

AI 加持，“数字人”走进网络保障现场 上海移动与诺基亚贝尔联合创新亮相 WAIC 2025

2025 世界人工智能大会于 7 月 26 日至 28 日在上海举行。作为大会亮点之一，中国移动通信集团上海有限公司（“上海移动”）与上海诺基亚贝尔股份有限公司（“诺基亚贝尔”）联合推出“数字人网络保障专家”AI 解决方案，全面展示其先进的端到端全流程闭环自智保障能力。基于大语言模型打造的智能体大幅提升了大会期间的用户感知体验，助力构建快速智能高质量的无线精品网络。



该方案融合数字孪生技术，能够实现对小区负荷的实时监测、性能拐点的智能预测及无线资源的自动分配与参数优化，已在多个重大活动场景以及上海本地 10000+ 个高价值场景完成验证。

目前，该平台已部署自动化保障流程，成功预测并处置 289 起突发热点事件，平均端到端保障时长缩短 89%，大幅降低人工操作；故障根因定位准确率超过 80%，平均事件处理时长同比下降 13%；优化工单的自动闭环处理率提升 5%，平均处理时长缩短 28%。



这些成果不仅重塑了行业的网络故障响应标准，也显著提升了运维效率与成本效益，在用户尚未察觉问题前，就实现了通信体验的优化。

上海移动网络优化中心设备维护优化室经理蔡欣华认为，人工智能与通信网络的深度融合是推动行业创新的关键力量。通过持续的技术演进，可不断提升重大活动的通信保障能力，而本次与诺基亚贝尔的合作不仅实现了成功的技术突破，更明确了未来网络智能化发展的路径。

诺基亚贝尔移动网络集团解决方案总监黄晓霞表示，与上海移动的紧密合作，是大型活动网络保障向智能化、自动化迈进的重要一步。双方将持续携手，构建可感知、可认知、可自执行的 AI 网络。

此次合作不仅为大型活动提供了可靠的网络保障方案，也树立了智能网络运维的新标杆。展望未来，双方将加快“数字人网络保障专家”的应用推广，推动从人工经验驱动向 AI 闭环管理的全面转型，开启智能化网络保障新时代。

“数字人网络保障专家”核心能力包括：

秒级网络感知与洞察：融合网络设备状态、用户行为、业务流量、无线性能等多维数据，构建三维交互数字孪生网络，实现秒级实时状态感知与深度分析。

创新的智能热点预测：利用机器学习算法，提前识别“准热点”场景，并在事件发生前自动部署保障模板。

分钟级风险检测与根因分析：大小模型协同，实现分钟级多维告警分析与故障定位，结合案例库与动态数据实现快速溯源。

闭环迭代的分钟级质差优化：在高负荷、高干扰、低感知场景下支持分钟级原子级优化操作，自动评估优化效果，并通过强化学习持续优化策略，实现参数动态回滚。

自然语言交互：运维人员可通过自然语言与系统交互，实时获取网络状态、优化建议和性能分析，系统同步生成可视化报告，显著提升决策效率。