

MCP 协议加速 AI Agent 生态繁荣

——人工智能行业专题研究

投资要点

➤ AI Agent 是AI 发展的第三阶段

根据 OpenAI 对 AI 发展的理解和定义，AI 水平可分为五大等级，智能体能够代表用户采取行动处于第三阶段，其核心架构可概括为“核心决策中枢+核心认知架构+工具使用”。福布斯指出 2025 年将成为 AI 应用的分水岭即 AI 正从单纯的问答和内容生成升级为真正的“执行者”，能够独立完成实际工作任务，而不仅仅是充当“助手”。根据 LangChain 数据，截至 2024 年底，AI Agent 的渗透率已达到 43%。

➤ MCP 协议重构AI Agent 新范式

2024 年 11 月，Anthropic 发布 Model Context Protocol (MCP)，自推出以来，MCP 迅速成为 AI 原生应用的重要基础设施。MCP 协议如同 AI 应用的 USB-C 端口，其最关键的设计理念是将“工具调用”与“上下文感知”统一纳入一个协议框架，使得模型与外部世界之间的交互不仅更自然、更精准，还可以跨模型平台共用。MCP 协议正在成为 AI 领域连接大模型与外部世界的核心基础设施，提升了 AI 模型与外部服务的兼容性。预计未来 MCP 协议+Agentic-based 决策路径或将成为主流。

➤ 科技巨头积极布局AI Agent 产品

从字节和阿里等科技公司近期的动向来看，AI Agent 或成为今年科技公司布局 AI 的重要主线。整体来看，AI Agent 产业在 2024 年第四季度至 2025 年初呈现快速迭代态势，并逐渐从技术竞争转向生态价值重构。AI Agent 领域的发展还呈现出明显的结构性分化。根据 CB Insights 最新统计数据，资本市场对通用型 AI Agent 展现出更强的偏好。

➤ 投资建议

MCP 协议正在成为 AI 时代的“HTTP 协议”，AI 发展正从“SDK 适配”的碎片化阶段迈向“协议兼容”的标准化时代。各大科技厂商纷纷开启 AI Agent 布局，有望通过 MCP 协议引入大量生态伙伴。

建议关注：1) 商业平台 BIP: 用友网络; 2) 办公: 金山办公; 3) AIGC: 科大讯飞, 万兴科技。

➤ 风险提示

AI 技术发展不及预期; AI 应用落地不及预期; 市场需求不及预期; 行业竞争加剧等。

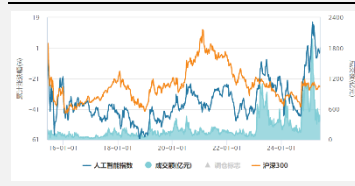
投资评级：看好

分析师：吴起涛

执业登记编号：A0190523020001

wuqidi@yd.com.cn

人工智能指数与沪深 300 指数走势对比



资料来源：Wind，源达信息证券研究所

- 1.《人工智能专题研究系列一：大模型推动各行业AI应用渗透》2023.08.02
- 2.《人工智能专题研究系列二：AI大模型开展算力竞赛，推动AI基础设施建设》2023.08.03
- 3.《人工智能专题研究系列三：Gemini1.0有望拉动新一轮AI产业革新，算力产业链受益确定性》2023.12.12
- 4.《人工智能专题研究系列四：OpenAI发布Sora文生视频模型，AI行业持续高速发展》2024.02.19
- 5.《人工智能专题研究系列五：Kimi智能助手热度高涨，国产大模型加速发展》2024.03.26
- 6.《数据中心液冷技术专题研究：算力扩建浪潮下服务器高密度、高耗能特征显著，催化液冷技术市场快速扩容》2024.08.15

目录

一、MCP 协议重构 AI Agent 新范式.....	3
1. AI Agent 是 AI 发展的第三阶段.....	3
2. MCP 协议定义工具接口标准.....	5
二、AI Agent 相关应用加速落地.....	9
1. 科技巨头积极布局 AI Agent 产品.....	9
2. Manus、Operator、Coze 等产品布局侧重各不同.....	11
三、投资建议.....	13
1. 建议关注.....	13
2. 行业重点公司一致盈利预测.....	13
四、风险提示.....	13

图表目录

图 1: OpenAI 定义的 5 个 AI 发展阶段.....	3
图 2: AI Agent 的结构.....	4
图 3: AI Agent 的渗透率.....	5
图 4: MCP 系统架构.....	6
图 5: 传统 API 技术路线.....	7
图 6: MCP 技术路线.....	7
图 7: 谷歌 A2A 开放协议工作原理.....	8
图 8: 谷歌 A2A 与 MCP 协同工作.....	8
图 9: 2020 年至 2025 年 2 月通用型和专业型 AI Agent 成熟度份额.....	11
图 10: Manus 初始运行界面.....	11
图 11: Manus 执行结果界面.....	11
图 12: Operator 运行界面.....	12
图 13: Operator 应用场景.....	12
图 14: Coze 空间介绍.....	12
表 1: 工具使用的执行和用例.....	4
表 2: 编排层的三种模式.....	4
表 3: 各科技巨头平台支持 MCP 统计.....	8
表 4: AI Agent 领域行业动态.....	9
表 5: 万得一致盈利预测.....	13

一、MCP 协议重构 AI Agent 新范式

1.AI Agent 是 AI 发展的第三阶段

根据 OpenAI 对 AI 发展的理解和定义, AI 水平可分为五大等级:一是聊天机器人(Chatbot), 能够用自然语言进行对话;二是推理者, 基于推理模型, 解决人类级别的智力问题;三是智能体(Agent), 能够代表用户采取行动;四是创新者;五是组织。

过去, 在 ChatGPT 等聊天机器人产品推出时, 大模型通常采取一次性推理, 用户与聊天机器人的交互形式呈现为简单的一问一答。而在推理模型的不断发展之下, AI 模型逐渐能够与自己对话, 实现内部思考, 具备推理能力。当前, 随着大模型在交互/认知/泛化/自主等多维度能力持续提升, AI 正从推理者转向智能体, 逐步具备采取行动及处理任务的能力, 智能体产品加速推进。

图 1: OpenAI 定义的 5 个 AI 发展阶段

Level 1	Chatbots, AI with conversational language
Level 2	Reasoners, human-level problem solving
Level 3	Agents, systems that can take actions
Level 4	Innovators, AI that can aid in invention
Level 5	Organizations, AI that can do the work of an organization

资料来源: OpenAI 官网, 源达信息证券研究所

智能体 (Agent) 是基于大模型 (LLM) 构建的智能化系统, 其核心架构可概括为“核心决策中枢+核心认知架构+工具使用”。

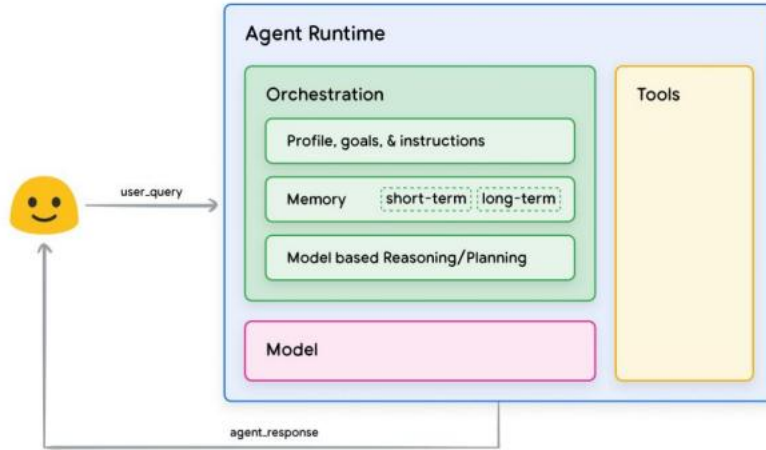
(1) 核心决策中枢: AI Agent 的核心决策中枢是其模型系统, 它可以由一个或多个不同规模的语言模型组成。这些模型具备执行指令驱动的推理能力, 能够灵活运用多种逻辑框架, 如思维链 (Chain-of-Thought) 或思维树 (Tree-of-Thought) 等。

(2) 核心认知架构: AI Agent 的编排层作为其核心认知架构, 通过“感知-推理-决策”的闭环机制实现智能决策, 主要包含三种模式: ReAct 模式为语言模型提供结构化思考框架, 使其能自主推理并触发动作; 思维链 (Chain-of-Thought) 模式通过中间推理步骤提升决策质量, 衍生出自洽性推理、主动提示和多模态思维链等技术分支; 思维树 (Tree-of-Thought) 模式作为进阶形态, 支持多路径探索和战略前瞻, 特别适合解决复杂问题。

(3) 工具使用: AI Agent 通过工具实现与外部世界的交互, 这些工具主要分为三类: 扩展程序 (Extensions)、函数 (Functions) 和数据存储 (Data Stores)。尽管基础模型在文本和图像生成方面表现出色, 但由于无法直接与外界互动, 其能力受到限制。工具则弥补了

这一缺陷，使 Agent 能够访问外部数据和服务，从而执行基础模型单独运行时无法完成的任务。

图 2: AI Agent 的结构



资料来源：谷歌《Agent》白皮书，源达信息证券研究所

表 1: 工具使用的执行和用例

	扩展	函数调用	数据存储
执行	Agent-Side 执行	Client-Side 执行	Agent-Side 执行
用例	<ul style="list-style-type: none"> ·开发者希望 Agent 能够控制与 API 端点的交互 ·在利用原生预构建扩展 (例如 Vertex 搜索、代码解释器等)时很有用 ·多跳规划和 API 调用(即 Agent 的下一个操作取决于前一个操作/API 调用的输出) 	<ul style="list-style-type: none"> ·安全或身份验证限制使 Agent 无法直接调用 API ·时间限制或操作顺序限制使 Agent 无法实时调用 API。(例如:批处理操作、人工审核等) ·未向互联网公开的 AP，或 Google 系统无法访问的 API 	<ul style="list-style-type: none"> ·来自预先索引的域和 UR 的网站内容 ·以 PDF、Word 文档、CSV、电子表格等格式存在的结构化数据 ·关系型/非关系型数据库 ·以 HTML、PDF、TX 等格式存在的非结构化数据

资料来源：谷歌《Agent》白皮书，源达信息证券研究所

表 2: 编排层的三种模式

	ReAct	Chain-of-Thought	Tree-of-thoughts
描述	一个提示工程框架，为语言模型提供了一种推理和对用户查询采取行动的思维过程策略。	一种通过中间步骤实现推理能力的提示工程框架。	一种适用于探索或战略前瞻任务的提示工程框架。

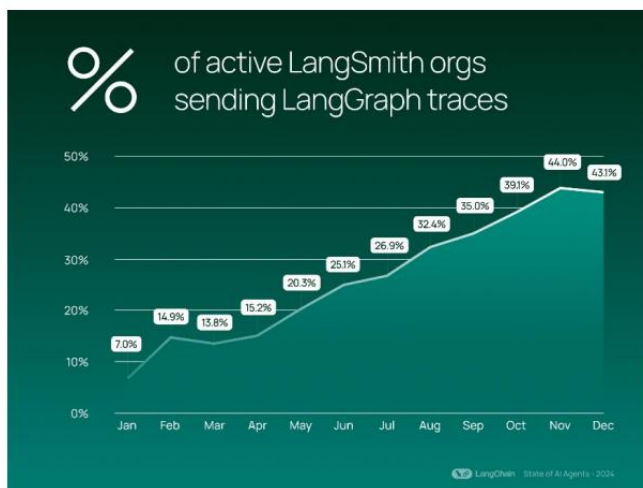
特点	显示出优于几个最先进的基准，并提高了人类与 LLM 的互操作性和信任度。	包括各种子技术，如自我一致性、主动提示和多模态 CoT，每种技术都有其优点和缺点，具体取决于特定的应用程序。	超越了链式思维提示，并允许模型探索各种思维链条，这些思维链条作为语言模型解决一般问题的中间步骤。
-----------	--------------------------------------	--	--

资料来源：谷歌《Agent》白皮书，源达信息证券研究所

2025 年 4 月，福布斯发布 AI 50 2025 榜单，指出 2025 年将成为 AI 应用的分水岭即 AI 正从单纯的问答和内容生成升级为真正的“执行者”，能够独立完成实际工作任务，而不仅仅是充当“助手”。在企业级和消费级领域，AI 工具已开始接管完整的工作流程，例如自动处理法律文件、实现全流程客服自动化以及端到端的代码生成。

截至 2024 年底，AI Agent 的渗透率已达到 43%。据 LangChain 的数据，同期有 43% 的 AI 应用采用了 AI Agent 框架 Lang Graph，这表明 AI Agent 框架已成为主流开发选择。与此同时，超过 30% 的 AI 应用支持 AI 调用外部工具 (Tool Calling)，使模型能够自主执行函数或访问外部资源，从而表现出更强的自主决策能力。工具调用的普及增强了 AI Agent 与外部系统的交互能力，使其能够执行诸如写入数据库等更复杂的任务。

图 3: AI Agent 的渗透率



资料来源：LangChain，源达信息证券研究所

2. MCP 协议定义工具接口标准

AI Agent 在快速崛起的过程中，其发展主要围绕数据交互和决策执行两条路径展开。

- (1) 在数据交互方面，有 Anthropic 推出的标准化 MCP 协议实现跨平台互通，也有基于 GUI 自动化的视觉操作方案。
- (2) 在决策模式上，则分化出依赖预设流程的 Workflow-based 和具备自主决策能力的 Agentic-based 两大技术流派。

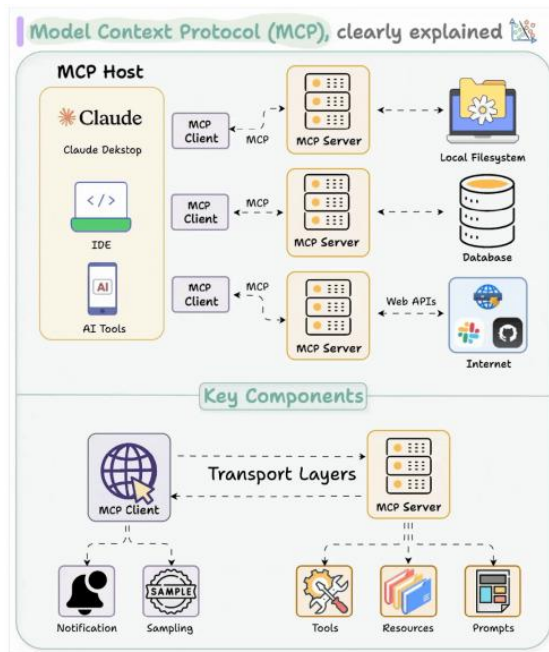
2024年11月，Anthropic发布 Model Context Protocol (MCP)，自推出以来，MCP 迅速成为 AI 原生应用的重要基础设施。MCP 协议如同 AI 应用的 USB-C 端口，能够实现允许系统向 AI 模型提供上下文信息，并且可以在不同的集成场景中通用化。没有 MCP 的时候开发者需要为每个数据源创建自定义的整合方式和 API，既耗时又无法规模化扩展，而 MCP 允许 AI 应用通过统一协议访问文件系统、数据库等，定义了 AI 模型如何调用外部工具、获取数据以及与各种服务交互。**其最关键的设计理念是将“工具调用”与“上下文感知”统一纳入一个协议框架，使得模型与外部世界之间的交互不仅更自然、更精准，还可以跨模型平台共用。**

具体来看，Model Context Protocol (MCP) 采用客户端-服务器架构实现智能模型与多源数据的协同交互。该协议由 MCP Host (用户操作端)、MCP Client (请求代理端) 和分布式部署的 MCP Server 节点构成核心框架，通过传输层、通知机制、采样控制等模块，无缝对接本地文件系统、数据库、Web API 及互联网资源。

1) MCP Client: MCP Client 指的是 LLM-native 产品或者 Agent，比如 Claude Desktop 产品、IDE 产品，未来任何想通过 MCP 协议调取数据的 AI 产品都是一个 MCP Client，都可以通过 MCP 协议访问数据。

2) MCP Server: MCP Server 指的是可以让 LLM 理解 Context Layer 的转换接口，是轻量级 Context 连接软件，如文件系统访问或数据库查询。

图 4: MCP 系统架构



资料来源：阿里云云原生微信公众号，源达信息证券研究所

从结构框架层面来看，传统 API 与 MCP 之间存在显著差异：

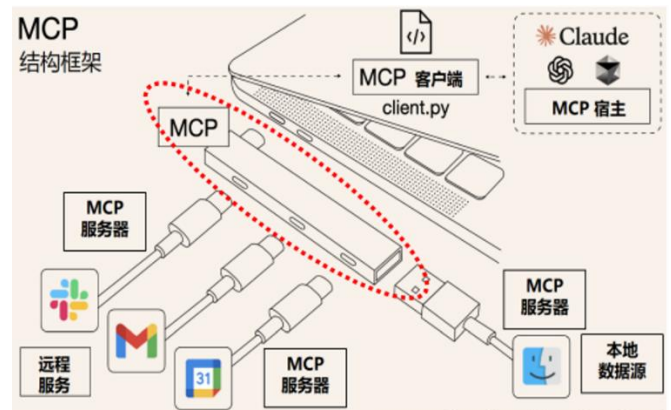
1) 传统 API: 基于经典的“客户端-服务端”架构, 客户端发起请求, 服务器处理并返回响应, 传统 API 充当二者之间的中介, 开发者通常需要分别集成多个服务接口, 单独处理认证、数据格式和通信协议, 带来较高的集成与维护成本, 易出现响应机制不一致等问题。

2) MCP: 遵循“客户端服务器”架构, 由 MCP 主机/MCP 客户端/MCP 服务器三个核心组件组成, 专为 AI 系统设计, 通过标准化协议传递模型所需的上下文数据, 使模型能够高效调用工具, 提升 AI 模型的理解与执行能力。

图 5: 传统 API 技术路线



图 6: MCP 技术路线



资料来源: Z Research, 源达信息证券研究所

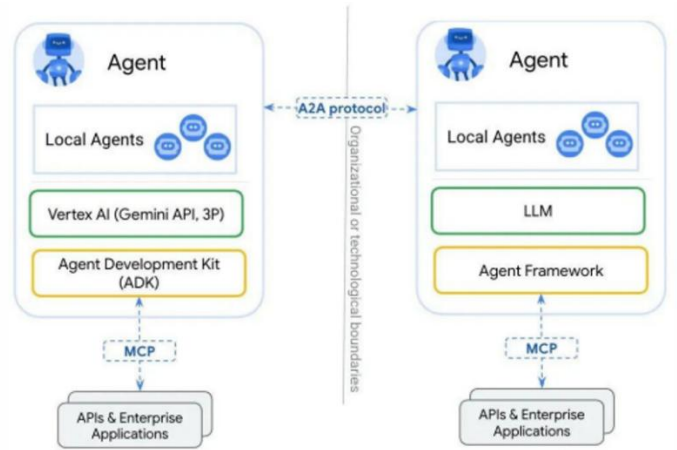
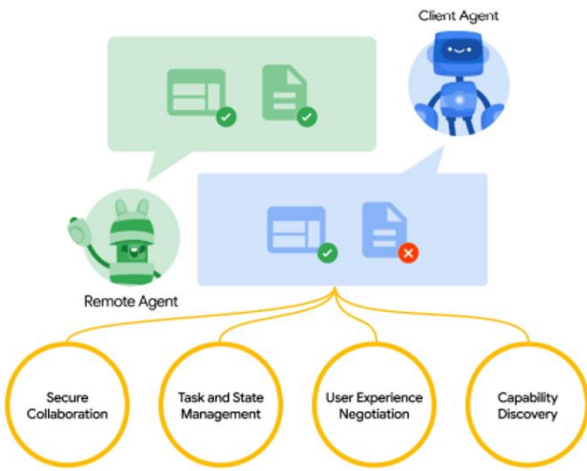
资料来源: Z Research, 源达信息证券研究所

2025 年 4 月 9 日, Google 正式发布了 Agent 2 Agent Protocol (A2A)。该协议为不同类型的智能体之间搭建高效沟通与协作的桥梁, 无论是独立 Agent 与独立 Agent、独立 Agent 与企业 Agent, 亦或是企业 Agent 与企业 Agent, 都能借助该协议实现通信交互和事务协作。

- A2A 中包含三个核心的参与者: User/Client Agent/Remote Agent。User 存在于协议中, 主要的作用是用于认证&授权。Client Agent 指的是任务发起者, Server Agent 指的是任务的执行者。Client 和 Server 之间的通信, 可以理解为是一个个简单的请求和结果的响应, 一个 Agent 既可以是 Client 也可以是 Server。
- A2A 与 MCP 对比: MCP 和 A2A 之间可以实现互相调用, 同时 A2A 也作为 MCP 的一个补充。具体看, MCP 强调的是 LLMs/Agent 为主体, MCP Server 为附属的模式。而 A2A 强调的是 Agent 和 Agent 之间的相互操作, 协议双端是对等的。

图 7：谷歌 A2A 开放协议工作原理

图 8：谷歌 A2A 与 MCP 协同工作



资料来源：谷歌《Agent》白皮书，源达信息证券研究所

资料来源：谷歌《Agent》白皮书，源达信息证券研究所

综上，MCP 协议正在成为 AI 领域连接大模型与外部世界的核心基础设施，提升了 AI 模型与外部服务的兼容性。同时，全球科技巨头已形成协同生态，OpenAI、微软、谷歌等海外企业率先支持该协议，阿里云百炼、腾讯云等国内厂商也快速跟进并推出标准化接入平台。MCP 协议取代了之前传统的“链下模型+链上 API”架构，预计未来 MCP 协议+Agentic-based 决策路径或将成为主流，这一转变将改变 AI 服务的交互方式和产业格局。

表 3：各科技巨头平台支持 MCP 统计

平台支持	
OpenAI	2025 年 3 月，OpenAI 宣布正式采用 MCP 协议标准，OpenAI 模型可以调用 MCP Server。 2025 年 6 月，OpenAI 宣布 ChatGPT 迎来重大更新，新增两大功能：支持 MCP 协议和会议记录模式。
谷歌	2025 年 4 月，Gemini 更新 API 文档，正式宣布接入 MCP，Gemini 可以调用 MCP Server。
微软	2025 年 5 月，微软宣布将在 Azure AI Foundry 和 Copilot Studio 两大平台上引入 A2A 及 MCP。
阿里云	2025 年 4 月，阿里云百炼平台集成了高德、无影、Fetch、Notion 等 50 多款阿里巴巴集团和三方 MCP 服务。

腾讯云	2025 年 4 月，腾讯云大模型知识引擎接入 MCP，用户在搭建应用时，可以通过大模型知识引擎调用平台精选的 MCP 插件或插入自定义的 MCP 插件，接入腾讯位置服务、微信读书等生态工具。
字节	飞书多维表格、高德地图、图像工具等高频组件已接入 MCP 扩展体系。
百度智能云	2025 年 4 月，两大模型文心大模型 4.5Turbo 和深度思考模型 X1Turbo，及多款 AI 应用，并宣布支持 MCP。百度 AI 搜索，百度地图、文生图、图像识别等能力组件都提供了 MCP Server。

资料来源：澎湃新闻，钛媒体，腾讯网，源达信息证券研究所

二、AI Agent 相关应用加速落地

1.科技巨头积极布局 AI Agent 产品

从字节和阿里等科技公司近期的动向来看，AI Agent 或成为今年科技公司布局 AI 的重要主线。整体来看，AI Agent 产业在 2024 年第四季度至 2025 年初呈现快速迭代态势，并逐渐从技术竞争转向生态价值重构。

表 4: AI Agent 领域行业动态

时间	产品/技术	参与者	意义
2024 年 12 月	谷歌 Gemini 2.0 驱动的 Project Astra(谷歌 AI 助手)	谷歌	拓展 AI Agent 在多领域的应用，推动多模态 AI Agent 的发展，为用户提供更全面智能的服务
2025 年 1 月	AI Agent Operator	Open AI	拓展 AI Agent 的功能边界，为用户提供更强大的自动化任务执行和知识生成能力推动 AI Agent 在多领域的应用,代表 Open AI 拉开 L3 级 Agent 时代序幕
2025 年 1 月	拓尔思拓天大模型 AI Agent 工具链	拓尔思	降低 AI Agent 的创建门槛，推动 AI 在多个领域的应用落地，具备任务规划、流程编辑与自动执行功能

2025 年 2 月	GitHub Copilot Agent 模式	GitHub	提升 AI 在代码开发中的自主性和智能性，推动软件开发模式的变革，提高代码开发的效率和质量
2025 年 3 月	Manus	Monica.im	工具链整合能力的规模化跃升迎来中国 AI Agent 重大突破时刻，推动 AI Agent 从对话智能升级为生产力操作系统
2025 年 3 月	AutoGLM 沉思	沉智谱	能够模拟人类的思维过程，完成从数据检索、分析到生成报告，核心链路的技术与模型于 4 月全面开源，进一步推动生态发展
2025 年 4 月	Genspark	MainFunc	整合多 AI 模型的混合代理(MoA)系统，包含了 80 多个工具集和 10 多个高级数据集，在 GAIA Benchmark 中表现超越 Manus、Open AI、Deep Research 等产品
2025 年 4 月	扣子空间	字节跳动	从回答问题，到解决问题全线打通，拥有专家 Agent 生态并首创探索/规划双模式 MCP 扩展集成，拓展 Agent 能力边界
2025 年 4 月	Qwen3	阿里巴巴	原生支持 MCP，并全面开源，为下游行业构建 Agent 应用提供模型支持

资料来源：甲子光年，各公司官网，源达信息证券研究所

此外，AI Agent 领域的发展还呈现出明显的结构性分化。根据 CB Insights 最新统计数据显示，资本市场对通用型 AI Agent 展现出更强的偏好。

从融资规模来看，跨行业通用型 AI Agent 创企累计获得 35 亿美元融资，完成 149 笔交易，而垂直行业型创企仅获得 13 亿美元融资，达成 65 笔交易。前者融资规模是后者的 2.7 倍，交易活跃度更是达到 2.3 倍。

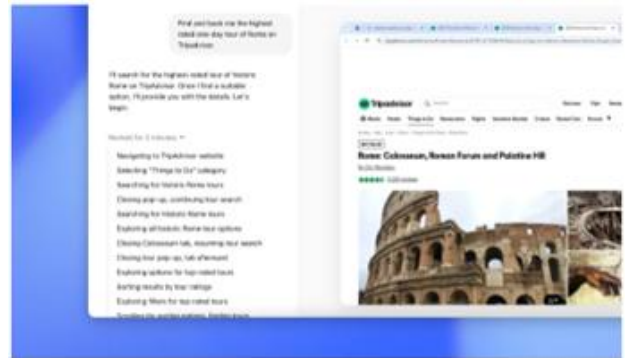
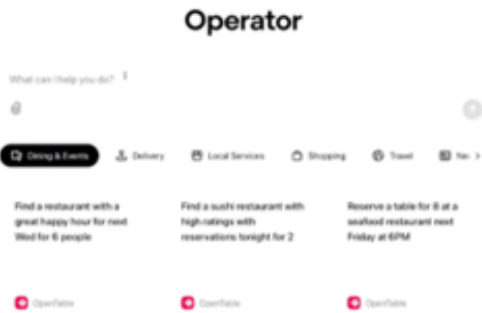
在市场成熟度方面，通用型 AI Agent 在商业上更为成熟，超过 2/3 的市场正在部署或扩展 AI 解决方案，其中，客户支持、软件开发、销售和通用企业工作流程等赛道较为活跃，而垂类智能体仍处于新兴和验证阶段，预计未来垂直行业智能体将向部署阶段推进。这种“通用先行、垂直跟进”的发展路径，正推动整个 AI Agent 产业发展。

Manus 平台宣布将与阿里通义千问团队正式达成战略合作。双方将基于通义千问系列开源模型，在国产模型和算力平台上实现 Manus 的全部功能。目前两家技术团队已展开紧密协作，致力于为中国用户打造更具创造力的通用智能体产品，Manus 产品使用了不同的基于阿里千问大模型（Qwen）的微调模型。此外，官方将计划在今年开源 Manus 中的部分模型，特别是 Manus 的推理部分。国内厂商有望内化 Manus 的通用任务执行能力，推出在多个领域具有泛化应用效果的模型，有望进一步推动 AI 应用的落地。

Operator 是由 OpenAI 于 25 年 1 月份发布。该产品是一款由 OpenAI 推出的 AI 浏览器智能体，由计算机使用代理（Computer-Using Agent,）驱动，结合了 GPT-4o 的视觉能力以及强化学习下的高级推理，能够识别网页并自动实现与网页的交互，且具备一定的推理能力，可以在遇到问题时自我纠正，可以在无法解决时将控制权交换给用户。

图 12: Operator 运行界面

图 13: Operator 应用场景



资料来源: OpenAI 官网, 源达信息证券研究所

资料来源: OpenAI 官网, 源达信息证券研究所

Coze 是字节跳动旗下一款重要的 AI Agent 开发平台，发布于 2024 年 2 月 1 日。主要面向普通用户和开发者。它的特点是简单易用，无需编程基础就能快速上手。在扣子平台上，用户可以通过拖拽式的零代码方式或简单的低代码方式，轻松搭建基于先进 AI 大模型的各类智能体应用。2025 年 4 月 18 日，“扣子空间”正式开启内测。扣子空间的定位“与 AI Agent 协同办公的最佳场所”，旨在让用户与 AI Agent 高效协作，完成各种复杂任务。该 AI Agent 采用自研豆包大模型并且集成了超过 60 款 MCP 扩展插件。

图 14: Coze 空间介绍



资料来源: Coze 空间官网, 源达信息证券研究所

三、投资建议

1. 建议关注

MCP 协议正在成为 AI 时代的"HTTP 协议", 该标志着 AI 发展正从"SDK 适配"的碎片化阶段迈向"协议兼容"的标准化时代。同时, 各大科技厂商纷纷开启 AI Agent 布局, 有望通过 MCP 协议引入大量生态伙伴, 推动国内 AI Agent 产业走向新纪元。

建议关注: 1) 商业平台 BIP: 用友网络; 2) 办公: 金山办公; 3) AIGC: 科大讯飞, 万兴科技。

2. 行业重点公司一致盈利预测

表 5: 万得一致盈利预测

公司	代码	归母净利润 (亿元)			PE			总市值 (亿元)
		2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
用友网络	600588.SH	-2.1	3.0	7.4	-217.0	150.1	60.6	451.0
金山办公	688111.SH	19.2	23.4	28.4	69.0	56.8	46.8	1,328.5
科大讯飞	002230.SZ	9.5	13.6	18.6	116.7	81.4	59.8	1,109.4
万兴科技	300624.SZ	49.3	66.8	98.3	2.3	1.7	1.2	114.1

资料来源: Wind 一致预期 (2025/6/5), 源达信息证券研究所

四、风险提示

AI 技术发展不及预期;

AI 应用落地不及预期;

市场需求不及预期;

行业竞争加剧等。

投资评级说明

行业评级	以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，投资建议的评级标准为：
看好：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10%以上
中性：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%~ + 10%以上
看淡：	行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下
公司评级	以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，投资建议的评级标准为：
买入：	相对于恒生沪深 300 指数表现 + 20%以上
增持：	相对于沪深 300 指数表现 + 10%~ + 20%
中性：	相对于沪深 300 指数表现 - 10%~ + 10%之间波动
减持：	相对于沪深 300 指数表现 - 10%以下

办公地址

石家庄

河北省石家庄市长安区跃进路 167 号源达办公楼

上海

上海市浦东新区峨山路 91 弄 100 号陆家嘴软件园 2 号楼 701 室

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

重要声明

河北源达信息技术股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：911301001043661976。

本报告仅限中国大陆地区发行，仅供河北源达信息技术股份有限公司（以下简称：本公司）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估。

本报告仅反映本公司于发布报告当日的判断，在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为源达信息证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。