



计算机行业研究

买入（维持评级）
行业专题研究报告

证券研究报告

计算机组

 分析师：孟灿（执业 S1130522050001）
 mengcan@gjzq.com.cn

 分析师：李忠宇（执业 S1130524100002）
 lizhongyu01@gjzq.com.cn

 联系人：赵彤
 zhaotong3@gjzq.com.cn

YC S24 AI 项目盘点：AI 项目数量创新高，更加关注细分领域

投资逻辑：

AI 相关投资活动持续活跃，根据 Cruchbase 统计，24 年 1-8 月全球风险投资项目总金额环比基本持平；根据非凡产研统计，AIGC 领域依旧是投资重点，2024 年 1-9 月，全球 AIGC 行业融资总额达到 2,781 亿元，较去年同期上升 113%，累计发生投资事件 627 次，同比增长 294%。我们从 23 年开始跟踪全球知名风险投资公司 Y Combinator 在 AI 领域的投资情况，以此梳理 AI 落地应用的最新动向。

我们曾在 AI 系列报告《海外顶级 VC 视角看 AI 应用落地》、《海外 VCAI 投资复盘：通用场景向 Agent 发展，垂类场景更贴近业务核心》、《YC W24 AI 项目盘点》中对 Y Combinator 23 年及 24 年上半年投资的 AI 相关项目进行梳理，本文将重点复盘 YC24 年夏季营 AI 项目的最新情况。与 W23、S23、W24 相比，从数量来看，S24 中 AI 相关项目进一步增长至 130 个；从落地场景来看，企业服务、软件及模型开发依旧是项目最多的赛道，医疗、金融、个人助手等领域数量增长也较为明显。

在企业服务领域，S24 项目更加聚焦企业具体应用流程，其中在财务领域，已有多款 AI 初创产品可提供自动化账目分类、交易对账等；部分初创项目将视频大语言模型应用于用户分析、商机识别等场景；在办公领域，针对 Excel 的自动填充、自然语言查询是主要落地方向。本期部分项目结合垂直行业需求，包括建筑、物业管理、物流、餐饮等。

在软件开发领域，本期共有 AI 产品 17 个，其中进行代码自动审查、代码库查询管理的项目较多。部分创业团队聚焦与既有软件的集成开发及云服务管理。YC S24 中模型开发相关的项目共 8 个，一是通过提供开源平台、数据集、提示工程等节约大模型开发时间；二是从推理成本角度入手，进行模型蒸馏、优化内存占用等。

在 AI+医疗场景，目前已有 AI 赋能健康管理、疾病预防、疾病诊断、病情管控、治疗及康复等环节的应用案例。YC S24 中，涉及 AI+医疗服务的项目共 5 个，包括预约、就诊、随访、医保赔付等领域。在 AI+医药领域，部分项目使用蛋白质语言模型进行肽类药物及抗生素研发。

YC S24 中共有 AI+金融项目 11 个，应用领域主要包括合规风控以及应用语音技术进行贷款催收等。本期个人助手类工具共 5 个，可与使用者的电子邮箱、购物软件、订阅内容相结合，通过大模型的信息整合能力提升日常效率；YC S24 中有 2 款 AI 学术工具，聚焦学术检索场景，均已成功落地且使用者数量较多。

投资建议：

通过盘点 Y Combinator 最新投资的项目，我们能够管窥海外一级市场中 AI 技术、应用场景、商业模式的边际变化。国内的 AI 上市公司也在相关领域进行类似探索，且在部分场景中已经实现了落地应用并贡献收入，建议关注：赋能企服、教育等多个场景的“人工智能国家队”科大讯飞，提供“一站式 AI 办公”的金山办公，使用 AI 工具提升内部效能的对日金融 IT 公司凌志软件，AI+安防龙头海康威视，以及国内领先的医师平台医脉通，具体投资组合详见正文。

风险提示

底层大模型迭代发展不及预期；国际关系风险；应用落地不及预期；行业竞争加剧风险。



内容目录

1. AI 相关投资持续活跃，YC S24 场景落地更加多元化.....	4
2. AI+企业服务：聚焦具体业务环节，赋能垂直行业需求.....	5
3. AI+软件及模型开发：代码生成相关项目较多，模型开发注重效率提升.....	8
3.1 软件开发：Debug 及代码库管理类项目较多，AI 辅助集成及云管理有望率先推广.....	8
3.2 模型开发：重点关注开发效率及推理效能提升.....	8
4. AI+医疗：赋能智慧医疗全流程，提高新药研发效率.....	9
4.1 服务医疗各个环节，显著提升诊疗效率.....	9
4.2 缩短新药研发时间，大幅降低实验成本.....	9
5. AI+金融：多聚焦于合规领域，催收服务空间较广.....	10
6. AI+个人助手：辅助提升日常效率，学术工具推广速度较快.....	11
7. 投资建议.....	12
8. 风险提示.....	18

图表目录

图表 1：24 年 1-8 月全球风险投资项目总金额环比基本持平（十亿美元）.....	4
图表 2：24 年全球 AIGC 赛道融资次数及金额均同比高增.....	4
图表 3：ChatGPT 推出后，YC 的 AI 相关投资项目数量激增.....	5
图表 4：企业服务、软件开发依旧是 AIGC 重点落地方向.....	5
图表 5：AI+企业服务更加聚焦企业具体应用流程.....	5
图表 6：Tabular 能够自动进行账务梳理和税务申报.....	6
图表 7：Convero 能够基于音视频进行市场分析.....	7
图表 8：Aviary 可支持视频理解搜索.....	7
图表 9：Zeit AI 可通过聊天进行 Excel 数据查询.....	7
图表 10：多个项目结合垂直行业需求，已实现案例落地.....	7
图表 11：软件开发领域 Debug 及代码库管理类项目较多.....	8
图表 12：YC S24 部分项目旨在提升大模型开发效率.....	8
图表 13：AI 可赋能医疗服务众多环节.....	9
图表 14：AI 可提升医疗场景流程效率.....	9
图表 15：AI 可赋能医药开发的多个环节.....	10
图表 16：AI 可提升医疗场景流程效率.....	10
图表 17：AI 可赋能金融业务合规风控.....	11
图表 18：Saturn 为金融企业提供业务操作系统.....	11



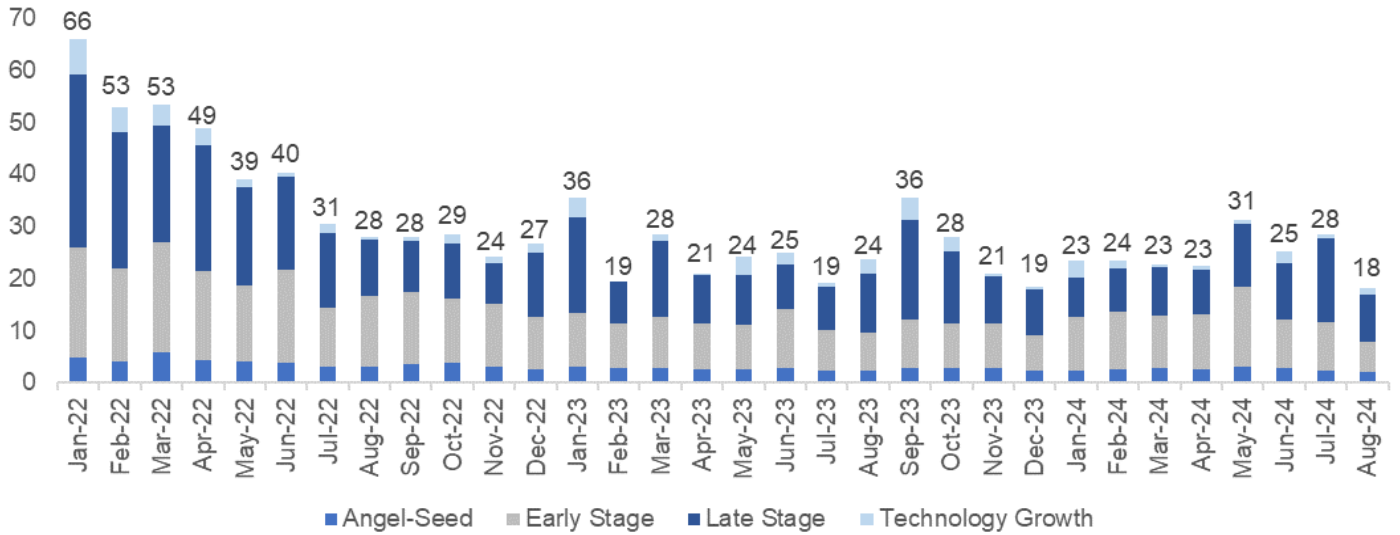
图表 19: AI 个人助手项目数量有所提升	12
图表 20: Undermind 支持自然语言学术查询.....	12
图表 21: 科大讯飞推出企业智能体, 助力评标服务.....	13
图表 22: 金山办公升级 WPS AI 产品	13
图表 23: 合合大模型加速器提供多种文档解析产品.....	14
图表 24: 海康威视观澜大模型赋能多个行业.....	14
图表 25: 萤石网络蓝海大模型可提供 L0-L4 层级 AI 技术.....	15
图表 26: 九方智投控股旗下大模型可提供智能投顾、智能投研等功能.....	16
图表 27: 医脉通推出 MedliveGPT 赋能医师学术研究.....	16
图表 28: 建议关注 AI 赋能细分场景的相关标的	17



1. AI 相关投资持续活跃，YC S24 场景落地更加多元化

根据 CruchBase 的统计,2024 年 1-8 月全球风险投资项目总金额环比基本持平,达 1,951 亿美元,较上年同期略降 0.8%。根据非凡产研统计,AIGC 领域依旧是投资重点,2024 年 1-9 月,全球 AIGC 行业融资总额达到 2,781 亿元,较上年同期上升 113%,累计发生投资事件 627 次,同比增长 294%。

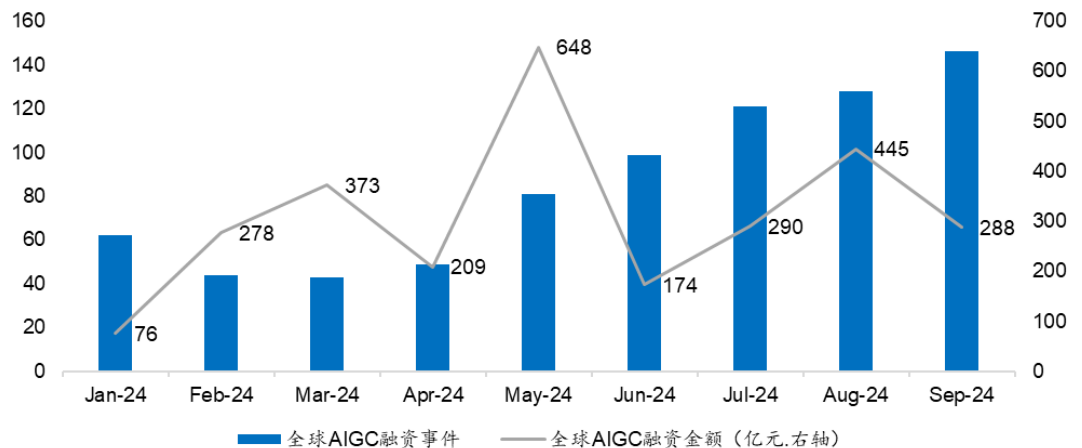
图表 1: 24 年 1-8 月全球风险投资项目总金额环比基本持平 (十亿美元)



来源: CruchBase, 国金证券研究所

在融资金额方面,除了 2-4 月之外的其他月份展现出了整体向上的趋势,这主要是因为大模型公司普遍单笔数亿到数十亿的融资金额。比如 2 月份月之暗面披露了由阿里巴巴领投的 10 亿美元第二轮融资、3 月份 Anthropic 获得亚马逊的 27.5 亿美元战略融资、5 月 xAI 完成了 60 亿美元的 B 轮融资、7 月份百川智能获得 28.24 亿元融资。

图表 2: 24 年全球 AIGC 赛道融资次数及金额均同比高增



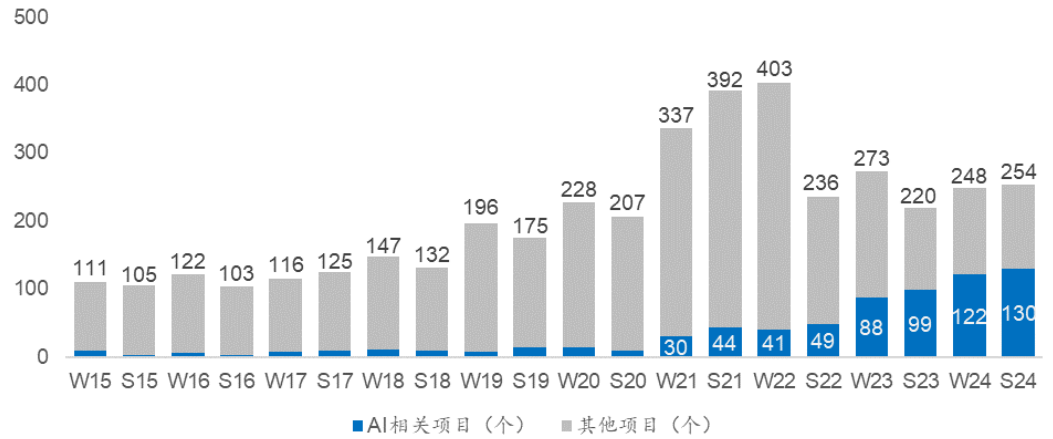
来源: 非凡产研, 国金证券研究所

我们从 23 年开始跟踪全球知名风险投资公司 YCombinator 在 AI 领域的投资情况,以此梳理 AI 落地应用的最新动向。Y Combinator 主要专注于科技公司的种子轮融资,目前已成功孵化出 Airbnb、Coinbase、Reddit、Stripe、Dropbox、twitch、Zapier 等科技、互联网领军企业。迄今为止,Y Combinator 已累计投资超 5,000 家公司,被投资公司估值合计超过 6 万亿美元,其中 39% 的公司已完成 A 轮融资,18% 的公司估值超 1 亿美元,4% 的公司估值超 10 亿美元。YCombinator 在一定程度上代表全美一级市场总体动向,梳理其投资项目对研究新技术的应用推广具有前瞻价值。



Y Combinator 每年 1-3 月及 6-8 月举行 2 期创业培训孵化项目，根据标准化投资条款，向参加孵化的初创公司提供 50 万美元初始投资。我们整理了其 2015 年至今的投资项目情况，其中 AI 相关项目投资数量增势明显，23 年冬季营（1-3 月）、23 年夏季营（6-8 月）、24 年冬季营 AI 相关项目分别为 88 个、99 个、122 个，24 年夏季营 AI 相关项目数量进一步增长，达到 130 个。

图表3: ChatGPT 推出后, YC 的 AI 相关投资项目数量激增

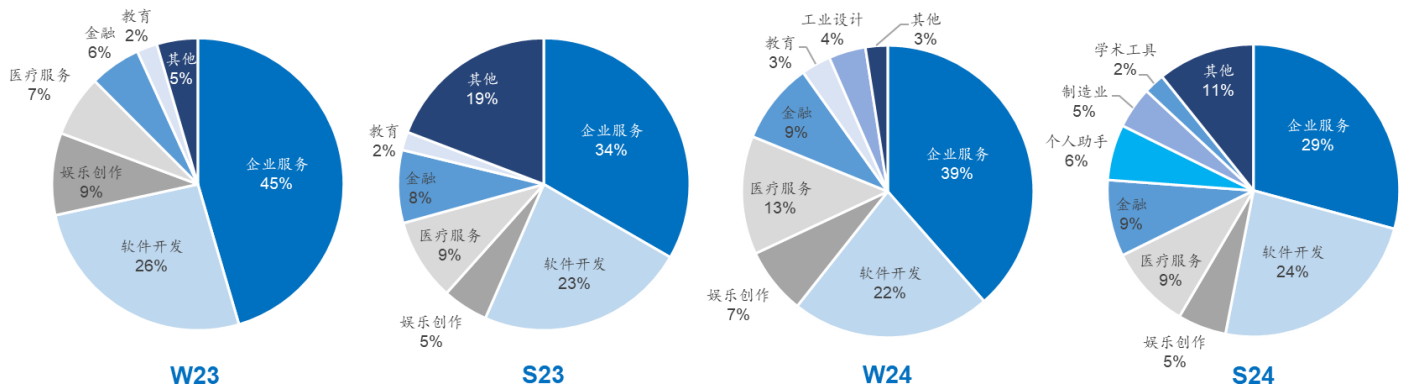


来源: Y Combinator, 国金证券研究所

说明: W24 代表 24 年 1-3 月 YC 投资项目, S24 代表 24 年 6-8 月 YC 投资项目

分领域来看, 企业服务、软件开发依旧是 W24 的重点方向, 项目数占比分别为 29%、24%。但相较 Y Combinator 在 23 年投资的 AI 项目, W24 更关注 AIGC 在垂类场景的落地, 医疗、金融、个人助手等领域的项目数量增长较为明显, 分别占比 9%、9%、6%。

图表4: 企业服务、软件开发依旧是 AIGC 重点落地方向



来源: Y Combinator, 国金证券研究所

说明: W24 代表 24 年 1-3 月 YC 投资项目, S24 代表 24 年 6-8 月 YC 投资项目, 以此类推

2. AI+企业服务: 聚焦具体业务环节, 赋能垂直行业需求

企业服务领域始终是初创公司应用落地最多的方向之一, YC S24 中有相关项目共 38 个, 其中财务、营销、采购、办公等领域项目数量较多。相较于往期 Y Combinator 的 AI 初创项目, 本期除了聚焦企业具体应用流程外, 更多结合垂直行业需求, 包括建筑行业、物业管理、物流运输、餐饮等。

图表5: AI+企业服务更加聚焦企业具体应用流程

类别	项目数量	具体内容
财务	4	• 自动化计费对账、进行应收账款管理、增值税申报等
市场分析	3	• 同时分析大量音视频, 整理商业线索并生成市场分析报告
营销	3	• 使用 AI 分析客户留言、生成个性化营销邮件和短信等



采购	3	• 自动化采购任务并与 ERP 集成、使用 AI 进行供应商沟通
办公	2	• 将文档中的数字自动填入表格、将 excel 文件转化为可用自然语言查询的结构化数据库等

来源: Y Combinator, 国金证券研究所

财务是企业运营的核心环节,大模型可赋能财务数据处理、智能分析与预测、自然语言交互及合规控制等多个方面。目前已有多款 AI 初创产品可提供自动化账目分类、交易对账等服务,且能够与 Salesforce、Oracle NetSuite、HubSpot 等软件集成。

- Dimely 为 B2B 企业提供财务代理服务,能够自动化将合同转换为发票、进行付款对账并进行适当的收入确认。Dimely 可以与企业既有的工作流进行集成,通过自然语言进行灵活设置。
- Tabular 使用 AI 自动化会计师事务所的核心工作流程,能够帮助企业生成完整的分类账务条目,包括预定费用账户、确定增值税申报、对账交易等任务。此外,Tabular 还能够对非发票文档以及重复文档进行分类和排序,并使用 OCR 技术进行发票识别审核。

图表6: Tabular 能够自动进行账务梳理和税务申报

Warenwert nach USt (Netto)	Gesamt
7%: €231,35	Netto Gesamt: €274,87
19%: €43,52	Brutto Gesamt: €299,33

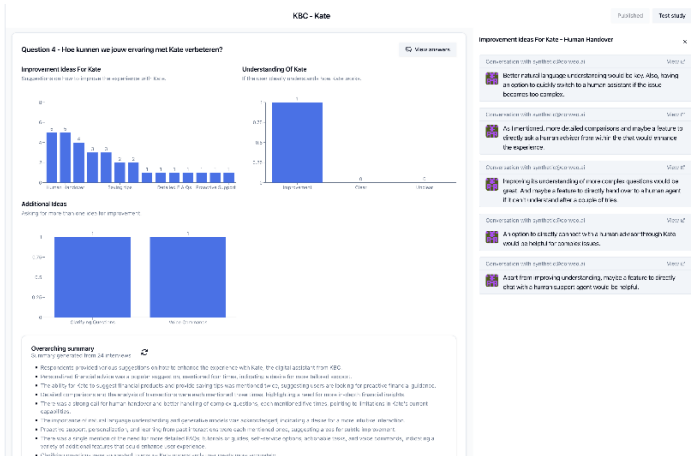
来源: Tabular, 国金证券研究所

部分初创项目将视频大语言模型 (Video Large Language Models, Video LLM) 应用于用户分析、商机识别等领域。相较于纯文本 LLM, Video LLM 具有视觉感知能力,相较于传统的视觉-语言模型 (Vision-Language Models, VLM), Video LLM 又继承了 LLM 强大的指令理解、逻辑推理以及多轮对话能力,从而能够更加流畅地与用户交互,应对现实世界中的复杂任务。

- Convero 是一个定性市场分析平台,使用最新的 AI 模型同时进行数百个真实任务的视频、语音和文本访谈分析,能够以低成本实现消费者洞察。Convero 可赋能产品研发、客户体验等团队进行研究,也可为专业市场研究公司、咨询公司等服务,目前平台支持超过 50 种语言。
- Aviary 同样利用 Video LLM 能力,能够像人类一样理解视频,可自动在数百万个视频中无需依赖标签分类进行查询搜索。Aviary 能够快速整理视频数据集并进行视频内容审核。

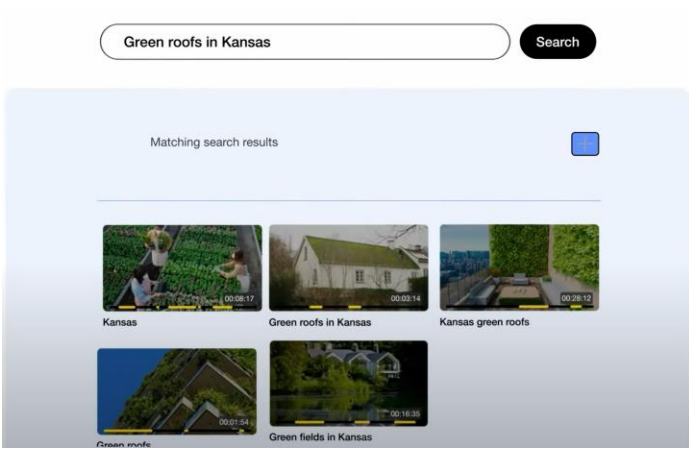


图表7: Convero 能够基于音视频进行市场分析



来源: Convero, 国金证券研究所

图表8: Aviary 可支持视频理解搜索



来源: Aviary, 国金证券研究所

在办公领域，针对 Excel 的自动填充、自然语言查询是主要落地方向。以 Midship 为例，能够学习特定的文档布局，从 pdf 等文档中准确识别并提取数据，完成电子表格填充。Zeit AI 支持用户拖拽上传文件，能够根据文件内容自动生成结构化数据库，并提供包括统计数据、预览、数据过滤及聚合的鸟瞰图，用户可以使用自然语言进行数据查询、分析计算等。考虑到 LLM 的数学计算准确性仍有待提升，但在编程方面表现优秀，Zeit AI 选择使用 LLM 能力将自然语言先转化为 SQL 语言，以此提升查询及计算准确性。

图表9: ZeitAI 可通过聊天进行 Excel 数据查询



拖拽上传文件，支持excel、CSV、PDF等格式

可生成结构化在线数据库，提供数据鸟瞰图

支持通过聊天进行数据查询、组合、分析

来源: Zeit AI, 国金证券研究所

YC S24 中有部分项目在提供通用企业服务功能的基础上，进一步结合垂类行业的业务需求，已经实现客户案例落地。比如在物业管理领域，ProhostAI 为 Airbnb 等房屋短期租赁平台的房东提供 AI 物业管理平台，目前已经运营 9 处价值共计 1,500 万美元的房产，能够将管理成本降低 30%，并自动化处理 70% 的客人沟通；Lilac Labs 针对汽车餐厅点餐场景，能够理解客户的菜单、配料和饮食信息，订单处理准确率达到 98%，应答时间仅需 0.8 秒与人类无异。

图表10: 多个项目结合垂直行业需求，已实现案例落地

YC 投资项目	具体内容
Cartage	· 协调托运人和卡车运输公司之间的货运流程，可减少货运人员，将托运成本降低 30%
Odo	· 分析政府招标需求并起草标书，标书制作时间可缩短 80%
Passage	· 根据美国关税要求进行产品分类，交叉检查发票、提单等数据缩短清关时间
Propaya	· 面向租赁业务的自动化应用程序，提供房屋数据总览、租约智能解析、智能账本等功能，收费 14.99 美元/月

来源: Y Combinator, 国金证券研究所



3. AI+软件及模型开发：代码生成相关项目较多，模型开发注重效率提升

3.1 软件开发：Debug 及代码库管理类项目较多，AI 辅助集成及云管理有望率先推广

S24 项目中，软件开发领域的 AI 产品共 17 个，其中进行代码自动审查、代码库查询管理的项目较多。以 Benchify 为例，产品能够生成代码逻辑示意图、同时运行数千个测试，在检测到代码错误时能够提出解决方案并与原始代码对比测试。目前产品提供 Premium/Business 两款付费套餐，分别面向独立开发者和开发团队，价格为每月 50 美元/250 美元。此外，还有部分项目优化代码库查询方式、帮助非技术用户进行数据查询。

图表11：软件开发领域 Debug 及代码库管理类项目较多

YC 投资项目	具体内容
MagiCode	· 能够不依赖指令获取上下文代码，预测程序员的需求并主动提供帮助
Benchify	· 自动代码审查工具，能够在发现错误后进行单元测试和补丁
Patched	· 使用 AI 自主完成文档、代码审查和安全补丁等后期代码任务
Asterisk	· 能够自动发现、修补安全漏洞
Haystack Software	· 提供独立代码编辑器，能够减少程序员在代码文件查找和功能导航过程中花费的时间
Snowpilot	· 提供类似电子表格的交互界面，具有数据仓库的全部功能，允许非技术用户加入数据集并实时查询数十亿行数据
CodeViz	· 创建代码库交互式地图，节约用于阅读代码的时间
Palmier	· 专为 AI 设计的新型代码库，帮助开发人员与 AI 无缝协作

来源：Y Combinator，国金证券研究所

部分创业团队聚焦与既有软件的集成开发及云服务管理。以 Panora 为例，项目为企业用户提供 API 以构建可以快速访问业务数据的 AI 产品，支持与 Hubspot、Microsoft Dynamic 365、Shopify 等系统的集成。面向云基础设施管理需求，Kura 能够与 AWS、GCP、Azure 等集成，开发人员可以通过自然语言程序进行云资源检查、查询、生成代码以提升配置效率；Parity 则主要面向云原生 Kubernetes 环境，对警报进行分类、原因分析并提出解决方案，应用还提供聊天功能，允许开发人员使用自然语言查询云集群配置状态。

3.2 模型开发：重点关注开发效率及推理效能提升

YC S24 中模型开发相关的项目共 8 个，可根据功能定位分为两类：一是通过提供开源平台、数据集、提示工程等节约大模型开发时间；二是从推理成本角度入手，进行模型蒸馏、优化内存占用等。

- **提升开发效率：**随着大型语言模型 (LLM) 规模的持续扩大，开发者面临包括模型架构设计复杂、数据处理与预处理繁琐，以及梯度消失、梯度爆炸和过拟合等挑战，迫切需要一套专为大型语言模型加速设计的综合工具套件，以简化训练流程，提高资源利用率。以 Laminar AI 为例，为模型开发者提供开源平台，能够跟踪、评估大模型运行情况，同时提供提示词管理等功能，目前面向 3 人及以上团队提供收费版本，价格为每月 25 美元。

图表12：YC S24 部分项目旨在提升大模型开发效率

YC 投资项目	具体内容
Laminar AI	· 帮助开发人员快速迭代 LLM 的开源平台，能够提高 10 倍开发速度
David AI	· 模型开发人员能够通过平台获取、生成、鉴定和标记高质量、非公开可用的多模态数据集
Zenbase AI	· 提供自动化提示工程和模型选择，节省 LLM 开发时间
dmodel	· 提供快速微调响应，能够提高模型的准确性而无需重新训练
Unslloth AI	· 提供大模型开发一体化解决方案，支持 NVIDIA、AMD、Intel 等 GPU

来源：Y Combinator，国金证券研究所

- **提升推理效能：**模型的训练和推理过程需要大量的计算资源，使得它们的实际开发应



用成本非常高。模型蒸馏将大模型“知识”迁移到较小模型。通过模型蒸馏，可以在保留大部分性能的前提下，显著减少模型的规模，从而降低计算资源的消耗，为更多的实际应用场景提供支持。以 Proxis 为例，为模型开发者提供用于 LLM 的蒸馏专用平台，使用 Proxis 对 Llama 405B 进行优化，能够将模型推理成本缩减至 1/10，推理速度提升 5 倍。

4. AI+医疗：赋能智慧医疗全流程，提高新药研发效率

4.1 服务医疗各个环节，显著提升诊疗效率

医疗服务属于知识密集型场景，AI 大模型赋能可有效减轻医生重复性工作负担，使其能够有更多时间专注临床；同时 AI 能够帮助规范化、标准化医疗流程，降低人为操作、诊断风险，并能够协助基层医疗机构远程会诊，提高服务覆盖率。目前已有 AI 赋能健康管理、疾病预防、疾病诊断、病情管控、治疗及康复等环节的应用案例，但主要承担辅助医务人员任务。

图表 13: AI 可赋能医疗服务众多环节



来源：甲子光年公众号，国金证券研究所

YC S24 中，涉及 AI+医疗服务的项目共 5 个，包括预约、就诊、随访、医保赔付等领域。其中 Hey Revia 是一款语音 AI，能够处理复杂的医疗通信，包括转诊、账单查询、付款查询、与保险公司沟通等，根据开发团队测算，每次对话可帮助医疗机构节约 15 分钟左右。Guardian AI 主要面向医保赔付环节，能够检测报销过程中的各个环节，自动处理未支付的索赔，目前产品已经在美国 Mount Sinai、NYC Health+Hospitals 等多家大型医疗系统中应用，帮助医务人员节约数百小时工作时间。

图表 14: AI 可提升医疗场景流程效率

YC 投资项目	具体内容
Dodo	完成专科诊所的前后台任务，能够自主接听电话、发送医疗记录、配药等
Hey Revia	帮助医疗机构处理复杂电话，能够验证患者保险信息等
Guardian AI	医保自动化检测和赔付审核
Codes Health	整合不同机构的就诊记录，为医生诊断提供参考
Brighterway	对医疗记录进行结构化处理，辅助医生进行就诊记录审核，加速医保赔付流程

来源：Y Combinator，国金证券研究所

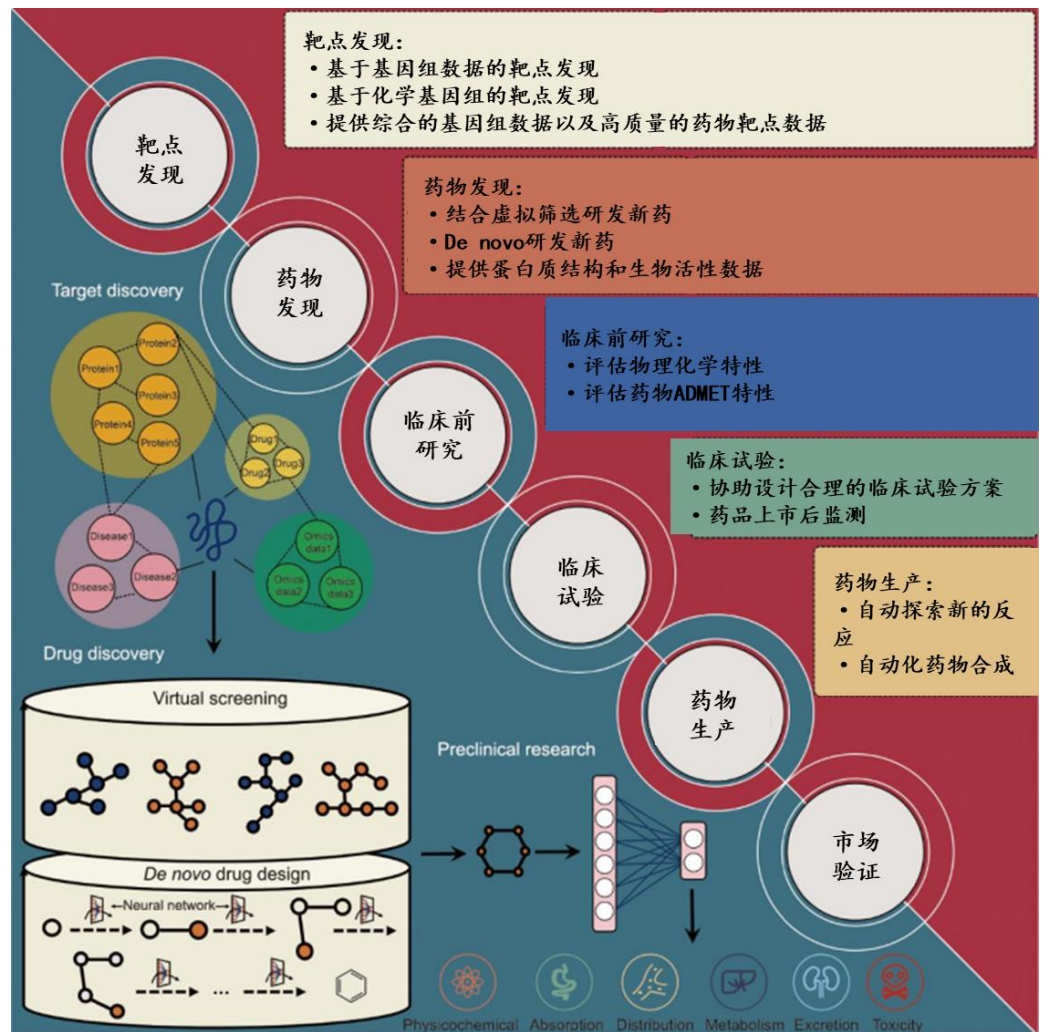
4.2 缩短新药研发时间，大幅降低实验成本

AI 凭借其强大的自适应特征和学习能力，能够在保证分析质量的同时，大幅降低药物研发成本，缩短研发时间，提高研发效率。AI 新药研发在应对不同场景需求时大体都需要经历问题设置、数据集整合、算法模型构建和评价过程，包括：1) 获取目标训练数据集；



2) AI 自主学习算法建模; 3) 多次训练优化模型; 4) 测试集应用以评估模型性能; 5) 基于模型实现分子筛选、预测、分析等预定目标。

图表 15: AI 可赋能医药开发的多个环节



来源: BiG 生物创新社公众号, 国金证券研究所

YC S24 中涉及药物研发的项目有 3 个: 其中, AminoAnalytica 针对天然蛋白质稳定性、特异性不佳等问题, 使用“蛋白质语言模型 (PLM)”进行蛋白质特性预测, 能够有效减少传统实验的试错成本, 目前相关实验结果已应用于肽类药物开发; Evolvere BioSciences 使用 PLM 设计抗生素, 能够避免传统抗生素对人体细胞或微生物组的破坏, 同时能够实现单剂量给药, 减少医生对患者的监测。

图表 16: AI 可提升医疗场景流程效率

YC 投资项目	具体内容
AminoAnalytica	• 蛋白质语言模型 (PLM) 进行蛋白质特性预测, 减少实验室测试次数
Ångström AI	• 基于 GenAI 进行分子模拟, 辅助临床前药物开发, 该模拟与湿实验室实验的准确性相匹配, 但速度快 100 多倍
Evolvere BioSciences	• 使用计算机模型制造抗生素

来源: Y Combinator, 国金证券研究所

5. AI+金融: 多聚焦于合规领域, 催收服务空间较广

YC S24 中共有 AI+金融项目 11 个, 应用领域主要包括合规风控以及应用语音技术进行贷款催收服务等:

- **AI+合规风控:** 大模型能够高效汇总、分析大量数据及文本资料, 可对信贷、投资等



领域中的风险因素进行识别和预测，并及时生成相关报告、采取措施降低风险。例如新加坡星展银行利用 AI 改进反洗钱/反恐怖融资的报警优先级排序，大大降低了误报数量。在 YC S24 中，Arva AI 能够在几秒钟处理 KYB (know your business)，即核实企业是否合法、是否能够安全开展业务流程等，能够将运营成本降低 80%，根据创业团队测算，仅在美国市场空间就可达到 2,400 亿美元。

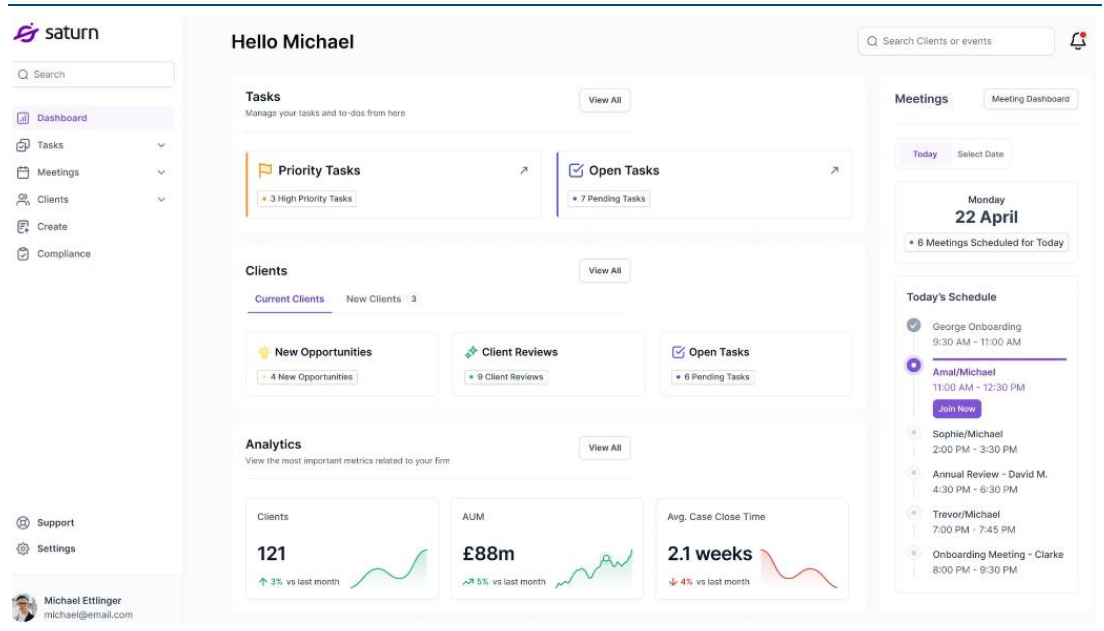
图表 17: AI 可赋能金融业务合规风控

YC 投资项目	具体内容
Arva AI	• 帮助银行和金融公司审核企业资质，包括高级网络尽职调查、文件验证、欺诈者检查等
Affil.ai	• 为消费金融机构提供合规解决方案，能够识别营销过程中的违规行为
Remo	• 金融机构合规副驾驶，可自动生成反洗钱报告
Saturn	• 为财富管理公司提供后台合规审核辅助，同时也提供智能投研、客户分析等工具

来源：Y Combinator，国金证券研究所

以 Saturn 为例，定位为财富管理公司的操作系统，能够在提供自动化投研功能的同时兼顾监管要求。产品具体功能包括：提供个性化投资研究内容、进行报告合规审核、进行客户增长分析等，能够帮助财富管理公司节约 50% 以上的合规管理时间。目前该产品已经服务全球 200 余家金融公司，资产管理规模超过 350 亿英镑，覆盖客户超过 20 万人。

图表 18: Saturn 为金融企业提供业务操作系统



来源：Saturn，国金证券研究所

- AI+催收：**AI 系统能够通过自动化处理大量数据，快速识别逾期账户，从而加速催收流程，减少对人力资源的依赖。这种自动化不仅提升了催收的效率，还通过智能算法优化催收策略，有效提高了催收成功率。此外，AI 催收能够提供 24/7 服务，通过自然语言处理技术与用户进行有效沟通，提升客户体验。以 YC S24 的 Domu Technology Inc. 为例，通过使用 AIGC 技术自动化债务催收和电话营销，目前已与美国前 20 的银行和保险公司中的 8 家进行合作，其中 Skandia 通过使用改自动催收项目收回 100 余万美元。

6. AI+个人助手：辅助提升日常效率，学术工具推广速度较快

在 YC S24 中，个人助手类工具数量共 5 个，相较往期有明显提升。此类工具可与使用者的电子邮箱、购物软件、订阅内容相结合，通过大模型的信息整合能力提升日常效率，比如 Simple AI 能够访问手机端的亚马逊等购物应用，帮助使用者对比商品价格和买家评论，进而提升购物效率，还能够访问 Uber、手机地图等应用，帮助预定车辆并规划出行信息。Zuni、Superfilter 均使用 AI 能力进行电子邮件管理，其中前者支持邮箱内的语音输出、内容自动生成、自然语言搜索等功能，后者可以与外部线上会议及 OA 系统协同，协调安排



会议时间。但目前 S24 中的个人助手项目均仍处于 Demo 阶段，尚未正式推广或收费。

图表19: AI 个人助手项目数量有所提升

YC 投资项目	具体内容
Simple AI	• 能够与手机端的应用软件协同，帮助比较商品价格、预定餐厅机票等
stormy.ai	• 电脑端个人助手，可以追踪工作内容，进行分心提醒
Zuni	• 邮件个人助手，能够支持语音输入、内容生成、搜索等
Superfilter	• 电子邮件伴侣，管理收件箱、协调会议、签署文件等
et al.	• 整合订阅的时事通讯内容，节约阅读时间

来源: Y Combinator, 国金证券研究所

学术场景需要较强的信息检索整合能力，是大模型落地的理想场景。在 YC S24 中，共有 2 款 AI 学术工具，均已成功落地且使用者数量较多。Undermind 面向科研人员提供学术内容搜索引擎，能够模仿人类研究员进行信息挖掘，相较于传统基于关键字的方式可将搜索效率提高 10-50 倍。该项目的目标用户为在 PubMed 和 Google Scholar 上搜索文献的 5,000 万研究人员，目前已在哈佛、普林斯顿、麻省理工等海外顶尖大学进行推广，面向个人的付费版本价格为每月 20 美元，面向学术机构的版本为 5 个坐席每月 75 美元。Unriddle 为学术研究人员提供快速阅读、撰写和查找论文的工具，目前用户已经增长至 160 万，包括来自斯坦福大学、葛兰素史克和约翰·霍普金斯大学的团队。Unriddle 产品定价更高，面向个人的产品价格为每月 20 美元，团体价格为 5 个坐席每月 150 美元。

图表20: Undermind 支持自然语言学术查询

Search Topic

I want to find documented successful experimental attempts of achieving Bose-Einstein Condensation (BEC) using laser cooling alone, detailing the specific technical methods and breakthroughs in laser cooling that facilitated reaching BEC

支持自然语言查询

Topic Match	Cit./Year	Year	Paper	Paper Relevance Summary
100.0%	3.9	2017	[1] Creation of a Bose-condensed gas of rubidium 87 by laser cooling Jiazhong Hu, ... and V. Vuletic Journal Not Provided 2017 - 29 citations - Show abstract - 44 Cite	Demonstrates achieving BEC via laser cooling alone. Achieves quantum degeneracy in rubidium 87 atoms using a combination of optical lattice compression and degenerate Raman sideband cooling. No evaporative cooling used; highlights reduced atom loss and fast preparation, applicable to various bosonic/fermionic species.
100.0%	12.1	2017	[2] Creation of a Bose-condensed gas of 87Rb by laser cooling Jiazhong Hu, ... and V. Vuletic Science 2017 - 86 citations - Show abstract - 44 Cite	Shows successful experimental BEC using laser cooling alone. Developed an iterative optical lattice manipulation method avoiding evaporative cooling. Applicable to various atomic species, fast, with minimal atom loss.
100.0%	7.9	2019	[3] Direct Laser Cooling to Bose-Einstein Condensation in a Dipole Trap. A. Urlov, ... and V. Vuletic Physical review letters 2019 - 42 citations - Show abstract - 44 Cite	Shows BEC using only laser cooling in a dipole trap. Demonstrates Raman cooling with optical pumping to achieve BEC in ⁸⁷ Rb atoms at 0.6 μK. Highlights critical technical control—trap depth and pumping rate—to avoid heating at high atomic densities.
100.0%	0.0	2023	[4] Bose-Einstein condensation by polarization gradient laser cooling Wenchao Xu, ... and Vlastar Vuletic Journal Not Provided 2023 - 0 citations - Show abstract - 44 Cite	Shows experimental achievement of BEC using polarization gradient laser cooling alone. Simple PGC in an optical dipole trap formed BEC of ⁸⁷ Rb atoms. Enhanced BEC parameters were discovered using machine learning, with significant gains in phase space density.
85.7%	0.0	2021	[5] Production of 87Rb Bose-Einstein Condensate in an Asymmetric Crossed Optical Dipole Trap Zhu Ma, ... and Chaochong Lee Chinese Physics Letters 2021 - 0 citations - Show abstract - 44 Cite	Demonstrates BEC primarily using laser cooling and ACODT. Direct transfer of laser cooled 87Rb atoms into an asymmetric crossed optical dipole trap, achieving BEC without pre-evaporative cooling. Paper mentions evaporation cooling optimization, indicating it's not solely laser cooling to achieve BEC.

展示查询结果与问题的匹配度以及文献摘要

来源: Undermind, 国金证券研究所

7. 投资建议

一级市场项目落地更聚焦细分领域，且部分项目落地推广更加容易，能够对科技大厂及上市公司的业务布局进行补充。在 S24 的项目中，我们观察到企业服务领域，AI 能够与具体业务流程相结合，其中在财务、营销、市场分析、办公等领域应用较多；在软件开发领域，除使用大模型进行代码检测修复外，还能够支持软件集成和云管理；在模型开发方面，多样化的工具显著降低了模型训练门槛，同时在推理环节更看重模型剪枝蒸馏；在医疗医药领域，AI 赋能诊疗全流程可减轻医生负担、提高流程规范性，AI 用于药物研发仍在探索阶段；在金融领域，进行合规审核、应用语音技术进行催收等场景应用数量较多；面向 C 端，个人助手与学术工具或可实现用户数快速提升。

通过盘点 Y Combinator 最新投资的项目，我们能够管窥海外一级市场中 AI 技术、应用场景、商业模式的边际变化。国内的 AI 上市公司也在相关领域进行类似探索，且在部分场景中已经实现了落地应用，能够带来经营效率提升甚至贡献收入，建议关注：科大讯飞、金山办公、凌志软件、海康威视、医脉通等。



- 科大讯飞：公司于 24 年 6 月推出新一代讯飞星火大模型 V4.0，全面对标 GPT-4 Turbo，并在文本生成、语言理解、知识问答、逻辑推理、数学能力等方面的实现超越。在应用方面，讯飞星火 APP 发布“个人空间”，支持讯飞智能硬件接入生成个性化内容。旗下讯飞晓医 APP 覆盖 1,600 种常见疾病、2,800 种常见药品、6,000 种常见检查检验，满足用户在看病前、用药时、检查后的核心场景健康需求。面向 B 端市场，公司已经在代码、合规审查、客服、评标、智能交互等多个典型场景产生应用成效，并发布星火企业智能体平台，并围绕生产域、科创域、办公域、管理域上线 32 个企业智能体，供企业即插即用。

图表21：科大讯飞推出企业智能体，助力评标服务



来源：科大讯飞公众号，国金证券研究所

- 金山办公：公司 WPS AI 已迭代升级至 2.0，为各类用户带来了 AI 办公的全新体验。公司推出了面向个人办公效率场景的 WPS AI 办公助手，涵盖 AI 写作助手、AI 阅读助手、AI 数据助手、AI 设计助手，进一步提高用户的办公效率；面向组织管理与提效场景的 WPS AI 企业版，提供 AI Hub（智能基座）、AI Docs（智能文档库）、Copilot Pro（企业智慧助理）三大核心模块，助力客户构建专属“企业大脑”，通过整合数据、算法和算力，借助 AI 能力为企业提供强大的智能化平台，并可通过开放接口赋能客户自有业务系统；面向政务公文处理场景的 WPS AI 政务版，为企业客户提供政务办公专用模型、电子公文素材库、公文写作等服务。

图表22：金山办公升级 WPS AI 产品



来源：iFind，金山办公中报，国金证券研究所

- 合合信息：公司基于自主研发的智能文字识别及商业大数据核心技术，为全球 C 端用户和多元行业的 B 端客户提供数字化、智能化的产品及服务，其中 C 端明星产品包括扫描全能王、名片全能王、启信宝等。公司在 2024 年 WAIC 上推出文档解析引擎，能够在 1.5 秒内完成百页文档的解析，引擎使用公司自研文本向量化大模型（ACGE），为知识问答、信息检索、长文本信息抽取等场景提供支持。ACGE 在 2024 年 3 月 MTEB 中文榜单第一，且为榜单前五已知开源模型中尺寸最小的。目前公司大模型提供按使用量收费、API 调用和私有化部署等多种应用模式。



图表23: 合合大模型加速器提供多种文档解析产品

The screenshot displays the Hehe AI Accelerator interface with three main product cards:

- 通用文档解析 (General Document Parsing):** Utilizes powerful text recognition and document understanding capabilities to identify text in documents or images and restore it in a common reading order. Price: ¥0.042/page.
- 通用文本向量 (General Text Vectors):** TextIn text vector model (acge_text_embedding) is a self-developed Chinese text vector model for knowledge Q&A, information search, and long-text information extraction. Price: ¥0.012/request.
- 智能文档抽取 (Smart Document Extraction):** TextIn intelligent document extraction platform provides online document information extraction services. Price: ¥0.18/page.

来源: 合合 TextIn 平台官网, 国金证券研究所

- 海康威视: 公司以视频技术为起点, 逐步构建和完善以物联感知、人工智能、大数据为核心的智能物联 (AIoT) 技术体系, 为千行百业提供安防和场景数字化产品与服务。公司已推出观澜大模型, 分为基础大模型、行业大模型和任务模型三层架构。在基础大模型方面, 聚焦在视觉、音频、语言、多模态、X光、光纤等一系列物联感知领域大模型, 这些基础大模型可以有效地提升物联感知能力, 从而获得更为全面模态数据。观澜大模型将海康威视多年积累的 10 余个主行业、近 90 个子行业、500 多个场景的实践经验沉淀到模型中, 固化为行业应用能力, 具备深刻的行业理解力。

图表24: 海康威视观澜大模型赋能多个行业

The screenshot illustrates the Hikvision 'Guanlan Large Model' architecture across three levels:

- 任务模型 (Task Model):** Includes applications like 表计巡检 (meter inspection), 交通事故检测 (traffic accident detection), 皮带巡检 (belt inspection), etc.
- 行业大模型 (Industry Large Model):** Includes models for 电力 (power), 公路 (highway), 煤矿 (coal mine), 水利 (water conservancy), 零售 (retail), 轨道 (railway), 工业制造 (industrial manufacturing), and 城管 (urban management).
- 基础大模型 (Basic Large Model):** Includes 视觉大模型 (visual), 音频大模型 (audio), 语言大模型 (language), 多模态大模型 (multimodal), 光纤大模型 (optical fiber), and X光大模型 (X-ray).

来源: ifind, 海康威视公众号, 国金证券研究所

- 萤石网络: 公司自主研发了面向垂直物联场景的具身智能大模型——“蓝海大模型”, 定义了萤石 L0-L4 的 AI 技术层级, 实现边缘计算和云计算协同, 逐步实现 AI 应用场景化的层级跃迁。萤石蓝海大模型具备开发开放、基础交互及具身代理三大体系化 AI 能力, 覆盖从设备感知到设备执行全链路, 接入的设备多种多样, 能够感知世界空间信息, 处理多模态数据, 进行精确识别与理解, 最终指导设备做出响应。



图表25：萤石网络蓝海大模型可提供L0-L4层级AI技术



来源：ifind，萤石网络半年报，国金证券研究所

- 凌志软件：公司主营对日软件开发，业务集中在金融行业。目前公司正在研发基于AIGC的投行智能解决方案，可就招股书、募集书中对于发行人财务相关的指标进行自动分析并自动生成对应的章节，同时构建投行领域的知识问答机器人。面向对日业务，公司在研LinkMate Dev 3.0平台，采用最新的大语言模型、RAG技术、Agent技术等，能够实现对日开发流程的全面AIGC化，有望实现生产效率大幅度提升。
- 宇信科技：公司于23年10月自主研发率先推出了首批金融行业大模型应用产品和解决方案，包括4个应用级产品（信贷助手、营销助手、开发助手、金融数据安全分级分类助手）和1个开发平台（大模型应用开发平台）。目前公司大模型应用平台、智能问答、客服知识助手、数据安全分类分级助手等产品和解决方案正在股份制银行落地。此外，公司针对金融机构在零售信贷资产催收管理业务场景中存在的任务量大、数据管理零散、管理效率不高等痛点推出数智催收管理产品，目前已在国有大行、股份制银行、城商行成功落地实施。
- 九方智投控股：公司是国内领先的线上投资决策解决方案供应商，提供在线投顾服务以及金融市场信息服务。公司旗下九章证券领域大模型可赋能诊股、选股、咨询、投教、客户等业务。公司还研发了“九哥”智能投顾数字人，2024年上半年“九哥”服务客户约25.7万人，累计服务达1,583万次，同时上线咨询阅读助手、智能标签和个性化推荐等服务。公司于24年推出学习机产品，使用AI能力提供“智能投顾”、“AI脑图”、“AI笔记”等功能，帮助投资者提升学习效率。



图表26：九方智投控股旗下大模型可提供智能投顾、智能投研等功能



来源：九方智投控股官网，国金证券研究所

- 医脉通：公司自主研发的医学垂直领域大语言模型已经通过国家网信办备案。公司大模型在训练过程中融入了亿万级医学资料文献和数据，不仅具备处理医学专业知识的能力，还支持溯源循证，能够保证生成内容的准确性。目前医脉通大模型已在医师学术教育、患者教育、临床辅助诊疗、专业医学内容检索及生成等多个场景实现商业化应用。

图表27：医脉通推出 MedliveGPT 赋能医师学术研究

来源：医脉通 MedliveGPT 官网，国金证券研究所

- 医渡科技：公司是国内 AI 医疗行业领导者，为医院、政府、药企、保险等提供智能化解决方案，基于自主研发的“AI 医疗大脑”YiduCore 赋能医学研究、诊疗、公共健康三大场景。在由上海 AI 实验室和上海市数字医学创新中心推出的权威评测平台 MedBench 评测中，医渡科技大模型整体综合得分位列第一。目前大模型已覆盖顶级医院 102 家、医院网络 2,500 家、监管机构 43 家，并服务 122 家生命科学客户。目前公司持续开展基于 5,000 亿专业训练语料的医疗垂直领域大语言模型，已累计处理和分析了超过 10 亿人次患者的 50 亿份经授权的医疗记录。



图表28: 建议关注 AI 赋能细分场景的相关标的

赋能行业	受益公司	基本情况
AI+企业服务	泛微网络	公司推出了基于大语言模型的小 e 智能办公助手, 在逐步完成智能问答、智能办公、智能工具等应用场景的基础上, 通过“RPA+Agent+LLM”的系统架构, 为用户提供业务自动化智能工具。
	致远互联	公司于 23 年 9 月正式发布 AI-COP 大模型框架; 24 年 7 月推出 iForm AI 表单智能体, 已服务超过 1300 家客户, 累计生成表单超过 50000 份, 用户规模达数万人; 24 年 9 月发布面向大型组织的 AI-COP A9 领航版, 提供智能公文、智能合同、智能助手等功能。
	迈富时	国内市场营销及销售 SaaS 解决方案市场占有率第一, 旗下 Tforce 营销大模型提供 AI+市场洞察、AI+内容生成、AI+精准投放、AI+智能策略、AI+导购助手、AI+智能客服等功能, 可提高用户获客及运营效率。
	用友网络	公司发布企业服务大模型 YonGPT, 覆盖企业财务、人力和业务, 能够为企业带来智能化的业务运营、自然化的人机交互、智慧化的知识生成、语义化的应用生成。
	金蝶国际	公司发布财务大模型苍穹 GPT, 为企业利用大模型能力提供了完整的工程技术方案, 广泛接入百度文心一言、微软 OpenAI 等通用大模型能力。综合平衡企业算力成本、训练成本、模型能力、应用价值等要素, 设置百亿级参数, 经过专业训练和精调。
AI+办公	金山办公	23 年公司发布了基于大语言模型的智能办公应用 WPS AI, 目前已迭代至 2.0 版本, 提供 WPS AI 办公助手 (AI 写作助手、设计助手、阅读助手、数据助手等)、WPS AI 企业版 (提供 AIHub 智能基座、AI Docs 智能文档库、CopilotPro 企业智慧助理等)、WPS AI 政务版 (电子公文库、公文写作、政务办公模型)。
	福昕软件	旗下 PDF 编辑器桌面端、云端、移动端皆实现 AI 助手功能, 重组升级全家桶套餐产品, 并推出 iDoxi.ai、福昕智能文档处理中台等产品。
	合合信息	C 端核心产品包括智能扫描及文字识别 App 扫描全能王、智能名片及人脉管理 App 名片全能王、企业商业信息查询 App 启信宝, 覆盖了全球上百个国家和地区的亿级用户。旗下合合 TextIn 平台提供证照机器人、票据机器人、表格配置机器人等多种解决方案。
AI+软件开发/个人助手	科大讯飞	24 年 6 月讯飞星火 V4.0 正式发布, 七大核心能力全面提升, 全面对标 GPT-4 Turbo, 在 8 个国际主流测试集中排名第一。旗下讯飞星火 APP 发布“个人空间”功能, 用户可以上传自己的工作、学习、生活、健康等各类资料, 形成每个人的专属知识库, 再结合人设, 让大模型生成更个性化内容。
	商汤	24 年 7 月发布流式多模态交互大模型日日新 5.5, 交互效果和多项核心指标实现对标 GPT-4o。旗下 AI 助手小浣熊系列包括办公和代码生成两大主要功能, “代码小浣熊”惠及超过十万名个人用户, 单日报生成代码量突破十亿 Tokens, 生成的代码平均采纳率维持在 30% 以上。
AI+金融	凌志软件	公司使用 ChatGPT 构建投行智能解决方案, 已完成 GPT-3.5 对接, 可进行基本文档和招股书财务分析的初稿生成, 有望进一步带动国内业务加速增长。
	宇信科技	目前公司大模型应用平台、智能问答、客服知识助手、数据安全分类分级助手等产品和解决方案正在股份制银行落地。公司还推出数智催收管理产品, 已在国有大行、股份制银行、城商行成功落地实施。
	同花顺	目前公司自研的问财 HithinkGPT 预训练金融语料达万亿 tokens, 预计应用于投顾、投研、客服、代码生成、法律咨询等领域。目前同花顺 AI 开放平台目前可面向客户提供数字虚拟人、短视频生成、文章生成、智能金融问答、智能语音、智能客服机器人、智能质检机器人、会议转写系统、智慧政务平台、智能医疗辅助系统等多项 AI 产品及服务。
	恒生电子	2023 年公司发布金融行业大模型 LightGPT、金融智能助手光子及智能投研平台 WarrenQ。LightGPTs 能够为投顾、投研、运营、客服、风控、合规等多种金融业务场景提供安全可靠的底层 AI 能力支持。
	九方智投控股	公司旗下“九章证券领域大模型”全面赋能证券行业投顾、投研、客服、合规、风控、营销六大业务场景。公司推出智能投顾数字人“九哥”, 可提供全面的金融百科知识体系、精准的股票诊断分析能力、实时追踪市场热点, 为投资者带来高效、专业、智能化的投顾体验。
AI+医疗	医渡科技	旗下医渡科技大模型在面向中文医疗大语言模型的开放评测平台 MedBench 更新评测榜单中排名第一, 面向 B 端可与公司原有的数据治理、医院管理、临床科研等场景相结合; 面向 C 端能够进行报告解读、健康问答、导诊咨询等服务。
	卫宁健康	公司于 2023 年发布基于 WinGPT 的 WinEX Copilot 医护智能助手, 并进一步迭代 WinEXMY 医护移动工作平台, 能够实现手术病历同步、医疗知识助手、自动化病历和报告质控、决策辅助、检查报告闭环处理等功能。
	创业慧康	旗下 BsoftGPT 大模型已通过国家算法备案, 公司基于大模型能力推出 Copilot 智慧医疗助手, 可以为医生提供辅助诊疗、病历生成与质控、重要工作总结、论文解读等服务。
	医脉通	公司拥有 MedliveGPT 大模型, 面向医生群体提供知识抽取、智能问答、信息检索、决策辅助、摘要总结、辅助撰写等功能。
AI+安防	海康威视	公司已推出观澜大模型, 分为基础大模型、行业大模型和任务模型三层架构。观澜大模型将海康威视多年积累的 10 余个主行业、近 90 个子行业、500 多个场景的实践经验沉淀到模型中, 固化为行业应用能力, 具备深刻的行业理解力。
	大华股份	公司已推出多模态融合的行业视觉大模型——大华星汉大模型, 通过融合图像、点云、文本、语音等



		多模态数据，大幅提升了视觉解析能力。2024年7月，星汉大模型通过信通院可信AI大模型标准符合性验证，目前已落地城市行业大模型与电力行业大模型。
	萤石网络	公司自主研发了面向垂直物联场景的具身智能大模型——“蓝海大模型”，定义了萤石 L0-L4 的 AI 技术层级，实现边缘计算和云计算协同，逐步实现 AI 应用场景化的层级跃迁。

来源：iFind，各公司公众号，各公司公告，国金证券研究所

8. 风险提示

■ 底层大模型迭代发展不及预期

若底层大模型迭代发展不及预期，可能会影响 AI 应用落地的深度，使其难以在金融、教育、游戏等领域进行更加深入的应用。若底层大模型的蒸馏剪枝发展不及预期，可能会使其难以在边缘硬件上充分发挥性能。

■ 国际关系风险

若出于国际关系原因，OpenAI 等海外大模型的调用或其他软硬件的进口受到影响，有可能使得国内 AI 应用的发展不及预期。

■ 应用落地不及预期

若相关应用公司不能找到人工智能算法较好的商业应用落地场景，或相关场景客户没有较强的付费意愿，可能算法应用落地会不及预期。

■ 行业竞争加剧风险

若相关企业加快技术迭代和应用布局，整体行业竞争程度加剧，将会对行业内已有企业的业绩增长产生威胁。



行业投资评级的说明：

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究