



2022-07-31

行业周报

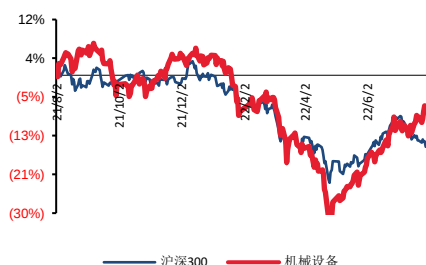
看好/维持

机械设备

机械设备

人形机器人商业化加速，减速器、伺服电机厂商迎千亿级新市场

■ 走势对比



■ 子行业评级

■ 推荐公司及评级

相关研究报告：

证券分析师：刘国清

电话：021-61372597

E-MAIL: liugq@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517040001

证券分析师：崔文娟

电话：021-58502206

E-MAIL: cuiwj@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190520020001

行情回顾

本期（7月25日-7月29日），沪深300下跌1.0%，机械板块上涨3.3%，在28个申万一级行业中排名3。细分行业看，塑料加工机械涨幅最大、上涨16.0%；锂电设备跌幅最大、下跌3.9%。

本周观点

人形机器人商业化加速，减速器、伺服电机厂商迎千亿级新市场

近期特斯拉宣布计划于今年9月30日推出Optimus人形机器人的原型机，据其发布会介绍，Optimus人形机器人拥有40个自由度，按照一个关节对应一个减速器以及一个伺服电机，以减速器、伺服电机均价1500、1000元计算，同时结合市场咨询机构BCC Research预测的2025年全球人形机器人出货量有望达百万台，2025年全球人形机器人用减速器、伺服电机市场规模将分别达600、400亿元。国产供应链方面，根据GGII、华经产业研究院统计，2021年国产精密减速器市场份额持续提升，其中环动科技、绿的谐波、来福谐波、同川精密的市场份额提升明显，尤其在谐波减速器领域，市场份额前5家的有绿的谐波、来福谐波、同川精密3家国产厂商，合计占比超38%。同样在伺服电机领域，也涌现了汇川技术、埃斯顿等一批国内领先厂商，高工机器人数据表明2021年汇川技术在国内市占率超16%，排名第一。因此，我们认为在人形机器人商业化加速的背景下，凭借技术上的突破、性价比等优势，国产减速器、电机等驱动厂商有望深度参与人形机器人市场。

投资建议：

人形机器人商业化加速，推荐绿的谐波、中大力德、双环传动、汇川技术、埃斯顿等。

风险提示

宏观经济波动，外部需求波动。

目录

1 行业观点及投资建议	4
2 行业重点新闻	4
3 重点公司公告	8
4 板块行情回顾	10

图表目录

图表 1：28 个申万一级行业本周涨跌幅	10
图表 2：细分行业周度涨跌幅	10

1 行业观点及投资建议

周核心观点：

人形机器人商业化加速，减速器、伺服电机厂商迎千亿级新市场

近期特斯拉宣布计划于今年9月30日推出Optimus人形机器人的原型机，据其发布会介绍，Optimus人形机器人拥有40个自由度，按照一个关节对应一个减速器以及一个伺服电机，以减速器、伺服电机均价1500、1000元计算，同时结合市场咨询机构BCC Research预测的2025年全球人形机器人出货量有望达百万台，2025年全球人形机器人用减速器、伺服电机市场规模将分别达600、400亿元。国产供应链方面，根据GGII、华经产业研究院统计，2021年国产精密减速器市场份额持续提升，其中环动科技、绿的谐波、来福谐波、同川精密的市场份额提升明显，尤其在谐波减速器领域，市场份额前5家的有绿的谐波、来福谐波、同川精密3家国产厂商，合计占比超38%。同样在伺服电机领域，也涌现了汇川技术、埃斯顿等一批国内领先厂商，高工机器人数据表明2021年汇川技术在国内伺服电机市占率超16%，排名第一。因此，我们认为在人形机器人商业化加速的背景下，凭借技术上的突破、性价比等优势，国产减速器、电机等驱动厂商有望深度参与人形机器人市场。

投资建议：

人形机器人商业化加速，推荐绿的谐波、中大力德、双环传动、汇川技术、埃斯顿等。

2 行业重点新闻

【工程机械】6月挖机销量同比降幅收窄，出口占比创新高

中国工程机械工业协会公布了2022年6月挖掘机销量数据。2022年6月纳入统计的26家主机制造企业挖掘机共计销售20761台，同比下降10.13%；其中国内市场销量11027台，同比下降35.00%；出口销量9734台，同比增长58.66%。挖掘机总销量及内销同比降幅持续收窄，高基数因素影响减弱。随着疫情常态化，受影响基建项目陆续恢复施工，预计未来两个月内销量同比增速有望转正。

【工业自动化】越疆推出支持快速部署的焊接工艺包

焊接是金属加工领域最关键的工艺技术之一，越来越多的企业选择机器人来代替焊工，然而传统工业机器人部署难，大量复杂的编程工作离不开专业的机器人工程师，使得

项目导入周期长，成本高。此外，市场上焊接需求复杂多变，不同板厚、大小、材质的工件要求采用不同电流和工艺，至今许多企业仍然无法使用机器人代替人工焊接。在此背景下，越疆推出了一种支持快速部署、可任意定制生产场景的协作机器人焊接工艺包，通过焊接工艺包与生态组件的无缝组合，用户可以快速实现各种焊接应用。焊接工艺包支持 CR 全系列协作机器人，适配多种主流焊机，用户可以根据需求选配套件，搭建属于自己的焊接系统。

【工业自动化】节卡机器人通过 MTBF（平均无故障运行时间）80000 小时认证

近日，节卡机器人宣布，已取得 MTBF（平均无故障运行时间）80000 小时认证，再次刷新行业纪录。据透露，节卡机器人可为客户提供更可靠的长效稳定解决方案，客户从购买节卡机器人开始，正常使用情况下，平均无故障运行时间超 10 年，8 万小时的 MTBF 认证，正是节卡机器人的底气所在。

【工业自动化】加码机器视觉，华为“野心”再扩大

据华为机器视觉官微发布，其产业峰会暨新品发布会将于 8 月 8 日召开，此消息引发市场对机器视觉产业链的关注。机器视觉作为机器人重要组成部分之一，是实现工业互联与智能制造转型升级的核心基础设施，其在人脸识别、工业检测、智能监控、医疗影像分析等均有着广泛应用。

【新能源车】H1 净利增幅最高超 130 倍，锂盐企业再次“躺赢”

锂盐价格大幅上涨直接传导至下游电池和整车终端，下游电池厂和主机厂承压明显，产业链供需矛盾持续升温。7 月 26 日，盛新锂能(002240)发布 2022 年半年度报告，公司上半年实现营收 51.3 亿元，同比增长 325.8%；实现归母净利润 30.2 亿元，同比增长 950.4%。报告期内，盛新锂能锂盐产品产量 2.04 万吨，同比增长 10.5%；销量 1.85 万吨，同比增长 4.9%。锂盐产品市场需求旺盛叠加销售价格维持高位，锂盐企业产品毛利率大幅上升，进而提升锂盐企业的盈利空间。

与之对应的是，锂盐龙头企业的盈利情况更令新能源行业惊叹。天齐锂业（002466）预计 2022 上半年归属于上市公司股东的净利润为 96 亿元—116 亿元，同比增长 11089.14%-13420.21%。赣锋锂业（002460）预计 2022 上半年归属于上市公司股东的净利润为 72 亿元—96 亿元，同比增长 408.24%-535.30%。

【新能源车】涉多项违规行为，国轩高科被处罚

7月26日，安徽证监局公布一纸监管措施决定书，其对象是市值接近700亿元的锂电池巨头国轩高科。该决定书称，国轩高科存在坏账准备计提不充分、信息披露违规等行为，对国轩高科采取监管谈话行政监管措施，同时对上市公司时任董事长、总经理李缜，财务负责人潘旺出具警示函。

【油服设备】欧佩克+计划继续“消极”增产

综合多家外媒报道，八位消息人士表示，石油输出国组织及其盟友（简称“欧佩克+”）可能在下周的会议上考虑维持9月份石油产量不变，或者以极小的幅度增产。欧佩克+将于下周三（8月3日）召开会议，五位消息人士称届时该组织将决定维持目前的产量不变；两位消息人士称欧佩克+将计划小幅增产；一位人士表示这两种结果都存在可能。

【半导体】大族精工半导体设备制造常州基地签约落户武进国家高新区

据常州市武进区人民政府官网消息，7月26日，大族精工半导体设备制造常州基地签约落户武进国家高新区。

位于深圳的大族激光科技产业集团股份有限公司（以下简称“大族激光”）是一家提供激光、机器人及自动化技术在智能制造领域系统解决方案的高端装备制造企业，是世界三大工业激光加工设备生产厂商之一，主要业务包括研发、生产、销售激光标记、激光切割、激光焊接设备等及为上述业务配套的系统解决方案。据了解，该集团下属的显视与半导体装备事业部聚焦LED、面板、半导体、光伏、消费类电子等行业的精细微加工和相关行业的测量、检测和自动化解决方案。

【半导体】美参议院通过的2800亿美元“芯片+”法案包括什么内容？

7月28日，美国众议院以243票赞成、187票反对的投票结果通过了价值2800亿美元的“芯片和科学法案”，该法案下一步将交由总统拜登签字正式立法。

据外媒报道，这项1054页的法案主要涵盖两个重要部分：一是向半导体行业提供527亿美元的资金支持，鼓励企业在美国研发和制造芯片，并为这些企业提供25%的投资税抵免；另外，该法案将授权在未来几年提供大约2000亿美元的科学技术研究资金，涵盖人工智能、机器人技术、量子计算、电池技术、生物技术等诸多对未来竞争力至关重要的领域。据悉，相对于此前被囊括在《创新与竞争法案》当中的“芯片法案”，为了响应业界对于“芯片法案”尽快推出的呼声，美国两院于是将“芯片法案”及与科技相关的部分独立了出来，并进行了相应的修订成了“CHIPS+”法案又称“CHIPS

and Science Act of 2022”。

【半导体】超摩科技完成超亿元 Pre-A 轮融资 加速布局 Chiplet 架构高性能云端 CPU

近日，北京超摩科技有限公司（以下简称“超摩科技”）宣布完成超亿元 Pre-A 轮融资，本轮融资由达泰资本领投，云岫资本担任独家财务顾问。

资料显示，超摩科技是一家基于 Chiplet(芯粒)架构的高性能 CPU 设计公司，是中国大陆首批加入 UCIE 联盟的成员之一。超摩科技拥有丰富的高性能 CPU 及高速数模混合芯片设计能力及经验，专注高性能云端通用计算生态及 Chiplet 技术创新与产品研发。据悉，超摩科技累计量产各类先进制程芯片过亿颗。超摩科技表示，本轮融资后，公司会持续加强基于 Chiplet 架构的高性能云端 CPU 布局，推进快速量产，商业落地和优秀人才招聘，为行业提供优秀的高性能云端产品。

【光伏】反转！硅料停涨，硅片电池片上涨

7月27日，硅业分会公布最新硅料成交价格！数据显示，本周国内单晶复投料价格区间在 28.8-31.0 万元/吨，成交均价为 29.76 万元/吨，环比持稳；单晶致密料价格区间在 28.6-30.8 万元/吨，成交均价维持在 29.55 万元/吨不变。硅料价格终于在本周停下上涨脚步。但下游企业却对此前数周的涨价做出了反应。

7月26日，单晶硅片龙头隆基绿能更新硅片报价。其中，单晶硅片 P 型 M10 155 μm 厚度（182/247mm）报价 7.54/片，上涨 0.24 元，涨幅为 3.3%；单晶硅片 P 型 M6 报价 3.33 元/片，上涨 0.25 元，涨幅为 4.1%；单晶硅片 P 型 158.75 报价 6.13 元/片，上涨 0.25 元，涨幅为 4.2%。

7月25日，通威太阳能更新电池片报价，210 尺寸电池片报价 1.28 元/W，价格上涨 5 分，涨幅为 4.07%；182 尺寸电池片报价 1.3 元/W，上涨 4 分，涨幅为 3.17%；166 尺寸电池片报价 1.28 元/W，上涨 4 分，涨幅为 3.23%。

【光伏】100 亿！晶科能源加码高效电池

7月28日，晶科能源发布向不特定对象发行可转换公司债券预案，拟发行不超过 100 亿元可转债，主要用于提高产能。其中，41 亿元用于年产 11GW 高效电池生产线项目、7 亿元用于晶科光伏制造有限公司年产 8GW 高自动化光伏组件生产线项目、6 亿元用于上饶市晶科光伏制造有限公司新倍增一期 8GW 高自动化组件项目、16 亿元用于年产 5GW 太阳能组件及 5GW 太阳能电池生产线项目、30 亿元用于补充流动资金。

年产 11GW 高效电池生产线项目是晶科能源本次发行可转债重点，同时也是晶科能源

重返全球组件出货量冠军的关键。

3 重点公司公告

3.1 经营活动相关

【罗博特科】2022年7月28日，公司发布关于签订日常经营重大合同的公告，2021年7月27日至2022年7月27日期间，罗博特科智能科技股份有限公司（以下简称“罗博特科”、“公司”）与同一交易对手南京英发睿能科技有限公司（以下简称“南京英发”）的控股子公司宜宾英发德耀科技有限公司、安徽英发睿能科技股份有限公司（以下简称“英发集团”）在连续十二个月内签订日常经营合同累计金额为约1亿元人民币（超过，含税），占公司2021年度经审计营业收入的比例超过了9.21%，达到公司自愿披露日常重大经营合同的披露批准。合同标的为工业自动化设备及执行系统。

【博众精工】2022年7月25日，公司披露于2022年7月21日收到《中标通知》，公司中标蜂巢能源科技（盐城）有限公司（以下简称“蜂巢能源”）在盐城二期基地的锂电生产设备项目，中标金额约2.02亿元。合同签署单位为蜂巢能源科技（盐城）有限公司。

【大连重工】2022年7月30日，公司发布关于对全资子公司增资并投资建设射阳基地风电塔筒智能制造项目的公告，根据公司“十四五”发展战略，为加速产能建设，深入推进产业结构、业务结构调整，推动公司从新能源领域核心零部件生产制造向全产业链延伸，大连华锐重工集团股份有限公司（以下简称“公司”）拟以自有资金对下属全资子公司大连华锐重工（盐城）装备制造有限公司（以下简称“盐城公司”）增资35,000万元，并以其为主体投资建设射阳基地风电塔筒智能制造项目，该项目建设投资概算33,951.55万元。本次增资完成后，盐城公司注册资本由30,500万元变更为65,500万元。

3.2 资本运作相关

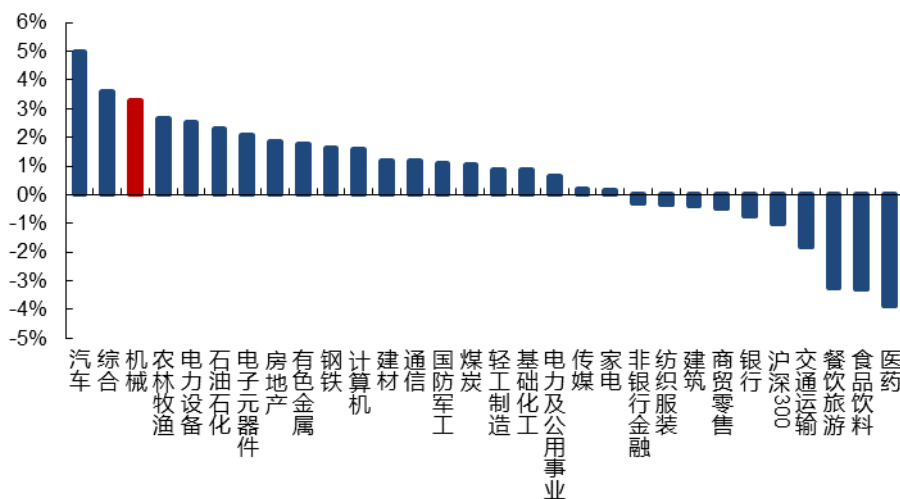
【恒润股份】2022年7月30日，公司发布关于控股股东增持股份进展的公告，截至2022年7月28日，济宁城投累计增持3,709,781股（由于公司实施权益分派，增持股数调整为4,216,751股），占公司总股本的比例为0.96%，本次增持计划期间过半，增持计划尚未实施完毕。

【九号公司】九号有限公司 2022 年限制性股票激励计划拟向激励对象授予 71.5667 万股限制性股票对应的 715.6670 万份存托凭证，占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份数 71,150.4310 万份的 1.01%。其中首次授予 572.5370 万份，约占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份数的 0.80%，首次授予部分占本次授予权益总额的 80%；预留 143.1300 万份，约占本激励计划草案公告时公司存托凭证总份数的 0.20%，预留部分占本次授予权益总额的 20%。

4 板块行情回顾

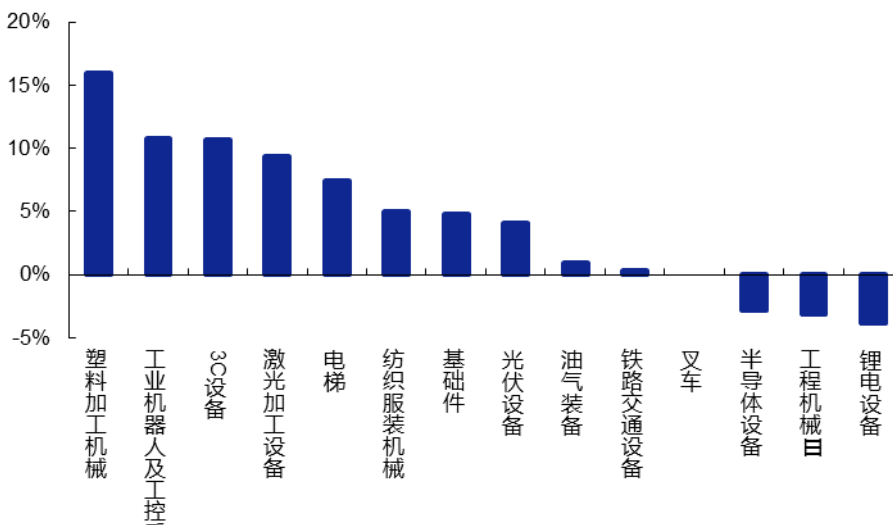
本期（7月25日-7月29日），沪深300下跌1.0%，机械板块上涨3.3%，在28个申万一级行业中排名3。细分行业看，塑料加工机械涨幅最大、上涨16.0%；锂电设备跌幅最大、下跌3.9%。

图表1：28个申万一级行业本周涨跌幅



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表2：细分行业周度涨跌幅



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

机械行业分析师介绍

刘国清：太平洋证券研究院院长、机械行业首席分析师，浙江大学管理专业硕士，从事高端装备等领域的行业研究工作，擅长产业链调研，尤其精通机器人及自动化相关板块。金融行业从业八年，代表作包括《机器人趋势》等。在进入金融行业之前，有丰富的实业工作经历，曾经在工程机械和汽车等领域，从事过生产技术，市场与战略等方面的工作。

崔文娟：太平洋证券机械行业联席首席分析师，复旦大学经济学院本硕，曾就职于安信证券研究中心，2019年7月加入太平洋证券，致力以研究穿越行业波动，找寻确定性机会。

王希：太平洋证券机械行业分析师，上海交通大学硕士，曾就职于国联证券、国元证券，2021年10月加盟太平洋证券，善于结合产业，自下而上挖掘投资机会。

张凤琳：太平洋证券机械行业助理分析师，华东政法大学金融硕士，2021年7月加入太平洋证券。

汪成：太平洋证券机械行业助理分析师，香港中文大学经济学硕士，2022年6月加入太平洋证券。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华北销售	刘莹	15152283256	liuyinga@tpyzq.com
华北销售	董英杰	15232179795	dongyj@tpyzq.com
华北销售	常新宇	13269957563	changxy@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售副总监	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售总助	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华东销售	胡亦真	17267491601	huyz@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhafll@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com
华南销售	李艳文	13728975701	liywn@tpyzq.com
华南销售	陈宇	17742876221	cheny@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我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业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。