强网智维，护航金融业务高质量发展

Agentic AI重塑行业运维运营新范式

2026年10月23日

人工智能是一场深刻的技术革命，金融行业积极探索智能化转型

十五五规划纲要

- 强化算力算法数据高效供给，实施**人工智能 + 行动**、建设**AI 创新高地**、培育智能经济新业态、搭建全国数智化转型公共服务网络、落地中小微企业数字化普惠赋能体系

国务院

国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见

- **2025年8月国务院发布“人工智能”行动意见：**到2027年，率先实现人工智能与6大重点领域广泛深度融合，新一代智能终端、**智能体等应用普及率超70%**

国务院

推动数字金融高质量发展行动方案

- 将 **AI** 作为 “**十五五**” 金融科技发展关键核心内容。
- 推动智能风控、智能营销、智能客服、**智能运维**，实现风控从 “人防” 向 “**技防、智控**” 转变
- 建设金融领域国家 AI 行业应用中试基地，降低行业模型训练成本

中国人民银行等七部门联合印发

金融行业AI场景探索



为深入落实“人工智能+”三年规划，推动AI技术在运营数据中心核心业务场景的深度融合，正式成立“**人工智能+”推进工作组**，负责组织应用场景落地实施，推动AI技术与业务、管理活动深度融合，全面推进重点场景试点落地。

围绕“1+2+3+4+N” 布局，建行开启与华为AI-Native时代全面战略合作

依托1个人才底座驱动，在AI和云2个平台层之下，持续夯实计算、存储、网络3个技术底座，向4个前沿领域拓展，支撑N个业务场景落地，全面护航我行在数智化时代的领跑地位。



OneNet3.0网络规划目标及任务

在业网与云网融合背景下，围绕网络连通、建设、服务、运维能力开展工作，打造智能协同融合分布式网络，遵循可靠性、灵活性、安全性、先进性、经济性原则，实现网络运行更安全、建设更高效、服务更敏捷目标。



融和 多地多中心高效数据传输

- 网络融合：业网融合、云网融合
- 差异化服务：广域传输降本增效

分布式 大规模数据中心网络建设

- 超大园区：单园区30万节点超大规模组网
- 多元算力：通算、智算一体化网络

四个
任务

协同 网络服务敏捷交付

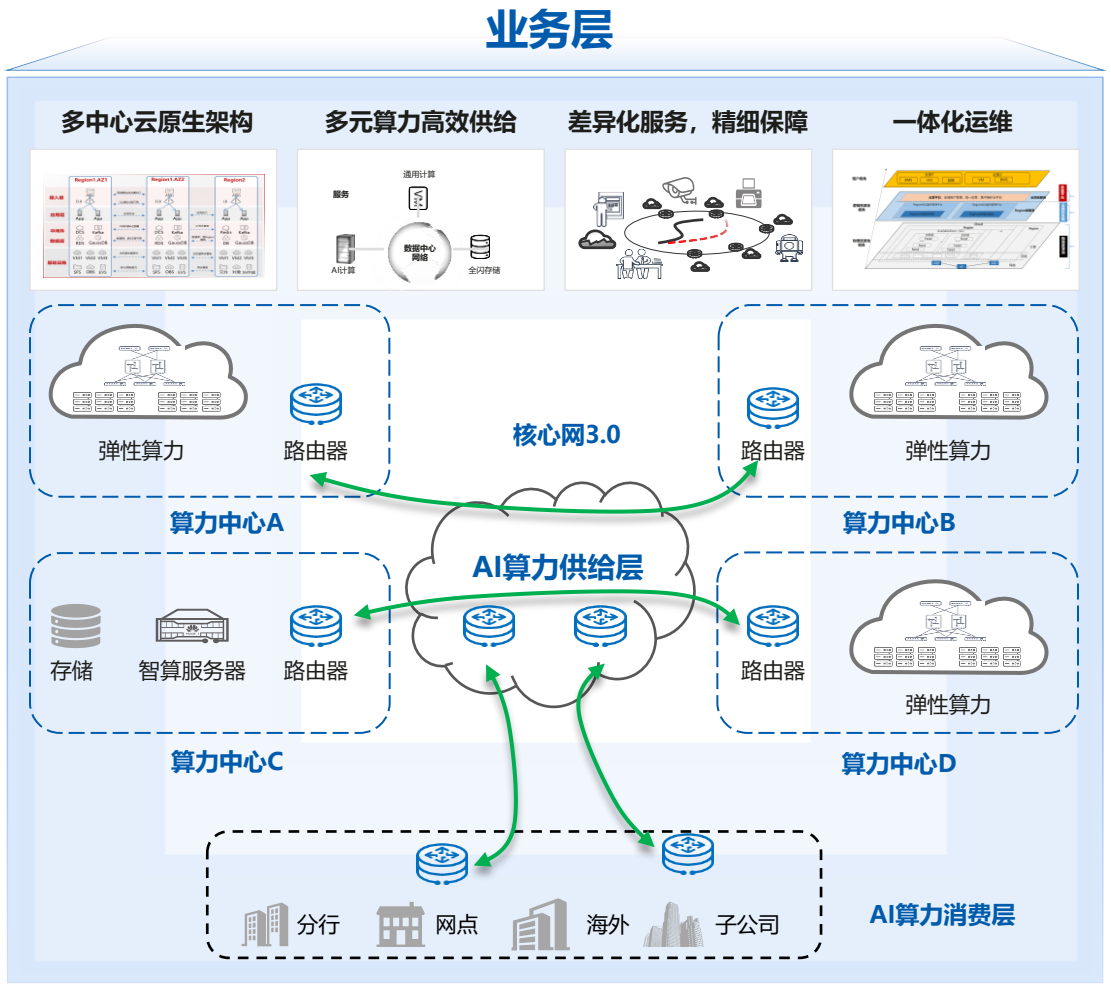
- 网络服务编排：网络服务底码编排
- 关键服务能力提升：增加服务能力同时缩短供给时间

智能 推动网络运维智能化能力

- 标准化：持续提升网络建设和服务标准化水平
- 智能化：采用大模型等技术持续提升网络智能化水平

建设高韧性高可靠ICT基础设施，支撑AI Native战略

依托云网融合互联网技术栈，融合多类型网络服务，构建多地多中心 AI 算力网络，输出丰富多元的网络业务能力，涵盖多中心云原生部署、异构多元算力调度、差异化业务服务、全域一体化运维等核心能力。



AI 智能

创新探索

智算高性能网络
RDMA无损网络
训推一体、多元算力

网络智能运维
网络运维大模型、数字地图
应急、变更场景辅助分析

协 协同

NOF+网络
支持本地+多副本
无损长距互联

大数据高性能网络
超高性能，长距无损
可支持跨楼RoCE互联

多地多活接入
互联网线路池化
多平面线路N+1冗余

融 融合

云网融合
云网络服务与
基础网络服务融合

业网融合
基于APN6
实现网络对应用感知

多云互联
云下vxlan网络
跨架构多云灵活互联

韧 分布式

对等体互联
分布式架构
缩小故障域提升高可用

超宽无损
400G互联/800Gready
支持跨平面无损通信

可调拓扑
基于可调波长彩光技术
0物理介入拓扑调整

网络运维智能体框架

网络运维智能体方案面向故障 T0、T+1、T-1 场景，依托网络垂类模型与业务本体，融合运维知识、拓扑、配置及运行数据，构建智能决策分析运维智能体并完成验证，为大模型运维落地提供可复制实践范例。



运维专家（AI）

AI场景owner　业务训练师　模型工程师

网络智能体应用赋能场景

T-1：预防预测，防患未然



通过多维度性能指标监控与智能诊断算法，实现对系统运行状态的实时评估与潜在风险预警。如：CPU利用率、内存泄漏、I/O吞吐量、线程阻塞等关键性能参数。

T0：快速定界，缩短MTTR



通过构建多维度智能分析引擎，深度融合实时告警数据、动态拓扑关系、巡检日志及变更操作记录四大核心数据源，实现故障的智能根因分析与快速定界。

T+1：精准识别，举一反三

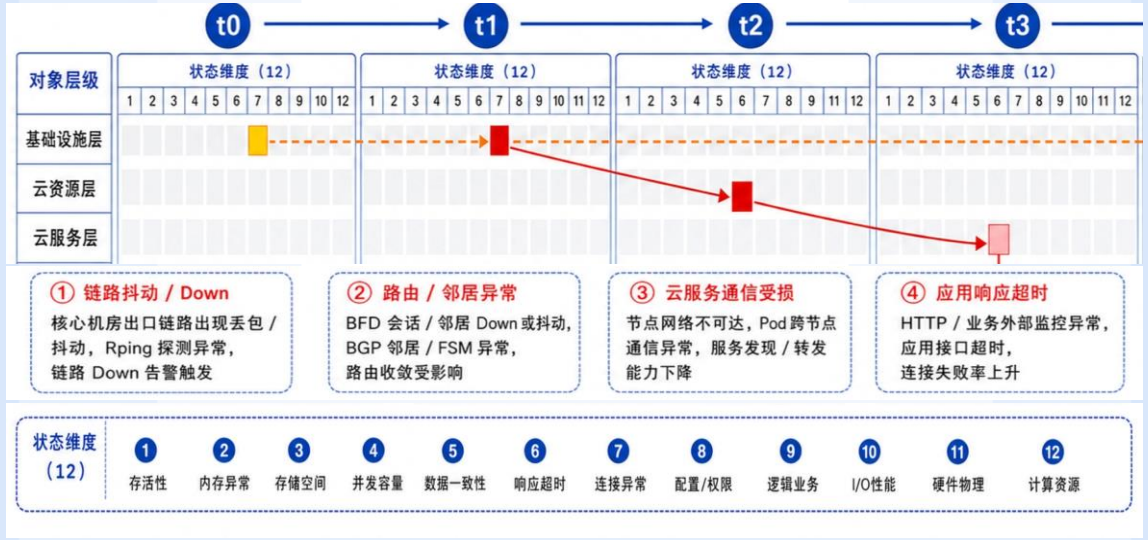


基于智能体技术对全网告警进行多维度分析，通过精准定位根因，给出优化建议。并结合周/月维度的长周期特征分析，实现同类风险高效闭环管理。

网络运维智能体落地关键技术

本体建模

用**结构化的方式**表达"数据意味着什么"以及"事物之间有什么逻辑关系"。以网络为例，**对基础设施，云资源，云服务三层运维对象进行定义，逐步明确其状态维度，统一语义底座**，消弭数据噪音。

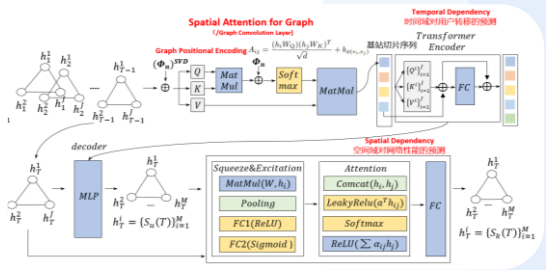


领域模型

- 基于IP通信原理+海量故障数据**自监督学习的Transformer领域专业模型**，能够深度**理解多厂商设备协议与网络状态**，并构建“设备-云资源-应用”的跨域跨层状态图关系，**精准计算**告警级的**故障传播与状态关联关系。**

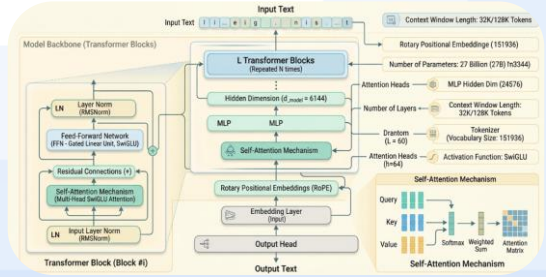
领域专业模型

告警传播机理
专家经验
应急预案知识
...



领域语言模型/GTS-LLM

IP专业知识（协议/原理）
复杂配置、工具、知识的理解/整合/搜索



未来展望：网络运维技术演进思考

逐步落实网络运维工作标准化，全面推动**网络运维自动化**，主要通过**规则引擎+机器学习**，探索告警收敛，故障分析等智能化场景。

2019~2025
全面自动化，探索智能化

智能化运维探索（XOps）

云原生、分布式架构复杂
用算法替代人工分析
数据+小模型驱动自动化、智能化

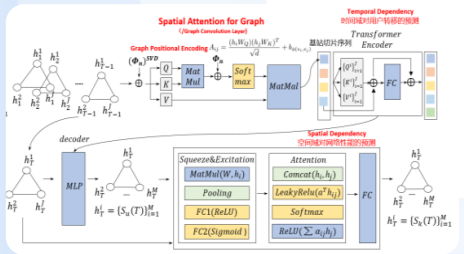
初级智能化运维
（AIOps）
业务为中心

DataOps
数据体系建设

以“人工智能+”为引擎，面向网络**通过本体建模与领域模型**驱动的智能体，实现**网络拓扑/路径的自动还原，根因分析，网络风险分析等场景**，从感知到决策的质变升维。

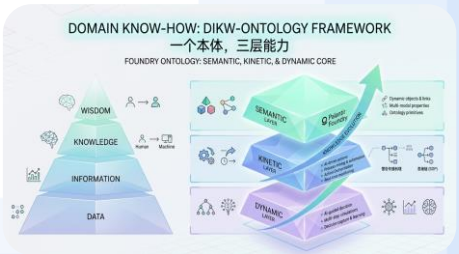
2026~2027
人工智能+智能升维

领域模型（EDNS）



+

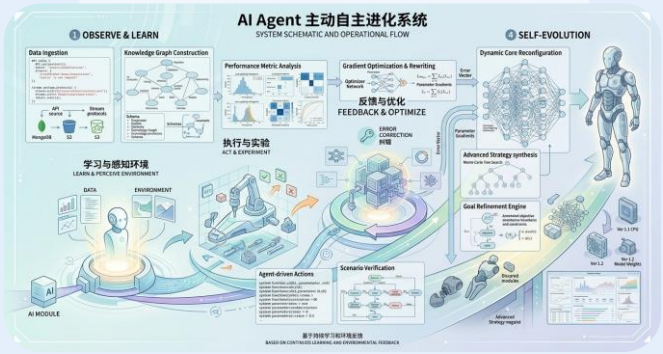
本体建模



让**智能体**在上下文、工具、架构、模型四个层面，**具备持久化经验、多轨迹探索、自适应记忆以及可验证反馈的能力**，从而实现“越用越好”，支撑故障自闭环。

~2028~
自主进化

自主进化智能体



Thank you!