

2024年12月31日

华鑫证券  
CHINA FORTUNE SECURITIES

# 国内优秀机器人厂商（二）星动纪元：技术背景卓越，STAR1 户外运动能力优秀

—汽车行业动态研究报告

## 推荐(维持)

## 投资要点

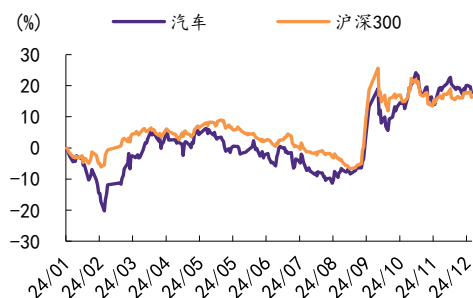
分析师：林子健 S1050523090001

linzj@cfsc.com.cn

### 行业相对表现

表现	1M	3M	12M
汽车(申万)	1.7	3.9	16.3
沪深300	0.5	-2.1	14.7

### 市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

### 相关研究

- 《汽车行业周报：Optimus 代际更新回顾，看好 Gen3 发布行情》2024-12-30
- 《汽车行业动态研究报告：多家主机厂加码具身智能研究，2030 年有望达到百亿美元市场规模》2024-12-30
- 《汽车行业动态研究报告：主流国家 11 月新能源车销售 175.0 万辆，同比+40.0%》2024-12-29

### ■ 背靠清华叉院，领军人具备深厚机器人开发经验

- 2023 年 8 月，北京星动纪元科技有限公司成立，由清华大学交叉信息研究院孵化。创始人陈建宇是清华大学博士生导师、助理教授，师从美国工程院院士、机电控制先驱、MPC 算法奠基人 Masayoshi Tomizuka 教授，具备 10+ 年机器人/AI 研发经验。
- 2024 年 3 月，星动纪元联合清华大学、上海期智研究院共同发布了人形机器人强化学习训练框架 Humanoid-Gym。
- 2024 年 8 月，星动纪元首款产品级人形机器人星动 STAR1 正式发布，身高 171cm，体重 63kg，全身主动自由度 55 个，关节峰值扭矩 400NM，户外实际奔跑速度可达 3.6m/s。同时，星动纪元发布灵巧手 XHAND1，拥有 12 个全主动、全自驱的自由度，其中大拇指和食指各 3 个，其余手指各 2 个。星动 XHAND1 采用纯齿轮准直驱传动，每个关节均可以反驱。
- 2024 年 12 月，星动纪元推出了端到端原生机器人模型 ERA-42，展示了与自研五指灵巧手星动 XHAND1 结合后的灵巧操作能力。ERA-42 学会了使用不同工具完成 100 多种复杂灵巧的操作任务。

推荐标的：1) 丝杠是最优秀的细分赛道：双林股份（量产能力领先）、贝斯特、北特科技；潜在标的：兆丰股份、雷迪克。2) 灵巧手：捷昌驱动、雷赛智能、兆威机电。3) 总成：三花智控、拓普集团。

### ■ 风险提示

机器人进展不及预期，地缘政治风险，推荐标的业绩不及预期。

### 重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024-12-31	EPS	PE	投资评级
------	----	------------	-----	----	------

	股价	2023	2024E	2025E	2023	2024E	2025E	
300100.SZ 双林股份	27.64	0.20	0.99	1.03	138.20	27.92	26.83	买入
300580.SZ 贝斯特	22.95	0.78	0.63	0.81	29.42	36.43	28.33	买入
603009.SH 北特科技	39.08	0.14	0.20	0.36	279.14	195.40	108.56	买入

资料来源: Wind, 华鑫证券研究

## ■ 汽车组介绍

**林子健：**厦门大学硕士，自动化/世界经济专业，CPA，6年汽车行业研究经验。曾任职于华福证券研究所，担任汽车行业分析师。2023年加入华鑫证券研究所，担任汽车行业首席分析师。兼具买方和卖方行业研究经验，立足产业，做深入且前瞻的研究，擅长自下而上挖掘个股。深度覆盖特斯拉产业链/一体化压铸等细分领域。

**张智策：**武汉大学本科，哥伦比亚大学硕士，2024年加入华鑫证券。2年华为汽车业务工作经验，主要负责智选车型战略规划及相关竞品分析。

**程晨：**上海财经大学金融硕士，2024年加入华鑫证券，研究汽车&人形机器人方向。

## ■ 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，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。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。

## ■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

**相关证券市场代表性指数说明：**A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

## ■ 免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。