

● 证券研究报告 ●

“制造强国” 实干系列周报(26/08/09期)

证券分析师:

韩强 A0230518060003 屠亦婷 A0230512080003 王珂 A0230521120002
刘正 A0230518100001 马天一 A0230525040004 戴文杰 A0230522100006
黄莎 A0230522010002 武雨桐 A0230520090001 李蕾 A0230519080008
胡书捷 A0230524070007

联系人: 何佳霖 A

2026.8.13



核心观点

- 宇树科技上市展望
- 三花智控：宇树上市在即，Optimus回归，机器人板块催化密集落地
- 风险提示：市场竞争加剧的风险；原材料价格波动风险；经济周期波动的风险

主要内容

1. 宇树科技上市展望
2. 三花智控：宇树上市在即，Optimus回归，机器人板块催化密集落地

1.1 宇树科技硬件壁垒

- **宇树的实践表明，当核心硬件实现全栈自研且保有量达到行业量级时，硬件本身就构成了难以复制的产品定义权，销售迭代和降本的正反馈机制，以及技术复用基座，是公司未来持续领先的底层支撑。**
- **高保有量将硬件从"商品"升级为"平台"，赋予行业定义权。**

宇树庞大的装机保有量与活跃的开发者的生态相互强化，使公司的硬件接口规范、运动控制SDK和关节模组设计参数事实上成为行业通用基准——上下游供应商围绕宇树的规格做适配，二次开发者基于宇树的平台做开发，新进入者也倾向于对标宇树的产品参数与定价。

- **先发优势是"销售→反馈→迭代→降本"的可自我强化的正反馈机制。**

销售放量带来场景数据与现金流，反哺产品迭代与成本下降，进而推动下一轮更大规模的放量。招股书披露，公司“多产品、多场景的技术验证与数据反馈，持续推动关键技术的迭代优化，形成技术闭环”。规模效应已显著兑现。

- **底层技术同源，跨品类平台复用支撑高频迭代。**

关节驱动模组：一体化关节集成技术采用"电机-减速器-驱动-传感-散热-结构"全栈自主研发方案，从四足到人形直接平移；
电池快插拔系统、线缆内置设计、关节被动悬挂系统等技术也可用于全品类产品。

1.2 运动控制：公司领先优势明显

- **宇树运动层面的技术迭代：早期通过使用 NMPC 生成极限动作的参考运动轨迹，并结合 RL 实现运动控制，后期逐渐以 RL 技术方案为主，在各类场景中进行充分验证。**

开创了高泛化性的强化学习预训练及后训练算法，系统性构建的大规模人体 Mocap 数据，实现“通用运动控制基础模型”；

全球首家实现“小脑”技术大规模商业化应用的机器人企业，典型场景包括机器人拳击赛事、舞台表演等高动态公开应用；

- **清晰、稳定且高频的迭代节奏，核心能力短期内实现飞跃式进步，体现在运动控制领域持续领先的研发效率与系统化创新能力**

版本	时间	核心能力与技术特征
V1.0	2023 年	单策略-单序列动作输出：实现跨各种地形的，行走与跑步等基本姿态动作，并基于该技术，在 2023 年以 3.3m/s 人形速度奔跑打破世界纪录。
V2.0	2024 年	单策略-单序列复杂动作输出：实现行走、跑步、舞蹈、功夫等多类全身动作，稳定性、可靠性、及动作的丝滑程度得以进一步优化。实现全球首次全尺寸电驱人形机器人原地空翻。
V3.0	2025 年	单策略-单序列复杂动作输出：进一步提升全尺寸人形机器人运动性能，实现全球首次人形机器人侧空翻；首届世界人形机器人运动会勇夺 400 米、1500 米、100 米障碍赛、4x100 米接力赛金牌，人形机器人奔跑速度可达 5+m/s，为 2025 年全球世界纪录； 单策略-多序列复杂动作输出：在 2025 年 4 月实现全球首个多类全身流畅格斗动作序列，并支持各类拳击动作的任意组合，及丝滑的动作切换。
V4.0	2025 年	单策略预训练-多序列复杂动作输出：抗干扰与稳定性显著增强，实现了人形机器人高成功率输出连续：后空翻、侧空翻、韦伯斯特空翻等高动态动作； 全球第一次实现，任意运动状态下，外部强冲击、不可预测外力干扰下、甚至倒地后，机器人均可快速恢复的强化学习技术。
V5.0	2025 年	单策略预训练-任意序列复杂动作输出：据了解为全球首个利用强化学习预训练及后训练技术实现“小脑”运动控制基础模型的公司，展示出强大的泛化性能；该项技术也已成为公司人形机器人“全身遥操作数采平台”的核心技术支撑。

主要内容

1. 宇树科技上市展望
2. 三花智控：宇树上市在即，Optimus回归，机器人板块催化密集落地

2.1 三花智控 (2050.HK) : 宇树上市在即, Optimus回归, 机器人板块催化密集落地

- **增量业务**: 数据中心液冷CDU核心解决方案和多品类产品, 包括**板式换热器**、**电动球阀及执行器**、**压力传感器**等核心零部件, 属于商用定制化品类, 毛利率高于家用制冷产品;
- **第三曲线**: 积极布局机器人机电执行器总成, 尝试布局**手部微型丝杠**、**机器人热管理**等产品, 并尽可能提升零部件自制率。



重点公司估值表

证券代码	证券简称	2026/8/12	归母净利润（百万元）				PE				当前PB
		市值（亿元）	2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E	
600580.SH	卧龙电驱	560	1126	1206	1420	1663	50	46	39	34	5.1
002896.SZ	中大力德	158	63	93	109	126	251	170	144	125	13.3
603119.SH	浙江荣泰	259	278	382	558	786	93	68	46	33	12.3
601100.SH	恒立液压	1413	2734	3510	4335	5187	52	40	33	27	8.2
603319.SH	美湖股份	95	104	193	234	281	91	49	41	34	3.9
2050.HK	三花智控	1570	4063	4723	5490	6412	39	33	29	24	-

资料来源：Wind、申万宏源研究 注：盈利预测均来自Wind一致预期；港股公司单位为CNY

风险提示

■ 市场竞争加剧的风险

- 制造业快速发展，国内外企业加快布局相关细分市场，可能会对公司产品价格和销售推广产生一定压力

■ 原材料价格波动风险

- 制造业相关企业直接材料占主营业务成本的比例较高，如果市场波动，原材料价格出现较大幅度上涨，原材料采购将占用更多的流动资金，并将增加公司的生产成本，公司的经营业绩会面临下降风险

■ 经济周期波动的风险

- 制造业领域公司产品应用于消费电子、新能源、3D打印、芯片制造、生物医疗等领域，下游行业分布较为广泛，与宏观经济联系较为紧密。若宏观经济出现较大波动，公司经营业绩可能在一定程度上受到影响



信息披露 证券分析师承诺

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。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。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过compliance@swsresearch.com索取有关披露资料或登录www.swsresearch.com信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东团队	茅炯	021-33388488	maojiong@swhyse.com
华北团队	肖霞	15724767486	xiaoxia@swhyse.com
华南团队	王维宇	0755-82990590	wangweiyu@swhyse.com
华北创新团队	潘烨明	15201910123	panyeming@swhyse.com
华东创新团队	朱晓艺	18702179817	zhuxiaoyi@swhyse.com
华南创新团队	邵景丽	0755-82579627	shaojingli@swhyse.com

A股投资评级说明

证券的投资评级：
以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：
买入（Buy）：相对强于市场表现20%以上；
增持（Outperform）：相对强于市场表现5%～20%；
中性（Neutral）：相对市场表现在-5%～+5%之间波动；
减持（Underperform）：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：
以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：
看好（Overweight）：行业超越整体市场表现；
中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平；
看淡（Underweight）：行业弱于整体市场表现。
本报告采用的基准指数：沪深300指数

港股投资评级说明

证券的投资评级：
以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：
买入（BUY）：股价预计将上涨20%以上；
增持（Outperform）：股价预计将上涨10-20%；
持有（Hold）：股价变动幅度预计在-10%和+10%之间；
减持（Underperform）：股价预计将下跌10-20%；
卖出（SELL）：股价预计将下跌20%以上。

行业的投资评级：
以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：
看好（Overweight）：行业超越整体市场表现；
中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平；
看淡（Underweight）：行业弱于整体市场表现。
本报告采用的基准指数：恒生中国企业指数（HSCEI）

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。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

法律声明

本报告由上海申银万国证券研究所有限公司（隶属于申万宏源证券有限公司，以下简称“本公司”）在中华人民共和国内地（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户（包括合格的境外机构投资者等合法合规的客户）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，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投资标的的邀请或向人作出邀请。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，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。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，未获本公司同意，任何人均无权在任何情况下使用他们。

有信仰 敢担当 守正创新 追求卓越

上海申银万国证券研究所有限公司
(隶属于申万宏源证券有限公司)

韩强
hanqiang@swsresearch.com



申万宏源研究微信订阅号



申万宏源研究微信服务号