

2025 AI Agent 行业价值及应用分析

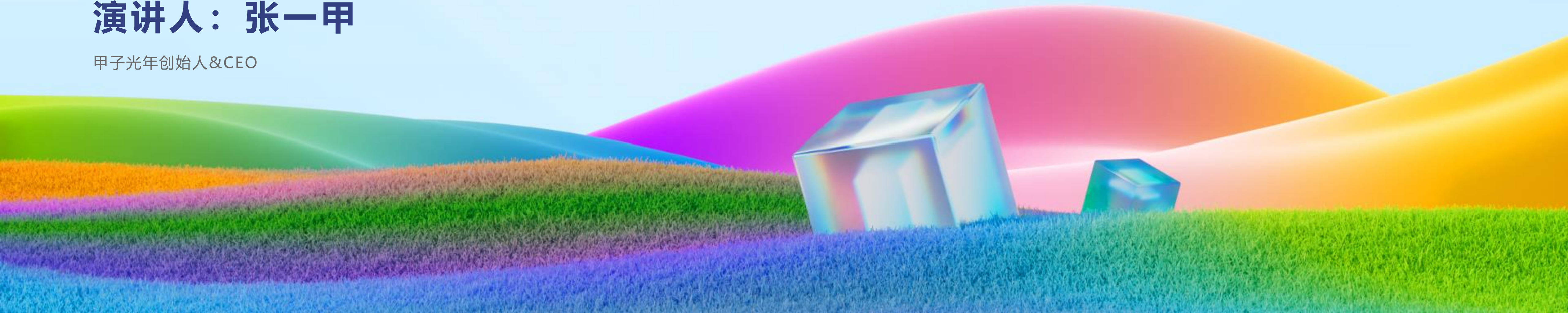
2025 AI Agent: an Analysis of the Value and Applications

重塑数智时代工作流程，高效提升企业生产力

Reshaping Workflows for the Digital and Intelligent Era, Maximizing Business Productivity

演讲人：张一甲

甲子光年创始人&CEO



1 概念泛化
商业价值推动产业发展

2 价值认可
场景重塑与价值深挖

3 蓬勃发展
企业级的生产力再造

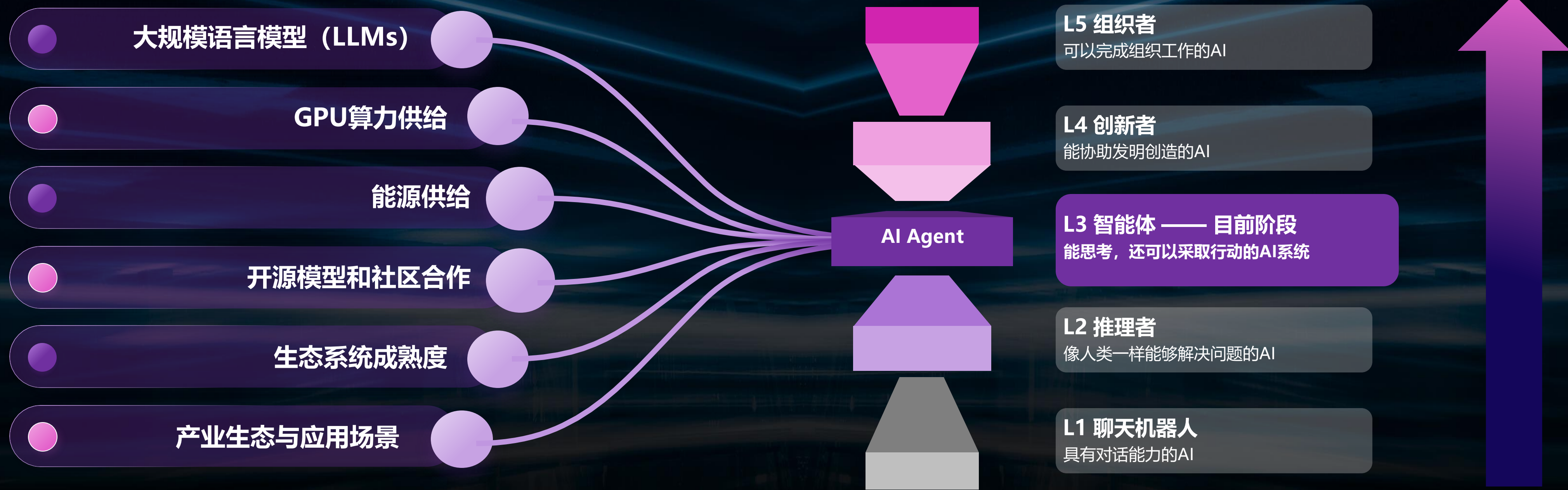
4 来日正长
Agent的翻涌带来无限可能

1 概念泛化

商业价值推动产业发展

2025年，AI Agent为什么值得关注：基础能力成熟推动AI时代向前走

The Rise of AI Agents in 2025: How Their Core Capabilities Are Driving the Next Phase of AI



来源: OpenAI对于AI的分级

AI Agent的核心因素：大模型能力结合自动化特征

Key Elements of AI Agents: Integrating the Power of Foundation Models with Automation

中国人民大学高瓴人工智能学院

《A Survey on Large Language Model Based Autonomous Agents》中提出AI Agent含四大核心模块：Profile、Memory、Planning和Action。

复旦大学自然语言处理实验室

《The Rise and Potential of Large Language Model Based Agents: a Survey》中提出：AI Agent含三大关键组件，Brain模块，Perception模块和Action模块。

普林斯顿大学

《AI Agents that Matter》中提出：在AI时代，AI Agent具备复杂环境适应、自主目标追求、自然语言交互、低监管依赖、采用特定设计模式且控制流由LLM 动态驱动等特征。

斯坦福大学李飞飞团队

《Agent AI: Surveying the Horizons of Multimodal Interaction》中提出：AI Agent是一种能够感知所处环境，并依据所感知到的信息自主做出决策并执行相应行动，以实现特定目标的实体。

麦肯锡

AI Agent是一种软件组件，具备代表（代理）用户或系统执行任务的自主能力。

BCG

AI Agent是使用工具实现目标的人工智能。



“模型+自动化”

AWS

一种软件程序，可以与其环境交互、收集数据并使用数据执行自主任务以实现预定目标。

甲骨文

软件实体，可接收任务、检查环境、根据角色执行操作并根据经验进行调整。

英伟达

新的数字劳动力，为人类工作并与AI Agent一起工作。它们代表了人工智能的下一轮发展，从简单的自动化过渡到能够管理复杂工作流程的自主系统。

谷歌

利用人工智能技术来为用户追求特定目标并完成任务的软件系统。

微软

将生成式AI的能力更推进一步，AI Agent不仅仅具有辅助功能，它可以和人并肩工作，甚至代表人行事。

Salesforce

一种人工智能系统，无需人工干预即可理解和响应客户查询。

IBM

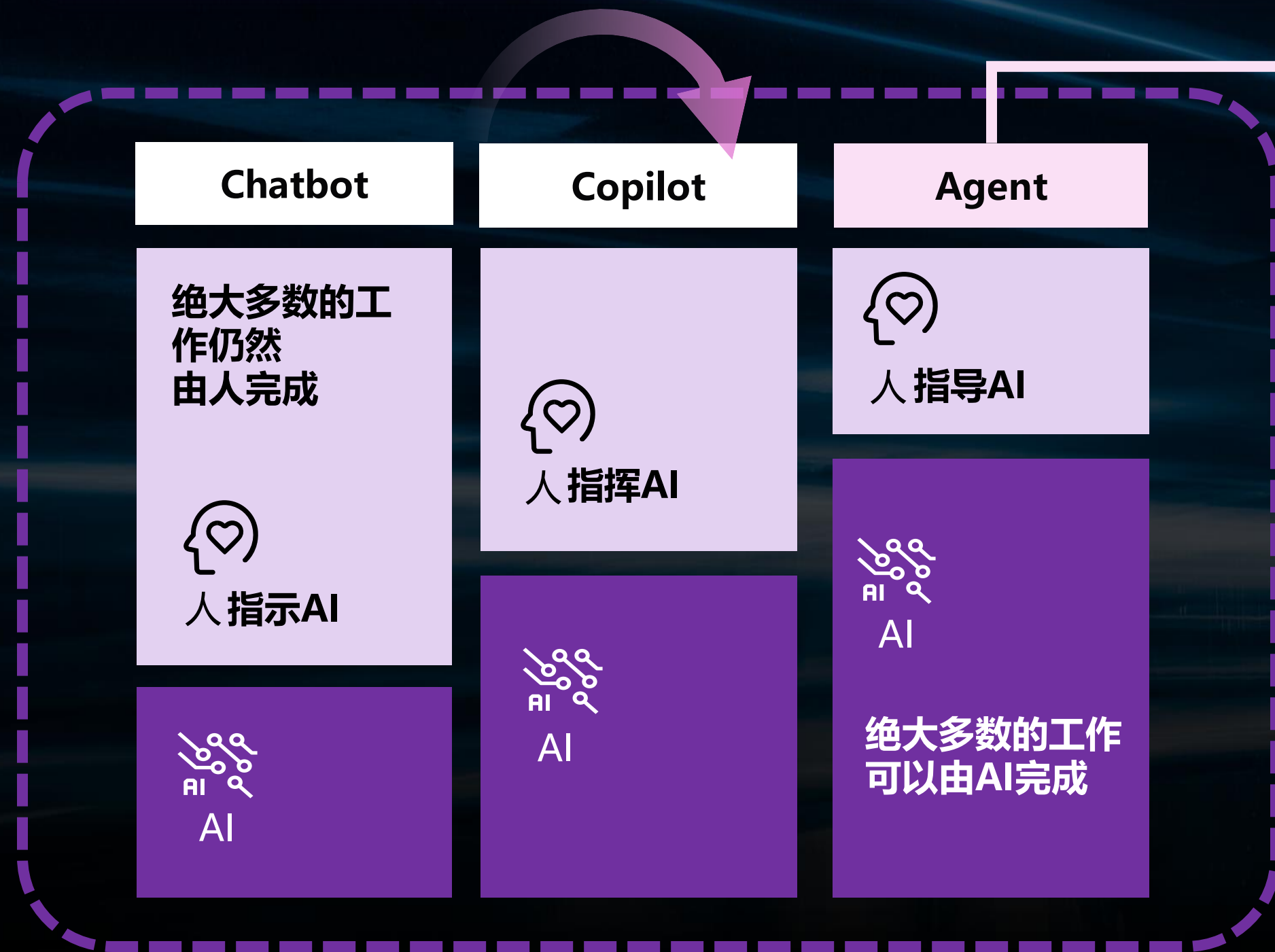
能够自主地为用户或其他系统执行任务的系统或程序——它可以自行设计工作流程并利用可用的工具来完成任务。

企业级AI Agent围绕“工作”展开，“工具调用”是其最核心特征

Enterprise-grade AI Agents Revolve Around "Work" With "Tool Invocation" Being Their Most Critical Feature

核心特征

企业级AI Agent = LLM × (记忆 + 工具 + 规划 + 行动)



工具能力并非孤立存在，而是建立在强大的对话、推理和长短期记忆基础之上。它赋予了AI Agent将复杂任务分解为具体步骤，并调用外部工具或API来执行这些步骤的实操能力。Agent直接面对目标任务，其规划和执行的全自动能力基于其“工具”能力。

名称	Chatbot	Copilot	Agent
对话能力	★	★	★
推理能力	★	★	★
记忆能力 (特指长记忆能力)		★	★
工具能力			★
规划能力			★
行动能力			★

2025年，AI Agent为什么值得关注：企业级AI Agent满足市场需求

The Rise of AI Agents in 2025: How Enterprise-level AI Agent Solutions Are Meeting Market Needs

企业级AI Agent响应需求 新一代AI范式满足市场预期

能力契合

以“执行力”响应“落地”要求

机制契合

以“自主规划与工具使用”响应“复杂任务”要求

潜力契合

以“重塑工作方式”响应“指数飞跃”要求

企业应用市场需求的质变 三大核心期望的全面升级



企业级AI Agent的标准：超越功能本身，围绕“可靠和交付”展开工作

The Benchmark for Enterprise AI Agents: Defined Not Just by Features, but by Their Reliability and Delivery



2 价值认可

场景重塑与价值深挖

Agent场景地图：四类角色各司其职

Agent Scenario Map: Four Categories of Roles and Their Respective Responsibilities



不唯“大模型”论：带着行业理解，在具体场景中寻找答案

Beyond the Foundation Model: Seeking Answers in Specific Scenarios with a Deep Understanding of the Industry

落地思索 = 场景 × (数据+流程+算法)

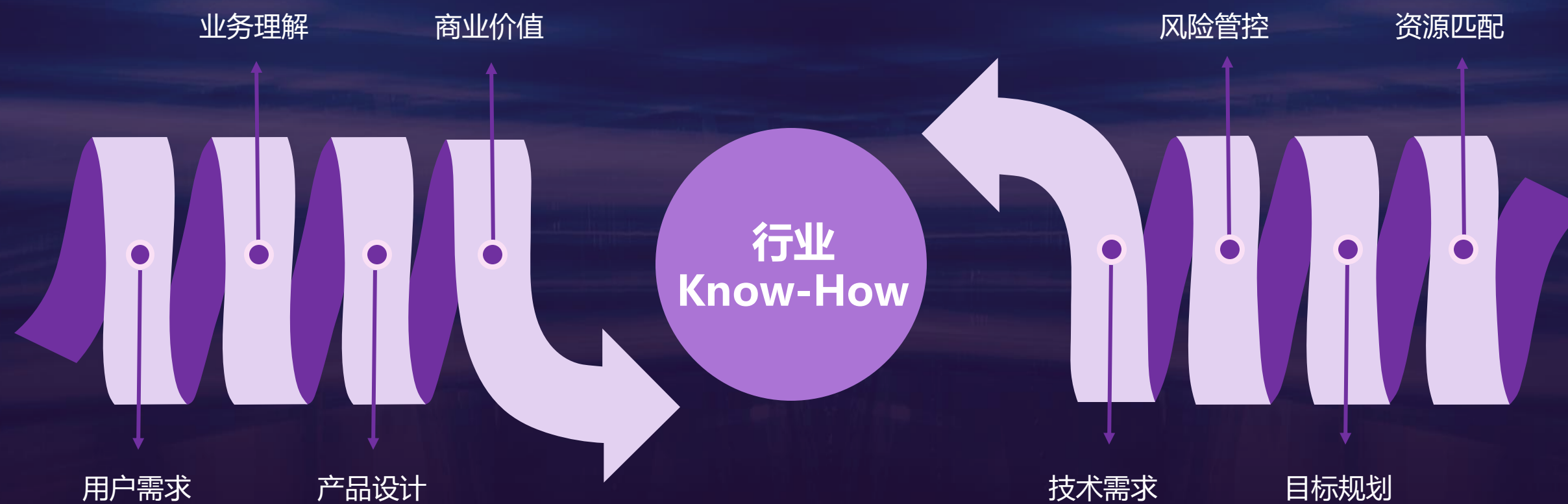
AI能力的突破依然能带来惊喜

应用核心：专注于场景的细分需求，结合业务问题，寻找可实现的最佳落地点，更快地提供商业价值

Know Why

- 基于用户的细分行业属性，熟悉细分行业的需求价值
- 基于用户的业务流程细节，分析用户的需求矛盾
- 基于用户的资源能力，明确产品和商业的平衡点
-

深入理解业务需求，在细化需求中找到核心矛盾并解决



How to Do

- 在不同阶段和层面对项目的工作内容从主项、分项、子项甚至单体的各个部分进行拆分（例如采用WBS），实现项目关键节点的管理
- 完成项目人员的协同、管理、分工及时间资源调配
- 对风险的预知、判断及合理控制
-

企业AI Agent百景图：场景百花齐放，逐渐走入深水区

AI Agent 100: Diverse Scenarios Flourish, and Technology Applications Move into Deeper Waters



- 自主规划
- 多模态交互
- 任务编排
- 知识调用
- 工具使用
- 多Agent协作
- 记忆管理
- 主动推荐
- 环境感知
- 实时反馈

生成式AI

阿里云 | 行业百景图：制造行业

AI Agent 100 | Manufacturing Sector

生产价值链

研发

- 研发方案智能生成
 - 创意方案生成
 - 产品工艺虚拟仿真
 - 草图快速转化为原型
 - 复杂系统仿真和验证
- 研发过程辅助
 - AI辅助产品建模
 - 跨领域知识融合
 - 复杂系统仿真与验证
 - 智能报告及产品文档生成
 - 研发知识问答
 - BoM清单辅助生成

生产

- 生产计划辅助
 - 跨供应链协同排产优化
 - 绿色生产计划优化
- 生产质量及效能监控
 - 产品缺陷识别
 - 工业生产能源成本监控
 - AI辅助产品质量分析
- 生产环境安全检测
 - 生产环境安全巡检
 - 人员行为合规识别
 - 设备安全状态评估

供应链

- 供应链计划
 - AI辅助生成计划
 - 采购计划智能管理
- 供应链预测预警
 - 物料智能风险预警
 - 采购计划智能管理
- 仓储物流
 - 库位布局及出入库优化
 - 物流运输路线优化
 - 快递物流信息单据识别

销售

- 销售辅助
 - 销售事务助理
 - 营销文案生成
 - 全渠道销售商机洞察
- 销售培训
 - 销售技能AI Coach
 - 跨语言与全球化培训
- 市场营销
 - 营销活动计划智能生成
 - 智能生成营销物料
 - 市场竞争态势分析
 - 市场推广活动智能运营

服务

- 售后服务
 - 客户之声、品牌口碑监控
 - 产品维修知识沉淀与共享
 - 预测性维护决策优化
 - 智能挖掘产品改进线索
- 智能客服
 - 客服坐席辅助、坐席通话质检、机器人营销外呼
- 后市场服务
 - 增值服务主动推荐
 - 服务撮和

业务创新

创新

- 自动驾驶
- 智能座舱
- 具身智能机器人
- 智能制造大模型
- 领域大模型
- 时序数据大模型

经营管理板块

人力

- 员工工作台
 - 员工自助知识问答
 - 入职流程智能辅助
- 员工培训与知识服务
 - 新员工入职培训
 - 个性化学习
- 人才招聘与评估
 - 简历筛选及匹配
 - 候选人智能评估
- 绩效评估及人才发展
 - 人力需求评估
 - 继任者智能匹配

财务

- 智能财务审核
 - 合同风险审查
 - 发票工作台
 - 单据等材料识别
 - 自动化对账
- 智能财报
 - 上市公司财报智能生成
 - 合作伙伴财报自动化分析
- 风险识别
 - 资金预警与风控
 - 高风险合作伙伴识别

法务

- 法务助手
 - 合同风险审查
 - 法律文书生成
 - 知识产权检索及合规评估
- 跨境合规动态监测
 - 业务跨境风险识别及预警
- 法律咨询
 - 法律常识咨询
 - 预测性法律风险识别
- 政策监控
 - 政府及行业政策监控及识别

跨职能

- 智能问数ChatBI
 - 高管驾驶舱
 - 业务进展实时数据分析
- 智能办公
 - AI会议纪要、记录
 - 办公助理
- 战略
 - 企业战略洞察
 - 自动化代码生成
- IT开发
 - 测试用例自动生成
 - AI程序员
- 采购
 - 招投标助手

说明：深色的为落地相对较快，成熟度相对较高的场景

阿里云 | 行业百景图：消费电子行业

AI Agent 100 | Consumer Electronics Sector

终端场景能力

智能家电

- 内容搜索推荐
- 全屋管家
- 剧情看点
- 资讯问答
- 智能导购
- 个性化UI
- 烹饪助手

智能手机

- 一键问屏
- 图片处理
- 文档问答
- 运动场景优化
- 备忘录智能
- 夜景模式
- 通话摘要
- 图片/视频生成
- 歌曲创作
- 内容搜索推荐

教育终端

- 绘本生成
- 智能助教
- 英语陪练
- 课堂记录助手
- 作业批改
- 百科问答
- 作文指导
- 拍照搜题

智能玩具

- 角色扮演
- 儿童故事
- 儿童心理健康引导
- AI游戏

智能穿戴

- 视觉问答
- 实时视频交互
- 智能导航
- 实时对话翻译
- 健康监测

消费摄像头

- 视频内容描述
- 智能寻物
- 自定义监控报警
- 视频片段检索
- 全天视频问答
- 高光片段混剪

键盘鼠标

- 文案生成润色
- 智能输入法
- PPT生成
- 日报/周报总结

具身智能

- 仿真环境生成
- 多模态环境感知
- 具身规划与任务执行
- 端到端VLA模型
- 数据标注

系统级能力

交互与理解

- 意图识别分类
- 语音交互
- 闲聊问答
- 使用助手

任务自动化执行

- 自动化任务处理
- 设备基础操作和管理
- 智能事件调度

信息获取&增强

- 数据挖掘&生成
- 多模态搜索问答
- 内容搜索与推荐
- 生活服务

用户个性化

- 长期记忆
- 用户画像
- 智能权益
- 产品推荐

底层支持

- 端侧模型适配
- 内容安全

生产价值链

同制造业

- 研发
- 销售
- 生产
- 服务
- 供应链

说明：深色的为落地相对较快，成熟度相对较高的场景

标杆性场景：AI驱动消费电子终端交互模式创新

Benchmark Scenarios: AI-Driven Innovation in Consumer Electronics User Interaction Models

智能终端的创新交互模式：变革智能电视、手机、眼睛等终端的交互模式，支持全局“可见即可说”，重构用户体验

从交互与理解，到生产价值链的全方位支持，智能化技术提升用户体验，优化生产流程，推动消费电子行业的智能化转型

AI驱动的智能电视操作系统

创维：酷开网络科技，成立于2006年，为互联网智能电视行业提供技术与运维服务。酷开科技以AIOS系统+Agent应用全面进化，打造跨多终端设备协同，多场景垂域大模型训练提升Agent全链路准确度和降低链路延迟，借助云原生MCP底座打造场景Agent业务闭环。



手机一键问屏，问啥都行

OPPO：通过语音交互与智能识别实现无感操作，打通场景壁垒，以极简方式让AI全方位提升用户生活与工作效率。
一键问屏：屏幕上有什么，就能问什么，比如识景点、动植物、美食、图书、汽车、电子产品、搜题目、导航、摘要等等。

重构AI眼镜新体验

雷鸟眼镜基于阿里云AI技术构建多模态交互架构：以模拟人类多重感官的方式，让AI不仅能“听懂”语言，还能“看懂”场景、理解环境，从而实现真正的“所见即所知，所说即所应”。



阿里云 | 行业百景图：零售行业

AI Agent 100 | Retail Sector

生产价值链

产品设计与生产

产品创新智能辅助

- 消费者需求洞察
- 产品创意辅助生成
- 产品包装辅助生成

市场抽样评估

- 产品试点抽样推荐
- 产品试点效果评估

生产环境安全检测

- 生产环境安全检测
- 人员行为合规识别
- 设备安全状态评估

物流供应链

供应链计划

- AI辅助生成计划
- 采购计划智能管理

供应链预测预警

- 智能风险评估
- 采购计划智能管理

仓储物流

- 物流运输线路优化
- 快递物流信息单据识别
- 商品编码库分类匹配

市场营销

品牌营销

- 品牌营销创意设计
- 产品营销创意设计
- 品牌活动宣传创意辅助

产品营销

- 文生视频
- 图生视频
- 虚拟试衣
- 数字人直播

新媒体运营

- 微信/小红书/短信营销文案
- 抖音/视频号视频混合剪辑

销售与渠道

销售辅助

- 个性化推荐辅助销售
- 私域营销话术生成
- 主动推送增值服务

营销线索挖掘

- 全渠道销售商机洞察
- 机器人智能外呼

智能巡店

- 门店操作规范识别预警
- 自动化下单/补单

销售/导购培训

- AI Coach

客户关系及售后

售后服务

- 客户之声
- 服务质检

智能客服

- 客服坐席辅助
- 坐席通话质检

服务体验

- 全渠道评论打标
- 用户偏好洞察
- 产品改进辅助

客户关系

- 个性化新品推荐
- 个性化优惠推荐
- 个性化活动推荐
- 个性化复购推荐
- 个性化组合推荐

电商运营

产品企划

市场分析

- 市场消费趋势
- 产品属性偏好

竞品分析

- 高增长产品特性
- 竞对增长趋势

产品销售

直播巡检

- 直播间巡检
- 数字人直播监测

分析助手

- 多系统整合
- 生意参谋

产品改进

智能工单

- 智能填单
- 快递补发

会员运营

- 营销活动
- 营销素材

企业经营

人、财、税、法

员工工作台

- 员工个性化培训
- 企业知识问答

财税法助手

- 智能合同审核
- 报销单据识别

产品改进

办公经营

- AI会议纪要
- ChatBI

研发效率

- 自动化代码生成
- 自动化测试用例生成

说明：深色的为落地相对较快，成熟度相对较高的场景

标杆性场景：零售行业AI Agent落地实践案例

Benchmark Scenarios: Practical Cases of AI Agent Implementation in the Retail Sector

当前，零售行业的AI应用主要集中于产品设计辅助、市场营销及销售支持环节；随着AI技术的持续演进与能力提升，其应用将逐步延伸至产品生产、物流及供应链管理等核心业务领域，推动零售全链条的智能化升级与深度优化

产品设计

某国际运动品牌，通过消费者趋势，同业产品洞察，结合AIGC自动化生成产品设计图，有效提升新品设计效率，**设计周期提升80%**，帮助品牌快速应对市场的变化和新的机会点

新品设计周期：6个月->1个月

商品上新效率：提升80%

人力成本节约：30%

市场营销

某B2B电商平台，通过AI内容生成将过去需要数小时甚至数天的内容创作压缩至分钟级，极大地解放了人力。在产品同质化竞争激烈的市场中，AI能提供源源不断的创意灵感，打破营销僵局，**平台商家设计成本下降95%**

设计成本：下降95%

日均生产素材：100套

设计周期：7天->10min

销售辅助

某咖啡连锁品牌，通过大模型智能推荐算法，预测用户喜好的SKU，替代原本的运营活动推荐策略，有效提升下单转化率，**下单转化率提升0.5PP**，并计划通过AI算法，全量替代传统营销策略

下单转化率提升：0.5PP

平均每日杯量提升：6万杯

3 蓬勃发展

企业级的生产力再造

业务视角：从具体试点到规模化增长，聚焦用例“先动起来”

Business Standpoint: from Pilot Projects to Large-Scale Growth, with a Focus on Initial Use Case Deployment

从0到1：聚焦场景落地

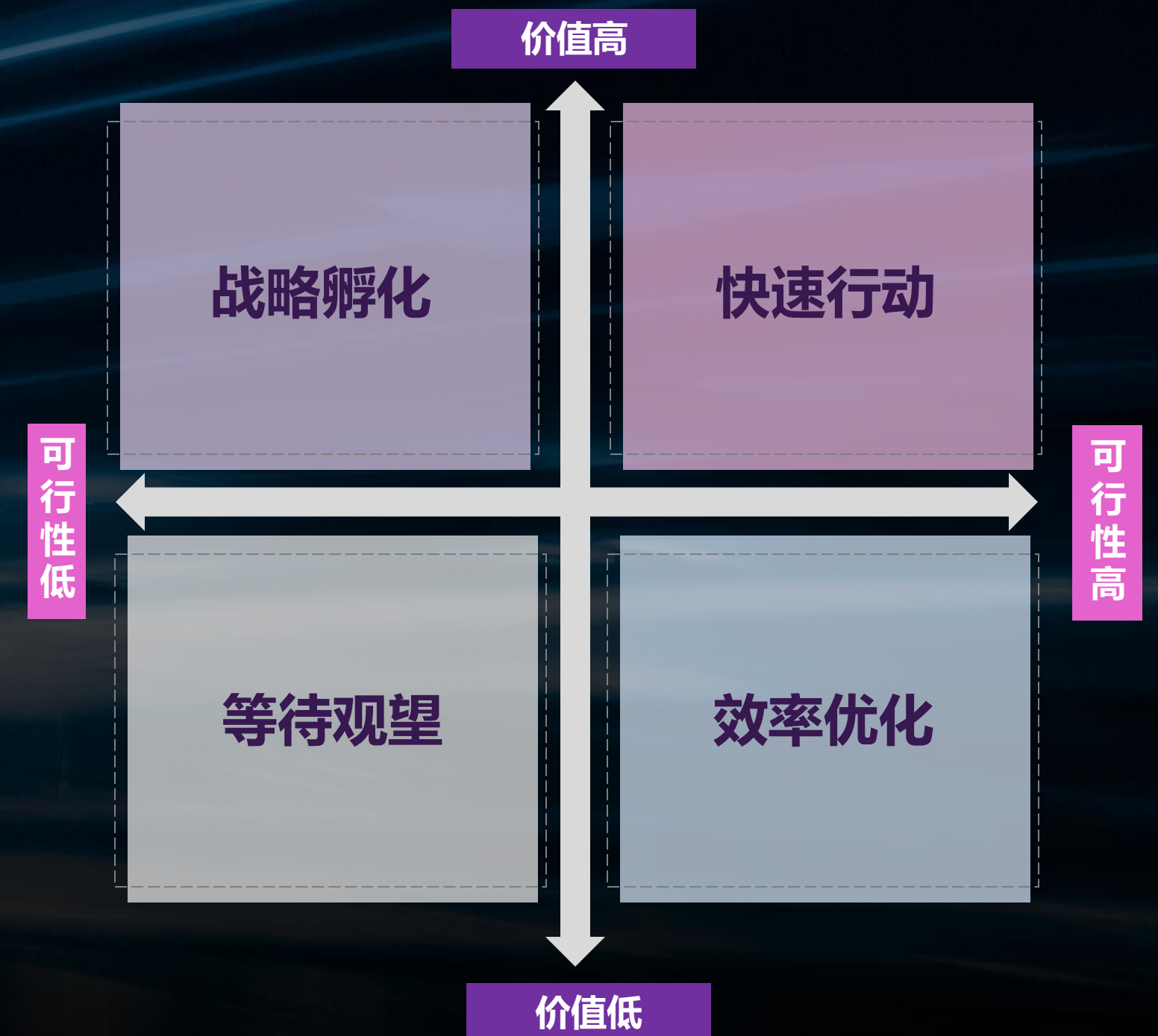
“快落地”实现应用优先：企业应制定“快赛道”的速赢举措，锁定高潜力场景，通过快速实现价值为企业高层提供信心，并与慢赛道相辅相成。

从1到100：试点到规模化增长策略

“慢实施”构建体系建设：打造规模化扩展的飞轮效应。将已验证的解决方案进行模块化封装，通过技术中台实现能力沉淀，同时建立全员价值释放机制。构建端到端的体系化转型，聚焦解决现有业务痛点及驱动新业务增长。

PDCA：动态调整机制

动态调整机制：建立定期复盘机制，根据技术演进（如大模型的底层能力突破）和业务反馈优化整体落地蓝图和路线图，实现战略灵活性与长期目标的平衡。



企业级AI Agent打通数据流，成为全局优化师

Enterprise Agents: Integrating Data Flows to Act as Overall System Optimizers

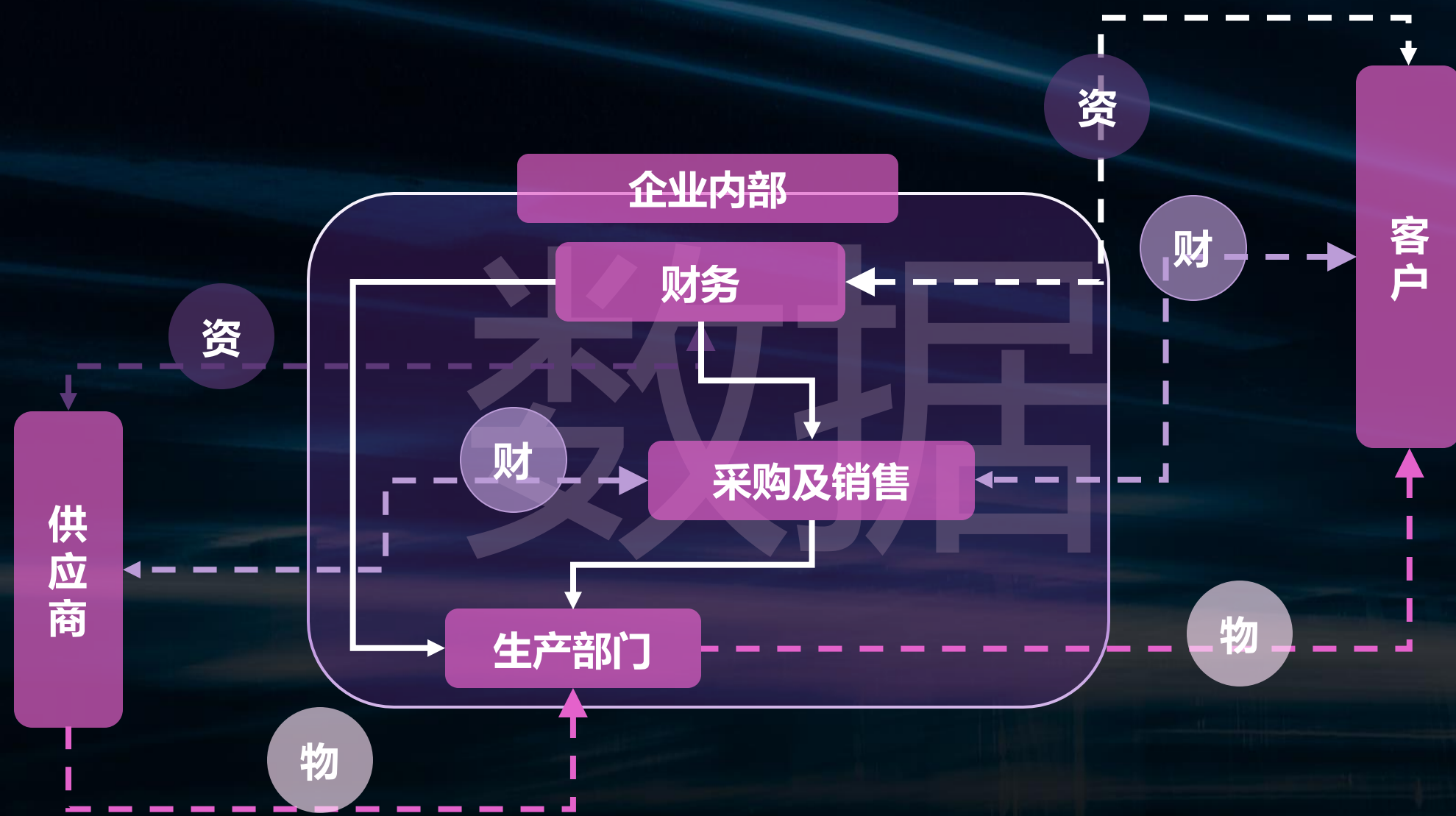
四类数据

人

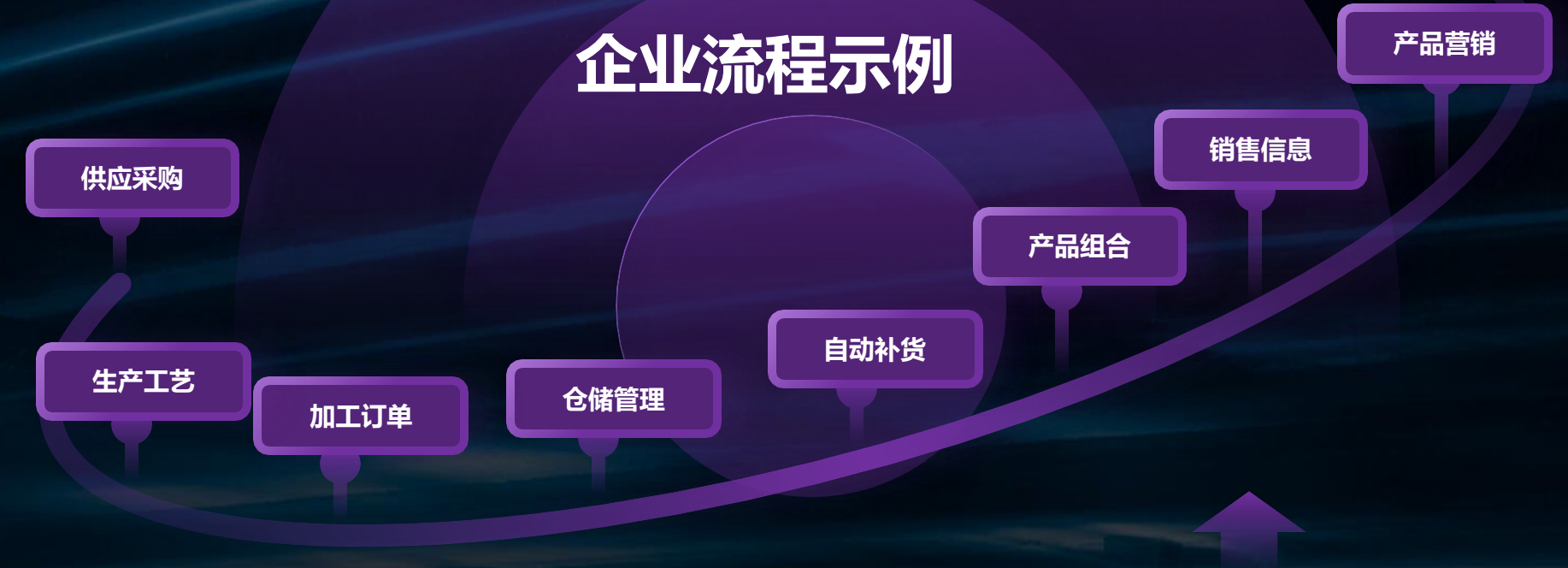
物

财

资



企业流程示例



数据流在人、物、财、资中无处不在，却常常割裂在不同的部门和IT系统里，造成“堵点”

AI Agent就像一个“疏通管道的专家”，有能力深入企业的IT架构和业务流程的“毛细血管”——看懂非结构化的数据，理解各个环节的语境，把堵在各个节点的人、物、财、资信息打通，让正确的数据，在正确的时间，找到正确的人和系统

AI Agent开启AI原生思维，翻转数字化逻辑

AI Agents Initiate AI-Native Mindsets, Inverting Digital Transformation Logic

过去的模式是“人找流程”：人主动登录多个系统，在复杂界面里找入口、导数据、提申请，主动迁就机器和流程，费时又费力

AI Agent将模式翻转为“流程找人”：AI Agent主动理解目标，主动调度后台各系统和服务，完成所有步骤，仅将唯一需要人来决策或确认的节点精准推送给人



AI原生思维重构工作逻辑：AI Agent成为企业数字化平台的中枢大脑，灵活链接前后作业链路，粘合企业多种能力，每个企业都可以打造自己的数字化新范式

供应端 (交易)

品牌端 (交易+运营)

平台端 (后台管理)

渠道端/终端 (交易)

用户端 (交互)

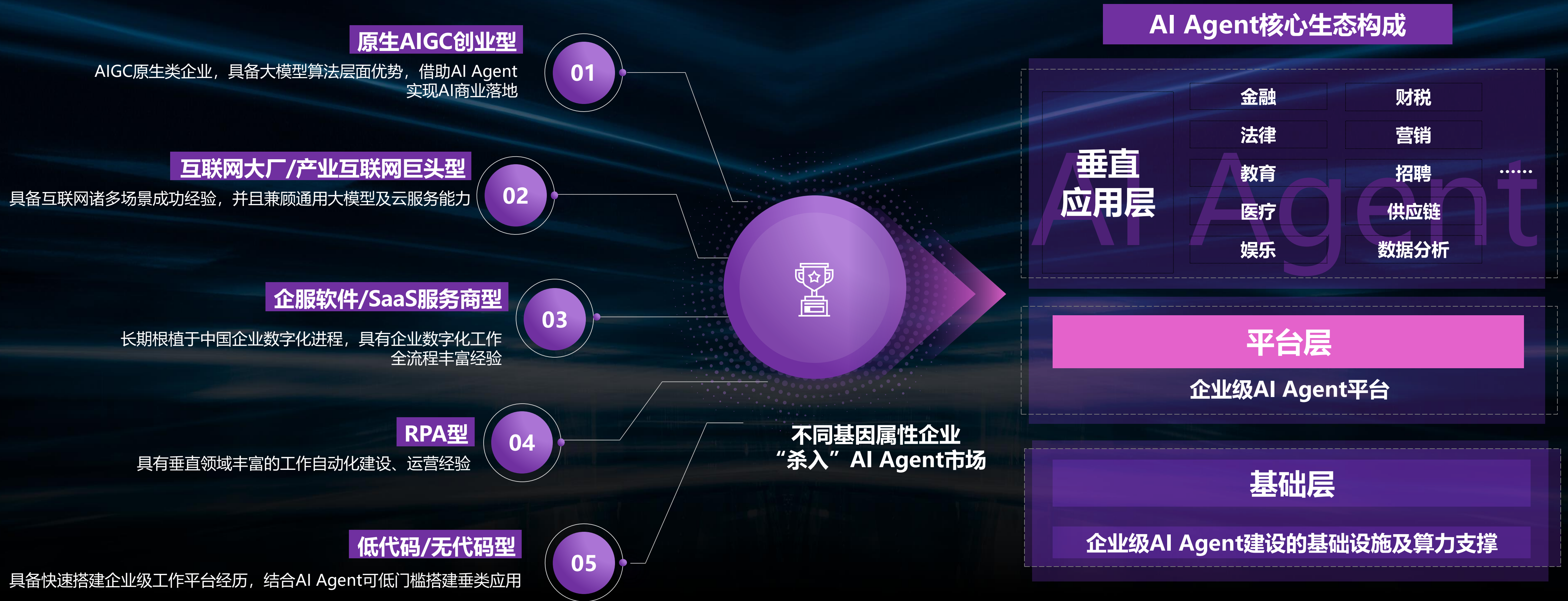
企业数字化平台

4 来日正长

Agent的翻涌带来无限可能

AI Agent格局未定，不同类型企业各显身手

The Landscape Is Unsettled, with Different Types of Companies Demonstrating Their Strengths



AI Agent的终极潜力：提升整个组织的“管理科学”

The Ultimate Potential of AI Agents: Elevating "Management Science" for the Entire Organization

AI Agent将管理科学从“管理人的不确定性”解放出来，走向“工程化提高工作均值”，提高价值天花板

过去的管理需要应对“人的不确定性”

SOP

SOP (Standard Operating Procedure) 是用于指导员工如何执行特定的任务或操作的指导文件

PDCA

PDCA (Plan Do Check Action) 广泛应用于质量管理 and 持续改进的过程

OKR

OKR (Objectives and Key Results) 是一种设定和跟踪目标及其执行结果的管理工具和方法

.....



AI Agent可自主地完成单个工作单元



反思
反馈

规划
行动

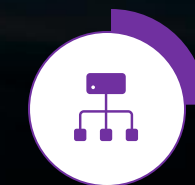
.....



AI Agent可以是工程化思想的切实工具

AI Agent可标准地进行问题的拆解

1. 识别问题
2. 定义问题
3. 分析问题
4. 生成解决方案
5. 评估方案
6. 选择方案
7. 实施方案
8. 监控和反馈
9. 总结经验



从“数据驱动”到“数据和大模型”双向奔赴, AI Agent将越用越好用

From "Data-Driven" to a Symbiotic Relationship Between Data and Foundation Models, the Future Is Bright

企业数据积累下的AI数据飞轮：带动AI能力的迭代



实现

精准开发： 打造完全贴合业务需求且经济高效的应用

体验升级： 通过个性化优化，显著改善用户体验，增强客户粘性

成果导向： 直接助力于提升销售转化率、实现流程自动化等可量化的商业目标

谢谢

报告编写组： 娄恒 张一甲 刘瑶 翟惠宇