

# 半导体

# 行业快报

## AI 商业化闭环雏形已现，端侧应用前景可期

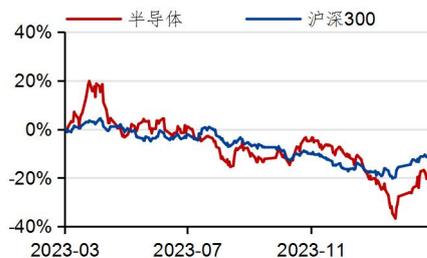
**行业事件：**2024年3月，明星机器人创业公司 Figure 发布了自己第一个 OpenAI 大模型加持的机器人 demo。视频中，公司研发的 Figure 01 机器人接入了 OpenAI 的大模型，能够与人类对话，理解并执行人类的指令和任务。据介绍，OpenAI 模型提供高级视觉和语言智能，Figure 神经网络提供快速、低级、灵巧的机器人动作。

◆ **AI 技术快速迭代，商业化闭环雏形已现：**2024年3月初，OpenAI 的主要竞争对手之一 Anthropic 推出了最新的 Claude 3 大模型，并宣称广泛的认知任务树立了新的行业基准。Claude 3 模型家族包括三种最先进的型号：Claude 3 Haiku、Claude 3 Sonnet 和 Claude 3 Opus。Haiku、Sonnet 和 Opus 分别指“俳句、十四行诗、音乐艺术大作”。Anthropic 表示，按照顺序 Claude 3 的三个模型性能依次越来越强大，允许用户为其特定应用选择智能、速度和成本的最佳平衡。根据快科技 3 月 13 日消息，当日诸多网友在 Bing、谷歌、DuckDuck Go 等搜索引擎中，发现了一款号称是 GPT-4.5 Turbo 的模型。虽然点击后只能跳转到 404 错误页面，但页面上可以看到一些预告文字：GPT-4.5 Turbo 是 OpenAI 到目前为止推出的速度最快、准确度最高、可扩展性最强的模型。目前，从全球大模型发展来看，我们认为美国依旧是领先者，在本轮 AI 技术商业化发展初期，呈现出的是众多厂商加速模型迭代发展的局面。根据虎嗅网 2024 年 03 月 13 日发文，2 个月前才刚成立的初创公司 Cognition AI 向大家介绍了公司第一位 AI 软件工程师 Devin。Cognition AI 对于 Devin 的定义是：世界上第一位完全自主的 AI 软件工程师。文中根据彭博社的介绍，Devin 能在保持一致性的情况下，连续处理数百甚至数千个任务；其次，Devin 配备了人类程序员使用的所有常见开发工具，包括沙盒计算环境中的命令行界面、代码编辑器和浏览器。我们看到本轮 AI 技术发展已经到了不断出现各种商业化场景落地的趋势，AI 技术商业化的闭环正逐步形成。

◆ **以先进算法驱万物智能，端侧应用前景可期：**在 AI 领域，模型轻量化是指将复杂的深度学习模型转换为更小、更快、更低功耗的模型，以便在资源有限的设备上推理。模型轻量化的主要目标是在保持模型性能的前提下，将模型的大小和计算复杂度最小化。这样可以降低模型的存储和计算开销，从而提高模型的实时性和可扩展性。我们认为通过将模型轻量化，可以使得模型在端侧得以大范围应用。2024 年 3 月，明星机器人创业公司 Figure 发布了自己第一个 OpenAI 大模型加持的机器人 demo。视频中，公司研发的 Figure 01 机器人接入了 OpenAI 的大模型，能够与人类对话，理解并执行人类的指令和任务。根据华尔街见闻报道，2024 年 3 月 21 日，微软将举办题为“Advancing the new era of work with Copilot”的活动，重点展示其即将推出的生成式 AI 设备和功能，Surface Pro 10 和 Surface Laptop 6 预计将成为首批支持 Windows 11 中即将推出的 AI 功能的机器之一，这些功能包括设备上的 Copilot 功能、新的实时字幕和翻译功能、视频游戏升级和帧速率平滑、增强的 Windows Studio 效果以及内部称为“AI Explorer”的新功能。我们认为，以 AI 手机、AI PC、AI PIN、AI 机器人等为代

投资评级 **领先大市-A维持**

### 一年行业表现



资料来源：聚源

	1M	3M	12M
升幅%	1M	3M	12M
相对收益	8.6	-15.37	-3.7
绝对收益	14.76	-9.35	-14.59

分析师 **孙远峰**

SAC 执业证书编号：S0910522120001  
sunyuanfeng@huajinsec.cn

分析师 **王臣复**

SAC 执业证书编号：S0910523020006  
wangchenfu@huajinsec.cn

### 相关报告

半导体：政府工作报告首提“人工智能+”，AI 技术快速演进驱动算力需求空间巨大 **2024.3.6**

半导体：以“芯”助先进算法，以“算”驱万物智能 **2024.2.18**

汇顶科技：基本面向上趋势确立，新品落地释放新动能-华金证券-电子-汇顶科技-公司快报 **2024.2.7**

瑞芯微：公司快报-瑞芯微（603893.SH）业绩预告点评：全年营收预增，边端侧 AI 加速可期 **2024.1.25**

清溢光电：公司快报-清溢光电（688138.SH）首次覆盖：持续推动产品升级，掩膜版国产化空间巨大 **2024.1.14**

中科蓝讯：公司快报-中科蓝讯（688332.SH）业绩预告点评：业绩同比快速增长，持续关注产品升级和品类扩张 **2024.1.9**

海光信息：公司快报-海光信息（688041.SH）：业绩持续增长，看好新品市场前景 **2024.1.3**



表的终端创新不断涌现，代表着 AI 从训练走向推理阶段，我们认为 AI 技术走向商业化的必然之路，新技术的出现有望带来硬件应用场景的重新定义，并进而推动边、端侧算力的需求向前演进。

- ◆ **投资建议：**考虑到全球 AI 技术发展迭代推动算力需求的快速持续增长以及高算力芯片进口管控带来的国产化发展机遇，建议关注英伟达、AMD 以及国产算力产业链。
- ◆ **建议关注：**海光信息、龙芯中科、华勤技术、通富微电、长电科技、瑞芯微、晶晨股份、全志科技、翱捷科技-U、星辰科技、兴森科技等
- ◆ **风险提示：**技术创新风险、宏观经济和行业波动风险、国际贸易摩擦风险、复苏或需求不及预期相关风险

## 行业评级体系

### 收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

### 风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## 分析师声明

孙远峰、王臣复声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

### 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

### 免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，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，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

### 风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：[www.huajinsec.cn](http://www.huajinsec.cn)