

多智能体协同嵌入核心业务流程 工程化设计与实践

演讲人：赵伟

鞍山钢铁集团有限公司
数智发展部 副总经理

目 录

CONTENTS

01 数字化转型
发展趋势

03 AI场景落地
智能体应用

02 业务架构演变
与技术融合

04 AI未来趋势
展望

极客邦科技 2026 年会议规划

促进软件开发及相关领域知识与创新的传播



参会咨询



查看会议

北京

1200人

QCon

全球软件开发大会

会议时间：4月16-18日

- Agentic Engineering
- AgentOps
- 下一代模型架构与推理优化
- AI 原生基础设施
- 知识工程实践
- AI 安全

深圳

1000人

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：8月21-22日

- Agentic AI
- 轻量化与高效推理
- 多模态应用
- AI + IoT 场景实践
- AI 工业化落地

北京

1000人

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：12月18-19日

- 大模型架构创新
- 多模态 AI 产业融合
- 具身智能
- AI for Science
- 大模型安全

4月

6月

8月

10月

12月

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：6月26-27日

- AI Infra 系统工程
- 多 Agent 协作与实践
- 多模态融合
- 模型训练与推理创新
- 数据平台与特征服务

上海

1000人

QCon

全球软件开发大会

会议时间：10月22-24日

- AI Agent
- Vibe Coding
- 智能可观测
- 推理基建
- 模型攻防
- AI x 创造力

上海

1200人



总体思想（聚焦问题导向）

- 1 Ai在数字化转型过程中起到的作用，如何实现价值（价值创造能力）
- 2 究竟应该选择开源模型，还是私有化部署的Ai大模型（企业视角如何看）
- 3 如何解决训练数据不足的困扰
- 4 如何建立企业、个人知识库，做好数据标识库敏感数据访问权限管理
- 5 如何实现自动化集成和智能决策问题（场景落地）
- 6 如何选择可落地的，快速成功的Ai应用项目（场景落地）
- 7 如何建立有效的内容输入/输出安全保障，平台、网络、数据安全机制

1

数字化转型的发展趋势

- 数字化转型本质
- 关键点、落脚点
- 驱动业务、生态模式

数字化转型本质

“十四五”期间对央国企提出明确要求



数据 • AI





数字化转型的关键点 (核心：业务价值能力提升)





数字化转型的关键点 (核心：业务价值能力提升)

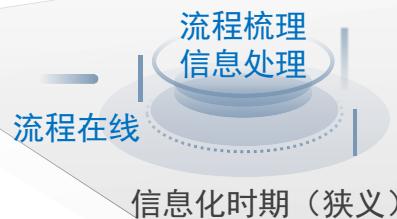
信息化（广义）

十五、十一五、十二五



业务数字化

物理世界思维描述、流程实现
服务于管理，优化业务、提效率
“透明、自动、孤岛”特质
本质是：一种管理手段

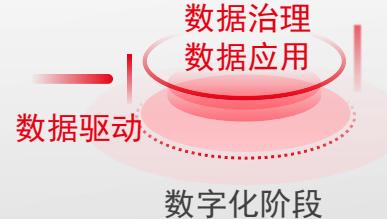


十三五、十四五



数字化业务

打通信息孤岛，数据得以连接
服务于研发、技术、运营管理
本质是：“业务创新、运营模式”突破，
发挥“柔性、敏捷、联通、智能、智慧”潜力



十五五、.....



“业务+数据”智能化

具有精准决策、分析、管理、执行能力
具有自优化、系统决策与运筹等能力
服务于“业务价值链和管理价值链”优化
本质是：转型升级过程，形成新的竞争优势



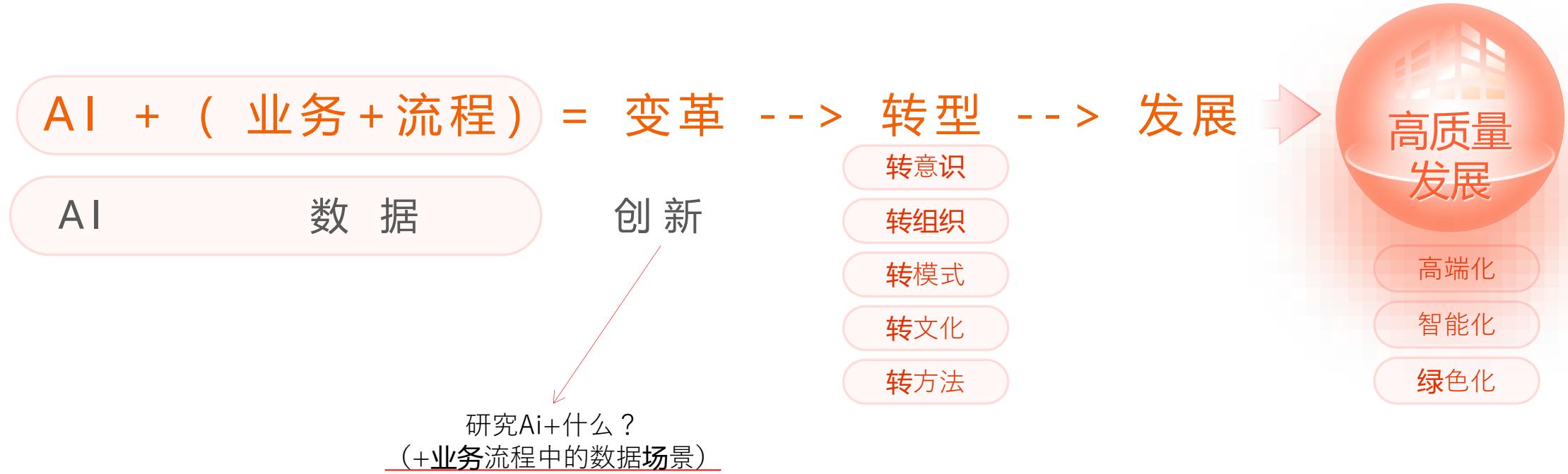
AI技术对数字化转型支撑



AI革命、变革要比前两次转型更快，因为有了互联网、数据的加持，积累了大量的数据，结合强大的学习和推理能力，
重点是：充分结合业务场景会给企业带来更快的效果。



数字化转型的落脚点 (核心: 场景和业务价值)



Ai背景下，企业面临范式变革、挑战 (Ai不是简单的增加了一个维度，而是增加了一个平方，复杂度呈多维化增长)

人工智能不仅是技术升级，更是改变业务流程和产业生态、布局的一场深刻的转型，抓住机遇。

(过去)，数字化是流程自动化、决策规则化；

(当今)，Ai驱动用户体验走向实时、个性化、自然语言交互、流程可动态调整，决策依赖数据驱动和推理模型。

数字化转型的落脚点 (核心：场景和业务价值)



基于AI场景，问题-数据简单分析-根因分析-优化建议

单智能体-多智能体-单流程-多流程，单组织-多组织

BI+AI整合应用，工艺小模型 + 推理能力 + 通用大模型



数字化转型的落脚点 (核心：场景和业务价值)

华为总结AI落地的几种场景分类

认得准、开发快
减少重复劳动

传承经验、预测准
辅助工艺参数优化

复杂科学计算处理
发现和预测自然规律

高效内容生成理解
提升企业知识管理

综合多维信息
辅助优化决策

智能监测

皮带监测 人员安全
作业合规 表面质检
...
...

工艺&调度优化

精炼优化 焦化配煤
行车智能调度 能耗预测
...
...

新材料研发&自然规律

新材料研发 药物分子
软熔带仿真计算加速
...
...

经营管理

智能客服 财经报销
合同比对分析 资产关账自动化
...
...

综合分析决策

封闭皮带监测 预测性维护
质量全流程 (多维数据)
...
...

1

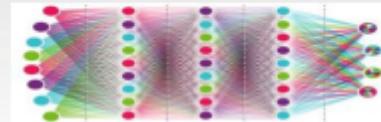
视觉大模型



分类 | 分割 | 检测

2

预测大模型



预测 | 优化 | 决策

3

科学计算大模型



新材料研发 | 计算加速

4

自然语言大模型



内容生成 | 内容理解

5

多模态大模型



跨模态检索 | 跨模态生成

1 4, 3 2, 5



数字化转型的落脚点 Ai三要素 (切入, 落脚)

理解AI能力, 解决业务痛点问题是关键 (找准切入点、落脚点)

Agent智能体 = 大模型 X 好数据 X 强场景 (AI落地三个要素)

海量数据和垂直领域大模型
微调数据很重要
提升大模型精准度

数据治理至关重要 (原生系统)
找到适合自己的工具、方法
引入行业数据、建数据资产池

找场景 (落地) 、看效果
三个主要方向 (资金、人力、数据密集)
营销、客户服务、运营管控

- 模型调优
- AI幻觉 (胡说八道)
- 大小模型协同

解决三个方面的痛点问题

- 系统不规范
- 数据孤岛 (小 - 大 - 群 - 半)
- 数据混乱

- 找不到真正合适的场景
- AI不能真正发挥价值
- 无用武之地



数字化转型的落脚点 (核心: 场景-业务价值)

回归业务 (流程/数据)

构建决策中心系统

业务-数据-Ai技术, 协同

构建 “本体”

Ai大模型

- 价值回归
- 数据、逻辑与行动
- 协同打通 (单点功能——工作流——跨组织)
- 业务本体 (Ai大模型)

关键: 1、场景闭环
2、AI团队, 数据平台团队
(必须靠自己, 不能单靠乙方,
技术只是支撑, 不起决定性作用)
服务商, 看能力;
怎么可能快速理解业务场景, 双方都会累死, 也不可能变成
有Ai意识和能力的团队。

2

业务架构演变与技术融合

- 破解转型难题（解决组织部门墙）
- 提升组织敏捷性（业务单元协同）
- 技术赋能业务转型（数据-智能体）



业务架构破解转型 (核心：解决组织部门墙)



智能体嵌入业务流程 五个方面

业务思维

架构思维

数据思维

自主思维

迭代思维

数字化转型应贯穿战略、业务、技术
系统性架构方法 (解决：数据+AI穿透)
数字化转型绝非是单从技术层面的单点突破



全域穿透

破局传统制造业转型困局

重构运营逻辑

价值升级 (内部转型-生态协同)

探索业务架构嵌入AI智能体
有效解决数据孤立、组织壁垒、流程衔接不畅
破解部门墙、业务技术脱节的困局

流程闭环

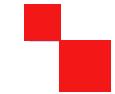
实施方法 (路径)

架构先行，避免碎片化

业务为本，破解IT与业务脱节

生态共赢，输出延伸价值

业务架构破解转型 (AI如何嵌入)



“三层五阶八步” 落地-策略



“AI场景十二问” 评估

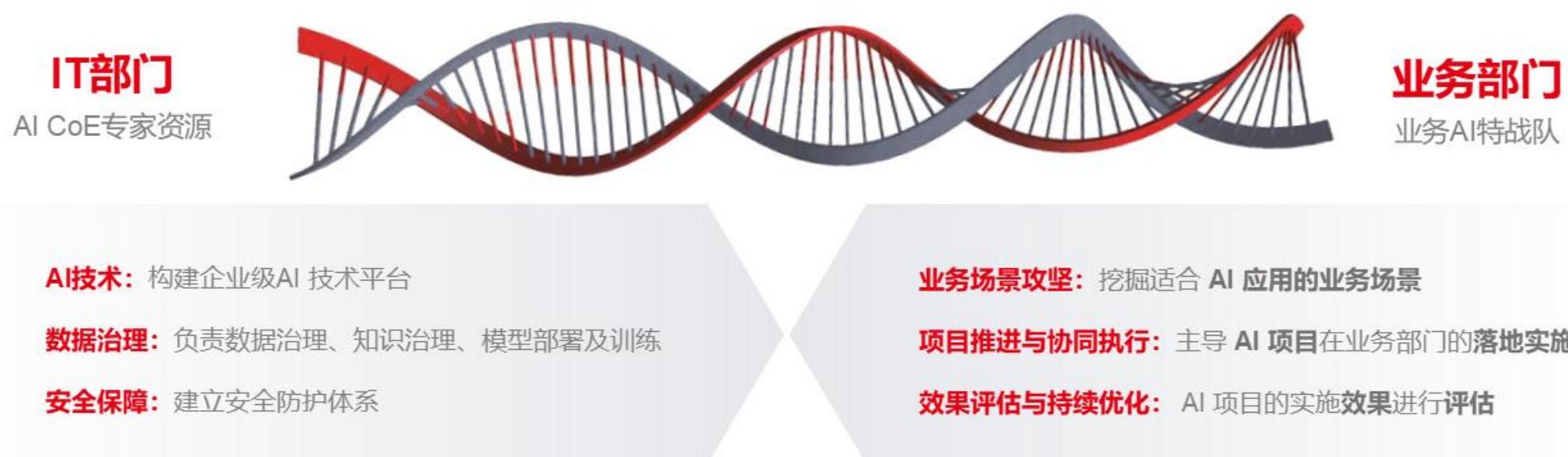




提升组织敏感性 (解决融合问题：业务+IT双战队长)

组织：业务+IT的融合团队

组织维度是推动 AI 战略落地的人力与文化引擎。企业需要构建一支多元化、复合型的人才方阵，既要有深谙AI前沿技术的专业菁英，如算法工程师、数据科学家，也要有熟悉业务流程、市场动态的行业专家。通过内部培养与外部引进双轮驱动的方式，充实人才储备，满足企业在 AI 应用不同阶段的人才需求。

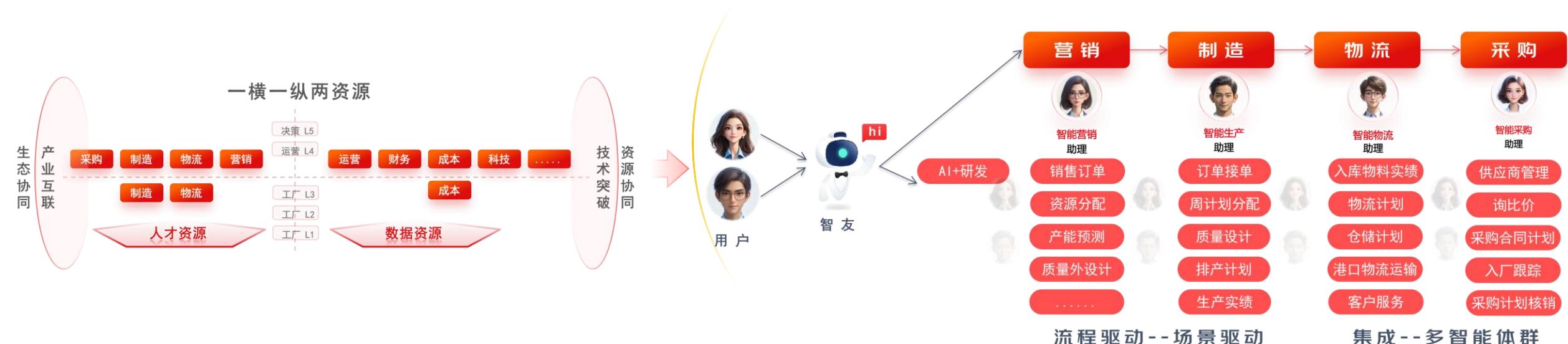


业务+IT，AI “双螺旋协作”团队 (“双战队长”攻坚)



技术赋能业务转型 (数据+AI智能体嵌入流程)

AI落地企业，智能体嵌入核心业务系统是人工智能发展必然选择
(未来五年的方向一定是AI智能体嵌入业务流程，与原生系统共融共生)



下一代ERP系统：构建AI洞察 + 数据模型 + 低代码平台

面临：解耦、重构新的体系、框架 (挑战)

用AI数据平台对ERP、SCM、SRM.....进行解构，直至两者的关系形成稳态



Ai 场景落地（智能体应用）

- Ai 落地策略（3维9步、方向、三个核心、三种能力）
- Ai 在企业落地（新架构演变、知识工程治理体系）
- Ai 在企业落地（智能体-多智能体协同、应用场景）



AI落地策略 (3维9步)

- AI 已然成为一场具有深远影响力的变革。
- 重塑着产业格局，更深刻改变着企业的运营与发展模式。
- 对于企业而言，推进 AI 战略、借助 AI 技术实现业务高质量发展，已不再是可选项，而是必答题。
- 要答好这道题，需从“战略、架构、组织”三个核心维度进行精心谋划与布局。



AI战略方向 (创新、提效)



业务流程提效

贯穿业务全链条，消除冗余环节、优化资源配置，实现运营效率跨越式升级



用户体验重塑

重构全触点交互体验，打造更智能、更人性化服务旅程



产品及服务创新

驱动产品功能迭代与服务模式革新，开辟差异化竞争新赛道

三大目标

- 成本重构、优化流程，实现增效降本
- 数据驱动、智能决策，实现精准运营
- 前瞻预判、智能流程，实现业务管控



五大挑战

- 数据质量与治理短板
- 新技术、大模型与原有系统整合难度高
- AI 嵌入业务流程难度大
- AI 专业人才结构性短缺
- 战略规划与成本投入失衡



企业如何成功落地应用AI (掌握三个核心)



新一代企业软件

应用系统
升级

数据孤岛
低效整合
传统架构迭代难
僵化的用户体验



知识治理 数据治理

开展
加强

元数据驱动/模型驱动
数用分离架构
知识库建立和治理
数据&知识治理平台支撑



主流大模型 垂类模型

接入
部署

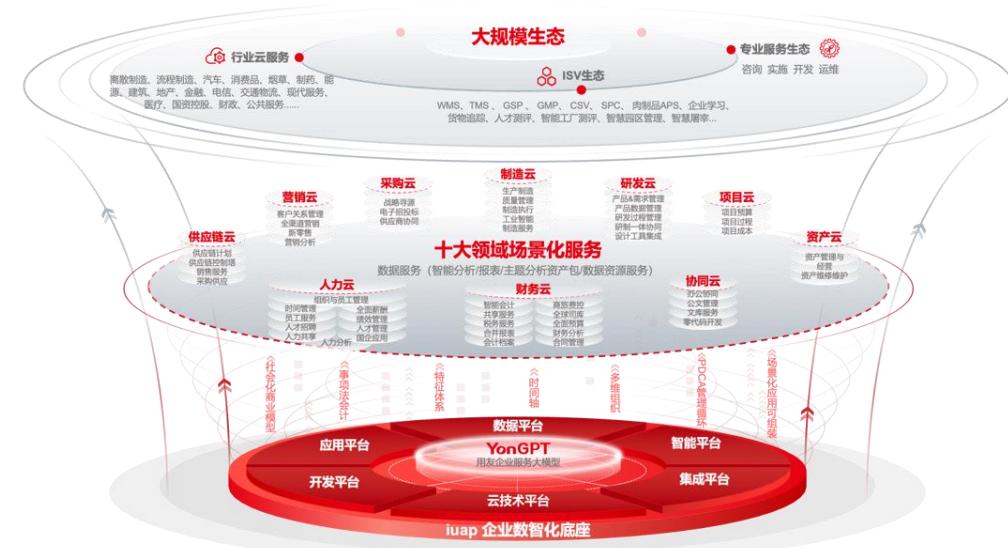
接入云端大模型能力
部署小模型场景
大 + 小模型结合机理
“流程-数据-智能”原生一体化



企业如何成功落地应用AI (掌握三个核心)



- 新一代企业软件，覆盖企业业务与管理领域端到端一体化的云服务群，实现企业的研、产、供、销、服全过程拉通，人、财、物、项、协与业务融合。
- 帮助企业集团层级一体化，即：集团总部到子企业/基层单位，全组织共用一套系统，战略管控一盘棋。
- 产业链条一体化，打通企业内部到外部组织，实现产业链的连接、协同、共享。



- “技术驱动商业创新”的理念
- 基于 AI、大数据、云计算等新一代数字与智能技术
- 采用元数据驱动、模型驱动、数用分离等架构设计
- 涵盖企业的研发、采购、制造、营销、项目、供应链、财务、人力、资产、协同 10 个业务领域
- 应用与平台、跨领域应用、集团+子企业（上下级贯通）、产业链协同，实现原生一体化，移除“应用烟囱、数据孤岛、智能碎片”。

企业如何成功落地应用AI



企业如何成功落地应用AI (新技术架构)

赵伟 赵伟 傍晚好!

平凡的脚步也可以走完伟大的行程

0 0 0
待办任务 我的任务 未读微邮

常用应用
应用市场 销售合同 无线投屏 装箱
扫描明细查询 请购 采购收货 采购开票
采购跟单 采购下单 文库

待办任务 工作通知 预警通知



进入列表

日程
13 14 15 16 四 17 18 19

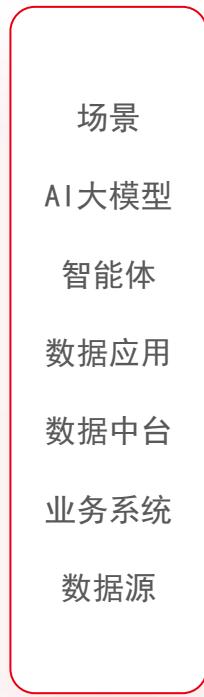


AI智能体时代可以颠覆现有软件形态

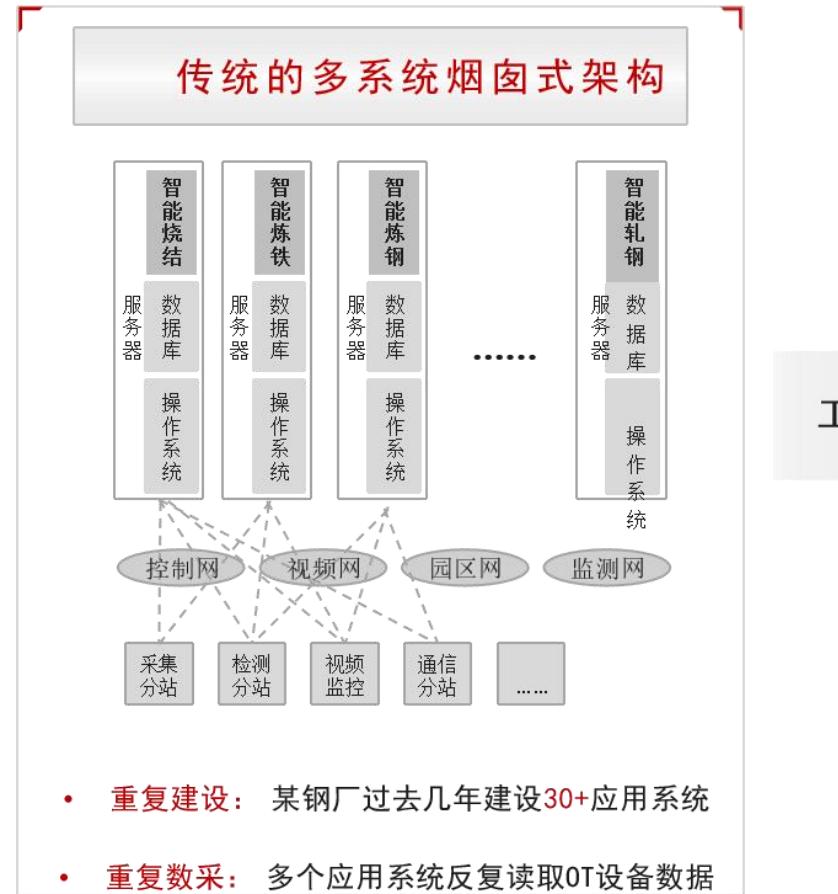


- 单独大模型很难满足要求（集成）；
- 企业：训练基础模型第一没必要，第二能力不足，第三资源很有限。

未来系统架构模式将被颠覆



未来系统架构模式将被颠覆



工业互联网化





Ai场景实践 (AI在企业落地方法与步骤--三种能力)





AI场景实践 (AI在企业落地方法与步骤--三种能力)

1 原生系统-AI套壳

数据（管 - 治 - 用）低代码平台 + AI大模型平台



- 套壳方式与原生系统做交互
- 3-7开黄金比例（智能体与原生系统交互功能实现）
- 未来五年的趋势，逐渐改变黄金比例，拉大-倒置
- AI占主导链路的复杂规则，还要一段时间（十五五末）
- 从规则主导——> 双向协同（AI主角色的转变）

对数据的挑战 ↓

2 知识库

知识库

- 知识库沉淀AI化，切片过程、向量化过程（需要专家执行）
- 前端转向后端，变成规则引擎
- 知识库模式支撑系统运行
- 70%由知识引擎的智能体替代业务流程和工作流

3 智能体与数字员工

智能体

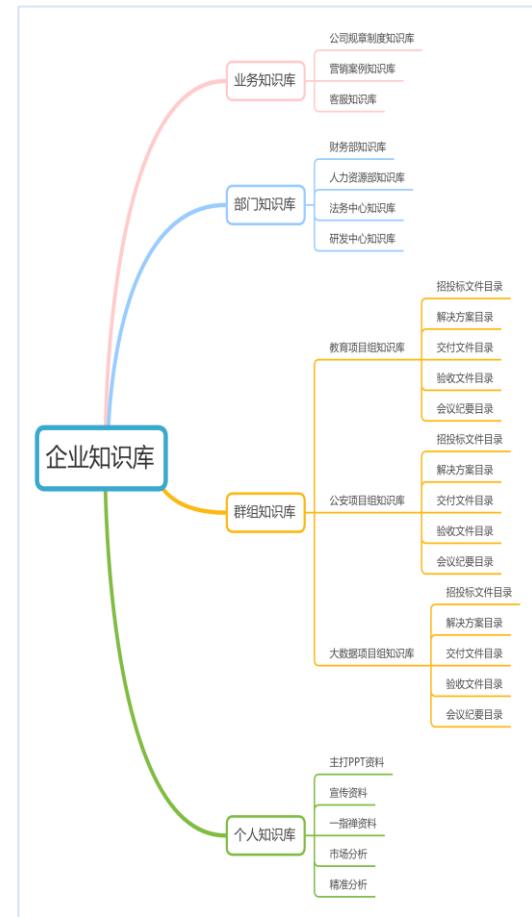
数字员工

- 副驾驶：当前智能体是副驾（帮助人指挥和决策）
- 主驾驶：3-5年，变为主驾（直接指挥和决策）
- 智能驾驶：将来直接实现无人驾驶（端到端智能协同，智慧决策）

对模型（智能体）的挑战 ↓



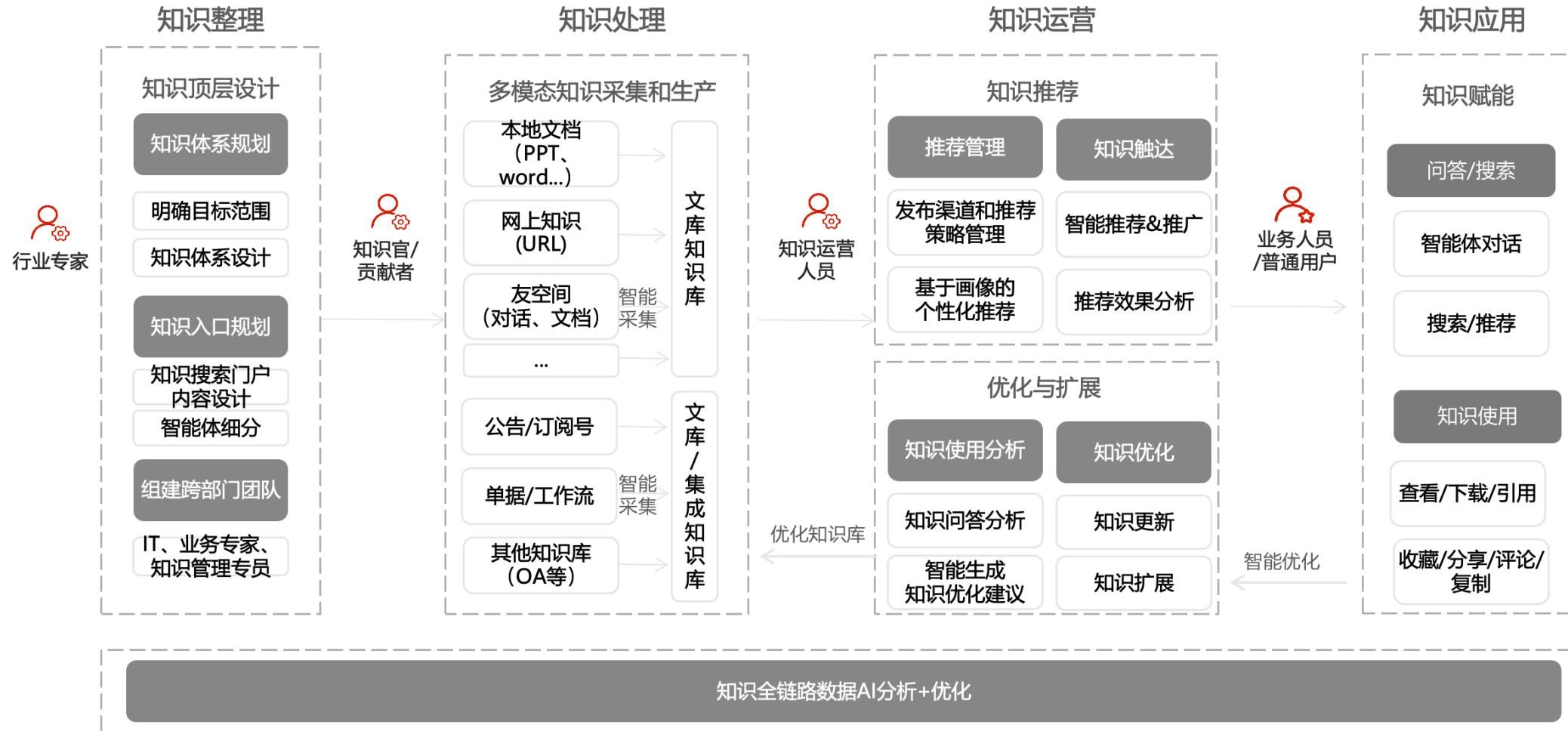
Ai场景实践 (AI在企业落地方法与步骤--三种能力)



团队成员按权限共同维护知识库，人人参与贡献新知、淘汰旧识、迭代知识，确保知识一致性、时效性与可用性。

支持按业务、部门、个人等多维度构建知识库，并通过自定义目录进行组织知识，让知识结构一目了然。

Ai场景实践 (知识工程治理技术架构)





Ai场景实践 (知识库-数据-智能体，数字员工)

构建：数字员工、数字秘书

快速感知、快速回应，带来以用户为中心的极致数智体验升级

数字员工、AI大模型、业务深度融合

基于流程、知识库，构建意图流，开发智能体

帮助人 —— 数字秘书

通用技能：

- 打开应用
- 数据检索
- 知识问答
-



专业技能：

- 企业经营数据
- 数据分析
- 对话式帮助查询
-

帮助人：为每个人提供的智能装备，组织中还无法替换为数字员工的角色/岗位，可通过数字秘书协助提升工作效率和质量

提升效率 提高质量

API接口（数据、文档）

意图流

智能体（构建模型）
DeepSeek、文心一言、干河、豆包、KiMi.....

数字秘书

数字员工

企业知识库 个人知识库

数据治理平台

替代人 —— 数字员工



协同小秘书



采购数字员工



成本核算坐席



风控数字员工



生产数字员工



合同审核数字员工

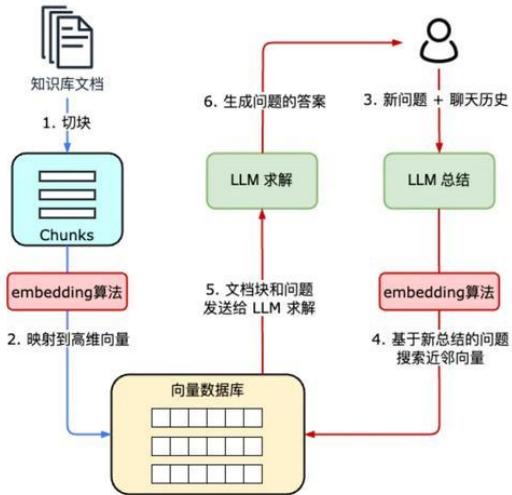
替代人：实时在线雇佣虚拟员工，数字员工将会替代组织中部分角色/岗位，达到流程优化、效率提升的效果。

流程优化 企业降本

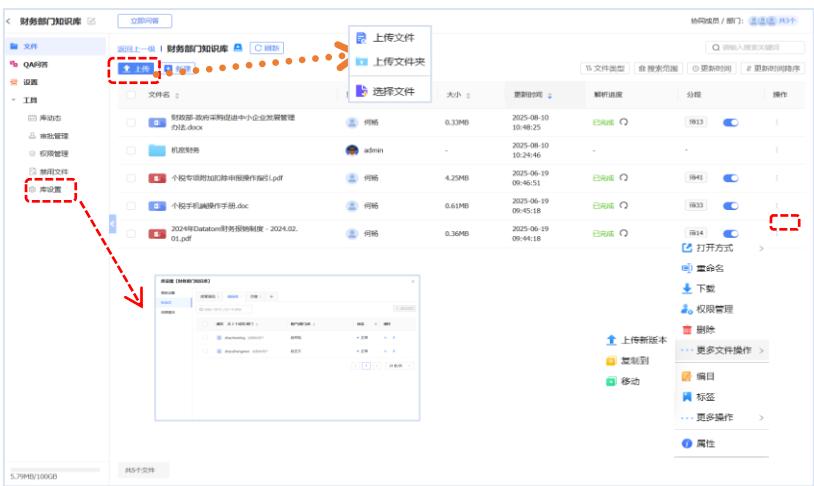
Ai场景实践 (知识库-数据-智能体)



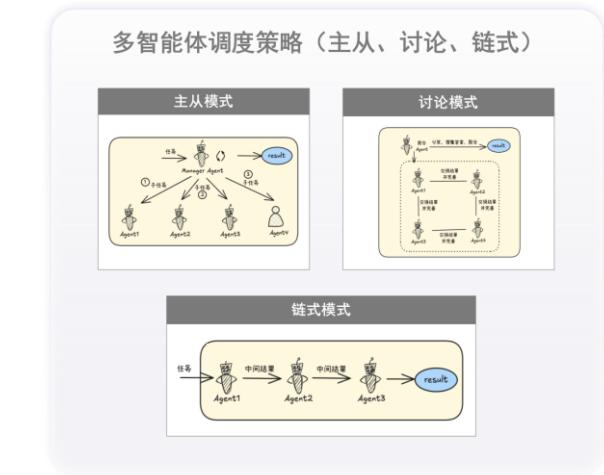
知识切片



知识蒸馏



多智能体协同 复杂业务落地



- 知识文档质量是源头保障
- 知识库：文库、FAQ、PDF、WORD、EXCEL、JPG
- 文档、图片、影音向量化，快速精准定位关联内容（数学坐标，知识坐标）

- 模型轻量化部署
- 双阶段蒸馏策略，阶段1：特征层对齐 (Feature-based Distillation)
- 在线服务响应优化

- 智能体矩阵=“大模型+小模型”
- 大模型提供强大通用智能、推理能力和复杂任务处理能力，小模型提供高效、低成本、专业化的特定技能执行，
- 这些模型进行有机组合和协同工作，最终形成深度嵌入企业业务流程的智能体矩阵。



数字化转型的关键点 (核心：业务价值能力提升)

企业AI 嵌入核心业务

越来越多的智能体在企业运营中运行



交互新体验

自然语言人机交互 极致体验



运营更高效

流程自动化 运营优化 风险防控



决策更智能

经营分析 决策洞察 战略导航



Ai嵌入业务流程创造极致效率

AI时代的超级入口，人机到人人交互革命，极致效率与体验



智能体-智友，成为企业员工的“超级入口”

- 能理解业务指令、自动触发系统功能；
- 可以基于企业知识库提供智能建议，让重复劳动自动化、决策支持智能化。
- 交互革新可让AI技术真正从工具融入企业各项业务，转变企业生产力。
- 智友**，可以创建“超级群”，将企业员工、智能体、业务流程和知识库集中于同一平台，实现一站式协作。
- 智友**，是企业级Manus，公司的智能大总管。通过自然语言指令驱动，用户需求被秒级解析与任务规划。
- 智友**，可以调度上千智能体跨系统协作，让业务自动运转、异常自动预警并生成优化方案。



Ai智能体应用场景 (场景1：业务价值能力提升)



用户可查看召回的报表，进行进一步智能问答与自助式沉浸式BI分析

智选

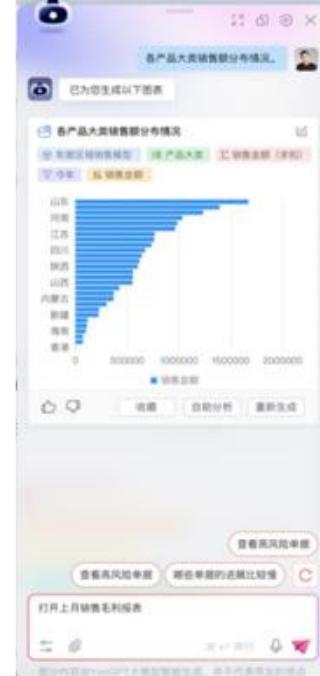
- 即时响应，快速洞察
- 精准定位，提升工作效率

智问

- 对话式生成图表，提升易用性
- 业务人员参与，促进业务创新



自然语言召回报表



自然语言生成报表

Ai智能体应用场景



公司运营决策

- 热轧商品材产品结构分析
- 煤/矿/废钢成本数据分析
- 铁水成本数据分析
- 生产经营数据分析
- 炼 焦 数 据 分 析
- 能源峰谷平分析
- 商 情 指 数 分 析

垂 直 场 景

- 精炼智算
- 哨兵
- 电子AI作业票
- 设备停机分析
- 智纪星
- 采购拓源分析
- 能源指标分析
- 优采惠助
- 智能定额测算
- 烧结煤气分析
- 智题宝
- 设备故障诊断
- 侦察兵
- 数智计量员

通 用 知 识 类

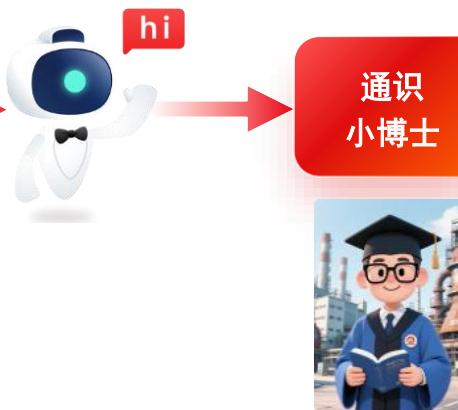
- 通识小博士
- 制度百事通
- 智慧人资
- 钢小卫
- 新产品助手
- 采购通
- 党建知识官
- 精益管理助手
- 线材百晓生
- 小智助手
- 应急预案助手
- 智运星
- 厚板智汇
- 居退宝

Ai智能体应用场景



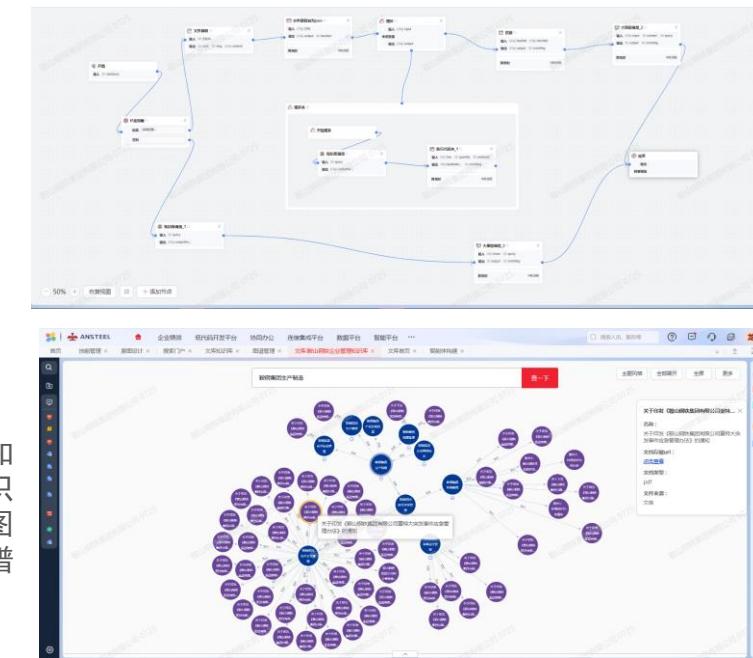
多智能体调度（多意图流构建）
复杂任务高效协同

我



帮我写一份智能体规范手册

采购通
智慧人力通
党建知识官
制度知识百官
财务知识官
故障诊断
产品助手

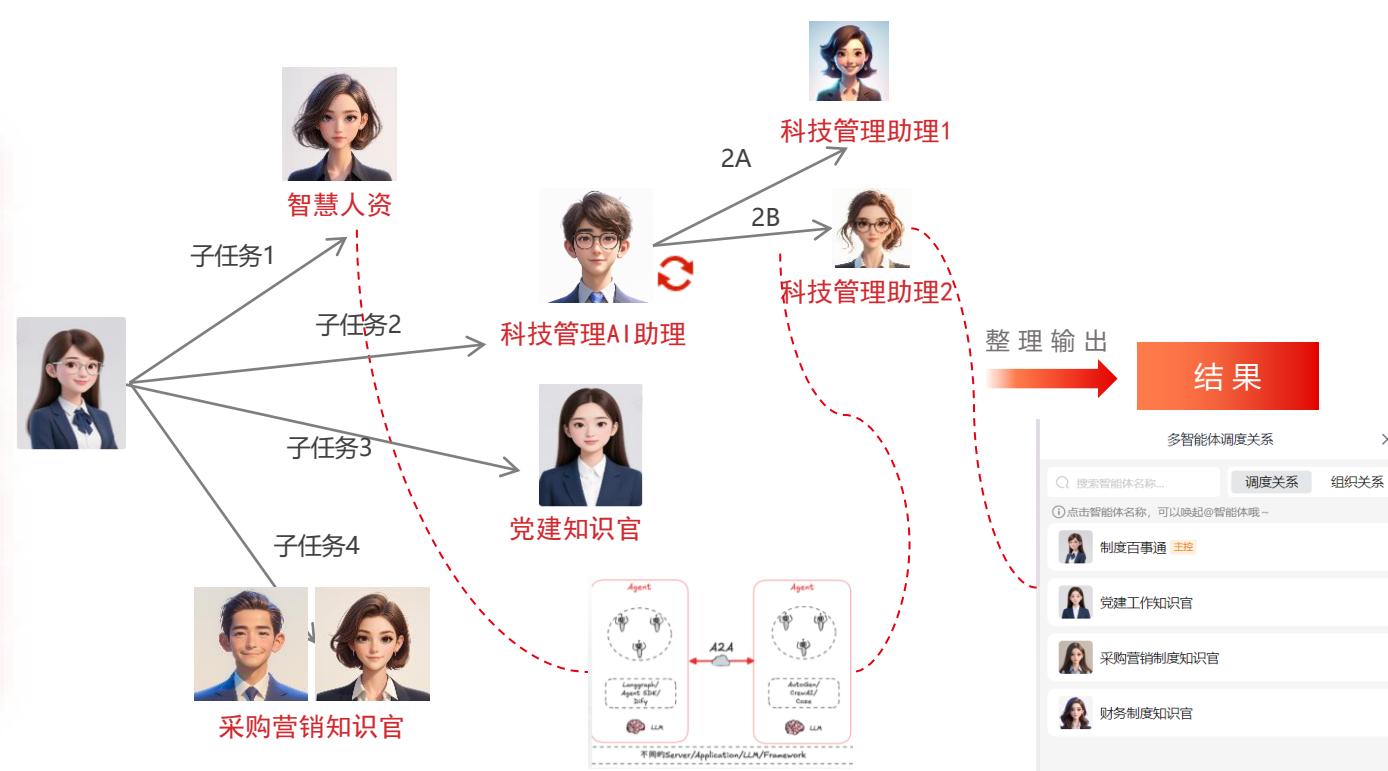
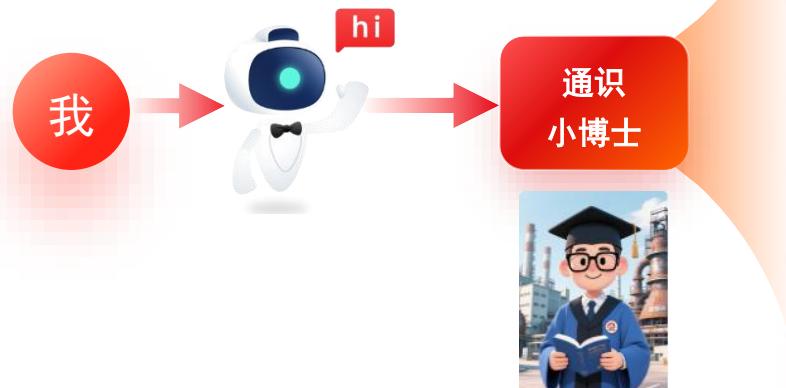


知识图谱

Ai智能体应用场景



多智能体调度 (多意图流构建)
复杂任务高效协同



Ai智能体应用场景

铁前成本数据价值挖掘

意义

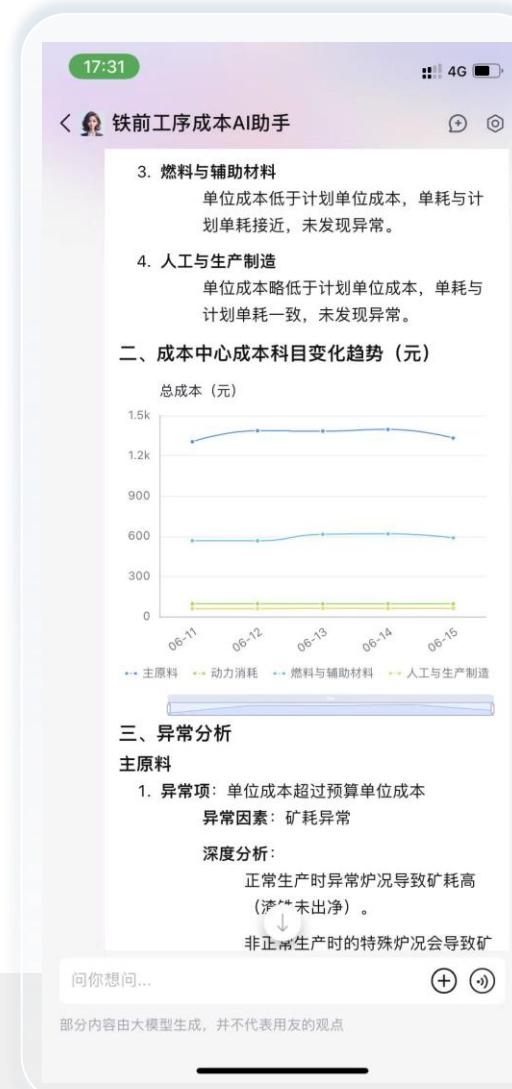
- 从传统成本管控、分散的数据分析转向实时化
- 集中化的精准成本管理模式

变革

- 实时捕捉成本动态，精准定位成本管控关键点
- 提升成本分析效率，减少数据处理与对比时间成本
- 辅助科学决策，推动成本管理模式变革

作用

- 铁前工序成本多维度数据查询及归因分析
- 任意时间铁前工序单位成本的趋势分析
- 铁前工序核心——高炉的成本科目组成趋势分析



Ai智能体应用场景



设备故障分析 AI 助手

意义

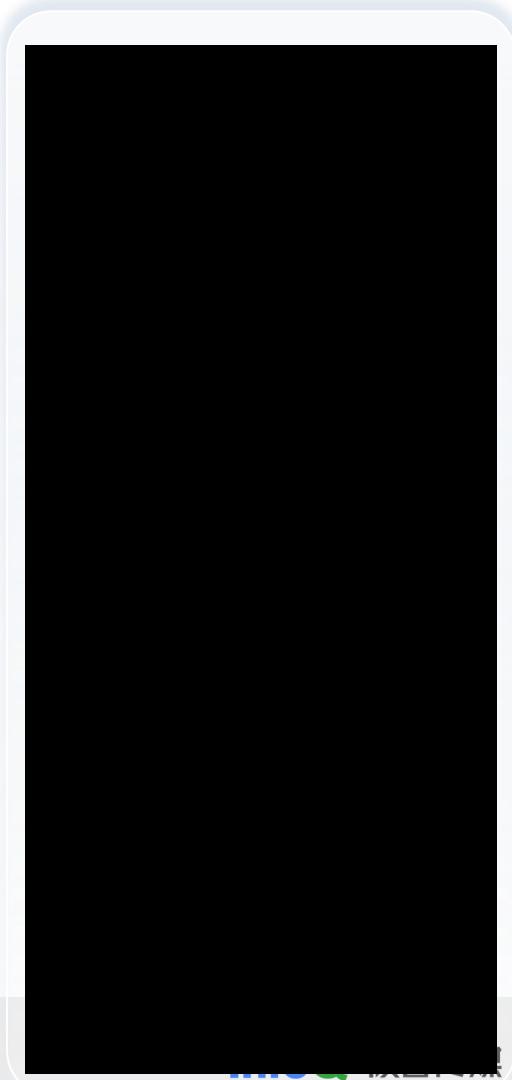
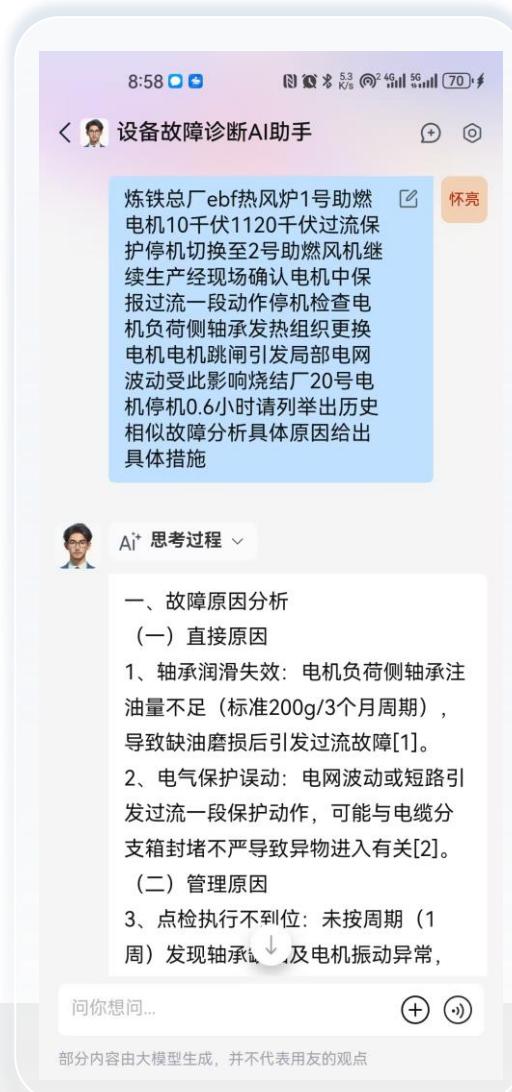
- 推动从“缺少专家”到“专家助手在身边”的转型

变革

- 实时事故诊断，快速定位故障原因；
- 提供最优处理方案，整改措施，缩短设备停机时间；
- 设备管理的高效、客观、能力提升。

作用

- 设备信息客服，规范问答规范设备信息数据结构；
- 自动生成设备故障分析评价，构建完善设备事故知识库；
- 设备信息全过程管理，及智能体的能力的自动提升；
- 设备状态分析、预警、故障专家指导，AI辅助报告生成。



Ai智能体应用场景



热轧商品材产品销售利润数据价值与资源调配挖掘

意义

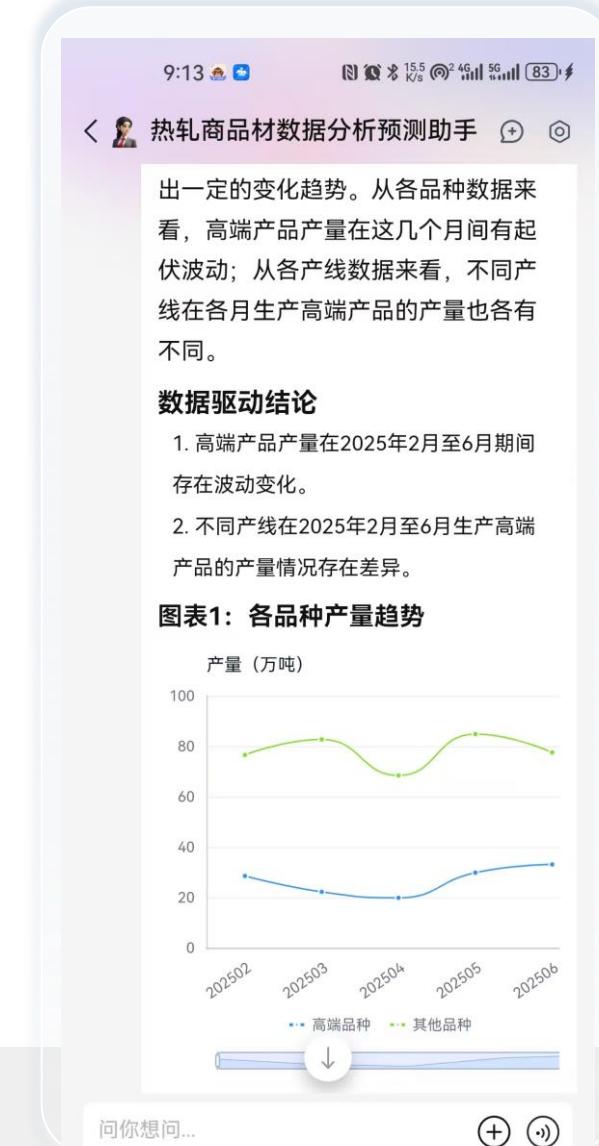
- 从传统经验决策、直觉决策转向以数据驱动的科学决策模式

变革

- 实时获取数据，快速分析生产、销售问题根因
- 减少业务人员重复数据查询与统计时间成本
- 决策管理的高效、客观、管理变革

作用

- 热轧商品材生产、销售、成本实时查询分析
- 热轧商品材各品种趋势分析预测
- 亏损原因分析，改善公司生产结构，效益提升



Ai智能体应用场景

炼钢工序精炼 • 温控智算模型 (大模型 + 小模型)

意义

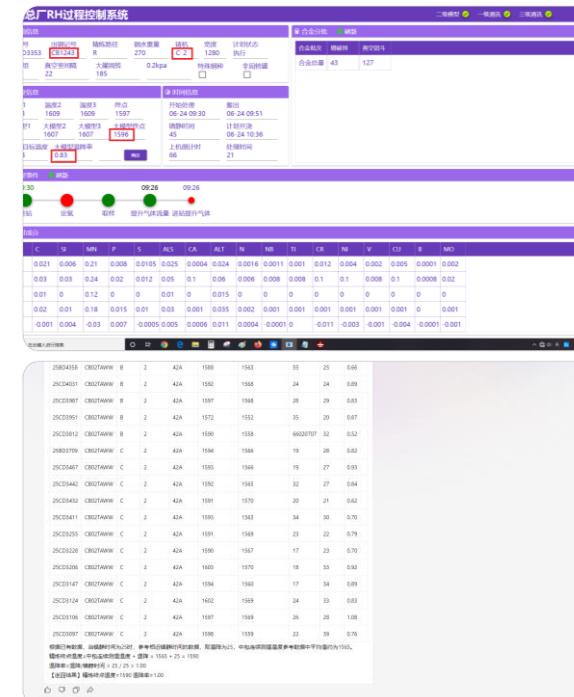
- 通过挖掘数据中的模式和规律
- 推动炼钢过程从“经验炼钢”向“算法炼钢”转变

变革

- 开创了炼钢领域大模型与小模型相结合的新路径
- 从经验驱动到数据驱动
- 从静态控制到动态优化
- 从局部优化到全流程智能控制

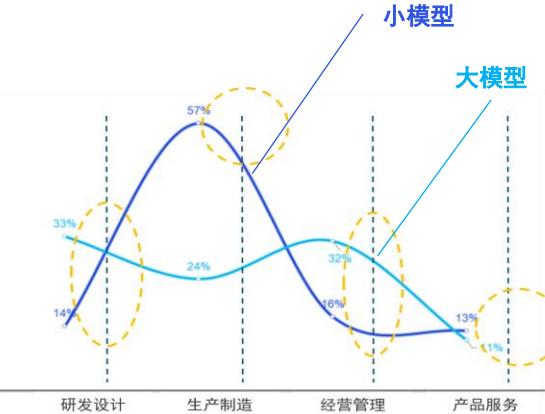
作用

- 全面、准确获取钢水的各项基础参数，为后续计算提供可靠依据。
- 利用大模型先进算法，对数据进行深度分析和推理，得出精确结果。
- 将结果传输至“一键控制系统”执行炼钢作业，完成大模型+小模型技术架构。
- 统计计算结果的精准度，优化模型参数。



Ai智能体应用场景

大小模型协同提升综合分析能力，加速全链条变革



- 大模型在知识管理、内容生成、数据分析等场景开展探索；
- 垂类大模型将驱动任务规划、创新生成。



- 小模型主要解决高实时性、高精度的细分场景具体任务。
- 主要解决质量、设备等具体问题。

代码生成、文本生成 CAD生成等新应用 ...

新场景

单模型应对多任务更适合快速推广、落地

推广性强

应用层面

特定任务

点状场景应用效果更好

追求低成本开发、部署
追求低成本运行、运维
GPT.... 大模型成本高

低成本

部署层面

更新快

相对简单，参数量少，可进行快速更新、迭代

轻量化

占用空间小、算力小，可轻量化部署



Ai智能体应用场景

数智财务 引领高效财务看数、分析新模式

场景一：财务成本分析

搭建数据智能体，一屏看数、问数、解数

整合钢协官方数据与鞍山钢铁内部数据，内外数据对比分析成本趋势，形成柱状图、拆线图，最终生成PPT材料

场景二：全流程降本增效分析

搭建多维数据库，降本增效匹配分析

- 工序降本计算及分析；
- 采购、销售降本增效计算及分析；
- 利润表变动情况分析；
- 形成降本增效匹配分析表及降本增效各因素深层挖掘分析。



Ai智能体应用场景

场景案例 多维数据库 基于数据关系分析问题

The screenshot displays a BI dashboard for Ansteel's production data, specifically for coke production. The dashboard includes:

- Key Performance Indicators (KPIs):** 12.61, 0.97, 88.61, 6.08, 41.00, 96.33.
- 折线图5:** A line chart showing trends for various coke types from September 2 to October 2, 2025.
- 产量对比:** A bar chart comparing coke production between five different plants.
- 产能表格:** A table showing production capacity for various cost centers, including a summary row for a total of 174.71.

On the right, there is an AI agent interface titled "调度智能体" (Scheduling Intelligent Agent) with the following text:

简介：我可以根据您的问题，生成图表、洞察分析。
部门：-
联系人：谢怀亮

您好，我可以根据您的问题，生成图表、洞察分析。

11月15号产量情况 11月15号炼焦情况
11月1日五炼焦欠产的原因是什么

部分內容由大模型智能生成，不代表用友的观点

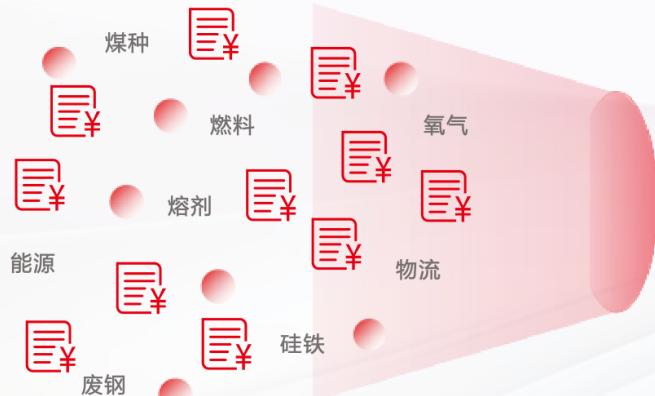
意义：打通行业数据与内部数据壁垒，以BI+AI创新形式推动财务数据从被动查询向主动赋能转变。

变革：革除人工跨系统找数、手动搭看板的繁琐流程，以动态对标机制突破传统静态对标、更新滞后的局限。

作用：通过一屏实现多维度看数、问数、解数。依托AI深度分析BI数据为财务管控与战略规划提供科学依据。

Ai智能体应用场景

场景案例 数据智能体 一屏看数、问数、解数



数据价值密度高
基于明细数据，按照业务的属性进行聚合，提炼，数据全程可追溯。



丰富的数据交互模式
多维数据库提供了丰富的数据切片、切块和钻取操作，使得分析人员可以轻松地从不同角度和维度对数据进行探索。



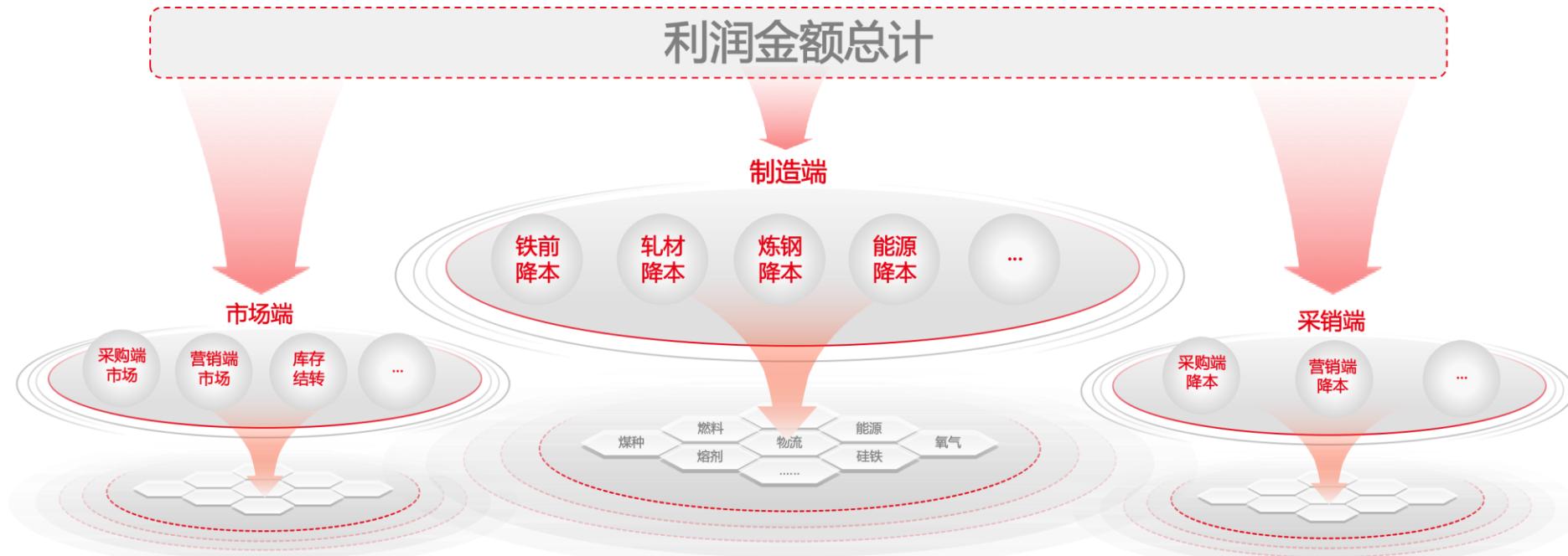
业务+AI模式
每个维度代表一个业务属性，业务人员易于理解，便于AI交互。



高效实时
实时卷积计算；
实时触发规则；
实时即席分析。

Ai智能体应用场景

数据穿透 财务指标分级拆解、逐层归因



意义：构建市场、制造、采销全链条成本数据穿透分析体系，为精准定位成本管控薄弱环节提供系统化的数据支撑。

变革：突破传统成本分析“表层化、碎片化”局限，以层层穿透的根因分析模式，实现成本管控从“事后核算”向“事前预警、事中干预”的转变。

作用：全维度成本数据的深度拆解与归因，为降本增效策略制定提供量化依据，助力企业提升成本精细化管理水平与市场竞争力。



Ai 未来趋势及展望

- 如何持续做好（体现价值创造）
- 三方面误区、五方面挑战
- “十五五”落地方向
- 看未来发展（业务转型本质）



如何持续做好 (核心：业务价值能力提升)



目标设定

先易后难

- 代替我们部分手头的工作
- 辅助我们把事情做的更好
- 解决我们尚未解决的问题
- 深化我们尚未能达的认知



- 大模型用于企业业务决策；
- 要循序渐进，由易到难设定目标；
- 确定合适的、恰当的场景。

技术运用

由浅入深

- 自然语言交互
- 工作流自动化
- 辅助工具与助手
- 自动化代理



- 大模型真正用于企业决策；
- 技术上需要时间逐步打磨，要由简到繁；
- 要与技术成熟同步推进。

角色定位

由简到专

- 辅助工具和助手
- 业务系统中的岗位
- 类“工程师”独立工作
- 作为业务专家帮助人决策



- 提高工作效率为目标；
- 由浅入深的切入业务是应用落地的恰当方式

范式转换

由旧变新

- 人借助AI做事
- 人分配AI做事
- 人协同AI做事
- 人监督AI做事



- 未来人机协作范式要由旧转新
- 能交给AI去做的事情就交给AI去做
- 人专注于做创新的事情



突破“三方面误区”，面对“五方面挑战”

AI大模型场景化误区

不能盲目追求，AI等新技术（适合的最好）
不能盲目追求“盆景”效果（全局意识）
提高全局性的运营能力和盈利水平为“终极目标”

切记数字化转型误区

不能“老房子”上盖“智能大厦”
重视家底系统（ERP、MES、CRM、OA...）
数字化转型中，切记坐上过山车，换频道
走在风口上时一定系好“安全带”

业务、技术架构设计误区

切记重技术轻业务，或重业务轻技术
要“技术+业务”双视角反复思考，过程缺一不可
人才、队伍（“双融合、双保驾”最重要）

数据短板

- 补齐数据质量和治理短板
- 新技术大规模与原系统整合难度高
- 现有系统集成、复杂度高、很难做到高扩展性（技术更新太快）

整合困难

- AI嵌入业务场景与流程难度大，才能真正发挥最大价值，否则都是...
- 技术迭代、业务创新、原有业务流程要发生聚变

业务融合难

- AI专业性人才结构性短缺
- AI设计人才+AI场景专家

人才短缺

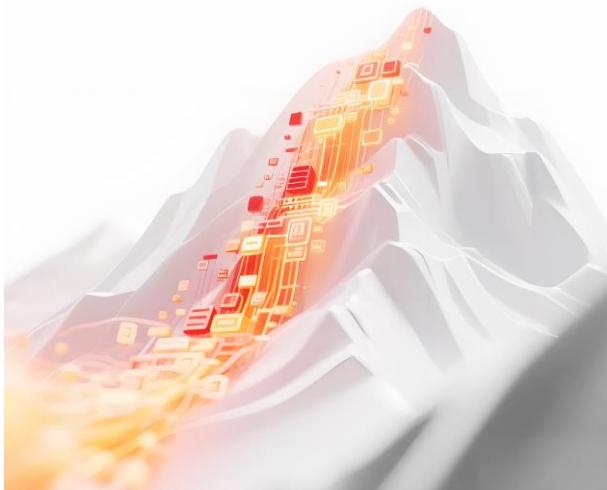
- 战略规划与成本投入失衡
- 缺乏清晰的AI路线图，盲目投入、算力成本高，投入大、结果不明确

战略规划不足



十五五规划AI落地方向

展望未来



- 引入AI智能体及数字员工、快速推进决策支持系统再升级（自然人与数字员工共生、共融）
- 利用“AI+”大模型平台服务能力升级智慧运营体系



极客邦科技 2026 年会议规划

促进软件开发及相关领域知识与创新的传播



参会咨询



查看会议

北京

1200人

QCon

全球软件开发大会

会议时间：4月16-18日

- Agentic Engineering
- AgentOps
- 下一代模型架构与推理优化
- AI 原生基础设施
- 知识工程实践
- AI 安全

深圳

1000人

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：8月21-22日

- Agentic AI
- 轻量化与高效推理
- 多模态应用
- AI + IoT 场景实践
- AI 工业化落地

北京

1000人

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：12月18-19日

- 大模型架构创新
- 多模态 AI 产业融合
- 具身智能
- AI for Science
- 大模型安全

4月

6月

8月

10月

12月

AiCon

全球人工智能开发与应用大会

会议时间：6月26-27日

- AI Infra 系统工程
- 多 Agent 协作与实践
- 多模态融合
- 模型训练与推理创新
- 数据平台与特征服务

上海

1000人

QCon

全球软件开发大会

会议时间：10月22-24日

- AI Agent
- Vibe Coding
- 智能可观测
- 推理基建
- 模型攻防
- AI x 创造力

上海

1200人



全球人工智能开发与应用大会

THANKS

探索 **Ai** 应用边界

Explore the limits of AI applications