

机械设备行业跟踪周报

关注人型机器人灵巧手的技术迭代；工程机械持续重点推荐

增持（维持）

2025 年 04 月 27 日

证券分析师 周尔双

执业证书：S0600515110002

021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 李文意

执业证书：S0600524080005

liwenyi@dwzq.com.cn

证券分析师 韦译捷

执业证书：S0600524080006

weiyj@dwzq.com.cn

1.推荐组合：北方华创、三一重工、中微公司、恒立液压、中集集团、拓荆科技、海天国际、柏楚电子、晶盛机电、杰瑞股份、浙江鼎力、杭叉集团、迈为股份、先导智能、长川科技、华测检测、安徽合力、精测电子、纽威股份、芯源微、绿的谐波、海天精工、杭可科技、伊之密、新莱应材、高测股份、纽威数控、华中数控。

2.投资要点：

【工程机械】CME 预测 4 月国内挖机销量同比+25%，超市场预期

CME 预测 2025 年 4 月中国挖掘机市场销量预计 22000 台，同比增长 17%，其中：国内市场销量预计 13500 台，同比增长 25%左右，超市场预期。展望后续，我们预计后续可以期待一系列内需提振的政策或者补贴出台，继续刺激内需向上。出口来看，CME 预测 4 月出口市场销量预计 8500 台，同比增长 6%左右，出口继续温和复苏。结合小松开工小时数来看，2025 年 3 月日本/欧洲/北美/印尼开工小时数同比分别+1.5%/+9.0%/+8.3%/+0.5%，欧美开工显著修复，印尼继续保持高景气，看好 2025 年出口市场边际回暖。2025 年挖机国内外均迎来边际改善，行业当前处于周期起点向上弹性大，短期来看工程机械板块 Q1 业绩均实现快速增长，建议重点关注。相关个股：三一重工、某全品类龙头、中联重科、柳工、山推股份、恒立液压。

【人形机器人】灵巧手赛道百花齐放，关注工艺收敛进程中的产业链机遇

机器人是否要做成人形的讨论始终存在，但机器人最先放量、兑现到报表确定性高是灵巧手（或灵巧上身）。从方案角度来看，工业端应用短期我们判断以夹爪为主，以钩舵机器人为例，其二指和三指夹爪已成功出货比亚迪等知名企业；而部分柔性场景，如不规则物体搬运等，仍需要灵巧手。

具体拆分灵巧手方案，目前各方案均有优劣：①腱绳方案：从第一性原理出发，腱绳方案最类人，且因为仅有 5-6 个主动自由度，成本相对较低；但腱绳方案的问题在于蠕变和寿命问题，且腱绳方案在算法层面难以解耦。②全直驱方案：目前全直驱灵巧手性能最佳，且自由度很高，但因为全部为主动自由度，需要 20 多个电机模组，因此价格基本仍在 10 万区间，短期降本较难，难以产业化。③连杆方案：搭配丝杠能够相对兼顾性能和价格。我们判断未来灵巧手方案也不会是唯一方案，针对不同场景方案应有差异。此外小丝杠的运用逐步在灵巧手业内成为主流，且触觉传感器的重要性逐步凸显。

投资建议：推荐【兆威机电】【恒立液压】【雷赛智能】【伟创电气】【安培龙】【柯力传感】；建议关注【浙江荣泰】【捷昌驱动】【隆盛科技】【汉威科技】【南山智尚】【云中马】等。

【海工造船】美国 301 调查结果较草案制裁力度明显减弱，新船订单需求有望修复

4 月 17 日，美国贸易代表办公室（USTR）公布了对中国海事、物流和造船业的 301 调查结果，拟对中资船东和船舶运营商、拥有中国建造船舶的非中资运营商、所有非美建造的汽车运输船和未来 LNG 船的建造来源进行管制。本次方案较草案制裁强度有所减弱，预计 180 天后启动收费：①删除了按照中国建造的船舶占运营商订单或船队的比例，对运营商进行额外收费的条款，仅针对中国建造的船舶进行收费。②修改收费模式，原有方案为对中国建造的船舶每次靠港征收最高 150 万美元固定费用，修改为按净吨或集装箱数量收费，且每艘船每年最多征收 5 次（对于中资运营商来说，此种收费方式实际负担是加重的）。本次方案并未最终落地，下一次公开听证会时间为 2025 年 5 月 19 日。从现实角度看，中国造船业的高效率与产能弹性带来的领导地位短中期难以被动摇，后续中国造船业份额仍有望维持 50%以上。2025 年 Q1 受 301 调查影响，船东观望情绪重，且劝退了投机性订单，在船价高位震荡背景下，新造船订单同比下降约 60%（按 DWT）。当前调查结果初步落地，船东可有针对性地制定应对措施，造船市场情绪面、订单面有望修复。中期来看，造船业周期高点已过但远未结束，后续（1）随前期透支需求+在手订单消化，26-27 年新船订单有望修复，（2）本轮周期至今散货船尚未发力，后续有望成为主驱动力。推荐【中国船舶】，建议关注【松发股份】、【中国动力】。

【光伏设备】异质结组件功率有望突破 775W，迈为 1.2GW 大产能设备降低客户端成本

近期中国光伏太阳能高效异质结 760W+俱乐部第十一次圆桌会议召开。（1）多重技术叠加，异质结组件功率有望突破 775W：通过光子烧结技术，将硅片与浆料的温差提升至 100℃，可降低线电阻 30%，带来明显的电池效率增益，且产线改造成本极低。若结

行业走势



相关研究

《沙漠里寻找新蓝海——详解油服设备、工程机械、光伏设备出海中东新机遇》

2024-09-10

《推荐下半年内外需均持续改善的工程机械；建议关注中东订单加速&估值底部的油服装备》

2024-09-08

合边缘优化组合(PECVD 边缘优化+PVD 窄掩膜+选择性边刻),仅此两项技术即有望提升 15~18W 组件功率,结合背抛、N 面无籽铜电镀等工艺,将助力异质结组件功率向 775W 迈进。(2)迈为不断优化整线设备:HJT4.0 单条产线理论年产能达 1.2GW,兼容 G12 半片规格,就单机产能而言,制绒清洗设备为 32000 片/小时,PECVD 设备、PVD 设备及丝网印刷线均为 28800 片/小时,与 HJT3.0 相比,设备占地面积节省 34%、现场人数降低 25%、设备用电量降低 20%、靶材消耗量降低 1.5mg/w、目标单班直接相关生产人员降至 22 人/GW、基于国内厂务用电量降低 40%、厂务二次配成本降低 20%等。重点推荐迈为股份。

风险提示: 下游固定资产投资不及市场预期;行业周期性波动风险;地缘政治及汇率风险。

内容目录

1. 建议关注组合5

2. 近期报告5

3. 核心观点汇总6

4. 行业重点新闻17

5. 公司新闻公告18

6. 重点高频数据跟踪20

7. 风险提示22

图表目录

图 1: 2025 年 3 月制造业 PMI 为 50.5 %，环比提升 0.3pct.....20

图 2: 2025 年 3 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.1%.....20

图 3: 2025 年 3 月金切机床产量 7.5 万台，同比+23%.....20

图 4: 2025 年 3 月新能源乘用车销量 99.1 万辆，同比+38.0%（单位：辆）.....20

图 5: 2025 年 3 月挖机销量 3.0 万台,同比+19%（单位:台）.....21

图 6: 2025 年 2 月小松挖机开工 56.8h，同比+100.7%（单位：小时）.....21

图 7: 2025 年 3 月动力电池装机量 56.6GWh,同比+62%.....21

图 8: 2025 年 2 月全球半导体销售额 549.2 亿美元，同比+17.1%.....21

图 9: 2025 年 3 月工业机器人产量 60906 台，同比+16.7%.....21

图 10: 2025 年 3 月电梯、自动扶梯及升降机产量为 13 万台,同比-1.5%.....21

图 11: 2025 年 2 月全球集装箱/油船新接订单量同比分别+1138%/-91%.....22

图 12: 2025 年 2 月我国船舶手持订单同比+47%.....22

表 1: 建议关注组合.....5

1. 建议关注组合

表1: 建议关注组合

所处领域	建议关注组合
光伏设备	晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、奥特维、双良节能、帝尔激光、高测股份、金博股份、罗博特科、金辰股份
半导体设备 & 零部件	北方华创、中微公司、盛美上海、拓荆科技、华海清科、中科飞测、精测电子、长川科技、富创精密、芯源微、华峰测控、万业企业、新莱应材、华兴源创、英杰电气、汉钟精机、至纯科技、正帆科技、赛腾股份、神工股份
工程机械	三一重工、恒立液压、中联重科、浙江鼎力、杭叉集团、安徽合力、艾迪精密、柳工、山推股份、中国龙工
通用自动化	怡合达、埃斯顿、绿的谐波、海天精工、秦川机床、国茂股份、创世纪、伊之密、华中数控、科德数控、纽威数控、华锐精密、华辰装备、欧科亿、国盛智科、新锐股份
锂电设备	璞泰来、先导智能、杭可科技、赢合科技、东威科技、曼恩斯特、海目星、骄成超声、联赢激光、洪田股份、利元亨、先惠技术
油气设备	中海油服、杰瑞股份、海油工程、中密控股、纽威股份、石化机械、博迈科
激光设备	柏楚电子、锐科激光、杰普特、德龙激光
检测服务	华测检测、广电计量、谱尼测试、电科院、安车检测
轨交装备	中国中车、中铁工业、思维列控、康尼机电
仪器仪表	普源精电、鼎阳科技、坤恒顺维、优利德
船舶集运	中国船舶、中国动力、中国重工、中集集团、中远海发

数据来源：Wind，东吴证券研究所整理

2. 近期报告

【碳化硅 SiC 行业】深度报告：打开 AR 眼镜新应用场景，半绝缘型碳化硅衬底片放量在即

【灵巧手】深度报告：灵巧手赛道百花齐放，关注工艺收敛进程中的产业链机遇

【柴油发电机组】深度报告：受益于国内 AIDC 加大资本开支，国产品牌迎量价齐升机遇

【人形机器人】点评报告：人形机器人首场马拉松收官，各家运动能力表现如何？

【中微公司】2025 一季报点评：业绩快速增长，平台化布局加速

【罗博特科】2024 年报点评：业绩短期承压，光模块&电镀铜设备开启第二曲线

【精测电子】2024 年报&2025 一季报点评：25Q1 迎业绩拐点，看好先进量检测设备突破

【捷佳伟创】2024 年报&2025 年一季报点评：业绩高增，逐步完善专用设备平台化布局

【纽威数控】2024 年报点评：业绩保持增长，持续加码研发提升产品竞争力

【晶盛机电】点评：子公司晶鸿精密主营零部件，高加工精度&高端产品定位

【纽威股份】2024 年报点评：归母净利润+60%近预告中值，分红提升超预期

【华辰装备】2024 年报&2025 年一季报点评：业绩短期承压，拓产品构筑新增长曲线

【杰瑞股份】2025 年一季报点评：业绩超预期，现金流高增经营质量持续提升

【山推股份】2024 年报点评：业绩超预期，股份回购+股权激励彰显长期发展信心

【杭叉集团】2025 年一季报点评：归母净利润同比+15%略超预期，维持稳健增长

【奥特维】2024&2025 年一季报点评：业绩短期承压，看好海外市场拓展&平台化布局

【柏楚电子】2025 年一季报点评：业绩超市场预期，看好内需景气度持续复苏

【伊之密】2024 年报&2025 年一季报点评：业绩符合预期，三大产品线齐头并进

【浙江鼎力】2024 年报点评：业绩阶段性承压，非美+新品放量可期

【杭叉集团】2024 年报点评：业绩基本符合预期，毛利率提升明显

【东华测试】2024 年报&2025 年一季报点评：业绩高增，发展多元业务潜力可期

3. 核心观点汇总

【碳化硅 SiC 行业】深度报告：打开 AR 眼镜新应用场景，半绝缘型碳化硅衬底片放量在即

AR 眼镜是 AI 应用的完美载体，可以结合虚拟和现实：AR 眼镜（增强现实眼镜）是一种将虚拟信息叠加到现实世界中的智能穿戴设备，核心在于虚拟信息与现实世界的完美融合。2024 年全球 AR 眼镜出货量达到 55.3 万副，同比+7.8%，其中中国 2024 年出货 28.6 万副。光学显示系统为 AR 眼镜的核心。光学显示系统由光学组合器和微显示屏组成。光学显示系统是整个 AR 眼镜的核心部件，也是价值量最大的部件，约占整个 AR 眼镜成本的 40%+。

表面浮雕光栅波导方案是 AR 眼镜光学显示系统的未来主流趋势：表面浮雕光栅波导相对制造成本可控、工艺成熟，光学性能优秀。尽管存在色散和彩虹纹问题，但可以将衬底更换为 SiC 来解决。结合技术水平和量产难度，表面浮雕光栅波导是最现实也最有前景的量产方案。目前即将推出的主流 AR 眼镜均采用该方案。

碳化硅材料具备高折射率、高热导性，成为 AR 眼镜镜片的理想基底材料：基底材料的折射率越高，AR 镜片的 FOV 就更大，单层 SiC 镜片即可实现 80 度以上 FOV，可以提供更轻薄的尺寸和更大更清晰的视觉效果。高折射率同样可以有效解决光波导结构中的彩虹纹和色散问题。高导热性则有效提升了 AR 眼镜的散热能力和性能表现。同时，SiC 材料的高硬度和热稳定性亦支持刻蚀工艺的引入，有效提升产能和良率。

SiC+SRG 光波导+刻蚀工艺是 AR 眼镜取得重大进展的技术基础：高折射率、高热导性的碳化硅材料和表面浮雕光栅波导有效的提升了 AR 眼镜的 FOV，解决了原先存在的彩虹纹和色散、光损现象，同时实现了轻薄化设计和较好的被动散热能力。碳化硅衬底、表面浮雕光栅波导的发展、刻蚀工艺的突破，正是未来 AR 眼镜加速在消费市场产品完善和批量出货的技术基础。

AR 眼镜镜片需要半绝缘型碳化硅衬底片，大尺寸衬底片成为降本关键：大尺寸衬底片可以大幅降低切削损耗进而降低镜片材料成本。突破 12 寸衬底片量产工艺，才能实现碳化硅基底成本下降，带动 AR 眼镜进入大众消费级市场。我们预计若未来 AR 眼镜出货量 1 亿台时，所需 12 寸碳化硅衬底约 1000 万片+。

投资建议：重点推荐晶盛机电、天岳先进。

风险提示：下游需求不及预期，技术研发不及预期

【灵巧手】深度报告：灵巧手赛道百花齐放，关注工艺收敛进程中的产业链机遇

灵巧手 vs 夹爪：场景落地不同，稳定性与泛化性的博弈：场景应用决定硬件需求，不同的场景匹配不同的硬件，无论是灵巧手还是夹爪，都有其适合的应用场景。夹爪：泛化能力有限但稳定性高，更适合工业应用场景。夹爪的泛化性弱于灵巧手，但低成本与高稳定性的特性使其更适配工业场景。一方面工业场景不会为多余的功能买单，夹爪可以以最高的性价比满足工业端需求；另一方面夹爪泛化性差但操作简单，现有的控制算法已可以赋予其较高的稳定性，这对于工业场景对高良率和高稳定性的要求比较友好。灵巧手：终局泛化能力强，适配更复杂的应用场景。灵巧手相比夹爪能实现更多复杂的操作，例如需要抓握、手指联动的场景中，灵巧手是必然选择。长期来看，人形机器人的最终目标就是融入人类的环境，因此灵巧手会是终局解决方案，能够适用于更多的应用场景。

驱动模块/减速模块/传动模块是灵巧手的三大组成部分：①驱动模块：电机驱动是

目前灵巧手主流的驱动方案，空心杯电机、无刷直流电机、无框力矩电机均有应用，目前空心杯电机为主流方案。②减速模块：降低电机的转速从而输出更大的扭矩，主要包括行星减速器和谐波减速器，目前行星减速器为目前主流方案。③传动模块：若电机直驱动则仅需齿轮传动，非直驱方案传动方案包括微型丝杠或蜗轮蜗杆（将旋转运动转为直线）搭配腱绳或连杆（将直线运动传递至关节），目前微型滚珠丝杠+腱绳为主流方案。

各企业灵巧手布局百花齐放：目前灵巧手赛道玩家众多，行业内既有的研发灵巧手的企业，也有众多人形机器人本体企业在灵巧手赛道布局相关产品。目前行业内技术路径百花齐放，驱动、传动技术路线尚未完全收敛。我们统计了众多人形机器人本体企业与灵巧手企业的产品布局，发现电机驱动搭配腱绳传动的方案应用较多。其中特斯拉的灵巧手受市场关注度最高，一代灵巧手采用空心杯电机+行星减速箱+蜗轮蜗杆+腱绳驱动方案，二代灵巧手采用直流无刷电机+微型滚珠丝杠+腱绳驱动方案。

投资建议：推荐【兆威机电】【雷赛智能】【伟创电气】【鸣志电器】，建议关注【捷昌驱动】【南山智尚】【大业股份】【云中马】。

风险提示：人形机器人量产不及预期，灵巧手技术进展不及预期，宏观经济风险。

柴油发电机组行业深度报告：受益于国内 AIDC 加大资本开支，国产品牌迎量价齐升机遇

Deepseek 性能比肩国际头部 AI 模型，加速国内 AI 应用场景落地&数据中心规模扩张：国产 AI 大模型 Deepseek 在推理任务、数学、代码等方面已经展现出与 OpenAI 相当的实力，但 DS 价格仅为后者的三十分之一，与 OpenAI 相比价格优势明显。性能优异且成本较低的 Deepseek 不断拓宽 AI 应用场景，加速国内 AI 应用落地。在国内算力加速追赶的背景下，腾讯、阿里、百度、字节跳动等头部大厂纷纷加大资产开支用于算力建设，腾讯 2024Q3 资本开支同比+113%、阿里巴巴 2024Q3 资本开支同比+286%，创下单季度新高。在算力需求爆发基础上，我国智算有望保持高速增长，2024-2027 年智算年复合增速有望达到 40%，带动数据中心规模持续扩张。

柴油发电机组是数据中心基建的核心 CAPEX，充分受益于算力资本开支大幅增长：数据中心由 IT 硬件、配套基建、土建组成，成本占比分别为 60%/30%/10%，其中配套基建由发电、配电、温控等部分组成，核心在于发电，柴油发电机组是数据中心必须配备的备用电源。柴油发电机组在数据中心配套基建中占比 23%，在整个数据中心建设成本中占比 6%-7%。根据我们测算，2023 年数据中心用柴油发电机市场空间约 45.7 亿元，随着智算需求爆发，2028 年预计我国数据中心用柴油发电机组市场空间有望达到 131.6 亿元，年复合增速达到 24%。数据中心用柴油发电机组功率需求较大（一般在 1000KW 以上），卡特彼勒、康明斯、科泰电源、泰豪科技、MTU 等外资+国内 OEM 厂占据主

要市场份额，市场集中度持续提升，因此数据中心需求爆发更加利好头部玩家。

国产供应链受益于海外扩产难度大&景气度高增，国产品牌迎量价齐升机遇：柴油发电机组的核心零部件为柴油发动机，2024 年中国数据中心用柴油发动机中，康明斯、MTU、卡特彼勒、三菱市占率合计高达 90%，外资品牌垄断地位明显。但受限于产业链供应链长，外资扩产意愿低&难度大，供需失衡带给国产品牌顺利切入机会。以中国移动最新招标为例，高压柴发机组招标中，潍柴重机份额提升至 40%（此前基本 0 份额），且招标价格同比提升翻倍以上，国产主机&OEM 厂商迎来量价齐升机遇。

投资建议：建议关注国产 OEM 厂商【科泰电源】【泰豪科技】【苏美达】、主机厂商【潍柴重机】、零部件厂商【联德股份】。

风险提示：算力增长不及预期、资本开支不及预期、市场竞争加剧。

越疆科技：协作机器人龙头企业，切入具身智能赛道焕新机

深耕协作机器人十载，近年来营收稳健增长：越疆科技成立于 2015 年，深耕协作机器人赛道，逐步成长为行业龙头企业。公司聚焦六轴协作机器人、四轴协作机器人、复合机器人、具身智能机器人四大业务板块，产品深入多行业，成长性较强，营业收入持续增长。2021-2024 年公司营业收入由 1.74 亿元提升至 3.74 亿元，CAGR 达 29.1%，保持稳定增长；2024 年公司归母净利润为-0.95 亿元，亏幅有所收窄，主要系公司六轴与四轴协作机器人产品出货量快速提升，固定成本摊薄带来更高的毛利率水平。2021-2024 年，公司毛利率（考虑存货减值）分别为 50.5%/40.8%/43.5%/46.6%，维持在较高水平。2021-2024 年，公司海外收入稳步提升，从 2021 年的 0.84 亿元增长至 2024 年的 2.01 亿元，CAGR=34%，增速高于营收整体增速。伴随公司海外渠道的不断建设，公司海外收入有望持续提升，带动综合毛利率同步提升。

协作机器人市场成长性可观，凭借五大核心技术高筑护城河：机器人可分为四类：协作机器人、传统工业机器人、服务机器人和其他专业机器人。从全球机器人市场整体格局看，工业机器人和服务机器人市场空间较大，已相对成熟，增速逐渐趋缓；协作机器人虽然现阶段市场规模相对较小，但 2023-2028E 复合年增长率预计高达 36.6%，彰显出强劲的增长潜力。协作机器人在各下游行业发展态势各异，工业场景一直是最大的需求来源，未来商用场景需求增速可观。全球协作机器人行业竞争格局呈现出头部企业引领的态势，越疆龙二地位稳固。2023 年越疆机器人出货量为 1.4 万台，市场份额达 13.0%，远超行业第三名（第三名 2023 年出货量 0.8 万台，市场份额 7.4%）。越疆机器人产品覆盖中国以及 80 多个海外国家及地区，在地域覆盖上更具优势。公司凭借关键部件设计与开发、通用控制平台、安全技术、机器人技术、AI 技术五大显著技术优势，构筑起强大技术壁垒。

发布人形机器人 Dobot Atom，切入具身智能赛道：2025 年 3 月 18 日，越疆机器人

正式预售全球首款“灵巧操作+直膝行走”具身智能人形机器人 Dobot Atom，售价 19.9 万元起。Dobot Atom 定义为工业级操作类人形机器人，搭载具身智能操作模型和 1500 TOPS 超大 AI 端侧算力，具备精细化的上肢作业能力和高可靠性的下肢适应能力，能够自主完成做早餐、客户接待、取快递等任务，有力推进人形机器人行业商业化加速。

盈利预测与风险评级：公司协作机器人领域龙头地位稳固，前瞻布局人形机器人打造第二增长曲线。我们预测公司 2025-2027 年营业收入为 4.96/6.73/8.97 亿元，当前股价（截至 2025/4/3）对应 PS 分别为 46/34/25 倍，首次覆盖给予“增持”评级。

应流股份：高端铸造领域龙头，“两机”构筑新增长极

深耕高端铸造领域，“两机”业务构筑新增长极：公司产品主要为铸钢零部件和高温合金零部件，产品定位高端，成立初期即为艾默生、卡特彼勒、泰科等全球头部客户供应商。自上市以来，公司积极布局“两机”业务板块，为世界顶尖燃气轮机/航空发动机制造商 GE、罗尔斯罗伊斯、赛峰集团等供应相关零部件，同时积极响应燃气轮机国产化进程，为中国航发、上海电气、东方电气等供应核心零部件。公司不断丰富产品品类，收入持续增长。2017-2023 年，公司收入从 13.8 亿元增长至 24.1 亿元，CAGR 达 9.8%，2024Q1-Q3 实现收入 19.1 亿元，同增 5.7%；归母净利润由 0.6 亿元增长至 3.0 亿元，CAGR 达 31.0%。

传统业务范围广泛、客户多元，盈利能力稳定：公司的传统业务集中在石油天然气、工程矿山机械、发电、轨交、医疗设备和自动控制等领域。2020-2023 年，公司传统业务收入维持在约 12 亿元，2023 年毛利率为 30.8%，同增 0.1pct，收入规模、盈利能力保持稳定。

两机业务：零部件国产替代进行时，“两机”业务空间广阔：（1）燃气轮机板块：燃气轮机核心壁垒在于透平叶片，对材料与工艺要求极高；透平叶片占整机价值量约 22%，是整机价值量最大的部分。我国燃气轮机起步较晚，但持续推进重燃国产化进程，应流股份与海外龙头 GE、西门子等企业深度合作，在燃气轮机国产化进程中承担了透平叶片的国产化任务，目前产品已广泛应用于国内外燃气轮机龙头企业的产品。（2）航空发动机板块：航空发动机是国家工业技术、科技技术和综合国力的集中体现。由于航空发动机的高技术壁垒，目前商用航发均被欧美巨头垄断。2016 年，公司收购德国 SBM，引进两款涡轴发动机技术，并尝试从零部件领域延伸至航空发动机整机。目前，公司已形成核心零部件、涡轴发动机和直升机三位一体的航空航天业务基础。随着低空经济和国产大飞机的持续推进，公司有望持续受益于航空发动机国产化进程。

核电行业景气度持续上升，核能材料业务稳健增长：2019 年起中国核电站审批回归常态。2019-2023 年我国核准核电机组数量分别为 4/4/5/10/10 台，2024 年已核准 11 台机组，呈上升趋势。发电侧，2023 年核能发电 4449 亿 kWh，同增 3%，占全国发电量

4.6%，维持较高水平；2023 年中国核能发电装机量达 5691 万 kW，同增 2%。公司作为中国研制生产核电站核岛核一级铸造零部件、金属保温层和乏燃料格架等核电设备的先行者，2023 年核能板块收入达 3.8 亿元，同增 17%，毛利率 40%，高于综合毛利率 36%。近年公司持续加大核能板块投入，迎合国内核电规模持续增长需求，核能材料业务有望实现持续增长。

盈利预测与投资评级：应流股份深耕高端铸造行业 and 高端装备制造，随着“两机”业务的不断拓展，有望在航空发动机、重型燃气轮机国产化浪潮中充分受益。我们预计公司 2024-2026 年归母净利润 3.60/4.60/5.85 亿元，对应当前市值（截至 2025/3/19）PE 分别为 37/29/23x，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：资本开支不及预期，下游行业需求不及预期，国产化进程不及预期，国际贸易摩擦。

半导体键合设备深度：先进封装高密度互联推动键合技术发展，国产设备持续突破

半导体封装技术不断发展，键合种类多元：键合（Bonding）是通过物理或化学的方法将两片表面光滑且洁净的晶圆贴合在一起，以辅助半导体制造工艺或者形成具有特定功能的异质复合晶圆。键合技术有很多种，通常根据晶圆的目标种类可划分为晶圆-晶圆键合（Wafer-to-Wafer, W2W）和芯片-晶圆键合（Die-to-Wafer, D2W）；根据键合完成后是否需要解键合，又可分为临时键合（Temporary Bonding）和永久键合（Permanent Bonding）。

传统封装方式主要为引线键合，实现电气互联：传统封装需要依靠引线将晶圆与外界产生电气连接。将晶圆切割为晶粒后，使晶粒贴合到相应的基板架上，再利用引线将晶片的接合焊盘与基板引脚相连，实现电气连接，最后用外壳加以保护。2024 年我国引线键合机进口市场空间约 6.18 亿美元，海外 K&S（库力索法）、ASM 为半导体键合机龙头，国内奥特维等积极突破中。

先进封装追求高密度互联，热压键合、混合键合为未来趋势：后摩尔时代下封装追求更高的传输速度、更小的芯片尺寸，键合技术经历了从最初通过引线框架到倒装（FC）、热压粘合（TCP）、扇出封装（Fan-out）、混合封装（Hybrid Bonding）的演变，追求更快的互联速度。混合键合仅需要铜触点，能够实现更高密度互联，工艺难点主要在于光滑度、清洁度和对准精度，先进 HBM/NAND 将陆续全面导入混合键合。根据 BESI，2030 年混合键合设备需求有望达 28 亿欧元，约 200 亿人民币。

先进封装下晶圆变薄，临时键合&解键合应运而生：晶圆减薄工艺成为先进封装的核心工艺，超薄晶圆的诸多优点直接推动 3D 堆叠层数提高。在一些先进的封装应用中，需要将晶圆减薄至 10μm 以下，晶圆减薄工艺需要引入临时键合、解键合以提供机械支撑。

投资建议：国内重点推荐拓荆科技（混合键合），迈为股份（混合键合、临时键合、解键合），芯源微（临时键合、解键合），奥特维（引线键合），建议关注百傲化学（芯慧联）；海外关注 BESI、EVG、SUSS、ASMP 等。

风险提示：下游扩产不及预期，技术研发不及预期。

船舶行业 2025 年度策略：船厂迎来盈利拐点，供给刚性下行业景气延续

2024 年订单、船价维持高位，新造船市场延续高景气：（1）**签单：**2024 年全年船厂新签订单 1.7 亿载重吨、6581 万修正总吨，同比分别增长 31%、34%，新签订单金额 2038 亿美元，同比增长 55%。分船型，除散货船外，主要船型均表现良好，其中集装箱船增速最快，占比提升明显。（2）**船价：**2024 年末新造船价格指数为 189，较年初提升 6%，同期各船型新造船价格指数均有所提升，其中集装箱提升 13%、油轮提升 7%、散货船提升 6%、气体运输船提升 5%。供给刚性下，船厂降价接单意愿薄弱。（3）**在手与交付：**截至 2024 年末，全球船厂在手订单合计 3.65 亿载重吨/1.57 亿修正总吨，较年初增长 30%/19%，同期全球船厂交付量合计 8887 万载重吨/4100 万修正总吨，同比增长 1%/15%。全球船厂手持订单覆盖率 3.8 年，位于历史高点，同期手持订单运力占比 12%，位于历史较低水平。

供需缺口难以消解，造船行业景气度有望延续至 2030 年后：我们认为船舶行业供需缺口短中期难以消解，造船行业景气度有望持续：（1）**供给端，**中国以外船厂难以扩张产能，2024 年全球船厂产能、活跃船厂数分别为 0.5 亿 CGT、402 家，较 2011 年高点分别下降 26%、60%，而同期全球船队规模增长了 58%。当前造船产能正在逐步修复，但较上一轮周期供给端仍具备明显刚性，克拉克森预计 2025-2026 年全球船舶交付量分别为 4433/4472 万 CGT（1.0/1.1 亿载重吨），同比分别增长 8%/1%（8%/13%），增幅有限，2026 年中/日/韩交付量分别为 2010 年高点的 1.1/0.6/0.7 倍，中国以外区域均难以大规模重启和扩张产能。（2）**需求端，**全球船队平均船龄仍在持续增长，未来 10 年船舶老龄化持续带来存量更新需求。截至 2024 年三季度末，按总吨，15 年以上船龄的船占比约 33%，20 年以上船龄占比约 16%，25 年以上船龄占比约 8%。即约 33% 的现有船舶将在未来 10 年更新迭代。同时，新能源转型为船舶行业中长期发展趋势，可替代能源船舶占交付/新签订单比率逐年提升，2024 年分别达 36%/49%。随环保政策趋严，去碳化进程较慢的船东可能面临航运成本上升、监管罚款和竞争力下降，我们判断船舶低碳转型将加快更新替换节奏。参考克拉克森、贸发会对未来海运贸易量、船队规模增速的预测，以及现有船队船龄结构，暂不考虑环保更新，保守测算 2025-2030 年全球船舶年均交付需求约 1.1 亿载重吨，老船更新需求占比超 50%。

本轮周期中国船厂最为受益，已迎盈利拐点：中国船厂于本轮上行周期中最为受益：根据工信部数据，2024 年我国造船完工量 0.48 亿载重吨，同比增长 14%；新接订单量 1.1 亿载重吨，同比增长 59%，截至 12 月底，手持订单量 2.1 亿载重吨，同比增长 50%。

2024 年我国造船完工量、新接订单量和手持订单量以载重吨计分别占全球总量的 56%、74%和 63%。当前造船链核心标的在手订单饱满，我们测算中国船舶/中国重工在手订单分别约 2305/1280 亿人民币，随高毛利率订单交付，看好业绩增长。

投资建议：推荐中船集团旗下船舶总装上市平台【中国船舶】，建议关注船舶动力系统核心标的【中国动力】、油气船用阀供应商【纽威股份】、优质造船资产待注入的【松发股份】

(1) 中国船舶：全球造船龙头，前期报表拖累项基本计提完毕，2023 年迎来盈利拐点。展望未来，高价单占交付比率持续提升，利润率仍有较大修复空间。吸收合并中国重工后行业格局优化，且集团优质资产沪东中华有望注入，增厚业绩。

(2) 松发股份：拟置入实控人造船资产，民营龙头恒力重工，并融资不超过 50 亿元扩产。截至 2024 年 10 月 16 日，恒力重工在手订单约 140 艘，船型包含散货船、VLCC、VLOC 和集装箱船等，货值约 108 亿美元，交期已排至 2028 年，高景气下借壳上市，成长有望提速。

(3) 中国动力：全球船用发动机龙头，有望受益船舶行业景气度延续：①船用发动机占船舶成本比重约 20%，为核心零部件，②船舶行业环保转型，高价值量、高壁垒的双燃料发动机占比将上行，公司市场地位、盈利能力有望持续提升。

(4) 纽威股份：国内最大的工业阀门供应商，海工造船为公司重要下游之一，主要为 FPSO、FLNG 和 LNG 运输船、提供配套阀门。油气船舶用阀门应用环境较为恶劣，技术门槛高、验证周期长，且价值量和利润率均较高。我们测算海工造船约占纽威股份 2024 年订单比率 15%~20%，折合收入约 10 亿元，对应全球份额仅约 13%。随公司主动拓展新品与新客户，船用阀门业务将持续贡献业绩增量。

风险提示：材料价格波动风险、汇率波动风险、行业竞争加剧等

兆威机电：微型传动领域龙头企业，布局灵巧手电机打开成长空间

国内微型传动领军企业，近年来经营稳中向好：兆威机电成立于 2001 年，深耕微型传动领域已有 20 余年。公司主要产品包括微型传动系统与精密零部件，产品可应用于汽车电子、医疗个护、工业自动化、智能消费、通信、人形机器人等领域。2020-2023 年公司整体收入规模稳定在 11-12 亿元上下，2024Q1-Q3 公司实现营收 10.57 亿元，同比+30%，主要系汽车电子下游需求良好；2021-2023 年公司归母净利润从 1.48 亿元稳步增长至 1.80 亿元，盈利能力有所改善。毛利率方面，2021-2023 年综合毛利率维持在 29%上下，2024Q1-Q3 毛利率提升至 31.6%，主要系微型传动系统毛利率有所回升。费用端方面，近年来公司费用率管控稳定，研发费用率保持在 10%以上，研发投入持续加码。

深耕精密传动领域，汽车电子与 XR 双轮驱动公司业绩增长：微型传动系统作为工

业核心基础零部件，凭借其高效传递动力与精确控制的特性，正逐步成为实现工业升级的核心要素。公司深耕精密传动领域 20 余年，已形成了技术+渠道的双重壁垒：1）技术壁垒：截至 2023 年底，公司累计取得 450 项知识产权，研发团队规模达 453 人，具备从产品设计到规模化量产的全链条能力。公司自主研发的微型行星减速机性能可与德国 IMS Gear 对标；2）渠道壁垒：公司高度绑定优质大客户，与比亚迪、长城、蔚来、小鹏、理想等众多国内知名车企建立了长期且稳固的合作关系，在汽车电子领域积累深厚。未来伴随新能源汽车渗透率的逐步提升，以及 XR 行业的快速扩容，公司微型传动系统主业有望迎来新增长。

前瞻布局人形机器人灵巧手，有望在人形机器人产业化进程中充分受益：人形机器人区别于普通工业机器人的关键在于具备灵巧手，从而能完成多任务工作，因此灵巧手也被誉为人形机器人最具价值量的环节。微型电机是灵巧手必不可少的核心驱动部件，兆威机电前瞻布局微型电机领域，目前空心杯电机产品直径已经可达 6-12mm，正努力开展 4mm 直径空心杯电机的研发。另外公司高转矩直流电机和无刷空心杯电机均已形成系列产品，已成功用于人形机器人领域。人形机器人产业化大趋势明确，我们判断未来伴随人形机器人商业化落地加速，核心组件灵巧手需求有望同步提升，公司的技术优势有望充分兑现业绩。

盈利预测与投资评级：汽车电子与 XR 下游带动公司主营业务稳中向好，前瞻布局灵巧手微型电机与整机有望在人形机器人产业化进程中充分受益。预计公司 2024-2026 年归母净利润分别为 2.19/2.78/3.51 亿元，当前股价（2025 年 2 月 12 日）对应动态 PE 分别为 130/102/81 倍，考虑到公司前瞻布局灵巧手未来有望受益于人形机器人产业化落地，维持公司“增持”评级。

风险提示：汽车电子行业需求不及预期，XR 产业化进程不及预期，人形机器人产业化进程不及预期

优必选：国内人形机器人领军企业，率先实现人形机器人商业化落地

优必选：国内人形机器人第一股，涵盖企业级&消费级两端用户：公司创立于 2012 年，以先进的感知、交互、分析等人工智能技术为核心，提供“软硬件结合+运营服务”的智能服务机器人解决方案。公司产品面向企业级、消费级两大类用户，1）企业级：主要来自教育、物流、康养等行业，其中公司为国内第一大教育机器人供应商，2022 年市场份额达 23%；2）消费级：主要面向家教、儿童娱乐、家庭智能生活等领域。分业务来看，2024H1 公司教育机器人、物流机器人、消费级机器人收入占比分别为 33%、12%、36%。2020-2023 年公司营收 CAGR 为 13%，增速较为稳定。2024H1 公司实现营收 4.87 亿元，同比+87%，主要系公司 2023 年机器人已中标或已签约项目于 2024H1 顺利完成交付，导致 2024H1 收入增幅较大。

人形机器人：政策频出鼓励发展，市场广阔&国内外厂商积极布局：人形机器人作为“具身智能”最理想载体，站在多重产业共振的交汇点，有望引领未来产业变革。国家高度重视机器人行业，相继出台了多项政策，其中重磅的是工信部等部门发布《人形机器人创新发展指导意见》，计划到 2025 年初步建立人形机器人创新体系。长期来看，若各应用场景渗透顺利，我们预计市场规模累计可达十万亿。国内外主要厂商积极布局，已涌现出一批以特斯拉、优必选为代表的主机厂，在视觉识别、语言模型、电驱伺服等多项软硬件技术上取得突破。随着 AI 通用大模型的进步，人形机器人技术路线融合及产业化有望迎来加速，目前人形机器人已经能初步应用于教育、医疗、工业等行业，未来有望覆盖几乎所有涉及人类作业的下游场景。

高研发投入赋能，人形机器人已率先实现商业化落地：公司高度重视研发，引入高水平团队积极打造全栈式技术。2020-2023 年优必选平均研发费用为 4.7 亿元，平均研发费用率为 53%。截止 2022 年底，公司研发人员共 746 名，占比达 43.5%。基于全栈式技术提供一体化平台，公司构建出高效稳定且成本效益显著的应用系统，可提供从前端用户交互设计到后端数据处理和服务器管理的完整服务，从而降低产品成本、提升效率；同时可高效满足多元化商用需求，强化产品种类拓展速度，目前公司覆盖教育、物流、通用（跨行业应用）、康养和消费等行业，未来有望实现大规模销售。公司 2023 年底推出工业版机器人 Walker S，已率先应用至蔚来汽车工厂实训，量产在即。根据测算，国内 2025/2030 年新能源汽车行业对人形机器人的需求量约为 5625/62500 台，公司作为国内目前唯一具备成熟落地人形机器人的厂商有望获得较高市场份额。

盈利预测与投资评级：受益于人形机器人产业化进程加速，服务机器人渗透率提升，我们预计公司 2024-2026 年收入分别为 16.8/23.6/32.1 亿元，当前市值（2025/1/23）对应 PS 为 19/14/10 倍，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示：人形机器人商业化不及预期；行业竞争格局恶化；大客户验证进度不及预期。

工程机械：非洲中资企业对外投资进程加速，矿山+基建需求增长未来可期

中非工程机械贸易伙伴关系持续加深：2019-2024 年我国出口非洲（中国外交部公示的非洲 54 个国家/地区）工程机械金额快速增长，从 2019 年 47.8 亿元增长至 2024 年的 178.8 亿元，期间 CAGR 达 30%。2024 年，我国出口非洲工程机械金额达 179 亿人民币，同比增长 50%。从占比来看，非洲占我国工程机械出口金额比例再创新高，2024 年出口金额占比达 17%。综合来看，非洲市场在我国工程机械出口结构中的占比越来越高，显示出非洲市场对我国工程机械的需求不断增长，同时也反映了我国工程机械在非洲市场的竞争力和影响力在不断提升。

矿业开发+城镇化驱动，中大型工程机械需求旺盛：非洲拥有全球近 2/3 的矿产储

备，且具备充足的动力去推动矿产资源开发以参与国际分工。矿业的发展带动非洲经济增长的同时大幅推进非洲基础设施建设，尤其是在交通、能源和城市化项目中。非洲以矿业+基建投资带动的工程机械需求主要集中于中大型挖掘机、推土机，产品均价高、盈利能力出色，带来广阔的市场空间。

“一带一路”合作深化，中国企业加速非洲投资进程：随着“一带一路”倡议的深入推动，中国企业加大在非洲的投资比重，与非洲国家在基础设施建设领域的合作日益紧密，共同推动非洲的工业化进程，也为中国工程机械企业在非洲的长期发展奠定了坚实的基础。随着我国工程机械主机厂海外渠道布局的持续推进，产品力的不断提升，近年来龙头主机厂在非洲地区均实现快速增长。我们认为，这主要受益于①中国挖掘机产品的品质得到了国际市场的认可，这为在非洲市场的推广和销售打下了坚实的基础；②中国矿山机械的不断突破为非洲市场尤其是矿山机械市场提供了更多可能性；③在“一带一路”倡议的背景下，中国企业有机会参与到非洲的基础设施建设中。展望未来，随着中国品牌海外渠道的持续开拓和产品力的逐渐验证，看好国内主机厂出口非洲地区长期市场空间。

投资建议：2024 年国内龙头主机厂均于非洲地区实现高速增长，结合国内主机厂积极的海外开拓意愿和非洲矿业开采&城镇化带动的市场本身的扩张趋势，我们认为非洲工程机械市场有望成为国内主机厂未来数年实现业绩增长的核心驱动力量之一。推荐三一重工、中联重科、柳工、山推股份、恒立液压。

风险提示：行业周期波动，基建及地产项目落地不及预期，政策不及预期，地缘政治加剧风险。

人形机器人年度策略：人工智能的终极载体，量产在即开启十年产业大周期

人工智能的终极载体，量产在即有望开启十年产业大周期：特斯拉 Optimus 量产在即，25 年产量有望达千台级别。马斯克在采访中表示，如果一切进展顺利 2026 年特斯拉产量将增加 10 倍，至 5-10 万台人形机器人，然后在第二年再增加 10 倍至 50-100 万台。海外产业链巨头包括英伟达、谷歌、OpenAI 等也纷纷入局人形机器人。

T 链核心：确定性看 Tier1 和谐波减速器环节，未来变化首推灵巧手环节：从确定性角度来看，三花和拓普作为 Tier1 核心绑定特斯拉，确定性最高。零部件环节，谐波减速器由于竞争格局明朗，目前仅有哈默纳科和绿的谐波处于领先地位，而哈默纳科由于产能、价格等因素，未来份额有望持续向国内产业链转移。从变化角度看，灵巧手作为人形机器人的核心部件，目前仍处在变化迭代中。

国内产业链：华为领衔中国具身智能产业落地，潜力巨大：2024 年 11 月华为（深圳）全球具身智能产业创新中心正式运营，与兆威机电、拓斯达、埃夫特等 16 家企业签订合作备忘录，助力国产人形机器人进程加速落地。我们判断华为链正处于 2-3 年前

的 T 链的状态，目前产业链供应格局仍未稳固，预期仍有新玩家出现，潜力巨大。

投资主线：1) T 链（特斯拉）：推荐【三花智控】【拓普集团】【绿的谐波】【鸣志电器】【双环传动】；建议关注【贝斯特】【北特科技】【五洲新春】【安培龙】【双林股份】等。2) 华为机器人产业链：推荐【赛力斯】【雷赛智能】；建议关注【兆威机电】【中坚科技】【拓斯达】【埃夫特】【禾川科技】【祥鑫科技】【柯力传感】【豪能股份】【蓝黛科技】等。3) 其余链条：推荐【伟创电气】；建议关注【中大力德】【长盛轴承】【建设工业】等。

风险提示：人形机器人产业化不及预期、技术迭代导致现有零部件不再应用、国际贸易摩擦及大客户依赖风险等。

4. 行业重点新闻

光伏设备：多重技术齐发力，助组件功率迈向 775W——迈为股份推出异质结降本增效新方案

近日，中国光伏太阳能高效异质结 760W+俱乐部第十一次圆桌会议在四川省成都市圆满召开。本次会议由迈升光伏科技有限公司担任轮值主席单位，安徽华晟新能源、东方日升、广东明阳光伏、广东泉为科技、国电投新能源、国晟世安科技、江苏光势能、金刚光伏、迈升光伏科技、上海恒羲光伏、通威股份、中建材浚鑫、浙江润海新能源、珠海鸿钧新能源（以上按中文首字母排序）等十四家异质结行业顶尖专家共聚一堂，迈为股份、SOLARZOOM 受邀参加本次圆桌会议。本届圆桌会议以“异质结新篇 76‘领’世先”为主题，聚焦光伏异质结领域突破性技术进展与创新实践探索的前沿成果，展示行业创新应用场景与标杆案例，为技术革新与产业升级搭建协同发展桥梁，推动产业链上下游企业携手共享绿色发展机遇，共同迈向清洁能源转型的新纪元。

1. 基于已有的迈为整线，从 730W 异质结组件功率出发，通过背面钝化优化、PECVD 边缘优化、PVD 窄掩膜、双面钢网+光子烧结、漏电极选择性边刻这五项技术升级，将有望显著提效，趋近 760W 功率目标，且改造成本较低。

2. 对于全新搭建的迈为异质结电池整线，可应用背抛 2.0、PECVD 边缘优化、PED 取代 PVD、全边刻边这四项技术实现 26W 功率提升，结合“双面钢网+光子烧结”，目标组件功率 766W；结合“P 面光子烧结+N 面无籽铜电镀”，目标组件功率 775W。

来源：迈为股份公众号

通用自动化：实探第十九届中国国际机床展览会，AI 与柔性制造赋能“大国重器”数控机床行业迈向高端智造

4月21日至4月26日，以“融合创新 数智未来”为主题的第十九届中国国际机床展览会(CIMT2025)在北京举办。这场为期6天、总展出面积达31万平方米的行业盛会，吸引了来自30个国家和地区的2400多家机床工具企业参展。全球知名机床工具企业带着最新技术与产品齐聚一堂，全方位展现机床行业前沿趋势，探索信息化技术与制造技术深度融合下的未来数字化、智能化制造之路。展品覆盖机床主机、数控系统、功能部件等产业链核心领域。

在本届展会中，AI技术与机床工业的深度融合成为最亮眼的焦点，众多创新成果不断涌现，推动机床行业加速从传统制造迈向高端智造。武汉华中数控股份有限公司（以下简称“华中数控”）在展会现场重磅发布全球首台新一代智能数控系统“华中10型”，充分展现AI赋能的强大实力。

除AI技术外，柔性制造成为本届展会的另一大热门看点。柔性制造是灵活适应生产变化的模式，它赋予工业母机快速切换加工任务、自动调整参数的能力，适配多品种小批量生产，提升生产灵活性与效率。

来源：证券日报公众号

5. 公司新闻公告

柳工（000528.SZ）：广西柳工机械股份有限公司关于控股股东增持公司股份计划的公告

2025年4月25日，柳工发布公告称公司控股股东广西柳工集团有限公司（以下简称“柳工集团”）基于对上市公司未来发展前景的信心和对公司长期价值的合理判断，计划自本公告披露之日起6个月内，通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易的方式，合计增持金额为2.5~5.0亿元人民币。

北方华创（002371.SZ）：关于协议受让沈阳芯源微电子设备股份有限公司股份事项获得批复的公告

2025年4月21日，北方华创发布公告称北方华创科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）于2025年3月10日召开第八届董事会第二十次会议，审议通过了《关于协议受让沈阳芯源微电子设备股份有限公司部分股份的议案》。同日，公司与沈阳先进制造技术产业有限公司（以下简称“先进制造”）签署了股份转让协议，公司拟协议受让先进制造持有的19,064,915股沈阳芯源微电子设备股份有限公司（股票代码688037，以下简称“芯源微”）股份。公司于2025年3月20日召开第八届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于参与沈阳芯源微电子设备股份有限公司股份公开挂牌竞买的议案》。2025

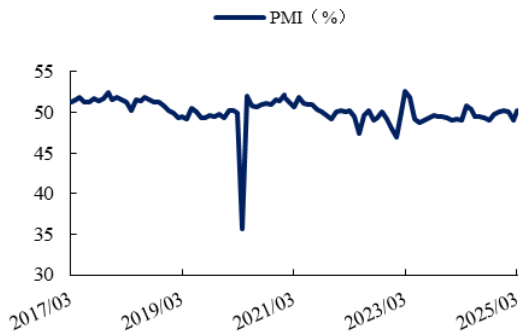
年 3 月 31 日，公司与沈阳中科天盛自动化技术有限公司（以下简称“中科天盛”）签署了股份转让协议，公司拟协议受让中科天盛持有的 16,899,750 股芯源微股份。具体内容详见公司于 2025 年 3 月 11 日、3 月 21 日及 4 月 1 日在指定信息披露媒体《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第八届董事会第二十次会议决议公告》《关于协议受让沈阳芯源微电子设备股份有限公司部分股份的公告》《第八届董事会第二十二次会议决议公告》《关于参与沈阳芯源微电子设备股份有限公司股份公开挂牌竞买的公告》《关于协议受让沈阳中科天盛自动化技术有限公司所持沈阳芯源微电子设备股份有限公司股份的公告》等相关公告。

近日，公司收到实际控制人北京电子控股有限责任公司转发的《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京电控所属北方华创现金收购芯源微股份暨取得控制权有关事项的批复》（京国资产权[2025]8 号），北京市人民政府国有资产监督管理委员会原则同意上述收购行为。同日，公司收到中科天盛函告，其已收到中国科学院沈阳自动化研究所出具的《中国科学院沈阳自动化研究所关于中科天盛公开征集协议转让所持芯源微股份的批复》，中国科学院沈阳自动化研究所原则同意中科天盛上述以公开征集方式协议向公司转让股份的行为。

来源：Wind

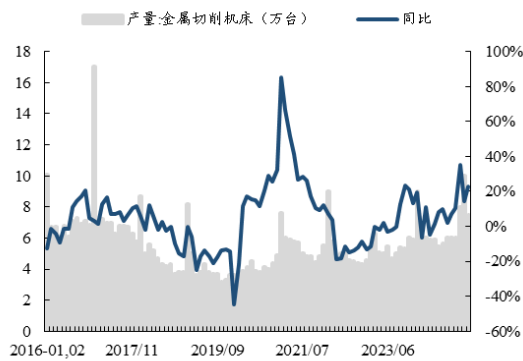
6. 重点高频数据跟踪

图1: 2025 年 3 月制造业 PMI 为 50.5%，环比提升 0.3pct



数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图3: 2025 年 3 月金切机床产量 7.5 万台，同比+23%



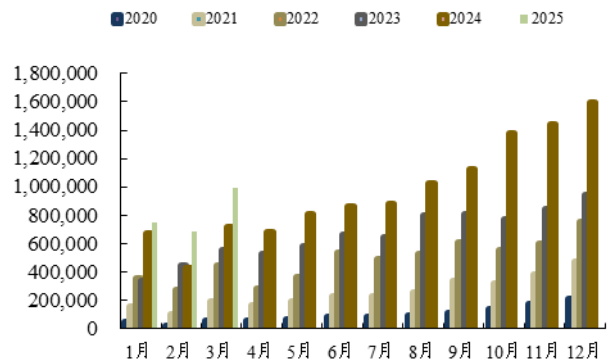
数据来源：Wind，东吴证券研究所（每年 1-2 月数据为累计值，其他月份为当月值）

图2: 2025 年 3 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.1%



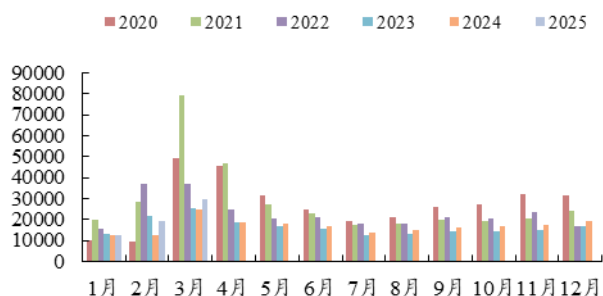
数据来源：国家统计局，东吴证券研究所

图4: 2025 年 3 月新能源乘用车销量 99.1 万辆，同比+38.0%（单位：辆）



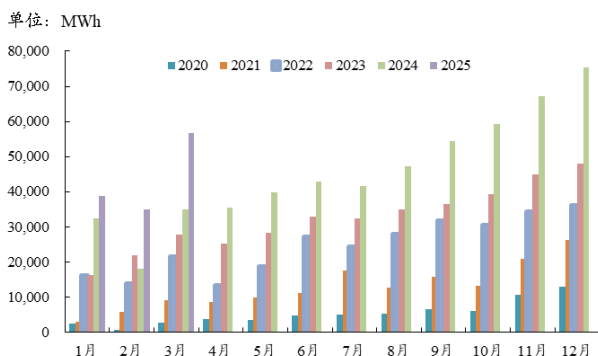
数据来源：乘联会，东吴证券研究所

图5: 2025 年 3 月挖机销量 3.0 万台,同比+19% (单位:台)



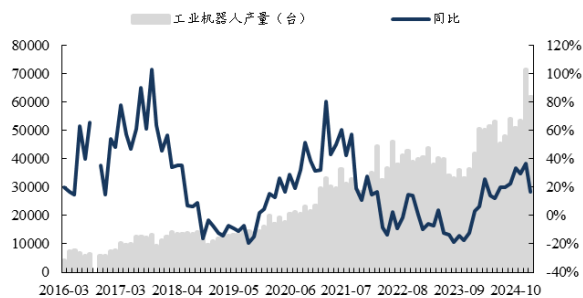
数据来源: 工程机械协会, 东吴证券研究所

图7: 2025 年 3 月动力电池装机量 56.6GWh,同比+62%



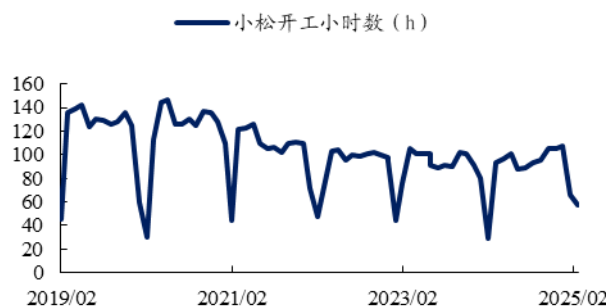
数据来源: GGII, 东吴证券研究所

图9: 2025 年 3 月工业机器人产量 60906 台, 同比+16.7%



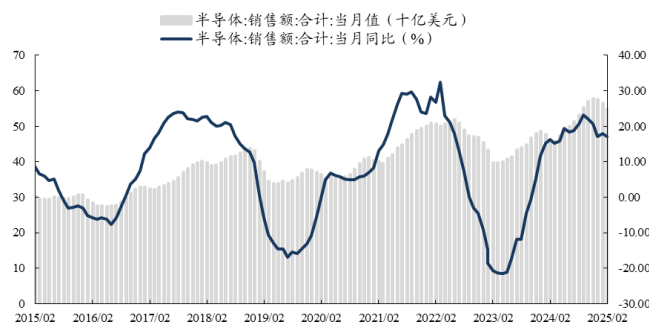
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图6: 2025 年 2 月小松挖机开工 56.8h, 同比+100.7% (单位: 小时)



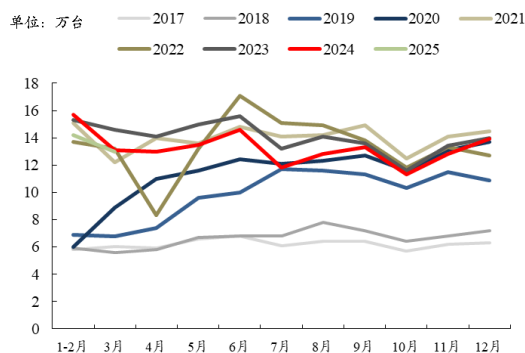
数据来源: Komatsu 官网, 东吴证券研究所

图8: 2025 年 2 月全球半导体销售额 549.2 亿美元, 同比+17.1%



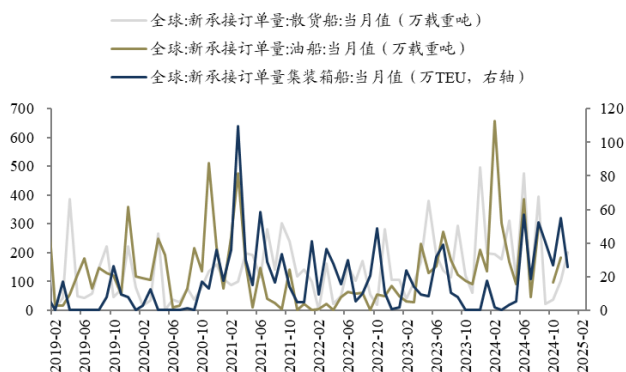
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图10: 2025 年 3 月电梯、自动扶梯及升降机产量为 13 万台,同比-1.5%



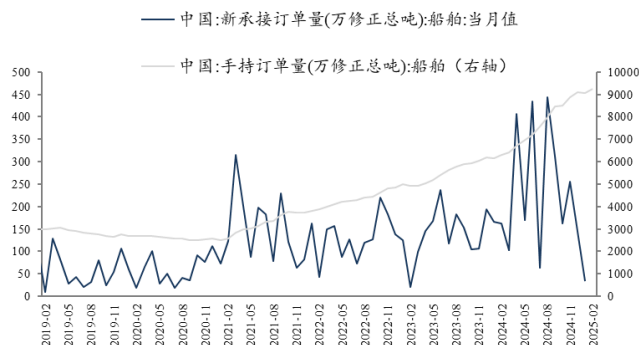
数据来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

图11: 2025 年 2 月全球集装箱/油船新接订单量同比
分别+1138%/-91%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图12: 2025 年 2 月我国船舶手持订单同比+47%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

7. 风险提示

（1）下游固定资产投资不及市场预期:

制造业景气度复苏存在不及预期可能，将可能导致下游固定资产投资减少，从而影响制造业企业利润。

（2）行业周期性波动风险: 制造业存在行业周期性波动，将对制造业企业经营及股价表现造成影响。

（3）地缘政治及汇率风险: 出口系制造业重要需求来源，但在地缘政治影响下，国际关系将对企业出口造成重大影响，此外汇率波动也将对制造业企业盈利能力产生影响。

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>