

清明铁路客流较 19 年增 19.6%，央行 5000 亿再贷款有望拉动机床等通用设备需求

核心观点：

- **市场行情回顾：**上周机械设备指数上涨 0.13%，沪深 300 指数上涨 0.86%，创业板指上涨 1.22%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 21 位。剔除负值后，机械行业估值水平（整体法）28.0 倍。上周机械行业涨幅前三的板块分别是油气开发设备、锂电设备、检测服务；年初至今涨幅前三的细分板块分别是油气开发设备、轨道交通设备、航运装备。
- **周关注：清明铁路客流较 19 年增 19.6%，央行 5000 亿再贷款有望拉动机床等通用设备需求**
- **【轨交装备】**清明小长假期间，全国铁路累计发送旅客 7963 万人次，日均 1592.6 万人次，比 2019 年清明假期增长 19.6%。4 月 4 日，全国铁路发送旅客 1853.6 万人次，创今年以来单日旅客发送量新高，也是铁路清明假期单日旅客发送量新纪录。高铁方面，1) 客流恢复超预期；2) 受疫情影响竣工积压、出行低迷车辆采购需求低，未来有望逐步释放新增通车里程及车辆采招；3) 新一轮大规模设备更新推动下，老旧内燃机车淘汰时间提前带动机车弹性可能翻番，且铁路车辆庞大存量带来更新维保需求，和谐号部分车型 6 年进入大修期，受疫情影响维修需求也减少推迟，后续有望逐步释放；4) 中央财经委员会第四次会议提出降低全社会物流成本中再提“公转铁”，有望拉动铁路机车货车需求。城轨方面，新增通车高峰期已过，未来投资、新增通车及车辆采购有望维持稳定或略降。关注智能化新趋势，信号系统厂商受益。信号系统市场规模有望保持百亿级别以上，通号及旗下卡斯柯维持市占率第一（40%以上）。轨交装备迎客流复苏+降低物流成本+设备更新三重逻辑，建议关注相关标的中国中车、时代电气、思维列控、中国通号。
- **【数控机床&刀具】**4 月 7 日，央行设立 5000 亿元科技创新和技术改造再贷款。再贷款利率 1.75%，期限 1 年，可展期 2 次，每次展期期限 1 年，将按贷款本金的 60% 向金融机构发放。此次再贷款一方面是大规模设备更新的配套金融支持政策，另一方面也是对原有科技创新再贷款和设备更新改造专项再贷款的政策接续。我们认为，政策引导新一轮大规模设备更新，新一轮朱格拉周期有望开启，承接新质生产力。随着宏观经济指标边际改善，以通用机床和刀具为代表的顺周期通用设备板块有望启动。建议关注机床&刀具底部复苏机会，关注通用机床标的海天精工、纽威数控、创世纪，五轴联动数控机床标的科德数控，核心零部件标的华中数控，刀具标的沃尔德、华锐精密、欧科亿。
- **投资建议：**建议 2024 年重点关注 AI 驱动下人形机器人、大规模设备更新下的设备投资机会以及专用设备领域新技术带动的设备投资机会。1) 人形机器人：24 年有望进入商业化落地关键时期，政策支持中国人形机器人产业化未来可期；2) 大规模设备更新：央国企先行铁路设备受益，经济企稳进入工业补库阶段顺周期通用设备弹性可期；3) 专用设备：新技术驱动新一轮设备投资，关注 3C MR、光伏 BC 及钙钛矿、锂电复合铜箔等。
- **风险提示：**政策推进程度不及预期的风险；制造业投资增速不及预期的风险；行业竞争加剧的风险。

机械设备

推荐 (维持)

分析师

鲁佩

☎：021-20257809

✉：lupei_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130521060001

研究助理

贾新龙

☎：021-20257807

✉：jiaxinlong_yj@chinastock.com.cn

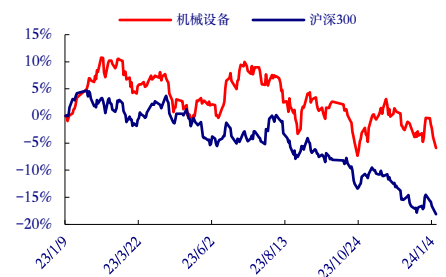
王霞举

☎：021-68596817

✉：wangxiaju_yj@chinastock.com.cn

相对沪深 300 表现图

2024-04-05



资料来源：中国银河证券研究院

相关研究

【银河机械】行业周报_机械行业_优必选接入百度文心大模型，关注低空经济产业链投资机会

【银河机械】行业周报_机械行业_英伟达发布人形机器人通用基础模型，CME 预估 3 月国内挖机销量同比转正

【银河机械】行业周报_机械行业_OpenAI 加速 Figure 01 迭代，大规模设备更新行动方案发布

目 录

一、周关注：清明铁路客流较 19 年增 19.6%，央行 5000 亿再贷款有望拉动机床等通用设备需求.....	3
二、周行情复盘.....	6
三、重点新闻跟踪.....	9
四、风险提示.....	18

一、周关注：清明铁路客流较 19 年增 19.6%，央行 5000 亿再贷款有望拉动机床等通用设备需求

【3C 设备】VR&MR 领域，2018 年以来产品硬件技术迭代加速，显示分辨率、芯片、光学模组等各个核心部件均已完成了技术迭代。同时，各大厂商加速布局头显市场。2 月 2 日，苹果 Vision Pro 正式发售，根据 iFixit 的拆解，Vision Pro 的 EyeSight 显示屏采用 3P Pancake 光学方案，由扩展层、透镜层和 OLED 显示屏三层结构构成。其中索尼 micro-OLED 显示屏高达 2300 万像素，单眼超 4K 分辨率，支持广色域和 HDR。芯片搭载 M2+R1 双芯片。M2 芯片为第二代 5 纳米工艺；R1 芯片采用实时操作系统，专门负责处理来自 12 个摄像头、LiDAR 传感器和 TrueDepth 摄像头的输入。自预售起 Vision Pro 销量超 20 万台，后续二代产品出货量有望超预期。MR 行业下游应用广阔，苹果 MR 产品有望拉动产业新一轮景气周期，建议关注 MR 机械设备领域，主要涉及检测、组装等环节，关注标的包括杰普特、华兴源创、博众精工、深科达、联得装备、兆威机电等。

【工业机器人】根据国家统计局数据，2024 年 1-2 月我国工业机器人产量 7.6 万台，同比下降 9.8%。工业机器人领域国产厂商经历了在新兴行业(光伏锂电)的应用，开始全面进军汽车，在工业机器人最主流的赛道跟四大竞争，国产化率有望进一步提升，另外，传统行业的机器替人在进行，比如典型的新兴行业从 0 到 1，背后也有 AI 技术进步免示教等的推动。相关标的：埃斯顿、埃夫特、凯尔达等。

【人形机器人】3 月 29 日，优必选发布上市后首份年报，2023 年公司收入 10.55 亿元，同比增长 4.7%，亏损 12.64 亿元，亏损同比扩大 28.07%。4 月 1 日，优必选宣布人形机器人 Walker S 接入百度文心大模型，构建任务规划与执行能力；年底计划完成新能源汽车产线人形机器人交付并推出第一代家庭端情感陪护人形机器人。我们认为人形机器人是 AGI 具身智能的理想载体，24 年有望成为量产元年。投资思路分为三个层面，一是特斯拉机器人供应链，二是中国人形机器人本体企业，三是有望进入人形机器人赛道的其他零部件供应商。核心标的推荐国产机器人本体厂商博实股份，以及特斯拉 tier1 供应商三花智控（家电覆盖）、拓普集团（汽车覆盖）、鸣志电器。建议关注其他人形机器人供应链潜在标的包括谐波减速器-绿的谐波、双环传动，行星减速器-中大力德，行星滚柱丝杠-恒立液压、贝斯特、五洲新春，无框力矩电机-禾川科技、步科股份，空心杯电机-鸣志电器、伟创电气、鼎智科技，力传感器-柯力传感等。

【数控机床&刀具】国家统计局数据显示，3 月制造业 PMI 为 50.8%，环比回升 1.7pct，重回扩张区间；其中，新订单指数 53.0%，环比提升 4.0pct；生产指数 52.2%，环比提升 2.4pct；新出口订单指数 51.3%，环比提升 5.0pct。2023 年 8 月以来，我国工业企业库存同比增速回升，PPI 降幅收窄，工业企业利润当月增速大幅回正，累计增速降幅收窄，各项数据表明我国库存周期触底。从机床产量来看，2024 年 1-2 月金属切削机床产量 9.23 万台，累计同比增长 19.50%。自 2 月 23 日中央财经委员会第四次会议提出要实行大规模设备更新和消费品以旧换新以来，相关政策和金融支持陆续落地。3 月 1 日，国务院审议通过《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。4 月 7 日，央行设立 5000 亿元科技创新和技术改造再贷款，将为处于初创期、成长期的科技型中小企业，以及重点领域的数字化、智能化、高端化、绿色化技术改造和设备更新项目提供信贷支持。再贷款利率 1.75%，期限 1 年，可展期 2 次，每次展期期限 1 年。发放对象包括国家开发银行、政策性银行、国有商业银行、中国邮政储蓄银行、股份制商业银行等 21 家金融机构。此次再贷款一方面是大规模设备更新的配套金融支持政策，另一方面也是对原有 4000 亿元科技创新再贷款和 2000 亿元设备更新改造专项再贷款的政策接续。央行将按贷款本金的 60%向金融机构发放再贷款，假设企业按 70%的比例进行贷款，则本次再贷款将有望撬动万亿以上的投资规模。随着政策不断向高端制造倾斜，工业母机利好政策频出，产业链各环节企业有望充分受益。我们认为，政策引导新一轮大规模设备更新，新一轮朱格拉周期有望开启，承接新质生产力。随着宏观经济指标边际改善，以通用机床和刀具为代表的顺周期通用设备板块有望启动。建议关注机床&刀具底部复苏机会，关注通用机床标的海天精工、纽威数控、创世纪，五轴联动数控机床标的科德数控，核心零部件标的华中数控，刀具标的沃尔德、华锐精密、欧科亿。

【轨交装备】清明小长假期间，全国铁路累计发送旅客 7963 万人次，日均 1592.6 万人次，比 2019 年清明假期增长 19.6%。4 月 4 日，全国铁路发送旅客 1853.6 万人次，创今年以来单日旅客发送量新高，也是铁路清明假期单日旅客发送量新纪录。高铁方面，1) 客流恢复超预期：24 年春运前 22 天铁路旅客运输量 2.61 亿人次，同比增长 55.7%，相比 2019 年同期增长 23.4%；2) 受疫情影响竣工积压、出行低迷车辆采购需求低，未来有望逐步释放新增通车里程及车辆采招，23 年新增高铁通车 2772 公里，累计通车 4.5 万公里，预计 2024-2025 年年均新增仍保持在 2500 公里以上，2023 年新增高铁动车组招标 158 组，若维持当前配车密度，2024-2025 年均动车组需求量为 250 组；

3) 新一轮大规模设备更新推动下, 老旧内燃机车淘汰时间提前带动机车弹性可能翻番, 且铁路车辆庞大存量带来更新维保需求, 和谐号部分车型 6 年进入大修期, 受疫情影响维修需求也减少推迟, 后续有望逐步释放, 24 年高级修首次招标 323 列超预期, 中车铁路装备业务中维修占比近四成, 维修业务毛利率高且稳定, 且未来占比有望进一步提升。4) 中央财经委员会第四次会议提出降低全社会物流成本中再提“公转铁”, 有望拉动铁路机车货车需求。城轨方面, 新增通车高峰期已过, 未来投资、新增通车及车辆采购有望维持稳定或略降。关注智能化新趋势, 信号系统厂商受益。信号系统市场规模有望保持百亿级别以上, 通号及旗下卡斯柯维持市占率第一(40%以上)。轨交装备迎客流复苏+降低物流成本+设备更新三重逻辑, 建议关注相关标的中国中车、时代电气、思维列控、中国通号。

【工程机械】CME 预估 2024 年 3 月挖掘机(含出口)销量 25000 台左右, 同比下降 2.26%左右, 降幅环比大幅改善。分市场来看: 国内市场预估销量 14800 台, 同比增长 6.48%, 市场恢复正增长。出口市场预估销量 10200 台, 同比下降 12.66%。按照 CME 观测数据, 2024 年 1—3 月, 中国挖掘机械整体销量 4.998 万台, 同比下降 13%左右, 其中国内市场 26058 台, 同比下降 9.61%, 出口市场销量 23926 台, 同比下降 16.47%。我们认为, 2024 政府工作报告提出从今年起拟连续几年发行超长期特别国债, 专项用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设, 今年先发行 1 万亿元。特别国债将对基建和工程机械行业起到提振作用, 同时叠加房地产政策的放松, 下游需求或有所回暖。随着国产工程机械企业品牌竞争力的提升以及全球海外工程机械市场的蓬勃发展, 出口市场具备广阔空间。可以持续关注工程机械行业的边际变化。

【天然气重卡】根据第一商用车网终端销量数据(交强险口径), 今年 9 月国内天然气重卡实销 2.46 万辆, 成为史上第二高月销量, 同比暴涨 743%, 环比增长 30%; 同比增幅已连续 8 个月破百。1-9 月, 国内天然气重卡累计销售 10.74 万辆, 同比增长 255%, 增幅环比大幅扩大 52pct, 比去年同期累计多销售约 7.7 万辆。市场主流企业均实现增长, 销量前十企业累计销量至少实现翻倍增长。2023 年以来天然气价格一路下探, 从 1 月的 7000 元/吨降至 8 月的不足 3900 元/吨, 9-10 月气价虽有所回升, 但仍具备一定优势。我们认为, 在同期低基数、气价较低和油价不断攀升等多重因素作用下, 天然气重卡市场需求景气水平有望保持高位, 建议关注产业链核心环节 LNG 气瓶标的富瑞特装、致远新能。

【光伏设备】(1) 11 月 30 日, 协鑫光电宣布实现 279mm×370mm 钙钛矿叠层组件 26.17%的转换效率, 是全球第一块真正意义上的钙钛矿叠层组件, 未来其将力争在 1000mm×2000mm 叠层组件上突破 26%的转换效率这一商业化起点。11 月 27 日, 极电光能官宣 1.2×0.6m²商用尺寸钙钛矿组件全面效率率达 18.2%, 创下商用尺寸钙钛矿组件效率行业最高纪录, 标志其实际发电量已可以比肩传统晶硅组件, 钙钛矿组件商业化更近一步。钙钛矿产能扩建节奏 2025 年末、2030 年末产能预计分别达到 25.8GW、177GW, 2023-2030 复合增速 88%, 2023-2030 年设备需求空间超千亿元。对比极电光能及协鑫光电百兆瓦产线, GW 级产线目前部分设备成本有较大提升; 设备降本节奏方面, 目前 10 亿元/gw 设备投资, 规模化到 10gw (2027-2030 年) 设备投资降为 5 亿元/gw; 不同类型设备市场空间方面, 2023-2030 年镀膜设备超 600 亿元, 激光设备市场空间超 130 亿元, 涂布设备超 140 亿元。重点推荐已有订单的钙钛矿设备企业、高弹性设备及材料标的, 建议关注德龙激光、杰普特、京山轻机、曼恩斯特、金晶科技、耀皮玻璃。整线布局标的, 捷佳伟创、京山轻机、迈为股份等。蒸镀标的奥来德、京山轻机、捷佳伟创等; 激光设备杰普特、德龙激光、帝尔激光等。

(2) 建议关注 bc 电池进展, 目前从阵营来看, xbc 技术路线主要有隆基绿能(HPBC)、爱旭股份(ABC)、日托光伏(MBC)、TCL 中环参股公司 MAXEON(IBC)、黄河水电(IBC)等企业。三种技术路线从成本考虑, TOPCon 更具优势, HJT 次之, BC 电池成本及工艺难度较高。上海交通大学太阳能研究所所长、上海市太阳能学会名誉理事长沈文忠教授认为, “BC 技术这么多年发展不起来最大的问题是, SunPower 电池结构所用的光刻工艺成本非常高, 导致普及应用受限。”而采用激光图形化取代光刻工艺, 将有效降低成本。建议关注各个企业 bc 产能的建设进展, 推荐核心受益的激光设备标的帝尔激光。

【半导体设备】随着 AI 芯片竞争的加剧, 全球最大的两家存储器芯片制造商三星和 SK 海力士正准备将 HBM 产量提高至 2.5 倍。除此之外, 全球第三大 DRAM 公司美光也将从 2024 年开始积极瞄准 HBM 市场。HBM 已成为主流 AI 加速芯片的存储方案。半导体生产工艺流程复杂, 其设计、制造、封装中的各个环节, 都需要进行反复多次的检验、测试以确保产品质量和良率。晶圆检测是所有半导体检测赛道中壁垒最高的环节之一。建议关注赛腾股份, 2019 年赛腾股份通过收购全球领先的晶圆检测设备供应商日本 OPTIMA 涉足晶圆检测设备领域, OPTIMA 主营业务包括半导体检查设备和曝光设备的开发、制造、销售, 自己相关消耗品的销售业务, 公司或受益海外头部晶圆厂 HBM 产量扩张进程。

【**核电设备**】(1) 据央视网 12 月 29 日晚新闻，国务院常务会议，决定核准广东太平岭、浙江金七门核电项目，2023 年合计 10 新机组获得核准。2023 年核电核准数量与 22 年持平，均创下近十余年来之最。核电设备交付周期较长，按照交付节奏，2022 年批复 10 台机组，有望在 2024 年迎来设备交付大年，十四五期间核电每年市场空间或达千亿，约 825-1350 亿元，对应核电装备每年市场空间 413-675 亿元，则 2023-2025 年我国核电装备市场空间或达千亿元。建议重视核电设备板块投资机会。核电装备板块建议关注佳电股份、海陆重工、江苏神通、融发核电等。核电乏燃料板块建议重点关注已经形成新燃料运输容器批量订单的企业科新机电、受益于我国乏燃料处理能力建设进程的景业智能，建议关注兰石重装、中集安瑞科、日月股份等。

(2) 可控核聚变 (Controlled nuclear fusion) 是可控的，能够持续进行的核聚变反应。在地球上建造的像太阳那样进行可控核反应的装置，称为“人造太阳”。可控核聚变的目标是实现安全、持续、平稳的能量输出，其潜在优势使其成为最理想的终极能源形式之一。2023 年 12 月 29 日，以“核力启航 聚变未来”为主题的可控核聚变未来产业推进会在蓉召开。由 25 家央企、科研院所、高校等组成的可控核聚变创新联合体正式宣布成立。会上，中国聚变公司（筹）举行揭牌仪式，第一批未来能源关键技术攻关任务正式发布，对于创新协同推进聚变能源产业迈出实质性步伐具有重要的里程碑意义。此前，2023 年 8 月 25 日，我国新一代人造太阳“中国环流三号”取得重大科研进展，首次实现 100 万安培等离子体电流下的高约束模式运行，再次刷新我国磁约束聚变装置运行纪录，突破了等离子体大电流高约束模式运行控制、高功率加热系统注入耦合、先进偏滤器位形控制等关键技术难题，标志着我国磁约束核聚变研究向高性能聚变等离子体运行迈出重要一步。习近平总书记高度重视可控核聚变发展，就新一代“人造太阳”、ITER 计划重大工程等作出重要指示批示，我国可控核聚变产业化进程值得期待。重点关注合锻智能、国光电气、融发核电、永鼎股份、雪人股份等，建议关注中国核电、东方电气、中国一重、国机重装等。

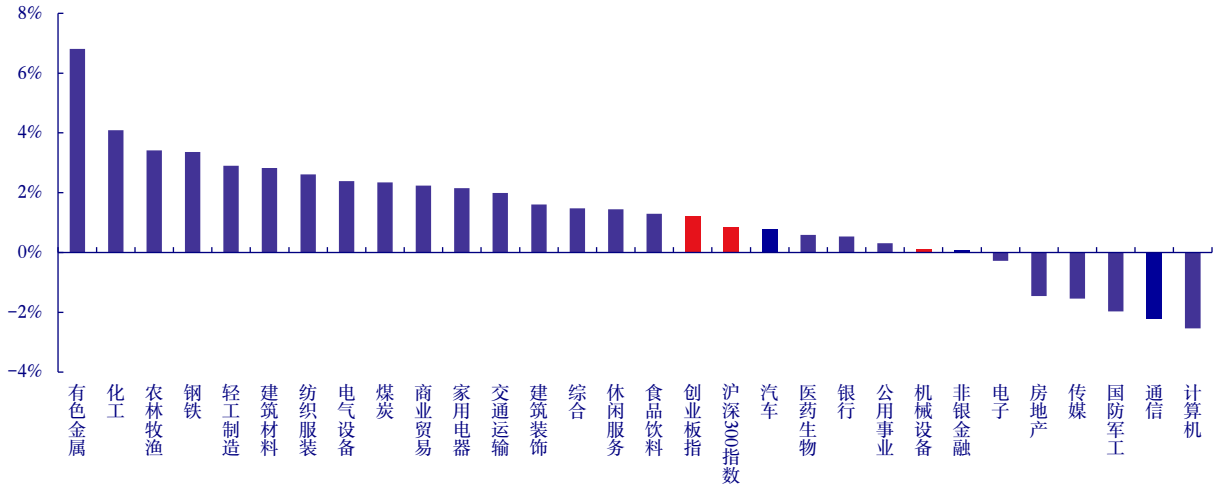
【**注塑机&压铸机**】2023 年 12 月 26 日，AITO 问界 M9 正式上市，采用 9000 吨一体化铝合金压铸车架。12 月 28 日，小米汽车举办首场发布会，小米汽车将采用全链路自主设计 9100 吨一体化大压铸设备集群系统 Xiaomi HyperCasting，全套 60 个设备，精密控制 433 个工艺参数，单台压铸机重达 718T，锁模力高达 9100T，并使用自研泰坦合金材料。小米汽车一体化后地板实现 72 个零件合一，焊点减少 840 个，整体重量减轻 17%。设备端，10 月力劲科技发布了其最新研发的 16000 吨超大型压铸单元；12 月 15 日，力劲科技与哪吒汽车签订战略合作协议，将就联合开发 20000 吨超大型压铸单元及多项业务达成深度战略合作，从而推动一体化压铸从 A0-C 级及 SUV 等车型拓展至 B 级车车身底盘；12 月 23 日，力劲集团与奇瑞汽车联合发布全球首个超万吨双压射工艺；12 月 25 日，力劲集团牵头完成的《7000 吨超大型压铸装备关键技术研发与应用》项目科技成果鉴定会在小鹏广州基地举行。汽车轻量化趋势下，特斯拉引领海内外车企入局一体压铸，产业链进展不断。一体压铸要求的不断提高将带来对更大吨位压铸机的需求，从而进一步提升超大型压铸机的单机价值和竞争壁垒。一体压铸从 1 到 10 的产业化进程不断推进，建议关注伊之密。

【**复合集流体**】2023 年 12 月 28 日，金美新材料 6 μ m 复合铜箔规模化产品落地仪式在重庆綦江灯塔工厂举行，目前量产产线已陆续进入投产和量产爬坡阶段，重要效率/卷长方面主要节点实现了 5000m 以上高速连续镀膜，最高达到 15000m 以上，产品综合性能优异并高于预期。金美新材料复合铜箔产品目前已持续获得下游客户订单，将于 2024 年开启大批量供货。2023 年起复合集流体产业化催化不断，趋势愈发明朗。从产业链现状来看，复合铜箔目前多种技术路线并存，玩家陆续入局，共同探索商业化路径。1) 基材端，由于 PET 耐酸性较弱，在测试中出现高温循环跳水，复合铜箔基材或从 PET 转向 PP。2) 工艺设备端，“磁控溅射”+“水电镀”的两步法正逐步成为行业主流，成为宝明科技、纳力新材等进展较快、产能规划较大的复合铜箔材料厂主流选择的工艺路线。3) 以目前复合铜箔主流两步法工艺测算，预计 2025 年磁控溅射+电镀设备+超声波滚焊设备市场空间合计达到 143 亿元。目前复合集流体处于从 0 到 1 的产业化前夜，建议关注箔材厂送样测试及扩产进度，设备厂商将率先受益下游资本开支增长。建议关注最具确定性的超声波滚焊设备厂商骄成超声，具备复合铜箔两步法核心水电镀设备量产能力的东威科技，关注一步法工艺设备厂商道森股份、三孚新科等。

二、周行情复盘

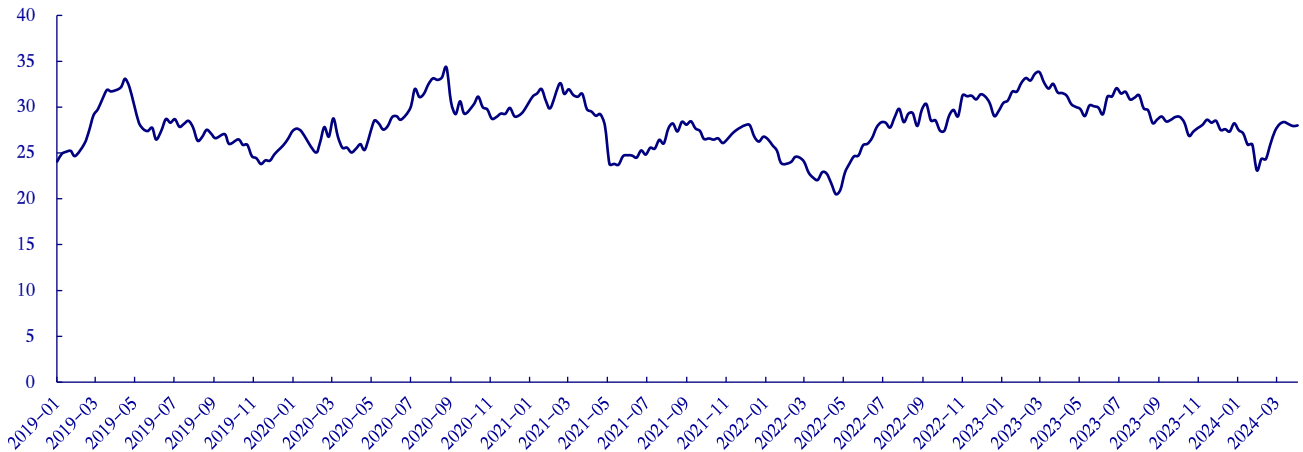
上周机械设备指数上涨 0.13%，沪深 300 指数上涨 0.86%，创业板指上涨 1.22%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 21 位。剔除负值后，机械行业估值水平（整体法）28.0 倍。

图1：机械设备指数本周涨跌幅



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

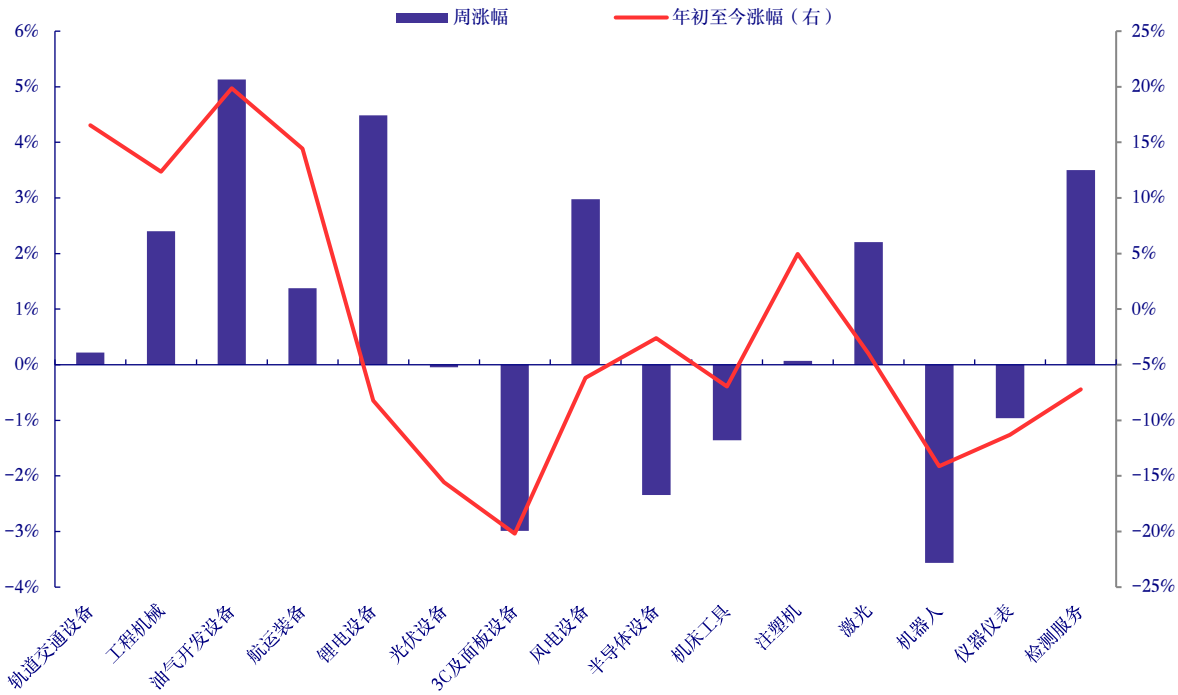
图2：机械设备行业估值变化



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

上周机械行业涨幅前三的板块分别是油气开发设备、锂电设备、检测服务；年初至今涨幅前三的细分板块分别是油气开发设备、轨道交通设备、航运装备。

图3：机械各细分子行业平均涨跌幅



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表1：机械各板块涨幅前三名标的

板块名称	周涨幅	年初至今涨幅	板块周涨幅前三名标的								
			标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今
轨道交通设备	0.2%	16.6%	交大思诺	5.8%	-12%	天铁股份	4.7%	-24%	雷尔伟	3.0%	-21%
工程机械	2.4%	12.4%	安徽合力	7.9%	18%	浙江鼎力	5.8%	18%	杭叉集团	5.0%	16%
油气开发设备	5.1%	19.9%	准油股份	20.7%	-4%	中曼石油	13.1%	53%	博迈科	12.0%	19%
航运装备	1.4%	14.4%	宝鼎科技	5.6%	-2%	中国动力	3.7%	17%	四方科技	3.6%	-4%
锂电设备	4.5%	-8.2%	利元亨	39.0%	-7%	赢合科技	11.6%	-10%	科恒股份	7.4%	-23%
光伏设备	0.0%	-15.6%	美畅股份	6.1%	-15%	天宜上佳	4.9%	-36%	#N/A	#N/A	#N/A
3C及面板设备	-3.0%	-20.2%	正业科技	3.6%	-28%	长园集团	1.3%	-12%	大族激光	1.2%	-9%
风电设备	3.0%	-6.2%	日月股份	10.9%	6%	新强联	5.8%	-21%	金雷股份	5.0%	-21%
半导体设备	-2.3%	-2.6%	万业企业	1.0%	-24%	华兴源创	0.7%	-32%	中微公司	0.5%	-2%
机床工具	-1.4%	-7.0%	欧科亿	4.8%	-26%	沈阳机床	4.7%	5%	海天精工	2.2%	5%
注塑机	0.1%	5.0%	海天国际	1.4%	19%	泰瑞机器	0.6%	-18%	伊之密	-0.8%	10%
激光	2.2%	-4.0%	光峰科技	11.9%	-23%	联赢激光	5.1%	-26%	柏楚电子	4.5%	14%
机器人	-3.6%	-14.1%	哈工智能	2.1%	-26%	凯尔达	0.4%	-11%	埃夫特-U	-2.1%	-12%
仪器仪表	-1.0%	-11.3%	新天科技	4.8%	-5%	宁水集团	3.3%	-17%	新天科技	0.0%	0%
检测服务	3.5%	-7.2%	谱尼测试	11.3%	18%	国检集团	4.7%	-7%	华测检测	4.1%	-6%

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表2: 银河机械核心标的股票涨跌幅

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅	周最高涨幅	年初至今涨幅
300450.SZ	先导智能	24.17	25.05	25.76	3.64%	6.58%	-2.15%
300751.SZ	迈为股份	105.80	105.35	109.63	-0.43%	3.62%	-18.65%
300316.SZ	晶盛机电	34.27	34.50	35.40	0.67%	3.30%	-21.75%
300776.SZ	帝尔激光	44.28	44.36	46.39	0.18%	4.77%	-26.39%
688033.SH	天宜上佳	10.28	10.78	10.89	4.86%	5.93%	-36.21%
000657.SZ	中钨高新	10.33	11.65	11.87	12.78%	14.91%	37.38%
002747.SZ	埃斯顿	19.13	18.15	19.45	-5.12%	1.67%	-2.37%
601100.SH	恒立液压	50.13	50.15	53.24	0.04%	6.20%	-8.28%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

三、重点新闻跟踪

【工程机械】

2024年2月升降工作平台租赁景气度指数发布。2024年2月升降工作平台出租率指数为261点，环比下降56.21%、同比下降59.66%。由于每年传统春节假期在一、二月份存在时间差异，因此将1-2月合计整体比较更具参考价值。2024年1-2月合计出租率同比下降21.67%，所有机型1-2月合计出租率指数同比均处于下滑状态，其中26-28m机型降幅最大，达到27.36%。（出租率是以台天数为基准进行计算，100%出租率对应1000点。）根据上报数据统计计算，2024年2月升降工作平台租金价格指数环比基本持平，其中8-12m、14-16m机型租金价格指数环比略有上涨，其他机型租金价格指数均处于微降或持平状态，由于冬季各地区气候差异，有些省市设备在停租状态，租金价格指数也出现了一定的偏差。2024年2月份升降工作平台租金价格指数与2023年同期相比下降7.8%，所有机型租金价格同比出现普遍下滑趋势，其中≤6m机型同比降幅最大，达到12.32%。（新闻来源：中国工程机械工业协会）

山推定制版纯电装载机批量交付。近日，山推LE59-X2定制版纯电装载机批量交付华东客户，交付现场产品整齐列队，蓄势待发，助推企业实现绿色低碳发展。LE59-X2纯电装载机由山推自主研发，整机造型美观大方，外观硬朗、前卫，零排放，低噪音，主要针对松散物料铲装作业，可广泛应用于港口、煤场、粮库等工作场景。山推LE59-X2纯电装载机可实现纯电动、零排放全流程作业。节能减排，降本增效。动力电池组充电采用双枪快充技术，1小时可充满电量；使用成本较燃油机型节约75%以上；高性能动力电池组，动力强劲，可连续工作6-10小时；单台纯电装载机年减排142吨二氧化碳。据悉，该客户为当地标杆客户，主要从事化工、造纸、电厂等产业，公司分布在淄博、邹平、潍坊等，年纸浆产能100万吨以上，未来具有较大的新能源装载机合作潜力。客户现有电厂及造纸厂工作强度及环境较恶劣，对设备各方面要求都比较高，客户对LE59-X2现场作业表现进行综合评估后，对设备给予高度评价。未来，随着绿色发展的进一步深化，纯电装载机市场需求将会越来越大。山推将更注重纯电装载机的创新升级，紧扣绿色环保的时代主题，为客户提供更多清洁、智能、高效的产品，为实现“碳达峰、碳中和”贡献山推力量。（新闻来源：中国工程机械工业协会）

【轨道交通】

首列全自动80B标准地铁首列电客车正式亮相。3月29日，中车浦镇造徐州地铁6号线一期工程首列全自动无人驾驶电客车顺利到达汪庄车辆段，并举行接车仪式。徐州6号线一期工程线路全长约22.912km，线路起点为黄山路与黄河路交叉口的黄山路站，连接铜山新区、新城区，止于徐州东站，全线共设站16座，配备24列/96辆4节编组时速80公里B型全自动驾驶标准地铁列车，最大载客量1336人。徐州6号线一期列车是国内首列支持GoA4全自动无人驾驶的系列化中国标准地铁时速80公里B型列车，促进了系列化中国标准地铁平台建设、自主化产品应用，进一步推动了城轨交通高质量发展。徐州6号线一期列车是徐州市城市轨道交通首条GoA4全自动驾驶线路，可实现全场景自动化运行，具备远程处置、视频联动等功能。重要设备和主要控制回路进行自诊断自复位设计，提高列车故障自复位能力。列车配备弓网在线监测、走行部在线监测、脱轨检测、蓄电池在线监测、障碍物检测、RFID温度检测等功能及可编程逻辑控制单元LCU和智能运维系统，确保车辆运维更加便捷、安全、智能、高效。列车采用优质防寒吸音材料和自主研发转向架，结合线路特征及车辆噪声源进行针对性优化；配备可摄像的紧急报警器、43寸动态地图显示屏、更高分辨率客室LCD显示屏，给乘客带来更舒适人性化的乘车体验。列车采用80B标准地铁列车平台，车体高度更低，断面更宽，重量更轻。车体宽度增加到2890mm，提升了车内有效空间；采用可开式隔断连通司机室与客室，使乘车环境更加宽敞明亮；设置坐席152个，满载时1336人，提高了载客量。列车采用智慧化、智能化技术，如以可编程逻辑控制单元LCU替代部分进口继电器；转向架、牵引、辅助、制动等关键系统均采用标准化地铁技术方案的自主知识产权产品。列车采用轻量化车体、轻量化转向架、轻量化车下设备以及变频热泵空调和自动（感光）调节LED照明，最大程度降低列车能耗，成功打造具有徐州特色的绿色环保列车。（新闻来源：轨道交通网）

16.67亿元！又一座城市即将启动信号系统及配套改造更新工程。上海市轨道交通6号线，北起高桥镇的港城路，向南沿浦兴路、张杨路、东方路、东明路、华夏西路至东方体育中心，全长约33.09km。6号线全线共设28座旅客车站（其中10个有岔站），并设港城路车辆段1座和三林停车场1座，1座控制中心设于C3集控大楼内。6号线信号设备于2007年投入运营至今，信号设备逐年老化，轨旁、车载系统性能下降，硬件故障增多。由于设备老化严重，部分设备已停产，对系统运行产生安全隐患，全线车辆、站台门及供电等设备设施亟待更新。随着系统运行年限的增加，6号线运能的不断提升，目前6号线未来增能后列车运营间隔基本处在现有系统极限性能，信号设备在高负荷运营下，由于系统老化导致的故障增加对线路平稳运营造成不小的挑战。为满足6号线的

正常运营要求，解决既有系统存在问题的同时提升信号系统性能，应构建具有更高可靠性和可用性的信号系统。本次工程将对相关配套工程进行改造：1. 对既有 76 列列车改造，以满足新增信号车载设备安装要求，以及与信号系统的接口功能要求。2. 6 号线高架车站电动栏杆改造为半高站台门设备，并设置与信号系统的接口设备，实现站台门与车门的联动功能；对地下车站站台门进行大修，并对站台门系统进行接口配套调试，实现站台门与车门的联动功能；同时加装站台门障碍物探测设备。3. 为新增信号系统设备提供相关机房配套条件，包括机房改扩建及装修、提供外部电源、环控设备、气体灭火及监控设备。4. 改造后线路满足不低于 DTO 运行模式。5. 根据上海市轨道交通线网统一规划，建设金桥运维中心。（新闻来源：轨道交通网）

【油气开发设备】

5200 米！我国最深地热科探井完钻。4 月 8 日，从中国石化新闻办获悉，中国石化部署在海南的福深热 1 井顺利完钻，井深达 5200 米，刷新了我国最深地热科学探井纪录。该井的成功钻探，揭示了华南深层地热形成与富集机理，意味着我国干热岩勘探在地区和深度上取得新突破，对提升我国华南地区地热资源规模化开发利用、助力区域能源结构调整具有重要意义。福深热 1 井是中国石化石油勘探开发研究院部署的重点地热科探井，钻探目标为 2.5 亿年前的花岗岩，属于深层干热岩地热井。自 2023 年 8 月开钻以来，该井应用了“双驱钻井+高压喷射”等多项中国石化自主研发的新技术，在近 3900 米温度超过 150℃，达到高温地热标准，在 5000 米温度超过 180℃，达到国家能源行业标准规定的干热岩温度界限，形成了深层地热资源探测评价关键技术，达到科学探井预期目标和任务要求。下一步，中国石化将依托福深热 1 井开展深化研究和现场试验，建成我国华南首个深层地热产学研一体化现场试验研究平台和开发利用示范平台，探索形成适用于华南地区的理论方法和技术体系，助力我国实现“双碳”目标。我国地热资源开发利用多以浅层和中深层的水热型地热为主，而埋深 3000 米以下的深层地热，尤其是干热岩资源的开发尚处于探索阶段。干热岩一般指埋在地下数千米处的温度大于 180℃、内部不含或仅含少量流体的高温岩石。据中国地质调查显示，我国陆区地下 3 千米至 1 万米范围内的干热岩型地热资源量折合标准煤 856 亿万吨，即使仅采出 2%，也可以达到 2023 年我国全年能源消费量的 2993 倍。目前，中国石化持续深耕地热领域，成为国内最大的地热能开发利用企业。在探索地热能规模开发方面，中国石化累计建成地热供暖能力近 1 亿平方米，建成多个数百万平方米规模的区域性地热供暖项目，其中在雄安新区建设的地热供暖项目被国际可再生能源机构列入全球推广项目名录；在推动地热产业科技进步方面，创新形成了地热系统形成机制、热储传热机理两大基础理论，攻克了“取热不耗水”工程技术等一批关键核心技术；在服务国家地热产业发展方面，中国石化还牵头编制了超过 50% 的行业标准以及我国在全球地热领域第一项国际地热协会标准，并成功举办 2023 年世界地热大会。（新闻来源：国际石油网）

匠心设计，“海上大力士”助力深水导管架下水就位。近日，由我国自主设计建造的深水导管架“海基二号”在珠江口盆地海域成功滑移下水并精准就位，中国船舶集团旗下上船院研发设计、被誉为“海上大力士”的专用下水驳船“海洋石油 229”号和“海洋石油 221”号，以及深水铺管起重船“海洋石油 201”号在施工海域大展身手。固定式导管架平台是目前应用广泛的海洋油气生产设施，其相当于是一个“基座”，将巨大的海上油气生产平台托举在海面上。“海基二号”导管架总重 37000 吨，高度达 338.5 米，是亚洲首次在水深超过 300 米的海域进行固定式导管架安装作业。作业中，“海洋石油 229”号将“海基二号”运输至施工海域，并成功将其滑移下水；“海洋石油 221”号负责将用于固定“海基二号”导管架的 16 根长达 170 米的巨型钢桩运输至指定海域；“海洋石油 201”利用船载深水打桩锤，将 16 根钢桩准确打入海底 130 多米，把“海基二号”导管架牢牢固定在海上。作为远海导管架下水不可或缺的“海上大力士”，目前国内仅有的“海洋石油 221”号、“海洋石油 228”号、“海洋石油 229”号三艘专用下水驳船，均由上船院设计。这基于上船院在整平船、起重船、浮船坞、下水驳船等细分工程船舶领域的丰富经验。上船院将继续发挥专业优势，为交通强国与海洋强国建设贡献中国船舶力量。（新闻来源：国际石油网）

【航运装备】

全球最快！上海这家央企船厂创纪录。4 月 3 日，由中远海运重工有限公司旗下上海中远海运重工有限公司承接的马来西亚云升控股旗下 Yinson Bergenia Production B.V 公司浮式生产储油船（FPSO）改装项目“Maria Quitéria”号正式命名。这也是上海中远海运重工承接的首例修理、延寿、改装、全模块吊装、集成和调试的 FPSO 改装项目。“Maria Quitéria”号原为一艘超大型油船（VLCC）“雄鹰”号，自 2022 年 1 月 19 日船舶进厂以来，上海中远海运重工坚持高起点、高标准、高质量，精益策划，优质高效推进项目 3D 建模、生产设计、材料和设备采购、船舶修理改装、设备安装、生活区 EPC 建造、上建模块吊装和集成以及 FPSO 调试等系列工程，历经 27 个月顺利完成 FPSO 修理改装、模块集成、机械完工及协助整船调试等工作。改装周期较同类型 FPSO 缩短 6 个月，并刷新全球同类型 FPSO 改装周期最短时间记录，赢得了船东和最终用户的高度肯定。改装后的 FPSO 总长 333.3 米，型宽 58 米，型深 31.25 米，作业水深达 1400 米，储油能力达 100 万桶，

每天可处理 10 万桶石油和 500 万立方米天然气。该 FPSO 配备废气余热蒸汽发电系统，采用特种高压蒸汽管路收集、传输发电所用余热蒸汽，实现燃气轮机及余热蒸汽发电系统联合作业，大大提升能源利用效率和减碳水平，满足海上作业供量需求，预计每年可减少二氧化碳排放 12 万吨，相当于 5000 亩 46 万棵阔叶树一年的二氧化碳吸收量。该 FPSO 将由巴西国家石油公司租用，是第一艘在中国船厂进行巴西国家石油局（ANP）检验，并在 5 天内一次性通过的项目。该 FPSO 交付后将部署在巴西东南沿海外域坎普斯（Campos）盆地北部的 Jubarte 油田，在进行海底固定、油管连接等产油准备工作后，计划于今年 9 月投产。该改造项目是上海中远海运重工承接的第六艘 FPSO 海工项目，标志着该公司已具备 VLCC 改装 FPSO 全链条作业能力。该项目的成功实施是上海中远海运重工“一体两翼”战略落地的具体实践，也是该公司积极推动中国“高端制造”走出去，进入高端油气平台改装领域的里程碑，对该公司打造绿色、低碳、智能修理改装“旗舰工厂”，助力上海长兴岛建设世界级海洋装备岛，建设海洋强国具有重要意义。（新闻来源：中国船舶报）

32 艘！拿下这型船全球超八成订单。3 月 28 日，中国船舶集团有限公司旗下江南造船（集团）有限责任公司为 Seaspan 公司建造的 15500TEU 集装箱船系列船 3 号船“ONE FORWARD”号签字交付。这不仅标志着江南造船为 Seaspan 公司建造的 15500TEU 集装箱船系列船项目实现完美收官，也使得今年以来江南造船累计交付民船达到 7 艘，圆满实现了第一季度生产“开门红”。今年以来，江南造船瞄准夺冠目标，持续提升建造能力，加紧推进各项生产节点，抢订单、抓工效，生产经营等各方面呈现出一片喜人景象。在船舶建造方面，第一季度，江南造船累计交付 2 艘 93000 立方米超大型液化气运输船（VLGC）、2 艘 15500TEU 集装箱船、1 艘 15000TEU 液化天然气（LNG）双燃料动力集装箱船、1 艘 7600 车位 LNG 双燃料动力远洋汽车运输船、1 艘 99000 立方米超大型乙烷运输船（VLEC），为顺利完成全年生产目标打下了良好的基础。在船舶建造过程中，江南造船也是屡创新纪录。99000 立方米 VLEC 稳固了“744”建造节拍，并不断升级；为广东九丰能源集团有限公司建造的 93000 立方米 VLGC 提前一个月交付；7600 车位 LNG 双燃料动力远洋汽车运输船首次实现核心设备国产化，是全球现役载量最大的 LNG 双燃料动力汽车运输船；“ONE FORWARD”号创造了单燃料大型集装箱船码头建造周期 72 天的新纪录。与此同时，江南造船在建项目还实现了开工、试航、出坞等多个重要节点。承接新船订单方面，江南造船在 VLEC 领域继续高歌猛进。第一季度，江南造船与西南海运签订了 4 艘 99000 立方米 VLEC 订单，与太平洋气体船公司签订了 7 艘 99000 立方米 VLEC 订单，与万华化学签订了 3 艘 99000 立方米 VLEC 订单。截至目前，江南造船手持 VLEC 订单达 32 艘，以运力计，占全球市场份额的 80.2%。据了解，99000 立方米 VLEC 属于江南“Panda”液化气船系列（Panda 99E），是江南造船自主研发、设计、建造的超大型乙烷运输船，采用原生创新的 B 型舱货物围护系统（BrillianceE®），是世界上最大舱容的 VLEC，也标志着中国设计、中国建造并采用中国核心技术的 VLEC 已经达到世界领先水平。（新闻来源：中国船舶报）

【锂电设备】

首发固态电池！续航轻松破千！智己向“高端化”再冲锋？即将于今年 5 月上市的智己 L6，将首搭 130kWh 超快充固态电池。届时，“突破 1,000 公里超长续航”、“准 900V 超快补能”和“整包无热蔓延不起火的超级安全”三个关键因素将成为电动汽车的新标签。这意味着，此前一直困扰电动车发展的“里程焦虑”、“热失控安全焦虑”、“充电时间过长”的焦虑，将不复存在。“小米 SU7 泼天的流量为行业引来了空前的关注度，而智己更擅长用颠覆性的技术去推动行业的变革”，智己汽车联席 CEO 刘涛日前发微博称。这意味着，智己正在带领新一轮由“固态电池”引发的电动车技术革新，这或为智己品牌高端化带来新的契机。据悉，全新智己 L6 将于 4 月 8 日发布，5 月份正式上市。新车长宽高分别为 4931/1960/1474mm，轴距 2950mm。和小米 SU7 一样，如何定价，将成为这款车能否引爆市场的关键。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

这家企业预计年底量产固态电池。来自蓝海华腾（300484.SZ）的信息显示，该公司在 3 月 27 日回复投资者的问题称，“公司投资的高能时代硫化物全固态锂电池研发进展顺利，目前已经完成 20Ah 级全固态电芯 A 样开发，同时公司正在搭建中试线，预计 2024 年底可以实现 5Ah 以内小电芯量产。”蓝海华腾还在 4 月 2 日表示，高能时代是一家研发制造全固态锂电池的创新型高科技企业。高能时代分别在日本横滨、中国深圳、珠海设立先进电池研究实验室。高能时代汇聚了来自中国、日本的资深专家团队，全力投身于硫化物全固态电池技术研发，立志成为国内首家全固态电池产品供应商。蓝海华腾创立于 2006 年，产品包括中低压变频器、伺服驱动器、电动汽车电机控制器、DCDC 电源、电梯一体化产品及电梯控制系统、逆变器等，2016 年在创业板成功上市。高能时代成立于 2021 年，总部位于中国珠海，致力于硫化物全固态电池技术研发。目前高能时代已完成两轮融资，分别是 2022 年 3 月的战略融资，融资金额超 5000 万元人民币，领投资机构同创伟业，跟投机构中金资本，亿宸资本，深圳市易胜投资有限公司，珠海高科创投；以及于 2023 年 6 月完成的股权融资，融资金额未披露，投资机构为七晟资本，海岚投资，渝富控股。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

【光伏设备】

总投资 100 亿！仕净科技晶科能源光伏项目正式开工。维科网光伏讯，4 月 1 日，四川省资阳市首个百亿级项目四川仕净高效太阳能电池生产制造基地项目已正式开工，规划建设年产 20GW 硅片以及 20GW 光伏电池产能，总投资 100 亿元。据悉，该项目建设主体为四川仕净新能源科技有限公司，成立于 2023 年 12 月 11 日，注册资本 1 亿人民币，法定代表人为宋良秀，由晶科能源和仕净科技分别持股 90%、10%。仕净科技原是以制程污染防控设备、末端污染治理设备的研发、生产和销售为主营业务的上市企业。2023 年 1 月，仕净科技发布公告称，公司与宁国经开管委会签订了《高效太阳能电池片生产项目投资合作协议书》，建设年产 24GW 高效 N 型单晶 TOPCon 太阳能电池项目，项目分两期建设。预计项目总投资最高不超过 112 亿元。公告发布后，深交所对仕净科技发布问询所，要求其光伏电池片在研、在产情况，资金来源等做出说明，也引起了投资者质疑。经过近一年时间的建设，仕净科技宁国项目 TOPCon 电池于 2023 年 12 月首片下线。仕净科技还在互动平台上表示，力争加快投产进度，提高电池片应用效率，早日实现全面达产。值得注意的是，虽然在宁国项目上投入了不少资源，但仕净科技在 2023 年实现了业绩增长。据其在今年 1 月发布的业绩预告显示，其预计在 2023 年实现归母净利润 1.8 亿元至 2.45 亿元，同比增长 85.52% - 152.52%；扣非净利润 2 亿元至 2.65 亿元，同比增长 123.91% - 196.68%。今年 3 月 8 日，仕净科技又发布公告称，下属全资子公司仕净光能与晶科能源及其下属多子公司签订《电池片采购合同》。仕净光能将在 2024 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日，向晶科能源及其子公司销售包含但不限于 182 尺寸的太阳能单晶电池片/A 级片约 25 亿片。同日，仕净科技还发布了与晶科能源共同投资建设年产 20GW 硅片+20GW 太阳能电池片的研发制造基地的公告。据悉，预计到 2024 年底，晶科能源单晶硅片、高效电池和组件的产能将分别达到 120GW，110GW 和 130GW。（新闻来源：Ofweek 太阳能光伏网）

2 月！光伏发电利用率 93.4%。4 月 2 日，全国新能源消纳检测预警中心发布 2024 年 2 月各省级区域新能源并网消纳情况。根据《国家能源局关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》（国能发新能〔2021〕25 号），为引导新能源理性投资、有序建设，现将 2024 年 2 月各省级区域新能源并网消纳情况公布如下。2 月，全国风电利用率为 93.7%，光伏发电利用率为 93.4%，这是光伏利用率首次跌破 95%。具体来看，河北、蒙西、江西、湖北、陕西、青海、西藏七地光伏发电利用率低于 90%；上海、浙江、重庆、四川、广西五地光伏发电利用率达到 100%。（新闻来源：Ofweek 太阳能光伏网）

【3C 设备】

最高 2 亿！又两个 LED 显示屏项目签约。近日，又有两个 LED 显示屏项目分别在江西、福建签约落地，总投资共 2.8 亿。自 2024 年 1 月以来，已超过 20 起。总投资 2 亿，禾众丰科技 LED 屏幕贴片和生产项目签约江西 3 月 27 日，江西省赣州市全南县委统战部招商引资工作传来消息，深圳市禾众丰科技有限公司投资的数显 LED 屏幕贴片和生产项目顺利签约，项目总投资 2 亿元，主要经营 LED 显示屏、电子产品主板的研发、生产和销售及芯片封装。据悉，深圳市禾众丰科技有限公司成立于 2017 年，经营范围包括智能仪器与设备、电动车、平衡车、智能机器人的研发、销售及技术服务；电子产品、电子元器件、LED 产品的销售；显示器件制造；显示器件销售等。总投资 8000 万，雄盛光电 LED 显示屏项目签约福建 4 月 1 日，福建省漳州市华安县举行 2024 年第二季度项目集中签约活动，总投资 41.88 亿元，共签约项目 11 个，其中包括高车乡西福雄盛光电科技项目。高车乡西福雄盛光电科技项目计划总投资 8000 万元，主要生产 LED 屏幕显示器等产品，预计年产值 1 亿元，年可创税收 800 万元以上。据了解，福建西福雄盛光电科技有限公司成立于 2008 年，全面涵盖-小间距全彩、户外全彩、室内常规全彩、租赁全彩屏、交通屏、透明屏、网点智慧大厅叫号机系统及显示自助终端。据行家说 Display 不完全统计，2024 年 1 月以来，已有超过 20 起 LED 显示相关项目迎来签约、封顶乃至是建成投产等新进度，合计金额超过 700 亿。（新闻来源：Ofweek 显示网）

京东方今年柔性 OLED 出货将达 1.6 亿片，涨幅超 30%。WitDisplay 消息，4 月 2 日，京东方总裁高文宝博士在京东方 2023 年度业绩网上说明会上透露，2024 年京东方柔性 OLED 面板出货量预计 1.6 亿片，较上年同比增长超 30%。LTPO 产品已在客户端全面铺开、推广和应用，国际高端品牌产品线年内必须有突破。就在上个月底，京东方投建的国内首条第 8.6 代 AMOLED 生产线奠基仪式在成都举行，极大推动 OLED 显示产业快速迈进中尺寸发展阶段。高文宝表示，该生产线将采用 LTPO 背板和 Tandem 等技术为基础的技术组合，产品主要面向高附加值 IT 类产品。8.6 代 AMOLED 生产线是京东方技术能力的延伸，从 LCD 到 OLED 升级的过程中，京东方要给客户提供更有力的技术保障和产能保障。目前，京东方已在成都、重庆、绵阳投建了三条第 6 代柔性 AMOLED 生产线，以及国内首条第 8.6 代 AMOLED 生产线，全面展现了其全球领先的技术实力和行业影响力。在提及重庆第 6 代柔性 AMOLED 生产线运营情况时，高文宝表示，目前该生产线已进入整体稳定运营阶段，国内主要品牌以及海外品牌客户都在有序导入中，产线稼动陆续增加。京东方在 OLED 显

示领域持续发力，全球合作伙伴对京东方柔性 OLED 屏幕品质高度认可，国际一线终端手机品牌的高端旗舰产品柔性屏幕需求量持续增加，并取得突破性进展。今年一季度以来，除供货荣耀 Magic6 Pro、Magic6 至臻版、Magic6 RSR 保时捷设计等产品外，还在 MWC2024 上携手努比亚、红魔等众多品牌带来多款旗舰手机，持续赋能全球一线手机品牌。据 Magirror Research 数据预测，2024 年第一季度 BOE（京东方）柔性 OLED 显示屏出货量将持续位居国内第一，其中折叠屏出货量也仍位居国内第一。随着全球更多一线手机厂商采用京东方柔性 OLED 屏幕，2024 年京东方柔性 OLED 面板出货目标值得期待。在柔性显示领域，2023 年 BOE（京东方）持续以创新技术赋能各类智能终端产品，先后为华硕、荣耀、OPPO、vivo 等头部终端品牌的旗舰笔记本和手机提供柔性 OLED 屏幕；2023 年 BOE（京东方）柔性 OLED 出货量全年近 1.2 亿片，创单年出货量历史新高；Magirror Research 报告显示，京东方柔性 OLED 出货量稳居国内第一，全球第二。顺应市场趋势，BOE（京东方）积极布局柔性 AMOLED，投建国内首条第 8.6 代 AMOLED 生产线，以全球领先的技术实力引领中国 OLED 产业实现质的飞跃。4 月 1 日，京东方科技集团股份有限公司（京东方 A：000725；京东方 B：200725）发布 2023 年年度报告，全年实现营业收入 1745.43 亿元，归属于上市公司股东的净利润 25.47 亿元，扣除非经常性损益后的净利润同比增长 71.74%，营业收入和扣除非经常性损益后的净利润实现逐季度提升，全年保持稳定经营，为 2024 年公司高质发展奠定了良好的基础。（新闻来源：Ofweek 显示网）

【半导体设备】

全球 2nm 晶圆厂建设加速！ AI 强势推动之下，先进制程芯片重要性日益凸显。当前 3nm 工艺为业内最先进的制程技术，与此同时台积电、三星、英特尔、Rapidus 等厂商积极推动 2nm 晶圆厂建设，台积电、三星此前曾规划 2nm 芯片将于 2025 年量产，Rapidus 则计划 2nm 芯片将于 2025 年开始试产。随着这一时间逐渐临近，全球 2nm 晶圆厂建设加速进行中。近期，国际半导体产业协会（SEMI）对外表示，预计台积电与英特尔两家大厂有望今年年底之前建成 2nm 晶圆厂。其中英特尔有望率先实现 2nm 芯片商用，英特尔 PC CPU Arrow Lake 产品将采用 2nm 制程工艺节点，台积电 2nm 工艺将有望应用于苹果 iPhone AP 芯片中，后续台积电 2nm 产能将大幅上升。另据台媒报道，台积电 2nm 制程设备安装加速，台积电新竹宝山 Fab20 P1 厂计划于今年 4 月进行设备安装工程，有望于下半年开始试产，2025 年二季度小量生产。英特尔方面，去年年底 ASML 已将全球首台高数值孔径 High NA EUV EXE:5200 交付给了英特尔，助力后者生产 2nm 芯片。随后英特尔开启了光刻机调试工作，并且进展顺利。今年 2 月英特尔和 ASML 技术支持团队联合宣布已打开 EXE:5000 光刻机的光源，并使光线到达抗蚀剂。业界表示，这是光刻机正式投入使用前的一项重要准备工作，代表光刻机的光源已经正常工作了。此后，英特尔又对外分享视频，展示了首台 High-NA EUV 光刻机交付过程，相关组件通过空运从荷兰运到美国，相比海运进一步缩短了交货时间。三星方面，SEMI 认为该公司今年可能不会建成 2nm 晶圆厂。不过此前三星公布的技术路线图显示，将自 2025 年起首先于移动终端量产 2 纳米制程芯片，随后在 2026 年将其用于高性能计算（HPC）产品，并于 2027 年扩至车用芯片。至于 Rapidus，该公司正在日本北海岛千岁市兴建 2nm 芯片工厂，试产产线计划在 2025 年 4 月启用、目标 2027 年开始进行量产。近期，媒体报道为了推动日本先进晶圆厂发展，多家日本厂商将向 Rapidus 供应产品。其中，日本印刷（DNP）将在 2027 年于日本上福冈工厂等据点开始量产 2 纳米芯片用光罩，并将供应给 Rapidus 使用。光罩使用于在硅晶圆上形成电路的微影制程，除 DNP 外，日厂 TOPPAN Holdings 也和 IBM 合作研发 2 纳米用光罩、目标 2026 年量产，供应对象据悉也为 Rapidus。此外，包括东京应化工业（TOK）、JSR、信越化学等厂商也有望向 Rapidus 展开供货。2nm 之后，1nm 芯片是晶圆厂的下一个目标。按照厂商规划，2027 年至 2030 年，业界有望看到 1nm 级别芯片量产。台积电计划在 2027 年达到 A14 节点（1.4nm），并在 2030 年达到 A10 节点（1nm）。近期媒体报道，台积电拟在中国台湾中部的嘉义县太保市科学园区设厂，生产 1nm 芯片。三星计划 2027 年底前推出 1.4nm 制程，据悉，三星 SF1.4（1.4 nm）工艺，纳米片（nanosheets）的数量从 3 个增加到 4 个，有望明显改善性能和功耗。英特尔代工最新路线图显示，Intel 14A（1.4nm 级）节点将于 2026 年投入生产，Intel 10A（1nm 级）将于 2027 年底开始开发或生产。（新闻来源：全球半导体观察网）

全球半导体复苏势头不减！ 受益于 AI 浪潮驱动，以及消费电子市场需求逐步回温，半导体市场正不断释放利好信号。近期，韩国产业通商资源部公布的数据显示，韩国今年 3 月份芯片出口 117 亿美元，同比增长 35.7%，连续 5 个月增长，单月增幅为 2022 年 6 月以来最高。业界认为，智能手机、数据中心与 AI 等带动下，韩国芯片出口额上升。与此同时，美国半导体行业协会（SIA）对外表示，今年 1 月全球半导体行业销售总额为 476 亿美元，同比增长 15.2%，2 月全球半导体销量同比增长 14.3%。此前，SIA 透露，2023 年全球半导体行业销售总额同比下降 8.2%，但随着去年下半年半导体市场回暖，今年全球芯片销售将成长 13.1%，达 5953 亿美元。存储器领域，美光科技最新财报显示，受惠于人工智能 AI 对 HBM 的强烈需求，美光科技该财季实现转亏为盈，且本季财测优于预期。美光科技 2024 财年第二季度收入为 58.2 亿美元，上一季度为 47.3 亿美元，去年同期为 36.9 亿美元，同比增长约 57.7%，增速远超第一财季的 15.6%，高于 51 亿到 55 亿美元的公司自身

指引区间。AI 不仅利好 HBM 的发展，而且也助力先进封装需求持续攀升，吸引大厂不断扩产。当前 AI 芯片主要采用 Cowos 先进封装，为满足市场需求，3 月媒体报道台积电计划投资 160 亿美元新建先进封装厂，预计有望在 4 月开工。据悉，台积电计划今年 CoWoS 产能目标为每月 35000 片晶圆，2025 年底再提高至每月 44000 片。随着新工厂启用，台积电 CoWoS 产能有望较预期的要高。（新闻来源：全球半导体观察网）

【机床工具】

财政部 工业和信息化部关于开展制造业新型技术改造城市试点工作的通知。各省、自治区、直辖市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财政局、工业和信息化局：为深入贯彻党中央、国务院决策部署，财政部、工业和信息化部（以下统称两部门）拟组织开展制造业新型技术改造城市试点工作。现将有关事项通知如下。一、总体要求：（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实中央经济工作会议、中央财经委员会第四次会议、全国新型工业化推进大会部署以及政府工作报告关于“实施制造业技术改造升级工程”要求，发挥中央财政资金引导作用，大力推进“智改数转网联”新技改，打造一批重大示范项目，促进企业设备更新、工艺升级、数字赋能、管理创新，推动传统产业转型升级，提高制造业高端化、智能化、绿色化发展水平，为巩固和增强经济回升向好态势，加快培育新质生产力、推进新型工业化提供有力支撑。（二）支持对象。申报城市原则上应为地级市及以上城市，包括各省（区）的省会城市、计划单列市、地级市（州、盟），直辖市所辖区（县），以及新疆生产建设兵团（以下简称兵团）。鼓励地方与中央企业联合申报。适当考虑东、中、西、东北地区发展基础差异，统筹合理布局。二、支持内容：支持城市采用“点线面”相结合的方式组织示范项目，“点”上开展数字化智能化改造示范、“线”上开展产业链供应链数字化协同改造示范、“面”上开展产业集群及科技产业园区数字化绿色化改造示范，加快数智技术、绿色技术以及创新产品推广应用。（一）“点”上数字化智能化改造。1.打造智能工厂。支持企业内外网改造升级，加快应用 5G、工业互联网、人工智能等新一代信息技术，开展“哑”设备改造，部署数控机床、工业机器人、智能检测装备、智能物流装备、智能控制装备等智能制造装备，推进制造单元、加工中心、产线等全业务流程数字化改造，建设智能工厂。探索柔性生产、共享制造、虚拟制造等新业态和基于人工智能的智能制造新模式。支持开展数字化绿色化协同改造，加快绿色低碳技术、工艺、装备应用，建设绿色工厂。2.老旧设备更新改造。支持推动石化化工等原材料行业老旧装置综合技改，加快淘汰超期服役的落后低效设备，提升行业数字化、绿色化和本质安全水平。（二）“线”上产业链供应链协同数字化改造。3.提升产业链供应链韧性。围绕产业链重点环节提质升级，重点支持链主企业、龙头企业制定产业链上下游协同技术改造方案，联合 10 家以上配套企业同步实施技术改造。支持链主企业、龙头企业建设智慧供应链、绿色供应链，开放数字系统接口，引导供应链企业接入，在研发设计、生产制造、仓储物流、经营管理、回收利用等环节实现企业间高效协同。4.形成重点行业典型场景解决方案。支持链主企业、龙头企业依托技术优势和自身改造经验，联合工业软件企业、智能装备企业等编制数字化专用工具、典型场景建设方案、系统解决方案等。构建智能制造、绿色制造、工业互联网等解决方案资源池，向上下游企业共享解决方案和工具包，实现“一次开发、行业复用”。（三）“面”上产业集群、科技产业园区整体数字化改造。5.支持先进制造业集群核心承载园区、高新区等科技产业园区聚焦主导产业，组织重点企业开展数字化技术改造示范项目建设，引导园区内其他企业“看样学样”实施技术改造。鼓励科技产业园区建设 5G、数据中心、工业互联网、算力等基础设施，推进人工智能工业大模型垂直应用，构建集成互联、智能绿色的数字基础设施。建设数字化转型能力中心，培育数字化转型专业化服务商，为企业技术改造提供评估诊断、场景培育、技术验证等公共服务。（新闻来源：中国机床工具工业协会）

【注塑机&压铸机】

伊之密 3200T 镁合金注射成型机交付宁波星源卓镁。近日，由伊之密设计、研发与生产的 3200T 半固态镁合金注射成型机正式出机，成功交付宁波星源卓镁技术股份有限公司（下称：星源卓镁）。值得一提的是，该设备是在锁模力、压射能力、熔供料能力这三大关键参数均达到全球领先水平。该设备主要应用于生产汽车行业高精度零部件，可满足客户对半固态镁合金成型装备高精度、高效率、高稳定性以及数智化的需求，将极大推动镁合金在汽车轻量化领域的规模化应用。星源卓镁成立于 2003 年，位于宁波北仑，是一家专业从事镁合金、铝合金压铸件开发、设计和生产的国家级高新技术企业。产品种类涉及车灯散热支架、座椅扶手骨架、车身结构件、内饰件等汽车类压铸件等。星源卓镁在行业内较早就专注于镁合金压铸技术研发和市场开拓，目前已完成针对镁合金压铸件模具开发、压铸成型、后处理、精密加工等全业务链条的技术积累，具备模具研发制造、压铸成型、精密加工、表面处理、质量检测等一体化研发生产能力。凭借着强大的技术积累以及较早的布局，星源卓镁现成为汽车轻量化行业先行者之一。伊之密与星源卓镁的合作始于 2006 年，18 年来，双方从铝合金到镁合金、从小设备到重型机、从冷室机到半固态，已经建立起紧密的合作关系。基于对伊之密在半固态镁合金注射成型技术的信任与认可，星源卓镁于 2021 年曾订购了两台伊之密半固态镁合金注射成型机 UN650MGII、UN1500MGII，用于生产新能源汽车配件，助力镁合金在汽

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

车轻量化领域的规模化应用；如今 3200T 镁合金半固态注射成型机成功交付，双方的合作再上新台阶。基于在汽车轻量化方向的研发持续投入，相信今后双方能在金属成型领域的合作会结出更多的硕果。长期以来，半固态镁合金注射成型工艺一直被昂贵的国外设备所垄断，导致高品质的镁合金零件昂贵而小众。2008 年伊之密就以前瞻的眼光启动了半固态镁合金注射成型项目，自此持续创新，不断迭代，已获得了包括德国、美国在内的世界各地客户认可，合模次数达 300 万模次，其中国外就近 100 万，国内 200 万次，是国产半固态镁合金设备之冠。伊之密深耕半固态镁合金注射成型技术 15 载，积极连接中欧技术，通过引进、自研多项先进技术，并在大型薄壁镁合金件、大型厚壁镁合金件的制造，积累了大量专业技术知识，也洞察到客户在开发及制造镁合金产品的迫切需求：从便捷操作使用、减少维护维修停机、降低能耗、改善职业健康环境、降低设备全寿命成本等方面对设备进行了大量改进。几经迭代，伊之密半固态镁合金注射成型装备已经达到国际先进水平。本次完成交付的 3200T 镁合金半固态注射成型机，其注射压力可达 100 兆帕，真正解决当下半固态注射工艺大型件成型中收缩薄弱环节，大流量高速响应液压系统带来澎湃充填能力，160 毫米螺杆，最大稳定出料量 > 11 公斤。压射能力、熔供料能力、锁模力三大关键参数都达到全球领先水平，整机可谓是表里如一，协调均衡。这是伊之密持续创新，科技向善真实展现，也将极大地推动了镁合金轻量化材料在新能源汽车上的应用。（新闻来源：压铸商情）

东风汽车建设一体化压铸工厂，预计 6 月竣工。东风电子科技股份有限公司（简称“东风科技”）近日宣布，已与东风汽车集团股份有限公司（简称“东风汽车集团”）签署《委托代建协议》。根据协议，东风科技将负责东风汽车集团一体化压铸工厂厂房建设项目的代建工作。据悉，东风汽车集团为响应新能源汽车发展战略，计划在位于武汉经济开发区的云峰工厂 S2 平台上，为多款新能源车型引入一体化压铸技术。为实现压铸件的高效集中生产，集团决定投资建设先进的一体化压铸工厂，并委托经验丰富的东风科技承担此次代建任务，以进一步提升整体竞争力。据了解，该项目预计投资总额为 2.26 亿元，将建设一个占地面积 48350 平方米的现代化厂房及配套设施，计划容纳 6 条一体化压铸产线及配套的机加、连接产线。工厂预计于 2024 年 5 月正式动工，并于 2025 年 6 月竣工。其中，厂房将一次性建成，而产线则会分期投入运营。一期工程将建设两条万吨级压铸生产线，预计形成年产 20 万件一体化压铸件的生产能力。东风科技作为此次代建项目的实施方，在铝合金压铸件工厂规划、工艺设计和建设方面拥有丰富的经验。公司此前已在十堰、湛江、广州等多个城市成功打造了多个高质量工厂，为本次代建项目的顺利实施奠定了坚实基础。一体化压铸工厂建成后，将由东风汽车集团租用，并由东风科技全面负责产线建设及后续的整体运营管理。这将有助于实现一体化压铸件的高效、优质生产，进一步优化产线布局，并显著提升产线的智能化和自动化水平。东风汽车集团作为国内领先的汽车制造商，其业务范围广泛覆盖商用车、乘用车、军车以及新能源汽车等多个细分市场。今年 1 月，集团研发总院已成功研制出一体化压铸样件，该样件采用先进的高集成工艺，通过多维度优化，实现了汽车车身的一体化设计和制造，显著提升了车辆的轻量化效果和整体结构刚度。另一方面，东风科技作为一家专注于汽车零部件及系统研发、制造与销售的高科技企业，近年来也展现出稳健的发展态势。据公司 2023 年年报显示，东风科技实现营业收入 68.15 亿元，净利润达 1.34 亿元，业绩表现亮眼。（新闻来源：压铸商情）

【机器人&工业自动化】

小米、奔驰、比亚迪、蔚来等引入，机器人“进厂”提速。3 月 28 日晚 8 点，小米汽车发布成功。根据小米官方发布的数据显示，上市 27 分钟，小米汽车大定 50000 台。4 月 1 日中午 12 点，小米 SU7 创始版追加开售，开售两分钟后订购页面已显示售罄状态。订单的火热也让很多人关注起产能问题，小米汽车工厂的制造实力能否匹配产能需求？小米汽车工厂位于北京经济技术开发区，占地面积 71.8 万平方米，包含 6 座核心车间，内建 29 座研发实验室、2.5 千米测试跑道。据悉，工厂实现满产之后，在这样的流水线上，平均每 76 秒钟就会有一台小米 SU7 下线。（详情点击：小米汽车 SU7 背后的机器人实力）在今年 2 月初，备受瞩目的赛力斯超级工厂也在重庆两江新区建成投用。这座工厂按照国际领先标准及工业互联网要求建设，它不仅是赛力斯的标杆、也是重庆制造的标杆。据介绍，该工厂拥有超 1000 台智能化设备，超 3000 台机器人智能协同，实现关键工序 100% 自动化；运用行业首创的质量自动化测试技术，实现 100% 质量监测追溯；通过全球领先的 9000T 压铸机，实现了一体化压铸部件中最高集成度。值得一提的是，经过前些年的技术创新与沉淀，如今国产机器人正出现在一些汽车主机厂中。珞石机器人公众号官方发布，珞石机器人深度参与小米汽车 SU7 的汽车空调智能化产线的研发制造工作，从产品最初设计到小批量生产，再到最终量产阶段，珞石与小米汽车的产品、质量以及制造专家团队保持紧密合作。而除了小米汽车，珞石机器人还已为特斯拉、戴姆勒、宝马、奥迪、比亚迪、理想等多家全球领先汽车主机厂提供了智能化产线和整厂解决方案。高工机器人注意到，不止珞石机器人成功做进了汽车主机厂，埃夫特也曾在互动平台表示，公司机器人产品为多个行业知名企业提供过解决方案，其中 2022 年公司机器人业务新开发战略客户超过 30 家，包括富士康、比亚迪、立讯精密、捷普绿点、同兴达、上汽通用五菱、国轩高科等都已成为埃夫特的战略客户。未来，随着国内机器人企业不断加大技术研发和创新力度，推出更多适应汽车生产需求的机器人产品，汽车主机厂对国产机器人的可靠性和性能优势的认可度

也会逐步提高，也将会给予国产机器人更多的试用机会。特别是人形机器人，作为“新物种”，也正在绑定汽车主机厂，探寻落地应用场景。（新闻来源：高工机器人）

一月内 2 家上市公司布局智能机器人赛道。高工机器人近期观察到，从 2024 年 2 月底至 3 月中下旬，不到一个月的时间内，就有 2 家上市公司接连投资成立机器人子公司或入股智能机器人研发公司。不难发现，近期不少机器人产业链上、下游企业加码机器人赛道。既有下游应用终端“向上”投资布局，又有上游核心零部件厂商“向下”业务延展。联想入股中科慧灵，是“向上”投资布局；雷赛智能投资成立机器人孙公司，则是“向下”业务延展。3 月 20 日消息，天眼查显示，北京中科慧灵机器人技术有限公司（下文简称“中科慧灵”）发生工商变更，股东新增联想（北京）有限公司、共青城正则投资合伙企业（有限合伙）、海南姿治投资有限公司、集创致诚（天津）创业投资基金合伙企业（有限合伙），当前注册资本为 127.7778 万人民币。中科慧灵成立于 2023 年 8 月 30 日，位于北京市，法定代表人为杨国栋，是一家以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。其经营范围包含智能机器人的研发、专用设备制造、电子专用设备制造、半导体器件专用设备制造等。据观察，近些年来，联想在机器人领域的布局动作频频。2023 年 6 月，手术机器人康诺思腾宣布完成新一轮 8 亿元融资，引入了道合科技投资、联想创投，以及获得了老股东青松资本、美团龙珠、启明创投、礼来亚洲基金、新世界发展集团和险峰 K2VC 的追加投资。康诺思腾成立于 2019 年 9 月，致力于打造安全高效的手术机器人平台。2021 年 2 月，迈步机器人完成数千万元 A+轮融资，由星辰基金和四环医药联合领投，浙江德宁、联想创投跟投。迈步机器人成立于 2016 年，专注于外骨骼机器人及人机交互技术的研发，打造智能康复体系，通过机器人、物联网、大数据、人工智能等技术提升康复医疗的效率和效果，已成为创新型康复机器人产品和解决方案提供商。2020 年 10 月，联想发布首款自研工业机器人——联想晨星机器人，用于制造国产大飞机。知名 PC 大企业跨界入局机器人，自然在业内搅起阵阵水花。据介绍，晨星机器人在“手”、“脚”、“大脑”等多方面发力，机械臂、移动性、智能控制集一体全方面打通。2020 年 10 月，机器人及自动化技术和设备研发商筑橙科技完成战略融资，投资方为联想集团。筑橙科技成立于 2018 年 10 月，是一家以智慧施工解决方案为主营业务的高科技企业，是集建筑机器人产品研发、生产、制造，建筑机器人施工应用，智慧施工技术服务于一体的智慧施工综合解决方案供应商。2020 年 2 月，一清创新宣布获得 Pre-A 轮融资，由联想创投投资。一清创新成立于 2018 年 6 月，是一家自动驾驶导航技术研发商，专注于自动驾驶领域，主营业务范畴涉及机器人、无人系统、智慧物流、智能交通、高端装备制造、新兴信息产业等多类产业。2024 年 2 月 28 日，天眼查显示，上海雷赛机器人科技有限公司注册成立（下文简称“雷赛机器人”），法定代表人为李卫平，注册资本为 4000 万人民币。雷赛机器人由上海市雷智电机有限公司（下文简称“雷智电机”）100%持股，雷智电机为深交所主板上市公司雷赛智能的全资子公司。雷赛机器人的经营范围包含了智能机器人的研发、电机及其控制系统研发、伺服控制机构销售、微特电机及组件销售、齿轮及齿轮减/变速箱销售等。雷赛智能法人代表为李卫平，是一家专业从事智能装备运动控制核心部件的研发、生产、销售与服务的企业。其主要产品为伺服系统、步进系统、控制技术类产品等，产品广泛应用于新能源、3C 电子、半导体、物流 AGV、特种机床、工业机器人、包装等行业。在伺服系统方面，雷赛智能表示，2023 年以来，公司持续加大在交流伺服领域的研发投入，驱动器、电机、编码器等产品技术突飞猛进；交流伺服 L7 通用型系列、L8 高端型以及直线伺服系列，在光伏、半导体、特种机床、机器人等行业取得较快的增长。2024 年 2 月 28 日，雷赛智能在投资者互动平台上表示，公司将继续大力推动人形机器人等战略新业务方面的资源投入，未来将通过不断的研发投入和积累，依靠自身完善的质量体系和丰富的制造经验在关键核心技术上实现突破，加速人形机器人业务的商业化成功。此外，在产品方面，雷赛智能表示，其无框力矩电机系列产品具有转矩密度高、功率密度高、体积小、重量轻、转子内径大、发热小、转矩波动小等众多优点，产品针对协作和人形机器人等行业的应用场景和用户痛点进行研发设计。（新闻来源：高工机器人）

【激光设备】

锐科激光销量持续增长 将再次扩大产能。4 月 2 日，我国光纤激光器行业领军企业武汉锐科激光技术股份有限公司（以下简称“锐科激光”）发布公告宣称，根据锐科激光自身发展规划和生产经营需要，锐科激光及子公司武汉睿芯特种光纤有限责任公司（以下简称“睿芯公司”）计划向武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司（以下简称“激光研究院”）租赁厂房，用于公司研发办公、生产制造等事项。锐科激光拟向激光研究院租赁：1#新型厂房 5 层（面积 1690.32 m²），租赁期限为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日；2#厂房 1 层、2 层区域（面积 4206.8 m²），租赁期限为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日；3#芯片厂房 2 层东侧、3 层东侧部分区域（面积 4102.65 m²），租赁期限为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。2024 年，锐科激光预计向激光研究院支付厂房租金约为 502.35 万元，支付厂房水电、物业费约为 466.46 万元睿芯公司拟向激光研究院租赁：2#厂房 1-2 楼区域及 4#气源站（面积共 5227.34 m²）、1#厂房 14 层（面积 1690.32 m²）、1#厂房 15 层（面积 1690.32 m²），租赁期限均为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。2024 年，睿芯公司预计向激光研究院支付厂房租金约为 538.7 万元，支付厂房水电、物业费约为 709 万

元。从锐科激光租赁厂房的计划中，我们不难发现其背后是为了满足公司后续的发展需求，进一步扩充产能，以应对日益增长的市场需求。值得一提的是，在 2023 年，锐科激光为提升自身竞争力，推动激光产业的发展，在智能制造与产业链升级方面作出重大战略布局。2023 年 9 月 11 日，锐科激光拟以子公司湖北智慧光子技术有限公司为建设主体，在黄石市智慧光子产业园区开展光纤激光器及其关键器件智能制造项目（一期）光学器件厂房及仓库装修工程建设；2023 年 12 月 21 日，锐科激光子公司湖北智慧光子技术有限公司“黄石智慧工厂”投产仪式在湖北黄石隆重举行。（新闻来源：OFweek 激光网）

激光雷达企业北醒获广汽定点，达成量产合作。3 月 29 日，北醒宣布获得广汽激光雷达定点并与广汽零部件达成量产合作。此次合作旨在打造自主可控的新质生产力，预计将持续加强广汽在智能化汽车领域的领先地位，助力广州汽车产业高质量发展。同时，这项合作体现了北醒 AD2 车载激光雷达平台产品的性能优势，标志着北醒自主创新能力及量产交付实力受到顶尖车企的认可。本次北醒和广汽将在激光雷达量产、研发等领域展开深入合作，浙江是双方对彼此技术能力及量产实力的高度认可，也为未来广汽智能化汽车发展提供有力的支持。北醒成立于 2015 年，是一家激光雷达产品及解决方案提供商。该公司激光雷达产品应用于智能车载、智能交通、智能工业传感等领域。截至目前，其累计交付超百万台激光雷达。此前，北醒还与滴滴自动驾驶联合推出 2K 图像级高精度激光雷达“北曜 Beta”。此前，北醒已经与广州花都区达成投资合作，计划在该区打造高性能激光雷达研发中心和全国总部基地。同时，北醒在广州已经打造完成行业首款 256 线高性能车规级激光雷达全自动化产线，为智能汽车行业提供强有力支持。（新闻来源：OFweek 激光网）

四、风险提示

政策推进程度不及预期的风险；
制造业投资增速不及预期的风险；
行业竞争加剧的风险。

图表目录

图 1: 机械设备指数本周涨跌幅	6
图 2: 机械设备行业估值变化	6
图 3: 机械各细分子行业平均涨跌幅	7

表格目录

表 1: 机械各板块涨幅前三名标的	7
表 2: 银河机械核心标的股票涨跌幅	8

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

鲁佩，伦敦政治经济学院经济学硕士，证券从业 9 年，2021 年加入中国银河证券研究院。曾获新财富最佳分析师、IAMAC 最受欢迎卖方分析师、万得金牌分析师、中证报最佳分析师、Choice 最佳分析师、金翼奖等。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 到 12 个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：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，北交所市场以北证 50 指数为基准，香港市场以摩根士丹利中国指数为基准。	行业评级	推荐：相对基准指数涨幅 10%以上 中性：相对基准指数涨幅在-5%~10%之间 回避：相对基准指数跌幅 5%以上
	公司评级	推荐：相对基准指数涨幅 20%以上 谨慎推荐：相对基准指数涨幅在 5%~20%之间 中性：相对基准指数涨幅在-5%~5%之间 回避：相对基准指数跌幅 5%以上

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

上海浦东新区富城路 99 号震旦大厦 31 层

北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn