



**上海证券**  
SHANGHAI SECURITIES

## 国内人形机器人厂商进展持续落地，制造业 PMI 时隔 5 个月后重返扩张区间

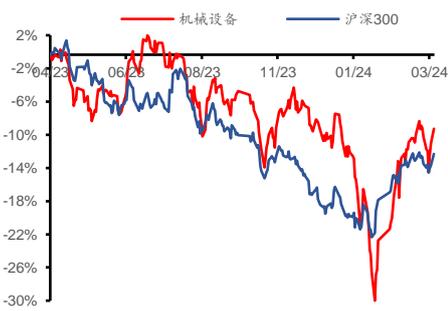
——机械行业周报（2024.3.25-2024.3.29）

### 增持（维持）

行业：机械  
日期：2024年04月04日

分析师：刘阳东  
Tel: 021-53686144  
E-mail: liuyangdong@shzq.com  
SAC 编号: S0870523070002  
分析师：吴婷婷  
Tel: 021-53686158  
E-mail: wutingting@shzq.com  
SAC 编号: S0870523080001

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《英伟达发布 Project GR00T 赋能人形机器人产业发展，CME 预估国内挖机销量边际改善》

——2024 年 03 月 27 日

《AI 大模型-端到端通用大模型强化人形机器人“具身智能”效果，持续关注人形机器人产业链》

——2024 年 03 月 21 日

《Figure 01 人形机器人在 Open AI 大模型的加持下可灵活与人类互动对话，持续看好人形机器人产业链》

——2024 年 03 月 15 日

#### ■ 行情回顾

过去一周（2024.3.25-2024.3.29），中信机械行业下跌0.50%，表现处于中上游，在所有一级行业中涨跌幅排名第13。具体来看，工程机械上涨4.40%，通用设备下跌2.55%，专用设备下跌2.08%，仪器仪表下跌1.85%，金属制品上涨0.28%，运输设备上涨3.63%。

#### ■ 主要观点

##### ➤ 人形机器人产业链

1、国内人形机器人厂商进展持续落地，有助于加速人形机器人商业化。

1) 3 月中下旬，宇树科技在官方视频号上发布人形机器人 UnitreeH1 原地后空翻视频，这是全尺寸双足电驱机器人的首次突破，此前，后空翻技能一直由波士顿动力的 Atlas V6 主导，Atlas 第六版本迭代采用电液混驱设计，继承了液压高爆发能力又兼顾了电机的高精度特性，而 Unitree H1 采用纯电驱设计，通过高爆发电机推动 50kg 的 Unitree H1 实现平地后空翻。2) 智元机器人公司计划建设上海人形机器人第一座量产工厂，场址将设立在临港奉贤园区。3月初，智元机器人与临港集团签署了全面深化战略合作协议。未来，智元机器人的产品将逐步在临港本地研发、本地制造与本地应用。3) 3月15日，华为云与人形机器人创业企业乐聚机器人签署合作协议，共同探索“华为盘古大模型+夸父人形机器人”应用场景，这是华为云合作的首个人形机器人企业。双方还将打造通用具身智能解决方案，建设“人形机器人+”开放生态平台。4) 3月27日，浙江人形机器人创新中心启动，现场，创新中心发布了首款全域自研的人形机器人整机“领航者1号”及多自由度灵巧手，现场发布的这款人形机器人，身高1.5米，体重50千克，在AI大模型、算力、传感器、控制系统等技术综合支撑下，目前可顺利完成擦桌子、斟茶倒水等简单动作，甚至还能调动全身表演“舞蹈”。我们认为，国内人形机器人厂商进展持续落地，有助于加速人形机器人商业化。

2、当前我国人形机器人的发展仍面临众多难题，国际竞争日趋激烈，需突破关键技术，持续降低人形机器人制造成本。当前我国人形机器人的发展仍面临众多难题，比如关键技术仍存在技术难点，这制约着人形机器人实现量产和大规模商用。国际竞争也日趋激烈，国外的企业通过大模型和机器人的深度融合，大大加快了技术迭代的速度。3月24日，在2024年全球开发者大会分论坛“通用机器人创新前沿技术讲坛”上，上海市经济和信息化委员会副主任张宏韬提到，人形机器人产业发展，必须要加强业内的合作：1) 围绕人形机器人电驱动关节、线性执行器、机械臂与灵巧手、高算力控制器等关键零部件，加快产业布局，此外发挥长三角制造业的优势，以上海浦东为核心，打造人形机器人产业基地。2) 打造人形机器人开放创新的生态，通过人形机器人创新中心建立人形机器人开源平台，开放硬件、具身智能操作系统、全身动力学控制算法，数据集等。3) 推动人形机器人的创新应用，发挥上海和长三角地区城市场景的优势，探索人形机器人在工业制造、灾害救援、危险作业、智能物流、安防巡逻、服务娱乐等典型场景的创新应用，持续降低人形机器人的制造成本，力争早日实

现人形机器人量产交付达到千台以上这一目标。建议关注人形机器人产业链：1) 总成：拓普集团、三花智控；2) 传感器：东华测试、汉威科技等。3) 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；5) 装备：秦川机床、华辰装备、日发精机等。

#### ► 制造业 PMI 时隔 5 个月后重返扩张区间

**制造业 PMI 自去年 9 月以来重返扩张区间，建议关注通用机械板块。**根据国家统计局数据，2024 年 3 月份中国制造业采购经理指数 (PMI) 为 50.8%，较上月上升 1.7 个百分点，连续 5 个月运行在 50% 以下后重返景气区间，反映出经济运行边际改善，回升明显。拉动经济回升的因素，一是宏观政策逐步落实到位，政策效果不断显现；二是企业信心进一步上升，经济内生动力继续增强，生产经营活动预期指数为 55.6%，较上月上升 1.4 个百分点；三是我国对外开放力度进一步加大，稳外贸政策效果进一步显现，同时全球经济尤其是亚太地区经济回升力度加大，有利于我国商品出口进一步活跃；四是 3 月份指数回升具有季节性特征，每年春节过后制造业都有所回升。总的来看，宏观经济仍处于恢复进程之中，回升向好趋势进一步增强。展望未来，宏观经济将保持稳中有增发展态势。政策支持经济发展力度进一步加大，如推进现代化产业体系建设、大规模设备更新和消费品以旧换新政策、推进高水平对外开放政策、发展低空经济等，这些着眼于新质生产力的政策将为经济注入更强动力。经济自身的韧性也将继续发挥，消费市场进一步恢复向好，新动能平稳较快增长。建议关注受益于制造业景气度回升的机床刀具、工控、工业机器人等通用机械板块。

#### 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

<b>1 行情回顾</b> .....	<b>5</b>
1.1 板块行情 .....	5
1.2 个股行情 .....	6
<b>2 行业高频数据跟踪</b> .....	<b>6</b>
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
<b>3 原材料价格及汇率走势</b> .....	<b>11</b>
<b>4 行业要闻及公告</b> .....	<b>13</b>
4.1 行业重点新闻 .....	13
4.2 重点公司公告 .....	14
<b>5 风险提示</b> .....	<b>18</b>

## 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

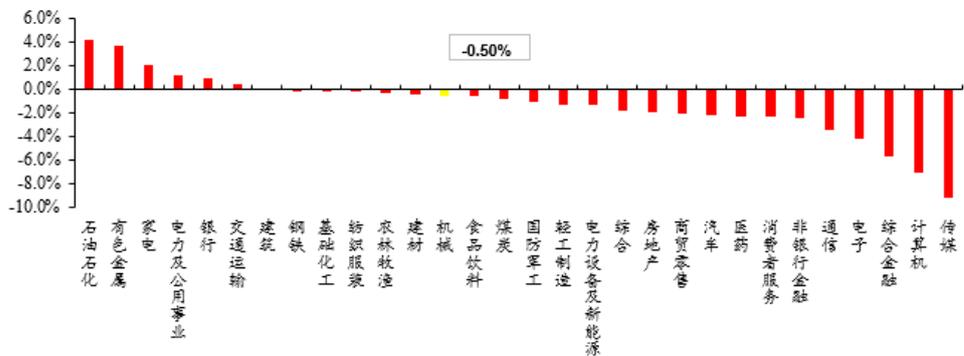
表 1: 中信机械个股涨跌幅前十名 .....	6
-------------------------	---

# 1 行情回顾

## 1.1 板块行情

过去一周（2024.3.25-2024.3.29），中信机械行业下跌 0.50%，表现处于中上游，在所有一级行业中涨跌幅排名第 13。本周沪深 300 指数下跌 0.21%，中小板指数下跌 2.40%，创业板指数下跌 2.73%，机械行业下跌 0.50%，表现居中。

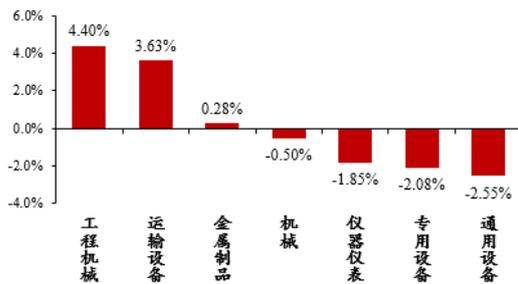
图 1：中信一级行业周涨跌幅比较（%）



资料来源：iFind，上海证券研究所

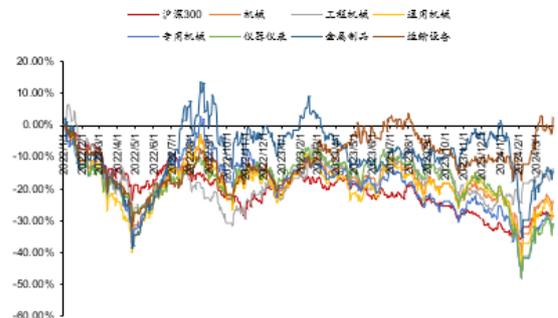
细分板块涨跌幅：上周（2024.3.25-2024.3.29），工程机械涨幅居前，通用设备跌幅最大。具体来看，工程机械上涨 4.40%，通用设备下跌 2.55%，专用设备下跌 2.08%，仪器仪表下跌 1.85%，金属制品上涨 0.28%，运输设备上涨 3.63%。

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（2024.3.25-2024.3.29），中信机械个股中，涨幅排名前10的个股分别是：津荣天宇+64.30%、山推股份+27.04%、星云股份+25.32%、科森科技+22.22%、科瑞技术+18.19%、金盾股份+17.29%、实朴检测+15.10%、联测科技+14.78%、创新新材+14.32%、建设机械+14.23%；跌幅排名前10的个股分别是：华菱精工-23.79%、威亨国际-20.78%、和林微纳-18.15%、华曙高科-17.34%、方盛股份-17.07%、文一科技-16.74%、百达精工-13.60%、克劳斯-13.27%、茂莱光学-12.86%、耐科装备-12.85%。

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	津荣天宇	64.30%	238.98%	1	华菱精工	-23.79%	47.06%
2	山推股份	27.04%	31.36%	2	威亨国际	-20.78%	66.81%
3	星云股份	25.32%	55.45%	3	和林微纳	-18.15%	40.66%
4	科森科技	22.22%	62.57%	4	华曙高科	-17.34%	63.14%
5	科瑞技术	18.19%	55.87%	5	方盛股份	-17.07%	79.11%
6	金盾股份	17.29%	158.25%	6	文一科技	-16.74%	70.70%
7	实朴检测	15.10%	148.14%	7	百达精工	-13.60%	26.39%
8	联测科技	14.78%	27.28%	8	克劳斯	-13.27%	20.98%
9	创新新材	14.32%	78.82%	9	茂莱光学	-12.86%	28.38%
10	建设机械	14.23%	28.01%	10	耐科装备	-12.85%	37.68%

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3月PMI为50.8%，环比上月+1.7pct；
- 2) 2024年2月制造业固定资产投资额累计同比+9.4%，增速较上月+2.9pct；
- 3) 2024年2月中国房地产开发投资完成额累计同比-9.0%，增速较上月+0.6pct；
- 4) 2024年2月叉车销量为6.8万台，同比-34.2%，环比上月-38.5%；
- 5) 2024年2月挖掘机销量为1.3万台，同比-41.2%，环比上月+1.9%；

6) 2024年2月小松挖掘机开工小时为29.0小时，同比-61.3%，环比上月-63.8%；

7) 2024年2月汽车起重机销量同比-43.6%，增速较上月-74.6pct；

8) 2024年2月装载机销量为6495.0台，同比-29.9%，环比上月-16.8%。

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 (%)



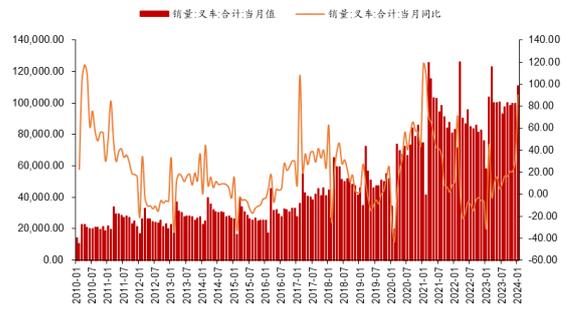
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 6：房地产开发投资完成额数据跟踪 (%)



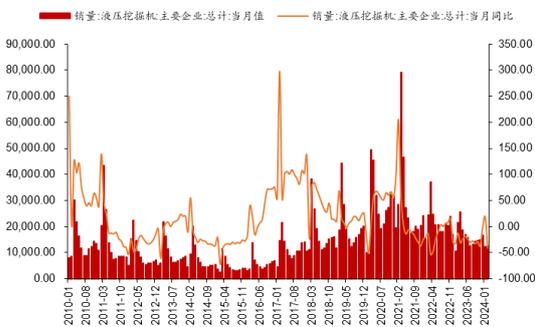
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 7：叉车销售数据跟踪 (台, %)



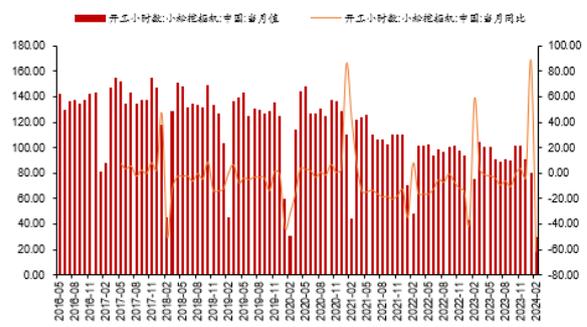
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 8：挖掘机销售数据跟踪 (台, %)



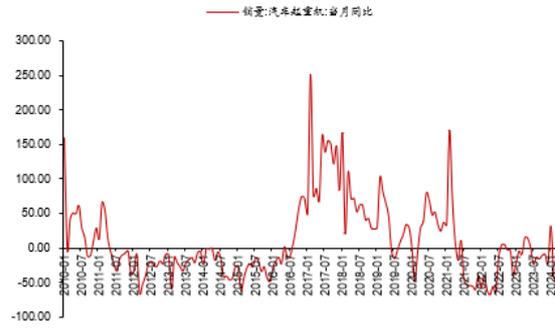
资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 9：小松挖掘机开工小时跟踪 (小时, %)



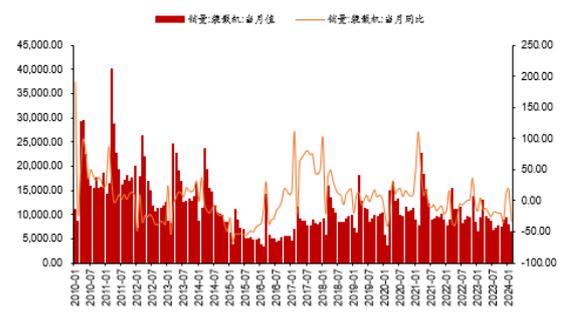
资料来源：iFinD，上海证券研究所

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

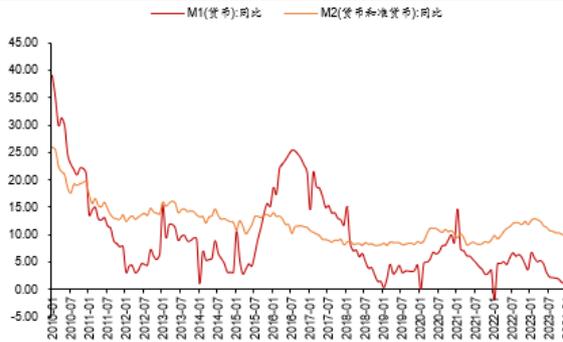
1) 2024 年 2 月 M1、M2 分别同比+1.2%、+8.7%，增速分别较上月-4.7、0.0pct;

2) 2023 年 12 月工业机器人产量为 4.2 万台，同比+3.8%，环比上月+15.5%，同比增速较上月+13.1pct;

3) 2023 年 12 月中国电梯、自动扶梯及升降机产量为 14.0 万台，同比+10.2%，环比上月+4.5%，同比增速较上月+9.5pct;

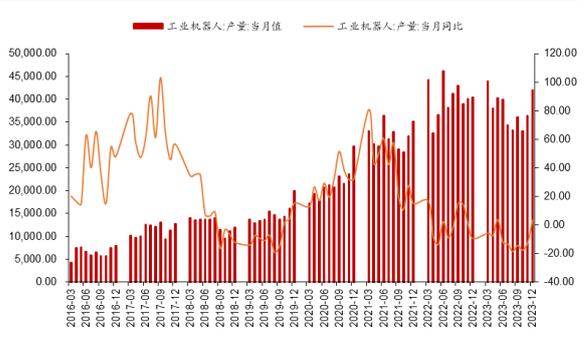
4) 2023 年 12 月金属切削机床产量当月值为 5.9 万台，同比+11.3%，环比上月+3.5%。

图 12: M1、M2 当月同比变动 (%)



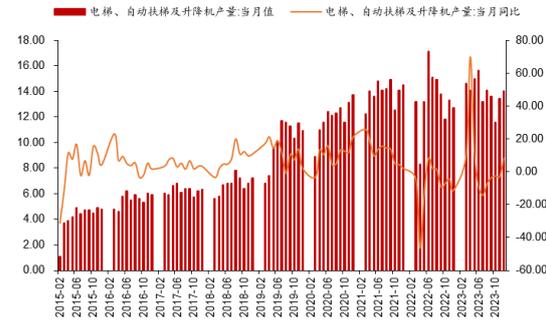
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 13: 工业机器人产量以及同比变动 (台, %)



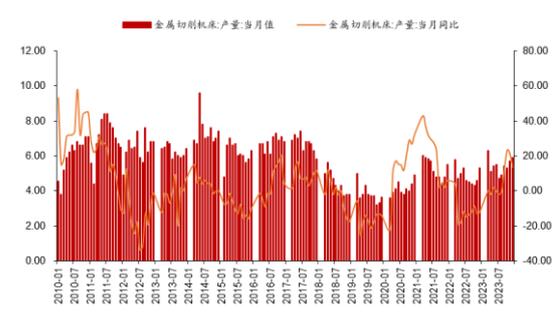
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

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, %)

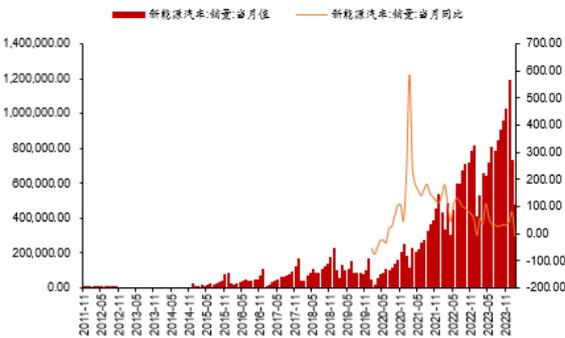


资料来源: iFinD, 上海证券研究所

## 2.3 锂电设备

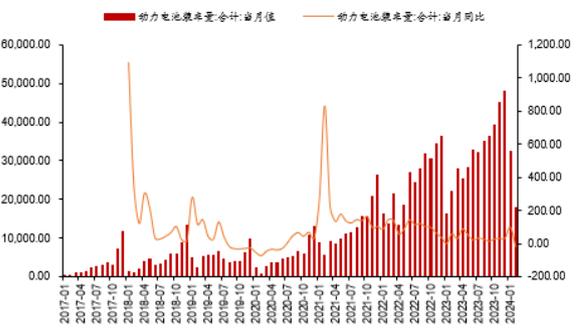
- 1) 2024 年 2 月新能源汽车销量为 47.7 万辆，同比-9.1%，环比上月-34.6%；
- 2) 2024 年 2 月动力电池装车量为 1.8 万兆瓦时，同比-17.9%，环比上月-44.3%。

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, %)

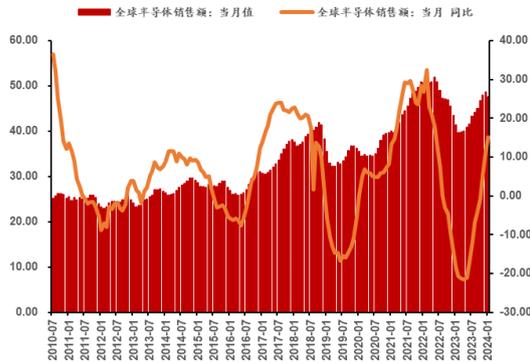


资料来源: iFinD, 上海证券研究所

## 2.4 半导体设备

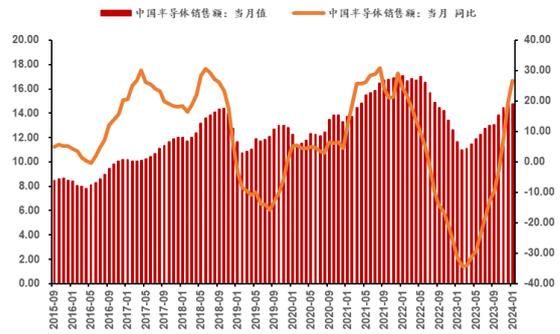
- 1) 2024 年 1 月全球半导体销售额为 476.3 亿美元，同比+15.2%，环比上月-2.1%。
- 2) 2024 年 1 月中国半导体销售额为 147.6 亿美元，同比+26.6%，环比上月-2.5%。

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, %)



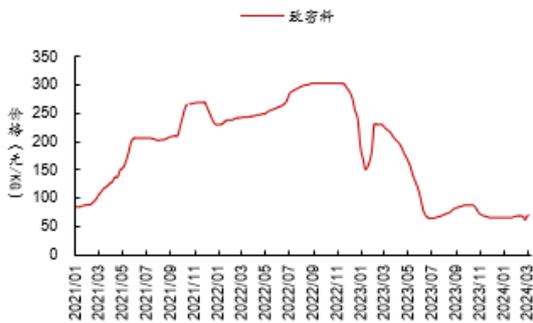
资料来源: iFind, 上海证券研究所

## 2.5 光伏设备

截至 3 月 27 日, 硅料、硅片、组件、电池片价格变化如下:

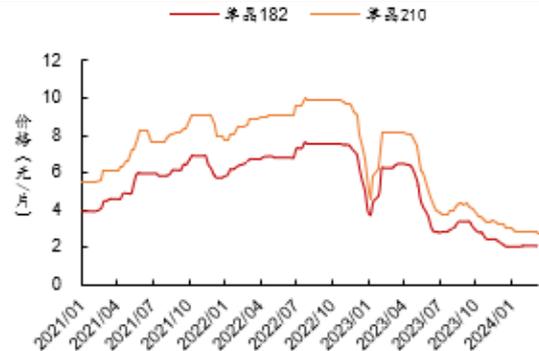
- 1) 致密料均价为 67.00 元/kg, 环比-1.47%;
- 2) 单晶 182/210 尺寸硅片价格分别为 1.80/2.50 元/片, 分别环比-5.26%/-3.85%;
- 3) 单晶 PERC182/210 尺寸电池片价格分别为 0.37/0.36 元/W, 分别环比-2.63%/-2.70%;
- 4) 单晶 PERC182/210 尺寸组件价格分别为 0.90/0.93 元/W, 均与上月持平。

图 20: 致密料均价 (元/kg)



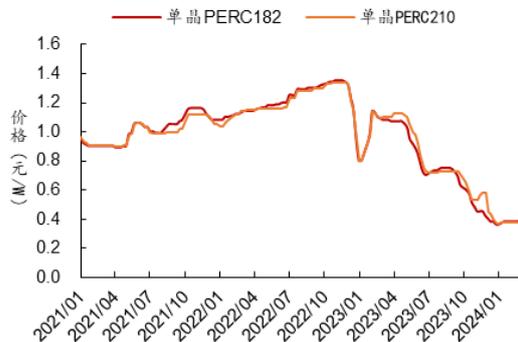
资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

图 21: 单晶 182/210 尺寸硅片价格 (元/片)



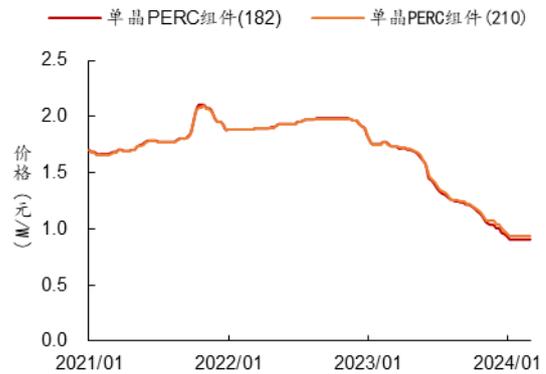
资料来源: PVInfolink, 上海证券研究所

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 3 月 28 日, LME 铜现货结算价为 8872.00 美元/吨, 较上周环比-1.02%, 年初至今+3.98%; LME 铝现货结算价为 2335.00 美元/吨, 较上周环比+1.13%, 年初至今+0.41%;

2) 截至 3 月 29 日, 中国塑料城价格指数为 859.17, 较上周环比-0.13%, 年初至今+2.92%;

3) 截至 3 月 29 日, 钢材价格指数数为 105.27, 较上周环比-1.89%, 年初至今-7.30%;

4) 截至 3 月 29 日, 美元对人民币最新汇率为 7.22, 较上周环比-0.07%, 年初至今+1.28%;

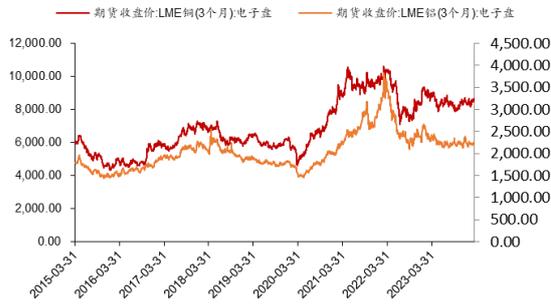
5) 截至 3 月 29 日, 上海 HRB400 20mm 螺纹钢最新价格为 3430.00 元/吨, 较上周环比-4.99%, 年初至今-14.25%;

6) 截至 3 月 29 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 3 月 28 日, 布伦特原油期货结算价(连续)为 87.48 美元/桶, 较上周环比+1.98%, 年初至今+15.27%;

8) 截至 3 月 29 日, 全国液化天然气 LNG 最新价格为 3746.00 元/吨, 较上周环比-5.55%, 年初至今-32.01%。

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



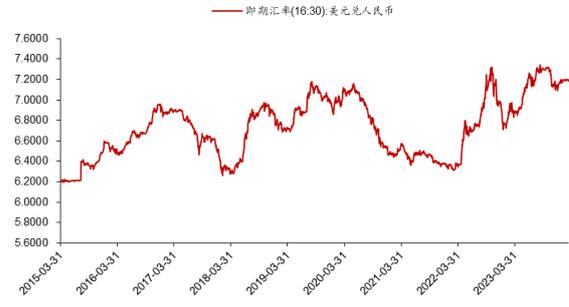
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

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



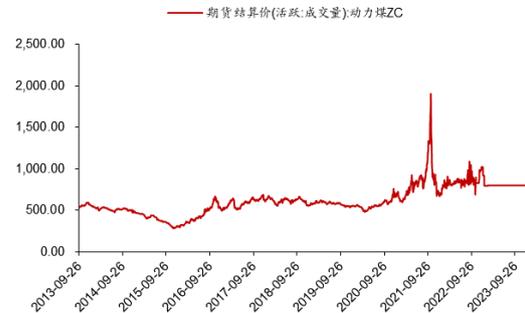
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

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)



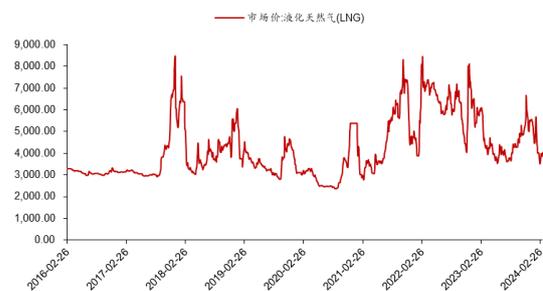
资料来源: iFinD, 上海证券研究所

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. GGII：国产减速器份额持续提升，未来可期

GGII 统计数据显示，目前中国市场超 100 家本土企业涉足精密减速器的生产，其中，RV 减速器企业近 50 家，谐波减速器企业超 50 家。2023 年中国工业机器人减速器总需求量为 118.94 万台，同比增长 8.22%，增速同比 2022 年有所下降。从减速器类型来看，2023 年中国工业机器人 RV 减速器与谐波减速器消费量分别为 52.01 万台与 66.93 万台，同比增长分别为 13.21% 和 4.64%。（高工机器人）

#### 2. 台积电董事长撰文解读，万亿晶体管 GPU 将到来

3 月 29 日，台积电董事长刘德音和斯坦福大学工程学院教授、台积电首席科学家 H.-S Philip Wong 在 IEEE 网站上，发表了一篇署名为《How We'll Reach a 1 Trillion Transistor GPU》的文章，讲述了台积电是如何达成万亿晶体管芯片的目标。文章预测，十年内，多芯片 GPU 将拥有超过 1 万亿个晶体管。这需要在 3D 堆栈中将所有这些小芯片连接在一起，但幸运的是，业界已经能够快速缩小垂直互连的间距，从而增加连接密度。而且还有足够的空间容纳更多。文章认为互连密度没有理由不能增长一个数量级，甚至更高。（半导体行业观察）

#### 3. 估值 70 亿的智元机器人将建设上海人形机器人首座量产工厂

3 月 27 日，据《科创板日报》记者了解，目前智元机器人的精力主要还在研发方面。公司计划建设上海人形机器人第一座量产工厂，场址将设立在临港奉贤园区。（科创板日报）

#### 4. 浙江人形机器人创新中心发布通用人形机器人“领航者 1 号”

3 月 27 日，浙江人形机器人创新中心发布通用人形机器人“领航者 1 号”。“领航者 1 号”是在浙江大学人形机器人“悟空 4.0”的基础上诞生的，身高 150cm，体重 50kg，拥有 39 个自由度，单臂负载 4kg。搭载彩色相机 4 个、RGBD 相机 2 个、

请务必阅读尾页重要声明

IMU2 个，边缘算力 275TOPs。值得一提的是，人形机器人整机系统完全自主研发。硬件端是自研的新型行星减速器、轻量化仿人机械臂和多自由度灵巧手，其中多自由度灵巧手有 15 个手指关节，6 个主动自由度，指尖力 10N，单手重量 600g，关节速度 150 度/秒。“领航者 1 号”采用模拟学习同非线性运动控制紧密融合的方式在对人的动作进行快速学习的同时考虑机器人的执行能力，打通了人的动作映射到实物的整条链路并且可泛化，赋予了机器人动作类人学习的能力。同时“领航者 1 号”构建了无模型的端到端伺服控制，不依赖大模型，不依赖物体模型，可动态适应环境操作，摆脱对云端算力的依赖，让算法的本地部署更便捷，部分算法已经在头部工业企业中落地应用并得到了商业上的认可。在机器人的臂腿协同控制上，“领航者 1 号”也尝试采用机理建模与强化学习相结合的方式，保证对不同环境的适应和执行的可靠，目前已经初步实现了机器人的全身运控。（浙江人形机器人创新中心）

## 4.2 重点公司公告

### 1. 振华重工：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 329.33 亿元，同比+9.08%；归母净利润 5.20 亿元，同比+39.80%；扣非后归母净利润 2.74 亿元，同比-33.91%。

### 2. 中铁工业：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 300.67 亿元，同比+4.34%；归母净利润 17.44 亿元，同比-7.03%；扣非后归母净利润 15.83 亿元，同比-3.81%。

### 3. 中国中车：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 2.34 亿元，同比+5.08%；归母净利润 0.12 亿元，同比+0.50%；扣非后归母净利润 0.09 亿元，同比+14.24%。

### 4. 中联重科：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 470.75 亿元，同比+13.08%；归母净利润 35.06 亿元，同比+52.04%；扣非后归母净利润 27.08 亿元，同比+109.51%。

#### 5. 维宏股份：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 4.41 亿元，同比+13.87%；归母净利润 0.40 亿元，同比-21.87%；扣非后归母净利润 0.39 亿元，同比-15.65%。

#### 6. 广电计量：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 28.89 亿元，同比+10.94%；归母净利润 1.99 亿元，同比+8.39%；扣非后归母净利润 1.74 亿元，同比+78.93%。

#### 7. 苏试试验：2023 年年度报告

3 月 29 日发布 2023 年年度报告：2023 年度公司实现营收 21.17 亿元，同比+17.26%；归母净利润 3.14 亿元，同比+16.44%；扣非后归母净利润 2.80 亿元，同比+17.08%。

#### 8. 安达智能：2024 年限制性股票激励计划（草案）

3 月 28 日发布相关公告：（1）股权激励方式：限制性股票（指第一类限制性股票和第二类限制性股票）。（2）股份来源：公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。（3）股权激励的权益总数及涉及的标的股票总数：拟向激励对象授予的股票权益数量为 276.23 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额的 3.42%。其中首次授予限制性股票数量为 234.73 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额的比例为 2.90%，占本激励计划拟授予限制性股票总数的 84.98%；预留授予 41.5 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额的比例为 0.51%，占本激励计划拟授予限制性股票总数的 15.02%。

#### 9. 中微公司：2024 年限制性股票激励计划（草案）

3 月 28 日发布相关公告：（1）股权激励方式：限制性股票（第二类）。（2）股份来源：公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。（3）股权激励的权益总数及涉及的标的股票总数：本激励计划拟向激励对象授予不超过 1080 万股限制性股票，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 61,927.9423 万股的 1.74%。其中首次授予不超过 880 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 61,927.9423 万股的 1.42%，首次授予部分约占本次授予权益总额的 81.48%；预留 200 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 61,927.9423 万股的 0.32%，预留部分约占本次授予权益总额的 18.52%。

#### 10. 科瑞技术：回购报告书

3月28日发布相关公告：回购方案的主要内容：（1）拟回购股份种类：公司发行的人民币普通股（A股）。（2）拟回购的用途：用于员工持股计划或股权激励。（3）拟回购金额：不低于2,000万元且不高于4,000万元。（4）拟回购价格：本次回购价格不超过人民币20元/股（含），未超过公司董事会审议通过回购股份决议前三十个交易日公司股票交易均价的150%。

（5）拟回购数量：按回购金额上限人民币4,000万元（含）、回购价格上限20元/股（含）测算，预计可回购股数约200万股，约占公司总股本的0.4858%；按回购金额下限人民币2,000万元（含）、回购价格上限20元/股（含）测算，预计可回购股数约100万股，约占公司总股本的0.2429%，具体回购股份的数量以公司回购期满时实际回购的股份数量为准。（6）拟回购期限：本次回购的实施期限为自董事会审议通过回购方案之日起不超过6个月。（7）拟回购资金来源：自有资金。

#### 11. 中国通号：2023年年度报告

3月27日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入370.02亿元，同比-7.96%；归母净利润34.77亿元，同比-4.30%；扣非后归母净利润32.66亿元，同比-4.41%。

#### 12. 步科股份：2023年年度报告

3月27日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入5.06亿元，同比-6.09%；归母净利润0.61亿元，同比-33.36%；扣非后归母净利润0.54亿元，同比-37.96%。

#### 13. 铁科轨道：2023年年度报告

3月27日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入16.37亿元，同比+22.17%；归母净利润2.91亿元，同比+22.67%；扣非后归母净利润2.88亿元，同比+23.14%。

#### 14. 赢合科技：2023年年度报告

3月27日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入97.50亿元，同比+8.09%；归母净利润5.54亿元，同比+13.62%；扣非后归母净利润5.36亿元，同比+13.96%。

#### 15. 奥特维：2023年年度报告

3月26日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入63.02亿元，同比+78.05%；归母净利润12.56亿元，同比+76.10%；扣非后归母净利润11.67亿元，同比+75.09%。

#### 16. 纽威数控：2023年年度报告

3月26日发布2023年年度报告：2023年度公司实现营业收入23.21亿元，同比+25.76%；归母净利润3.18亿元，同比+21.13%；扣非后归母净利润2.76亿元，同比+24.57%。

#### 17. 法兰泰克：2024年股票期权与限制性股票激励计划（草案）

3月26日发布相关公告：（1）股权激励方式：股票期权与限制性股票。（2）股份来源：公司从二级市场回购或/和向激励对象定向发行的A股普通股股票。（3）股权激励的权益总数及涉及的标的股票总数：本激励计划拟向激励对象授予权益总计720.22万股，涉及的标的股票种类为人民币A股普通股，约占本激励计划公告日公司股本总额36,011.17万股的2.00%。

#### 18. 北方华创：关于全资子公司北京七星华创流量计有限公司增资扩股并实施股权激励暨关联交易的公告

3月26日发布相关公告：为进一步提升研发和运营效率，扩大零部件业务产业化规模，公司拟以七星流量计公司为基础打造集成电路装备零部件产业平台，北京电控将对七星流量计进行现金增资。同时，为加大激励机制创新力度，进一步完善企业与员工风险共担、收益共享的长效激励约束机制，促进企业创新发展，拟实施七星流量计股权激励计划，通过设立员工持股平台增资持股的方式，对七星流量计核心技术和管理人员实施股权激励。本次七星流量计增资扩股及实施股权激励计划拟增资总金额84,190.33万元，对应新增注册资本不超过602.96万元，其中北京电控拟出资55,000万元，对应增加注册资本393.90万元；员工持股平台出资不超过29,190.33万元，对应增加注册资本不超过209.06万元。本次交易完成后，北京电控将取得七星流量计不低于18.84%的股权，员工持股平台取得七星流量计不超过10%的股权，最终增资金额及增资完成后各方股权占比将根据股权激励最终认购结果确定。截至本公告披露日，员工持股平台尚未完成注册，北京电控就认购事宜已履行完成决策程序。鉴于北京电控为公司的实际控制人，根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等有关规定，北京电控为本公司的关联方，本次交易构成关联交易。

### 19. 精测电子：关于对外投资暨签署《增资协议》的公告

3月26日发布相关公告：公司为了进一步扩展在半导体行业的业务布局，抓住数据中心、超算、AI等行业快速发展对高性能芯片带来的强劲需求，决定对先进封装技术进行战略布局。公司于2024年3月25日与科服公司、湖北勃海科技投资合伙企业（有限合伙）、湖北泓海科技投资合伙企业（有限合伙）等签订了《增资协议》，公司以自有资金向科服公司出资50,000万元人民币，其中1,273.5670万元计入实缴注册资本，48,726.4330万元计入资本公积。本次增资完成后，公司将持有科服公司43.38%的股权。

## 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

<b>股票投资评级：</b>	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
<b>行业投资评级：</b>	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。