

## 各地规划政策频发，助推低空经济及机器人行业发展

——机械行业周报

### 报告要点：

#### ● 周度行情回顾

2024年12月1日至12月6日,上证综指上涨2.33%,深证成指上涨1.69%,创业板指上涨1.94%。其中申万机械设备上涨5.31%，相较沪深300指数跑赢3.87pct,在31个申万一级行业中排名第3。细分子行业来看，申万通用设备/专用设备/轨交设备II/工程机械/自动化设备分别涨跌8.27%/5.36%/4.42%/0.24%/5.49%。

#### ● 重点板块跟踪

**低空经济板块：**交通运输部发布低空物流实施方案，明确支持有条件的地方政府发展低空物流配送业态。国家发改委、杭州市发改委、上海通信局相继推出低空经济规划、计划等，大力支持低空经济的发展，为低空经济产业发展提供坚实的政策技术，低空经济有望迎来高速发展。

**机器人板块：**重庆市经济和信息化委员会等七部门联合发布关于印发《重庆市支持具身智能机器人产业创新发展若干政策措施》的通知。其中提出，推动关键技术攻关。围绕“存算一体”芯片、高性能末端执行器、直线电驱动关节、新型传感器、机器人操作系统等研发方向部署市级科技创新重大重点项目，推动核心技术攻关。川渝人形机器人产业链以及相关政策持续发酵，看好人形机器人产业链发展。

#### ● 投资建议

**低空经济：**基建方面，我们建议关注深城交、苏交科、华设集团及纳睿雷达；整机方面，建议关注万丰奥威、亿航智能、纵横股份、绿能慧充；核心零部件方面关注宗申动力、卧龙电驱、应流股份、英搏尔；空管及运营方面关注中信海直、中科星图及四川九洲。

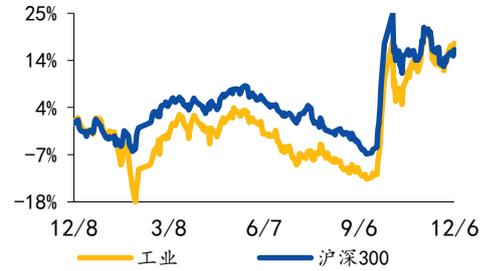
**人形机器人：**核心零部件中：丝杠：推荐多次送样零部件的五洲新春，建议关注恒立液压、贝斯特、北特科技。建议关注前端加工能力较强的浙海德曼、日发精机。减速器：建议关注国内谐波减速器龙头厂商绿的谐波，中大力德（行星减速器）。电机：推荐已供样的空心杯电机厂商江苏雷利，建议关注：鸣志电器、禾川科技、伟创电气、步科股份。传感器：推荐技术实力强劲的东华测试，建议关注柯力传感及有望将柔性传感器应用人形机器人领域的汉威科技。其他：建议关注工业机器人本体厂商亿嘉和、博实股份、优必选。

#### ● 风险提示

全球宏观经济增长不及预期风险；企业经营状况低于预期风险；原料价格上升风险；汇率波动风险；竞争格局加剧风险。

## 推荐|维持

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

《国元证券行业研究-机械行业周报：低空经济有望加速，Optimus 更新进展》2024.12.03

《机器视觉，智能制造之眼》2024.12.08

报告作者

分析师 龚斯闻

执业证书编号 S0020522110002

电话 021-51097188

邮箱 gongsiwen@gzq.com.cn

分析师 楼珈利

执业证书编号 S0020524040002

电话 021-51097188

邮箱 loujiali@gzq.com.cn

## 目 录

1.周度行情回顾 .....	3
1.1 周度整体行情回顾（2024.12.1-2024.12.6） .....	3
1.2 周个股涨跌幅 .....	4
1.3 行业重要周度新闻（2024.12.1-2024.12.6） .....	4
1.4 行业重要周度公司重要公告（2024.12.1-2024.12.6） .....	7
2.行业重点数据跟踪 .....	10
2.1 经济数据跟踪 .....	10
2.2 重点行业数据跟踪 .....	12
3.风险提示 .....	13

## 图表目录

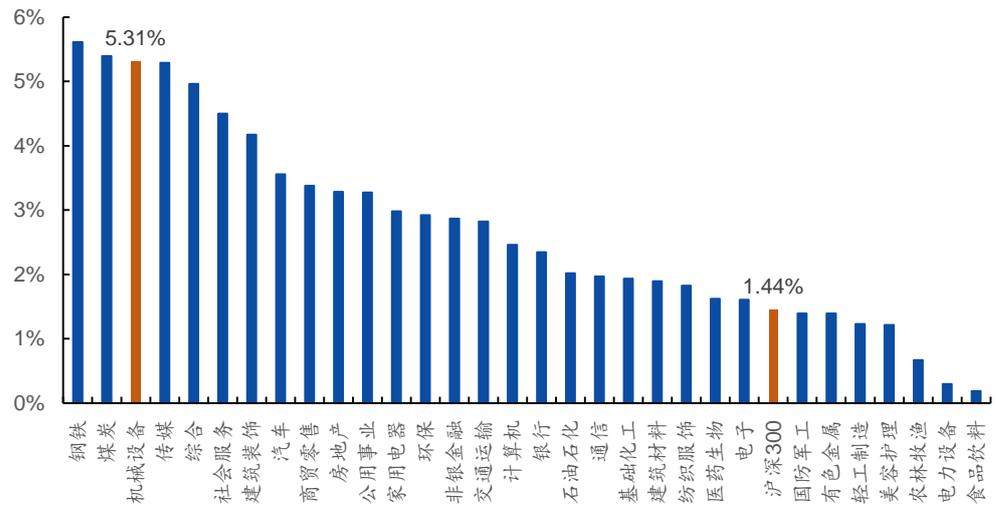
图 1: 2024.12.1-2024.12.6 SW 机械设备行业涨跌幅为 5.31% .....	3
图 2: SW 机械设备子板块周度涨跌幅 .....	3
图 3: 机械设备年初至今累计涨跌幅 .....	4
图 4: 机械设备子行业年初至今累计涨跌幅 .....	4
图 5: 制造业 PMI 及分项数据变化 (%) .....	10
图 6: 制造业固定资产投资完成额累计同比变化情况 (%) .....	10
图 7: 中国每月出口总额及变化 .....	11
图 8: 规模以上工业企业产成品存货累计同比 .....	11
图 9: 规模以上工业企业利润总额累计同比 .....	11
图 10: 我国金属切削机床产量及同比变化情况 .....	12
图 11: 我国工业机器人产量及同比变化情况 .....	12
图 12: 我国叉车内销数量及同比变化情况 .....	12
图 13: 我国叉车出口数量及同比变化情况 .....	12
图 14: 我国挖掘机内销数量及同比变化情况 .....	12
图 15: 我国挖掘机出口数量及同比变化情况 .....	12
表 1: A 股机械设备（申万 1 级）行业个股周涨跌幅 Top10 .....	4

## 1. 周度行情回顾

### 1.1 周度整体行情回顾 (2024.12.1-2024.12.6)

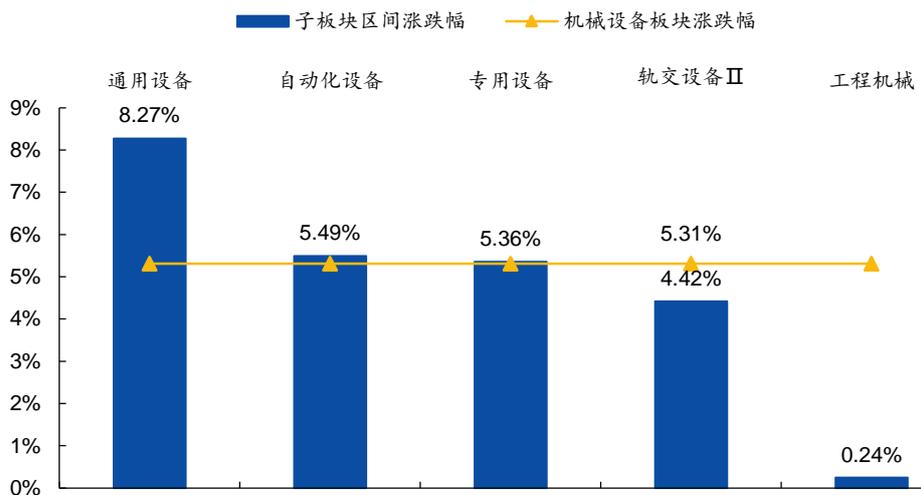
2024年12月1日至12月6日,上证综指上涨2.33%,深证成指上涨1.69%,创业板指上涨1.94%。其中申万机械设备上涨5.31%,相较沪深300指数跑赢3.87pct,在31个申万一级行业中排名第3。细分子行业来看,申万通用设备/专用设备/轨交设备II/工程机械/自动化设备分别涨跌8.27%/5.36%/4.42%/0.24%/5.49%。

图 1: 2024.12.1-2024.12.6 SW 机械设备行业涨跌幅为 5.31%



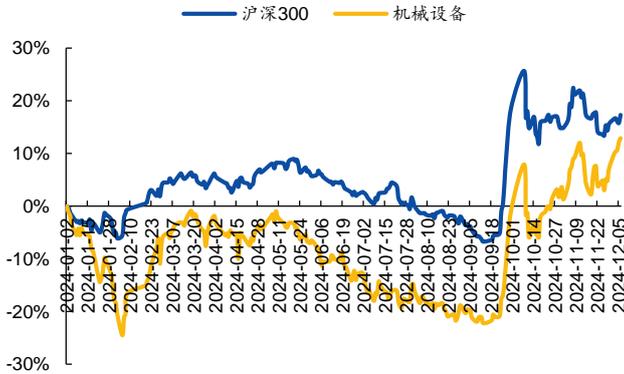
资料来源: iFinD, 国元证券研究所

图 2: SW 机械设备子板块周度涨跌幅



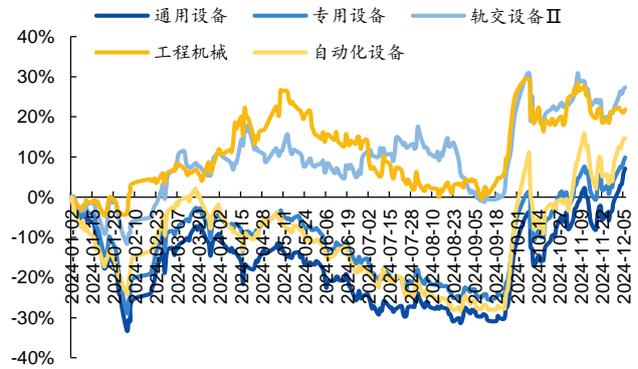
资料来源: iFinD, 国元证券研究所

图 3：机械设备年初至今累计涨跌幅



资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 4：机械设备子行业年初至今累计涨跌幅



资料来源：iFinD，国元证券研究所

## 1.2 周个股涨跌幅

A 股机械设备（申万 1 级）相关个股中，惠丰钻石周涨幅最大（+80.42%），瑞松科技周跌幅最大（-21.93%）。

表 1：A 股机械设备（申万 1 级）行业个股周涨跌幅 Top10

排序	代码	名称	涨幅 top10 (%)	排序	代码	名称	跌幅 top10 (%)
1	839725.BJ	惠丰钻石	80.42	1	688090.SH	瑞松科技	-21.93
2	688165.SH	埃夫特	68.59	2	831855.BJ	浙江大农	-20.46
3	002526.SZ	山东矿机	61.39	3	833284.BJ	灵鸽科技	-17.75
4	603278.SH	大业股份	61.14	4	871245.BJ	威博液压	-12.88
5	002520.SZ	日发精机	61.06	5	002816.SZ	和科达	-12.74
6	603667.SH	五洲新春	61.02	6	872895.BJ	花溪科技	-12.61
7	002347.SZ	泰尔股份	60.93	7	834407.BJ	驰诚股份	-11.96
8	002031.SZ	巨轮智能	55.98	8	300486.SZ	东杰智能	-10.58
9	600172.SH	黄河旋风	55.31	9	002667.SZ	威领股份	-9.87
10	002131.SZ	利欧股份	55.04	10	688627.SH	精智达	-7.42

资料来源：iFinD，国元证券研究所

## 1.3 行业重要周度新闻（2024.12.1-2024.12.6）

### 1、杭州市发展改革委发布：低空经济规划

杭州市正式发布《杭州市低空经济产业高质量发展规划（2024—2027 年）》，目标为“打造全国低空经济领军城市”。规划明确了到 2027 年底空经济规模大幅提升，2035 年形成最优生态，成为杭州现代化产业体系和新质生产力的重要引领。杭州将聚力发展低空智能物联、高端制造、运营及保障服务产业，并提出 20 条具体措施，旨在抢抓低空经济发展机遇。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/YZ124ZA2ZpSg3HVRjGz6Ow>

## 2、交通运输部发布：低空物流实施方案

交通运输部会同相关部门印发了《交通物流降本提质增效行动铁路、公路、水运、民航、邮政领域实施方案》，明确支持有条件的地方政府发展低空物流配送业态，加快研发智能技术装备，推动新业态服务模式创新，并聚焦民航领域构建数智化低空物流体系，促进交通物流降本提质增效，推动数字技术与交通物流各场景的深度融合。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/qDZhrJ0bIeg7LKcM5fpU6Q>

## 3、上海市通信管理局发布：5G-A 低空应用计划

为推进 5G 向 5G-A 演进，上海市印发了《上海市 5G-A 应用赋能“海上扬帆”升级行动计划（2024—2026 年）》，计划到 2026 年实现 5G-A 加速普及，并明确将实现上海市低空飞行航线全域连续覆盖，满足低空飞行数据和高清视频图像回传需求，赋能应急救援、物流配送等低空应用。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/cFlErWax-qeQwyy0iRwLLg>

## 4、国家发展改革委发布：西部低空经济入鼓励类

国家发展改革委近日修订出台《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，自 2025 年 1 月 1 日起施行。该《目录》将低空经济列入西部地区新增鼓励类产业，包括无人机研发制造、通用航空产业生产制造及运营服务、民用无人驾驶航空试验基地运营等多个方面，旨在有针对性地激励西部地区发展特色优势产业和新兴产业。

资料来源：

[https://mp.weixin.qq.com/s/2PX\\_KmE1TPEVQHJdOKTGAA](https://mp.weixin.qq.com/s/2PX_KmE1TPEVQHJdOKTGAA)

## 5、OpenLoong 开源社区发布：ROSCon 即将举办

OpenLoong 将作为金牌赞助商参加 2024 年 12 月 7-8 日在上海宝山伊敦康得思酒店举办的 ROSCon China 2024 大会，这是中国内地首次举办 ROSCon 大会。OpenLoong 将展示青龙机器人及最新研究成果，与全球技术精英探讨交流，推动人形机器人技术创新发展，并设有游戏互动环节与精美奖品等待参与者。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/WVAunQ6sj77AMlwFn1pc1A>

## 6、人形机器人发布：共探家庭服务新应用

该中心受邀参加中国电信 2024 数字科技生态大会，并发表演讲阐述人形机器人产业潜力。会上，国地中心与中国电信旗下天翼数字生活签订战略合作协议，共同探索人形机器人在家庭服务场景的应用落地，加速技术创新和产业发展，以科技服务民众生活，推动数字生活新时代。

资料来源：

[https://mp.weixin.qq.com/s/fIBuN-Ui3jcn\\_jh4vIQtbQ](https://mp.weixin.qq.com/s/fIBuN-Ui3jcn_jh4vIQtbQ)

### 7、魔法原子发布：人形机器人产线协作

魔法原子 (MagicLab) 公司人形机器人 MagicBot 进驻工厂产线，进行产品检测、物料搬运、零件取放、扫码入库等多机协作训练，展现高适应度和操作能力。MagicBot 拥有自研核心零部件和算法，具备 360 度环境感知及语义识别能力，将持续通过数据训练提升智能化程度，计划 2025 年第一季度发布新一代产品并实现小规模量产。

资料来源：

[https://mp.weixin.qq.com/s/PkWtWmN\\_0mdj9pzJdf3ung](https://mp.weixin.qq.com/s/PkWtWmN_0mdj9pzJdf3ung)

### 8、LG 发布：家用管家机器人 Q9 将出售

该公司将于明年推出首款家用管家机器人 Q9，集成 GPT-4o AI 模型，旨在成为未来 AI 智能家居的核心，能协同操控智能家电，注重与用户情感互动，如根据用户情绪调整家居环境。Q9 可双腿站立稳定移动，具备创作故事等功能。预计售价高昂，并将捆绑家电订阅服务，面临来自三星电子、海信等企业的激烈市场竞争。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/w-gs8UVz6BmCLICpsNezAg>

### 9、华为、中国移动、乐聚机器人合作发布：5.5G 机器人应用

三方正携手开展 5.5G 网络场景下的机器人应用，面向 B 端和 C 端场景。合作基于政策推动及技术创新，旨在提升人形机器人在高精度定位、低延迟实时控制等方面的能力，推动新产品与新技术落地，构建完善的具身智能产业生态服务体系，加速人形机器人的商业化进程。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/dWmoccXftOuNrRMhHAQidQ>

### 10、地瓜机器人与清华大学发布：合作推进具身智能进程

地瓜机器人与清华大学智能产业研究院达成全面深度合作，共同推进 RDK 的具身智能落地进程。双方签署合作协议，并成立具身智能未来教育联盟，旨在加速具身智能

技术创新与人才培养。地瓜机器人还推出高校开发者计划，与全国两百余所高校合作，推动机器人通识教育。

资料来源：

[https://mp.weixin.qq.com/s/2q\\_e7TXKuEVIJEzRLt18lg](https://mp.weixin.qq.com/s/2q_e7TXKuEVIJEzRLt18lg)

#### 11、丰田公司发布：机器人破篮球投篮纪录

人形机器人 CUE6 在日本爱知县长久手市成功完成 24.55 米的远距离篮球投篮，创下机器人篮球投篮最远纪录，获得第二个吉尼斯世界纪录头衔。CUE6 通过集成强大 AI 技术，不断优化投篮动作。此前 CUE 系列已展示过出色的投篮能力，丰田研究团队希望未来能创造出具备更复杂篮球技能的机器人。

资料来源：

<https://mp.weixin.qq.com/s/Ux4cDzmdyN96QKC4jZuS4g>

#### 12、重庆市经济和信息化委员会等七部门发布：《重庆市支持具身智能机器人产业创新发展若干政策措施》

重庆市经济和信息化委员会等七部门联合发布关于印发《重庆市支持具身智能机器人产业创新发展若干政策措施》的通知。其中提出，推动关键技术攻关。围绕“存算一体”芯片、高性能末端执行器、直线电驱动关节、新型传感器、机器人操作系统等研发方向部署市级科技创新重大重点项目，推动核心技术攻关。

资料来源：

<https://www.eeo.com.cn/2024/1205/701104.shtml>

### 1.4 行业重要周度公司重要公告（2024.12.1-2024.12.6）

#### 1、中联重科发布：关于持股 5%以上的股东质押及解除质押的公告

持股 5%以上股东长沙中联和一盛投资合伙企业（有限合伙）部分股份办理了质押及解除质押手续。质押 1.73%公司股份给上海海通证券资产管理有限公司用于偿还质押债务，质押期至 2024 年 12 月 5 日已办理解除。和一盛投资不属于控股股东，质押不会对公司生产经营等产生影响。公司将持续关注质押情况及风险，并履行信息披露义务。

#### 2、秦川机床发布：关于股份回购结果暨股份变动的公告

公司已完成股份回购计划，累计回购 2,460,202 股，占总股本 0.2436%，回购总金额 21,105,858.12 元。原计划用于股权激励的股份将全部注销并减少公司注册资本。回购期间符合规定，未对公司产生重大影响。公司后续将办理回购股份注销及工商变更手续，并履行信息披露义务。

### 3、日发精机发布：关于回购公司股份的进展公告

公司截至 2024 年 11 月 30 日，已回购股份 12,117,000 股，占总股本 1.5142%，成交价格区间为 3.55-5.91 元/股，总金额 50,019,068.80 元。回购符合既定方案及相关规定，后续将依市场及资金情况实施回购，并履行信息披露义务。提醒投资者注意投资风险。

### 4、华工科技发布：关于转让控股子公司股权暨关联交易的公告

公司全资子公司华工正源拟以 8,912 万元转让其全资子公司新瑞创科 100%股权给关联方云岭光电，已完成董事会审议，关联董事回避表决。交易基于新瑞创科经营及财务情况，旨在优化公司资产结构，提高运营效率。本次交易不构成重大资产重组，无需股东大会审议，定价公允，不损害公司及股东利益。

### 5、长青科技发布：关于持股 5%以上股东及其一致行动人股份变动超过 1%的公告

持股 5%以上股东深圳市创新投资集团有限公司及其一致行动人常州红土创新创业投资有限公司、常州武进红土创业投资有限公司、北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙），在 2024 年 11 月 21 日至 12 月 5 日期间合计减持股份 2,175,100 股，占公司总股本的 1.58%，减持行为与已披露的减持计划一致，减持计划尚未实施完毕。

### 6、东方智造发布：关于控股股东部分股份解除质押及再质押的公告

控股股东科翔高新技术发展有限公司部分股份解除质押及再质押。解除质押股份 750 万股，再质押股份 350 万股，占公司总股本比例分别为 0.59%和 0.27%，用于担保需要。质押变动不影响公司生产经营和公司治理，公司将按法律要求及时披露后续情况，提醒投资者注意投资风险。

### 7、大连重工发布：关于回购公司股份的进展公告

截至 2024 年 11 月 30 日，已累计回购股份 19,313,600 股，占公司总股本的 1%，成交总金额 84,610,881 元，回购价格未超方案上限。回购符合相关法律法规及既定方案要求，后续将继续实施回购并根据规定履行信息披露义务，提醒投资者注意投资风险。

### 8、大族激光发布：关于回购股份进展情况的公告

截至 2024 年 11 月 30 日，已回购股份 12,310,392 股，占总股本 1.17%，成交总金额 250,072,212.26 元，用于维护公司及股东权益。回购价格未超方案上限，符合法律法规及既定方案要求。后续将按既定方案回购用于员工持股计划或股权激励，并及

时履行信息披露义务，提醒投资者注意投资风险。

#### **9、天奇股份发布：对外投资进展公告**

全资子公司天奇金泰阁与富奥智慧能源科技有限公司共同出资设立的合资公司富奥天奇新能源科技(长春)有限公司已完成工商登记注册。合资公司注册资本2亿元，天奇金泰阁持股40%，将专注于锂电池再生利用业务。此次合作有助于公司提升锂电池循环业务的综合竞争力，符合公司战略发展规划及股东利益。公司将及时履行审批程序及信息披露义务，提醒投资者注意投资风险。

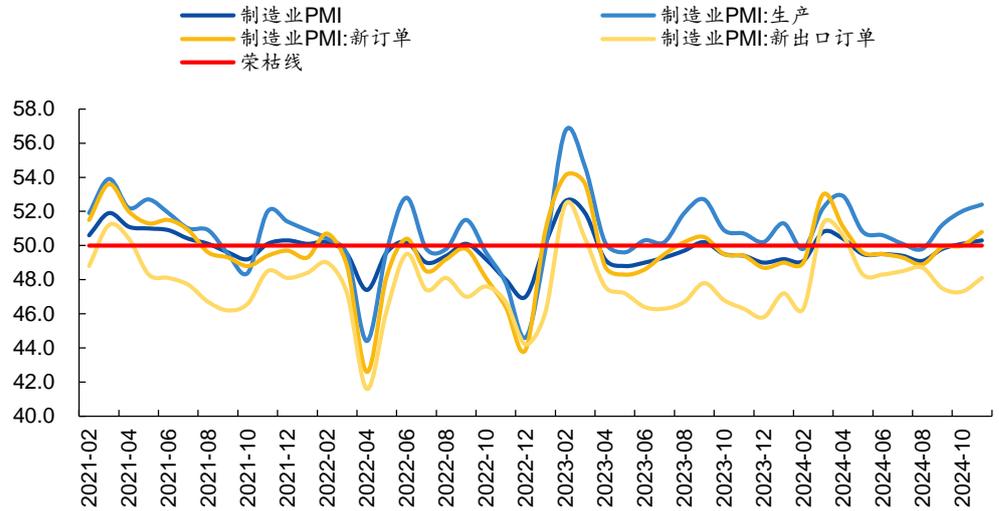
#### **10、英威腾发布：关于回购公司股份进展公告**

截至2024年11月30日，已回购股份6,570,000股，占总股本0.81%，成交价格区间为5.38-5.74元/股，交易总金额36,534,503元。回购符合公司方案及相关法规要求，后续将根据市场及资金情况继续实施回购计划，并履行信息披露义务。提醒投资者注意投资风险。

## 2. 行业重点数据跟踪

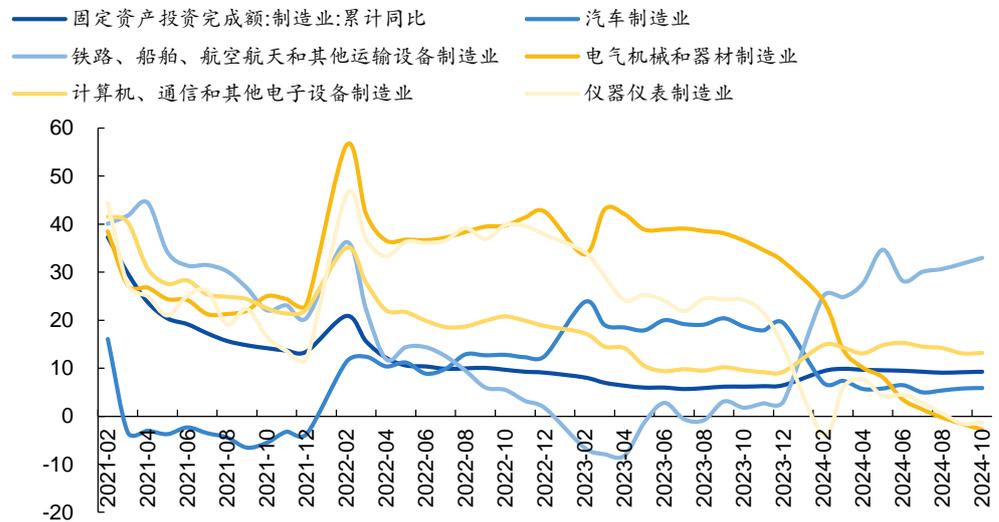
### 2.1 经济数据跟踪

图 5：制造业 PMI 及分项数据变化 (%)



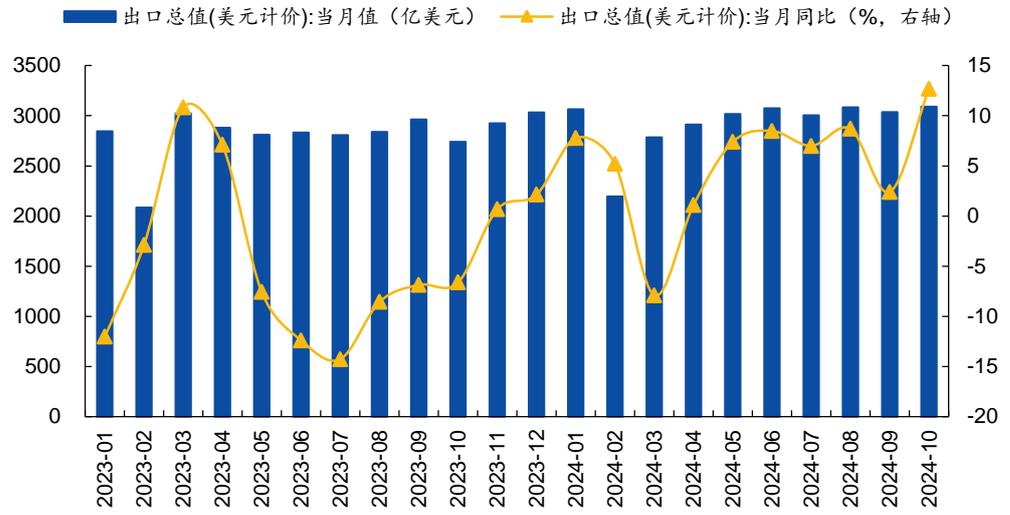
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 6：制造业固定资产投资完成额累计同比变化情况 (%)



资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 7：中国每月出口总额及变化



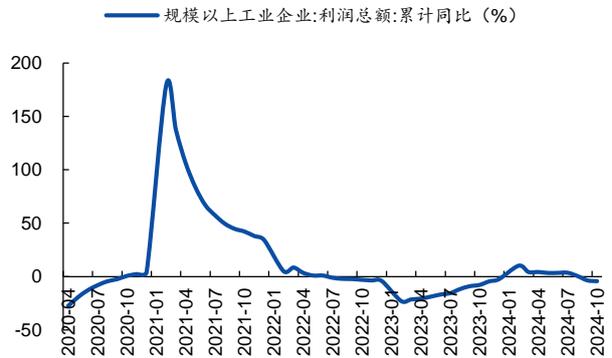
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 8：规模以上工业企业产成品存货累计同比



资料来源：iFinD，国元证券研究所

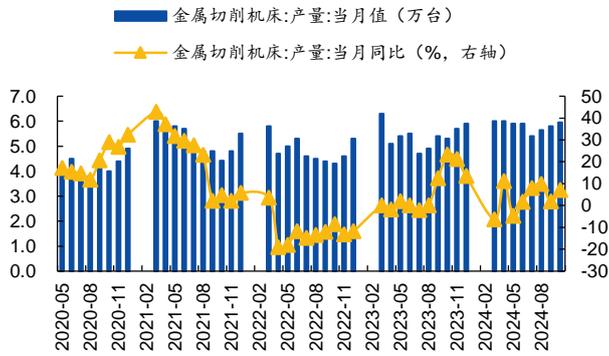
图 9：规模以上工业企业利润总额累计同比



资料来源：iFinD，国元证券研究所

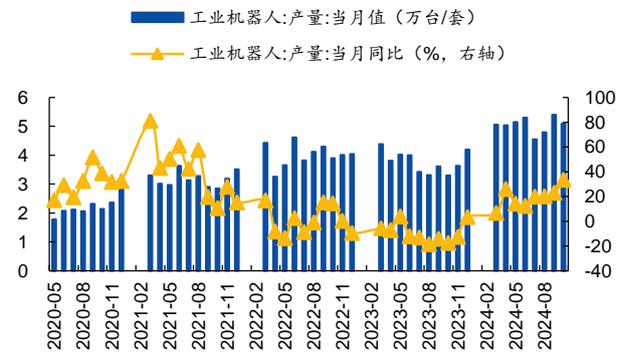
## 2.2 重点行业数据跟踪

图 10：我国金属切削机床产量及同比变化情况



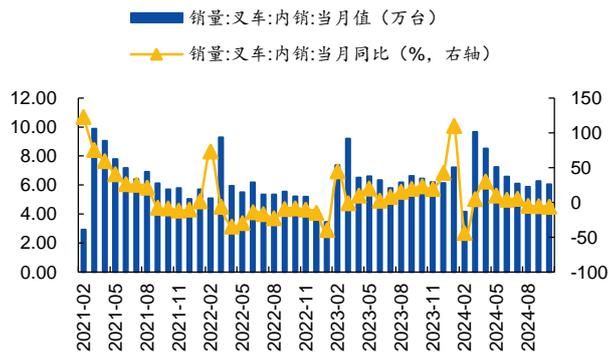
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 11：我国工业机器人产量及同比变化情况



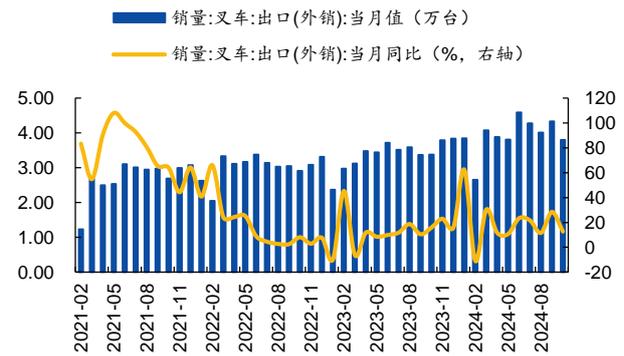
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 12：我国叉车内销数量及同比变化情况



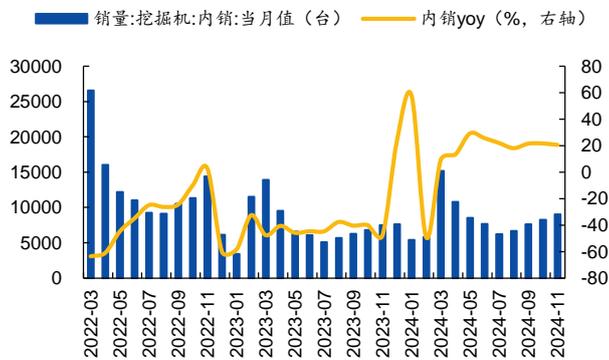
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 13：我国叉车出口数量及同比变化情况



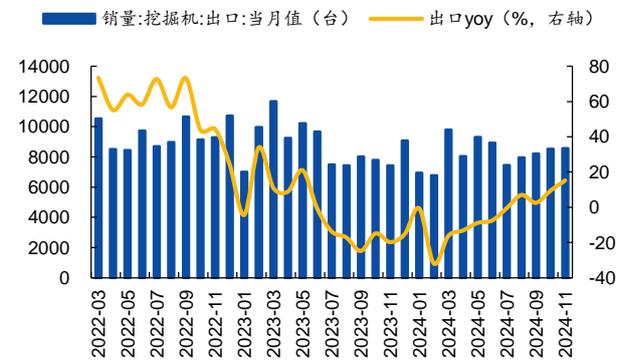
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 14：我国挖掘机内销数量及同比变化情况



资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 15：我国挖掘机出口数量及同比变化情况



资料来源：iFinD，国元证券研究所

### 3.风险提示

全球宏观经济增长不及预期风险；

企业经营状况低于预期风险；

原料价格上升风险；

汇率波动风险；

行业竞争格局加剧风险。

## 投资评级说明

### (1) 公司评级定义

买入	股价涨幅优于基准指数 15%以上
增持	股价涨幅相对基准指数介于 5%与 15%之间
持有	股价涨幅相对基准指数介于-5%与 5%之间
卖出	股价涨幅劣于基准指数 5%以上

### (2) 行业评级定义

推荐	行业指数表现优于基准指数 10%以上
中性	行业指数表现相对基准指数介于-10%~10%之间
回避	行业指数表现劣于基准指数 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现，其中 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 指数或纳斯达克指数，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。

### 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执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000)，国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

### 法律声明

本报告由国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（台湾、香港、澳门地区除外）发布，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务，上述交易与服务可能与本报告中的意见与建议存在不一致的决策。

### 免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系并获得许可。

网址：www.gyzq.com.cn

## 国元证券研究所

### 合肥

地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券  
 邮编：230000

### 上海

地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券  
 邮编：200135

### 北京

地址：北京市东城区东直门外大街 46 号天恒大厦 A 座 21 层国元证券  
 邮编：100027