施建设——“上海智云”网络，而云宽带是承载于“上海智云”网络之上的宽带产品新形态。

提供个性化、智能化、综合性数字信息基础服务

电信云宽带 远不止宽带

据介绍，云宽带是一个完整的产品体系，基于云宽带平台统一集约，实现灵活定制。通过叠加三款标准套件，满足“存储、安全、智能”三位一体的生活场景中的基本需求；提出“家庭云”“家庭安全”“家庭AI”“我的宽带我做主”四大内涵，推出“智家硬盘”“天翼云电脑”“绿色安全上网”“亲情守护”“AI安全守护”“海外加速”“游戏加速”“上行提速”“直播宽带”等系列增值产品，可以实现用户对生活场景中的一切超前梦想。

8K智能电视的播放，还是终端与云盘的互动，其速度都相当快。实验结果显示，“智家硬盘”的上传和下载速率均最高可达200Mb/s。

“天翼云电脑”通过上海电信“云网融合专线”对接天翼云计算资源，从而为用户提供“桌面服务”能力。不管用户使用的是手机、电脑，还是Pad或者定制天翼云主机，都可在任何时间、任何地点访问云电脑系统。

“绿色安全上网”用户的网络医生。每周会对宽带下的智能设备做一次完整的上网风险体检，并出具准确的体检报告，让网络风险无处遁形。同时，“绿色安全上网”提供风险网站过滤的能力，在用户上网时，能够无感过滤网络上

的潜在风险，并展示防护信息及存在风险的设备信息，全面守护上网体验。

“亲情守护”面向有孩子的家长们，提供一键管控终端上网时间、热门APP和设置黑名单网站等功能，帮助孩子养成良好的上网习惯。

“AI安全守护”让简单的摄像头依托“物联、数联、智联”数字底座，提供强大的AI算力，形成居家养老的数字化能力。多类型的算法按需选择，提供：陌生人告警、失踪告警、滞留告警、摔倒告警、夜间起床、睡眠监控等场景算法。全面考虑老人在居家生活中的各类情况，真正实现AI摄像头在居家养老场景中的会看人、会识人、会护人。

“海外加速”面向有海外网站访问

在老龄化社会背景下，“用技术关怀老年健康”成为当下通信业关注的重点领域。作为上海数字建设引领者，中国电信上海公司（以下简称“上海电信”）积极探索运用物联网、AI等数字技术，大力推进科技适老、科技护老，助力银发一族跨越“数字鸿沟”，在享受数字生活的过程中获得幸福感、安全感，让数字化的产品、技术和服务真正传递出科技的温度。

客户服务无障碍 爱心翼站更随心

上海电信为老年人设立线下营业厅爱心专柜，提供业务办理免排队、专人引导等服务。同时，还实现了10000号客服热线“一呼就灵”服务。老人拨打中国电信客服电话时，可跳过语音提示、数字选择等环节，直接接受人工咨询服务……这些措施大大增加了老年人使用电信服务的便捷性，截至今年4月底，已累计直连接听65岁以上老年用户来电超过224万；全市360个营业厅爱心专柜服务老年客户近95万人次；为行动不便的老年人提供委托代办、上门服务超过4.5万次。

除了服务窗口的适老化改造，基于遍布全市的营业厅，上海电信大力推广“爱心翼站”建设。早在2015年，本市电信部门就在营业厅开设了“爱心接力站”，作为爱心接力站的“升级版”，爱心翼站可以提供进厅休息、饮水供给、手机辅导、手机充电、餐食加热、智慧家庭体验等多种便民服务。今年以来，上海电信不断扩展服务项目，在爱心翼站，老人遛弯累了，可以进去歇歇脚。遇到不会的手机操作，也可以直接向“爱心大使”求助。截至目前，上海电信已建成135家“爱心翼站”，站内总计有超过200名“爱心大使”可为老年用户提供爱心服务。

数字教育不间断 幸福课堂更有心

“为了让老人们在数字社会生活得更从容，我们能做些什么？”从演示连WiFi、看视频，到手把手教会亮“两码”、网上挂号、科普反诈小妙招，近年来上海电信主动担起了“老年数字教育”的社会责任，帮助老人“触网”。

早在2021年1月，上海电信就定期开设助老微课堂，教老人一些基础的手机操作。2021年重阳节起，上海电信将助老微课堂升级为“幸福课堂”，每周二在全市102家营业厅固定开设，“幸福课堂”每月都有不同的主题，消费维权及反诈、养生之道、手机应用……均为与老年人息息相关的实用知识。根据反馈，中医养生和消费反诈小课堂深受老年用户喜爱。与此同时，上海电信还联手权威部门，不断开发新课程：如邀请虹口区消保委从防止电信诈骗、消费陷阱，结合案例现场讲授；特邀嘉定中医医院院长，在嘉定张马路营业厅开展冬季养生专场讲座等……截至今年3月底，共举办线下幸福课堂26期，2426场，参与6145人次。

作为首批“上海市数字为老培训基地”，上海电信是全国唯一一个102家营业厅在固定时间同步开展“幸福课堂”的电信公司，也是全国第一个将“幸福课堂”搬到线上的电信运营商。本轮疫情期间，电信营业厅暂停营业，上海电信通过线上开设“幸福课堂”，4月5日起，每周二上午在中国电信上海客服和上海电信视频号与老年用户见面。“疫情中，小区里那么多团购会不会有诈骗”“核酸码、测体温如何注册使用”“无法出小区，线上配药怎么操作”……一个个结合当下实际又贴近用户需求的课堂主题纷至沓来，为足不出户的老人们答疑解惑。截至目前，线上幸福课堂已播出了六期，浏览量持续上升。不少老人甚至自发地将课堂内容制作成的点播视频，转发至朋友圈。



助力老年人融入信息社会。摄影 万芳



上海电信奉贤局营业厅的员工正在为老年客户办理业务。摄影 倪伟栋

有温度的热线 114 “数字语音门户”更贴心

114作为上海老百姓耳熟能详的热线电话号码，在互联网时代不断创新突破。上海电信充分投入AI智能语音、大数据分析、云计算等新技术新应用，聚焦老年用户寻医问药、出行养老等需求，聚合各项生活服务资源，根据老年用户的通信习惯，用最便捷的对话去满足他们的生活服务需求。

本轮疫情期间，本市不少高龄独居老人因不会使用微信团购、不懂“刷单抢菜”而面临生活困境。为解决这些老人急需的物质供应问题，由经信委、商务委牵头，上海电信114携手本市的保供企业与多个街道，通过“电话外呼收集需求信息-对接社区及保供企业沟通-社区志愿者上门”的服务流程，为老人搭建保供“生命线”。上海电信114组织话务力量，主动给高龄独居老人打电话，去关心、询问他们的生活状况与困难，引导、帮助老人订购急需的菜、蛋、奶、油、肉等生活物资，统一由保供企业与志愿者送到老人家门口，为封闭隔离中的老人及时纾困解难。服务过程中，114话务员化身“爱心大使”，有针对性地以上海话跟老人沟通对话。不仅帮助老人订购保供套餐，还主动关心这些老人的身心健康。用聊天来缓解其紧张的情绪，

根据老人需求帮他们登记看病、配药等，及时反馈给老人所住街道居委会帮助解决。

自4月18日“上海市数字助老保供专线”正式运作，截至5月15日累计外呼了18638位高龄独居老人。帮助他们订购了1400单保供物资，累计通话时长超过40000分钟。114保供专线始终站在助老防线的“第一线”，获得了长者群体的广泛认可。

作为上海电信着力打造的“数字语音门户”，114不仅在特殊时期里发挥作用，还将服务定位在“数字适老、服务助老”，先后在114助老服务环节中植入了法律咨询以及三甲医院专家门诊预约的“114名医导航”等专业咨询服务，方便老人“一键通服务”。针对当下老人的“打车难”，上海电信携手“申程出行”开通代叫出租车，帮助老人电话打车。运行至今，“114代叫出租”已经为28837位用户提供了服务。

公话亭“兼职”打车亭 智慧出行更暖心

上海电信持续聚焦老年人电信服务的场景，坚持传统电信服务方式与信息化工老服务创新并行。联合申程出行在愚园路、福州路、西藏中路、淮海中路等城市道路边的公用电话亭加装了智慧屏，为市民、特别是老年群体提供更为便

捷的出行新方式。

在通信尚不发达的年代，街头的公用电话亭承载着人情往来沟通的使命。而在移动互联网快速发展的今天，它不仅肩负着应急通信服务的重要功能，还被赋予了全新的使命。新改造的橙红色电话亭，兼具“打车亭”的功能。除一台公用电话，还配备了“一键叫车智慧屏”，变身成为“智能叫车电话亭”。在这里，人们不仅可以坐下来休息、连接WiFi上网、给手机充电，还能通过简单操作呼叫出租车。点击“一键叫车智慧屏”，不用输入任何起终点信息，只需刷脸识别或输入电话号码，即可发出叫车需求。很快，屏幕上就会显示出哪辆出租车接单车牌号以及距离有多远、预计到达时间等信息。同时，市民手机上也会收到司机联系电话等相关信息。遇到雨雪天气，市民叫车后即可安心在公话亭中等待出租车到来，相比在路边等待扬招出租车，体验更佳。

助老服务一键通 “小喇叭”陪伴更热心

今年，上海电信推出“助老一键通-小喇叭”产品。通过电信“小喇叭”智能设备，平时老人可以方便地进行亲情通话、收听广播和音乐，让晚年生活不再寂寞。遇到紧急情况，按下设备上的按键，可以及时获得帮助。通过“小喇叭”智能设备和小程序联动，子女即使不在老人身旁，

也可以远程提醒老人用药。尤为人性化的是，社区工作人员也能通过管理后台向“小喇叭”设备下发广播，通知老人下楼做核酸检测、领物资等。

安防守护有AI 智慧助老更用心

“检测到302家中烟雾和可燃气体浓度超标，请及时查看。”在照顾独居老人方面，上海电信充分借助物联网和AI力量，不断推陈出新。自行研发推出的物联网智能安防五件套，由智能烟感、智能燃气、智能门磁、智能红外和守护宝组成。这套“长辈守护神器”基于电信的物联网NB网络，配合物联网感知设备和平台，能够及时发现异常并实现远程实时告警，目前已在上海市长宁区、浦东新区的多个街镇进行了规模化部署，累计超过10万户。各街镇通过在一些独居老人家中安装智能安防套件，进一步提升了“一网统管”社区治理服务质量。

在今年的5·17世界电信日期间，上海电信智慧安防产品家族又再添一员“大将”——AI安全守护。这款全新的AI智能服务产品，基于家庭云宽带、云资源和AI能力，可以实现360度看家、双向对讲等家庭智能监护功能。当检测到家中有陌生访客或客厅有人摔倒等特殊事件时，设备就会立即自动发起告警，为老人提供智能贴心的安全守护AI服务。

5G赋能基层医疗 健康服务更贴心

5G康复护理、5G远程影像、5G远程超声、移动查房……近年来，上海电信加快推进社区“便捷就医服务”数字化转型与数字医疗创新发展，探索高效便捷的社区医疗新模式。在徐汇区康健街道社区卫生服务中心，打造了上海首家5G社区医院。

对于一些身患慢性病、经常需要医疗随访但出行不便的老人，在家门口社区医院进行健康监测是相对便捷高效的解决方案。在升级后的5G社区医院，居民可以直接由专业医生远程指导完成远程B超等检查，还可以通过远程视频家庭医生，完成简易门诊、快速开具处方、做好慢性病登记、康复随访等日常健康管理。此外，患者在院内就诊时无需排队付费和等待报告，支付和获取检查报告提醒都可以轻松地在手机上完成。

蓝色聚焦

在5月17日世界电信和信息社会日上，中国电信发布业内首款量子信息技术的VoLTE加密通话产品——天翼量子高清密话。该产品采用国产定制手机、量子安全SIM卡和国密算法“三重保护”，在保障终端原生支持、VoLTE高清通话基础上，为用户提供“管-端-芯”一体化安全防护并带来科技、时尚、安全和便捷的保密通信新体验。

国产定制、硬核安全。天翼量子高清密话搭载中国电信定制终端，采用国产芯片的量子安全SIM卡，自主研发量子安全中间件，在手机侧完成对VoLTE语音数据的加解密，有效防止通话在网络

传输中被监听。一语一密，不惧破译。用户每次发起“量子密话”都会随机抽取卡内密钥校验用户身份，认证通过后再由量子网络实时生成一个新密钥加密会话数据。密钥真随机、难破译，会话结束后密钥立刻被废弃。

高清通话，切换便捷。天翼量子高清密话不降低原有电信VoLTE业务的话音清晰度，用户通过拨号盘即可直接拨

打加密通话，当任一方向不支持此项业务时，通话自动回落到原有VoLTE通话，操作便捷，接通快，无丝毫卡顿感，在保障通话高品质的同时，极大增强通话的安全保密性。

中国电信积极推动量子科技社会化应用，在量子科技应用于保密通信方面积累了丰富的开发运营经验。2021年1月1日正式推出首个运营商级的量子安全产品——天翼量子密话，实现VoIP量子加

密通话。用户开通此项业务，更换量子安全SIM卡，即可通过手机端下载安装天翼量子APP享受加密通话、加密短信服务，目前该项服务终端用户规模近30万。此次全新发布的天翼量子高清密话则是中国电信“量子+加密通话”产品族中的新成员，是中国电信VoLTE网络和量子信息技术的创新融合，是中国电信推动量子保密通信科研成果转化的新应用。

作为建设网络强国和数字中国、维护

网信安全的国家队和主力军，中国电信坚持以量子信息技术融通通信促安全，携手合作伙伴积极推动量子科技成果应用。目前已初步构建自主可控的量子安全能力体系，后续将推出“量子+加密组网”“量子+安全物联网”等系列产品及解决方案，为政务、金融、能源等客户提供更高等级的安全服务。

据悉，本次发布的天翼量子高清密话产品已在北京、安徽、广东等地区开展商用。

信息前沿

“科技助老十大举措”发布

今年世界电信和信息社会日的主题是，“面向老年人和实现健康老龄化的数字技术”。中国电信上海公司（以下简称“上海电信”）近日推出十大助老举措，进一步关爱沪上银发群体。

举措1：爱心翼站随心服务
上海电信已在本市135家营业厅设立了“爱心翼站”，为老人提供进厅休息、饮水供给、便民服务、手机辅导、手机充电、WiFi网络、餐食加热、智慧家庭体验等便民服务。

举措2：幸福课堂排忧解难
作为首批“上海市数字为老培训基地”，电信的“幸福课堂”旨在帮助老人跨越“数字鸿沟”，更好地融入智慧城市，乐享美好生活。每周二，本市102家电信营业厅固定开设“幸福课堂”。据悉，还将走进街道、居委、小区和老年大学，开展百场“幸福课堂”巡讲活动。

举措3：爱心专柜优先办理
电信营业厅配备老年人爱心专席，65岁以上老人可优先办理业务。电信爱心专员将引导老年人业务受理、帮助操作自助设备、辅导智能设备使用等，并配备了含老花镜、酒精棉片用品等的便民服务箱。

举措4：114数字语音门户
114平台提供代叫出租车、法律咨询等适老服务。在本次战“疫”期间，114平台积极参与“数字助老保供”工作，主动呼出爱心电话，帮助高龄独居老人解决生活物资需求等困难。

举措5：智慧助老一站办理
上海电信网厅开设“智慧助老”专区，打造大字体、易操作的便捷模式。老人办套餐、查流量、充话费等各项便捷服务，坐在家中就可轻松实现。通过添加上海电信通信管家，老人足不出户，可享受在线1对1服务，咨询、办理需求均可得到快速回复。

举措6：10000号“一呼就灵”
65岁以上老人拨打10000号客服热线，系统会跳过“语音提示播放”程序，享受直连至人工接听服务。

举措7：天翼防骚扰安全守护
“天翼防骚扰”服务，为老人创造安全纯净的通信环境。“天翼防骚扰”采用新一代云端技术，为老年群体提供全新专业的骚扰电话、营销电话及境外诈骗电话等拦截防护服务。

举措8：助老一键通智慧养老
老人按下“一键通”键，无需拨号，即可自动接通“养老呼叫中心”。寻求紧急救援、政策咨询、订车出行或预约挂号服务，搭配电信“小喇叭”智能设备，还可以进行亲情通话、收听广播和音乐。

举措9：专属套餐消费放心
根据老年人日益变化的通信服务需求，电信部门主动优化助老套餐。上海电信推出的“科技助老卡”，每月只要5元，包含2GB国内通用流量、50分钟通话时长。同时，还有手机天气预报等免费服务，助力老年人上网冲浪。

举措10：智家安防科技助老
上海电信在自研产品智能烟感、智能燃气、智能门磁、智能红外和守护宝等物联网智能安防五件套的基础上，基于家庭云宽带、云资源和AI能力，为老年用户提供智能贴心的安全守护AI服务。

