



# 机器人行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

具身智能组

分析师：陈传红（执业 S1130522030001） 分析师：冉婷（执业 S1130524100001）

chenchuanhong@gjzq.com.cn

ranting@gjzq.com.cn

## 宇树 IPO 发行定价落地，帕西尼获 10 亿元战略融资

### 核心逻辑：

机器人：景气度加速向上，宇树 IPO 发行定价落地，帕西尼获 10 亿元战略融资。

政策目标、算力补贴与场景支持同步加码，产业化约束由原则性引导转向量化验收。工信部等七部门发布 2026 年揭榜挂帅任务，围绕多模态大模型、世界模型、数据集、关节、触觉、灵巧手及检测平台等环节提出 2028 年指标；深圳南山区启动机器人应用场景揭榜支持，芜湖将具身智能等未来产业算力券兑付比例提高至 45%，青岛集中发布具身智能等 12 项数据要素成果。

宇树科技科创板 IPO 发行定价落地，头部本体企业资本化进入发行阶段。公司发行价确定为 150.80 元/股，拟公开发行 4044.6434 万股，占发行后总股本的 10%，对应上市时市值约 609.93 亿元、募集资金总额约 60.99 亿元；战略配售引入社保基金组合、DeepSeek 及多家产业资本，市场化资金与长期资本共同参与。

大额融资继续向通用本体、具身感知与物理 AI 基础设施集中。帕西尼宣布完成 10 亿元战略融资、累计融资 35 亿元；破壳机器人完成亿美元级 Pre-A 轮融资，求之科技完成 1 亿美元天使+轮融资；飞捷科思、恺望数据、Ommo 等基础设施和空间感知企业亦获得新一轮资金，资本关注点由单一整机扩展至数据、触觉、空间定位与物理仿真。

本体产品由工业、科研向家庭陪伴与多场景服务继续外溢。越疆发布鹿萌（DOBOT LUMO），以多模态情绪感知、三维空间理解和主动行动切入家庭、校园及商业场景；万德昌创新发布 PCR 具身智能代步机器人；松延动力与文旅伙伴、酷哇科技与高校分别推进场景合作和联合研发，整机厂商正同步验证产品定义、渠道与持续运营能力。

数据、控制与评测基础设施加快形成闭环。黎曼动力联合光轮智能、诺亦腾机器人推进百万小时具身数据建设，计划打通采集、训练、评测、真机部署与反馈优化；地瓜机器人与兆易创新发布“上位大脑+关节小脑”六轴协作机械臂全栈控制方案；天机智能与德国莱茵 TÜV 围绕多款力控机器人产品开展认证合作。

触觉与空间感知从单点器件走向全身闭环。帕西尼发布 PX-F00TRIX 足底多维触觉传感器，基于 6D 霍尔阵列式技术实现足底全域三维阵列力觉及六维力/力矩感知；Ommo 以永磁空间感知路线提供遮挡环境下的 6DoF 追踪。感知输入从视觉向足底受力、空间位姿等物理量拓展，有望提升复杂地形运动与精细交互稳定性。

### 投资建议与估值

26 年是人形机器人 0-1 兑现的重要节点。特斯拉链预计年内第一代量产产品发布，随着供应链大批量产线建设完成，有望正式开启大规模量产。国产链头部本体出货量规模有望从数千台跨越到数万台，应用场景主要来自于文娱商演、科研教育、数据采集、导览导购等。在这个阶段，龙头公司供应链、技术都会趋于收敛。全球将会迈入机器人“军备竞赛”，重点关注五大方向：

(1) 特斯拉链的收敛：特斯拉链已经迭代 4 年，目前硬件供应链趋于收敛的拐点。围绕确定性和空间，重点关注：拓普集团、三花智控等。(2) 技术迭代与收敛：看好电驱动新技术（谐波磁场电机、GaN）、灵巧手（电子手套、新型基材）、新材料（peek）、高端轴承等相关标的。(3) 海外其他供应链的机会：苹果、谷歌、OpenAI、Figure 等都陆续迈入 0-1，重点关注银轮股份以及电子链标的相关机会。(4) 国内本体和应用垂类机会：宇树、智元、乐聚、银河通用等陆续上市，关注供应链以及本体标的。(5) 围绕长期确定性，布局“优质格局”的标的：重点关注绿的谐波、奥比中光等。

### 风险提示

行业竞争加剧；人形机器人量产与商业化进展不及预期；技术路线快速变化；相关公司主业业绩及融资兑现不及预期。



## 内容目录

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 一、机器人.....                             | 3  |
| 1.1 行业动态：政策、场景与数据要素协同加码.....           | 3  |
| 1.2 本体：.....                           | 4  |
| 1.2.1 宇树科技：发行定价落地DeepSeek推进模型协同.....   | 8  |
| 1.2.2 越疆科技：发布鹿萌，向家庭陪伴与教育场景延伸.....      | 9  |
| 1.2.3 破壳与求之连续完成大额融资，家庭及消费具身智能热度延续..... | 10 |
| 1.3 核心零部件与数采.....                      | 11 |
| 1.3.1 帕西尼：完成10亿元战略融资，发布足底多维触觉传感器.....  | 14 |
| 1.3.2 中科慧思：发布三款灵巧手，构建本体与数据双飞轮.....     | 15 |
| 1.3.3 兆易创新与地瓜机器人：构建上位大脑与关节小脑协同架构.....  | 15 |
| 二、投资建议.....                            | 16 |
| 三、风险提示.....                            | 16 |

## 图表目录

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 图表 1： 本周行业重大事件梳理 .....               | 3  |
| 图表 2： 具身智能本体公司边际突破汇总 .....           | 5  |
| 图表 3： 宇树科技 IPO 发行核心信息 .....          | 9  |
| 图表 4： 越疆鹿萌产品示意图 .....                | 10 |
| 图表 5： 求之科技 DISCOVERSE 多机器人仿真场景 ..... | 11 |
| 图表 6： 具身智能核心零部件公司边际突破汇总 .....        | 12 |
| 图表 7： 帕西尼 PX-FOOTRIX 足底多维触觉传感器 ..... | 14 |
| 图表 8： 中科慧思灵巧手产品矩阵 .....              | 15 |
| 图表 9： 兆易创新联合地瓜机器人推出机械臂新方案 .....      | 16 |



## 一、机器人

**行业景气度：加速向上，政策目标、头部企业资本化与物理智能基础设施同步推进，具身智能产业化进程继续提速。**

**(1) 政策支持由方向引导向量化目标、场景补贴和算力保障延伸。**工信部等七部门发布 2026 年创新任务揭榜挂帅通知，具身智能专题覆盖大模型、世界模型、数据集、关节、柔性触觉、灵巧手、端侧芯片及检验检测平台等环节，并设置 2028 年验收指标；深圳南山区启动机器人应用场景揭榜支持，芜湖明确对具身智能等未来产业企业按照智算服务实际发生费用的 45% 兑付算力券，青岛集中发布 12 项覆盖具身智能等方向的数据要素创新成果。政策工具正由产业规划进一步延伸至技术指标、真实场景、算力成本和数据要素应用。

**(2) 本体企业资本化、模型协同与产品定义同步加速。**本体企业资本化、模型协同与产品定义同步加速。宇树科技确定科创板 IPO 发行价，对应上市时市值约 609.93 亿元，并在路演中披露拟与 DeepSeek 围绕通用人工智能、高性能通用机器人及 AI 大模型开展合作；破壳机器人、求之科技分别完成亿美元级 Pre-A 轮和 1 亿美元天使+轮融资。蚂蚁灵波确认正与投资人接触，并继续聚焦通用机器人“大脑”及具身原生技术研发；智元创新披露由机器人、自动驾驶和互联网领域人才组成的合伙人团队。产品端，越疆鹿萌向家庭陪伴、教育科研和商业互动等场景延伸，万德昌创新发布 PCR 具身智能代步机器人，非工业场景的产品形态进一步丰富。

**(3) 触觉、灵巧操作、端侧控制与数据闭环成为本周技术主线。**帕西尼在完成 10 亿元战略融资后发布 PX-F00TRIX 足底多维触觉传感器，将三维阵列力觉及六维力、力矩感知延伸至机器人足底；中科慧思发布 L1、D1、M1 三款灵巧手，并预发布绳驱 F 系列；兆易创新推出面向机器人实时控制的 GD32H77R MCU，并与地瓜机器人构建六轴协作机械臂“上位大脑+关节小脑”方案。众擎机器人江苏创新中心与擎安机器人数据采集平台在南京启用，黎曼动力、光轮智能和诺亦腾机器人则计划推进面向 2026 年底的百万小时具身数据建设。从本周进展看，相关基础能力正由单一器件和独立平台逐步向感知到控制再到评测的协同闭环延伸。

### 1.1 行业动态：政策、场景与数据要素协同加码

事件：

(1) 8 月 2 日报道，工业和信息化部等七部门开展 2026 年工业和信息化领域创新任务揭榜挂帅工作，人形机器人与具身智能专题覆盖模型、数据、核心部件、应用场景与检测平台。

(2) 8 月 3 日，芜湖市发布人工智能“算力券”实施细则（2026 版），具身智能等未来产业企业的算力费用兑付比例提高至 45%。

(3) 8 月 3 日，清华大学张一慧教授课题组公布形态可编程、动力学可调的人造肌骨致动器研究成果。

(4) 8 月 4 日，IDC 发布《中国外骨骼机器人市场份额，2025》，披露 2025 年中国市场规模超过 16 亿元、出货量约 2.6 万台。

(5) 8 月 5 日，深圳市南山区发布机器人应用场景揭榜支持行动项目资金申报通知，推动场景需求方与机器人企业联合验证。

(6) 8 月 6 日，青岛市数据要素市场成果发布会集中发布 12 项创新成果，覆盖具身智能、公共数据运营、词元交易与政企智能体等方向。

点评：本周政策与产业活动由方向引导进一步下沉到量化攻关、算力补贴、场景开放、数据流通和检测认证。国家级揭榜任务为模型、数据与核心部件建立可验收坐标，地方工具则分别降低训练成本、释放真实需求并促进数据要素流通。产业景气能否兑现，仍取决于企业能否把政策资源转化为稳定任务成功率、低故障率、可接受成本与可复制交付。

**图表1：本周行业重大事件梳理**

| 文件/活动/机构    | 时间      | 具体内容                                                                                                                                       |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工信部等七部门揭榜挂帅 | 8 月 2 日 | 七部门围绕人形机器人与具身智能产业链关键环节部署“揭榜挂帅”任务，技术方向涵盖多模态大模型、世界模型、高质量数据集和端侧芯片，同时延伸至关节、触觉传感器、灵巧手等核心部件，并将典型应用场景与检测平台建设纳入任务范围。相关项目明确以 2028 年为验收节点，并设置相应考核指标。 |
| 芜湖人工智能“算力券” | 8 月 3 日 | 芜湖推出面向具身智能等未来产业企业的人工智能“算力券”支持政策，对企业采购智算服务所签合同中实际发生的费用，按照 45% 的比例给予兑付。政策有助于分担企业在模型训练与推理环节的算力投入，进一步降低相关研发和应用成本。                              |



| 文件/活动/机构     | 时间   | 具体内容                                                                                                          |
|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 清华大学肌骨致动器研究  | 8月3日 | 清华大学团队提出“骨骼—肌肉”协同设计思路，将形态可编程的“骨骼”结构与动力学参数可调的“肌肉”致动系统相结合，使机器人能够根据任务需求调整结构形态和驱动特性，为微型化、轻量化及多模态机器人的仿生驱动提供新的技术路径。 |
| IDC 外骨骼机器人报告 | 8月4日 | IDC 报告显示，2025 年中国外骨骼机器人市场规模已超过 16 亿元，全年出货量约为 2.6 万台。从市场结构来看，医疗康复类产品贡献了主要市场价值；消费助力类产品则在出货量方面占据主导，贡献超过七成的市场销量。  |
| 南山区机器人场景揭榜   | 8月5日 | 南山区启动机器人应用场景揭榜工作，以真实场景中的实际需求为牵引，推动相关企业联合开展技术方案验证与示范应用，加快机器人产品与具体场景的对接。项目申报窗口为 8 月 6 日至 8 月 21 日。              |
| 青岛数据要素成果发布   | 8月6日 | 青岛集中发布 12 项数据要素领域创新成果，内容覆盖具身智能等重点方向，进一步探索数据资源市场化配置与产业实际应用相结合的实现路径，推动数据要素更好服务技术创新和产业发展。                        |

来源：工业和信息化部、清华大学、芜湖市数据资源管理局、IDC、深圳市南山区人民政府、青岛市大数据发展管理局及相关主办方公开信息，国金证券研究所

## 1.2 本体：

事件：

(1) 8月3日，破壳机器人（PokeBot）宣布完成亿美元级 Pre-A 轮融资，由顺为资本与经纬创投共同领投，多家产业与财务机构参与。

(2) 8月3日，求之科技完成 1 亿美元天使+轮融资，IDG、星连、武岳峰、达晨、九阳、华映及地方产业资本等参投，老股东继续追加。

(3) 8月3日，方石机器人完成数千万元 A+轮融资，资金主要用于新生产基地建设和产能扩充。

(4) 8月3日，酷哇科技聘任杨学博士担任首席科学家，并计划与上海交通大学筹建通用具身智能联合实验室。

(5) 8月3日，蚂蚁集团旗下具身智能公司蚂蚁灵波确认正与投资人接触，持续聚焦通用机器人“大脑”及软硬件协同研发。

(6) 8月3日，比亚迪公布首款商用服务人形机器人“小迪”的产品定位与主要参数，计划在郑州“迪空间”面向公众亮相，并探索门店迎宾、讲解和演示场景。

(7) 8月3日，Figure AI 发布 Figure 03 自主攀爬工业梯演示，展示视觉感知、全身控制与复杂环境移动能力。

(8) 8月3日报道，Agile Robots 预计 2026 年收入较 2025 年的 3 亿欧元实现翻倍，并继续推动人形机器人在工业场景开展试点。

(9) 8月3日，银河通用进一步展示 WAM-TTT 技术，尝试以无标签人类视频降低机器人在新场景中的适配成本。

(10) 8月4日，松延动力与鲸海拾贝围绕具身智能文旅场景达成战略合作，拟以真实项目验证产品与运营模式。

(11) 8月5日，越疆科技发布鹿萌（DOBOT LUMO），向家庭陪伴、校园教育、科研开发与商业互动等场景延伸。

(12) 8月5日，深圳市万德昌创新智能有限公司发布 PCR 具身智能代步机器人，探索个人移动与具身交互结合。

(13) 8月5日，AI 智能硬件与机器人企业若创科技完成 Pre-A+轮融资，累计融资金额近亿美元。

(14) 8月6日，宇树科技确定科创板 IPO 发行价格为 150.80 元/股，对应上市时市值约 609.93 亿元。

(15) 8月6日，宇树科技披露战略配售名单，社保基金组合、DeepSeek 及多家产业资本获配。

(16) 8月6日报道，加速进化以校园为第一站推广 Booster K1，并以 Booster Studio 打通仿真、编码、调试与真机部署，继续建设开发者生态。

(17) 8月6日报道，浙江人形机器人创新中心推出首个人形机器人零售胶囊舱，可适配景区、机场、高铁站及商业综合体等多元场景。



点评：本周本体端呈现资本化、产品定义、场景验证与模型协同并进。宇树科技发行定价及战略配售为国内本体企业提供新的公开市场参照，破壳机器人、求之科技、方石机器人和若创科技获得融资，资金继续向通用操作、消费具身与垂类场景集中；越疆、比亚迪、加速进化、浙江人形机器人创新中心及智元机器人分别从家庭陪伴、门店服务、科研教育、零售和文旅运营验证产品边界，Figure AI 和 Agile Robots 则展示海外本体在复杂运动与工业商业化上的进展。

图表2：具身智能本体公司边际突破汇总

| 本体公司  | 商业化进展 | 融资与战略布局                                                                                                                                                                 | 产品边际突破                                                                                                 |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 宇树科技  |       | 科创板 IPO 发行价格确定为 150.80 元/股，对应上市时市值约 609.93 亿元；战略配售引入社保基金、DeepSeek 及多家产业资本，为后续研发投入和产能扩张提供资金支持。同时，公司与 DeepSeek 签署合作备忘录，拟围绕通用人工智能、高性能通用机器人和 AI 大模型开展合作，进一步强化机器人本体与模型能力的协同。 |                                                                                                        |
| 越疆科技  |       |                                                                                                                                                                         | 公司发布鹿萌 (DOBOT LUMO)，将情绪感知、空间理解和多地形移动等能力整合至家庭陪伴及校园教育产品中。新品表明公司正由工业协作机器人向家庭、教育和商业互动等非工业场景延伸，进一步拓宽产品应用边界。 |
| 破壳机器人 |       | 公司在成立初期即完成亿美元级 Pre-A 轮融资，由顺为资本与经纬创投共同领投，多家产业及财务机构参与。大额融资能够为高灵巧、长时序家庭操作等技术研发补充资金，也反映资本市场对通用服务机器人长期发展空间的关注。                                                               |                                                                                                        |
| 求之科技  |       | 公司完成 1 亿美元天使+轮融资，IDG、星连、武岳峰、达晨、九阳、华映及地方产业资本等参与投资，老股东继续追加。在早期阶段获得大额融资，可支持模型、数据、仿真与整机团队同步扩张，加快消费级具身产品由原                                                                   |                                                                                                        |



| 本体公司  | 商业化进展                                                                                             | 融资与战略布局                                                                                                 | 产品边际突破                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                   | 型验证向工程化开发推进。                                                                                            |                                                                                                    |
| 方石机器人 |                                                                                                   | 方石机器人完成数千万元 A+轮融资，募集资金主要投向新生产基地建设和现有产能扩充。资金用途由技术研发进一步延伸至生产环节，说明公司正在为未来产品交付做准备，扩产成效仍需结合设备利用率及施工项目订单情况观察。 |                                                                                                    |
| 酷哇科技  |                                                                                                   | 酷哇科技聘任杨学博士担任首席科学家，并计划与上海交通大学筹建通用具身智能联合实验室。通过引进科研人才和搭建校企合作平台，公司有望将高校研究能力与真实城市场景数据相结合，进一步加强通用具身智能基础技术储备。  |                                                                                                    |
| 松延动力  | 公司与鲸海拾贝围绕具身智能文旅场景达成战略合作，计划通过真实项目检验人形机器人的稳定运行、现场互动及内容运营能力。高客流、强互动的文旅场景也有助于探索付费模式，并积累可向其他项目复制的运营经验。 |                                                                                                         |                                                                                                    |
| 银河通用  |                                                                                                   |                                                                                                         | 公司进一步展示 WAM-TTT 技术，尝试利用无标签人类视频完成机器人在测试阶段的场景适配。该技术有望减少新任务所需的数据标注和重复训练工作，降低机器人进入陌生场景的适配成本，提高跨场景部署效率。 |
| 万德昌创新 |                                                                                                   |                                                                                                         | 公司发布 PCR 具身智能代步机器人，将传统个人移动和助行功能与具身交互能力相结合，进一步拓展代步产品的功能形态。                                          |



| 本体公司         | 商业化进展                                                                                                                 | 融资与战略布局                                                                                              | 产品边际突破                                                                                        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 若创科技         |                                                                                                                       | 若创科技完成 Pre-A+轮融资, 累计融资金额接近 1 亿美元。新增资金可为 AI 智能硬件研发、供应链体系建设产品量产提供资源支持, 下一阶段的重点在于明确产品形态, 并推动订单和收入逐步兑现。  |                                                                                               |
| 蚂蚁灵波         |                                                                                                                       | 经确认, 正在与投资人接触, 并继续聚焦通用机器人“大脑”及软硬件协同研发。若融资顺利完成, 有望补充模型研发和硬件适配所需资源; 但目前尚未正式披露融资规模及投资方, 实际影响仍取决于交易能否落地。 |                                                                                               |
| 比亚迪          |                                                                                                                       |                                                                                                      | “小迪”明确门店迎宾、讲解和演示等服务定位, 显示车企正把制造与渠道能力延伸至商用人形机器人, 首轮价值在场景验证。                                    |
| Figure AI    |                                                                                                                       |                                                                                                      | Figure 03 完成自主攀爬工业梯演示, 展示了视觉感知、路径判断和全身运动控制在非平整环境中的协同能力。该进展扩大了人形机器人在工业巡检、高空维护及其他高风险作业中的潜在任务边界。 |
| Agile Robots | 预计 2026 年收入较 2025 年的 3 亿欧元实现翻倍, 并继续推进人形机器人在工业场景中的试点应用。收入目标和项目落地同步推进, 表明公司正由机器人平台研发向规模化交付过渡, 最终兑现情况仍取决于订单转化、产能爬坡及项目毛利。 |                                                                                                      |                                                                                               |



| 本体公司        | 商业化进展                                                                                                               | 融资与战略布局 | 产品边际突破 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 加速进化        | 以校园为首个重点推广场景,通过 Booster K1 及 Booster Studio 提供覆盖仿真、编码、调试和真机部署的一体化工具。该模式能够降低高校教学和开发者使用门槛,并通过课程、赛事及科研项目持续积累任务数据和生态用户。 |         |        |
| 浙江人形机器人创新中心 | 创新中心推出首个人形机器人零售胶囊舱,将机器人服务能力封装为相对标准化的商业单元,可灵活配置于景区、机场、高铁站和商业综合体等场所。标准化舱体有利于缩短部署周期,并验证低人员投入的零售运营模式。                   |         |        |

来源:宇树科技、越疆科技、破壳机器人、求之科技、方石机器人、酷哇科技、松延动力、银河通用、万德昌创新、若创科技、蚂蚁灵波、比亚迪、Figure AI、Agile Robots、加速进化、浙江人形机器人创新中心、国金证券研究所

### 1.2.1 宇树科技：发行定价落地，与 DeepSeek 推进模型协同

8月6日，宇树科技发布首次公开发行股票并在科创板上市发行公告，发行价格确定为150.80元/股。本次拟公开发行4044.6434万股，全部为新股，占发行后总股本的10%；发行后总股本为4.0446434亿股，对应上市时市值约609.93亿元，预计募集资金总额约60.99亿元。网上、网下申购日均为8月10日，缴款截止日为8月12日。

发行采用战略配售、网下发行和网上发行相结合的方式。初始战略配售数量为808.9286万股，占本次发行数量的20%；网上初始发行647.10万股，网下初始发行2588.6148万股。战略配售引入9名投资者，包括全国社会保障基金理事会旗下三只组合，以及DeepSeek、中石油昆仑资本、南方电网产融、天翼资本、腾讯旗下上海启善投资等。根据披露，DeepSeek获配约93.34万股，对应金额约1.41亿元，锁定期36个月。



图表3：宇树科技 IPO 发行核心信息

| 发行人基本情况                                                       |                             |                                           |            |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|------------|
| 公司全称                                                          | 宇树科技股份有限公司                  | 证券简称                                      | 宇树科技       |
| 证券代码/网下申购代码                                                   | 688836                      | 网上申购代码                                    | 787836     |
| 网下申购简称                                                        | 宇树科技                        | 网上申购简称                                    | 宇树申购       |
| 本次发行基本情况                                                      |                             |                                           |            |
| 定价方式                                                          | 网下初步询价直接确定发行价格，网下不再进行累计投标询价 | 本次发行数量（万股）                                | 4,044.6434 |
| 发行后总股本（万股）                                                    | 40,446.4340                 | 本次发行数量占发行后总股本的比例（%）                       | 10.00      |
| 高价剔除比例（%）                                                     | 2.9942                      | 四数孰低值（元/股）                                | 152.1538   |
| 本次发行价格（元/股）                                                   | 150.80                      | 本次发行价格是否超出四数孰低值，以及超出幅度（%）                 | 否          |
| 发行市盈率（每股收益按照 2025 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算） | 219.23 倍                    | 发行市销率（每股收入按照 2025 年度经审计的营业收入除以本次发行后总股本计算） | 35.89 倍    |
| 所属行业名称及行业代码                                                   | C34 通用设备制造业                 | 所属行业 T-3 日静态行业市盈率                         | 38.56 倍    |

来源：钛媒体，国金证券研究所

从经营数据看，公司 2023—2025 年营业收入分别约 1.59 亿元、3.93 亿元和 16.99 亿元，规模增长较快；2026 年上半年预计营业收入 10.52 亿—11.28 亿元，同比增长 35.62%—45.41%，预计扣除非经常性损益后归母净利润 2.36 亿—2.83 亿元，同比变化为-21.97%至-6.43%。产品结构方面，公司在路演中披露，人形机器人毛利率由 2023 年的 87.67% 降至 2025 年的 63.18%，四足机器人毛利率则由 43.71% 升至 56.72%。

### 1.2.2 越疆科技：发布鹿萌，向家庭陪伴与教育场景延伸

8 月 5 日，越疆科技发布鹿萌（DOBOT LUM0）。公司将其定位为“具身全栖”人形机器人，身高接近 1.3 米，依托自研具身大模型，强调多模态情绪感知、三维空间理解与主动行动、自主学习和长期进化等能力，并计划覆盖家庭陪伴、校园教育、科研开发和商业互动等场景。公司称产品可在草地、沙地、鹅卵石等多地形环境中行走，体现其对移动能力和场景适配的拓展。

越疆此前在协作机器人、工业作业及科研教育领域积累产品和渠道，本次发布意味着公司进一步向消费与陪伴场景延伸。家庭陪伴强调长期交互、情绪理解、主动服务和低学习成本；教育场景则要求开放接口、课程适配和安全可控。相较单一语音终端，人形载体能够将感知、语言和运动统一到空间行为中，但对续航、噪声、跌倒安全、交互边界及持续运维提出更高要求。



图表4：越疆鹿萌产品示意图



来源：中国焦点日报网、国金证券研究所

鹿萌的战略意义在于把越疆既有的工业控制与教育渠道能力向消费级具身产品延伸。短期内，科研教育、文旅互动和商业展示等付费主体明确、环境相对可控的场景更容易形成订单；家庭场景则需要价格在价格、可靠性、安全和持续服务上进一步验证。若公司能够复用协作机器人供应链、量产和海外渠道优势，并通过真实用户交互形成数据闭环，有望提高跨场景产品迭代效率。

从产品布局看，鹿萌将越疆既有的运动控制、机器人产品化及教育渠道能力进一步延伸至家庭陪伴和商业互动等非工业场景。科研教育、文旅互动和商业展示的采购主体与使用边界相对明确，可能更适合作为早期落地场景；家庭应用则仍需验证价格、续航、安全性及持续服务能力。若公司能够复用协作机器人供应链、量产体系和渠道资源，并通过真实用户交互积累数据，有望缩短产品迭代与场景适配周期。

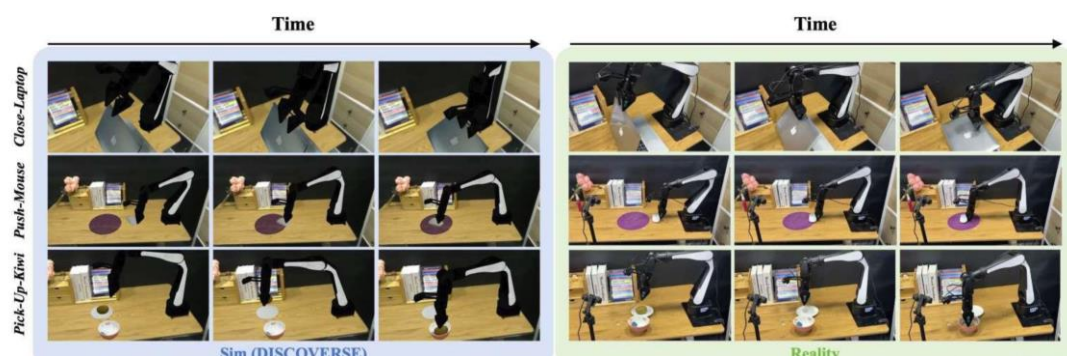
### 1.2.3 破壳与求之连续完成大额融资，家庭及消费具身智能热度延续

8月3日，破壳机器人（PokeBot）宣布完成亿美元级Pre-A轮融资，由顺为资本与经纬创投共同领投，九坤创投、钧山资本、SEE Fund、猎聘投资、元诺资本、钟鼎资本等参与，云启资本、小米战投、弘晖基金、英诺天使基金、东方嘉富等老股东继续加注。公司成立于2026年4月，此前于4月29日完成数千万美元天使轮融资。本轮融资距离成立时间较短，反映资本对通用操作和家庭服务长期空间的投入仍较积极。

破壳机器人聚焦机器人在真实物理世界中的操作能力，目标是在家庭等服务环境完成高灵巧、长时序复杂任务。家庭场景中的物体种类、摆放方式、柔软程度和用户习惯高度分散，机器人不仅要识别目标，还需理解接触、摩擦、遮挡和动作后果，并在失败后自主恢复。破壳机器人聚焦真实物理环境中的通用操作能力，目标是在家庭等服务场景完成高灵巧、长时序复杂任务。与结构化工业工位相比，家庭环境中的物体、空间布局 and 用户需求更加分散，对机器人感知、接触操作、失败恢复和安全控制提出更高要求。从行业实现路径看，此类产品需要连接基础模型、操作数据、真机训练与安全控制，数据采集、任务定义和产品可靠性构成主要工程化门槛。



图表5：求之科技 DISCOVERSE 多机器人仿真场景



来源：求之科技、国金证券研究所

同日，求之科技 (DISCOVER Robotics) 完成 1 亿美元天使+轮融资，距离首轮超 1 亿美元天使轮融资落地仅约一个月。本轮由无锡国资与 IDG、星连、武岳峰、达晨、九阳、华映、滨湖区产业集团等产业及财务资本共同参投，老股东悉数追加投资。公司面向消费级具身智能推进模型、数据、仿真与机器人产品协同，快速连续融资有助于补充研发团队、算力、数据采集和产品工程化投入。

### 1.3 核心零部件与数采

事件：

- (1) 8 月 3 日，帕西尼宣布完成 10 亿元战略轮融资，累计融资金额达到 35 亿元。
- (2) 8 月 3 日，众擎机器人江苏创新中心与擎安机器人数据采集平台在南京建邺揭牌，面向真机数据采集、算法训练与模型验证提供服务。
- (3) 8 月 4 日，恺望数据完成超 1 亿元新一轮战略融资，由北京亦庄产业升级基金、华方资本、天际资本等联合领投。
- (4) 8 月 5 日，兆易创新与地瓜机器人发布基于旭日 S600 和 GD32H77R 的六轴协作机械臂全栈控制方案，采用“上位大脑+关节小脑”架构。
- (5) 8 月 6 日，帕西尼发布 PX-FOOTRIX 足底多维触觉传感器，为双足机器人提供三维阵列力觉与六维力/力矩反馈。
- (6) 8 月 6 日，黎曼动力与光轮智能、诺亦腾机器人达成战略合作，推进面向 2026 年的百万小时具身智能数据建设。
- (7) 8 月 6 日，天机智能与德国莱茵 TÜV 大中华区签署战略合作协议，围绕多款力控机器人产品开展认证合作。
- (8) 8 月 6 日，物理 AI 基础设施企业飞捷科思完成数亿元 A1 轮融资，用于物理仿真、数据与模型工具链建设。
- (9) 8 月 7 日，空间智能技术公司 Ommo 完成数千万美元 A 轮融资，资金用于空间定位系统迭代、量产体系建设及场景合作。
- (10) 8 月 8 日，中科慧思发布 L1、D1、M1 三款灵巧手，并预发布 F 系列绳驱仿生灵巧手。

点评：本周核心零部件与基础设施围绕触觉、灵巧操作、实时控制、具身数据、空间定位与检测认证同步推进。帕西尼将多维触觉延伸至足底，中科慧思形成多路线灵巧手矩阵，兆易创新与地瓜机器人打通上层算力和底层伺服；数据采集、仿真评测、百万小时数据合作及产品认证进一步补齐工程化闭环。


**图表6：具身智能核心零部件公司边际突破汇总**

| 核心零部件公司    | 商业化进展                                                                     | 融资与战略布局                                                                                                                   | 产品边际突破                                                                                                                                                  |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 帕西尼        |                                                                           | 据公司披露，本轮 10 亿元战略融资完成后，累计融资金额达到 35 亿元。新增资金进一步扩大多维触觉传感器、具身数据和机器人产品的研发及量产投入空间，同时可借助消费电子、半导体和产业基金等股东资源，强化核心器件、数据采集与整机验证之间的协同。 | PX-F00TRIX 将多维触觉感知由机器人手部进一步延伸至足底，可同步获取三维阵列分布力以及六维合力、力矩信息，为机器人提供实时触地与受力反馈，支持步态策略动态调整，从而提高双足机器人在坡面、软硬交替地面及其他复杂路况下的运动稳定性。                                  |
| 中科慧思       |                                                                           |                                                                                                                           | 公司发布 L1、D1 和 M1 三款灵巧手，并预发布 F 系列绳驱仿生灵巧手。其中，L1 强调轻量化与运行稳定性，D1 侧重高自由度和精细多指协同，M1 支持模块化指尖切换，F 系列则聚焦绳驱仿生与柔顺操作。差异化产品矩阵有利于覆盖科研教育、数据采集及产业操作等不同需求。                |
| 兆易创新/地瓜机器人 |                                                                           |                                                                                                                           | 双方联合推出基于旭日 S600 和 GD32H77R 的六轴协作机械臂全栈控制方案。其中，旭日 S600 负责视觉感知、任务决策和运动规划，GD32H77R 承担关节伺服与毫秒级实时控制，形成“上位大脑+关节小脑”的软硬件协同架构。标准化方案可减少跨平台适配工作，降低整机厂商的系统集成和量产开发成本。 |
| 擎安机器人/众擎   | 众擎机器人江苏创新中心与擎安机器人数据采集平台在南京正式投入运行，平台可对外提供真机数据采集、算法训练和模型验证等服务。将采集、训练与验证环节集中 |                                                                                                                           |                                                                                                                                                         |



| 核心零部件公司     | 商业化进展                                         | 融资与战略布局                                                                                                                                | 产品边际突破 |
|-------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|             | 至共享基础设施，有助于缩短算法迭代周期，降低单个企业独立建设数采场地和训练平台的投入成本。 |                                                                                                                                        |        |
| 黎曼动力/光轮/诺亦腾 |                                               | 三方围绕 2026 年底完成 100 万小时具身数据采集与训练目标达成合作，分别整合具身模型、人类行为数据平台和运动捕捉等能力，推动数据采集、模型训练、规模化评测及真机部署反馈形成闭环。三方合作进一步扩大多模态数据规模，并提高数据在不同机器人本体和任务之间的适配效率。 |        |
| 恺望数据        |                                               | 公司完成逾 1 亿元新一轮战略融资，募集资金将用于一体化数据交易平台研发、世界模型人才引进，以及商业、工业和家庭场景的数据产能扩建。相关投入在再数据采集、治理、交易和交付能力等领域，进一步强化面向具身智能与物理世界模型的数据基础设施供给。                |        |
| 飞捷科思        |                                               | 飞捷科思完成数亿元 A1 轮融资，资金将继续支持物理仿真、具身数据及模型工具链建设。依托自主研发的物理仿真引擎，公司可为机器人训练、虚实迁移和模型评测提供基础工具，新增融资加快产品迭代，并降低下游企业搭建仿真训练体系的工程门槛。                     |        |



| 核心零部件公司     | 商业化进展 | 融资与战略布局                                                                                                    | 产品边际突破 |
|-------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ommo        |       | 数千万美元 A 轮融资，资金主要用于空间定位系统的技术迭代、量产体系建设及场景合作。随着定位精度、遮挡环境适应能力和量产能力进一步完善，公司有望加快空间感知技术在具身智能、先进制造及医疗手术等场景中的产品化验证。 |        |
| 天机智能/TÜV 莱茵 |       | 双方围绕多款轮式及力控机器人产品开展测试与认证合作，将整机安全、可靠性、技术标准和海外市场准入要求前置至产品开发阶段。此合作预期减少后期重复整改，缩短认证周期，并降低机器人产品进入海外市场时面临的合规风险。    |        |

来源：帕西尼、中科慧思、兆易创新、地瓜机器人、众擎机器人、擎安机器人、黎曼动力、光轮智能、诺亦腾机器人、恺望数据、飞捷科思、Ommo、天机智能，国金证券研究所

### 1.3.1 帕西尼：完成 10 亿元战略融资，发布足底多维触觉传感器

本周，帕西尼宣布完成 10 亿元战略融资，累计融资金额达到 35 亿元。投资方包括中银国际投资、鲲鹏基金、合信方册等机构，鼎晖百孚、成都交子人工智能基金、京铭资本、津融国盛等参与，老股东知来资本继续加码。公司将自身定位为具身感知与物理交互数据基础设施提供者，产品覆盖触觉芯片、传感器、灵巧手、人形机器人及全模态数据采集。科技日报披露，公司过去一年自研触觉芯片用量接近 100 万颗，反映其器件商业化与数据业务协同推进。

8 月 6 日，帕西尼发布 PX-FOOTRIX 足底多维触觉传感器。产品基于 6D 霍尔阵列式触觉技术，实现足底全域三维阵列力觉和六维力/力矩感知，可实时识别受力变化及软硬地面特征，并为步态控制提供高频反馈。公司官网披露，产品具备多测点覆盖、高灵敏实时采样和 1000% 冲击过载能力，定位是将机器人足底由支撑结构升级为感知终端。

图7：帕西尼 PX-FOOTRIX 足底多维触觉传感器



来源：帕西尼、国金证券研究所



足底触觉的价值不局限于新增一个传感器，而是把接触信息纳入运动控制和模型训练闭环。双足机器人在复杂地形中需要持续判断接触点、受力分布、地面软硬及滑移风险，若 PX-FOOTRIX 能够与本体状态、视觉和运动控制高效融合，有望提升落脚稳定性、抗扰恢复和步态泛化。

### 1.3.2 中科慧思：发布三款灵巧手，构建本体与数据双飞轮

8月7日，中科慧思发布 L1、D1、M1 三款灵巧手，并预发布绳驱 F 系列。L1 强调轻量化和精简自由度，适配对重量、成本和基础抓取能力敏感的场景；D1 采用高自由度五指形态并融合触觉，面向精细操作和具身数据采集；M1 以模块化本体和功能性指尖提高任务适配灵活性；F 系列则探索绳驱路线。公司提出“多系列本体×数据采集”双飞轮，希望通过不同硬件覆盖更多任务，同时以采集数据反哺操作模型。

灵巧手正由自由度竞赛走向产品分层。科研与数据采集重视接口开放、传感维度和动作覆盖；工业末端执行更重视寿命、精度、节拍与维护成本；服务场景则同时要求轻量、安全、静音与低价格。不同场景对灵巧手的性能要求差异明显，提高了单一产品覆盖全部需求的难度，多路线矩阵有利于匹配客户，但也会增加研发、供应链和售后复杂度。

图表8：中科慧思灵巧手产品矩阵



来源：中科慧思、国金证券研究所

灵巧手商业化能力不仅取决于自由度，还取决于硬件可靠性、触觉标定、数据训练能力及量产成本。中科慧思以多产品矩阵覆盖不同任务，并把数据采集纳入业务闭环，方向上契合模型训练对接触数据和跨本体操作数据的需求。

### 1.3.3 兆易创新与地瓜机器人：构建上位大脑与关节小脑协同架构

8月5日，兆易创新发布面向伺服驱动与机器人关节控制的 GD32H77R MCU，并与地瓜机器人联合发布基于旭日 S600+GD32H77R 的六轴协作机械臂全栈控制方案。方案采用“上位大脑+关节小脑”架构：旭日 S600 负责感知、规划与上层智能决策，GD32H77R 部署在底层伺服驱动，承担电机控制、编码器采集和工业实时通信。方案面向精密装配、柔性自动化产线与科教实训，据公司披露，该方案采用软硬一体化设计，并面向直接量产交付需求开发。

GD32H77R 搭载 600MHz Arm Cortex-M7 内核和 640KB 与 CPU 同频运行的紧耦合内存，集成 EtherCAT 从站控制器及多规格工业编码器接口，并采用 9mm×9mm BGA169 封装。机器人关节内部空间、散热和实时性约束明显，专用 MCU 需要在算力、功耗、通信、编码器接口和功能安全之间平衡。上层 AI 芯片与底层实时 MCU 分工，有助于减少上层 AI 计算任务对底层毫秒级实时控制周期的影响。



图表9：兆易创新联合地瓜机器人推出机械臂新方案



来源：地瓜机器人、国金证券研究所

“上位大脑+关节小脑”体现具身智能计算架构的分层趋势：上层需要更强 AI 算力处理非结构化信息，底层需要确定性实时控制保障运动安全。国产芯片组合若能提供稳定参考设计、中间件和开发工具，可降低整机厂从芯片到关节再到整机的集成成本，并提升供应链自主性。

## 二、投资建议

26 年是人形机器人 0-1 兑现的重要节点，在这个阶段，龙头公司供应链、技术都会趋于收敛。同时，全球将会迈入机器人“军备竞赛”，重点关注五大方向：

- (1) 特斯拉链的收敛：特斯拉链已经迭代 4 年，目前硬件供应链趋于收敛的拐点。围绕确定性和空间，建议关注：拓普集团、三花智控、五洲新春、蓝思科技、长盈精密、浙江荣泰、金沃股份、恒勃股份、领益智造、均胜电子等。
- (2) 技术迭代与收敛：看好电驱动新技术（谐波磁场电机、GaN）、灵巧手（电子手套、新型基材）、新材料（peek）、高端轴承等。建议关注：英诺赛科、日盈电子、泛亚微透、宏微科技、岱美股份等。
- (3) 海外其他供应链的机会：苹果、谷歌、OpenAI、Figure 等都陆续迈入 0-1，建议关注兆威机电、银轮股份、汉威科技以及电子链标的相关机会。
- (4) 国内本体和应用垂类机会：宇树、智元、乐聚、银河通用等陆续上市，关注供应链亿嘉和、翔楼新材、东方精工、均胜电子、天奇股份、咸亨国际、上纬新材等。
- (5) 围绕长期确定性，布局“优质格局”的标的：建议关注绿的谐波、奥比中光、英诺赛科等。

## 三、风险提示

行业竞争加剧；人形机器人量产进展不及预期：人形机器人软硬件进步空间较大，若软件技术无法满足通用化场景的需求，或设备以及硬件端技术进展缓慢导致降本不及预期，将对人形机器人销量产生负面影响。



**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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、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<br>紫竹国际大厦 5 楼 | 地址：北京市东城区建国内大街 26 号<br>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<br>18 楼 1806 |



【小程序】  
国金证券研究服务



【公众号】  
国金证券研究