

机械设备

3C设备周观点：关注3C设备在机器人组装生产环节的应用

投资要点：

➤ 3C设备在机器人组装生产环节应用空间广阔

马斯克表示，人形机器人原型很容易，但批量生产很难。Figure AI的CEO Brett Adcock表示，人形机器人的组装更类似于消费电子产品而不是汽车。我们认为，人形机器人与消费电子产品的生产过程有相似的要求，部分3C设备公司在人形机器人的组装生产环节已有相关布局：

博众精工：在人形机器人生产组装及其核心零部件领域，公司已有布局；

天准科技：公司正针对人形机器人行业推广公司的首款具身智能控制器——星智001；

强瑞技术：公司正积极布局与机器人相关的核心零部件产品(如核心关节)及检测设备等业务，并正在与潜在客户进行方案对接及送样；

博杰股份：公司参股24%尔智机器人，尔智机器人是一家工业机器人研发商；

凌云光：公司的FZMot卢大炜ion智能光学运动捕捉系统可服务于具身智能的动作训练、数据采集与处理、模拟仿真等，是具身智能训练中的关键数据；

奥普特：公司的产品和技术可用于低空经济和人形机器人相关产品的生产过程。

➤ 苹果正加大机器人技术投入

2月7日，苹果机器人研发团队披露了一款桌面机器人，该产品在外形设计上接近一款灯具，演示视频显示其具备灯光控制、视频通话、升降投影、拟人交互、情感计算等功能，据透露该机器人预计在2026-2027年量产。根据中国机器人网援引彭博社记者马克古尔曼报道，苹果正加大机器人技术投入，近期发布了更多相关岗位招聘信息，希望为其产品带来更智能的体验。目前，团队正研发具备基础个性特征智能家居设备。

➤ 苹果或将发布首款折叠屏产品，关注3D打印工艺在折叠屏中的应用

根据中国电子报报道，苹果或在2026年秋季推出其首款折叠iPhone，并计划在随后的一年内发布折叠iPad和MacBook；如果一切顺利，折叠iPhone首批出货量预计将达到800万台至1000万台，并在次年增长至2000万台。此前，折叠屏手机领域主要以安卓系玩家为主，苹果的加入有催化消费者换机需求，进一步打开市场天花板。

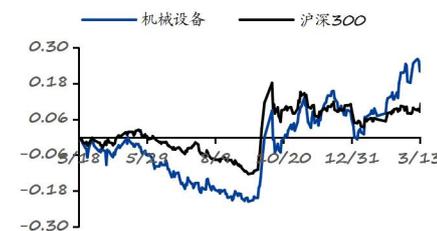
关注3D打印在折叠屏中的应用。2023年7月，荣耀发布Magic V2折叠屏手机，其中手机铰链使用钛合金3D打印技术制造，是3D打印技术在消费电子领域首次实现规模化应用。2025年2月，OPPO揭晓目前全球最薄折叠旗舰OPPO Find N5的核心技术突破。OPPO Find N5以最薄8.93mm的机身厚度，打破行业纪录。铂力特与OPPO历时一年多的联合研发，实现了每批次25小时可产出300个全球最薄的钛合金结构件，将3D打印钛合金的商业化产品最小尺度纪录缩小至0.15mm，确保折叠屏手机在轻薄设计的同时具备更高的耐用性。

➤ 风险提示

行业景气度不及预期风险，宏观经济波动风险，行业竞争加剧风险。

强于大市（维持评级）

一年内行业相对大盘走势



团队成员

分析师： 俞能飞(S0210524040008)
ynf30520@hfzq.com.cn

分析师： 卢大炜(S0210524050019)
ldw30564@hfzq.com.cn

相关报告

- 1、特斯拉Optimus明年有望前往火星，开普勒机器人进厂“搬砖”——2025.03.15
- 2、英日联合研发核用机器人，印度计划2033年前建造首批SMR——2025.03.15
- 3、今年前两个月铁路客流创历史新高 货物运输畅通有序——2025.03.15



分析师声明

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。本报告清晰准确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。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfjys@hfzq.com.cn