

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





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

创 新



变革 --> 转型

AI+ 业务流程

AI + 数据

五转

转意识

转组织

转模式

转方法

转文化

共赢

数字化转型 (2021-2025, 十五五)

工业互联网 (产业模式创新)

互联网 +

大数据 (数字经济与数字技术)

数据要素 x

人工智能 (新一代人工智能+)

AI +

三次
转型

融合

五化

研发数字化

生产智能化

经营一体化

服务敏捷化

产业生态化

赋能

高质量发展



高 端 化

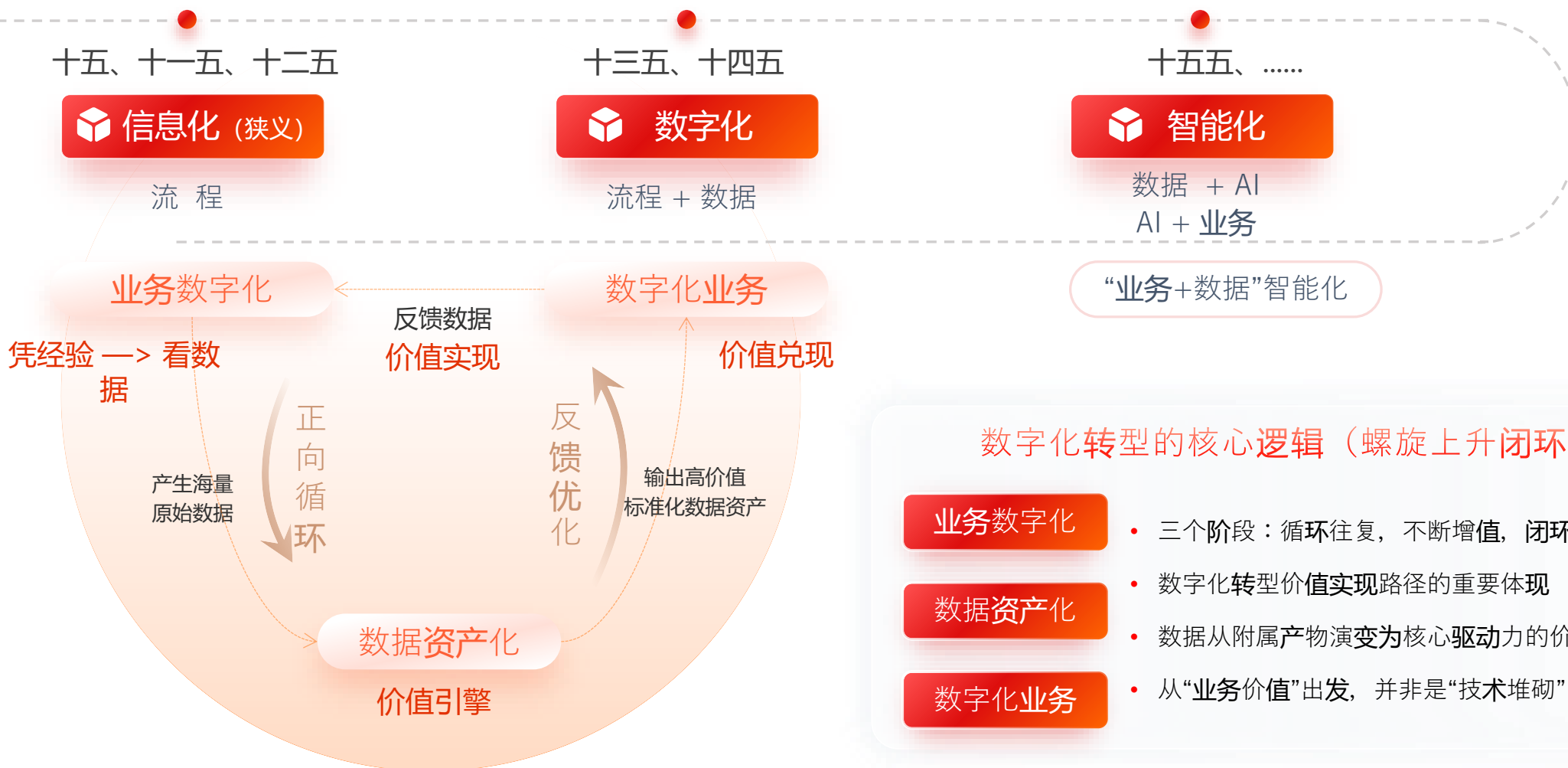
智 能 化

绿 色 化



数字化转型的关键点（核心：业务价值能力提升）

信息化（广义）





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



信息化（狭义）

流程

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

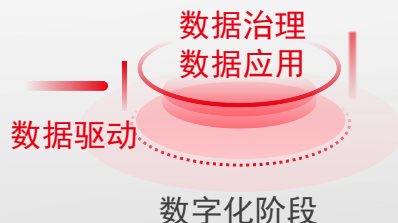


数字化

流程 + 数据

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、.....



智能化

数据 + AI
AI + 业务

“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，问数-数据简单分析-根因分析-优化建议

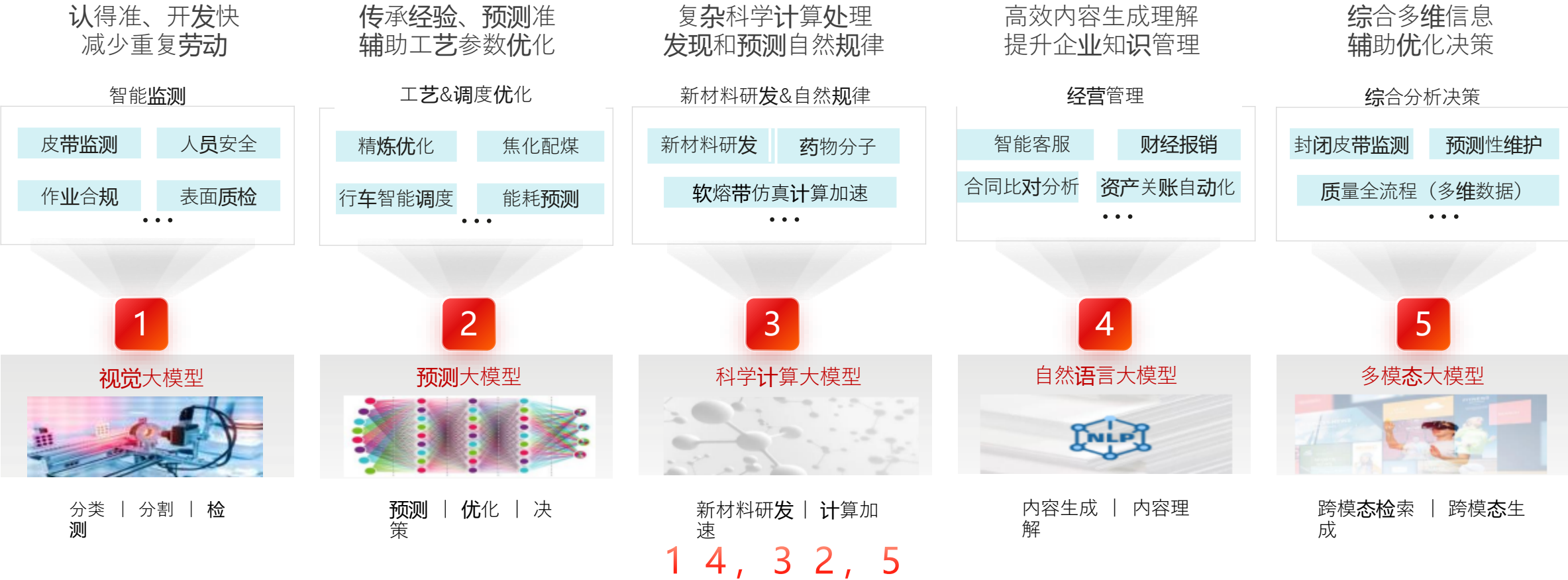
单智能体-多智能体-单流程-多流程，单组织-多组织

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





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

解决三个方面的痛点问题

- 模型调优
- AI幻觉（胡说八道）
- 大小模型协同

- 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—— workflow ——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

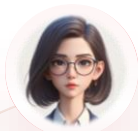
架构思维

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



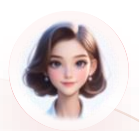
智能营销
助理



智能生产
助理



智能物流
助理



智能采购
助理

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）

流程
闭环

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

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。

IT部门
AI CoE专家资源



业务部门
业务AI特战队

AI技术：构建企业级AI 技术平台

数据治理：负责数据治理、知识治理、模型部署及训练

安全保障：建立安全防护体系

业务场景攻坚：挖掘适合 AI 应用的业务场景

项目推进与协同执行：主导 AI 项目在业务部门的落地实施

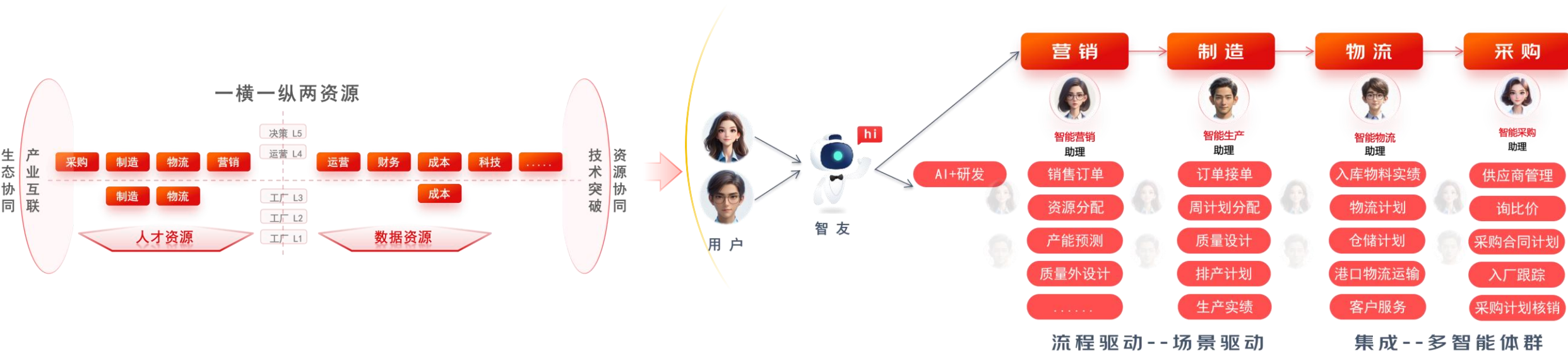
效果评估与持续优化：AI 项目的实施效果进行评估

业务+IT，AI “双螺旋协作”团队（“双战队长”攻坚）



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

3

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）



A i 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、更人性化的服务旅程



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

三大目标 五大挑战

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

+

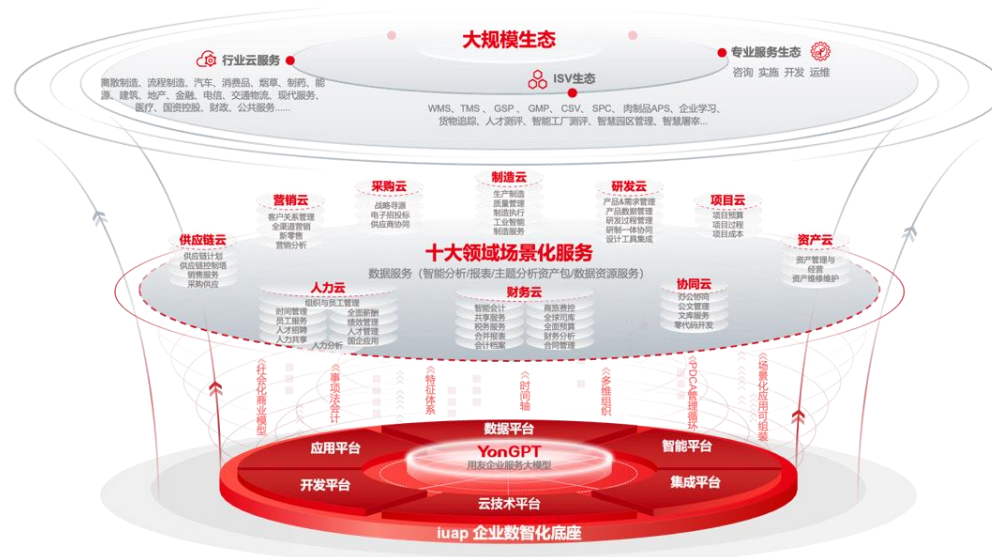
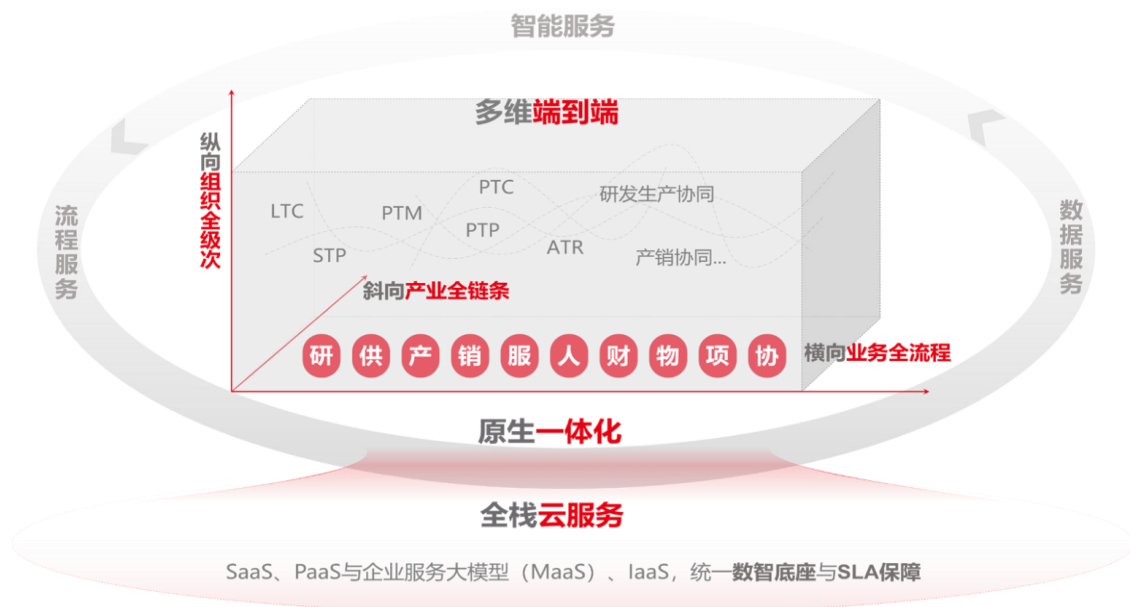
主流大模型
垂类模型

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）

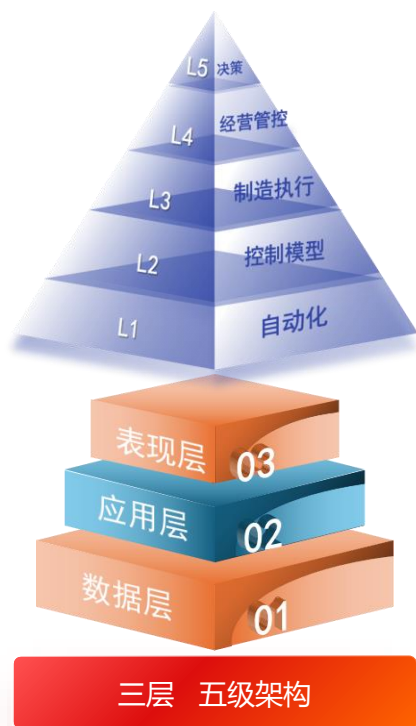
AI智能体时代可以颠覆现有软件形态



- 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

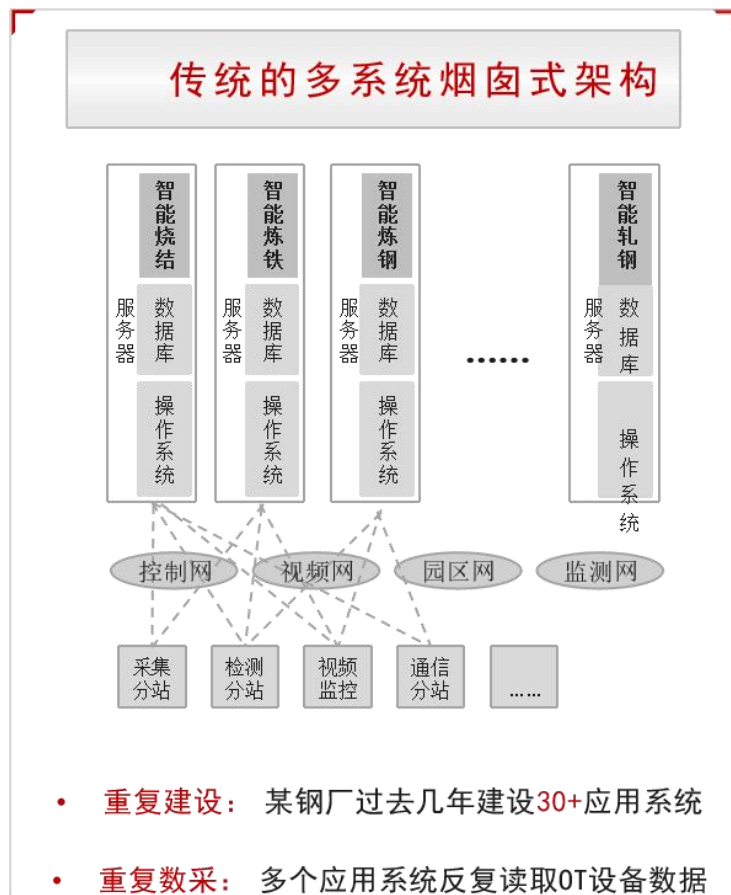


场景
AI大模型
智能体
数据应用
数据中台
业务系统
数据源





未来系统架构模式将被颠覆





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



- 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）

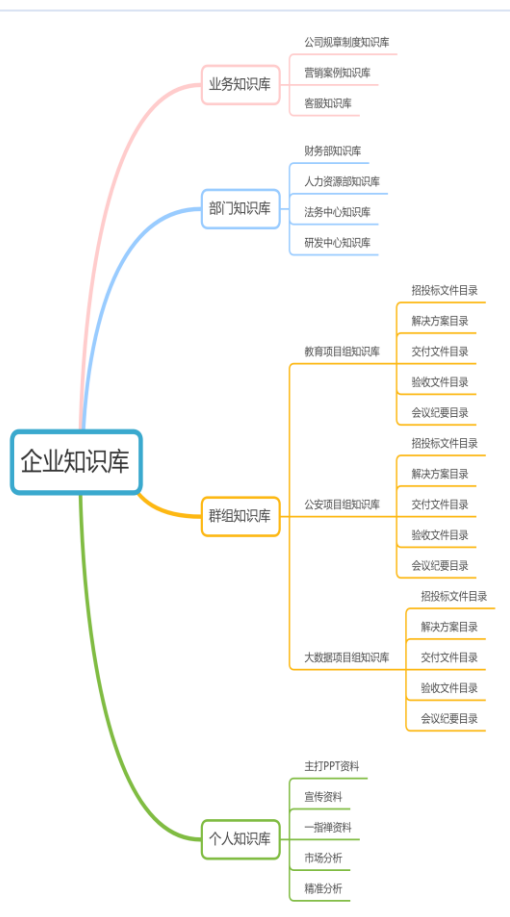
对模型（智能体）的挑战 ↓



Ai场景实践（AI在企业落地方法与步骤--三种能力）

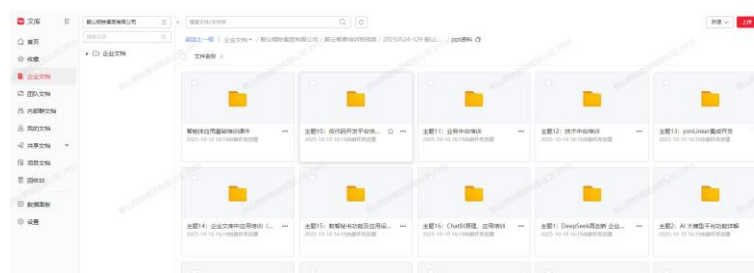
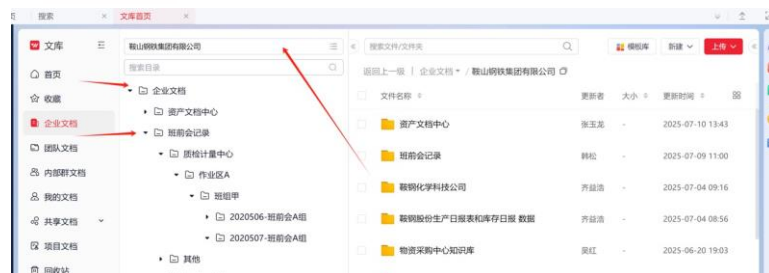
“数据+知识库”是智能体构建的核心要素

好的智能体要有高质量的数据，同样要有高标准体系化的知识库
（“组织（经）+业务（纬）+学科（标签）”三个维度）



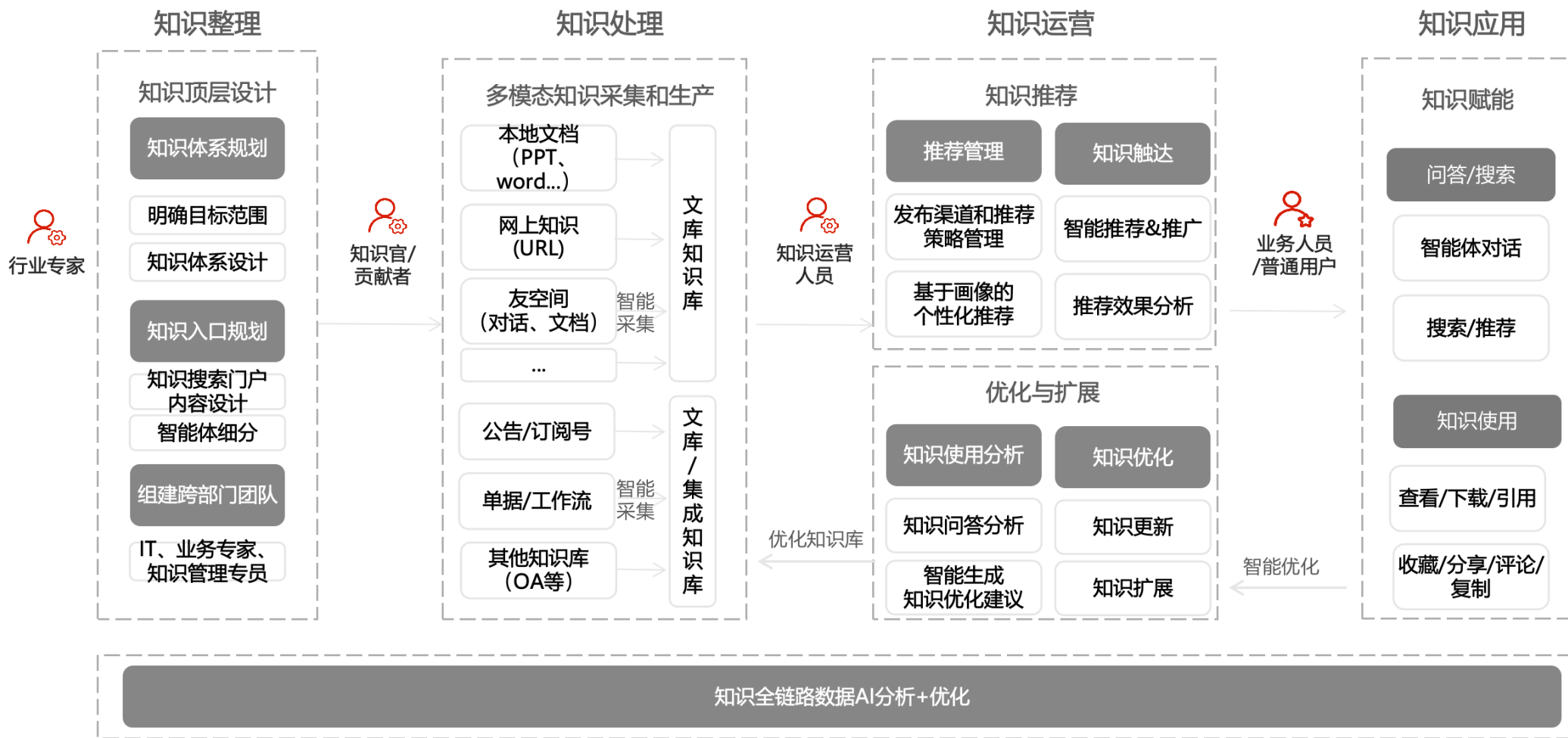
团队成员按权限共同维护知识库，人人参与贡献新知、淘汰旧识、迭代知识，确保知识一致性、时效性与可用性。

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、千问、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

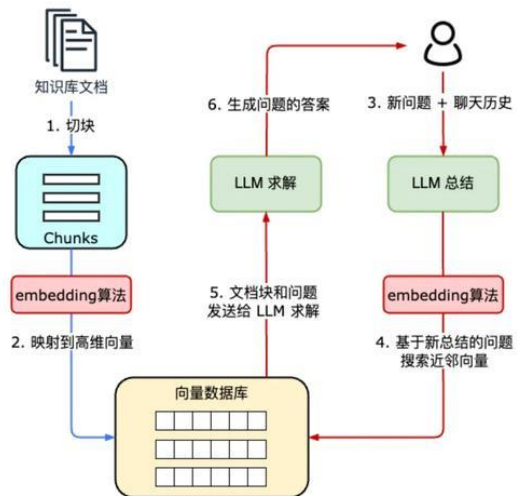
替代人：实时在线雇佣虚拟员工，数字员工将会替代组织中部分角色/岗位，达到流程优化、效率提升的效果。

流程优化 企业降本

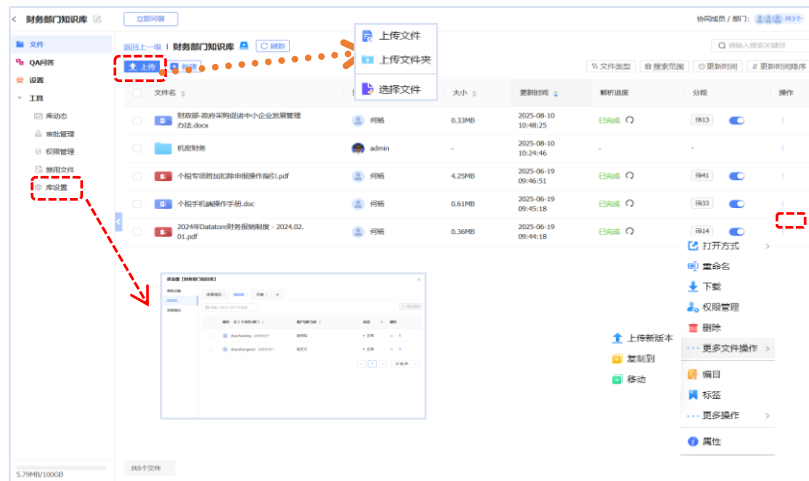


Ai场景实践（知识库-数据-智能体）

知识切片

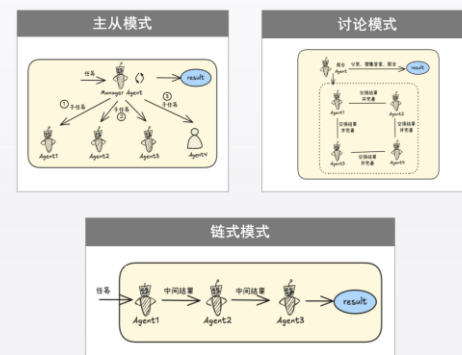


知识蒸馏



多智能体协同 复杂业务落地

多智能体调度策略（主从、讨论、链式）



- 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

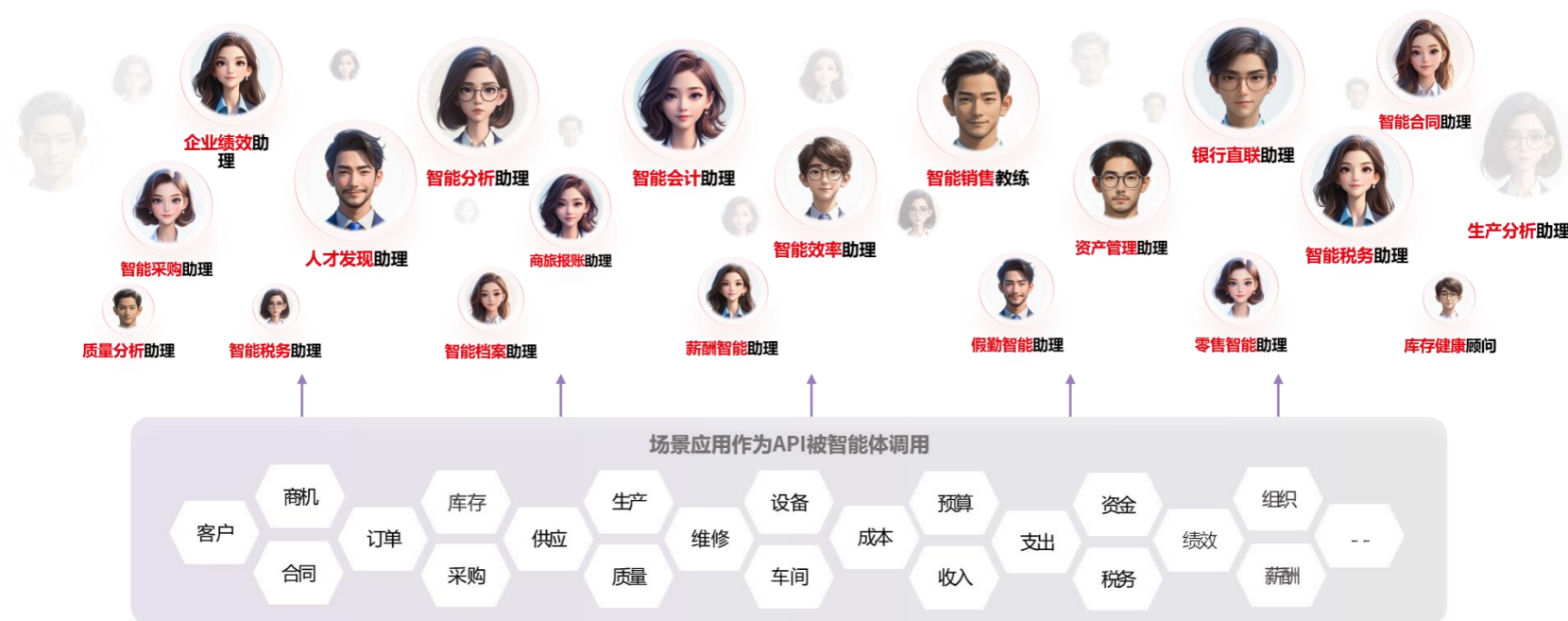
- 智能体矩阵=“大模型+小模型”
- 大模型提供强大通用智能、推理能力和复杂任务处理能力，小模型提供高效、低成本、专业化的特定技能执行，
- 这些模型进行有机组合和协同工作，最终形成深度嵌入企业业务流程的智能体矩阵。



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。



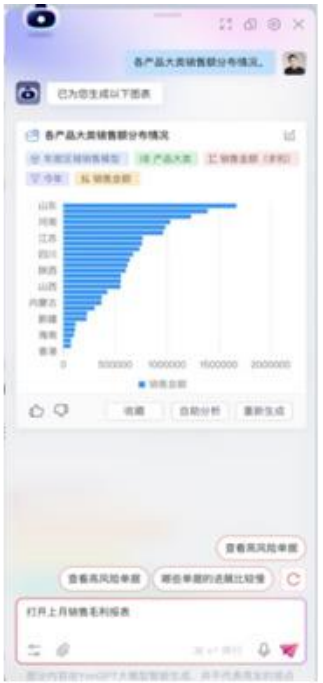
Ai智能体应用场景（场景1：业务价值能力提升）



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



自然语言召回报表



自然语言生成报表

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

智探

- 沉浸式分析，提升分析深度
- 语音交互大屏，提升分析体验

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

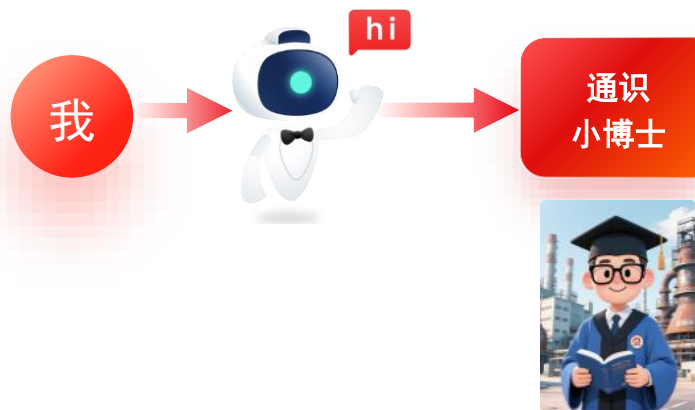
厚板智汇

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



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

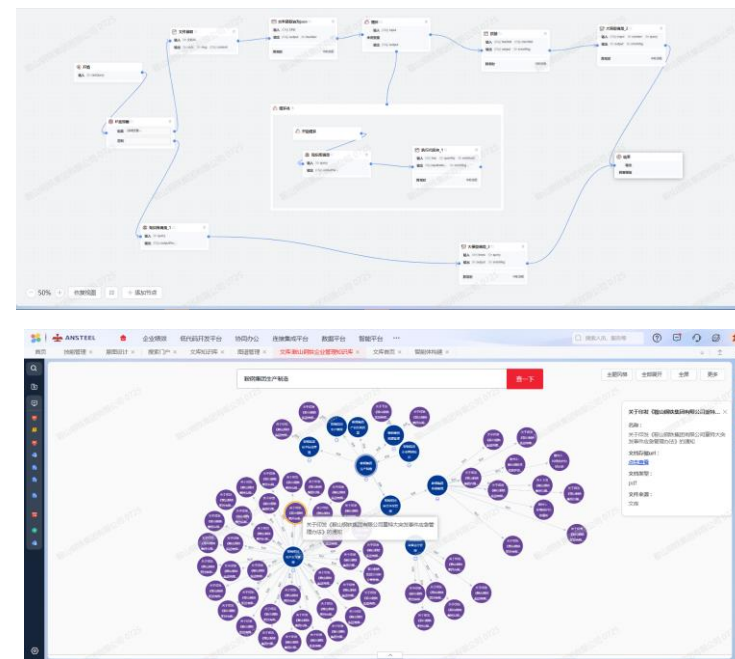
财务知识官

故障诊断

产品助手



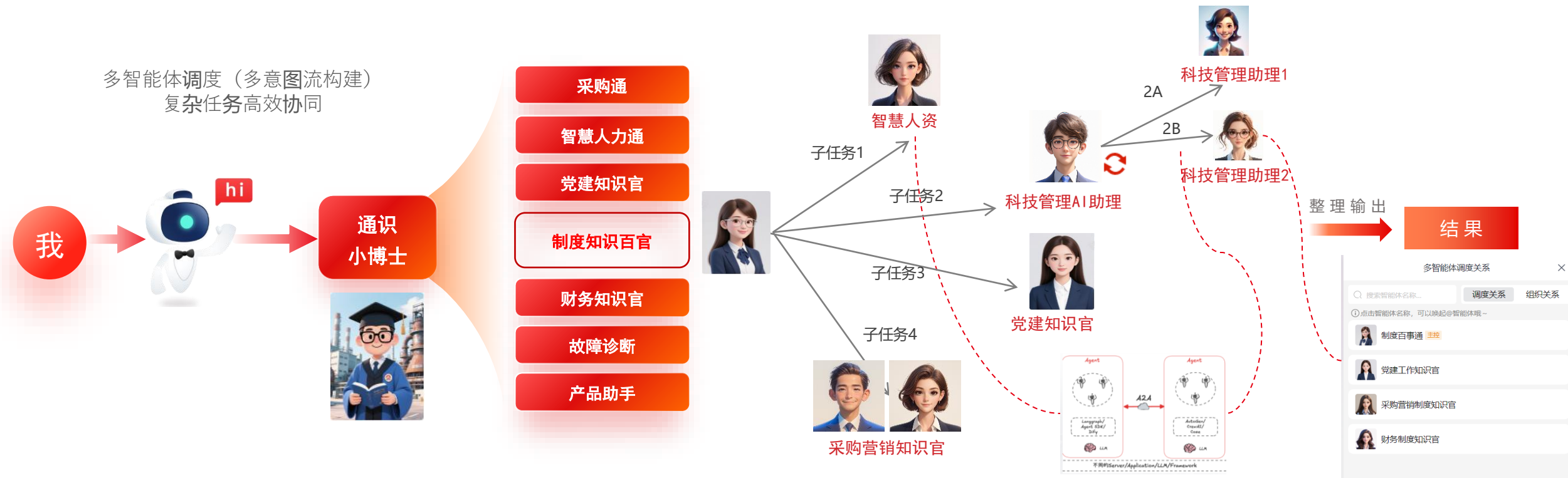
知识图谱





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

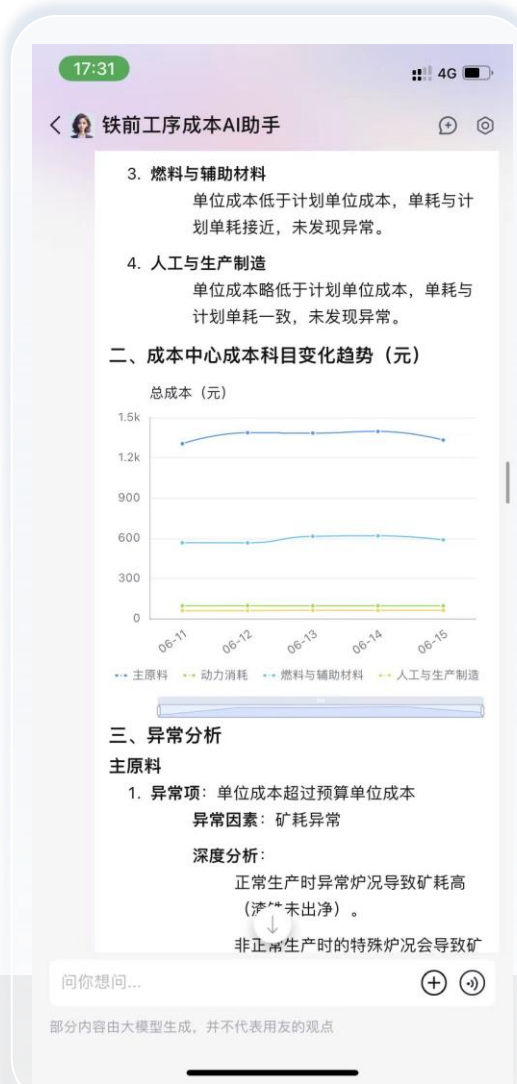
- 从传统成本管控、分散的数据分析转向实时化
- 集中化的精准成本管理

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

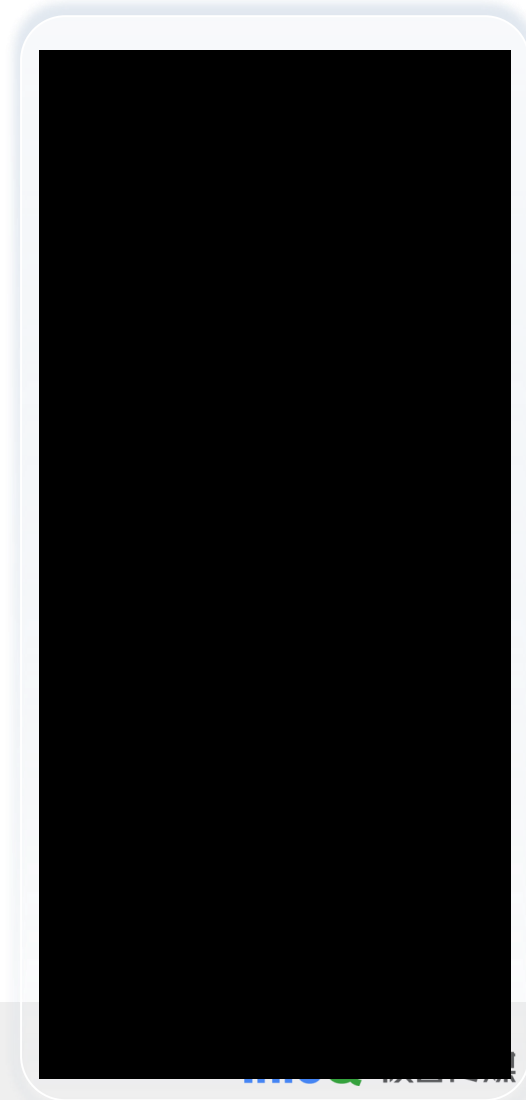
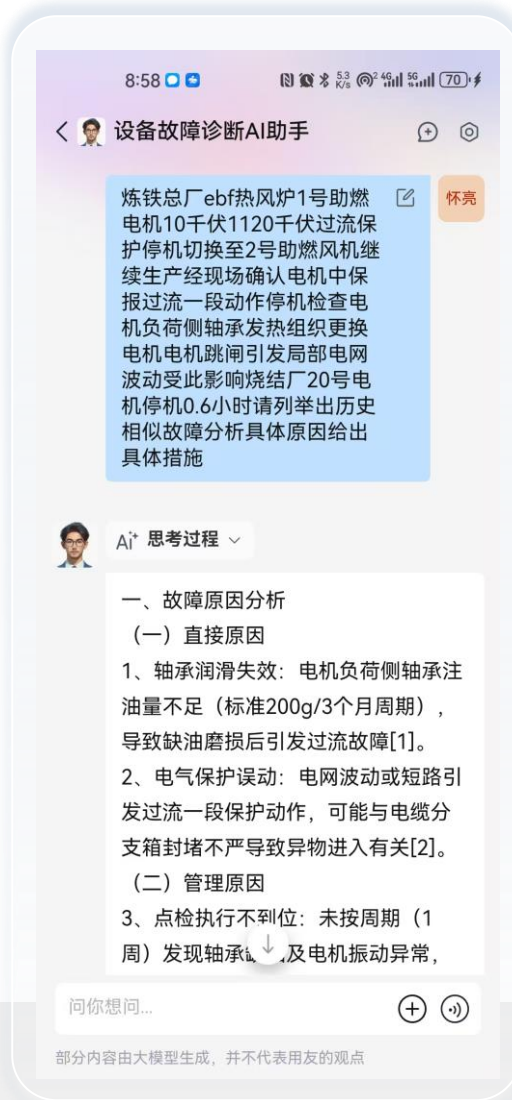
- 推动从“缺少专家”到“专家助手在身边”的转型

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。





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

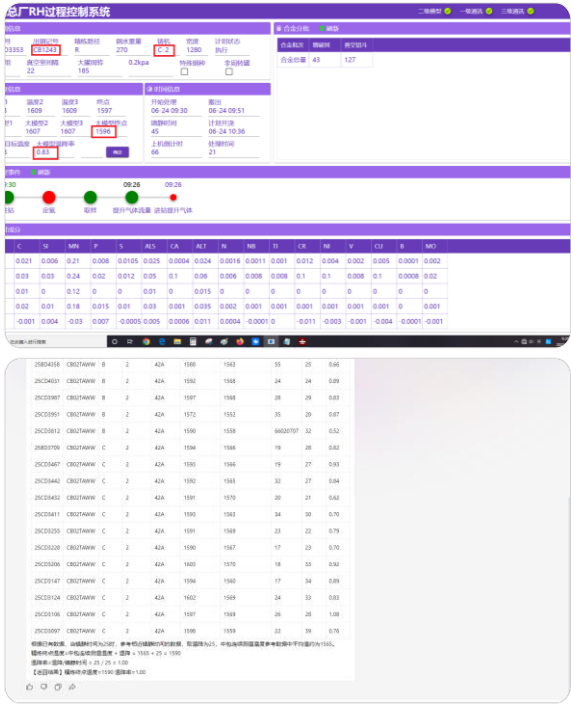
- 通过挖掘数据中的模式和规律
- 推动炼钢过程从“经验炼钢”向“算法炼钢”转变

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。



8:08 10 K/s 4G 5G 83%

< 精炼温控智算 >

— 开启了新会话，下拉回顾历史 —



精炼温控智算 Ai智能体
简介: 炼钢工艺工程师，掌握R...
联系人: 谢怀亮



您好，我是您的AI助理，很高兴为您服务

- CB02TAWW, 2, 42A, 镇静时间25
- AB1281WW, 4, 42A, 镇静时间25
- CB1282WW, 3, 42A, 镇静时间25
- CB0281WW, 1, 42A, 镇静时间25

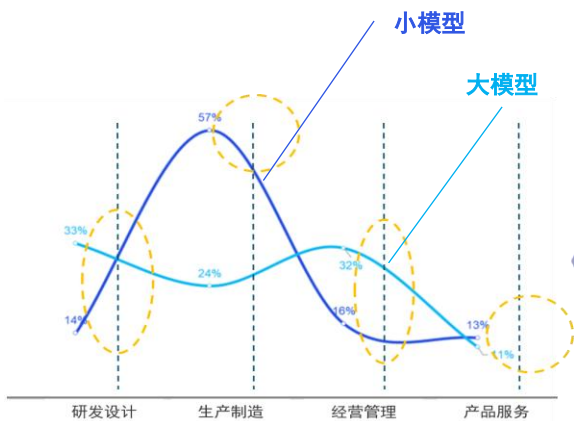
问你想问...



部分内容由大模型生成，并不代表用户的观点

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。

工业大模型
Transformer结构

工业专用小模型
传统模型结构

- 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

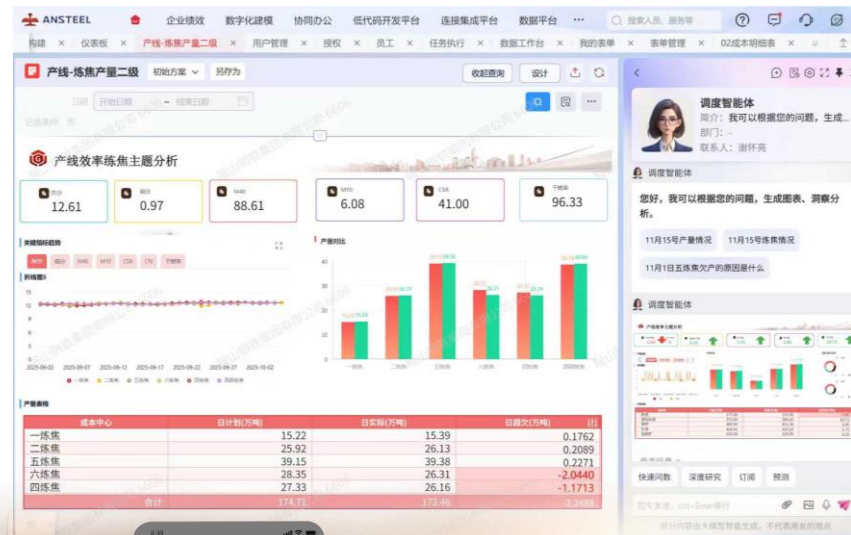
搭建数据智能体，一屏看数、问数、解数

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

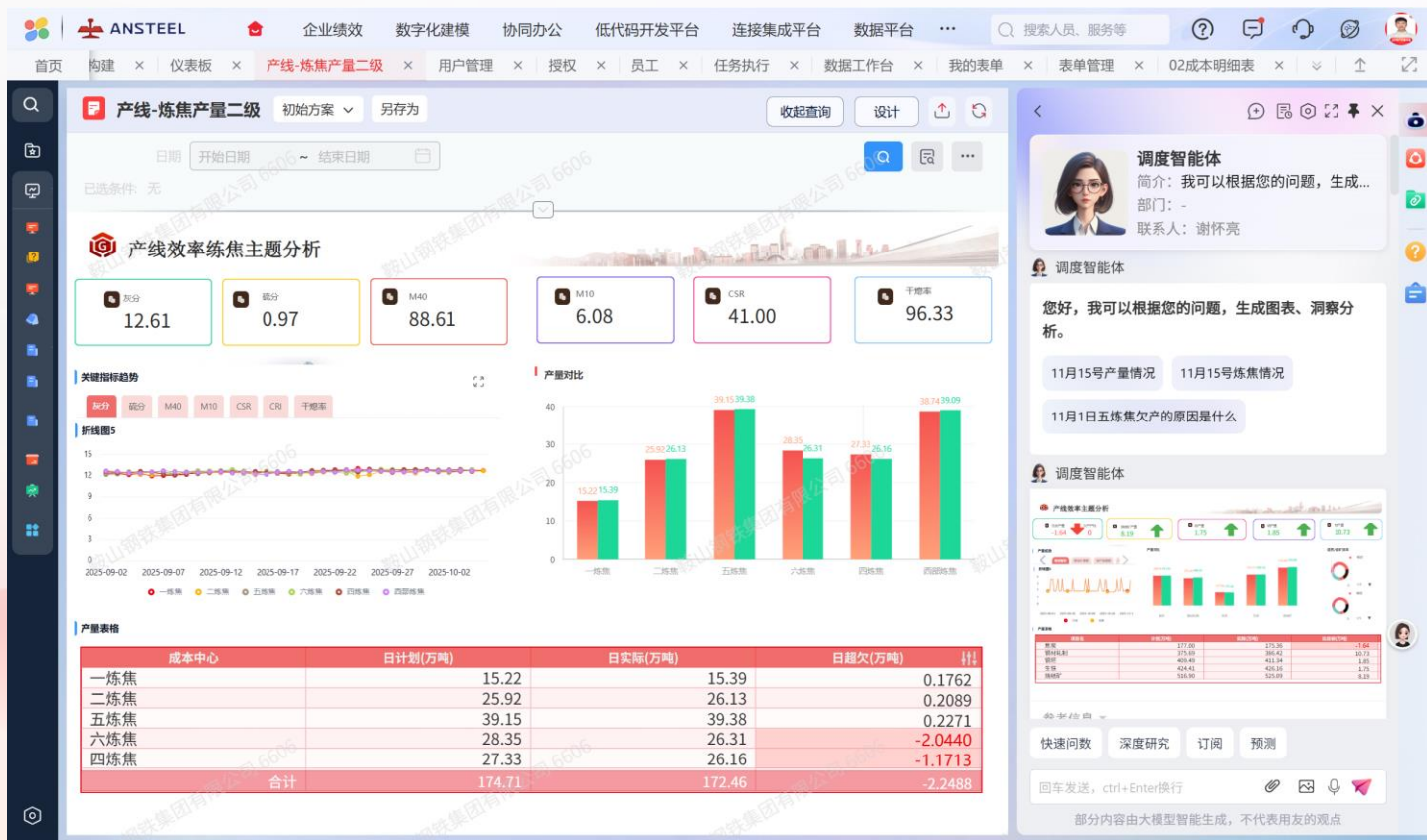
搭建多维数据库，降本增效匹配分析

- 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



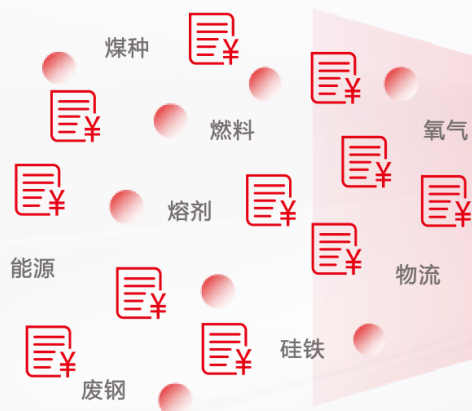
意义：打通行业数据与内部数据壁垒，以BI+AI创新形式推动财务数据从被动查询向主动赋能转变。

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



关系型模型



多维模型



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。



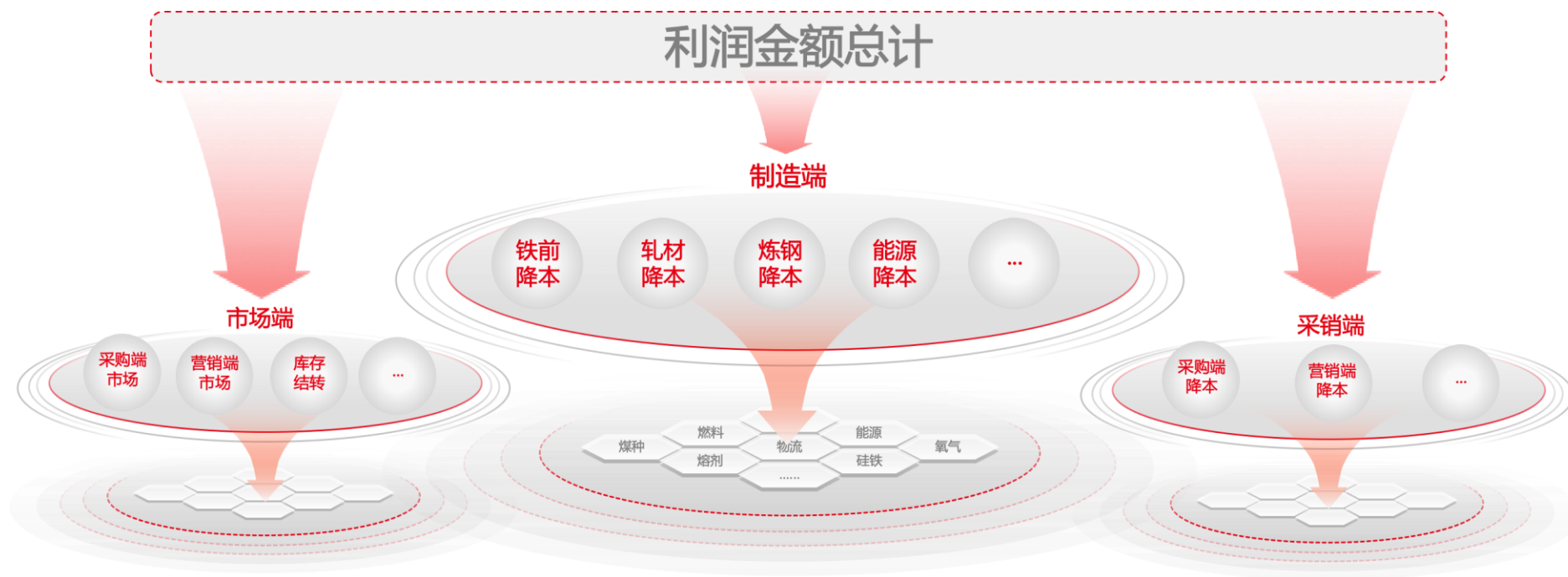
高效实时

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
走在风口上时一定要系好“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

整合困难

- 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）

业务融合难

- 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

人才短缺

- AI专业性人才结构性短缺
- AI设计人才+AI场景专家

战略规划不足

- 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



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



THANKS

探索 **Ai** 应用边界

Explore the limits of AI applications