



RCHP

复旦大学住房政策研究中心
Research Center for Housing Policy, Fudan University



上海市杨浦区科技企业联合会
Shanghai Yangpu District Science and Technology Enterprise Federation

| RCHP 白皮书 | 2026

2026 中国智能体经济白皮书

—— 100 个 AI Agent 重构产业的真实案例

100 个产业案例 · 十大标杆场景 · 十大创业趋势 · 2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50



版权与发布说明

报告名称:《2026 中国智能体经济白皮书——100 个 AI Agent 重构产业的真实案例》

出品机构:复旦大学住房政策研究中心(Research Center for Housing Policy, Fudan University, RCHP)

联合出品:上海市杨浦区科技企业联合会(Shanghai Yangpu District Science and Technology Enterprise Federation, SYSTEF)

文档编号:RCHP-WP-2026-002

发布时间:2026 年 9 月(预发布评审版)

配套发布:《2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50》《智能体经济十大标杆场景(2026)》《智能体经济十大创业趋势(2026)》

数据说明:本白皮书所引用的企业案例、数据与事实均基于公开报道、企业官方披露与行业研究资料整理,数据统计口径以整理时点的公开信息为准;部分市场规模与效益数字为行业机构预测或案例方自述,仅供研究参考。文中成效数据标注“据公开披露”或“据案例方介绍”以示来源属性。

免责声明:本白皮书研究成果仅供决策参考,不构成任何投资建议;数据以官方最新发布为准。榜单为研究性评选,类别内排序不代表绝对名次,未入选不代表企业不优秀。

引用建议:复旦大学住房政策研究中心、上海市杨浦区科技企业联合会. 2026 中国智能体经济白皮书——100 个 AI Agent 重构产业的真实案例[R]. 上海,2026.(RCHP-WP-2026-002)

版权声明:本白皮书由复旦大学住房政策研究中心与上海市杨浦区科技企业联合会研究并发布,采用 CC BY-NC-SA 4.0 许可,欢迎注明出处的非商业转载与引用。

总编纂的话:智能体经济,最终要在真实世界里回答问题

人工智能真正深刻的变化,并不只发生在模型参数和技术指标中,而是发生在企业的组织方式、产业的生产方式以及城市的治理方式之中。

编纂《2026 中国智能体经济白皮书》,我们最希望回答的,不是"AI Agent 有多热",而是一个更加现实的问题:智能体究竟能不能真正进入产业、解决问题并创造价值。因此,我们选择从 100 个真实案例出发,观察智能体如何进入办公、研发、制造、金融、医疗、教育、城市治理等真实场景,并由此看到一个越来越清晰的趋势——AI 正在从"提供答案的工具",走向能够承担任务、参与协作乃至创造结果的"数字劳动力"。

我们也越来越相信,未来智能体经济的竞争,不仅是模型能力的竞争,更是场景开放、数据组织、工程落地与产业协同能力的竞争。模型可以跨地域流动,但工厂、医院、园区、社区和城市治理中的真实场景无法被简单复制,这正是上海、杨浦乃至中国发展智能体经济最重要的机会所在。

希望这份白皮书不仅是一份研究报告,更能够成为连接技术、产业、资本、政策与城市空间的一座桥梁,让更多智能体从 Demo 走进真实世界,让更多创新从实验室走向产业现场。

胡继刚

复旦大学住房政策研究中心秘书长

上海市杨浦区科技企业联合会

《2026 中国智能体经济白皮书》总编纂

摘要

2025 年,"智能体(AI Agent)"从技术名词变成产业共识;进入 2026 年,以"数字劳动力"为新生产要素的智能体经济(Agentic Economy)正在成形。本白皮书以 100 个真实案例回答一个问题:AI Agent 究竟在中国的哪些产业里、以什么方式、创造了多少可被验证的价值?每个案例按"痛点—做法—成效"三段式展开,覆盖办公协同、软件研发、智能制造、金融、医疗、零售电商、政务治理、教育科研、文化传媒、交通物流能源农业十大领域。

主要发现:

发现一:市场进入陡峭增长期。全球 AI Agent 市场 2024 年约 50-70 亿美元,多家机构预测 2030 年达 470-1000 亿美元量级;中国 2025 年普遍估计在 150-250 亿元人民币区间,2028 年有望突破 800-1000 亿元,带动效应为直接市场的 5-8 倍。

发现二:价值向应用层与基础设施层迁移。模型层加速收敛,"场景 × 数据 × 工程化"成为竞争焦点,垂直行业智能体成为创业主战场。

发现三:商业模式从 SaaS 走向"按结果付费"。智能客服、编程、营销、办公四个场景商业化最快;金融、医疗、制造、政务四个场景合同金额最大。

发现四:组织形态被重写。"一人公司 + 一群智能体"的超级个体与大企业内部的"人机混合团队"同时出现,企业采购从"试点"转向"预算科目"。

发现五:中国具备场景密度、工程师红利、开源生态与政策供给四大比较优势。场景开放本身正成为一种产业政策工具。

发现六:具身智能是下一个十年的入口。智能体获得"身体"后,可触达经济体量将从数字世界的万亿级扩展到物理世界的十万亿级。

政策建议速览(城市级"六个一"行动框架):开放一批场景、建设一个中试基地、设立一支耐心资本、培育一个人才梯队、构建一套治理规则、打造一个传播 IP。对国家层面,建议从"技术监管"走向"行为监管"、把"场景开放"纳入政策工具箱、前瞻布局"智能体间经济"规则。

榜单速览:本白皮书同步发布"2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50",按技术创新性(30%)、商业化验证(30%)、场景影响力(20%)、生态与全球化(20%)四维评定,分模型与通用智能体、平台与开发基础设施、行业应用智能体、具身智能与物理世界智能体、出海与新物种五大类别呈现。

我们希望这份白皮书成为三类人的工具书:创业者用它找场景、找对标;投资人用它看赛道、看标的;政策制定者用它设计场景开放与产业政策。

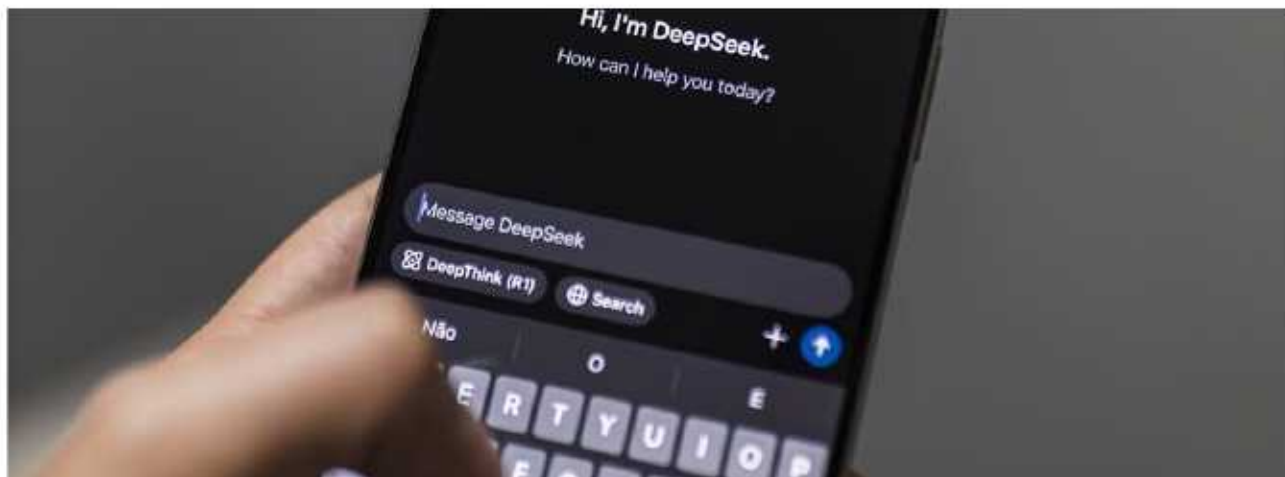
|||

目录

前言：为什么是“智能体经济”	8
第一章 总览：从“模型竞赛”到“智能体经济”	9
1.1 定义：什么是 AI Agent，什么是智能体经济	9
1.2 市场规模：一条陡峭的增长曲线	9
1.3 2025-2026 年的六个关键变化	11
1.4 中国智能体经济的比较优势	11
第二章 技术底座：智能体产业栈全景	12
2.1 智能体的五个核心组件	12
2.2 关键技术趋势	12
2.3 中国智能体产业栈代表力量（示意）	13
第三章 100 个 AI Agent 重构产业的真实案例	14
3.1 办公协同与企业服务（案例 001-010）	14
3.2 软件研发与 IT（案例 011-020）	16
3.3 智能制造与工业（案例 021-030）	18
3.4 金融（案例 031-040）	19
3.5 医疗健康与生物医药（案例 041-050）	21
3.6 零售、电商与本地生活（案例 051-060）	22
3.7 政务与城市治理（案例 061-070）	24
3.8 教育与科研（案例 071-080）	25
3.9 文化传媒、游戏与内容（案例 081-090）	27
3.10 交通物流、能源与农业（案例 091-100）	29
第四章 十大标杆场景	31
场景一：智能客服与客户经营——渗透率最高的“第一场景”	31
场景二：编程与软件研发——人效杠杆最大的场景	32
场景三：营销内容生成与智能投放——最先跑通“按效果付费”	32
场景四：金融投研、风控与合规——单客价值最高的场景之一	32
场景五：医疗辅助诊疗与健康管理——社会价值与商业价值双高	32
场景六：工业质检、排产与设备运维——制造大国的主场	32
场景七：政务服务与城市治理——中国特色的“场景开放红利”	33
场景八：教育个性化辅导——需求最刚性的 C 端场景	33
场景九：跨境电商与全球化运营——中国供应链的智能体放大器	33
场景十：具身智能与物理世界智能体——下一个十年的入口	33
第五章 十大创业趋势	34
趋势一：从 Copilot 到 Autopilot——“结果交付”成为产品分水岭	34
趋势二：Service as a Software——按结果付费重写商业模式	34
趋势三：垂直行业智能体进入深水区——Know-how 是新护城河	34
趋势四：智能体基础设施（AgentOps）成为“卖铲人”赛道	34

趋势五：多智能体协作与“数字组织”——卖的不是工具，是团队	35
趋势六：超级个体与一人公司——创业组织形态的极限压缩	35
趋势七：端侧智能体——AI 手机、AI PC、汽车与机器人的入口之争	35
趋势八：具身智能创业潮——从“能动”到“能干活”	35
趋势九：智能体安全、审计与保险——信任产业随风而起	35
趋势十：AI 原生出海——生而全球化（Born Global）	35
第六章 资本视角：智能体投融资全景	36
6.1 全球：Agent 是 2025-2026 年最集中的投资主题	36
6.2 中国：从“百模大战”到“应用为王”	36
6.3 给创业者的四个资本判断	36
第七章 全球化：中国 Agent 的出海之路	38
7.1 为什么智能体出海是“这一代人的跨境电商”	38
7.2 四条已验证的出海路径	38
7.3 出海的三大挑战与应对	38
第八章 政策与城市场景：以上海杨浦为样本	40
8.1 城市为什么是智能体经济的关键变量	40
8.2 杨浦样本：从“工业杨浦”到“智能体杨浦”的机会窗口	40
8.3 政策建议：城市级智能体经济的“六个一”行动框架	40
8.4 对国家层面政策的三点观察与建议	41
第九章 2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50	42
A. 模型与通用智能体（10 家）	42
B. 智能体平台与开发基础设施（10 家）	43
C. 行业应用智能体（15 家）	44
D. 具身智能与物理世界智能体（10 家）	45
E. 出海与新物种（5 家）	46
附录 A 研究方法论与案例入选标准	47
附录 B 术语表	48
附录 C 编制说明与致谢	49
结语	50
关于编制单位	51
附：主要数据与资料来源说明	52

前言：为什么是“智能体经济”



手机上的智能体应用：智能体正在进入每个人的日常

2023 年，世界记住了大模型；2024 年，行业开始谈论 AI 原生应用；2025 年，“智能体（AI Agent）”从技术名词变成产业共识——大模型学会了使用工具、规划任务、协同分工，从“会说话的大脑”进化为“会干活的员工”。

进入 2026 年，一个新的经济形态正在成形：**智能体经济（Agentic Economy）**。它的特征是：

1. **生产要素变了**——算力、模型、数据之外，“数字劳动力”成为企业新的生产要素，智能体开始进入组织架构图；
2. **商业模式变了**——软件从“按席位收费（SaaS）”走向“按结果付费（Service as a Software）”，卖工具变成卖交付；
3. **组织形态变了**——“一人公司 + 一群智能体”的超级个体创业、以及大企业内部的“人机混合团队”同时出现；
4. **竞争格局变了**——模型层加速收敛，价值向“场景 × 数据 × 工程化”的应用层与基础设施层迁移，垂直行业智能体成为创业主战场。

本白皮书选择用 **100 个真实案例**来回答一个问题：AI Agent 究竟在中国的哪些产业里、以什么方式、创造了多少可被验证的价值？

我们不做概念的搬运工。每一个案例都力求回答三件事：**痛点是什么、智能体怎么做、效果如何度量**。在此基础上，我们提炼出十大标杆场景与十大创业趋势，梳理资本动向与出海路径，并以上海杨浦为样本提出城市级政策建议，最终发布“2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50”榜单。

我们希望这份白皮书成为三类人的工具书：**创业者**用它找场景、找对标；**投资人**用它看赛道、看标的；**政策制定者**用它设计场景开放与产业政策。

第一章 总览：从“模型竞赛”到“智能体经济”



算力与模型基础设施是智能体经济的底座

1.1 定义：什么是 AI Agent，什么是智能体经济

AI Agent（人工智能智能体）：以大模型为核心认知引擎，具备目标理解、任务规划、工具调用、记忆管理、自主执行与结果反馈能力的软件（或软硬一体）系统。与聊天机器人（Chatbot）的本质区别在于：Chatbot 输出的是“回答”，Agent 输出的是“结果”。

智能体经济：当智能体大规模进入生产、流通、服务与治理环节，围绕智能体的开发、部署、交易、协作与监管形成的新经济形态。其产业链包括：

层级	内容	代表参与者类型
模型层	基础大模型、推理模型、多模态模型	基础模型公司、云厂商
基础设施层	智能体框架、记忆系统、工具调用协议（MCP 等）、评测、安全网关、算力	开发者平台、中间件公司
平台层	低代码/零代码智能体搭建平台、智能体商店与分发	互联网平台、协同办公厂商
应用层	通用智能体、垂直行业智能体、具身智能体	创业公司、行业软件商
服务层	智能体运营、审计、保险、人才培养	咨询、审计、培训机构

1.2 市场规模：一条陡峭的增长曲线

综合多家研究机构的公开预测（口径存在差异，取区间表述）：

- **全球：**AI Agent 市场规模 2024 年约 50–70 亿美元，多家机构预测 2030 年将达到 470–1000 亿美元量级，年复合增长率 40%–55%；
- **中国：**2025 年中国 AI Agent 市场规模普遍估计在 150–250 亿元人民币区间，2028 年有望突破 800–1000 亿元；若计入智能体带动的软件改造、硬件终端与服务市场，带动效应为直接市场的 5–8 倍；
- **渗透节奏：**客服、编程、营销、办公四个场景商业化最快；金融、医疗、制造、政务四个场景合同金额最大；具身智能（机器人）被普遍视为 2027 年后的第二增长曲线。



图 1 全球 AI Agent 市场规模预测(2024—2030 年)



图 2 中国 AI Agent 市场规模估计与预测(2025—2028 年)

1.3 2025-2026 年的六个关键变化

1. **推理模型让“慢思考”成为可能**：以深度推理模型为代表的技术进步，使智能体在 multi-step 规划、复杂决策上的可靠性显著提升，任务完成率从“演示级”走向“生产级”。
2. **协议层事实标准形成**：MCP（Model Context Protocol）等工具调用协议、A2A 等智能体间通信协议快速普及，智能体开始像网页一样“互联互通”，“智能体互联网”雏形出现。
3. **价格战让 Token 成本下降一个数量级**：国产大模型推理成本较 2024 年初下降 90% 以上，按结果付费的商业模式在成本端成立。
4. **企业采购从“试点”转向“预算科目”**：越来越多中国大中型企业在 2026 年预算中单列“数字员工/智能体”科目，采购决策人从 CIO 扩展到业务部门负责人。
5. **超级个体与一人公司涌现**：智能体大幅降低创业的组织成本，“一个人 + 一组智能体”完成过去 10 人团队的工作，创业公司平均首轮团队规模明显缩小。
6. **监管框架起步**：中国的生成式 AI 管理办法、AI 标识办法之后，针对自主执行类智能体的责任认定、审计留痕、行业准入等规则开始进入研究与试点阶段。

1.4 中国智能体经济的比较优势

- **场景密度**：全球最完整的工业门类、最大规模的电商与移动支付生态、超大城市治理需求，为智能体提供了全球最丰富的“练兵场”；
- **工程师红利**：每年超过 500 万理工科毕业生，智能体开发所需的“模型 + 工程 + 行业知识”复合人才供给充足；
- **开源生态**：中国基础模型的开源策略（开放权重模型在全球下载量中占比持续提升）带动了全球开发者基于中国模型构建智能体；
- **政策供给**：“人工智能 +”行动写入国家规划，各地竞相开放政务、医疗、交通等公共场景，场景开放本身成为一种产业政策工具。

第二章 技术底座：智能体产业栈全景



智能体产业栈：从芯片到应用的完整链条

2.1 智能体的五个核心组件

1. **认知引擎 (Brain)**：基础大模型 + 推理模型，决定智能体的理解与规划上限；
2. **记忆 (Memory)**：短期上下文 + 长期记忆（向量库、知识图谱、情景记忆），决定智能体能否“越用越懂你”；
3. **工具 (Tools)**：通过 Function Calling / MCP 调用搜索、数据库、办公软件、行业系统（ERP/MES/HIS）乃至物理设备；
4. **规划与协作 (Planning & Orchestration)**：任务分解、反思重试、多智能体分工（规划者—执行者—审核者模式）；
5. **执行环境 (Runtime)**：浏览器操作（Computer Use）、代码沙箱、RPA 桥接、机器人本体。

2.2 关键技术趋势

- **从单智能体到多智能体系统 (MAS)**：复杂任务由“智能体团队”完成，出现“数字组织架构”——有分工、有审批、有 KPI；
- **上下文工程 (Context Engineering)** 取代提示词工程：企业竞争力体现在如何把私有知识、业务规则、实时数据组织进智能体的上下文；
- **智能体评测与可观测性**：任务完成率、幻觉率、成本、时延成为采购硬指标，催生第三方评测与监控赛道；
- **安全与对齐**：注入攻击防护、权限最小化、操作留痕、“人类在环 (Human-in-the-loop)”审批成为企业级部署标配；
- **端侧智能体**：AI 手机、AI PC、智能汽车、机器人把智能体装进终端，端云协同推理成为主流架构。

2.3 中国智能体产业栈代表力量（示意）

- **模型层**：通义千问、文心、混元、豆包（火山方舟）、智谱 GLM、Kimi（月之暗面）、MiniMax、阶跃星辰、DeepSeek、讯飞星火等；
 - **平台层**：扣子（Coze）、钉钉 AI 助理、飞书智能伙伴、腾讯元器、文心智能体平台、百炼、千帆等；
 - **基础设施层**：向量数据库、智能体框架、MCP 工具市场、GPU/国产算力云、模型网关与安全厂商；
 - **应用层**：本白皮书第三章的 100 个案例即为应用层全景抽样。
-

第三章 100 个 AI Agent 重构产业的真实案例



智能工厂中的机器人集群:智能体正在重构产业现场

案例编排说明: 100 个案例按 10 大领域组织, 每个领域 10 个案例。每个案例按“痛点—做法—成效”三段式撰写。成效数据来自企业公开披露或媒体报道, 标注“据公开披露”; 无公开数据的以“据案例方介绍”或行业估算表述。案例排序不代表排名。

3.1 办公协同与企业服务 (案例 001-010)



人机混合团队:智能体进入企业组织

【案例 001】钉钉 AI 助理: 把企业的“钉钉”变成智能体运行时 痛点: 企业内审批、日程、知识问答等高频事务分散在数百个应用中, 员工在系统间来回切换。做法: 钉钉将 AI 助理升级为可自主执行的智能体, 支持企业基于自有数据创建专属数字员工, 覆盖考勤、审批、CRM 跟进、会议纪要等场景, 并开放智能体市场供生态伙伴分发。成效: 据公开披露, 钉钉平台上创建的 AI 助理/智能体数量已达数十万级, 头部企业客户将报销、请假等流程处理时长压缩 70% 以上。

【案例 002】飞书“智能伙伴”：知识型组织的第二大脑 痛点：知识密集型企业的文档、会议、项目信息爆炸，新员工上手慢、跨团队信息差大。做法：飞书将智能体嵌入文档、多维表格与会议全流程——自动生成会议纪要与待办、基于企业知识库回答业务问题、在多维表格中以自然语言驱动数据分析与流程自动化。成效：据公开披露，采用飞书 AI 的企业会议纪要整理时间平均减少 80%，多维表格智能体被广泛用于电商运营、招聘管理等场景的自动化改造。

【案例 003】金山办公 WPS AI：国民办公软件的智能体化 痛点：公文写作、表格处理、演示制作占据白领大量重复劳动时间。做法：WPS AI 从“辅助写作”升级为“办公智能体”，支持一句话生成 PPT、跨文档汇总分析、表格公式自然语言生成，并面向政企提供私有化部署版本。成效：据公开披露，WPS AI 月活跃用户已达数千万级，政企版在多个省级机关落地，公文初稿撰写效率提升约 3 倍。

【案例 004】用友 YonGPT：ERP 里长出的财务数字员工 痛点：大型集团财务共享中心的凭证审核、对账、报表编制依赖大量人工，月结周期长。做法：用友基于 YonGPT 推出财务、人力等领域的企业服务智能体，数字员工可自动完成凭证生成、发票查验、差旅审核、月结报告初稿。成效：据公开披露，标杆客户财务共享中心单据自动化处理率超过 80%，月结周期从 7 天缩短至 3 天以内。

【案例 005】金蝶苍穹 AI：从“记录系统”到“行动系统” 痛点：中小企业缺乏专职数据分析与经营管理人员，ERP 数据“存而不用”。做法：金蝶在苍穹平台上推出经营分析、智能招聘、合同审查等智能体，老板用自然语言即可查询经营数据、生成分析报告并触发业务动作。成效：据公开披露，金蝶 AI 相关产品已服务数万家企业，标杆客户经营报表编制人力节约 60%。

【案例 006】实在智能 TARS + Agent：RPA 进化为“屏幕上的数字员工” 痛点：传统 RPA 依赖工程师逐步编排，流程一变就失效，维护成本高。做法：实在智能将大模型与 RPA 结合推出“实在 Agent”，用户口述任务即可让智能体自主观察屏幕、拆解步骤并跨软件执行（如电商客服、财税申报、数据搬运）。成效：据公开披露，其数字员工已服务超过 2000 家政企客户，典型流程搭建时间从数天降至数十分钟。

【案例 007】来也科技：RPA+AI 智能体服务全球化组织 痛点：跨国企业与国内央企的共享服务中心流程繁杂、多语言多系统并存。做法：来也科技将智能体能力融入其自动化平台，提供流程挖掘—智能体编排—人机协同的一体化方案，覆盖财务、供应链、客服等场景。成效：据公开披露，来也服务的世界 500 强与大型机构客户超过 200 家，部分客户单一流程年节约工时数万小时。

【案例 008】北森 AI 面试官：招聘流程的智能体重构 痛点：大规模校招与蓝领招聘中，简历筛选与初面占用 HR 大量时间且标准不一。做法：北森推出 AI 面试与人才评估智能体，自动完成简历解析、结构化视频初面、能力评估报告生成，并与 ATS 系统联动推进流程。成效：据公开披露，头部客户校招初筛人效提升 5 倍以上，面试到场率与候选人体验评分同步改善。

【案例 009】合合信息“扫描全能王”企业版：非结构化单据的入口智能体 痛点：企业每天产生海量票据、合同、证照扫描件，录入与归档依赖人工。做法：合合信息将 OCR 与大模型结合，智能体自动识别、分类、抽取关键字段并推送至 ERP/财务系统，支持复杂版式与多语言。成效：据公开披露，其智能文字识别服务企业客户数千家，单据处理效率较人工提升 10 倍以上，错误率下降至 1% 以下。

【案例 010】泛微 & 致远：协同 OA 的智能体化改造 痛点：政企组织流程审批链长，制度文件繁多，员工“找流程、问制度”成本高。做法：泛微、致远等协同管理厂商在 OA 中嵌入智能体：制度问答、智能拟稿、审批流自动路由、会议督办自动跟踪。成效：据公开披露，标杆政企客户流程平均审批时长缩短 40%，行政人员事务性工作量明显下降。

3.2 软件研发与 IT（案例 011-020）



研发智能体：从代码补全到任务交付

【案例 011】通义灵码：中国开发者渗透率最高的编程智能体之一 痛点：企业研发降本压力大，重复编码、单测编写、代码评审占用工程师大量时间。做法：阿里云通义灵码从代码补全升级为具备多文件理解、自主修 Bug、生成单测与代码评审能力的研发智能体，并进入中国一汽、中华财险等大型企业生产环境。成效：据公开披露，通义灵码下载/安装量达数百万级，企业客户 AI 生成代码占比普遍达到 20%-40%，部分团队研发效率提升 30% 以上。

【案例 012】百度文心快码（Comate）：从写代码到“接需求” 痛点：需求文档到代码实现的链路长，沟通损耗大。做法：文心快码推出面向任务的编程智能体，能读懂需求、拆解任务、跨文件修改并自动验证，覆盖百度内部与外部企业客户。成效：据公开披露，百度内部 AI 生成代码占新增代码比例已超过 40%，外部客户研发交付周期平均缩短 25%。

【案例 013】字节跳动 Trae：AI 原生 IDE 的中国实践 痛点：传统 IDE 以人为中心，AI 只是插件，无法承担端到端开发任务。做法：字节推出 AI 原生开发环境 Trae，内置自主编程智能体，支持从自然语言需求生成完整项目、自动调试运行，并推出面向国内开发者的版本。成效：据公开披露，Trae 上线后数月内全球用户超过百万，成为中国出海开发者工具的代表产品之一。

【案例 014】腾讯 Work Buddy：微信生态里的全场景智能体 痛点：办公人群的任务分散在即时通讯、文档、会议与本地软件之间，单一编程助手无法覆盖日常生产力场景。做法：腾讯由 CodeBuddy 团队打造全场景 AI 智能体 Work Buddy，从编程助手升级为桌面级智能体——覆盖数据处理与分析、本地知识库构建、内容文案创作、海报生成与自动化办公等场景；支持在微信中一键直连、企业微信长链接接入，并可运行后台自动化任务（每日自动生成日报、周报）。2026 年 6 月，腾讯云进一步发布 Work Buddy 企业版

AI 工作台,并将其纳入"效率智能体工具集",与元宝、ima、腾讯文档等构成面向个人与企业的 AI 生产力入口。成效:据公开披露,Work Buddy 内测期间已有超过 2000 名腾讯员工参与使用,2026 年 3 月正式上线后成为腾讯智能体矩阵中覆盖个人、开发者与企业级部署的核心产品之一。

【案例 015】华为 CodeArts 盘古助手：软件工程全流程的国产化智能体 痛点：大型央企软件工程链条长、合规要求高，海外工具存在供应链风险。做法：华为将盘古大模型嵌入 CodeArts 全流程（需求—编码—测试—部署），提供全栈国产化的研发智能体方案。成效：据公开披露，华为内部及金融、政务客户落地后，单元测试自动生成覆盖率提升至 80% 以上。

【案例 016】蚂蚁 CodeFuse：金融级代码大模型与研发智能体 痛点：金融行业代码合规与安全审查严格，通用工具难以满足。做法：蚂蚁开源 CodeFuse 并构建研发智能体矩阵，覆盖代码生成、代码安全审计、老系统（COBOL 等）现代化迁移。成效：据公开披露，蚂蚁内部研发全流程 AI 渗透率超过 50%，生成代码采纳率行业领先。

【案例 017】aiXcoder（硅心科技）：私有化部署的企业级编程智能体 痛点：军工、金融等强合规客户代码不能出内网，SaaS 编程助手无法使用。做法：北大背景团队 aiXcoder 提供可完全私有化部署的领域适配编程智能体，支持结合企业代码库定制训练。成效：据公开披露，已落地数十家大型金融与高端制造客户，私有环境下代码采纳率与云端产品相当。

【案例 018】Testin 云测 & 测试智能体：让 AI 当测试工程师 痛点：App 与小程序版本迭代快，回归测试人力成本高、覆盖不全。做法：云测等公司推出测试智能体，自动理解界面、生成测试用例、执行 UI 遍历并输出缺陷报告，支持真机云测。成效：据公开披露，标杆客户回归测试周期从 3 天缩短到 4 小时，用例维护成本下降 60%。

【案例 019】运维智能体（AIOps Agent）：擎创科技等的故障自愈实践 痛点：金融与运营商核心系统告警风暴频发，故障定位依赖专家经验。做法：擎创科技等 AIOps 厂商将大模型智能体引入运维：自动聚合告警、根因分析、生成处置预案并在授权下执行自愈操作。成效：据公开披露，标杆银行客户平均故障定位时间（MTTR）缩短 50% 以上，重大故障次数显著下降。

【案例 020】DeepSeek 开源生态：把编程智能体的门槛打下来 痛点：中小开发团队负担不起高价闭源模型 API，智能体应用难以规模化。做法：DeepSeek 以开放权重与极低推理成本著称，其推理模型被大量国内外编程智能体、Agent 框架选为默认底座，带动"开源模型 + 自建智能体"模式流行。成效：据公开披露，DeepSeek 系列模型全球下载量位居开源模型前列，国内大量创业公司基于其构建垂直智能体，模型调用成本较闭源方案下降 80% 以上。

3.3 智能制造与工业（案例 021-030）



工业智能体：制造大国的主场

【案例 021】海尔卡奥斯天智工业大模型：家电工厂的智能体总调度 痛点：离散制造排产复杂，订单波动大，传统 APS 系统调整慢。做法：卡奥斯推出天智（COSMO-GPT）工业智能体，覆盖智能排产、工艺参数优化、设备预测性维护，并向平台上的中小工厂输出。成效：据公开披露，标杆工厂排产时间从数小时降至分钟级，设备非计划停机减少 30%。

【案例 022】树根互联 & 三一重工：重工装备的预测性维护智能体 痛点：工程机械分布全球、工况复杂，售后维护被动响应成本高。做法：基于根云平台接入数十万台设备数据，维护智能体自动诊断故障征兆、生成维修工单、调度配件与服务工程师。成效：据公开披露，三一部分机型服务响应时效提升 40%，备件库存周转显著优化。

【案例 023】中控技术 TPT 时序大模型：流程工业的“工艺大脑” 痛点：石化、化工装置操作依赖老师傅经验，节能与安全优化空间难挖掘。做法：中控发布流程工业时序大模型 TPT 与工厂操作系统，智能体实时分析工艺数据、给出操作建议乃至闭环优化控制参数。成效：据公开披露，示范装置综合能耗下降 2%-5%，异常工况预警提前量显著增加；对大型石化企业而言 1% 能耗即对应千万元级年化效益。

【案例 024】思谋科技 IndustryGPT：工业质检的多模态智能体 痛点：3C、半导体产线缺陷种类多、换型频繁，传统视觉方案每换一种产品要重新开发。做法：思谋推出工业多模态大模型与质检智能体，少样本甚至零样本适配新缺陷类型，自动生成检测方案并持续自学习。成效：据公开披露，头部电子制造客户新产品检测方案导入周期从数周缩短至数天，漏检率下降至 0.1% 以下。

【案例 025】黑湖科技：中小工厂的“生产协同智能体” 痛点：中国数十万中小工厂缺 IT 人员，生产数据靠微信群和纸单流转。做法：黑湖在其云 MES 产品中嵌入智能体，厂长用自然语言即可查询生产进度、追溯质量问题、自动催料与预警交期风险。成效：据公开披露，黑湖服务工厂超过 3 万家，标杆客户订单准交率提升 15 个百分点。

【案例 026】宝信软件：钢铁行业大模型与操室智能体 痛点：钢铁产线操作室多、工序割裂，异常处置依赖跨班组协调。做法：宝信（宝武旗下）建设钢铁行业大模型，操作智能体覆盖高炉配料优化、表面质检、能源调度，推动“黑灯操作室”改造。成效：据公开披露，宝武部分基地实现集控中心大规模合并，劳动生产率提升明显，吨钢能耗持续下降。

【案例 027】梅卡曼德 & 具身智能上料：3D 视觉 + 智能体的柔性抓取 痛点：机床上下料、拆码垛等环节工件杂乱无序，传统机器人只能处理固定位姿。做法：梅卡曼德将 3D 视觉、大模型任务理解与机器人控制结合，工人用自然语言下达任务，智能体自主规划抓取与放置。成效：据公开披露，其方案已部署于汽车、物流等数千个工位，换产调试时间从天级降至小时级。

【案例 028】羚数智能：装备制造的“AI 厂长” 痛点：中小装备企业管理粗放，生产异常发现晚、决策慢。做法：羚数打造制造运营智能体“AI 厂长”，主动巡检产线数据、发现异常并向管理者推送处置建议，形成“AI 提出—人确认—系统执行”闭环。成效：据案例方介绍，试点工厂异常响应时间缩短 60%，在制品库存下降约 20%。

【案例 029】华为盘古矿山大模型：井下作业的安全智能体 痛点：煤矿井下场景恶劣，安全监察靠人工巡视，隐患发现滞后。做法：盘古矿山大模型在山东能源等集团落地，智能体自动识别井下违规行为、卡煤堵料等异常，并联动设备处置。成效：据公开披露，已覆盖采、掘、机、运、通等主要环节数百个场景，异常识别准确率超过 90%，井下部分岗位实现减人提效。

【案例 030】汇川技术 & 产线换型智能体：工控龙头的 AI 化 痛点：新能源、锂电产线换型频繁，PLC 编程与调试依赖稀缺工程师。做法：汇川探索用大模型辅助生成工控代码、自动调参，并将智能体嵌入其工业软件平台，缩短产线交付周期。成效：据案例方介绍，标杆项目产线调试工时下降 30%，工程师人均支持产线数量翻倍。

3.4 金融（案例 031-040）



金融智能体：高价值密度的合规场景

【案例 031】蚂蚁集团“支小宝”与 AI 金融管家：普惠理财的对话式智能体 痛点：普通用户缺乏专业理财顾问服务，传统投顾人力成本高、覆盖面窄。做法：蚂蚁推出面向消费者的 AI 金融助理，提供行情解

读、资产诊断、保险咨询等服务，并在合规框架内联动基金、保险机构完成服务闭环。成效：据公开披露，服务用户数达千万级，用户咨询满意度与理财服务触达率显著提升。

【案例 032】恒生电子光子系列：证券机构的投研与合规智能体 痛点：券商投研报告生产链条长，合规审核工作量大。做法：恒生电子推出面向金融机构的大模型产品族，投研智能体自动完成数据采集、财报解读、研报初稿，合规智能体自动审查营销文本与交易行为。成效：据公开披露，标杆券商研报初稿生产效率提升 3 倍，合规审核覆盖率从抽检提升至全量。

【案例 033】同花顺问财：C 端投资者的选股智能体 痛点：散户面对海量行情与公告信息无从下手。做法：同花顺将问财升级为投资决策智能体，自然语言选股、自动生成个股诊断、盯盘提醒与复盘报告。成效：据公开披露，问财相关 AI 产品月活用户数千万，付费订阅业务成为公司增长引擎之一。

【案例 034】招商银行"AI 小招"：零售银行的全流程智能体 痛点：银行 App 功能繁多，客户找服务难；客服人力成本高企。做法：招行在掌上生活与招商银行 App 中部署智能体，覆盖智能客服、财富陪伴、账单分析、分期营销，并向分行提供员工侧智能助理。成效：据公开披露，智能客服问题解决率超过 90%，客服人力成本显著下降，AI 财富陪伴提升客户 AUM 转化。

【案例 035】度小满：信贷全流程的智能体化风控 痛点：小微企业信贷审批依赖人工尽调，成本高、时效慢。做法：度小满将大模型应用于信贷客服、贷前尽调材料解析、贷中监控舆情预警，智能体自动生成风险评估初稿供风控员复核。成效：据公开披露，小微信贷审批时效从天级压缩至分钟级，风控人员人均处理量提升数倍。

【案例 036】马上消费金融"天镜"大模型：消费金融的合规客服智能体 痛点：消费金融客诉多、催收合规风险高。做法：马上消费自研零售金融大模型，客服与贷后智能体全程留痕、实时合规质检，敏感场景自动转人工。成效：据公开披露，智能客服承接率超过 80%，投诉率下降，质检覆盖率达 100%。

【案例 037】平安集团：保险代理人的"AI 助手 + AI 培训师" 痛点：百万级代理人队伍培训成本高、专业水平参差。做法：平安为代理人配备展业智能体（客户画像、方案生成、话术辅导）与 AI 陪练系统，同步在核保、理赔环节部署自动化智能体。成效：据公开披露，AI 辅助下代理人人均产能提升，闪赔等服务实现分钟级理赔到账。

【案例 038】奇富科技：借贷中介场景的反欺诈智能体 痛点：黑产利用 AI 伪造材料、批量骗贷，传统规则引擎滞后。做法：奇富构建多智能体反欺诈体系：一个智能体模拟攻击者生成对抗样本，另一个智能体实时识别可疑申请并溯源团伙。成效：据公开披露，团伙欺诈识别率提升显著，年拦截欺诈损失以亿元计。

【案例 039】通联数据 & 萝卜投研：机构投研的"数字分析师" 痛点：买方研究员覆盖行业有限，数据处理占用 70% 时间。做法：通联数据推出投研智能体，自动跟踪产业链数据、生成公司事件点评、按基金经理偏好定制晨报。成效：据公开披露，服务数百家资管机构，研究员数据整理时间减少一半以上。

【案例 040】跨境支付智能体：连连数字、XTransfer 的合规审单实践 痛点：跨境贸易付款合规审核（KYC/反洗钱）材料繁杂，人工审单慢。做法：XTransfer 等将大模型用于贸易背景真实性审核，智能

体自动核验合同、物流单据一致性，异常件转人工。成效：据公开披露，审单自动化率大幅提升，中小外贸企业收款时效从天级降至小时级。

3.5 医疗健康与生物医药（案例 041-050）



医疗智能体：从辅助诊断到 AI 制药

【案例 041】讯飞晓医：装进手机的家庭健康智能体 痛点：居民健康咨询需求巨大，基层医疗资源不足。做法：科大讯飞基于星火医疗大模型推出“晓医”App，提供症状自查、报告解读、用药咨询、慢病管理等服务，并明确定位为健康咨询而非诊断。成效：据公开披露，用户数已达千万级，报告解读为使用频次最高的功能之一。

【案例 042】讯飞智医助理：基层医生的 AI 全科助手 痛点：基层医疗机构误诊漏诊风险高，病历质量参差。做法：智医助理嵌入基层 HIS 系统，实时辅助诊断建议、自动质控病历、筛查不合理处方，覆盖诊前诊中诊后。成效：据公开披露，已覆盖全国数百个区县、数万家基层机构，累计提供辅助诊断建议数亿次，基层病历规范率显著提升。

【案例 043】卫宁健康 WiNGPT & 数字医生：医院信息系统的智能体化 痛点：医生文书负担重，平均每天数小时用于写病历。做法：卫宁将医疗大模型嵌入其覆盖数千家医院的信息系统，智能体自动生成病历初稿、手术记录、医保预审提示。成效：据公开披露，试点医院病历书写时间减少约 60%，医保拒付率下降。

【案例 044】森亿智能：临床科研数据的自动化治理智能体 痛点：临床科研需要从海量病历中提取结构化数据，人工标注成本极高。做法：森亿的科研智能体自动完成病历脱敏、结构化抽取、队列筛选与统计分析初稿，研究者用自然语言即可构建研究队列。成效：据公开披露，科研数据准备周期从数月缩短至数天，已服务数百家三甲医院。

【案例 045】数坤科技 & 推想医疗：影像 AI 从“单病种”到“智能体工作流” 痛点：影像科医生阅片量逐年增长，单病种 AI 产品碎片化。做法：数坤、推想等将多病种影像 AI 整合为“数字放射科医生”工作流智能体：自动分诊、批量初筛、生成结构化报告并提示危急值。成效：据公开披露，两家公司均有数十项三类证，覆盖数千家医院，肺结节等场景阅片效率提升数倍。

【案例 046】晶泰科技：AI + 机器人实验室的药物研发智能体 痛点：新药研发“双十定律”（十年十亿美元），实验试错成本极高。做法：晶泰将大模型驱动的分⼦设计智能体与自动化机器人实验站结合，形成“AI 设计—机器人合成—数据回流”闭环，并向药企提供研发服务。成效：据公开披露，与多家跨国药企达成合作，部分管线临床前研究周期显著缩短，公司已在港股上市。

【案例 047】英矽智能（Insilico Medicine）：全球首批 AI 设计药物进入临床的公司之一 痛点：靶点发现与分子生成传统上依赖专家经验，周期漫长。做法：英矽的 Pharma.AI 平台以多智能体架构串联靶点发现、分子生成与临床试验预测，其 AI 设计的特发性肺纤维化药物进入临床后期阶段。成效：据公开披露，从靶点到临床前候选化合物的周期缩短至 18 个月左右、成本约为传统方式的十分之一。

【案例 048】京东健康 & 平安好医生：互联网医疗的“AI 医生助手” 痛点：在线问诊供给受限于医生在线时长，夜间与慢病随访覆盖不足。做法：京东健康“京医千询”等医疗大模型驱动智能体承担预问诊、报告解读、用药提醒、慢病随访，医生复核关键节点。成效：据公开披露，AI 预问诊覆盖大部分在线咨询，医生单位时间接诊量提升明显。

【案例 049】镁信健康 & 商保理赔智能体：让理赔“免申即享” 痛点：商业健康险理赔材料多、周期长，用户体验差。做法：镁信等将智能体用于理赔材料自动审核、诊疗合理性核查与直付结算，推动“出院即理赔”。成效：据公开披露，合作项目理赔时效从数周缩短至数天乃至实时，理赔运营成本明显下降。

【案例 050】联影智能：设备端的“扫描技师智能体” 痛点：影像检查质量依赖技师水平，基层设备利用率低。做法：联影智能将智能体嵌入 CT/MR 设备端，自动摆位、智能选择扫描协议、实时质控图像质量，远程专家可“一对多”督导。成效：据公开披露，基层医院检查效率与图像合格率显著提升，单台设备日检查量提升 20% 以上。

3.6 零售、电商与本地生活（案例 051-060）



零售与本地生活：智能体的商业转化场

【案例 051】淘宝“AI 万能搜”与生意管家：电商平台的双端智能体 痛点：消费者决策信息过载；中小商家缺运营人手。做法：阿里在消费端推出 AI 导购智能体（搜索问答、比价、搭配建议），在商家端推

出“生意管家”，自动完成开店装修、商品发布、客服接待与营销投放建议。成效：据公开披露，商家端智能体服务数百万中小商家，新手开店周期从周级缩短至天级。

【案例 052】京东言犀：从客服到采销的智能体矩阵 痛点：自营电商链条长，客服、采销、营销环节人力密集。做法：京东言犀智能体覆盖售前导购、售后服务、采销助手（选品、定价、库存建议）与数字人直播。成效：据公开披露，京东智能客服独立解决率超过 90%，数字人直播已服务数千个品牌，带动可观 GMV 增量。

【案例 053】拼多多 & 跨境卖家智能体生态：白牌出海的隐形引擎 痛点：Temu 等平台上的中国卖家需要多语言客服、广告优化与合规申报能力。做法：围绕跨境平台生态涌现出一批第三方智能体工具，自动完成 Listing 翻译优化、广告出价、物流异常处理与 VAT 申报提醒。成效：据行业估算，头部跨境卖家运营人效提升 2-3 倍，中小卖家出海门槛大幅降低。

【案例 054】美团：本地生活的调度与商家智能体 痛点：数百万骑手与商家的实时调度是全球最复杂的运筹场景之一；中小餐饮商家缺乏数字化运营能力。做法：美团持续升级配送调度算法体系，并向商家推出经营智能体（智能接单、评价回复、菜单优化、外卖代运营助手），同时布局无人机与自动配送车。成效：据公开披露，商家智能体帮助中小商户评价回复率提升至 90% 以上，无人配送已在多个城市常态化运营。

【案例 055】SHEIN & 柔性供应链智能体：小单快反的算法中枢 痛点：快时尚需求预测难，库存积压是行业顽疾。做法：SHEIN 以智能化需求预测—设计辅助—小单快反系统连接数千家供应商工厂，自动决定翻单与淘汰。成效：据公开披露，其未售出库存率远低于行业平均水平，上新周期以周计。

【案例 056】微盟 & 有赞：私域运营的营销智能体 痛点：品牌私域运营依赖运营专家，中小商家玩不转企微社群与小程序。做法：微盟 WAI、有赞智能助手等提供营销智能体：自动生成活动方案、群发文案、千人千面优惠券策略，并自动执行复盘。成效：据公开披露，标杆商家私域复购率提升 20% 以上，运营人力减半。

【案例 057】百应科技：电话与企微触达的合规外呼智能体 痛点：金融、汽车、电商行业的客户触达外呼量大，人工坐席流失率高。做法：百应的语音智能体承担邀约、回访、满意度调查等外呼任务，情绪识别实时转人工，全程录音质检合规。成效：据公开披露，服务数千家企业客户，外呼成本下降 60% 以上，触达转化率与人工持平或更优。

【案例 058】遥望科技 & 数字人直播电商：24 小时不下播的“数字主播” 痛点：直播电商头部主播成本高、风险集中，深夜时段流量浪费。做法：遥望、硅基智能等将数字人主播智能体用于凌晨时段与长尾直播间，自动讲品、答疑、逼单，并按平台规则做合规声明。成效：据公开披露，部分品牌数字人直播间夜间时段 GMV 占比达全天 15%-25%，投入产出比优于纯人工。

【案例 059】名创优品 & 门店巡检智能体：万店连锁的标准化引擎 痛点：万店规模下，陈列标准、库存盘点、督导巡店成本巨大。做法：连锁零售企业引入视觉智能体做远程巡店（陈列合规识别）、自动补货建议与员工排班优化。成效：据行业公开案例，督导巡店效率提升 5 倍，缺货率下降约 30%。

【案例 060】携程问道 & 旅行规划智能体：从搜索到“代订”痛点：自由行规划需要跨十几个 App 比价拼行程，决策成本高。做法：携程推出旅行垂直智能体，理解偏好后自动生成行程、比价机酒、一键代下单，并在行中提供延误改签自动处置。成效：据公开披露，AI 行程规划功能使用用户的下单转化率高于普通搜索用户，改签等服务处理时效大幅缩短。

3.7 政务与城市治理（案例 061-070）



城市治理智能体:从数据看板到自动处置

【案例 061】上海“随申办”智能客服升级：超大城市政务服务的入口智能体 痛点：政务事项数千项，市民“找不到、看不懂、不会办”。做法：上海在“一网通办”体系中引入政务大模型智能体，提供事项导办、材料预审、“边聊边办”的对话式办理体验。成效：据公开披露，高频事项智能导办覆盖率大幅提升，部分事项实现“零材料、免申即享”。

【案例 062】杭州“城市大脑 3.0”：从数据看板到治理智能体 痛点：城市治理事件发现靠市民投诉，处置流程跨部门流转慢。做法：杭州将大模型智能体引入城市运行管理：视频流自动识别占道经营、消防通道占用等事件，智能体自动生成工单、派遣至责任部门并跟踪闭环。成效：据公开披露，事件从发现到派单的时间从小时级降至分钟级，主动发现率大幅超过投诉发现率。

【案例 063】深圳福田“数智员工”：政务系统首批“持证上岗”的数字公务员 痛点：基层公务员文书、审核、接件等事务性负担重。做法：福田区基于大模型上线数十类“数智员工”，覆盖公文格式审查、执法文书生成、民意速办分拨等 240 余个场景，明确“AI 辅助、人员把关”的责任框架。成效：据公开披露，公文格式修正准确率超过 95%，民意工单分拨效率提升数倍，成为全国政务智能体标杆案例。

【案例 064】北京 12345 热线：市民诉求的智能分拨与督办智能体 痛点：超大城市热线日均话务量巨大，人工分拨易错、回访难全覆盖。做法：12345 引入语音智能体辅助接线、自动生成工单摘要、按“接诉即办”规则智能分拨，并对办理结果自动回访。成效：据公开披露，工单分拨准确率与回访覆盖率显著提升，热线整体响应时效改善。

【案例 065】税务智能体：多省电子税务局的“AI 办税员” 痛点：小微企业与个体户不熟悉税收政策，申报错误率高。做法：多省电子税务局上线办税智能体，自动解读适用政策、预填申报表、提示风险项，

并支持发票用途智能勾选。成效：据公开披露，试点地区申报差错率下降明显，大厅人流量向线上迁移，纳税人满意度提升。

【案例 066】法院“智慧审判”智能体：类案检索与文书生成 痛点：法官人均办案量高，文书撰写与类案检索耗时。做法：多地法院部署司法大模型智能体，自动生成庭审提纲、裁判文书初稿、类案与法条推送，全程由法官审核签发。成效：据公开披露，简单案件文书制作时间缩短 50% 以上，类案同判一致性提升。

【案例 067】应急管理智能体：气象灾害的预警—调度联动 痛点：极端天气频发，预警信息到基层“最后一公里”慢。做法：多地应急部门建设灾害智能体，融合气象、水文、物联网数据，自动生成分镇街的风险研判与人员转移建议，直达基层责任人手机。成效：据公开披露，台风与暴雨应对中预警发布到基层响应时间明显缩短，人员转移组织效率提升。

【案例 068】“高效办成一件事”：政务流程再造中的多智能体协作 痛点：企业开办、新生儿出生等“一件事”涉及多部门数据与审批。做法：多地政务云引入多智能体协作：材料核验智能体、跨部门数据调度智能体、进度督办智能体协同完成“一件事”全流程。成效：据公开披露，企业开办等事项办理时限普遍压缩至半天以内，材料提交量减少 60% 以上。

【案例 069】杨浦区“政策计算器”实践：惠企政策的精准匹配智能体 痛点：惠企政策条目繁多，中小企业“不知道、看不懂、不会报”。做法：上海杨浦等区探索政策智能体：企业画像自动匹配可申报政策、生成申报材料清单、到期自动提醒，并向产业部门反馈政策触达数据。成效：据公开披露，试点区域政策触达率与申报成功率显著提升，“免申即享”事项范围逐步扩大。

【案例 070】公安反诈智能体：AI 对抗 AI 的攻防前线 痛点：AI 换脸、拟声让电信诈骗更具迷惑性，传统宣防手段滞后。做法：多地公安联合运营商部署反诈智能体：实时识别可疑通话话术、自动预警劝阻、对深度伪造内容进行检测溯源。成效：据公开披露，试点地区电诈案件损失金额同比下降，劝阻成功率提升。

3.8 教育与科研（案例 071-080）



教育智能体：个性化学习的规模化

【案例 071】好未来九章大模型 & 学而思学习机：因材施教的辅导智能体 痛点：课外培训转型后，个性化辅导供给缺口大。做法：好未来自研数学大模型，学习机内置“小思”辅导智能体：拍照批改、错因诊断、启发式讲题（不直接给答案）、个性化练习推送。成效：据公开披露，学而思学习机出货量位居行业前列，AI 讲题功能日均调用量千万级。

【案例 072】猿辅导 & 作业帮：拍搜工具进化为“AI 老师” 痛点：拍照搜题只给答案不讲过程，家长担心助长抄袭。做法：两家公司将拍搜升级为讲解智能体：分步启发引导、追问检验理解、生成举一反三练习，并推出面向家长的学情报告。成效：据公开披露，双方 AI 学习产品月活均达数千万，付费硬件与订阅业务快速增长。

【案例 073】网易有道子曰大模型：口语陪练与全科学习智能体 痛点：英语口语练习缺乏真人对话环境，家教成本高。做法：有道基于子曰大模型推出口语陪练智能体 Hi Echo 与全科家庭教师，实时纠音、话题陪聊、写作精批。成效：据公开披露，Hi Echo 用户覆盖上百个国家和地区，有道 AI 订阅服务收入连续多季度高速增长。

【案例 074】科大讯飞学习机 & 星火智能体：教育硬件的智能体化标杆 痛点：学生自学缺乏规划与反馈，家长无力辅导。做法：讯飞学习机内置 AI 规划师、AI 答疑、AI 作文批改等智能体矩阵，基于精准学情诊断动态生成学习路径。成效：据公开披露，讯飞学习机销售额连续多年高增长，多次位居行业销量前列。

【案例 075】松鼠 Ai：自适应学习系统的智能体升级 痛点：传统自适应系统只能推题，无法解释与陪伴。做法：松鼠 Ai 将大模型智能体与其知识点拆分体系结合，实现“诊断—讲解—陪练—激励”全流程拟人化辅导。成效：据公开披露，其智适应系统覆盖数千家线下学习中心与海外市场。

【案例 076】高校“AI 助教”：复旦等高校的课程智能体实践 痛点：大班教学难以照顾个体差异，助教资源有限。做法：复旦大学等高校在程序设计、大学物理等课程部署 AI 助教智能体：24 小时答疑、作业预批改、按学生错题生成个性化复习材料；并开设 AI 大课推动全员 AI 素养教育。成效：据公开披露，试点课程学生提问量提升数倍，助教重复答疑负担明显下降。

【案例 077】科研文献智能体：中科院、上海 AI 实验室的“AI 科研助手” 痛点：科研人员文献调研耗时，跨学科知识壁垒高。做法：上海人工智能实验室等机构推出科研智能体，自动完成文献综述、实验方案建议、代码复现与数据分析，支持“AI4S”科学发现范式。成效：据公开披露，材料、气象等领域已出现 AI 辅助的高水平成果，文献调研周期从周级降至小时级。

【案例 078】职业教育陪练智能体：技能培训的“数字师傅” 痛点：焊接、护理、客服等技能培训依赖师傅带教，成本高、标准化难。做法：多家职教机构引入虚拟仿真 + 智能体陪练：情景对话考核、操作步骤纠错、个性化补弱训练。成效：据行业公开案例，标杆项目培训周期缩短 30%，考核通过率提升。

【案例 079】掌阅 & 语言学习出海：AI 阅读与学习智能体的全球化 痛点：海外语言学习与阅读市场分散，本地化运营成本高。做法：中国教育科技公司将学习智能体产品出海（口语陪练、AI 阅读伴读），以订阅制服务东南亚、中东、拉美市场。成效：据公开披露，多款中国教育类 AI 应用进入海外应用商店教育畅销榜前列。

【案例 080】考试测评智能体：主观题智能评阅的规模化落地 痛点：大规模考试主观题评阅人力巨大，评分一致性难保证。做法：讯飞等公司的智能评阅系统在多省中高考适应性测试、四六级等场景辅助评阅作文与主观题，采用“AI 初评 + 人工复核”双评模式。成效：据公开披露，评阅效率提升数倍，人机评分一致性达到并超过人人一致性水平。

3.9 文化传媒、游戏与内容（案例 081-090）



内容产业:智能体流水线进入片场与编辑部

【案例 081】快手可灵 AI:视频生成智能体的商业化标杆 痛点:短视频与广告素材制作成本高、周期长。做法:快手可灵将视频生成能力产品化,创作者用文本/图片即可生成高质量视频素材,并向广告主提供 AIGC 素材智能体服务。成效:据公开披露,可灵 AI 上线后累计收入快速突破亿元级,服务全球数百万创作者。

【案例 081-续】视频生成的中国梯队:Seedance 与海螺的先发作用 在可灵之外,中国视频生成模型已形成梯队化的先发优势。字节跳动 2026 年 2 月发布 Seedance 2.0,基于统一的多模态音视频联合架构,支持图像、视频、音频、文本四种模态混合输入,可输出 15 秒高质量多镜头音视频,并深度支持影视、广告、电商、游戏等工业级内容创作;该模型上线后即接入豆包、即梦与剪映,发布当周在全球开发者与创作者社区引发广泛关注,被游戏科学 CEO 冯骥评价为“当前地表最强的视频生成模型”。MiniMax 的海螺视频(Hailuo)则以物理真实感与极致性价比建立心智:Hailuo 02 支持原生 1080P 输出,在 Artificial Analysis 视频竞技场位列全球第二;2025 年 10 月发布的 Hailuo 2.3 在保持原价的同时显著提升复杂动作与微表情表现,并将视频智能体升级为 Media Agent,实现“一键成片”的多模态创作;据公开披露,海螺用户累计生成视频已超过 3.7 亿个。视频生成已成为中国智能体出海收入验证最充分的品类之一。

【案例 082】昆仑万维天工: AI 音乐与短剧的内容工厂 痛点:音乐与短剧制作依赖专业团队,产能受限。做法:昆仑万维布局 AI 音乐生成、AI 短剧平台,智能体承担作曲、编剧初稿、分镜生成,人类创作者负责精修。成效:据公开披露,其 AI 音乐与短剧业务在海外市场获得规模化用户,成为公司第二增长曲线。

【案例 083】阅文集团“作家助手”：网络文学的创作智能体 痛点：网文作家日更压力大，世界观设定与灵感管理繁琐。做法：阅文推出作家助手智能体：设定管理、情节建议、润色改稿、多语言翻译出海，同时严格标注 AI 辅助内容。成效：据公开披露，AI 翻译已助力数千部中国网文出海，翻译成本下降超过 90%。

【案例 084】米哈游 & 游戏 NPC 智能体：会“记住你”的虚拟角色 痛点：传统游戏 NPC 对话脚本固定，玩家沉浸感受限。做法：米哈游等头部厂商探索大模型驱动 NPC 智能体：拥有长期记忆、个性与目标，可与玩家自由互动并影响剧情走向。成效：据公开披露，相关技术已在多款产品与 Demo 中亮相，显著提升玩家互动时长与社区讨论热度。

【案例 085】巨人网络 & 游戏研发管线智能体：美术产能的十倍杠杆 痛点：游戏美术资产制作占研发成本 40% 以上。做法：巨人、恺英等游戏公司将生成式智能体嵌入研发管线：原画概念生成、3D 资产初模、剧情文案、本地化翻译。成效：据公开披露，标杆项目美术前期产能提升数倍，中小团队研发成本结构性下降。

【案例 086】蓝色光标：营销行业的“All in AI”转型 痛点：广告营销行业人力密集，创意生产与投放优化效率承压。做法：蓝标全面推行 AI 驱动的营销智能体：创意生成、媒介策略、智能投放、效果归因，并发布自有营销大模型工具链。成效：据公开披露，蓝标 AI 驱动收入占比快速提升，人均产值显著增长，成为营销业 AI 转型样本。

【案例 087】新华社 & 主流媒体 AI 编辑部：新闻生产的智能体流水线 痛点：突发新闻时效竞争激烈，多语种、多形态分发人力不足。做法：新华社等媒体建设 AI 编辑部：线索发现智能体、稿件初稿智能体、多语种改写与短视频自动生成，编辑终审签发。成效：据公开披露，财经快讯、体育赛报等品类实现分钟级成稿，多语种覆盖能力大幅增强。

【案例 088】特赞科技：企业内容中台的“内容供应链智能体” 痛点：大品牌年产数十万条营销内容，管理、合规与复用困难。做法：特赞为消费品牌提供内容智能体中台：素材生成、数字资产管理、合规审查、渠道适配一体化。成效：据公开披露，服务数百家全球品牌，内容生产成本下降 40% 以上，复用率大幅提升。

【案例 089】喜马拉雅 & AI 有声内容：声音产业的智能体重塑 痛点：有声书制作依赖主播录制，长尾内容无人配音。做法：喜马拉雅用 TTS 大模型与制作智能体批量生成高质量有声书（含多角色演播），并为创作者提供 AI 音色克隆工具。成效：据公开披露，平台 AI 制作有声内容已达数十万小时，长尾图书有声化率大幅提升。

【案例 090】上海电影集团 & AI 修复/制片智能体：“iNEW”战略下的影视工业化 痛点：经典影片修复靠逐帧人工，影视制片流程管理复杂。做法：上影等影视机构应用 AI 修复智能体批量修复经典影片，并在制片管理中引入预算、排期、剧本评估智能体。成效：据公开披露，4K 修复效率提升数十倍，多部经典修复影片重映获得票房与口碑双收。

3.10 交通物流、能源与农业（案例 091-100）



农业无人机：物理世界智能体的田野实践

【案例 091】菜鸟：全球物流网络的调度与关务智能体 痛点：跨境包裹链路长，清关文件复杂，异常处理人力密集。做法：菜鸟部署物流智能体矩阵：智能分单、路径优化、关务申报文件自动生成、异常包裹自动改派，并向商家开放物流咨询智能体。成效：据公开披露，跨境物流全链路时效持续压缩，异常件处理自动化率大幅提升。

【案例 092】满帮集团：车货匹配平台的定价与安全智能体 痛点：公路货运信息不对称，定价博弈耗时，行车安全风险高。做法：满帮用智能体优化车货匹配与动态定价，语音智能体自动跟单回访，并结合车载设备做疲劳驾驶预警。成效：据公开披露，货主发货成交时效缩短，司机空驶率下降，平台履约纠纷率降低。

【案例 093】极智嘉 & 快仓：仓储机器人集群的多智能体调度 痛点：电商大促期间仓库吞吐量波动巨大，人工分拣成本高。做法：极智嘉等公司以多智能体调度系统指挥数千台仓储机器人协同作业，动态规划路径与任务分配，并向海外输出方案。成效：据公开披露，标杆仓库拣选效率提升 2-3 倍，中国仓储机器人厂商已占据全球主要市场份额。

【案例 094】小马智行 & 文远知行：Robotaxi 的商业化元年之后 痛点：网约车运力成本中司机占比过半，自动驾驶长期“烧钱不落地”。做法：小马智行、文远知行、百度萝卜快跑在多个城市开展无人化商业运营，车辆本身即为“物理世界的智能体”，配合远程协助与智能调度平台。成效：据公开披露，头部玩家单城运营车队达数百台，单均运营成本持续下降，多家公司已在美股/港股上市。

【案例 095】国家电网 & 南方电网“大瓦特”：电网调度与巡检智能体 痛点：新能源占比提升导致电网调度复杂度指数级上升，输电线路巡检点多面广。做法：两网公司建设电力大模型，调度智能体辅助负荷预测与调峰决策，无人机 + 视觉智能体自动巡线并生成缺陷工单。成效：据公开披露，巡检效率提升数倍，新能源消纳与负荷预测精度持续改善。

【案例 096】远景智能 EnOS：新能源资产的 AI 运维智能体 痛点：风电场、储能电站分布偏远，运维人员到场成本高。做法：远景 EnOS 平台接入海量风机与储能设备，智能体自动诊断故障、预测部件寿命、优化发电策略，并提供碳管理智能体服务。成效：据公开披露，管理的新能源资产规模达数百 GW 级，标杆风场发电量提升 3%–5%。

【案例 097】极飞科技 & 大疆农业：农田上空与地面的农业智能体 痛点：农村劳动力老龄化，植保、巡田依赖人工经验。做法：极飞、大疆的农业无人机与遥感智能体自动完成巡田测产、处方图生成、精准变量喷洒；农事管理 App 用自然语言指挥全流程。成效：据公开披露，两家累计服务耕地面积以十亿亩次计，农药化肥使用量平均减少 20% 以上。

【案例 098】中远海运 & 港口智能体：航运与码头的无人化协同 痛点：航线规划受气象与地缘影响复杂，码头作业协同难度高。做法：中远海运应用航速优化与配载智能体降低燃油成本；上海港、青岛港等自动化码头以多智能体系统调度桥吊、AGV 与闸口。成效：据公开披露，自动化码头作业效率屡创世界纪录，单箱能耗与人力成本显著下降。

【案例 099】G7 易流：公路货运的安全与结算智能体 痛点：车队管理中疲劳驾驶、油耗作弊、对账繁琐是三大顽疾。做法：G7 易流以 IoT + 智能体提供“安全机器人”（实时干预危险驾驶）、“结算机器人”（自动对账开票）等数字员工服务。成效：据公开披露，接入车辆事故率大幅下降，车队财务对账人力减少 70%。

【案例 100】智慧水务与燃气智能体：城市生命线的隐形守护者 痛点：城市供水管网漏损率高，燃气安全隐患发现滞后。做法：多地水务、燃气集团部署管网智能体：声学传感 + AI 漏损定位、燃气异常用气模式识别、工单自动派发与风险地图。成效：据公开披露，试点城市管网漏损率下降数个百分点，燃气隐患平均发现时间大幅提前。

第四章 十大标杆场景



从数字世界到物理世界:标杆场景全景

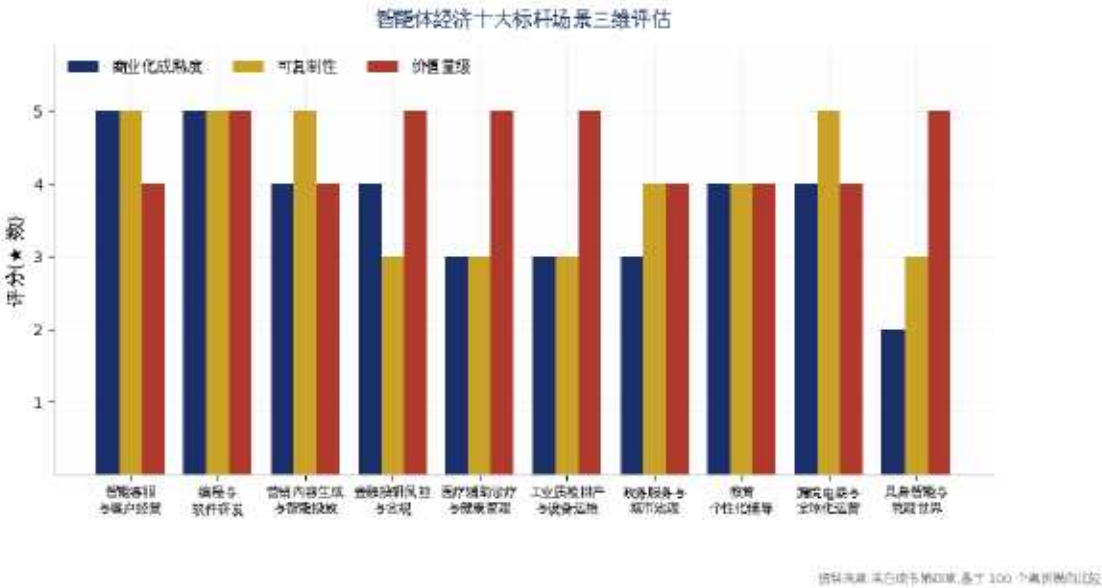


图 4 十大标杆场景三维评估

基于 100 个案例的横向比较,我们按商业化成熟度、可复制性、价值量级三个维度,评选出 2026 年中国智能体经济的十大标杆场景。

场景一：智能客服与客户经营——渗透率最高的"第一场景"

- 代表案例：京东言犀（案例 052）、招行 AI 小招（034）、百应科技（057）、马上消费（036）
- 成熟度：★★★★★ | 可复制性：★★★★★ | 价值量级：★★★★

- 智能客服是智能体商业化的“滩头阵地”：问题独立解决率普遍超过 80%-90%，且正从“省成本的客服”进化为“能创收的客户经营智能体”（主动营销、挽留、交叉销售）。

场景二：编程与软件研发——人效杠杆最大的场景

- 代表案例：通义灵码（011）、文心快码（012）、Trae（013）、CodeFuse（016）
- 成熟度：★★★★★ | 可复制性：★★★★★ | 价值量级：★★★★★
- 头部科技公司 AI 生成代码占比已达 30%-50%，研发智能体正在从“补全工具”变成“能领任务的数字工程师”，并倒逼软件工程师流程重构。

场景三：营销内容生成与智能投放——最先跑通“按效果付费”

- 代表案例：可灵 AI（081）、Seedance 与海螺视频（081-续）、蓝色光标（086）、特赞（088）、微盟/有赞（056）
- 成熟度：★★★★☆ | 可复制性：★★★★★ | 价值量级：★★★★★
- AIGC 素材 + 投放优化智能体让“千人千面广告”的边际成本趋近于零，营销行业成为组织形态被重构最彻底的行业之一。

场景四：金融投研、风控与合规——单客价值最高的场景之一

- 代表案例：恒生光子（032）、度小满（035）、奇富反欺诈（038）、同花顺问财（033）
- 成熟度：★★★★☆ | 可复制性：★★★☆☆ | 价值量级：★★★★★
- 金融机构预算充足、数据密度高，但合规门槛也最高；“AI 初稿 + 人类签发”的责任框架已成行业共识。

场景五：医疗辅助诊疗与健康管理——社会价值与商业价值双高

- 代表案例：讯飞智医助理（042）、卫宁 WiNGPT（043）、联影智能（050）、晶泰/英矽（046/047）
- 成熟度：★★★☆☆ | 可复制性：★★★☆☆ | 价值量级：★★★★★
- 从基层辅助诊断到 AI 制药，医疗智能体的价值天花板极高；监管审批与责任认定是决定渗透速度的关键变量。

场景六：工业质检、排产与设备运维——制造大国的主场

- 代表案例：卡奥斯（021）、中控 TPT（023）、思谋（024）、盘古矿山（029）
- 成熟度：★★★☆☆ | 可复制性：★★★☆☆ | 价值量级：★★★★★

- 中国拥有全球最完整的工业场景，工业智能体“一个点位省的钱看似不多，乘以规模就是巨大数字”；跨行业复制依赖行业 Know-how 沉淀。

场景七：政务服务与城市治理——中国特色的“场景开放红利”

- 代表案例：**随申办（061）、福田数智员工（063）、杭州城市大脑（062）、12345（064）
- 成熟度：**★★★☆☆ | **可复制性：**★★★★☆ | **价值量级：**★★★★
- 政务智能体的意义超越降本：它是政府数字化转型的“操作系统级”升级，也是各城市竞争营商环境的新赛点。

场景八：教育个性化辅导——需求最刚性的 C 端场景

- 代表案例：**学而思学习机（071）、讯飞学习机（074）、有道 Hi Echo（073）、AI 助教（076）
- 成熟度：**★★★★☆ | **可复制性：**★★★★☆ | **价值量级：**★★★★
- “AI 老师”让个性化教育的成本从每小时数百元降至每月数十元，教育硬件 + 订阅成为已验证的商业模式。

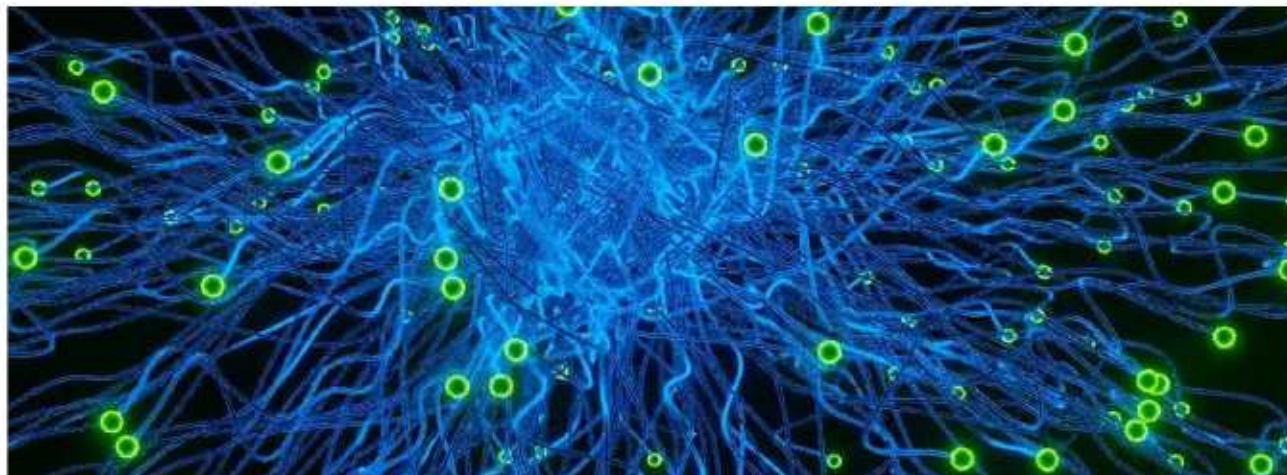
场景九：跨境电商与全球化运营——中国供应链的智能体放大器

- 代表案例：**跨境卖家智能体（053）、菜鸟关务（091）、XTransfer（040）、阅文出海（083）
- 成熟度：**★★★★☆ | **可复制性：**★★★★★ | **价值量级：**★★★★
- 多语言客服、Listing 优化、合规申报、本地化内容——智能体正在抹平中小企业出海的语言与合规鸿沟。

场景十：具身智能与物理世界智能体——下一个十年的入口

- 代表案例：**Robotaxi（094）、仓储机器人集群（093）、梅卡曼德（027）、农业无人机（097）
- 成熟度：**★★☆☆☆ | **可复制性：**★★★☆☆ | **价值量级：**★★★★★
- 当智能体获得“身体”，其可触达的经济体量将从数字世界的万亿级扩展到物理世界的十万亿级；2026 年是人形机器人量产元年的关键验证期。

第五章 十大创业趋势



智能体网络: 新创业范式的技术图景

趋势一：从 Copilot 到 Autopilot——"结果交付"成为产品分水岭

副驾驶（建议式）产品的溢价快速消失，能端到端交付结果（发出邮件、完成下单、关闭工单）的自主智能体获得数倍定价权。创业者的关键问题从"我的模型多聪明"变成"我敢为结果负责到什么程度"。

趋势二：Service as a Software——按结果付费重写商业模式

"软件即服务"正在倒转为"服务即软件"：按解决的工单数、完成的招聘数、追回的欠款额收费。这要求创业公司同时具备软件能力与服务运营能力，也让传统外包行业（BPO）成为被颠覆与转型的双重主角。

趋势三：垂直行业智能体进入深水区——Know-how 是新护城河

通用智能体的能力由基础模型决定，创业公司难以建立壁垒；而医疗、法律、供应链、财税等垂直领域的行业知识、私有数据、合规资质、交付网络构成复合护城河。"行业老兵 + AI 工程师"的创始团队组合成为投资人的新偏好。

趋势四：智能体基础设施（AgentOps）成为"卖铲人"赛道

记忆系统、工具市场（MCP 生态）、评测基准、可观测性、安全网关、身份与支付——每一个环节都在复刻云计算时代"中间件"的机会。智能体身份认证与"智能体支付"（Agent Payments）被视为下一个支付宝级别的机会窗口。

趋势五：多智能体协作与"数字组织"——卖的不是工具，是团队

单个智能体解决单点任务，多智能体系统解决业务流程。创业产品形态从"一个 AI 员工"进化为"一个 AI 部门"（带主管、有分工、可审计），企业按"数字组织"整体采购。

趋势六：超级个体与一人公司——创业组织形态的极限压缩

智能体把产品、设计、营销、客服的边际人力成本压到接近零，"1 个人 + N 个智能体"的一人公司在内容、跨境电商、独立开发领域批量出现。围绕超级个体的服务（智能体订阅、财税代办、出海合规）本身成为新赛道。

趋势七：端侧智能体——AI 手机、AI PC、汽车与机器人的入口之争

智能体正在从云端 App 下沉到操作系统与硬件：手机厂商的系统级智能体可以跨 App 执行任务，汽车座舱智能体成为整车差异化卖点。"入口重构"意味着移动互联网时代的流量格局面临重新洗牌。

趋势八：具身智能创业潮——从"能动"到"能干活"

人形机器人、四足机器人、工业操作臂与大模型"大脑"结合，VLA（视觉-语言-动作）模型快速迭代。短期看，工业与物流的半结构化场景先落地；长期看，家庭服务是终极市场。硬件供应链优势让中国在这一轮竞争中占据独特位置。

趋势九：智能体安全、审计与保险——信任产业随风而起

智能体拥有执行权限后，误操作、越权、注入攻击的风险随之而来。智能体行为审计、权限治理、红队测试、"AI 责任险"等信任服务成为企业级采购的前置条件，也是政策最先规范的领域。

趋势十：AI 原生出海——生而全球化（Born Global）

中国智能体创业公司从第一天起面向全球市场：用开源模型控制成本、用 App Store/Product Hunt 获客、以新加坡/中东为跳板。视频生成、编程工具、教育陪练、电商智能体四类产品已在海外验证规模化收入，"中国工程 + 全球市场"成为新一代创业范式。

第六章 资本视角：智能体投融资全景



资本与场景：智能体投融资的双轮驱动

6.1 全球：Agent 是 2025–2026 年最集中的投资主题

- 全球 AI 风险投资持续在高位运行，其中智能体应用与基础设施的占比快速提升；多家海外智能体公司（编程、法律、客服方向）在一年内估值增长 5–10 倍；
- 头部基础模型公司的巨额融资仍在虹吸资本，但“应用层收入增速”首次成为一级市场估值的主导叙事——编程智能体、客服智能体赛道均已出现年经常性收入（ARR）数亿美元量级的公司。

6.2 中国：从“百模大战”到“应用为王”

- **募投方向迁移**：2024 年资金集中于基础模型，2025 年起显著转向智能体应用与具身智能；具身智能/机器人成为中国一级市场最热门赛道之一，头部项目单轮融资达数十亿元人民币；
- **国资与产业资本主导**：地方国资基金（含上海三大先导产业母基金等）、产业 CVC 在 AI 投资中的出资占比过半，“投资 + 场景 + 落地”的招商式投资成为主流打法；
- **退出通道打开**：港股 18C、科创板对 AI 与机器人企业的包容性上市安排，使 2025–2026 年出现一批 AI 应用与具身智能 IPO，一二级估值联动改善；
- **理性回归**：投资人普遍从“看 DAU”转向“看留存、看毛利、看单位经济模型”，无法证明付费能力的通用智能体项目融资难度上升。

6.3 给创业者的四个资本判断

1. **收入质量重于收入规模**：可续费、可扩容的企业级合同优于一次性项目制收入；
2. **毛利结构决定估值倍数**：纯软件交付（70%+ 毛利）与“软件 + 人力”混合交付（30%–50% 毛利）将获得截然不同的估值逻辑；

3. **场景资源方成为新 LP**：拥有场景的产业集团与地方政府是既出钱又出订单的"双重股东"，创业公司应把"场景获取能力"写进融资策略；
 4. **出海收入获得溢价**：同等规模下，海外订阅收入的估值倍数普遍高于国内项目制收入，资本正在奖励全球化能力。
-

第七章 全球化：中国 Agent 的出海之路



生而全球化：中国智能体的出海航程

7.1 为什么智能体出海是“这一代人的跨境电商”

上一个十年，中国供应链通过跨境电商触达全球消费者；这一个十年，中国的**模型性价比 + 工程师红利 + 应用迭代速度**正通过智能体触达全球企业与个人。智能体产品天然数字化交付、边际成本低，是比实物商品更适合全球化的品类。

7.2 四条已验证的出海路径

1. **工具型 C 端产品**：视频生成（可灵等）、图像创作、教育陪练（Hi Echo 等）通过应用商店直接触达全球用户，以订阅制变现；
2. **开发者与开源生态**：以 DeepSeek、Qwen 为代表的开放权重模型在全球开发者社区建立心智，带动中国智能体框架与云服务出海；
3. **B 端垂直方案**：仓储机器人（极智嘉等）、跨境支付（XTransfer）、客服智能体跟随中国供应链客户出海，再拓展本地客户；
4. **平台生态出海**：跨境电商平台（Temu、SHEIN、TikTok Shop、速卖通）把智能体作为商家基础设施输出，形成“平台 + 智能体工具链”的生态位。

7.3 出海的三大挑战与应对

- **合规**：欧盟 AI 法案分级监管、各国数据本地化要求——应对：合规架构前置设计，选择新加坡/中东/拉美等友好市场先行；
- **地缘**：算力供应与市场准入的不确定性——应对：多云多模型架构、海外主体与数据隔离；

- **本地化**：语言只是表层，支付习惯、行业流程、信任建立才是深水区——应对：本地团队 + 本地合作伙伴，避免“中国产品直译出海”。
-

第八章 政策与城市场景：以上海杨浦为样本



杨浦滨江：从工业锈带到智能体经济秀带

8.1 城市为什么是智能体经济的关键变量

智能体经济的竞争，本质是场景开放速度与要素配置效率的竞争。模型可以全球流动，但医院、工厂、政务大厅、街区里的真实场景只能在地供给。谁先把城市变成“智能体的练兵场”，谁就掌握产业主导权。

8.2 杨浦样本：从“工业杨浦”到“智能体杨浦”的机会窗口

杨浦区拥有独特的“三区联动”禀赋：复旦、同济等 10 余所高校的人才与科研供给，五角场—大创智—长阳秀带的数字经济产业带，以及杨浦滨江的城市更新场景。在智能体经济中，杨浦可以打的牌包括：

- **人才密度**：区域内高校每年输送大量 AI 相关毕业生，“校门口创业”生态成熟；
- **企业基础**：区内聚集了美团（上海）、哔哩哔哩、字节跳动（上海）等平台型企业与大量数字经济中小企业，天然具备智能体应用的供给与需求双侧生态；
- **场景富矿**：滨江城市更新、旧住区治理、高校校园、大型商圈，都是智能体城市级应用的试验场。

8.3 政策建议：城市级智能体经济的“六个一”行动框架

1. **开放一批场景**：编制发布《智能体应用场景开放清单》，每年开放不少于 50 个政务、医疗、教育、城市治理真实场景，采用“揭榜挂帅 + 首购订单”方式向创业企业开放，并明确数据使用与安全边界；
2. **建设一个中试基地**：依托大创智功能区建设“智能体中试与评测基地”，提供真实业务数据沙箱、行业评测基准、合规预审服务，降低智能体从 Demo 到生产的验证成本；
3. **设立一支耐心资本**：联合市级先导产业基金设立智能体应用专项子基金，重点投向垂直行业智能体与智能体基础设施，探索“以订单换股权”“场景对赌”等新型投资工具；

4. **培育一个人才梯队**：与复旦等高校共建“智能体工程”微专业与创业实训营，推行“AI 驻企工程师”计划，支持高校教师与学生带成果在杨浦转化；
5. **构建一套治理规则**：在全国率先开展智能体应用的分级备案、行为审计与责任保险试点，形成可复制的“智能体治理杨浦标准”，把监管确定性变成营商环境竞争力；
6. **打造一个传播 IP**：每年发布智能体经济白皮书与 TOP50 榜单，举办“智能体经济大会”与全球智能体创业大赛，把杨浦打造成中国智能体经济的思想策源地与叙事高地。

8.4 对国家层面政策的三点观察与建议

1. **从“技术监管”走向“行为监管”**：智能体的风险在于“做了什么”而非“是什么模型”，建议建立基于行为审计与结果追责的监管框架，避免一刀切抑制创新；
 2. **把“场景开放”纳入政策工具箱**：建议在“人工智能+”行动中明确公共场景开放的量化指标，将场景供给与地方考核挂钩；
 3. **前瞻布局“智能体间经济”规则**：智能体之间的交易、委托与支付将催生新的民商事法律问题（代理权限、合同效力、责任划分），建议尽早开展立法研究与沙箱试点。
-

第九章 2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50



2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50



图 3 TOP50 榜单五大类别分布

评选说明: TOP50 榜单由编制单位基于公开信息, 从技术创新性 (30%)、商业化验证 (30%)、场景影响力 (20%)、生态与全球化 (20%) 四个维度综合评定, 分五大类别呈现, 类别内按拼音/知名度排序, 不代表绝对名次。榜单为研究性评选, 最终发布版将结合专家评审与企业申报材料复核。

A. 模型与通用智能体 (10 家)

序号	企业	总部	代表产品/方向	入选理由 (摘要)
----	----	----	---------	-----------

01	深度求索 (DeepSeek)	杭州	DeepSeek 系列开源模型	以极致性价比的开放权重模型成为全球智能体生态的底座级供给
02	月之暗面	北京	Kimi 及其智能体能力	C 端长文本与深度研究智能体的代表，用户规模与心智领先
03	智谱 AI	北京	GLM 系列、AutoGLM	最早系统布局“自主执行”智能体（Phone Use/Computer Use）的模型公司之一
04	MiniMax	上海	MiniMax 系列模型、海外 AI 陪伴产品	模型与应用双轮驱动，出海收入规模居国内 AI 创业公司前列
05	阶跃星辰	上海	Step 系列多模态模型	多模态推理路线坚定，与终端厂商深度合作切入端侧智能体
06	百川智能	北京	百小应、医疗大模型	聚焦医疗垂直智能体，“AI 全科医生”路线独树一帜
07	面壁智能	北京	MiniCPM 端侧模型	“小钢炮”端侧模型领跑者，为端侧智能体提供高效底座
08	科大讯飞	合肥	星火大模型、星火智能体平台	教育、医疗、政务多线落地，软硬一体智能体标杆
09	商汤科技	上海	日日新大模型、绝影智能车	多模态与智能驾驶智能体并进的老牌 AI 龙头
10	昆仑万维	北京	天工大模型、AI 音乐/短剧	“All in AGI”转型样本，内容智能体出海成绩显著

B. 智能体平台与开发基础设施（10 家）

序号	企业	总部	代表产品/方向	入选理由（摘要）
11	字节跳动（扣子）	北京	Coze/扣子、豆包、Trae	全球用户规模最大的智能体搭建平台之一，开发者生态繁荣
12	阿里云	杭州	百炼、通义系列、无影 AgentBay	“模型 + 云 + 智能体运行时”全栈布局的头部云厂商
13	腾讯	深圳	腾讯元器、混元、企业微信智能体	依托微信生态的智能体分发与连接能力独一无二
14	百度	北京	文心智能体平台、千帆	搜索分发 + 智能体商店模式的先行者

15	钉钉	杭州	AI 助理、智能体市场	中国企业级智能体最大落地入口之一
16	飞书	北京	智能伙伴、多维表格 AI	知识型组织智能体化的标杆产品
17	华为	深圳	盘古大模型、CodeArts、鸿蒙智能体框架	全栈国产化 + 行业大模型深度落地的国家队级力量
18	Zilliz	上海	Milvus 向量数据库	全球最流行的开源向量数据库，智能体记忆层关键基建
19	硅基流动	北京	SiliconCloud 模型云	模型推理加速与聚合服务，智能体创业的“水电煤”
20	澜码科技	上海	AskXBOT 企业智能体平台	企业级智能体编排的创业代表，语言接口理念领先

C. 行业应用智能体（15 家）

序号	企业	总部	代表产品/方向	入选理由（摘要）
21	恒生电子	杭州	光子系列金融智能体	金融 IT 龙头的智能体化转型标杆
22	用友网络	北京	YonGPT 企业服务智能体	ERP 场景数字员工规模化落地
23	金蝶国际	深圳	苍穹 GPT、经营分析智能体	中小企业经营智能体普及者
24	卫宁健康	上海	WiNGPT、数字医生	医院信息系统智能化的头部力量
25	森亿智能	上海	临床科研智能体	医疗数据治理与科研自动化的创业标杆
26	晶泰科技	深圳	AI + 机器人药物研发	"AI 设计—机器人实验"闭环的上市公司样本
27	英矽智能	上海/香港	Pharma.AI	AI 设计药物推进临床的全球先行者
28	第四范式	北京	先知平台、行业大模型应用	企业级决策智能体的老牌劲旅

29	思谋科技	深圳	IndustryGPT 工业质检智能体	工业多模态智能体的创业代表
30	黑湖科技	上海	云 MES 生产智能体	中小工厂智能化普惠样本
31	实在智能	杭州	实在 Agent 数字员工	RPA + 大模型融合的“屏幕智能体”开创者之一
32	来也科技	北京	智能体自动化平台	服务全球化组织的中国自动化厂商
33	合合信息	上海	智能文字识别、单据智能体	非结构化数据入口的隐形冠军
34	特赞科技	上海	内容供应链智能体	品牌内容中台 + AIGC 的独角兽
35	百应科技	杭州	语音外呼与客户经营智能体	对话式 AI 客户触达的规模化玩家

D. 具身智能与物理世界智能体（10 家）

序号	企业	总部	代表产品/方向	入选理由（摘要）
36	宇树科技	杭州	人形/四足机器人	全球出货量领先的机器人本体黑马
37	智元机器人	上海	远征/灵犀系列人形机器人	量产速度与生态开放度俱佳的头部人形玩家
38	银河通用	北京	轮式仿人机器人、零售无人值守	“仿真数据 + 真实场景”路线的代表
39	星动纪元	北京	人形机器人与 VLA 模型	高校成果转化的具身智能新锐
40	梅卡曼德	北京	3D 视觉 + 机器人智能体	工业具身智能落地工位数领先
41	极智嘉	北京	仓储机器人集群	全球仓储机器人市场份额头部，出海标杆
42	小马智行	广州	Robotaxi/Robotruck	无人驾驶商业化运营的上市公司代表
43	文远知行	广州	Robotaxi/无人小巴	多城多形态无人驾驶运营先行者
44	云深处科技	杭州	四足机器人巡检	电力、应急场景四足智能体的落地典型
45	节卡机器人	上海	协作机器人 + AI	协作臂智能化的上海制造代表



图 5 TOP50 入选企业总部城市分布

E. 出海与新物种（5 家）

序号	企业	总部	代表产品/方向	入选理由（摘要）
46	Manus（蝴蝶效应）	新加坡/武汉起步	通用智能体 Manus	2025 年全球现象级通用智能体产品，引爆"Agent 元年"讨论
47	爱诗科技	北京	PixVerse 视频生成	视频生成智能体出海订阅收入的黑马
48	HeyGen（诗云科技）	深圳起步/海外	数字人视频智能体	华人团队打造的全球数字人 SaaS 标杆
49	XTransfer	上海	跨境金融智能体	B2B 跨境支付 + AI 风控的独角兽
50	影刀 RPA	杭州	RPA + Agent 自动化	从中国中小企业走向全球的自动化新势力

注：榜单坚持"创新性优先、兼顾生态代表性"原则，大型平台公司以其智能体相关业务线入选；同一集团原则上只入选一个主体。未入选不代表企业不优秀，欢迎企业通过榜单申报通道提交材料参与正式版评选。

附录 A 研究方法论与案例入选标准

案例入选四条标准：

1. **真实性**：有公开报道、官方披露或可验证的客户证言，拒绝纯概念 Demo；
2. **智能体属性**：应用需具备任务规划、工具调用或自主执行能力，纯问答类 Chatbot 从严把握；
3. **可度量价值**：有效率、成本、收入或质量维度的量化效果（允许案例方自述，均已标注）；
4. **产业代表性**：优先选择能代表一类场景、可被同行复制学习的案例。

信息来源：企业官网与财报、权威媒体报道、行业研究机构公开报告、政府部门公开信息、学术论文。
数据整理截至白皮书编制时点，正式发布版将开展案例企业书面确认。

局限性说明：部分效果数据为案例方单方披露，未经第三方审计；市场规模预测取多机构区间，实际发展可能存在偏差；榜单评选存在方法论主观性，仅供参考。

附录 B 术语表

术语	释义
AI Agent（智能体）	以大模型为核心，能理解目标、规划任务、调用工具并自主执行的软件系统
多智能体系统（MAS）	多个智能体按分工协作完成复杂任务的系统架构
MCP	Model Context Protocol，模型上下文协议，智能体调用外部工具与数据的开放标准
A2A	Agent-to-Agent 协议，智能体之间互相发现与通信的协议
Computer Use	智能体像人一样操作图形界面（浏览器、桌面软件）完成任务的能力
VLA 模型	视觉-语言-动作模型，具身智能体“看懂—听懂—动手”的核心模型
RPA	机器人流程自动化，基于规则的软件自动化技术，正与大模型融合进化
Service as a Software	“服务即软件”，按交付结果计费的新商业模式
AgentOps	智能体的开发、部署、监控、评测与治理的工程体系
超级个体	借助智能体以极小团队（甚至一人）达成传统团队产出的个体创业者

附录 C 编制说明与致谢

本白皮书由复旦大学住房政策研究中心与上海市杨浦区科技企业联合会联合编制。感谢参与案例访谈与资料核实的企业、投资机构与专家学者，感谢杨浦区相关部门对场景数据的支持。

配套发布物：

- 《2026 中国 AI 智能体创新企业 TOP50》（独立传播版）
- 《智能体经济十大标杆场景》（独立传播版）
- 《智能体经济十大创业趋势》（独立传播版）

联系方式：合作、案例申报与榜单评选事宜，请联系编制单位秘书处。

版权声明：本白皮书采用 CC BY-NC-SA 4.0 许可，欢迎注明出处的非商业转载与引用。

《2026 中国智能体经济白皮书——100 个 AI Agent 重构产业的真实案例》 复旦大学住房政策研究中心
× 上海市杨浦区科技企业联合会

结语



从数字世界到物理世界,智能体经济的边界仍在扩展

2023 年,世界记住了大模型;2025 年,智能体从技术名词变成产业共识;2026 年,智能体经济开始拥有自己的市场规模、商业模式、组织形态与城市政策。这份白皮书用 100 个真实案例记录了这一进程:在办公桌上、在代码仓库里、在产线旁、在医院与学校、在政务大厅与田野上空,智能体正以“数字劳动力”的身份进入经济的毛细血管。

我们判断,智能体经济的竞争本质是场景开放速度与要素配置效率的竞争。模型可以全球流动,而医院、工厂、政务大厅、街区里的真实场景只能在地供给——这既是中国的比较优势,也是城市的机会窗口。复旦大学住房政策研究中心与上海市杨浦区科技企业联合会将持续跟踪智能体经济的发展,逐年更新案例库、场景清单与企业榜单,与创业者、投资人、政策制定者共同建设可验证、可复制、可持续的智能体产业生态。

关于编制单位

复旦大学住房政策研究中心

Research Center for Housing Policy, Fudan University(RCHP)

复旦大学住房政策研究中心是依托复旦大学设立的研究机构,立足学术研究与政策研究的结合部,围绕"科创、产业与空间"的交叉议题开展趋势研究、案例研究与政策论证,为政府部门、产业园区与企业提供研究咨询、资源对接与招商引资支持,推动研究成果在真实城市场景中转化落地。

上海市杨浦区科技企业联合会

Shanghai Yangpu District Science and Technology Enterprise Federation(SYSTEF)

上海市杨浦区科技企业联合会是杨浦区科技企业联合组织,联系和服务区域内科技企业与创新主体,围绕数字经济与人工智能产业开展企业协作、政策沟通、成果转化与活动组织,是杨浦建设智能体经济产业生态的重要纽带。

合作沟通联系方式

合作方向	内容说明
案例申报与榜单评选	企业案例入库、TOP50 榜单正式版申报与专家评审
场景开放与中试对接	政务、医疗、教育、城市治理场景的揭榜挂帅与中试验证
研究与咨询合作	产业趋势研究、政策论证、定制化课题委托
活动与传播	智能体经济大会、创业大赛、白皮书联合发布

合作、案例申报与榜单评选事宜,请联系编制单位秘书处(微信扫码):



秘书处微信二维码

附:主要数据与资料来源说明

本白皮书案例与数据的信息来源包括:企业官方网站与财报、权威媒体报道、行业研究机构公开报告、政府部门公开信息、学术论文。数据整理截至白皮书编制时点(2026 年 8 月),正式发布版将开展案例企业书面确认。

具体而言:第三章 100 个案例的成效数据来自企业公开披露或媒体报道,正文中以"据公开披露"标注;无公开数据的以"据案例方介绍"或行业估算表述。市场规模与增速为多机构公开预测的区间口径;投融资动向依据公开市场信息整理;第八章杨浦样本分析基于公开的区域产业资料。

局限性说明:部分效果数据为案例方单方披露,未经第三方审计;市场规模预测取多机构区间,实际发展可能存在偏差;榜单评选存在方法论主观性,仅供参考。

免责声明:本白皮书由复旦大学住房政策研究中心与上海市杨浦区科技企业联合会研究并发布。研究成果仅供决策参考,不构成投资建议;数据以官方最新发布为准。如需引用,请注明出处及文档编号 RCHIP-WP-2026-002。