全球 AI 落地范式和中国方案：客户旅程重塑 × 智能体 × 本体

孙中东 | 神州信息首席咨询专家

2026.10.23

01

全球图景

领先银行已在核心业务上动刀：前台九类场景实名地图

02

全球监管

两年六份文件，收敛出五条共同底线

03

AI 落地困境与中国方案

三大痛点 · 三根支柱 · 让智能体「敢用」

前台：领先银行已把 AI 用在最不敢出错的地方

场景	已行动机构	已兑现成效
商业信贷	BMO · TD · RBC · U.S. Bank · KfW · NAB	成本↓35-45%
零售与抵押贷款	ING · DKB · KfW · Erste · BBVA	成本↓30-40%
交易银行	Intesa Sanpaolo	FTE 节省 20%
客户服务	Santander · SMBC · Vanguard	成本节省 30%+
外呼 Co-pilot	PayPal · SMBC	数字销售↑~50%
客户经理协同·财富	BDO · UOB · SMBC	资产↑~10%
客户经理协同·商投行	BMO · Goldman Sachs · Barclays · NAB	收入↑5-10%
会话式应用	SCBX	服务成本↓
合规·反洗钱·KYC	Rabobank · Intesa Sanpaolo · Erste · NAB	成本↓30-40%

头部机构已部署上百个 AI 场景，领先机构约 30% 的事务性工作已被替代

资料来源：公开信息检索

全球监管：两年六份文件，路径不同、方向趋同

2024.8	2026.1	2026.3	2026.6	2026.7	2026.9
欧盟 AI 法案	**新加坡智能体框架**	**美国财政部词典**	**中国金发 8 号**	**金管局 SAFR**	**美国州银行监管者协会 CSBS人工智能监管框架**
横向立法，风险分级	首份智能体框架	统一词汇，不设禁令	全周期治理	运行时安全保障	

检查官正在核验的五条底线

1

谁使用谁负责

供应商里嵌的 AI 也算本行的

2

风险分级定治理强度

分三级：结果、数据、监督

3

人工检查点不可省略

要有检查点，并且能关停

4

全链路可追溯

留痕、可逆、追溯到规则

5

治理搬到运行时

清单与关停开关，放在运行时

不再讨论「能不能用 AI」，而是「用之前要证明什么，用的时候要留下什么」

落地困境：问题不在模型，在部署

95%

的企业 AI 试点未产生可衡量的损益影响

资料来源：MIT NANDA 对 300 个公开企业 AI 项目的研究（2025）

缺口一 · 人的问题

执行

没有角色负责「发现→构建→验证→部署→监控」闭环；Demo 遇到脏数据和遗留系统就失败

缺口二 · 数据的问题

语境

语义不统一，智能体自信地答错：GPT-4 直查 SQL 准确率 16%，基于知识图谱 54%

路径一 · 交付线

FDE 前置部署工程师

嵌入业务现场，边交付边转移能力；2026 年 AI 巨头密集布局

路径二 · 语境线

语义层 / 本体

把「数据意味着什么」产品化，上下文成为新护城河

破局 = 交付方式（FDE） × 数据语境（Ontology）

2026 全球布局：FDE 与语义层两线并进，Palantir 是共同原型

两条路径同时起跑——交付方式与数据语境，缺口即追赶者的机会

路径一 · FDE 交付线（2026 年 5-6 月密集落子）

Anthropic
5 月 4 日
15 亿美元合资（Blackstone / H&F / 高盛），主打中型企业

OpenAI
5 月 11 日
Deployment Co. 融资 40 亿+，收购 Tomoro 获 150 名 FDE

Accenture × 微软
5 月
传统 SI 跟进，设立专属 FDE Practice

AWS
6 月 30 日
10 亿美元内部 FDE 组织，交付 + 能力转移

Google Cloud
2026
7.5 亿美元伙伴基金 + 自有 FDE，生态路线

路径二 · 语义层 / 语境线（上下文成为新护城河）

Databricks
Genie Ontology（2026.6）
自动构建的语义上下文引擎

Microsoft
Fabric IQ
语义模型——押注「数据上下文取胜」

Snowflake
Semantic Views
语义定义进仓，BI 与智能体共用

Palantir
Foundry Ontology
语义 + 动作 + 权限一体，原型标杆

Palantir = 两线闭环的原型：
语义半区（业务世界模型）+ 动能半区（可执行可审计）+ FDE 前置交付，本体越用越厚

三个天花板：人工策划 · 封闭平台 · 服务密集——缺口即追赶者的机会

大模型落地的三大痛点：幻觉、语义对齐、可解释

在金融这种严苛环境里，模型能力越强，这三个问题越致命

01 幻觉

Hallucination

大模型基于概率预测，会编造不存在的事实，而且自信地给出答案

在银行里：虚构合规依据、捏造条款，出错时没有任何征兆

本体解法：用确定性事实约束概率输出

02 语义对齐

Semantic Alignment

同一个词，不同部门、不同系统理解不一致，智能体无从判断

在银行里：「高端客户」「连带保证」「不良贷款」口径各异，跨系统决策崩塌

本体解法：形成银行统一的「业务世界模型」

03 可解释

Explainability

黑盒推理，说不清结论从何而来

在银行里：无法说明为什么拒贷、为什么放行，难以满足《欧盟 AI 法案》等对可解释性的硬性要求

本体解法：决策即证明，路径可追溯

三大痛点都不是「换一个更大的模型」能解决的，需要确定性的业务语义地基

中国方案：两大缺口 → 三根支柱

找对方向

客户旅程重塑

= 银行侧的 AI-FDE

· 把工程师前置到业务现场，端到端测绘旅程、定位断点

· 找到「数字化解决不了」的真痛点

· 边交付、边转移能力

×

高效执行

智能体

= 8号文框架下的可控执行

· V.R.F. 决策象限：定「做不做、多大自主度」

· ADC 设计卡：定目标、能力、触发与降级预案

· 分级、人工检查点、全链路追溯落进运行时

×

守住底线

本体 Ontology

= 语境地基

· 把「数据意味着什么」形式化为业务世界模型

· 让「可解释、可追溯、可干预」可被机器执行与举证

· 严格本体筑底座，类本体拓场景

三者结合 ≠ 1+1+1。旅程找到必须用智能体才能解决的痛点；智能体在本体约束下成为工业级生产力；本体精准对接业务，治住大模型的幻觉、语义不一致与不可解释。

破局 = 交付方式（AI-FDE）× 治理框架（8号文）× 数据语境（Ontology）

支柱一·客户旅程重塑：银行侧的 AI-FDE 工具

从「以银行为中心」的局部优化，转向「以客户为中心」的端到端重塑

传统流程优化		客户旅程重塑
「以银行为中心」 内部驱动、管理驱动		「以客户为中心」 研究用户真实需求、解决旅程痛点
局部优化 关注局部环节优化	VS	端到端覆盖 从需求产生到金融后服务全周期
岗位 / 系统视角 聚焦岗位职责、IT 系统优化		全方位变革 前中后台所有影响体验的革新

AI-FDE 的中国落法：把工程师前置到旅程现场，边测绘、边交付、边转移能力

支柱二 ·让智能体「敢用」：中国治理框架 + Harness 工程

从「能跑」到「敢用」，全球同步发力的两个维度

中国《金发〔2026〕8号》：全生命周期治理

2026.6 发布 · 7 大板块、32 项意见

核心机制：全生命周期治理 + 高风险人工干预。治理点必须落在代码里，而不是政策文件里。

1 谁使用谁负责

不能以「模型是供应商的」免责

2 分类分级准入

高风险须风委会批准并报告

3 人工检查点

可解释、可干预、可回滚

4 全链路可追溯

决策链条可还原到制度条款

Harness 工程：智能体执行环境

2026.2 提出 · OpenAI、Anthropic 跟进

核心定义：围绕 Agent 设计执行环境、约束与反馈回路，定义工具、信息源、自我验证和停止条件。

AI 工程的三层进化

Prompt Engineering	优化单次问答
Context Engineering	管理上下文窗口
Harness Engineering	构建运行环境

8号文 + Harness：让 Agent 从「玩具」变成「可信的工业级生产力」

本体（Ontology）让智能体真正可用：金融业要的是确定，不是概率

金融业要的是 100%

纯大模型

概率生成：同一个问题可能给出不同答案，再准也不是 100%

智能体 + 本体

确定性裁决：规则写在本体里，命中即拦截、每次结果一致、每一步可举证

一对一破解：幻觉 · 语义对齐 · 可解释

Text-to-SPARQL · 示意

查某大型房企的风险敞口

纯大模型：按语义生成查询，遗漏核心子公司

+ 本体：作为「标准词典」，强制全量关联实体入查询

全量覆盖

关联实体一个不漏

SHACL 形状约束 · 示意

17 岁创业者申请 500 万贷款

纯大模型：看到流水好、信用好，建议极速审批

+ 本体：公理「主体须年满 18 周岁」，拒绝流转

一票拦截

法律红线不可越

GraphRAG 图谱穿透 · 示意

空壳公司频繁 49,999 元转账

纯大模型：只看到表面交易，识别不出隐蔽网络

+ 本体：收款人是法人表妹，关联多个高危账户

关联穿透

隐蔽网络现形

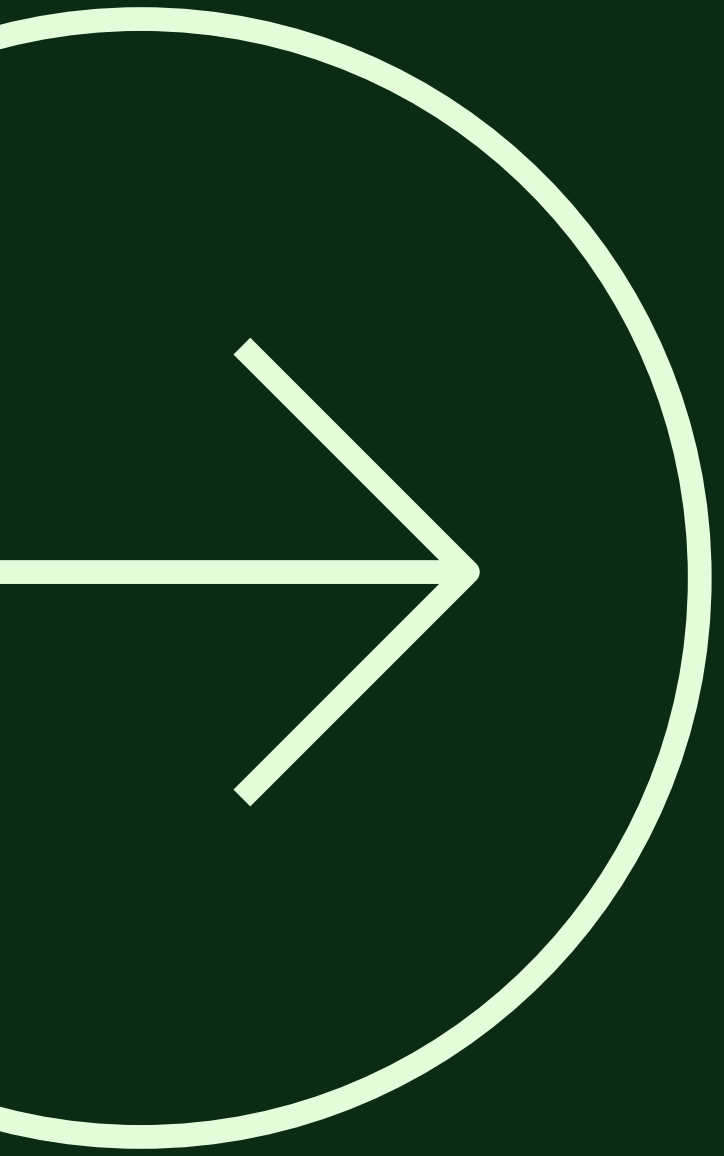
大模型负责理解与表达，本体（Ontology）负责事实、红线与证明

三者结合是金融 AI 创新的本质：范式跃迁的唯一路径

不是三个工具的简单叠加——而是一次范式跃迁

	单做	结合	本质：认知重构
找对方向 **客户旅程重塑**	流程优化、表面缝合	**找到必须用智能体才能解决的真痛点**	旅程不再只是流程图，而是发现「数字化解决不了的痛点」的诊断工具
高效执行 **智能体**	Expensive Toys、严苛业务下崩溃	**在本体约束下成为工业级生产力**	智能体不再只是聊天机器人，而是被本体公理约束的「可信工业生产力」
守住底线 **本体论**	抽象的语义工程、缺乏业务驱动	**精准对接旅程痛点，治住 LLM 三大缺陷**	本体不再只是数据建模，而是承载业务规则、合规约束、逻辑公理的「数字宪法」

三者缺一不可 · 三者结合 ≠ 1+1+1，而是范式跃迁 · 这是金融 AI 落地的唯一答案



差距不在模型，
在部署方式与治理地基

神州信息

神州信息的陪伴价值

从战略规划到落地交付，与银行同行 AI 转型

01 战略陪跑

AI 转型顶层设计、路径规划、组织变革

02 技术共建

客户旅程梳理、智能体设计、本体论建模

03 落地交付

试点 → 迭代 → 推广，端到端流程重塑

成为领先的金融数字化转型合作伙伴

未来已来 · 让我们一起，重新定义智能体时代的银行 —— AI for Process

谢谢！