



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

人形机器人前景广阔，AI 新品发布或带动 3C 设备需求

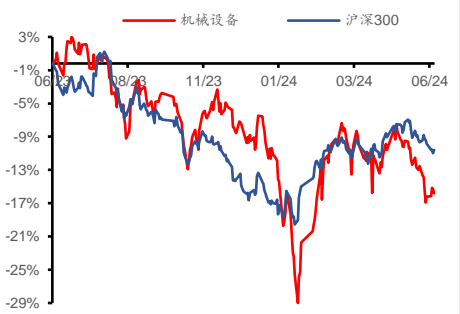
——机械行业周报（2024.6.10-2024.6.14）

增持（维持）

行业：机械
日期：2024年06月19日

分析师：刘阳东
Tel: 021-53686144
E-mail: liuyangdong@shzq.com
SAC 编号: S0870523070002
分析师：王亚琪
Tel: 021-53686472
E-mail: wangyaqi@shzq.com
SAC 编号: S0870523060007

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《5月挖掘机内销超预期，持续关注工程机械、人形机器人等板块》

——2024年06月12日

《人形机器人催化不断，设备更新补贴落地利好工程机械》

——2024年06月06日

《CME 预计 5 月挖掘机内销仍维持较高增速，持续关注工程机械、人形机器人等板块》

——2024年05月29日

■ 行情回顾

过去一周（2024.6.10-2024.6.14），中信机械行业上涨0.64%，表现处于中上游，在所有一级行业中涨跌幅排名第9。具体来看，工程机械下跌2.06%，通用设备上涨1.22%，专用设备上涨2.21%，仪器仪表上涨2.05%，金属制品上涨1.86%，运输设备下跌2.07%。

■ 主要观点

特斯拉股东大会召开，Optimus 机器人将于 25 年开始限量生产。6月14日特斯拉股东大会上宣布 Optimus 人形机器人计划从 2025 年开始限量生产。目前超级工厂有 2 台 Optimus 机器人在自主工作，预计明年将部署超千台机器人在厂运行。马斯克展望人形机器人未来市场广阔，预计人形机器人数量可能超过人类，市场需求可能达到 100-200 亿台。特斯拉的下代机器人将配备新款灵巧手，拥有 22 个自由度，预计可完成弹钢琴等复杂工作。我们持续看好人形机器人产业长期发展前景，人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品，不断吸引技术实力强和资金实力雄厚的企业进入该赛道，随着关键技术实现创新突破以及 AI 模型不断迭代赋能，通用型人形机器人商业化落地可期，建议持续关注在人形机器人赛道持续布局的核心零部件厂商和配套高端装备生产企业。

5 月小松挖机开工小时数转正，电动装载机渗透率持续提升。5 月中国地区小松挖机开工小时数为 101.1 小时，同比增长 1.0%，环比增长 4.7%，开工小时数同比再次转正，国内市场需求筑底信号不断明确，随着设备更新政策推进以及国债项目陆续落地形成实物工作量，工程机械市场景气度有望触底向上。此外，装载机工况场景固定，电动装载机凭借其易充电和全生命周期成本低等优势，销售规模和增速表现亮眼，据工程机械协会数据 5 月电动装载机销售 1250 台，同比增长 408.13%，电动化渗透率提升至 12.72%，同比增长 10.3pcts，在环保和设备更新等政策加持和技术驱动下，电动装载机市场渗透率有望持续提升。

消费电子终端需求缓慢复苏，苹果发布 AI 产品有望催生换机需求。2024 年以来，消费电子产品销售规模呈边际回升趋势，1-4 月国内市场手机出货量 9148.6 万部，同比增长 12.3%；4 月手机出货量 2407.1 万部，同比增长 28.8%，环比增长 12.9%。苹果发布 AI 产品，6 月 11 日，苹果 2024 年全球开发者大会上发布苹果 Apple Intelligence，可应用于苹果的 iPhone、iPad 和 Mac 操作系统中，提供文本和图像生成、信息检索与分析等一系列先进工具，同时宣布和 OpenAI 公司合作，可通过 Siri 免费使用 ChatGPT 功能。我们认为，手机和 PC 等端侧产品搭载 AI 可升级用户体验，有望带动新一轮换机热潮，同时下游终端消费复苏叠加 AI 产品新增硬件端配置升级需求，有望拉动消费电子行业资本开支，进而带动 3C 设备需求提升。

投资建议

建议关注：1) 工程机械：三一重工、中联重科、徐工机械、柳工、山推股份、恒立液压等；2) 通用板块：叉车（安徽合力、杭叉集团）、机床（海天精工、纽威股份、华中数控等）、刀具（华锐精密、欧科亿、鼎泰高科等）；3) 人形机器人：建议关注技术壁垒高、价值量

高、国产化率低的环节，如总成（拓普集团、三花智控）、传感器（汉威科技、东华测试、安培龙等）、减速器（绿的谐波、双环传动、中大力德等）、④丝杠（恒立液压、贝斯特等）；⑤电机（鸣志电器等）、⑥设备（秦川机床、华辰装备、日发精机等）；4) 3C 板块：创世纪、博众精工、快克智能等。

风险提示

宏观经济下行风险、下游需求不及预期、原材料价格波动等。

目 录

1 行情回顾	5
1.1 板块行情	5
1.2 个股行情	6
2 行业高频数据跟踪	6
2.1 工程机械设备	6
2.2 自动化设备	8
2.3 锂电设备	9
2.4 半导体设备	9
2.5 光伏设备	10
3 原材料价格及汇率走势	11
4 行业要闻及公告	13
4.1 行业重点新闻	13
4.2 重点公司公告	13
5 风险提示	14

图

图 1: 中信一级行业周涨跌幅比较 (%)	5
图 2: 大盘和机械子板块指数周涨跌幅对比	5
图 3: 沪深 300 和机械子板块指数近 2 年走势对比	5
图 4: 制造业 PMI 数据跟踪 (%)	7
图 5: 制造业固定资产投资额跟踪 (%)	7
图 6: 房地产开发投资完成额数据跟踪 (%)	7
图 7: 叉车销售数据跟踪 (台, %)	7
图 8: 挖掘机销售数据跟踪 (台, %)	7
图 9: 小松挖掘机开工小时跟踪 (小时, %)	7
图 10: 汽车起重机销售变动趋势 (%)	8
图 11: 装载机销售数据跟踪 (台, %)	8
图 12: M1、M2 当月同比变动 (%)	8
图 13: 工业机器人产量以及同比变动 (台, %)	8
图 14: 中国电梯、自动扶梯及升降机产量以及同比变动 (万台, %)	9
图 15: 金属切削机床产量以及同比变动 (万台, %)	9
图 16: 新能源汽车销量以及同比变动 (辆, %)	9
图 17: 动力电池装车量以及同比变动 (兆瓦时, %)	9
图 18: 全球半导体销售额以及同比变动 (十亿美元, %)	10
图 19: 中国半导体销售额以及同比变动 (十亿美元, %)	10
图 20: 致密料均价 (元/kg)	10
图 21: 单晶 182/210 尺寸硅片价格 (元/片)	10
图 22: 单晶 PERC182/210 电池片价格 (元/W)	11
图 23: 单晶 PERC182/210 尺寸组件价格 (元/W)	11
图 24: LME 铜、铝价格变动 (美元/吨)	12
图 25: 中国塑料城价格指数	12

图 26: 钢材价格指数数.....	12
图 27: 美元对人民币汇率变动	12
图 28: 上海 HRB40020mm 螺纹钢价格变动 (元/吨)	12
图 29: 动力煤期货结算价 (元/吨)	12
图 30: 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)	12
图 31: 全国液化天然气 LNG 价格 (元/吨)	12

表

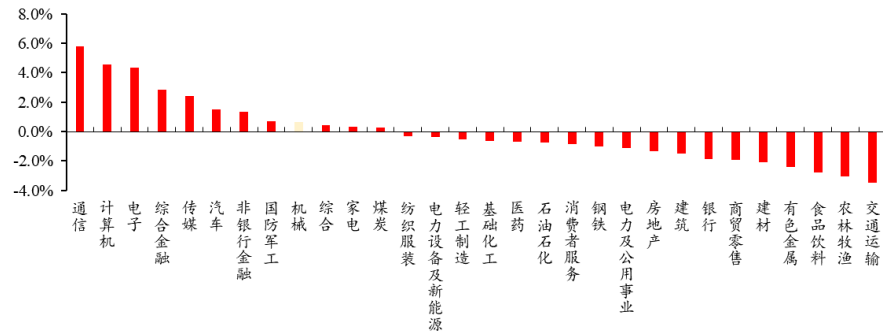
表 1: 中信机械个股涨跌幅前十名	6
-------------------------	---

1 行情回顾

1.1 板块行情

过去一周（2024.6.10-2024.6.15），中信机械行业上涨 0.64%，表现处于中上游，在所有一级行业中涨跌幅排名第 9。本周沪深 300 指数下跌 0.91%，中小板指数上涨 0.88%，创业板指数上涨 0.58%，机械行业上涨 0.64%，表现良好。

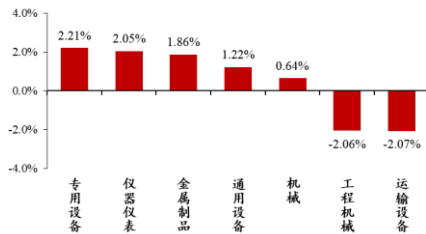
图 1：中信一级行业周涨跌幅比较（%）



资料来源：iFind，上海证券研究所

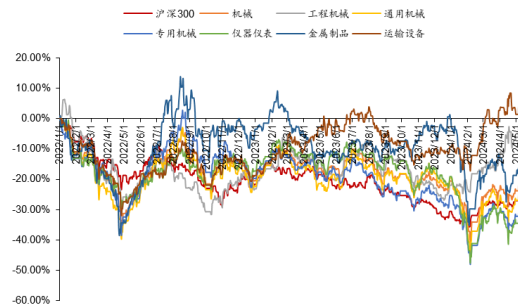
细分板块涨跌幅：上周（2024.6.10-2024.6.15），专用设备涨幅居前，运输设备跌幅最大。具体来看，工程机械下跌 2.06%，通用设备上涨 1.22%，专用设备上涨 2.21%，仪器仪表上涨 2.05%，金属制品上涨 1.86%，运输设备下跌 2.07%。

图 2：大盘和机械子板块指数周涨跌幅对比



资料来源：iFind，上海证券研究所

图 3：沪深 300 和机械子板块指数近 2 年走势对比



资料来源：iFind，上海证券研究所

1.2 个股行情

过去一周（2024.6.10-2024.6.15），中信机械个股中，涨幅排名前10的个股分别是：先锋电子+31.17%、上工申贝+18.12%、罗博特科+17.68%、ST工智+17.17%、盛剑环境+16.36%、宇晶股份+15.80%、赛腾股份+15.44%、金沃股份+13.76%、理工光科+13.30%、瑞纳智能+12.96%；跌幅排名前10的个股分别是：鲁信创投-11.10%、开普检测-9.85%、海能技术-8.76%、中集集团-8.69%、绿的谐波-8.14%、国机重装-7.96%、智慧农业-7.85%、优利德-7.16%、龙溪股份-6.67%、金鹰重工-6.62%。

表 1：中信机械个股涨跌幅前十名

涨幅前十				跌幅前十			
排序	股票简称	周涨跌幅	周换手率	排序	股票简称	周涨跌幅	周换手率
1	先锋电子	31.17%	33.00%	1	鲁信创投	-11.10%	3.00%
2	上工申贝	18.12%	76.40%	2	开普检测	-9.85%	60.67%
3	罗博特科	17.68%	21.54%	3	海能技术	-8.76%	5.40%
4	ST工智	17.17%	19.99%	4	中集集团	-8.69%	6.66%
5	盛剑环境	16.36%	21.24%	5	绿的谐波	-8.14%	9.78%
6	宇晶股份	15.80%	28.53%	6	国机重装	-7.96%	2.94%
7	赛腾股份	15.44%	31.12%	7	智慧农业	-7.85%	6.15%
8	金沃股份	13.76%	17.57%	8	优利德	-7.16%	5.57%
9	理工光科	13.30%	6.97%	9	龙溪股份	-6.67%	12.03%
10	瑞纳智能	12.96%	98.88%	10	金鹰重工	-6.62%	14.72%

资料来源：iFinD，上海证券研究所

2 行业高频数据跟踪

2.1 工程机械设备

- 1) 2024年5月PMI为49.5%，环比上月-0.9pcts；
- 2) 2024年4月制造业固定资产投资额累计同比+9.7%，增速较上月-0.2pcts；
- 3) 2024年4月中国房地产开发投资完成额累计同比-9.8%，增速较上月-0.3pcts；
- 4) 2024年4月叉车销量为12.4万台，同比+23.9%，环比上月-9.8%；

5) 2024 年 5 月挖掘机销量为 1.8 万台，同比+6.0%，环比上月-5.3%；

6) 2024 年 5 月小松挖掘机开工小时为 101.1 小时，同比+1.0%，环比上月+4.7%；

7) 2024 年 5 月汽车起重机销量同比-25.9%，增速较上月-5.3pcts；

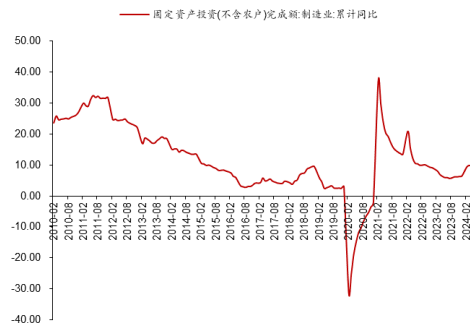
8) 2024 年 5 月装载机销量为 9824.0 台，同比+8.4%，环比上月+0.5%。

图 4：制造业 PMI 数据跟踪 (%)



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 5：制造业固定资产投资额跟踪 (%)



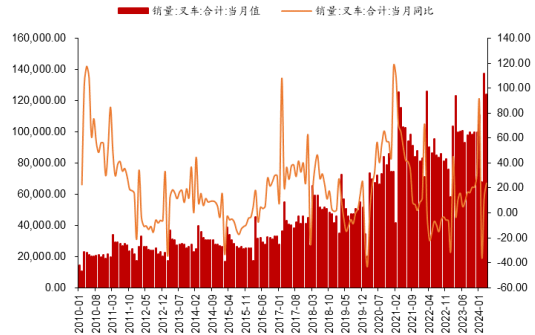
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 6：房地产开发投资完成额数据跟踪 (%)



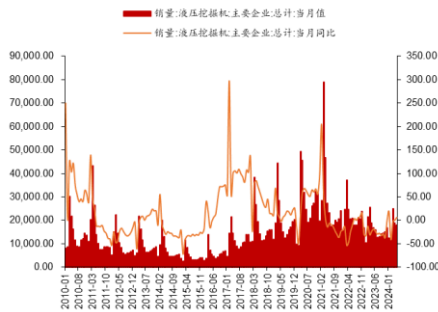
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 7：叉车销售数据跟踪 (台, %)



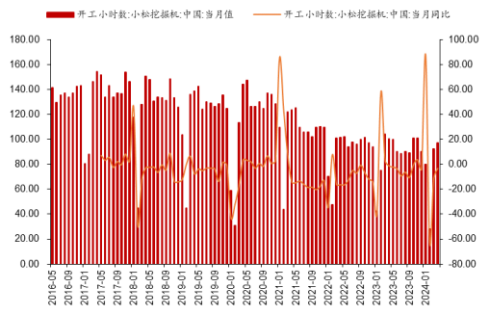
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 8：挖掘机销售数据跟踪 (台, %)



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 9：小松挖掘机开工小时跟踪 (小时, %)



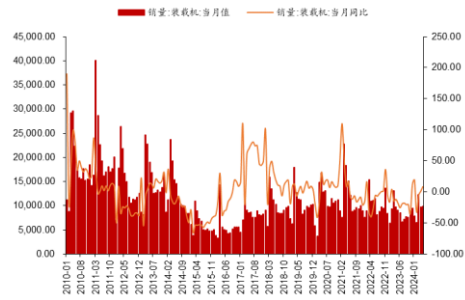
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 10: 汽车起重机销售变动趋势 (%)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 11: 装载机销售数据跟踪 (台, %)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

2.2 自动化设备

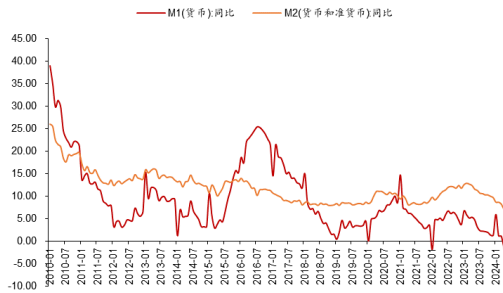
1) 2024 年 5 月 M1、M2 分别同比-4.2%、+7.0%，增速分别较上月-2.8、-0.2pcts；

2) 2024 年 4 月工业机器人产量为 5.0 万台，同比+32.3%，环比上月-0.5%，同比增速较上月+16.9pcts；

3) 2024 年 4 月中国电梯、自动扶梯及升降机产量为 13.0 万台，同比-7.8%，环比上月-0.8%，同比增速较上月+2.5pcts；

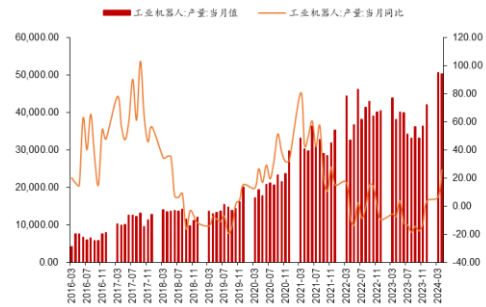
4) 2024 年 4 月金属切削机床产量当月值为 6.0 万台，同比+17.6%，环比上月 0.0%。

图 12: M1、M2 当月同比变动 (%)



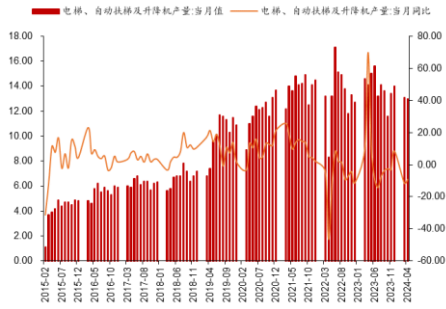
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 13: 工业机器人产量以及同比变动 (台, %)



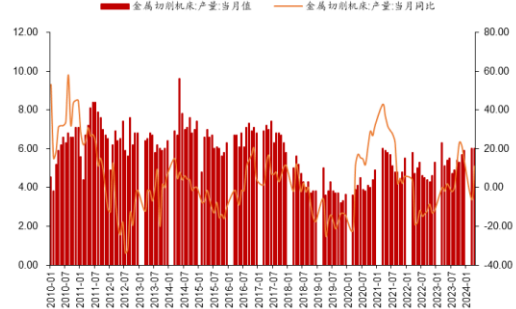
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 14: 中国电梯、自动扶梯及升降机产量以及同比变动 (万台, %)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 15: 金属切削机床产量以及同比变动 (万台, %)

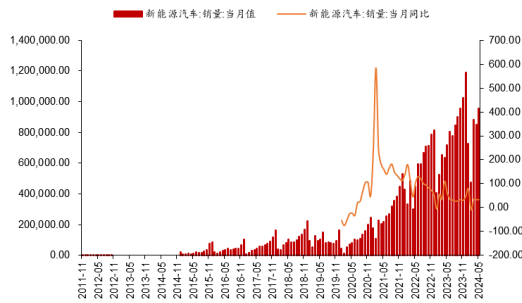


资料来源: iFinD, 上海证券研究所

2.3 锂电设备

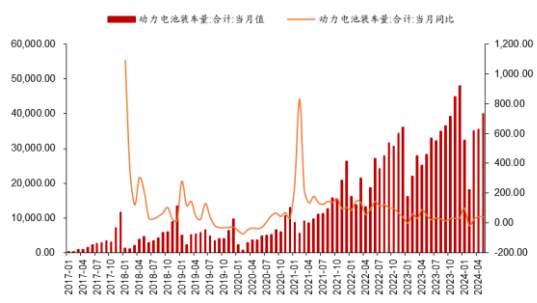
- 1) 2024 年 5 月新能源汽车销量为 95.5 万辆, 同比+33.2%, 环比上月+12.4%;
- 2) 2024 年 5 月动力电池装车量为 4.0 万兆瓦时, 同比+41.3%, 环比上月+12.7%。

图 16: 新能源汽车销量以及同比变动 (辆, %)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 17: 动力电池装车量以及同比变动 (兆瓦时, %)

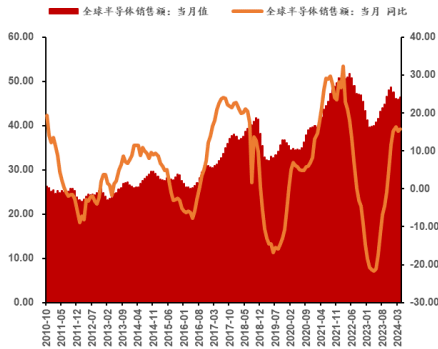


资料来源: iFinD, 上海证券研究所

2.4 半导体设备

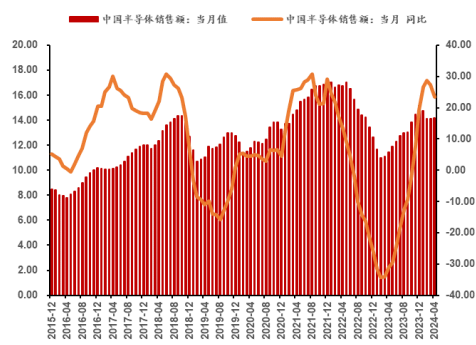
- 1) 2024 年 4 月全球半导体销售额为 464.3 亿美元, 同比+16.0%, 环比上月+1.1%。
- 2) 2024 年 4 月中国半导体销售额为 141.7 亿美元, 同比+23.8%, 环比上月+0.2%。

图 18: 全球半导体销售额以及同比变动 (十亿美元, %)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 19: 中国半导体销售额以及同比变动 (十亿美元, %)



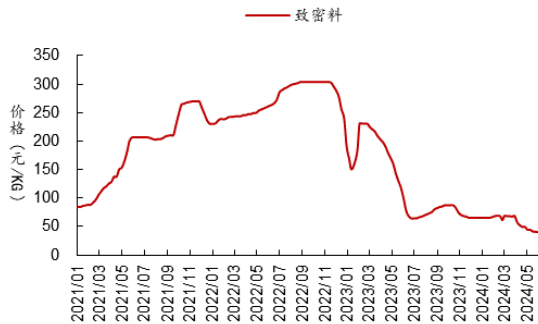
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

2.5 光伏设备

截至 6 月 12 日, 硅料、硅片、组件、电池片价格变化如下:

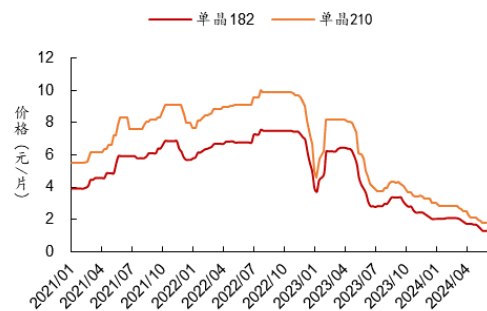
- 1) 致密料均价为 40.00 元/kg, 环比 0.00%;
- 2) 单晶 182/210 尺寸硅片价格分别为 1.25/1.80 元/片, 分别环比 0.00%/0.00%;
- 3) 单晶 PERC182/210 尺寸电池片价格分别为 0.31/0.31 元/W, 分别环比 0.00%/0.00%;
- 4) 单晶 PERC182/210 尺寸组件价格分别为 0.83/0.85 元/W, 分别环比 0.00%/0.00%。

图 20: 致密料均价 (元/kg)



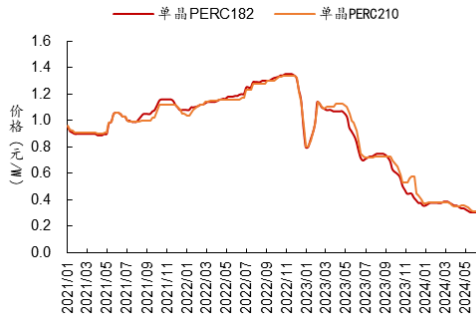
资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

图 21: 单晶 182/210 尺寸硅片价格 (元/片)



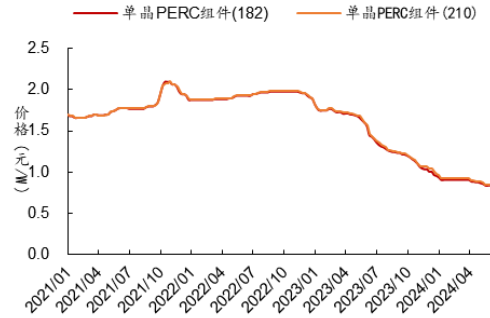
资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

图 22: 单晶 PERC182/210 电池片价格 (元/W)



资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

图 23: 单晶 PERC182/210 尺寸组件价格 (元/W)



资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

3 原材料价格及汇率走势

1) 截至 6 月 14 日, LME 铜现货结算价为 9772.50 美元/吨, 较上周环比-3.68%, 年初至今+14.53%; LME 铝现货结算价为 2523.00 美元/吨, 较上周环比-4.70%, 年初至今+8.49%;

2) 截至 6 月 14 日, 中国塑料城价格指数为 888.36, 较上周环比-0.01%, 年初至今+6.42%;

3) 截至 6 月 14 日, 钢材价格指数数为 104.52, 较上周环比-0.68%, 年初至今-7.96%;

4) 截至 6 月 14 日, 美元对人民币最新汇率为 7.26, 较上周环比+0.12%, 年初至今+1.73%;

5) 截至 6 月 14 日, 上海 HRB400 20mm 螺纹钢最新价格为 3610.00 元/吨, 较上周环比+0.28%, 年初至今-9.75%;

6) 截至 6 月 14 日, 动力煤期货结算价 (活跃合约) 为 801.40 元/吨, 较上周环比 0.00%, 年初至今 0.00%;

7) 截至 6 月 14 日, 布伦特原油期货结算价 (连续) 为 82.62 美元/桶, 较上周环比+3.77%, 年初至今+8.87%;

8) 截至 6 月 14 日, 全国液化天然气 LNG 最新价格为 4264.00 元/吨, 较上周环比-0.93%, 年初至今-22.61%。

图 24: LME 铜、铝价格变动 (美元/吨)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 25: 中国塑料城价格指数



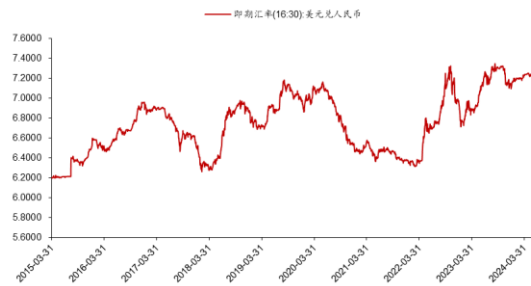
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 26: 钢材价格指数



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 27: 美元对人民币汇率变动



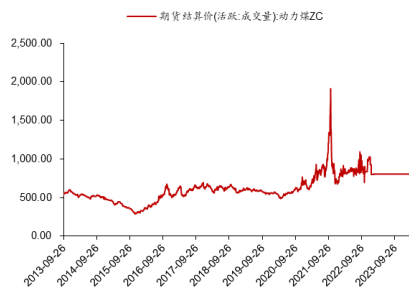
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 28: 上海 HRB40020mm 螺纹钢价格变动 (元/吨)



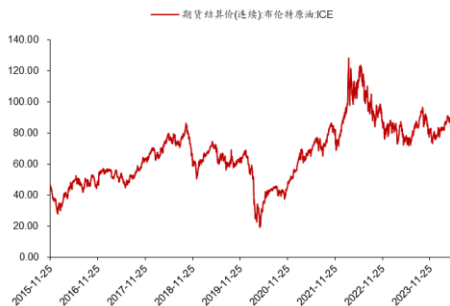
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 29: 动力煤期货结算价 (元/吨)



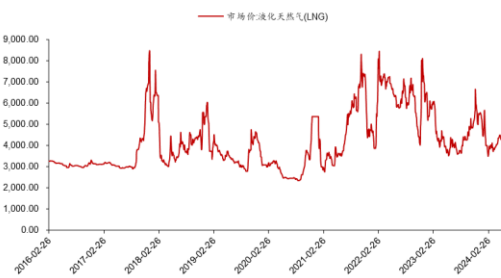
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 30: 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 31: 全国液化天然气 LNG 价格 (元/吨)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

4 行业要闻及公告

4.1 行业重点新闻

1. 5月中国地区小松挖掘机开工小时同比增长1.0%

小松官方公布了2024年5月小松挖掘机开工小时数。中国5月地区小松挖掘机开工小时数为101.1小时，同比增长1.0%，环比增长4.7%；日本5月小松挖掘机开工小时数为42小时，同比增长1.2%，环比增长为0；欧洲5月小松挖掘机开工小时数为70.4小时，同比下降3.7%，环比下降4.0%；北美5月小松挖掘机开工小时数为67.4小时，同比下降6.3%，环比增长2.3%；印度尼西亚5月小松挖掘机开工小时数为210.7小时，同比下降0.5%，环比增长28.2%。（今日工程机械）

2. 中国芯片5月出口额同比增长34.8%

6月13日，商务部新闻发布会上，商务部新闻发言人何亚东介绍今年5月份中国货物贸易进出口情况。以消费类电子产品为例，在渡过周期性低谷以后，电子产品逐步恢复增长，根据研究机构的统计，一季度手机、笔记本电脑全球出口量分别增长约10%和4%，复苏回暖势头明显。何亚东表示，在终端产品需求带动下，5月份中国集成电路出口、进口金额分别增长34.8%和22%。（全球半导体观察）

4.2 重点公司公告

1. 纽威股份：关于对外投资暨设立境外子公司的公告

公司于6月14日发布公告：根据公司整体战略规划，结合公司未来产能布局，为进一步满足市场需求，提升国际竞争力，公司拟在越南投建纽威阀门越南有限公司 Neway Valve Vietnam Co., LTD（暂定名，具体以当地登记机关核准为准），拟投资总额2,700万美元，资金来源为自有资金，主要用于当地土地、厂房、设备等当地产能建设相关投资。本次对外投资设立越南子公司，有助于进一步提升公司产能规模，增强公司的生产能力。

5 风险提示

宏观经济下行风险、下游需求不及预期、原材料价格波动等

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力、以勤勉尽责的职业态度、独立、客观地出具本报告、并保证报告采用的信息均来自合规渠道、力求清晰、准确地反映作者的研究观点、结论不受任何第三方的授意或影响。此外、作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料、或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件、或者其他原因、致使我们无法给出明确的投资评级
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好、相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定、相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡、相对表现弱于同期基准指数

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准、投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告、以获取比较完整的观点与信息、投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(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。

本报告版权归本公司所有、本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权、任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的、须注明出处为上海证券有限责任公司研究所、且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下、本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易、也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料、本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断、本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期、本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时、本公司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。

本报告中的内容和意见仅供参考、并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下、本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利、不与投资者分享投资收益、也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责、投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险、投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素、也不应当认为本报告可以取代自己的判断。