

传媒

2025年01月02日

情感陪伴刚需+大模型赋能，AI 陪伴硬件迎星辰大海

——行业点评报告

投资评级：看好（维持）

方光照（分析师）

肖江洁（联系人）

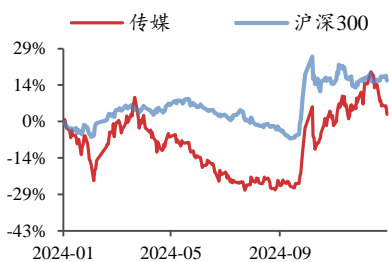
fangguangzhao@kysec.cn

xiaojiangjie@kysec.cn

证书编号：S0790520030004

证书编号：S0790124070035

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《关注大模型进化，继续布局 AI 应用 / 语料 / 微信电商——行业周报》-2024.12.29

《“AI、出海、IP”为舵，乘风破浪——行业投资策略》-2024.12.29

《微信小店灰度测试“送礼物”，关注微信电商产业链——行业点评报告》-2024.12.24

儿童向的 AI 玩具强调 IP 与互动性，市场规模或迎来快速增长长期

随 GPT-4o 等多模态大模型推出，AI 情感陪伴功能加快落地。AI 陪伴产品旨在满足用户被理解、被倾听和被关注的需求。国内 Folo Toy 联合火山引擎推出“显眼包”，跃然创新持续迭代 BubblePal（截至 2024 年 10 月已销售数万台），海外 Miko 公司推出第一代 AI 伴侣，初步实现 AI 与 IP 联动，Curio 于 2023 年 12 月推出一款针对 3-12 岁儿童的 AI 玩具，包括 Gabbo、Grem 和 Grok 三款产品。AI 玩具强调 IP 和互动性，“AI+IP”或为核心竞争力。陪伴刚需释放叠加加大模型不断升级赋能，AI 玩具行业或将迎来快速发展期。根据卡游招股书，2027 年毛绒玩具市场规模为 154 亿元，我们假设 AI 毛绒玩具渗透率为 35%，客单价约为普通毛绒玩具 6 倍，预计 2027 年 AI 毛绒玩具市场规模可达 323 亿元。

面向成年人的情感陪伴机器人更强调功能性、价格带更高，仍是蓝海市场

面向成年人的 AI 陪伴场景更为多样，包括 AI 助理、AI 虚拟宠物等。Looi 为可移动手机支架形态的桌面机器人，具有调整情感反应和性格特征等功能，CASIO 推出 AI 宠物机器人 Moflin，提供情感治愈价值。AI 陪伴机器人将 Chatbot 以硬件形式陪伴在用户身边，一方面提供实用性 Agent 功能，另一方面以灵敏的情感交互，回应用户的情感需求。随产品逐步成熟，陪伴机器人定位有望逐步从玩具向 AI 社交伙伴转型。从价格带来看，情感陪伴机器人价格在 900-2000 元左右，相较 AI 玩具明显更高。陪伴机器人内置 AI 功能，在聊天型 Chatbot 基础上迭代，市场空间更广，根据贝哲斯咨询，2023 年全球陪伴机器人市场规模为 750 亿元，预计 2029 年达到 3043 亿元，2024-2029 年 CAGR 为 25.56%，呈现快速增长。

继续布局 AI 陪伴赛道，优选具备 IP、内容、平台优势的公司

2024 年来上市公司积极布局 AI 陪伴硬件赛道。(1) **汤姆猫**：汤姆猫 AI 童伴机器人于 2024 年 12 月 21 日上线，拥有“灵动双眼”、“情绪识别”、“趣味打断”等功能，或打开汤姆猫 IP 硬件市场；(2) **奥飞娱乐**：自有 IP 包括啦啦小魔仙、喜羊羊等儿童向 IP，2024 年 10 月推出“哄睡 AI 喜羊羊”毛绒玩具，公司于 2024Q4 新品发布会表示 AI 智能新品包括 AI 毛绒、益智教育、桌面机器人等。(3) **实丰文化**：于 2023 年 12 月推出原创 IP 飞飞兔第三代 GPT 网络版智能玩具，搭载 GPT 大模型，淘宝店铺目前已售 5000+，于 2024 年 12 月推出 AI 魔法星玩具，并拥有奶龙、宝可梦等 IP 授权。(4) **上海电影**：旗下 IP 矩阵丰富，控股子公司上影元与跃然创新 (Haivivi) 就“IP+AI 玩具”达成战略意向，AI 玩具拓展 IP 变现空间。(5) **星辉娱乐**：已在动态玩具系列中储备了机器人玩具、无人机玩具、语音遥控玩具等产品。(6) **高乐股份**：自有玩具品牌“GOLDLOK”，品类覆盖电子电动玩具、塑胶玩具、毛绒玩具、益智玩具、智能互动玩具等。我们建议持续布局 AI 陪伴硬件赛道，优选具备 IP、内容及平台优势的公司，重点推荐奥飞娱乐、上海电影，受益标的包括汤姆猫、实丰文化、星辉娱乐、高乐股份等。

● **风险提示**：大模型迭代进展不及预期；新品推出时间延后；新品效果不及预期。

目 录

1、 面向儿童及成年人的 AI 陪伴硬件不断推新	3
1.1、 儿童向的 AI 玩具强调 IP 与互动性，市场规模或迎来快速增长期	3
1.2、 面向成年人的情感陪伴机器人更强调功能性，仍是蓝海市场	5
2、 “AI+IP” 赋能陪伴玩具/机器人，继续布局 AI 陪伴社交赛道	7
3、 风险提示	10

图表目录

图 1： Folo Toy 将 AI 魔盒内置“显眼包”	3
图 2： FoloToy 拥有火火兔、米兔、八爪鱼等产品	3
图 3： BubblePal 可实现聊天、讲故事等陪伴功能	4
图 4： BubblePal 对话玩具畅销	4
图 5： Miko 在全球 100 多个国家销售近 50 万台设备	4
图 6： Curio 拥有 Gabbo、Grem 和 Grok 三款产品	4
图 7： Looi 拥有多款“表情”	5
图 8： CASIO 推出 AI 宠物机器人 Moflin	5
图 9： 预计全球陪伴机器人市场规模保持快速增长	7
图 10： 公司旗下拥有“会说话的汤姆猫家族” IP	7
图 11： 汤姆猫 AI 童伴机器人具有“主动聊天”等功能	7
图 12： 奥飞娱乐自有 IP 包括铠甲勇士、巴啦啦小魔仙、喜羊羊等儿童向 IP	8
图 13： AI 智趣喜羊羊具有“笑料闲聊”等功能	8
图 14： 实丰文化飞飞兔第三代具有智能早教等功能	8
图 15： AI 魔法星具有情绪安抚等益智早教功能	8
图 16： 上影元旗下拥有《大闹天宫》等经典动画 IP	9
图 17： 上影元与跃然创新强强联合	9
图 18： 星辉娱乐拥有多款官方授权的遥控车玩具	9
图 19： 高乐股份拥有迪士尼、柯南等知名 IP 授权	10
表 1： 假设 AI 毛绒玩具渗透率达 35%，对应 2027 年市场规模预计达 323 亿元	5
表 2： 国内外 AI 陪伴领域相继推出新品	5
表 3： 推荐及受益标的盈利预测与估值	10

1、面向儿童及成年人的 AI 陪伴硬件不断推新

随着 2024 年 GPT-4o 等大模型推出，AI 情感陪伴应用加快落地。AI 陪伴产品旨在满足用户被理解、被倾听和被关注的需求，通过 AI 技术及时发现并回应用户情绪，提供高质量的情感支持。从 APP 付费点看，APP 产品多采用订阅制（按月付费）、提供增值服务（服饰道具、聊天室）等，硬件产品则以毛绒玩具、故事机、陪伴机器人等硬件产品为主，目前正在朝改进语音交互、开发智能体互动、增加视觉功能等方向迭代。整体而言，AI 陪伴类硬件产品可分为面向儿童和面向成年人两类。

1.1、儿童向的 AI 玩具强调 IP 与互动性，市场规模或迎来快速增长期

Folo Toy 联合火山引擎推出“显眼包”，引发 AI 玩具热潮。 初创公司 FoloToy 与火山引擎合作推出情感陪伴玩偶“显眼包”，集合了豆包大模型、扣子专业版、语音识别、语音合成等多项 AI 技术，同时，在 FoloToy 的 AI 机芯 Magicbox（魔盒）加持下，“显眼包”内置中英文双语角色，可以陪练口语、讲故事，聊天等，二手市场售价达 200 元以上。除与火山引擎合作外，FoloToy 本身拥有多款 AI 玩具产品，包括火火兔、米兔、八爪鱼、仙人掌、慢慢熊等，其中 AI 仙人掌支持多种大模型，包括 OpenAI、Gemini、Claude，以及文心一言、通义千问、智谱等中文模型，可进行多角色互动，每个角色都有独特的对话风格和情感表达，还拥有情绪识别技术，能够准确捕捉并解读对话中的情感变化，目前售价 258 元。

图1: Folo Toy 将 AI 魔盒内置“显眼包”



资料来源：多知公众号

图2: FoloToy 拥有火火兔、米兔、八爪鱼等产品



资料来源：Folotoy 官网

跃然创新持续迭代 BubblePal，“越聊越懂你”。 国内的跃然创新（Haivivi）于 2024 年 6 月推出 AI 陪伴挂件 BubblePal，外形类泡泡状，对话时按住表面球泡即可，可调节硅胶挂绳，可适配各种尺寸毛绒玩偶，做到让玩具“开口说话”。BubblePal 基于开源模型，内置大量儿童对话数据和动漫素材，支持仿生记忆功能，可让自身在与孩子的互动中持续学习和适应，真正做到“聊的越多，它就越懂你”。目前，BubblePal 内置如艾莎、佩奇、邦尼、泰迪、米奇、巴斯光年等 20 多款形象，售价为 99 美元，国内地区售价 419 元，截至 2024 年 10 月已销售数万台，后续将推出多人对话、玩具总动员、儿童剧本杀、多模态等能力。

图3: BubblePal 可实现聊天、讲故事等陪伴功能



资料来源: Haivivi 官网

图4: BubblePal 对话玩具畅销



资料来源: Haivivi 淘宝店铺

海外布局早，初步实现“AI+IP”联动。2017年Miko公司推出第一代AI伴侣，Miko与派拉蒙等媒体巨头合作，允许他们在Miko上发布内容，实现“AI+IP”联动，截至2024年1月已在全球100多个国家销售近50万台设备，截至2024财年实现收入5000万美元以上。此外，Curio于2023年12月推出一款针对3-12岁儿童的AI玩具，包括Gabbo、Grem和Grok三款产品，接入OpenAI语言模型，玩具把片段录制音频提供给大模型训练，完成个性化应答，具有与儿童对话和“学习”主人个性化的功能，定价99美元。

图5: Miko 在全球 100 多个国家销售近 50 万台设备



资料来源: 福布斯网站

图6: Curio 拥有 Gabbo、Grem 和 Grok 三款产品



资料来源: Curio 官网

假设渗透率为35%，2027年AI玩具市场规模预计可达323亿元。根据卡游招股书，2025-2027预计毛绒玩具市场规模分别为148、150、154亿元，根据蝉魔方数据，抖音电商玩具品类客单价为50-100元之间，中位数约为75元，市面AI玩具客单价中位数为450元，客单价为普通毛绒玩具6倍左右。渗透率来看，悲观/中性/乐观假设下毛绒玩具市场中AI玩具渗透率为20%/35%/50%，则中性假设下2027年AI玩具市场规模可达323亿元。我们认为，针对儿童的AI智能玩具强调模型的强交互能力，以及IP的广泛影响力，“AI+IP”或将形成AI智能玩具的核心竞争力。一方面，儿童陪伴场景的容错率较高，另一方面，对儿童而言硬件产品（结合IP形象）更有助于提供高质量陪伴、娱乐或教育体验。将AI技术和儿童陪伴场景两相结合，AI智能玩具行业或将迎来快速发展。

表1: 假设 AI 毛绒玩具渗透率达 35%，对应 2027 年市场规模预计达 323 亿元

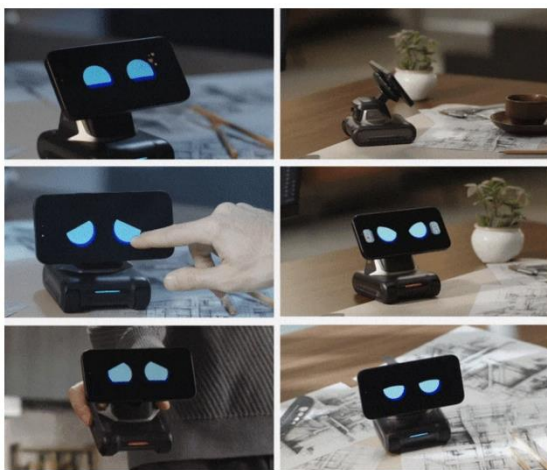
毛绒玩具市场规模 (亿元)	154		
毛绒玩具客单价中位数 (元)	75		
AI 毛绒玩具客单价中位数 (元)	450		
	悲观	中性	乐观
AI 毛绒玩具渗透率	20%	35%	50%
对应市场规模 (亿元)	185	323	462

数据来源：卡游招股书、蝉魔方、开源证券研究所

1.2、面向成年人的情感陪伴机器人更强调功能性，仍是蓝海市场

实用性与情感陪伴兼具，价格带较 AI 玩具更高。落地成年人的 AI 陪伴场景更为多样，包括 AI 助理、AI 虚拟宠物等。例如 Looi 为一款可移动手机支架形态的桌面机器人，具备自主学习的能力，不仅能够进行简单的对话，还能通过观察用户的生活习惯不断调整自己的情感反应和性格特征，加深与用户的情感联结，目前售价 129 美元。2024 年 11 月，CASIO 推出 AI 宠物机器人 Moflin，其拥有自主的情感反应与独特个性，将透过与主人之间的互动及相处而产生不同的情绪及反应，相处时间越长，Moflin 越能表达自己的喜怒哀乐，并且展现更多的情感表达与各种动作来互动，售价为 59400 日元。从价格带来看，情感陪伴机器人价格在 900-2000 元左右，相较 AI 玩具显著更高。

图7: Looi 拥有多款“表情”



资料来源：Looi 官网

图8: CASIO 推出 AI 宠物机器人 Moflin



资料来源：POPBEE

表2: 国内外 AI 陪伴领域相继推出新品

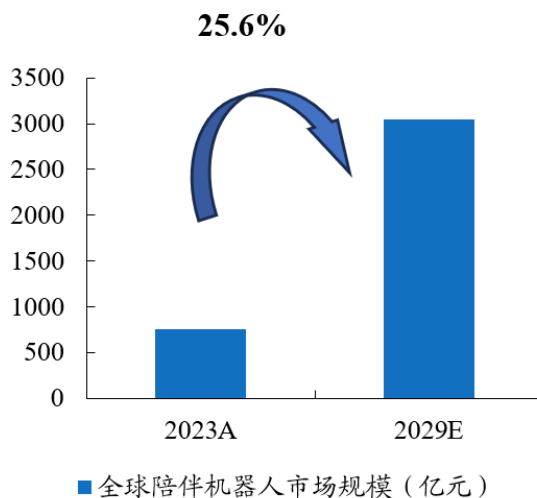
公司名称	产品	发布时间	AI 大模型	售价	销量	特色功能	
Miko	Miko	2017 年	公司定制的人工智能模型&GPT-3.5、GPT-4	99 美元	约 50 万台	讲故事、学习活动、促进社交和情感健康	
国外	Gabbo、Curio	Grem、Grok	2023 年 12 月	OpenAI	99 美元	-	具有与儿童对话和“学习”主人个性的功能
TangibleFutur	Looi	2024 年 7 月	ChatGPT	129 美元	4000 台+	具有视觉、听觉和障碍识别功能，仿	

e							生功能赋予它丰富的情绪反应
CASIO	Moflin	2024年11月	Vanguard Industries 开发的独特算法	59400 日圆	预售断货		可以以多种方式改变自己的情绪，并像真实的生物一样做出反应
Fawn	小鹿/兔子玩偶	2023年7月	GPT-3.5 & ElevenLabs	1575 美元	-		为 7 至 11 岁的患注意缺陷多动障碍、焦虑症或孤独症的儿童提供更专业的情感支持
Embodied	Moxie	2020年	-	799 美元	约 50 万台		能处理和响应正常对话
GROOVEX	LOVOT	2019年	-	498800 日圆	1 万+		专门设计用来创造情感依恋，有 37-39 的体温
字节跳动	显眼包	2024年9月	豆包、扣子，内嵌 FoloToy 的 AI 机芯 Magicbox	-	非卖品		以与人进行对话交互和情感交流
FoloToy	AI 仙人掌	2024年6月	OpenAI、Gemini、Claude、文心一言、通义千问、智谱等	258 元	C 端约 2 万台		每个角色都有独特的对话风格和情感表达，拥有情绪识别技术
跃然创新	BubblePal	2024年7月	MiniMax、豆包、智谱、GPT、Llama 2 的开源模型	449 元	数万台		内置大量儿童对话数据和动漫素材，支持仿生记忆功能，可在自身与孩子的互动中持续学习和适应
汤姆猫	汤姆猫 AI 机器人	2024年12月	与西湖心辰联合研发	1499 元	-		专为 3-11 岁儿童设计，可以做到情绪识别、主动聊天、双语互动、万物科普
奥飞娱乐	喜羊羊超能铃铛娃娃	2024年5月	微软小冰大语言模型	399 元	800+件		聊天、成语接龙、讲笑话、换装
实丰文化	飞飞兔	2023年12月	豆包、扣子	129 元	99 件		与儿童对话，并根据儿童的情绪、语气和话题，提供个性化的回应
亿家亿伴	爱小伴	2024年12月	“封神榜”大型语言模型	899 元	18		陪伴 3-7 岁孩子天马行空地聊天和讲故事；拥有海量知识库，随时随地回答孩子提问
科大讯飞	雄安布娃娃“AI Kids”	2024年4月	星火大模型	-	-		具备人机对话、心理检测和早教陪伴等功能
Genmoor	Cupboo 啾啾	2023年5月	-	1399 元	上线即断货		身体有温度，有心跳回响，为孩子提供无条件支持与陪伴，通过互动与回应来减轻社交障碍的痛苦感

数据来源：FoloToy 官网、跃然创新官网、汤姆猫官方公众号、奥飞娱乐官方公众号等、开源证券研究所

陪伴机器人内置 AI 功能，在聊天型 Chatbot 基础上迭代，市场空间更广。根据 Grand View Research, 2030 年全球聊天机器人市场规模或达 272.97 亿美元, 2023-2030 年 CAGR 为 23.3%。根据贝哲斯咨询, 2023 年全球陪伴机器人市场规模为 750 亿元, 预计 2029 年达到 3043 亿元, 2024-2029 年 CAGR 为 25.56%, 呈现快速增长。AI 陪伴机器人将 Chatbot 以硬件形式陪伴在用户身边, 一方面提供实用性 Agent 功能, 另一方面以灵敏的情感交互, 回应用户的情感需求。**随产品逐步成熟, 陪伴机器人定位有望逐步向更全面的 AI 社交伙伴转型。**

图9：预计全球陪伴机器人市场规模保持快速增长



数据来源：贝哲斯咨询、开源证券研究所

2、“AI+IP”赋能陪伴玩具/机器人，继续布局 AI 陪伴社交赛道

1、汤姆猫：IP 影响力突出，AI 童伴机器人面世

公司旗下拥有“会说话的汤姆猫家族”IP，包括 Tom、Angela、Hank、Ben、Ginger、Becca 等形象，IP 家族在全球拥有 4 亿 MAU，儿童用户中影响力大，逐渐形成了。公司与西湖心辰联合打造“汤姆猫情感陪伴垂直模型”，AI 智能语音机器人产品已于 2024 年 12 月 21 日上线，拥有“灵动双眼”、“情绪识别”、“趣味打断”、“主动聊天”等功能，后续随功能迭代，汤姆猫 IP 硬件市场或逐步打开。

图10：公司旗下拥有“会说话的汤姆猫家族”IP



资料来源：中外 IP 授权深圳展公众号

图11：汤姆猫 AI 童伴机器人具有“主动聊天”等功能



资料来源：会说话的汤姆猫淘宝店铺

2、奥飞娱乐：“AI+IP”赋能玩具，乘 IP 衍生品东风起航

公司自有 IP 包括铠甲勇士、超级飞侠、巴啦啦小魔仙、喜羊羊等儿童向 IP，影响力强大，根据国际授权业协会，公司位列 2024 年全球顶级授权商第 47 名（仅两

家中国企业上榜), 预计实现零售额 6.09 亿美元。AI 产品方面, 公司旗下 IP 喜羊羊于 2023 年孵化 AI 孪生数字人“喜羊羊”, 2024 年 5 月推出首款 AI 智能产品“喜羊羊超能铃铛娃娃”, 售价 399 元, 提供包括畅聊模式、夸夸模式、蓝牙模式等, 2024 年 10 月推出推出“哄睡 AI 喜羊羊”, 售价 299 元。公司于 2024Q4 新品发布会表示后续或持续推出以 AI 为核心的 AI 毛绒、益智教育、桌面机器人等产品。公司与微软红棉小冰合作, 或通过 AI+IP 赋能智能玩具, 推动玩具业务快速发展。

图12: 奥飞娱乐自有 IP 包括铠甲勇士、巴啦啦小魔仙、喜羊羊等儿童向 IP



资料来源: wuhu 动画人空间

图13: AI 智趣喜羊羊具有“笑料闲聊”等功能



资料来源: 奥迪双钻旗舰店淘宝店铺

3、实丰文化: 玩具制造经验丰富, 积极布局 AI 玩具

公司于 2023 年 12 月推出原创 IP 飞飞兔第三代 GPT 网络版智能玩具, 搭载 GPT 大模型, 融合了智能对话、早教益智等功能, 售价 99 元, 淘宝店铺目前已售 5000+。AI 技术方面, 公司与灵优智学(深圳)科技有限公司合作, 结合豆包大模型和扣子专业版等工具, 逐步推出 AIGC 智能玩具, 已于 2024 年 12 月推出 AI 魔法星产品, 可提供多语言对话、日常聊天、情绪安抚、讲故事、百科知识等早教益智功能。玩具主业方面, 公司自创玩具包含旺仔小六、企鹅嗡嗡、智能飞飞兔、智能飞飞象、小狗奔奔等产品, 授权 IP 包括宝可梦场景套装全系列、可达鸭款电动模玩、奶龙电动模玩及贪吃蛇电动惊喜盒等产品, 根据公司 2024 年 11 月 15 日投资者交流, 公司后期或将持续推出毛绒挂件、徽章、摆件等多种玩具品类。

图14: 实丰文化飞飞兔第三代具有智能早教等功能



资料来源: 神秘少年旗舰店淘宝店铺

图15: AI 魔法星具有情绪安抚等益智早教功能



资料来源: 实丰文化视频号

4、上海电影：旗下上影元 IP 储备丰富，与跃然创新强强联合

公司旗下 IP 矩阵发丰富，在上影集团“大 IP 开发”战略引领下，上影元（上海）独家运营众多知名动画 IP 及真人影视版权，包括《大闹天宫》《哪吒闹海》《葫芦兄弟》《黑猫警长》《中国奇谭》等动画作品，《巴山夜雨》《日出》《阿 Q 正传》等影视作品。上影元与跃然创新（Haivivi）就“IP+AI 玩具”已达成战略意向，通过 AI 玩具形态释放 IP 潜在价值，上影元旗下经典 IP 商业化空间或逐步打开。

图16：上影元旗下拥有《大闹天宫》等经典动画 IP



资料来源：上影元公众号

图17：上影元与跃然创新强强联合



资料来源：上影元公众号

5、星辉娱乐：玩具车模龙头，智能化玩具产品储备丰富

公司主业为动态车模、静态车模、拼装积木车模、婴童玩具等产品的研发、生产及销售。公司拥有丰富完整的 IP 资源储备，在玩具业务领域累计获得宝马、奔驰、奥迪、法拉利、兰博基尼等超过 35 个知名汽车品牌的超 400 款车型及衍生品生产的品牌授权；在游戏业务领域，公司拥有包括《三国群英传》《斗破苍穹》《冒险岛》《仙境传说》《盗墓笔记》《庆余年》等多款 IP 授权。此外，公司积极在玩具车模中布局 AI 技术，已在动态玩具系列中储备了机器人玩具、无人机玩具、VR 遥控玩具、语音遥控玩具等产品，产品曾进行小规模投放，根据公司 2024 年 12 月 6 日投资者交流，公司未来或将人工智能交互技术嵌入至产品及其应用场景，推出更多智能化玩具产品。

图18：星辉娱乐拥有多款官方授权的遥控车玩具



资料来源：星辉娱乐官方公众号

6、高乐股份：深耕玩具、潮玩及手办品类，拥有多个知名 IP 授权

高乐股份深耕玩具、潮玩及手办行业 30 余年，拥有独立自主的“GOLDLOK”品牌，品类覆盖电子电动玩具、塑胶玩具、毛绒玩具、益智玩具、智能互动玩具等。IP 方面，公司拥有迪士尼、柯南、第五人格、HelloKitty、伍六七、初音未来、光子鸡、招财猫、功夫熊猫等十多个知名 IP 授权，累计开发了近千款潮玩品项，根据公司 2024 年 12 月 18 日投资者交流，公司将积极关注新兴科技赋能玩具制造业务。

图19：高乐股份拥有迪士尼、柯南等知名 IP 授权



资料来源：广东省玩具协会公众号

表3：推荐及受益标的盈利预测与估值

公司代码	公司名称	评级	收盘价（元）	EPS（元/股）			PE		
				2024/12/30	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E
002292.SZ	奥飞娱乐	买入	8.65	0.09	0.15	0.21	97.9	57.7	41.1
601595.SH	上海电影	买入	24.7	0.31	0.57	0.81	80.4	43.3	30.3
002862.SZ	实丰文化	未评级	29.2	/	/	/	/	/	/
300459.SZ	汤姆猫	未评级	5.74	0.20	/	/	29.3	/	/
300043.SZ	星辉娱乐	未评级	3.64	0.16	/	/	22.1	/	/
002348.SZ	高乐股份	未评级	2.97	/	/	/	/	/	/

数据来源：Wind、开源证券研究所（买入评级公司盈利预测取自开源证券研究所，未评级公司盈利预测取自 Wind 一致预测，收盘价取自 2024 年 12 月 31 日）

3、风险提示

- 1、大模型迭代进展不及预期：**大语言模型仍处在快速迭代中，语言对话功能、多模态迭代进度若不及预期，将影响 AI 陪伴硬件的实际效果。
- 2、新品推出时间延后：**AI 玩具要求将大模型搭载到硬件产品中，要求较好的适配程度，玩具厂商、IP 方推出 AI 玩具新品的进度可能延后。
- 3、新品效果不及预期：**AI 硬件市场处在发展初期，玩具、机器人等 AI 硬件新品推出后，市场接受度、销量情况或不及预期。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn