通信新干线

共创智能数字美好明天

算网一体 融创未来 中国电信亮相2023WAIC

图1

图2

7月6-8日，以“智联世界 生成未来”为主题的2023世界人工智能大会在上海举办。作为全球AI领域顶级盛会，世界人工智能大会扮演着“科技风向标、应用展示台、产业加速器、治理议事厅”的重要角色，今年是上海连续第六年举办世界人工智能大会，参展企业数量、展览面积均创历届之最。中国电信作为世界领先的运营商、数字化建设的主力军，参与开幕式活动、举办主题论坛，并携众多智能创新技术及应用成果亮相，展示AI赋能通信行业的新变化，探讨人工智能未来发展新趋势。

开幕式上，联合国工业发展组织（UNIDO）发布了成立全球工业和制造业人工智能联盟（AIM-Global联盟）的倡议，该联盟旨在将政府、国际组织、私营部门和专注人工智能推动包容性和可持续工业发展的行业领导者聚集在一起，共同塑造人工智能的未来。中国电信集团总经理邵广禄以及华为、腾讯、阿里云智能科技研究中心、德国INC创新中心等相关机构的负责人共同启动了AIM-Global联盟的发布按钮。

Telechat亮相 中国电信启动大模型生态合作联盟

6日下午，由中国电信主办的“算网一体 融创未来”主题论坛在上海世博中心举行，超过500位智库专家及企业嘉宾共同出席。会上，中国电信发布最新研发的行业大模型，并与多家人工智能领军企业共同启动中国电信大模型生态合作联盟，多位嘉宾进行主题分享，共同探讨人工智能技术应用实践和未来发展方向。

中国电信表示，正积极投身新一轮以人工智能为核心特征的科技革命，以行业大模型为抓手，将“5G+云计算+AI”作为面向行业客户的标配，为通用人工智能发展提供高品质的云、网、算力等服务，将始终站在人工智能技术的前沿，为数字中国的建设和发展贡献力量。

中国电信数字智能科技分公司副总经理何忠江在会上发布了中国电信行业大模型Telechat 。Telechat依托中国电信云网融合优势，利用自研技术增强大模型的预训练和推理能力，减少大模型幻觉现象。以TeleChat为底座的教育版大模型TeleChat-E在全球大模型综合性考试评测榜单C-Eval上排名第七。同时，Telechat大模型正在与千行百业的信息化解决方案进行融合，满足多样场景需求。本次论坛重点展示了大模型+数据中台、大模型+智能客服、大模型+智慧政务三大行业应用的赋能产品，展现了Telechat大模型在垂直行业的深耕和创新。

为拓展大模型战略布局，构建更丰富的人工智能合作生态，论坛上，中国电信数字智能科技分公司与中国职协、公安部第三研究所、中国信通院云计算与大数据研究所、上海人工智能实验室、中国健康养老集团有限公司、中国民生银行信用卡中心、商汤科技、华为昇腾计算业务等企业举行中国电信大模型生态合作联盟启动仪式，期待与领军企业、科研院校等通过资源共享、技术交流、应用场景拓展和生态合作，共同促进大模型研发和应用落地，推进人工智能产业升维发展。

三大主题、31项产品应用，集中亮相

论坛上，中外通信领域重磅嘉宾展开观点碰撞；展台内，国内外前沿产品及科技成果应接不暇。在中国电信“算网一体”“算力服务”“AI赋能”三大主题展区，31款人工智能领域最新产品及应用逐一亮相。

“算网一体”展区，中国电信展示了自研天翼云4.0算力分发网络平台——“息壤”，这是基于云原生和跨域大规模调度技术打造的智能算网调度平台。目前，“息壤”已全面接入天翼云的多级资源，并与多个合作伙伴实现算力并网，实现对全网资源的统一管理和使用，能够提供多样化、差异化的算力产品形态，满足不同业务需求，如“东数西算”、云渲染、跨云调度、性能压测、混合云AI计算等多种应用场景。2022年，息壤入选国资委央企十大超级工程，将东部算力需求有序引导到绿能丰沛的西部，促进绿色发展。

技术的迭代、创新和升级为企业带来更多压力和挑战，中国电信星河AI赋能平台是全球首款以云网融合为核心架构，搭载“全网、区域、边、端”四级算力，拥有31个省级算力集群的人工智能产品和能力平台，可以实现AI能力一键下发。极速部署安装，集成千余种AI算法能力纳管和封装，满足多样协议视频流智能接入，实现AI能力平台可视化编排。算力动态调度，资源高可用，开放标准OpenAPI，解决行业难题。此外，上海“智云网络”、天翼云电脑等也以虚实结合、多媒体展示、技术专家解读等形式亮相。

在“算力服务”区，中国电信带来包括算力基础设施、绿色算力、异网异构算力调度、算力服务创新、复旦大学智能计算平台CFFF、AI低碳技术、绿碳行业解决方案等展项。以复旦大学与中国电信共同部署建设的CFFF智能计算平台为例，依托中国电信全光网络，构建多中心分布式国家级智能算力中心，保障校内校外的高速数据互访，形成了一台真正意义上的“超级计算机”。该项目作为上海电信首个特大型公共算力项目，也是国内第一座云上科研智能计算平台，不仅赋能重大科学问题突破和关键技术核心攻关，更肩负起培养科技人才的重任，对于推动科学研究新生态、新范式变革具有重要意义。

展会现场，中国电信还带来了系列绿色低碳技术及创新解决方案。在基站与机房场景中，中国电信基于海量运营数据构建了移动基站、通信机房、数据中心能耗模型，利用自研AI节能算法实现用能趋势变化预测，制定精细、精准的节能控制策略，达到降碳目标，已覆盖4G/5G扇区超过430万，机房超过1100个。此外，还把物联网、视频与AI技术结合，实现空调、新风、电梯、照明、会议等系统的自主智能控制，打造了智慧楼宇、智慧园区、智慧校园等一批低碳示范标杆。

“AI赋能”展区内，一系列关系大众日常生活的数字化应用产品及基础设施，如“翼治理”社区垃圾分类管理系统、“互联网+明厨亮灶”、“Hello老友亭”等吸引诸多参展者关注、体验。

信息技术迭代升级，带来高效与便利，中国电信通过整合资源优势与云网安全能力，提供更好的安全监控与保障，守护居民舒心、舒适的生活。例如，上海电信“翼治理”社区垃圾分类管理系统，基于视频专网、AI算法能力和移动计算能力，为街镇提供24小时的垃圾投放点智能视频监管和巡检系统，以5种常见的算法帮助社区缩短垃圾分类处置时间，不断降低人工监管成本，提升管理效率，更能营造健康整洁环境，为美好生活赋能。此外，贵州省贵阳市沙冲路街道办事处，也利用“天翼云眼”视频监控和智能播报开展垃圾分类智能监控管理，并以几个老旧小区作为试点运行。街道办事处主任表示，自开展垃圾分类智能监控管理以来，辖区内垃圾投放正确率得到明显提高，切实改善了社区生活环境，增强了基层治理能力。中国电信依托全国覆盖的优势，正在将“垃圾分类上海模式”面向全国复制推广，已在北京、广东、辽宁、成都、河北5个省的多个城市进行试点和落地。

民以食为天，另一件事关民生安全问题的改造，则是明厨亮灶。为了让市民们吃得安心、放心，2022年上海市政府把实施餐饮食品“互联网+明厨亮灶”工程列入为民办实事项目之一。依托天翼视联网的“天翼云眼”视频监控、AI算法、大数据等技术，对餐饮经营人员、设备、环境进行全程实时智能化、规范化、精细化管理，助力上海全市建成1000家餐饮食品“互联网+明厨亮灶”示范店，有效守护市民“舌尖上的安全”。在餐饮大省浙江省，基于浙江省委、省政府数字浙江指导政策下，中国电信深入参与浙江“阳光厨房”工程，作为“浙江外卖在线”数字化平台的重要承建方之一，以高覆盖率、高在线率为目标，积极推进“明厨亮灶”建设，短期内就完成数万户商铺的安装和覆盖。在河南郑州、湖北孝感等地，中国电信“互联网+明厨亮灶”一体化监管平台应用也纷纷落地，通过和互联网餐饮服务平台的打通，将智慧监管一头连着市场主体、一头连着监管部门，一头连着消费者，真正实现透明放心的可视化订餐模式，呈现一个看得见的阳光厨房。

此外，“Hello老友亭”是中国电信在上海地区打造的全国首创特色数字化便民服务设施，也是智慧社区向外的延伸。上海电信将街头公话亭重新改造升级，不仅造型时尚、设计感满满，更以“助老、助弱、助民”为核心，加载一键叫车、免费通话、“15分钟生活圈”查询等八大民生服务应用，让老年居民享受到数字生活的便利。近期，老友亭还接入了气象数据，在亭内大屏幕的上方就能看到周边实时温度和天气情况，包括气象灾害预警、雨量、湿度、能见度等各类实用信息。同时上海电信还积极搭建生态圈，与合作伙伴共同丰富便民服务体系，在本次大会上与支付宝蓝马甲、新闻晨报周到联合推出第一期“Hello老友亭N大功能介绍”服务，用简洁明了和口语化的图文表达，拆解老友亭中五项实用功能的操作步骤及注意事项。目前“Hello老友亭”已覆盖上海16个行政区107个街镇300个点位，拉起一张服务全市600万老人、2500万市民群众的安全守护网。

图3

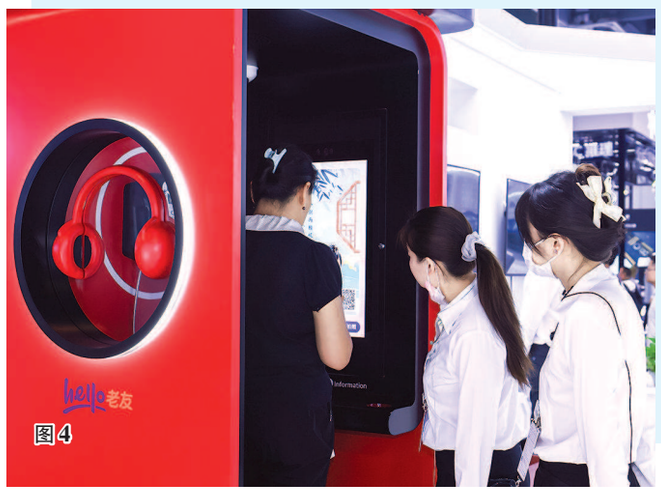

图4

图1：中国电信以“算网一体”“算力服务”“AI赋能”三大主题板块亮相中心展区

图2：中国电信展台吸引参观者纷纷互动

图3：中国电信提前部署安排，全方位进行通信保障

图4：“Hello老友亭”是中国电信在上海地区打造的全国首创特色数字化便民服务设施，也是智慧社区向外的延伸

图5：“互联网+明厨亮灶”，有效守护市民“舌尖上的安全”

摄影 费锋、冯静君

全方位通信保障 贡献电信力量

世界人工智能大会成功开展，离不开一张立体化、智能化的5G网络。中国电信提前部署安排，扎实做好通信保障各项前期准备，针对世博中心、世博展览馆等重点保障区域网络容量情况，部署2辆应急通信车及2组应急通信玲珑柜，全力做好重要用户的技术支撑；针对主场馆、馆间过道及外围道路区域进行多轮保障前测试、分析及优化，以应对入场与散场的人流量业务需求。优化后，世博中心、世博展览馆区域5G综合覆盖率达97.07%，下行平均速率达999Mbps；4G综合覆盖率达99.26%，平均下行速率达158Mbps，覆盖及用户感知体验良好。

当前，人工智能成为新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，推动社会数字化转型向着更多元、更智能的方向不断升级。今后，中国电信将加快技术创新，持续探索人工智能应用场景，与全球产业同仁携手努力，共同建设智能数字生态的美好明天。

信息前沿

工信部通报31款侵害用户权益App

工信部信息通信管理局近日发布关于侵害用户权益行为的App（SDK）通报（2023年第4批，总第30批），发现31款App（SDK）存在侵害用户权益行为，涉及群众关注的休闲娱乐、实用工具、出行服务等移动互联网应用程序（App）及第三方软件开发工具包（SDK）。

从通报的31款App（SDK）侵害用户权益的行为看，违规收集个人信息是重灾区，个性女王秀、猫咪大陆、暴走英雄坛、灵契少女、北京公交、LING Club、我要运动、哈哈校园网、马蜂窝、悦活运动、IP数据云等11款App（SDK）均涉及此项。此外，App强制、频繁、过度索取权限，违规使用个人信息，超范围收集个人信息等也是常见的侵权行为。

近年来，工信部高度重视用户权益保护工作，依据《个人信息保护法》《网络安全法》《电信条例》《电信和互联网用户个人信息保护规定》等法律法规，持续开展App侵害用户权益专项整治行动。此次通报系2023年第4批，总第30批。通报要求上述App及SDK应按有关规定进行整改，整改落实不到位的，工信部将依法依规组织开展相关处置工作。

中国电信成立5G VoWiFi创新联盟

在日前举行的“2023中国电信5G/6G科技创新成果发布会”上，中国电信正式发布5G VoWiFi，并成立5G VoWiFi创新联盟。今年517世界电信日期间，中国电信已在上海、广东、四川等地开启了VoWiFi业务试商用。不久前，中国电信在民航客机上基于实验网络打通了万米高空的VoWiFi first call。

为解决城市居民区或边远乡村等区域因弱覆盖导致的语音、短信问题，中国电信深入实践三千兆融合，经过两年多的技术攻关，攻克了VoWiFi精准溯源、5G融合组网、用户感知等技术难点，打造自主可控、安全可靠的5G VoWiFi业务，让5G用户在家时刻享受千兆的体验。5G VoWiFi的关键特性，主要体现在“只要家中有WiFi，就能始终保持清晰流畅通话，就能及时接收短信验证码”，是“以客户为中心”的云改数转战略的最佳实践之一。

2021年，上海电信牵头开展“WiFi与5G融合解决室内覆盖”集团双重项目，与中国电信研究院等单位联合开展VoWiFi多项技术攻关，制定VoWiFi溯源方案，并自研了VoWiFi固移溯源网关，填补业界空白。2022年，上海电信打通全球首个端到端带溯源能力的VoWiFi业务First Call。上海电信公布了VoWiFi未来的部署计划，中国电信将基于5G VoWiFi创新联盟，秉承开放、合作、创新的模式，除了推出更多支持VoWiFi的终端和更完善的网络版本，今年还将完成规模部署，实现VoWiFi上天、入海、出洋，全球可达可溯源，更好地为用户提供安全、可靠、优质的固移融合的通信服务。 钱立富

上海电信持续升级用户体验

在日前举行的第31届中国国际信息通信展览会上，工信部公布了“2022年度全国重点区域移动网络质量专项评测”结果，中国电信上海公司（以下简称上海电信）脱颖而出，作为中国电信唯一省公司荣获“2022年度全国重点区域移动网络卓越运营商奖”称号。

上海电信运营着中国电信集团最大的移动本地网，也是中国电信集团内唯一一个“共建共享、无线规优维建、核心网维护”集约运营的省公司，具有独特的移动网规优维建一体化及端到端的运营模式。在电信集团公司的指导下，上海电信在“规优维建”数字化升级的基础上，建立了移动网“数字化”的领先运营体系和“以客户为中心”的高效服务体系，关注用户体验的提升，打造5G精品网络，2022年成为中国电信集团内唯一一个移动网络用户满意度四个季度同城领先的省公司。

论坛上，上海电信作为获奖单位代表发表了题为“移动网高质量运营提升用户满意度”主题发言，介绍了数字化赋能移动网高质量发展的经验，以“先于用户发现问题，早于投诉解决问题”为目标，推进移动网“规优维建”数字化升级和提升服务用户的智能化网络运营能力，通过数据支撑聚焦6大场景感知提升（居民区、地铁、室分系统 、大流量场景、重点道路、重点业务端到端）和创新方案（车地系统）的分享，为共同打造数字时代的卓越运营贡献经验，推动移动网络高质量发展。