

机械设备行业

投资评级

看好



中国五矿

五矿证券
MINMETALS SECURITIES

高端制造产业跟踪（12月）：

OpenAI重启机器人，产业化再加速

五矿证券研究所 高端制造行业

分析师：祁岩

联系人：周越

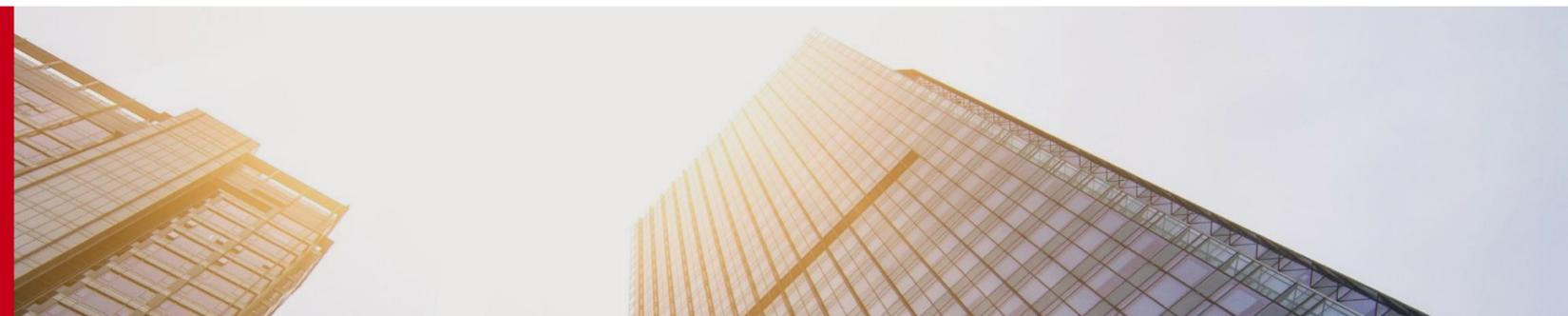
联系人：张雪

登记编码：S0950523090001
邮箱：qiyan1@wkzq.com.cn

邮箱：zhouyue@wkzq.com.cn

邮箱：zhangxue1@wkzq.com.cn

Contents 目录



01 板块观点

03 数据跟踪

02 行情回顾

04 新闻&公告

01

板块观点

1. 板块观点

人形机器人产业链加速前行。首先，产业资本涌入热情不减，魔法原子的人形机器人进入追觅工厂学习，OpenAI也重启了已经解散4年的机器人开发团队。其次，人形机器人的产业化继续向前推进。众擎机器人发布第三款新品，并以8.8万元的价格向市场发售。上海智元也正式宣布通用机器人量产，年度计划产量达到962台。人形机器人逐步迈向小规模量产。我们认为人形机器人是AI领域的重要应用。由于人形机器人具有丰富的传感装置，未来也将会是链接物理世界和数字世界的一座桥梁。

11月挖机销量同比+17.9%，叉车销量同比+5.1%。海外需求还是保持了较好的韧性，挖机出口同比+15.2%，叉车出口同比+16.7%。从宏观数据来看，11月美国的CPI和PPI保持反弹，制造业PMI反弹至48.4，美国10年期国债收益率也上涨至4.62%。我们认为2025年海外需求仍然能保持稳健增长。叠加国内需求存在政策托底，行业格局优化，工程机械板块仍有望实现超额收益。

全球矿山机械需求边际减弱，企业业绩分化波动。从海外矿山机械厂商三季度业绩来看，小松的矿山装备收入仍然实现了21%的增长，在一众厂商中最为亮眼。美卓Q3订单同比增长3%结束了连续多个季度的下滑。但卡特彼勒资源业务收入-10%，FLS和伟尔集团也出现了较为明显的下降。

02 行情回顾

2. 行情回顾

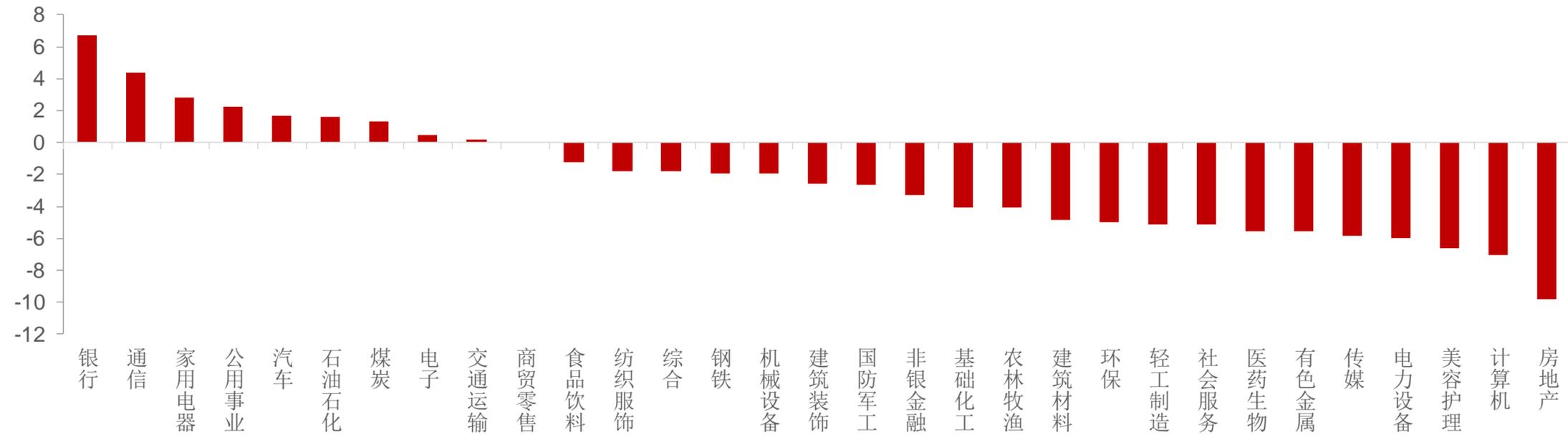
截至	2024/12/31	涨跌幅		相对沪深300指数涨跌幅		估值	
指数代码	指数简称	12月	2024年	12月	2024年	PE (TTM)	PB (LF)
801072.SI	通用设备	-2.47%	-3.30%	-2.94%	-17.99%	39.22	2.39
801074.SI	专用设备	-2.69%	1.64%	-3.15%	-13.04%	29.64	2.30
801076.SI	轨交设备II	1.21%	23.57%	0.75%	8.89%	21.72	1.44
801077.SI	工程机械	-2.03%	20.04%	-2.50%	5.36%	20.12	1.84
801078.SI	自动化设备	-1.49%	5.48%	-1.96%	-9.21%	44.64	3.97
000300.SH	沪深300	0.47%	14.68%	-	-	12.93	1.38

图表1：机械子版块涨跌幅



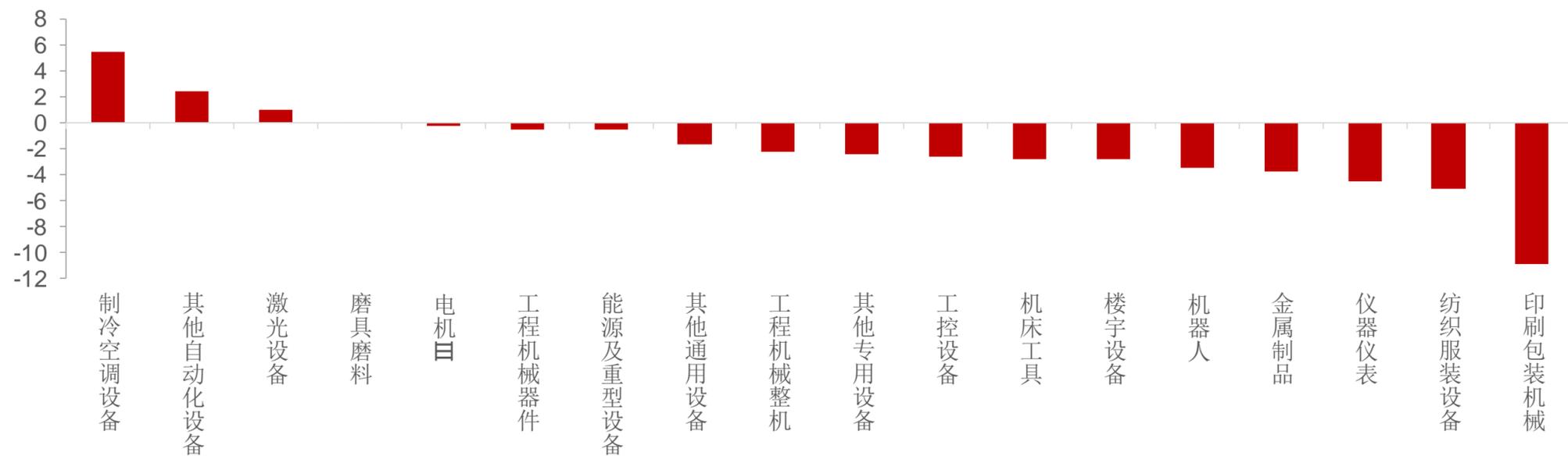
资料来源：wind, 五矿证券研究所

图表2：申万一级行业12月涨跌幅（%）



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表3：机械行业子板块12月涨跌幅（%）



资料来源：wind，五矿证券研究所

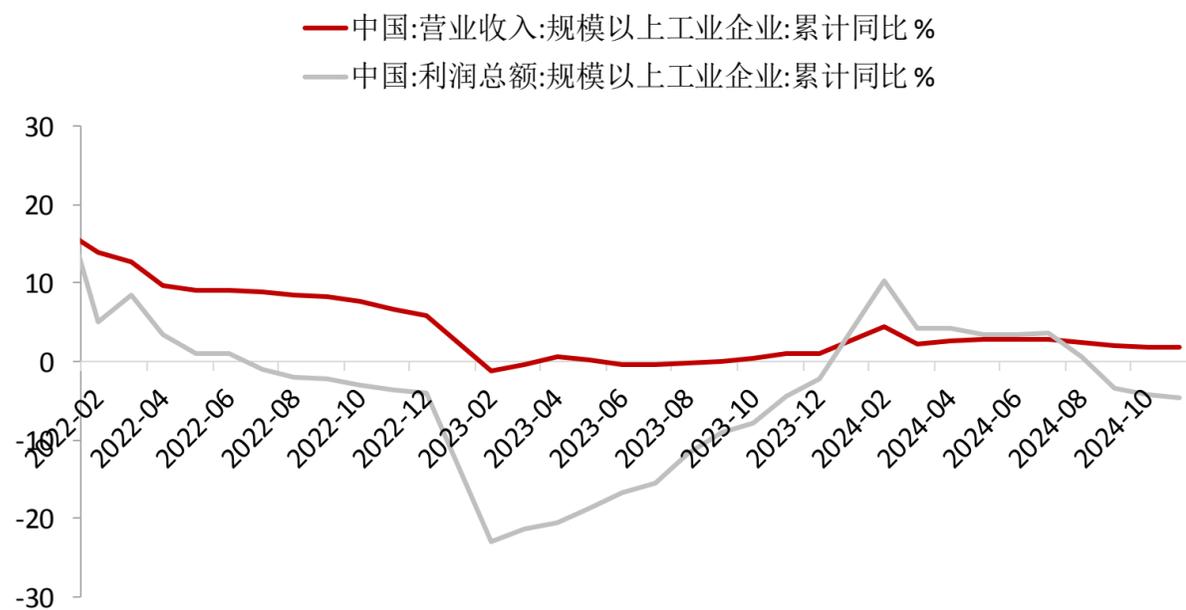
03 数据跟踪

3. 数据跟踪

宏观数据

- 2024年1~11月，中国工业企业利润总额增速-4.7%；利润增速排名前五的行业为：化学纤维制造；金属制品、机械和设备修理；铁路、船舶、航空行业和其他运输设备制造业、有色金属冶炼和压延加工；有色金属矿采选。
- 2024年11月中国工业企业产成品存货增速3.3%，应收账款增速8.5%。

图表5：中国工业企业收入和利润总额增速



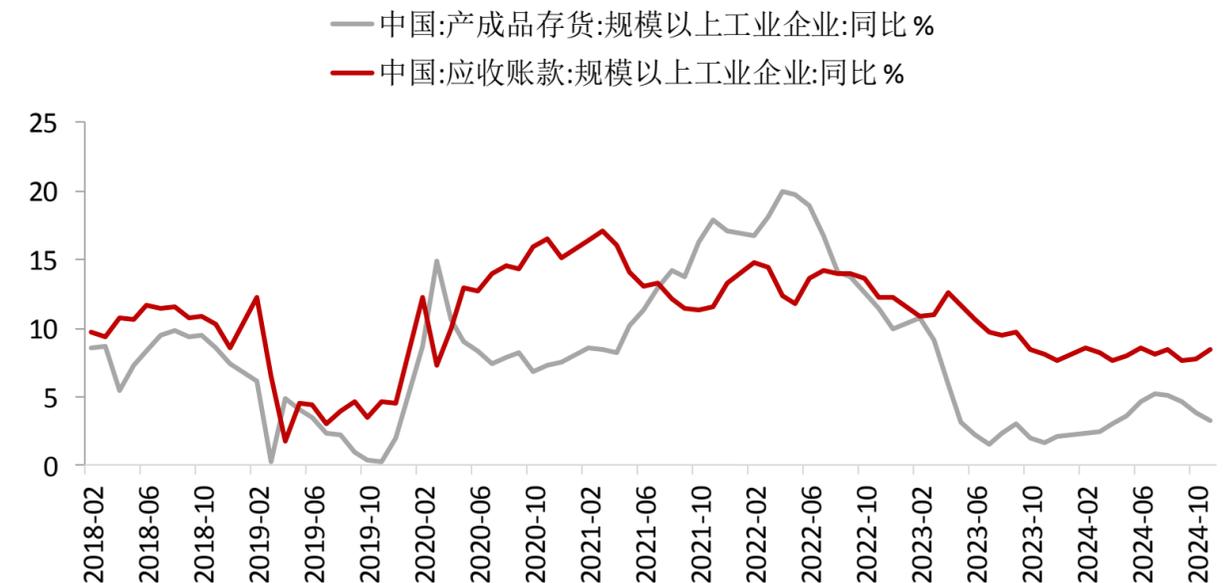
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表4：1-11月利润总额增速前十行业

序号	行业	利润总额：累计同比
1	化学纤维制造业	33.6
2	金属制品、机械和设备修理业	30
3	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	29.5
4	有色金属冶炼和压延加工业	20.2
5	有色金属矿采选业	19.8
6	其他制造业	18.8
7	电力、热力生产和供应业	13.5
8	造纸和纸制品业	12.6
9	酒、饮料和精制茶制造业	9.3
10	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	7

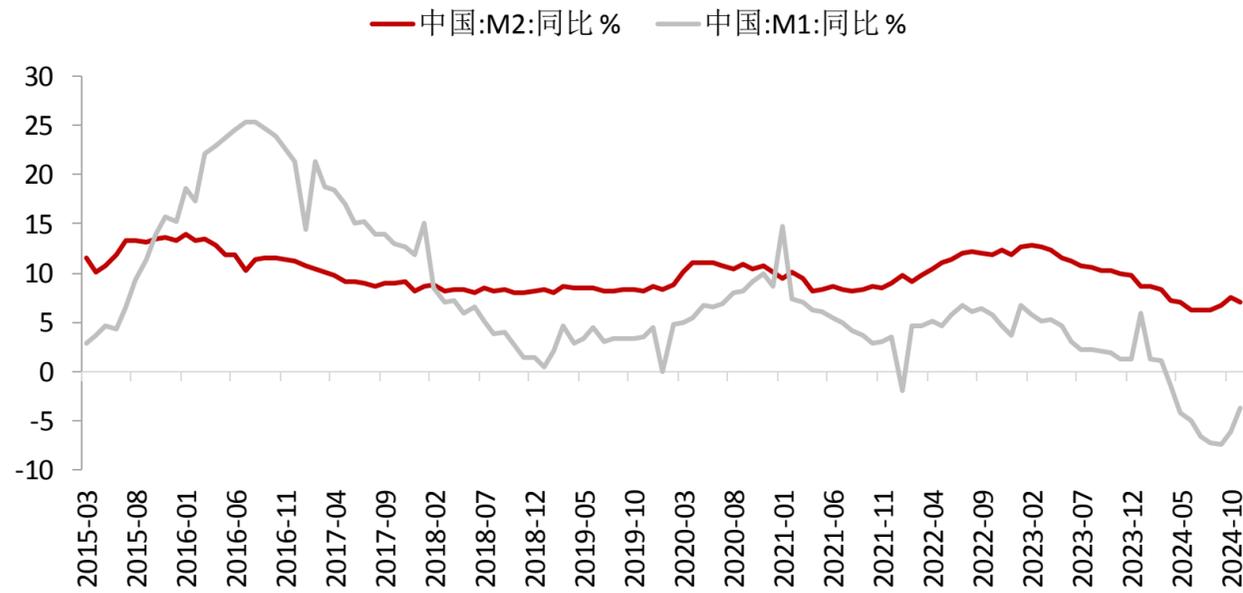
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表6：中国工业企业产成品存货和应收账款增速



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表7：11月M1增速 -3.7%



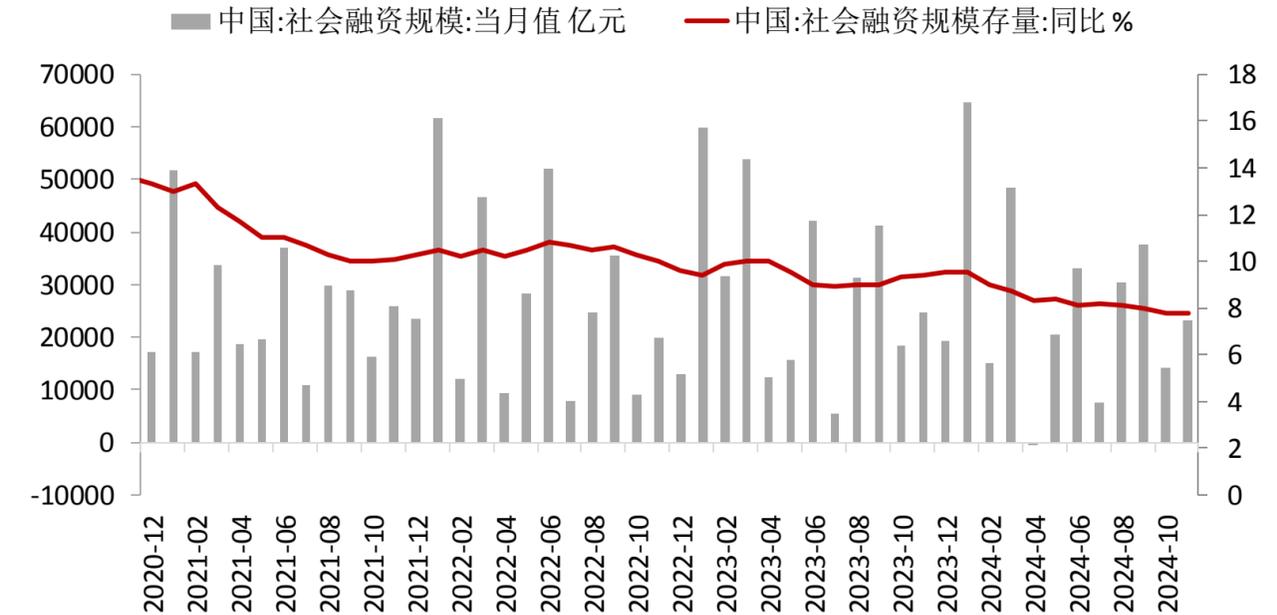
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表9：美元兑人民币汇率



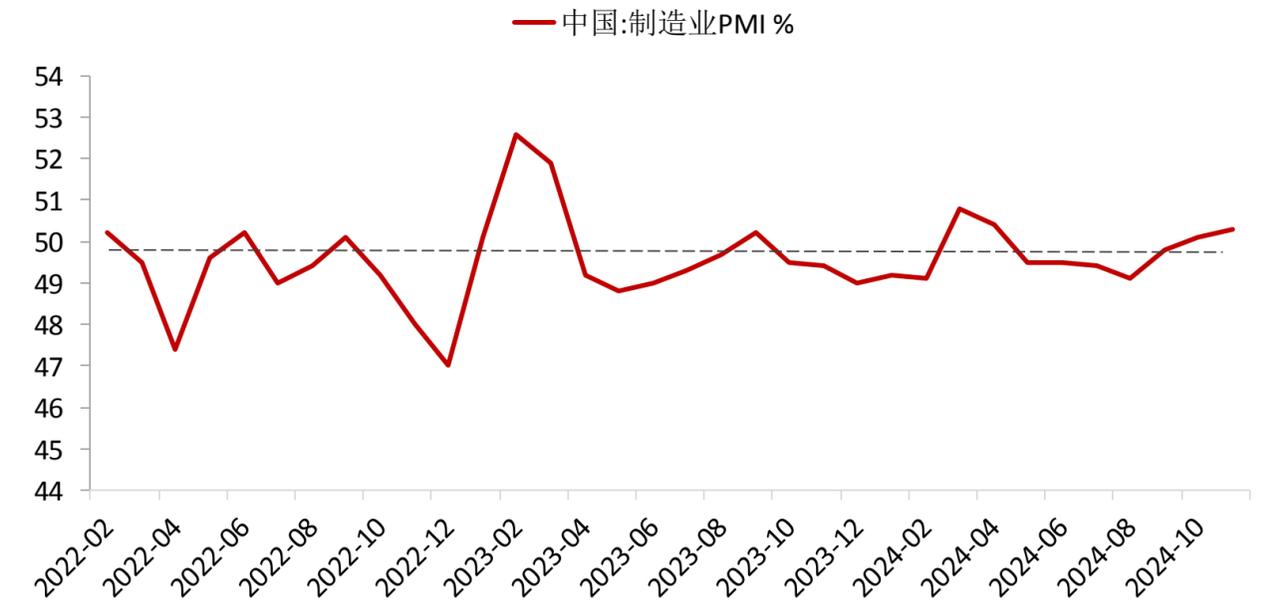
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表8：11月社融规模23262亿元



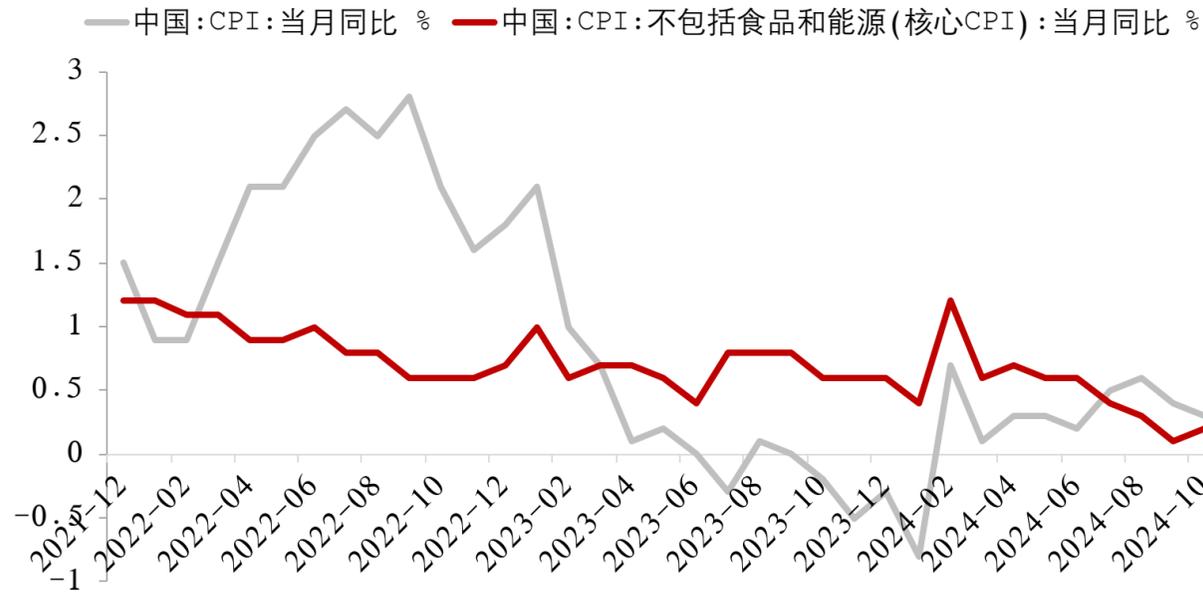
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表10：11月制造业PMI 50.30



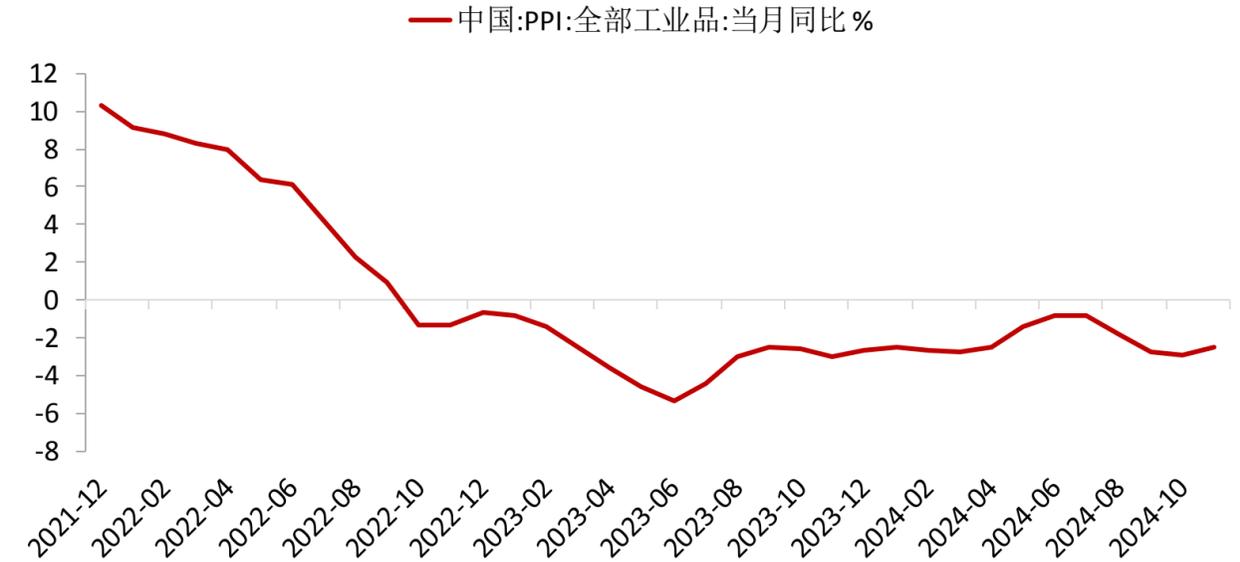
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表11: 11月核心CPI 0.3%



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表12: 11月PPI -2.5%



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表13: 1-11月设备工器具投资15.8%高位维持



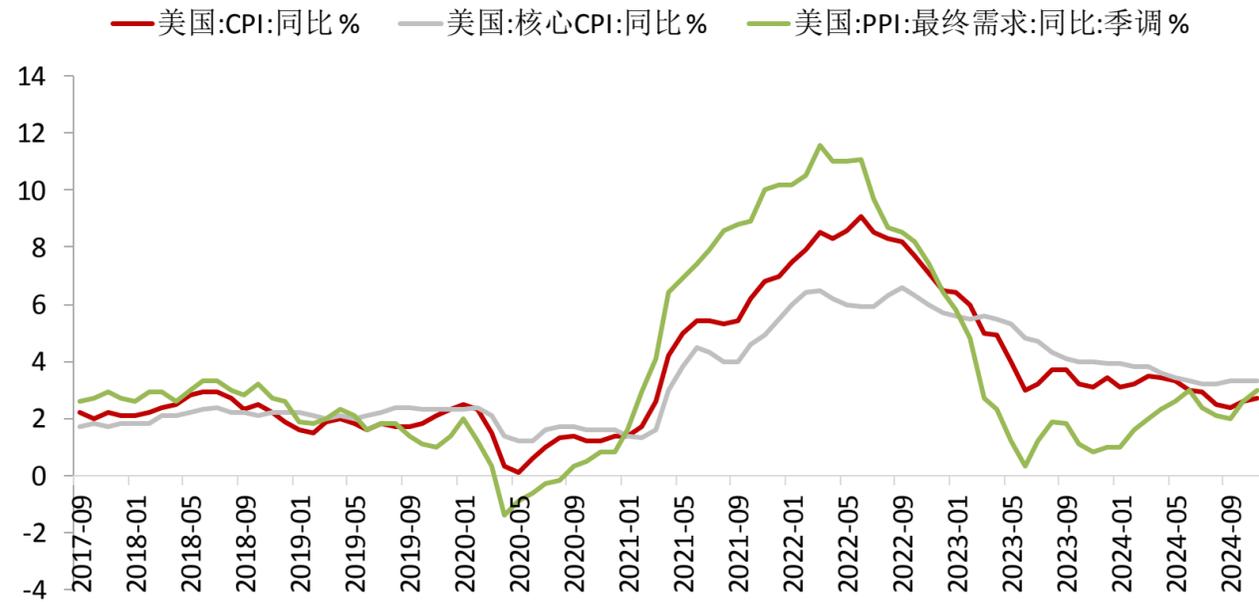
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表14: 11月社会消费品零售总额增速3.0%



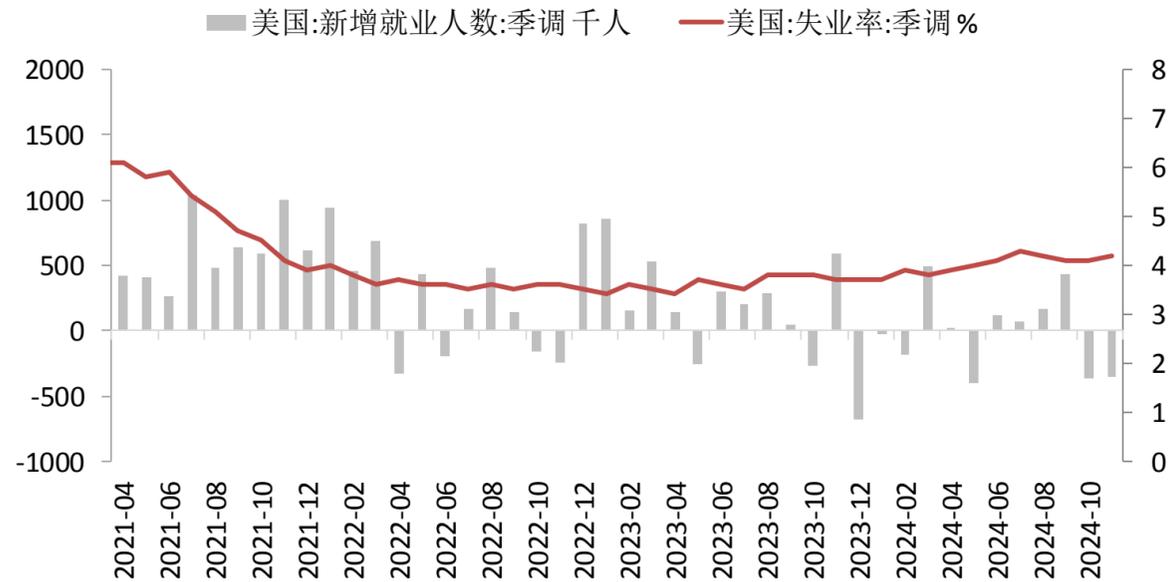
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表15: 美国11月CPI和PPI均有回升



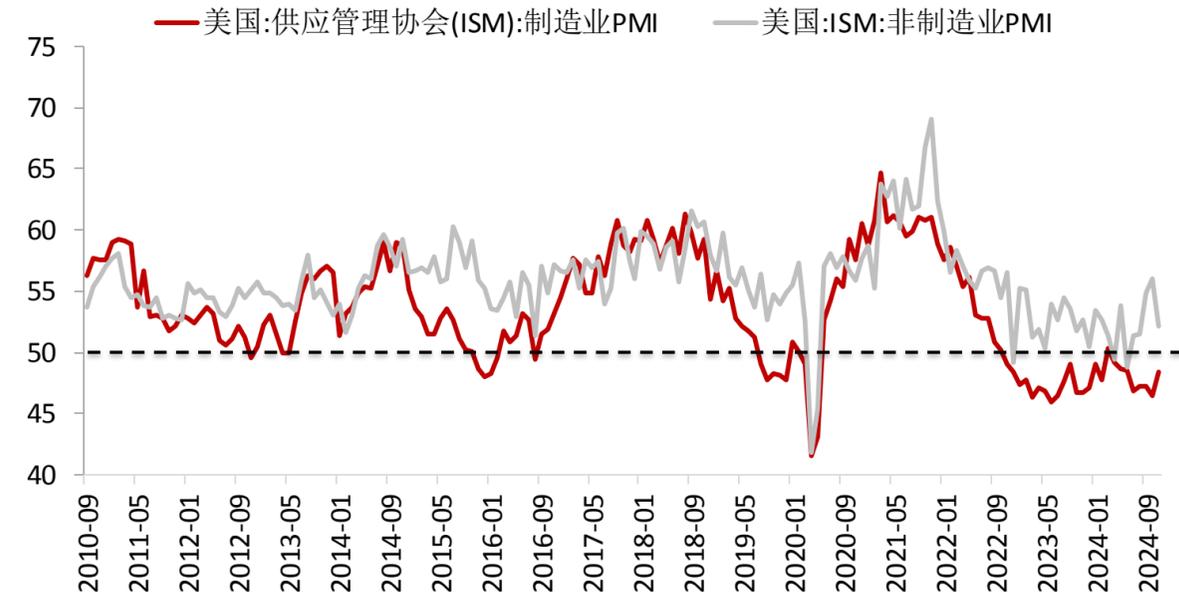
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表17: 美国11月失业率4.2%



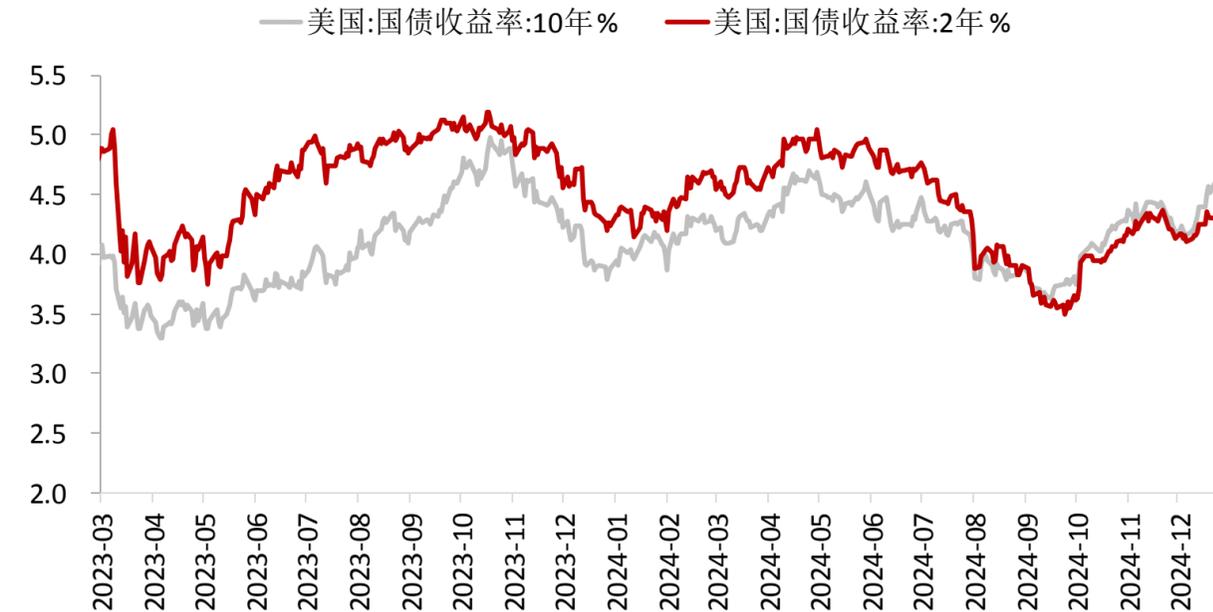
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表16: 11月美国制造业PMI为48.4



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表18: 美债收益率出现明显反弹



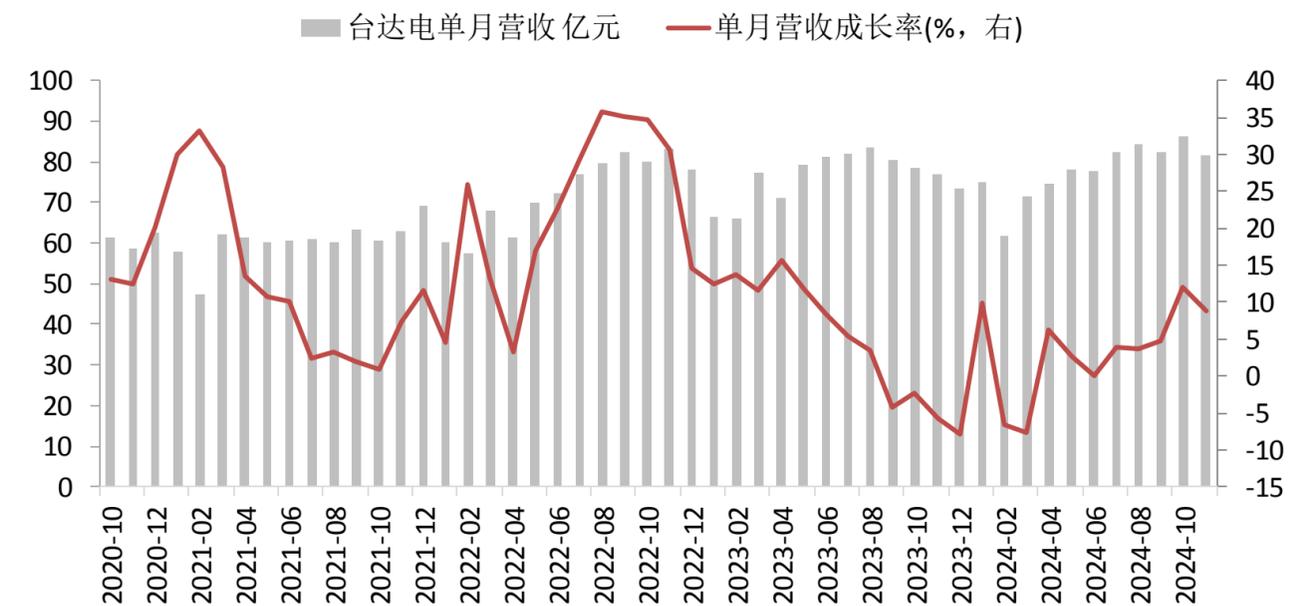
资料来源: wind, 五矿证券研究所

3. 数据跟踪

工控自动化

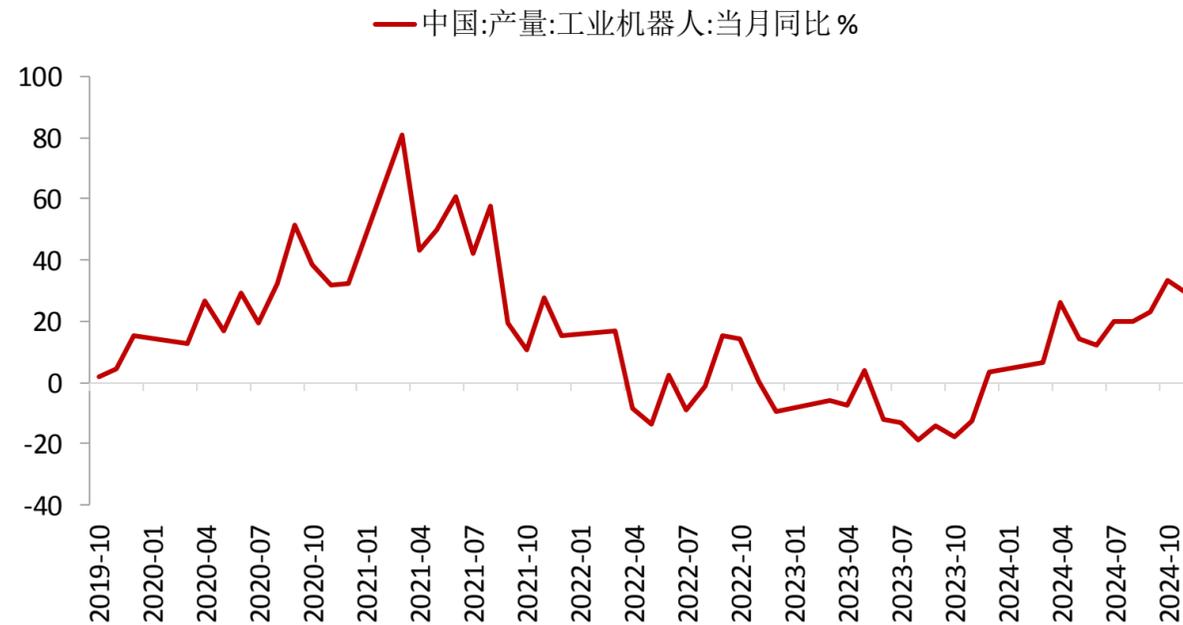
- 11月工业机器人产量5.35万台，同比增长29.3%；
- 11月台达电收入81.65亿元，同比增长8.91%；
- 11月上银科技收入4.77亿元，同比增长11.93%。

图表19：台达电11月收入增速11.94%



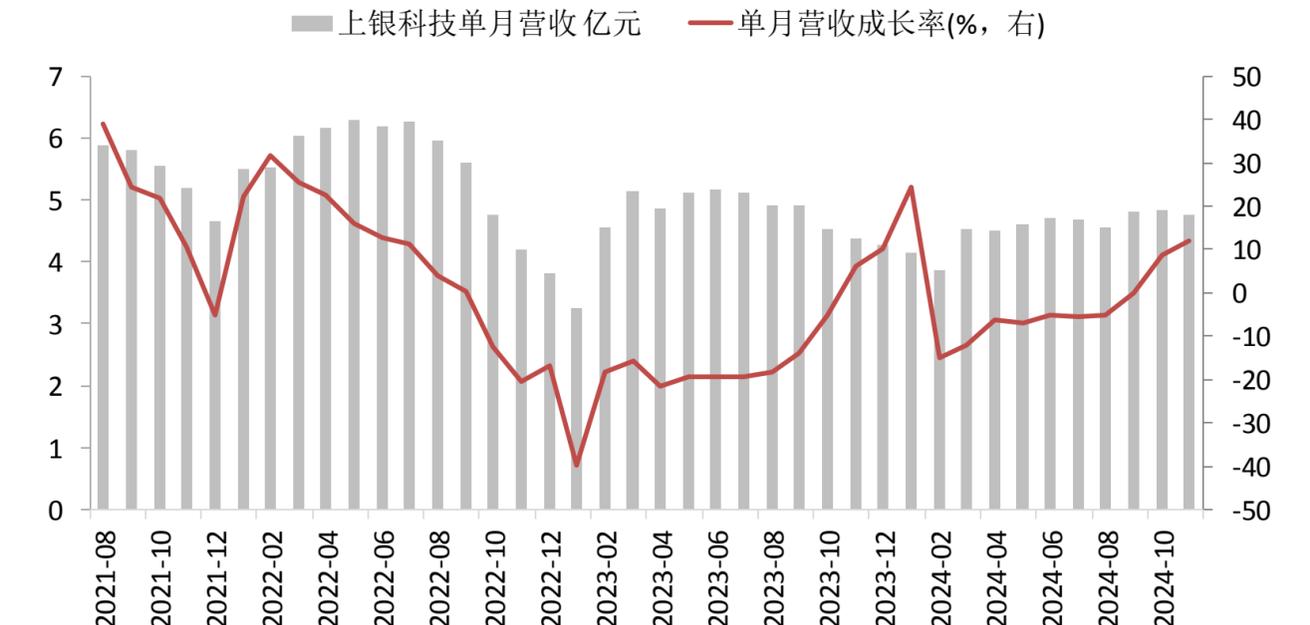
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表20：11月工业机器人产量+29.3%



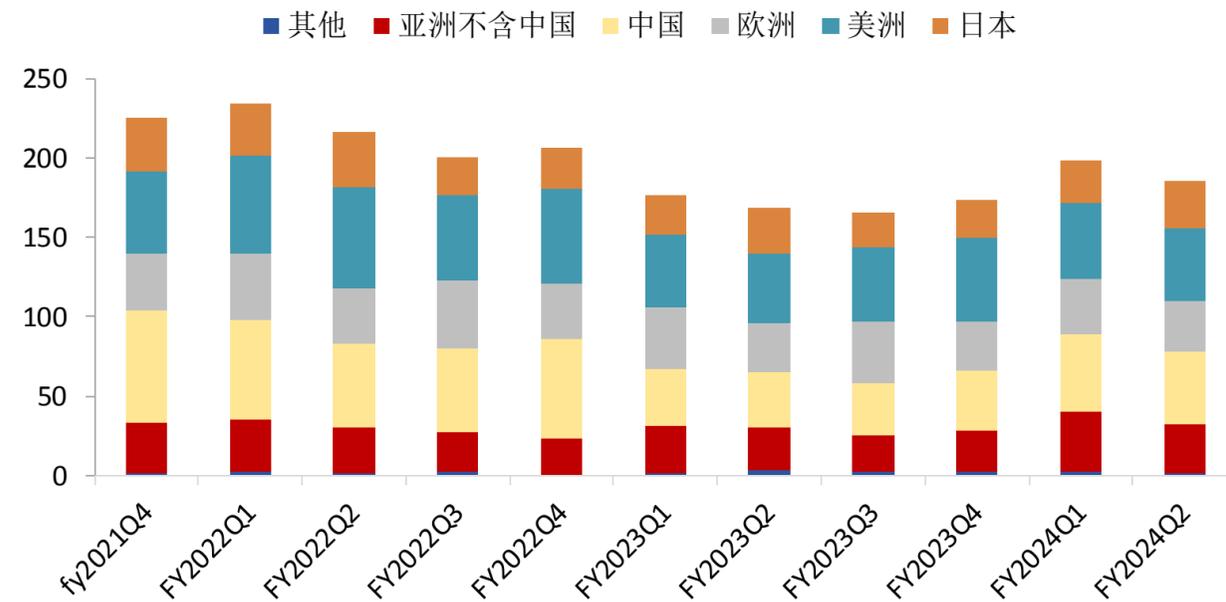
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表21：上银科技11月收入增速8.65%



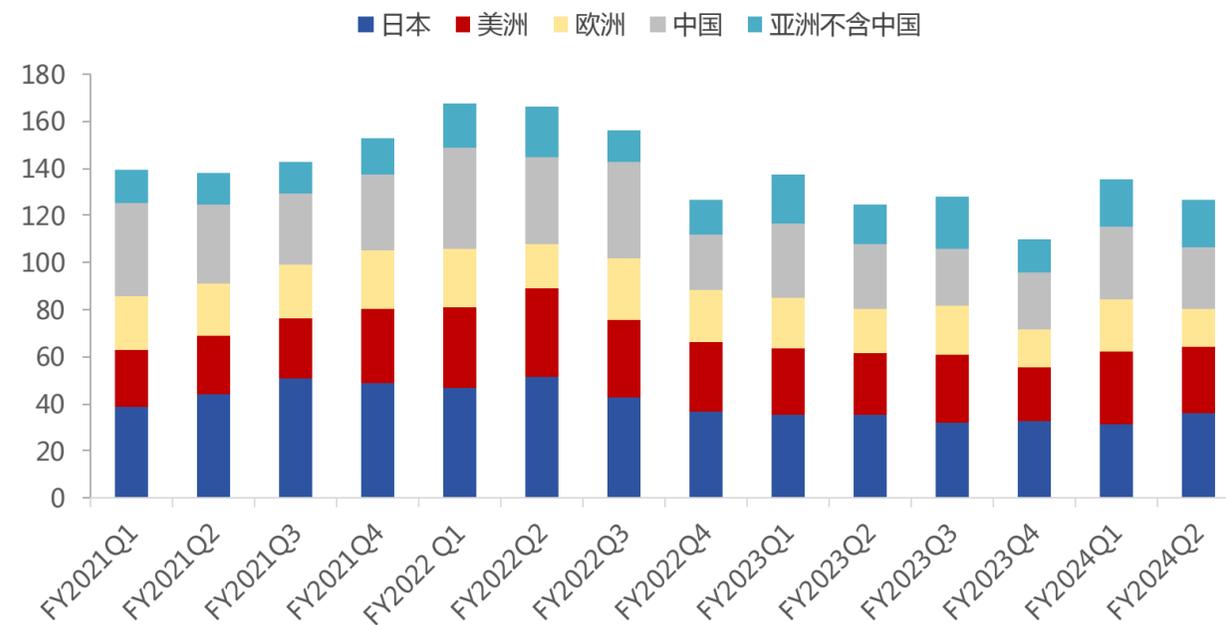
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表22：发那科订单-分地区（十亿日元）



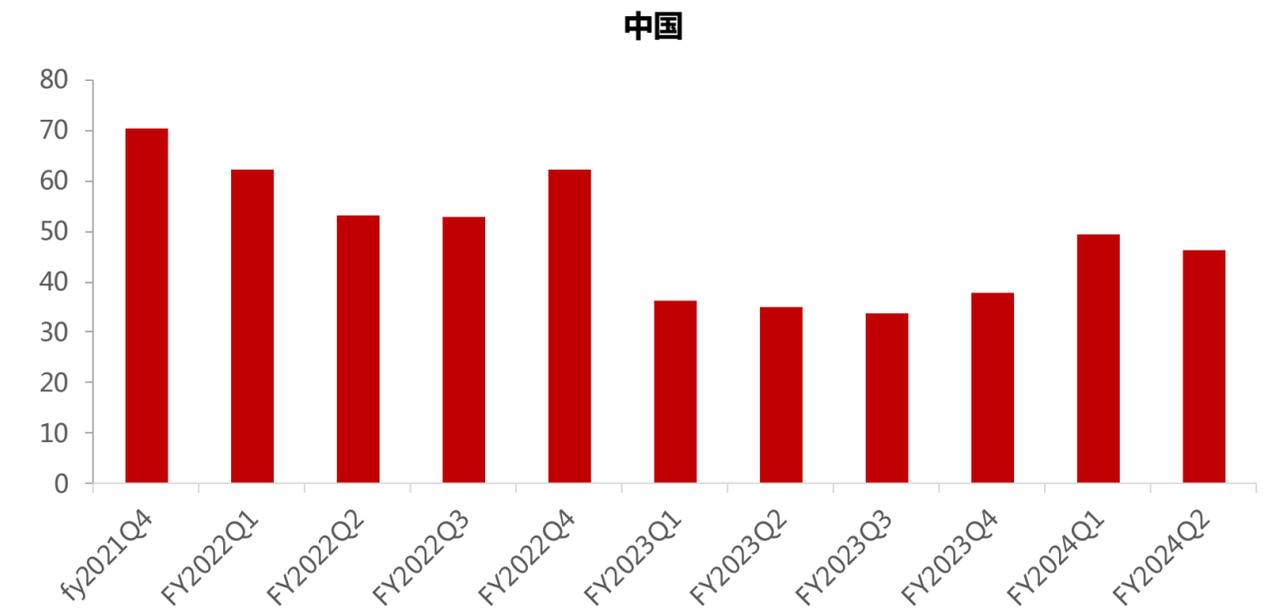
资料来源：公司官网，五矿证券研究所

图表24：安川季度订单（十亿日元）



资料来源：公司官网，五矿证券研究所

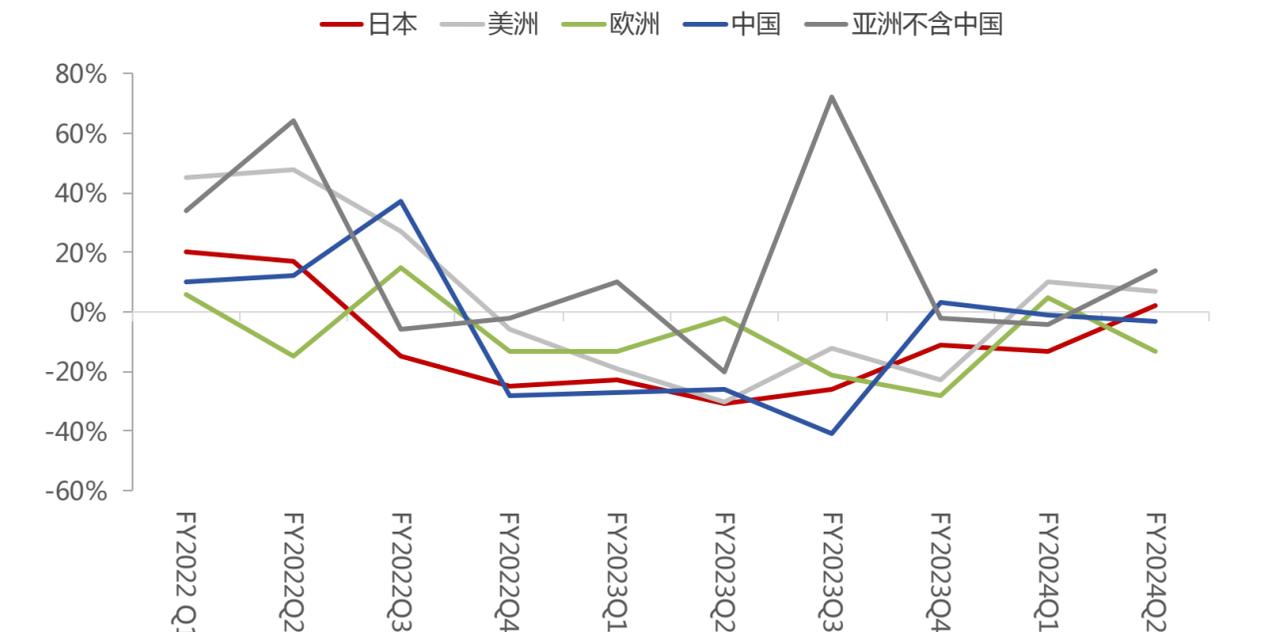
图表23：发那科中国区订单（十亿日元）



注：发那科
2024财年截至2025.3.31

资料来源：公司官网，五矿证券研究所

图表25：安川季度订单增速



注：安川
2024财年截至2025.2.28

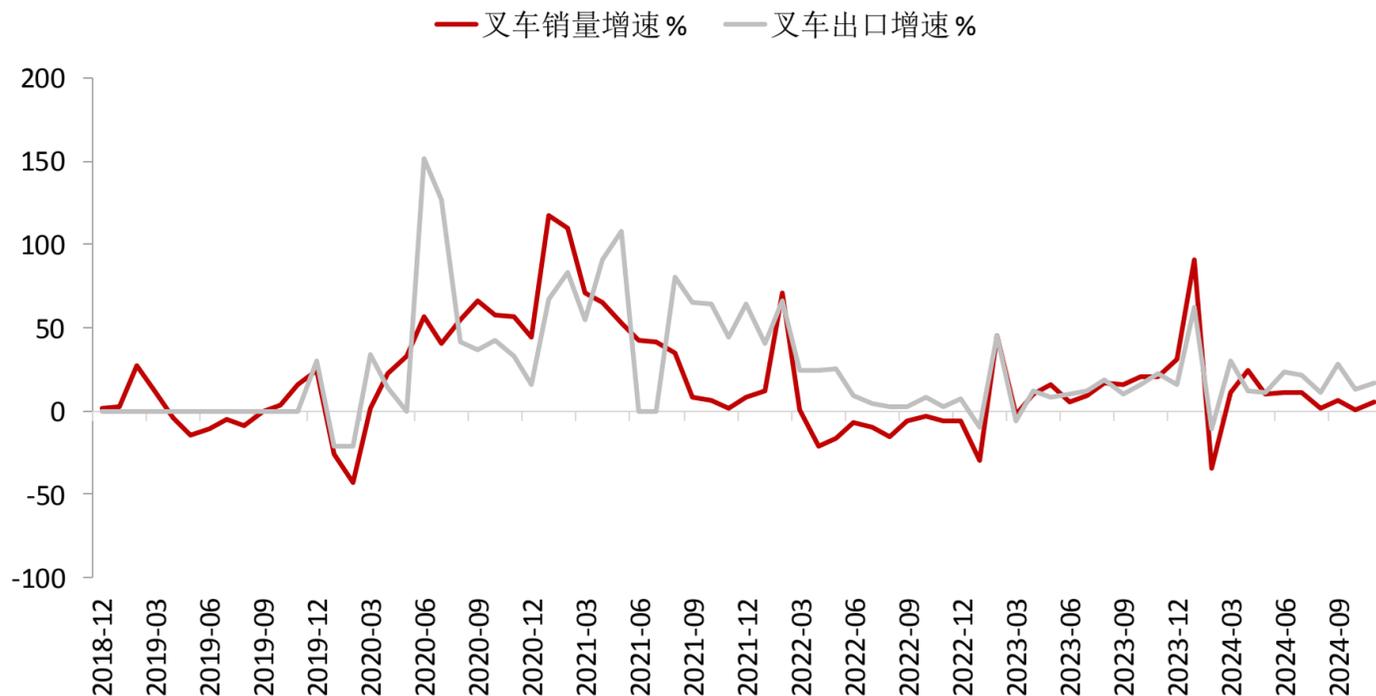
资料来源：公司官网，五矿证券研究所

3. 数据跟踪

叉车

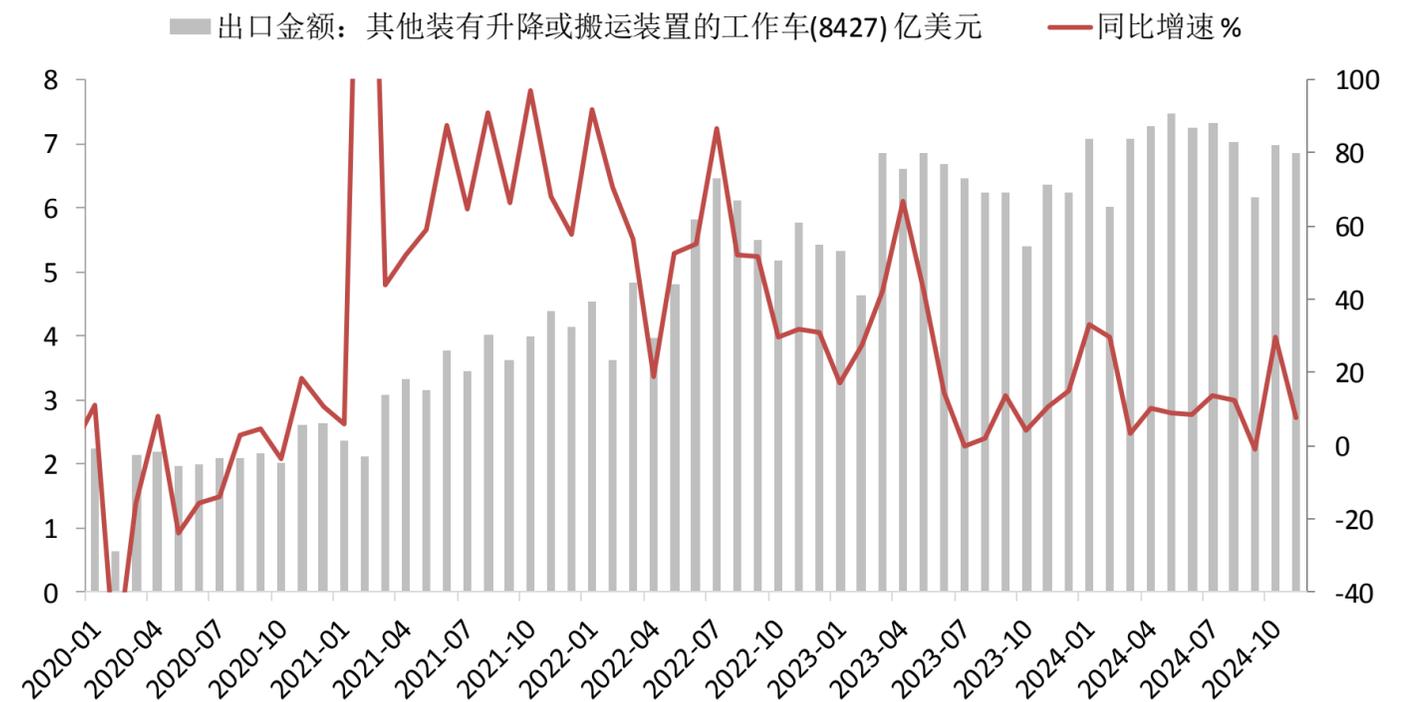
- 11月叉车销量10.49万台，同比+5.07%；叉车出口4.42万台，同比+16.65%；内销6.07万台，同比-2.0%。
- 根据海关数据，11月叉车（8427类目）出口金额6.85亿美金，同比+7.51%。
- 主要叉车企业公布三季度业绩，欧洲地区需求较为疲软，以欧洲地区收入为主的永恒力环比下滑。具体来看：丰田工业叉车订单5.9万台，同比-3.3%，环比-11.9%；凯傲新增订单5.17万台，同比-2.5%，环比-19.1%；海斯特耶鲁车车收入9.67亿美元，同比+1.6%，环比-13.5%；永恒力新增订单12.66亿欧元，同比+6.5%，环比-2.8%。

图表26：叉车销量增速



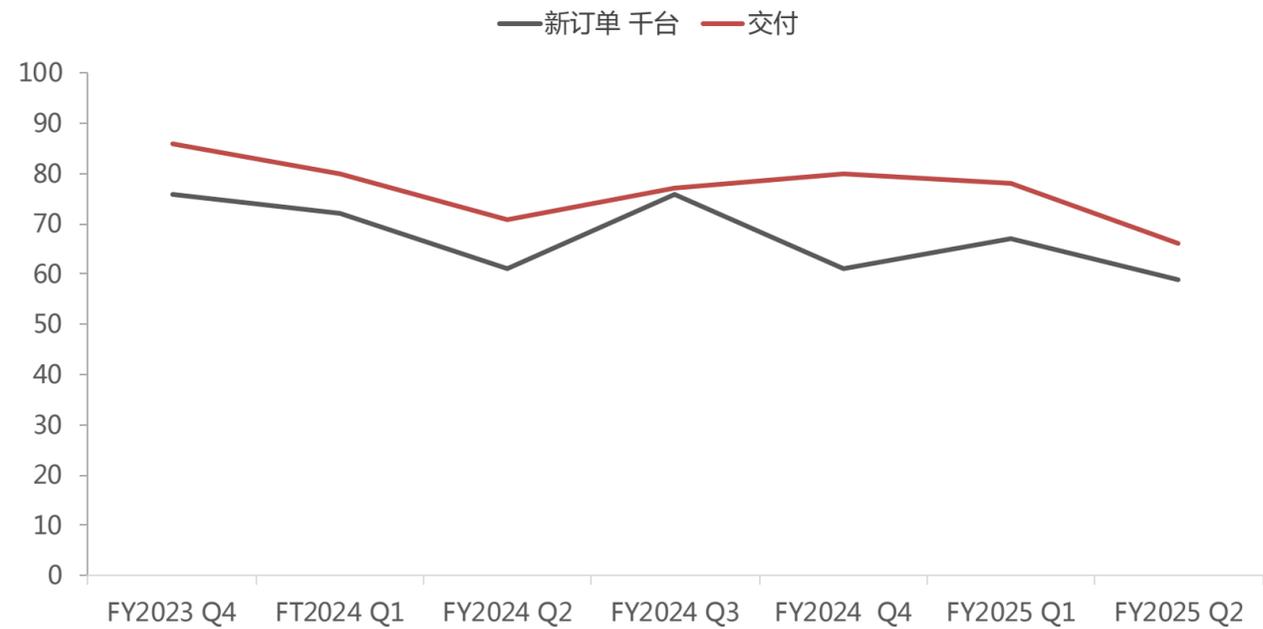
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表27：叉车出口金额



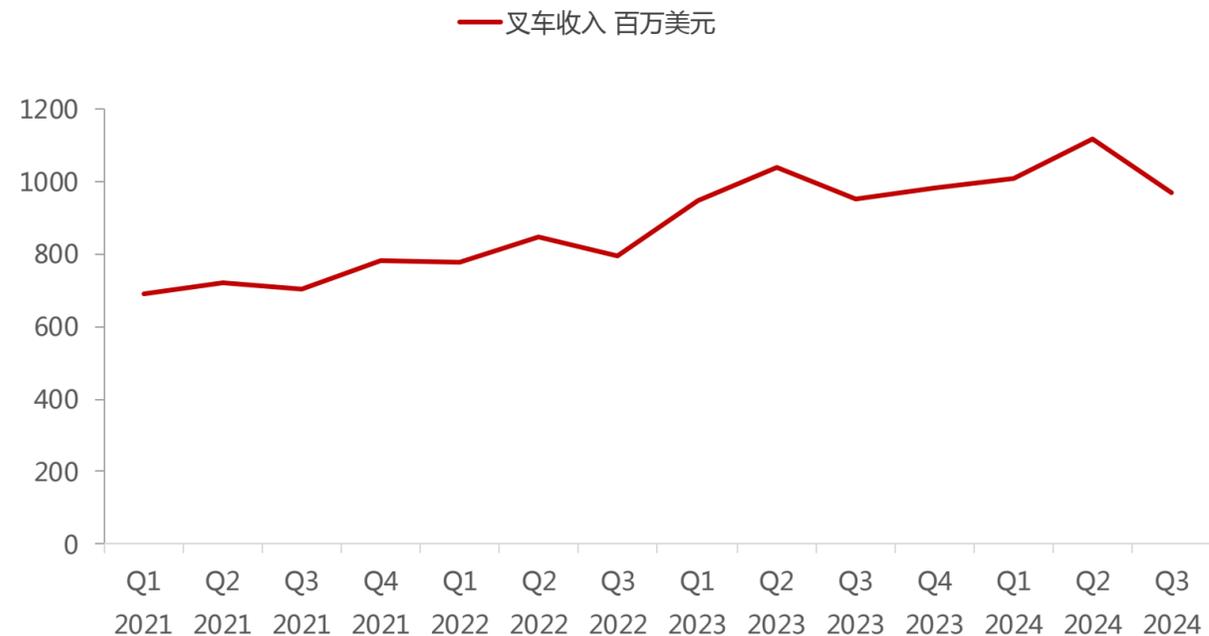
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表28: 丰田工业叉车销量 (千台)



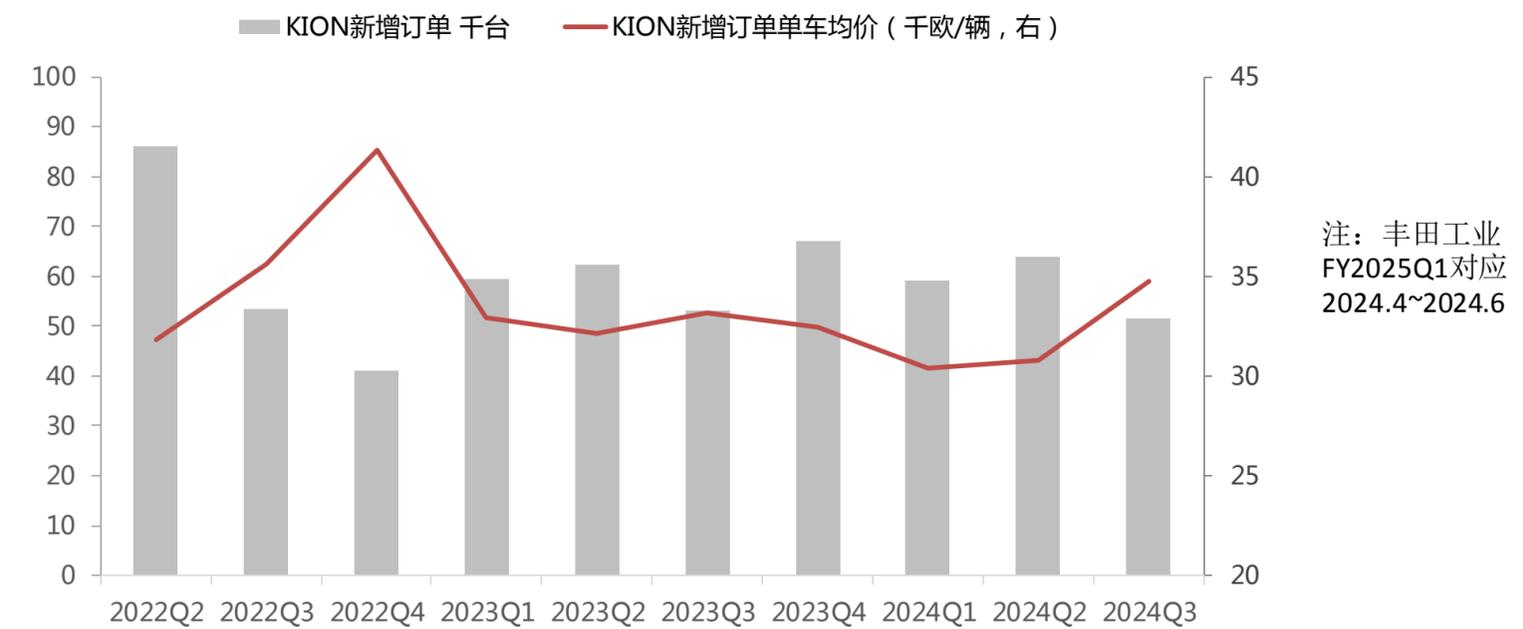
资料来源: 丰田工业, 五矿证券研究所

图表30: 海斯特耶鲁销售收入 (百万美元)



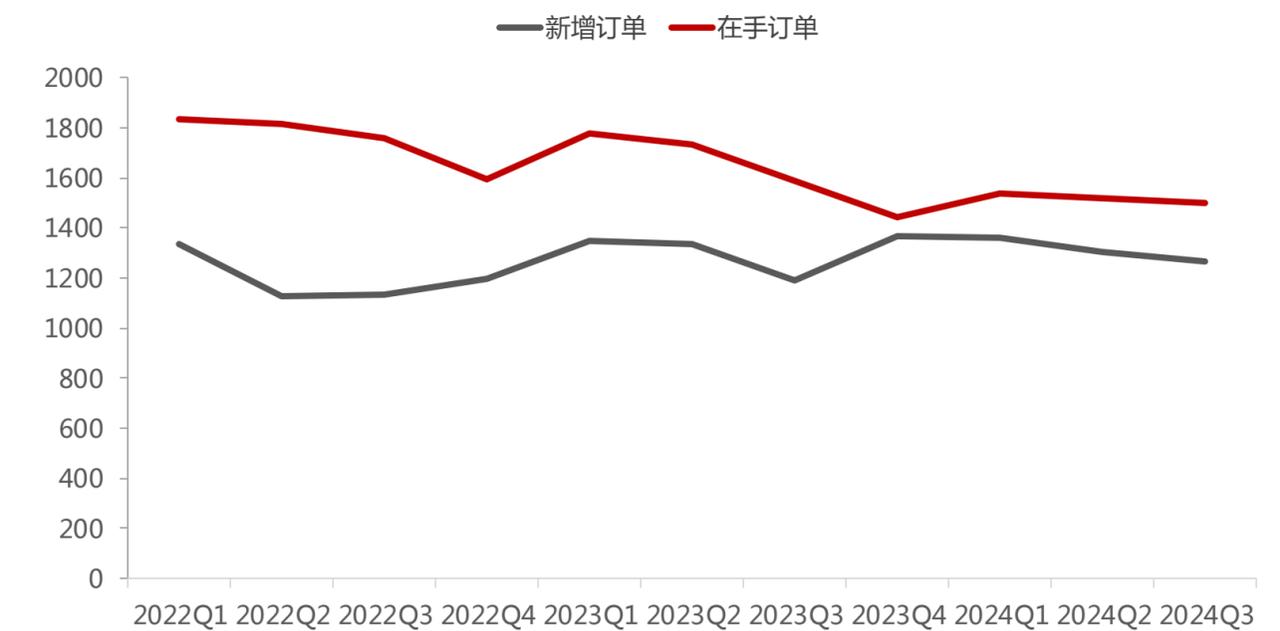
资料来源: Bloomberg, 五矿证券研究所

图表29: 凯傲新增叉车订单及均价



资料来源: 凯傲, 五矿证券研究所

图表31: 永恒力订单 (百万欧元)



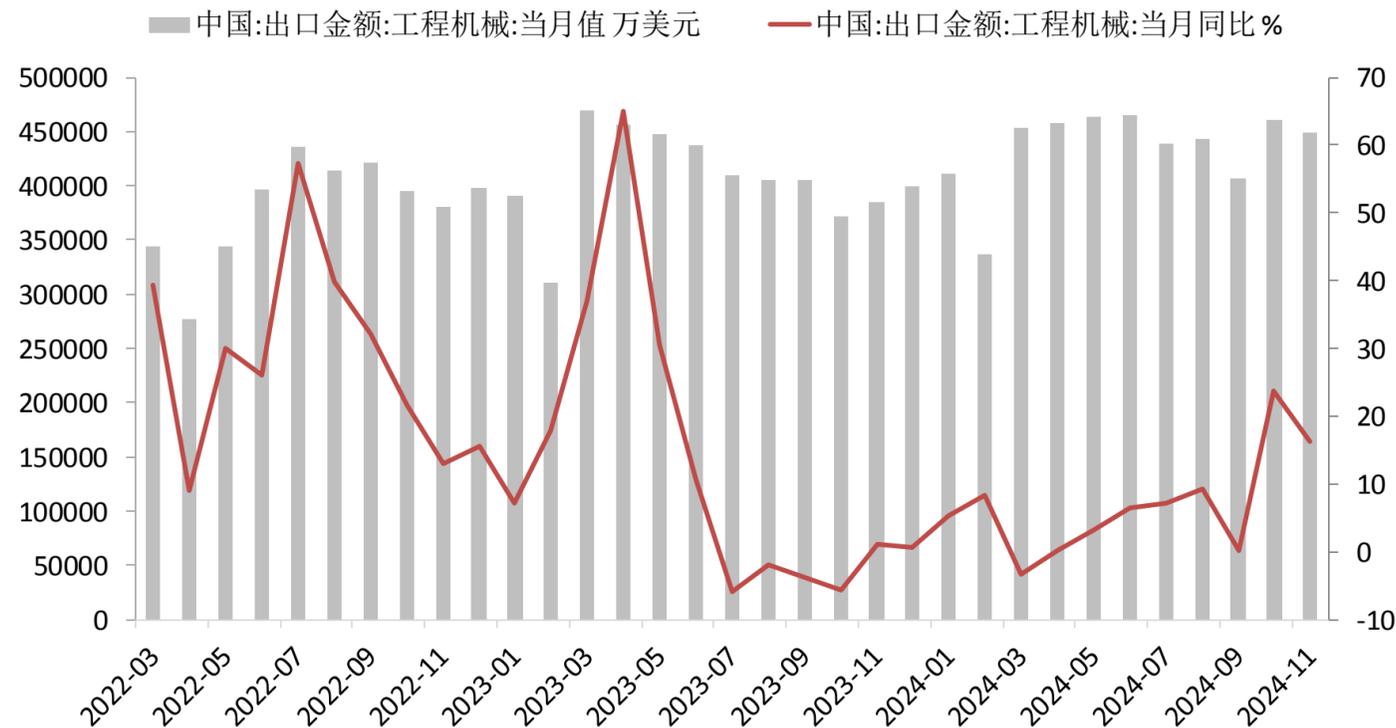
资料来源: 永恒力, 五矿证券研究所

3. 数据跟踪

工程机械

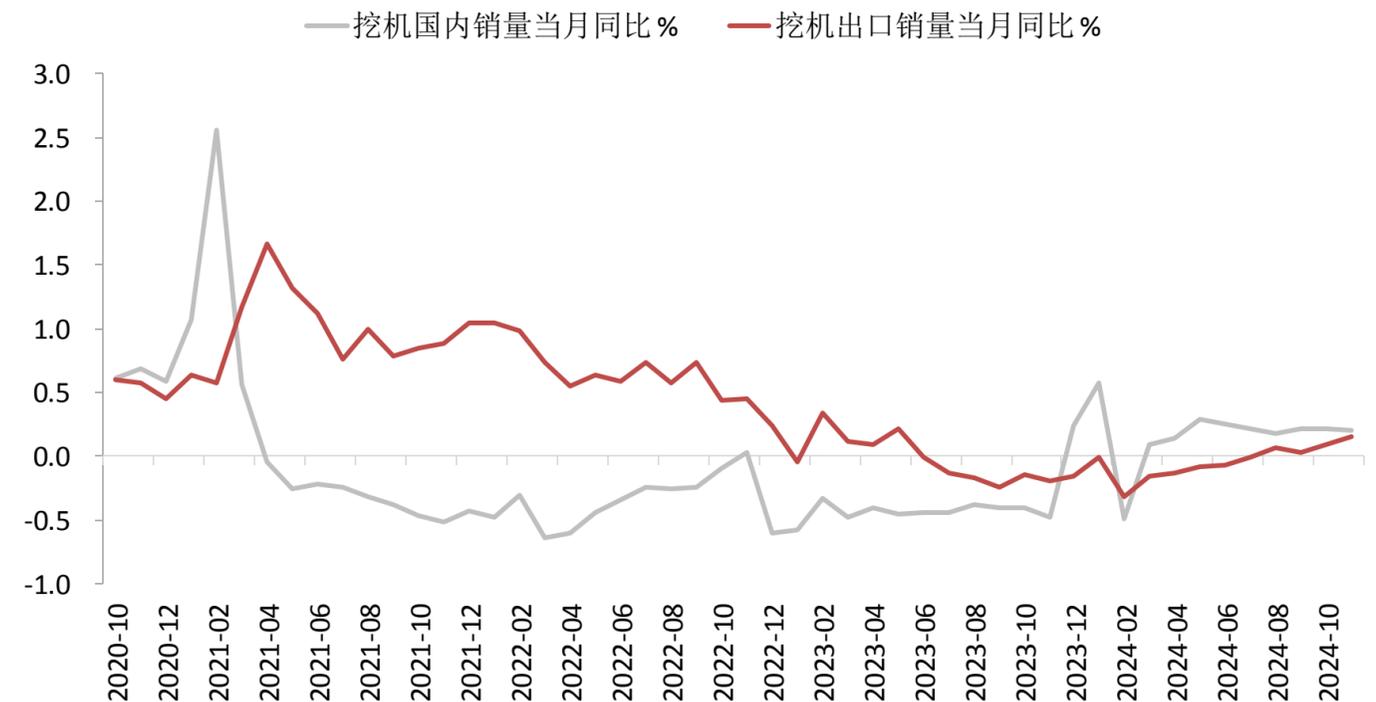
- 11月工程机械出口金额44.85亿美元，同比+16.3%；
- 11月挖机销量1.76万台，同比+17.9%；其中国内销量0.90万台，同比+20.5%；海外销量0.86万台，同比+15.2%。
- 11月装载机销量同比-0.01%，压路机销量同比+19.4%，起重机销量同比-15.9%。

图表32：中国工程机械出口金额



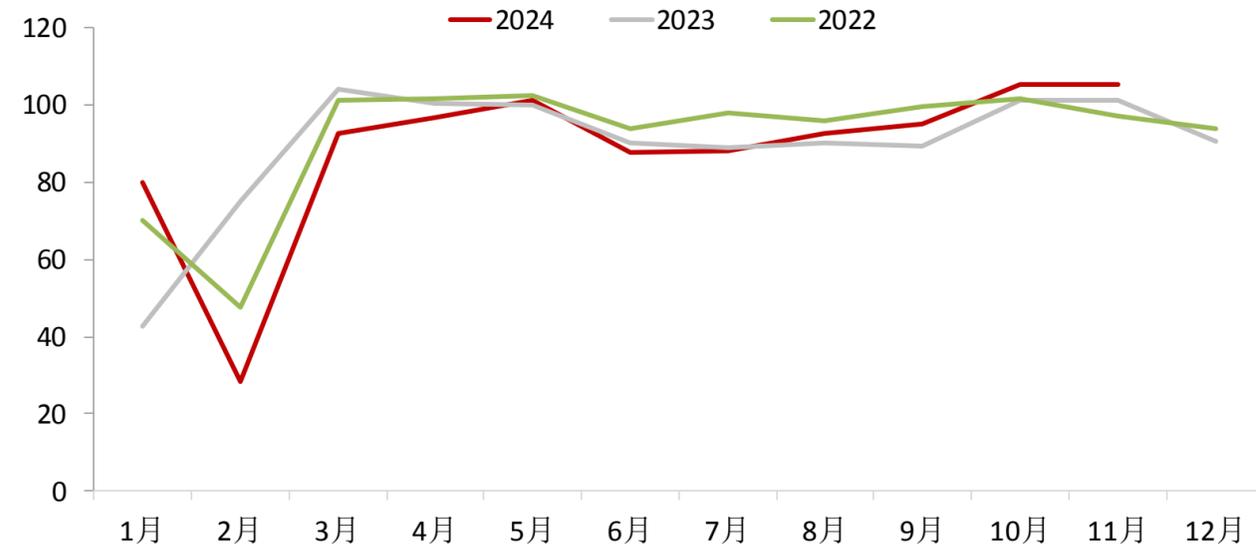
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表33：挖机销量增速



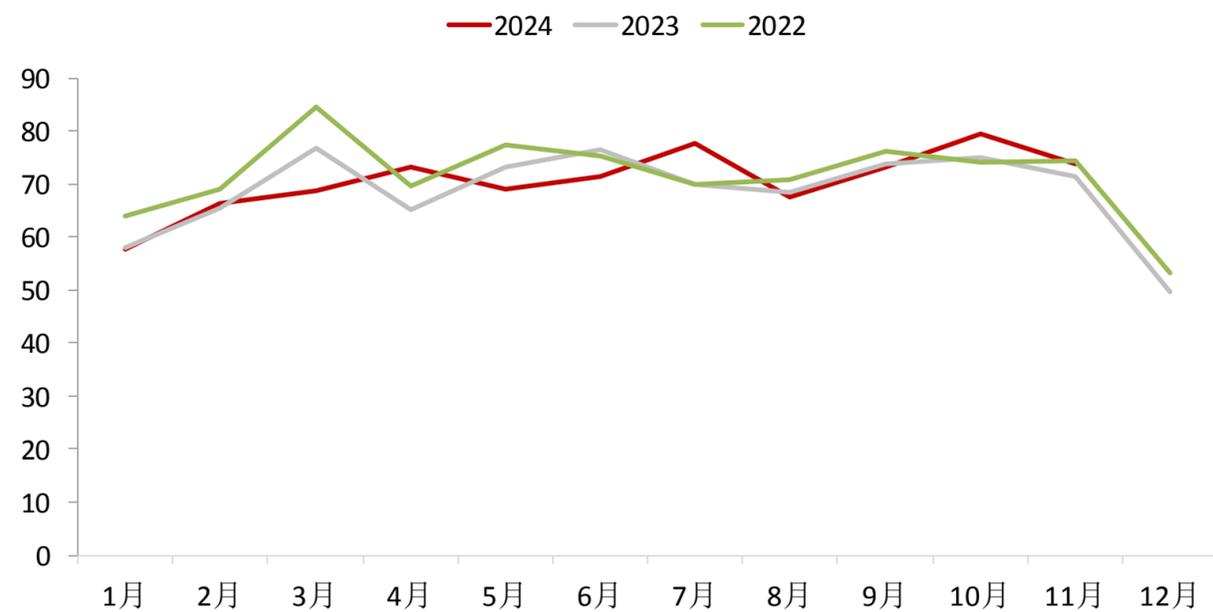
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表34：挖机利用小时数（中国）



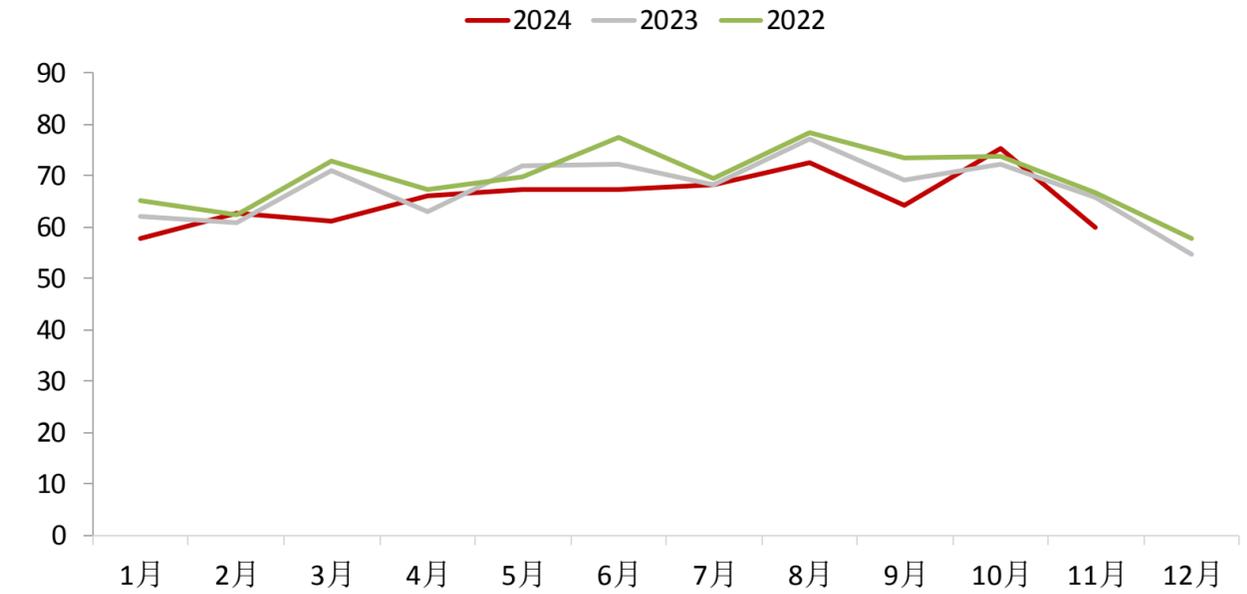
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表36：挖机利用小时数（欧洲）



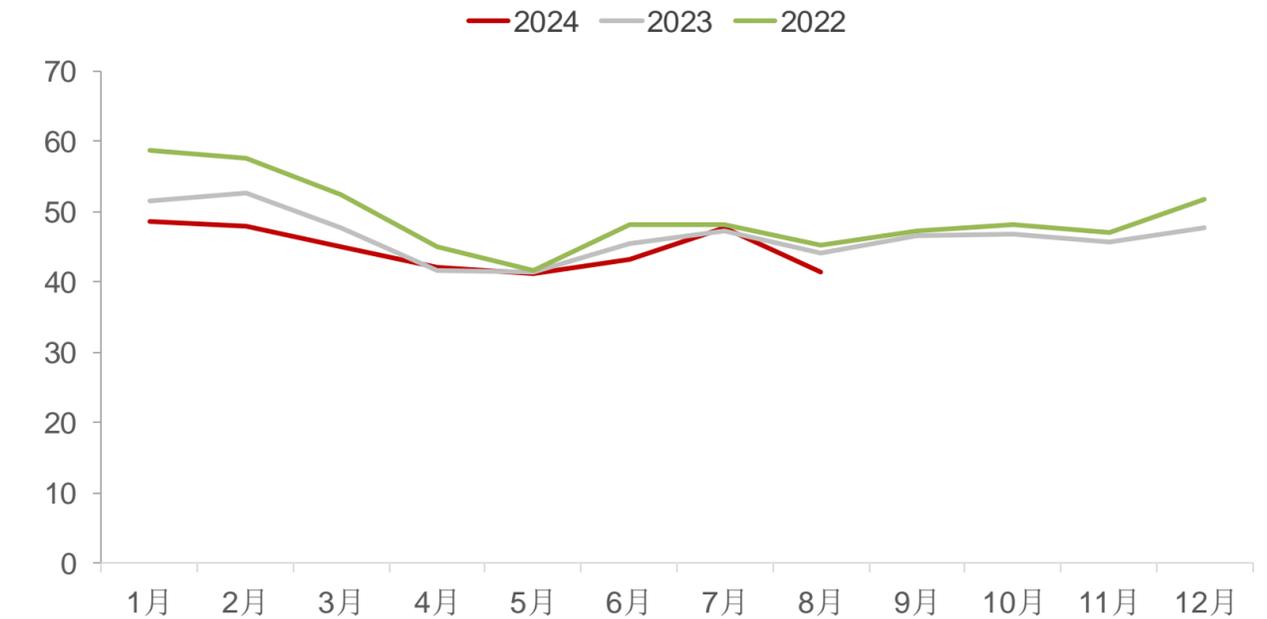
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表35：挖机利用小时数（北美）



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表37：挖机利用小时数（日本）



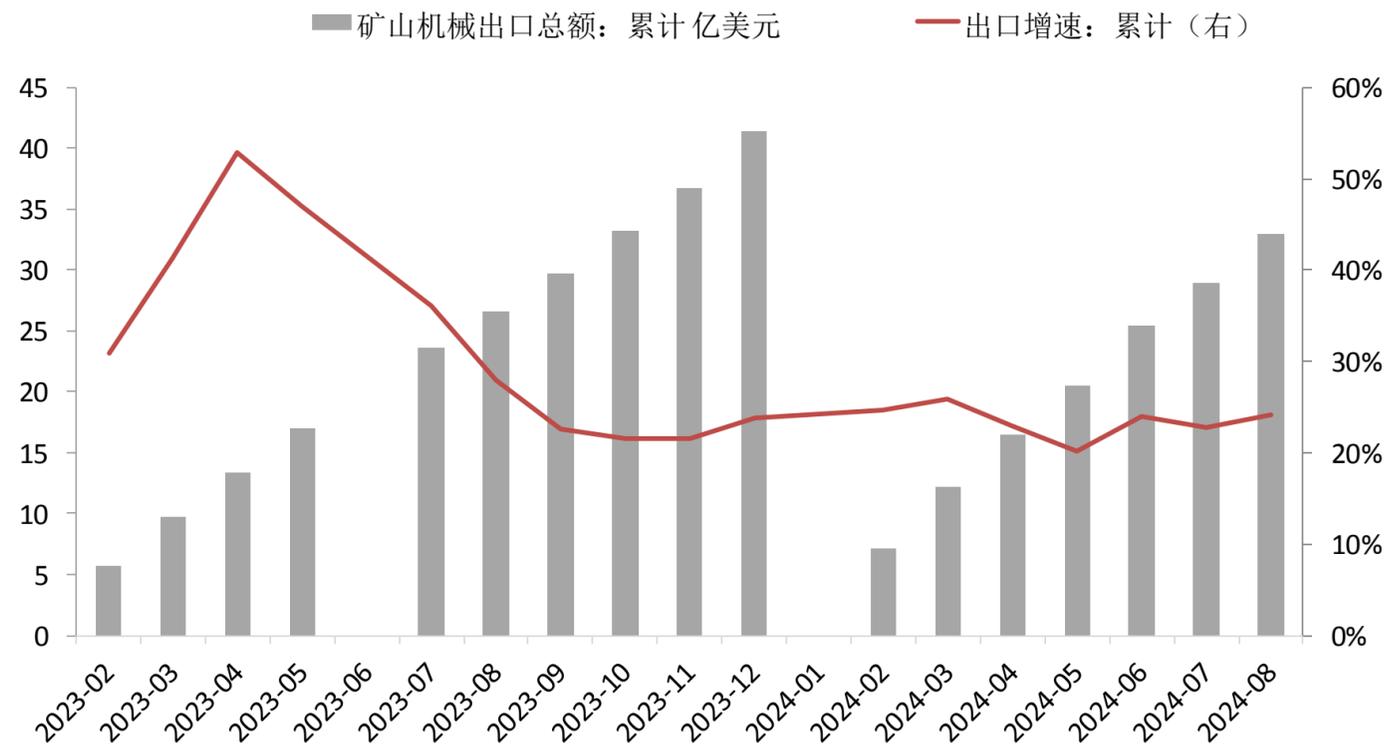
资料来源：wind，五矿证券研究所

3. 数据跟踪

矿山机械

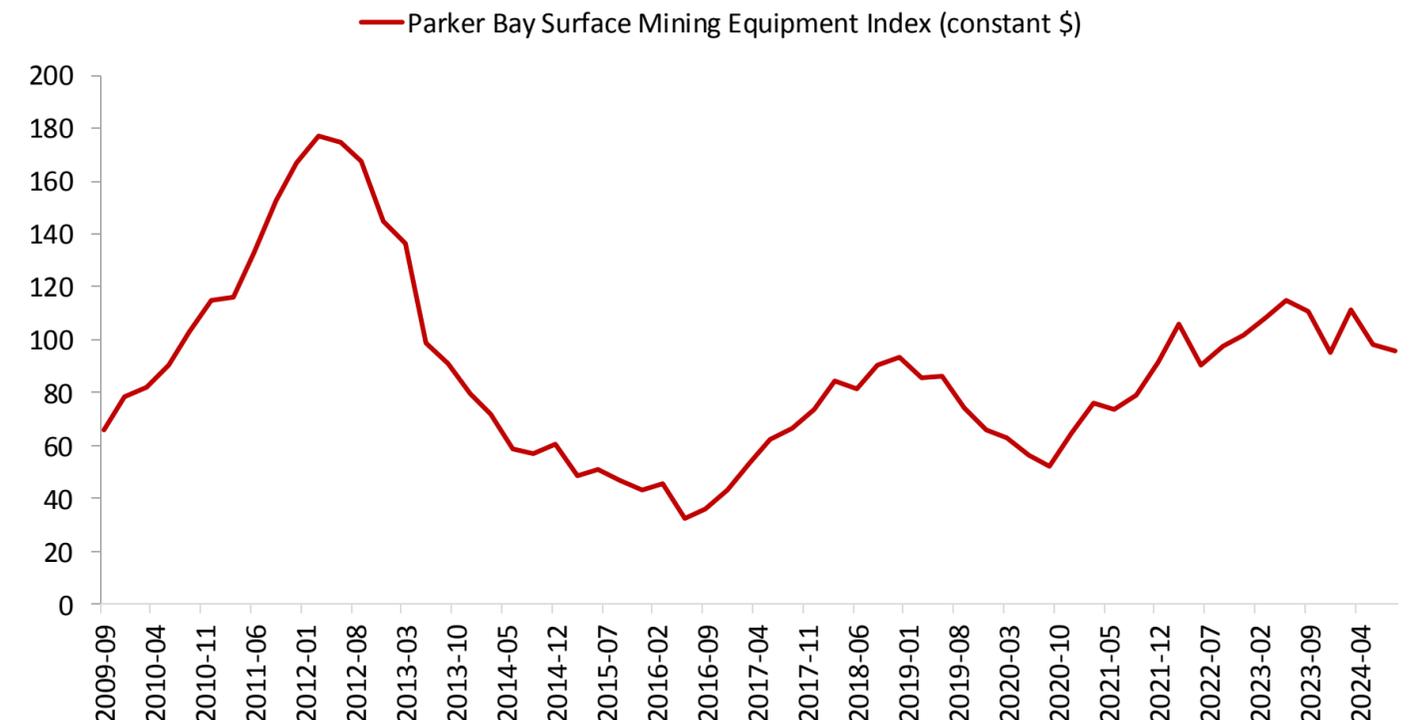
- 我们跟踪的国际矿山设备企业公布三季度业绩，订单出现了一定的波动，不同企业表现分化。
- 美卓Q3水泥骨料订单-4%，采矿业订单+5%；伟尔集团Q3订单-7%，其中采矿板块订单-8%；小松Q3矿山设备板块收入+21%；卡特彼勒资源板块收入-10%。
- Parker Bay露天矿山设备指数2024年第三季度为96，连续2个季度下滑。

图表38：中国矿山机械出口



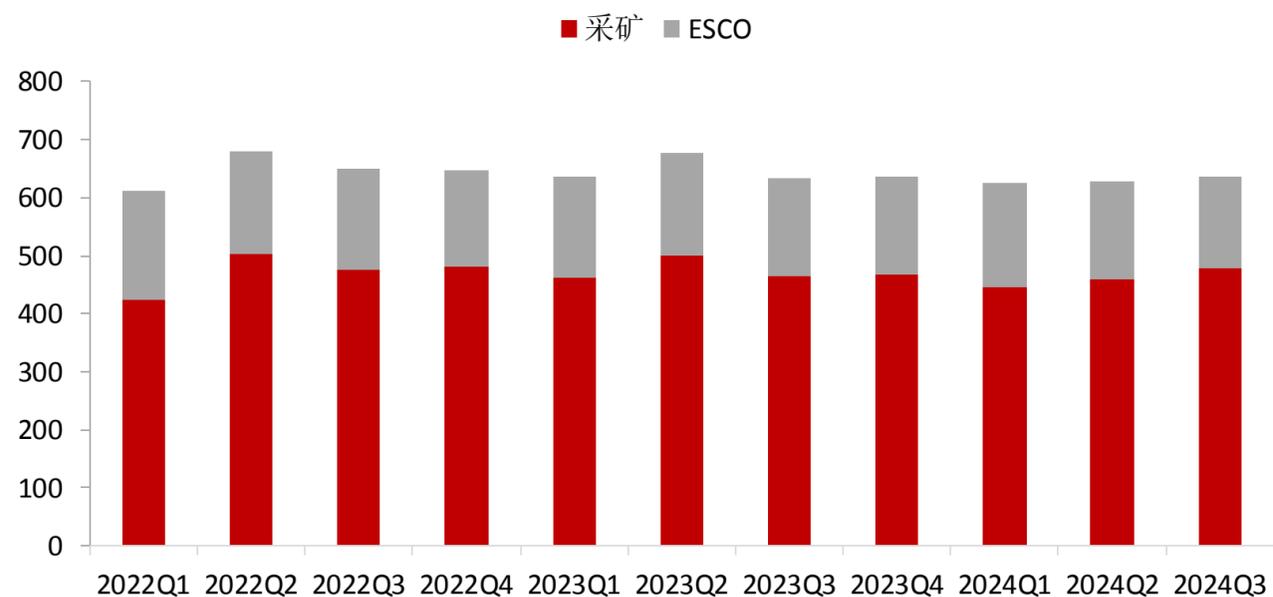
资料来源：wind，中国重型机械工业协会，五矿证券研究所

图表39：美国矿山、石油及天然气机械新签订单



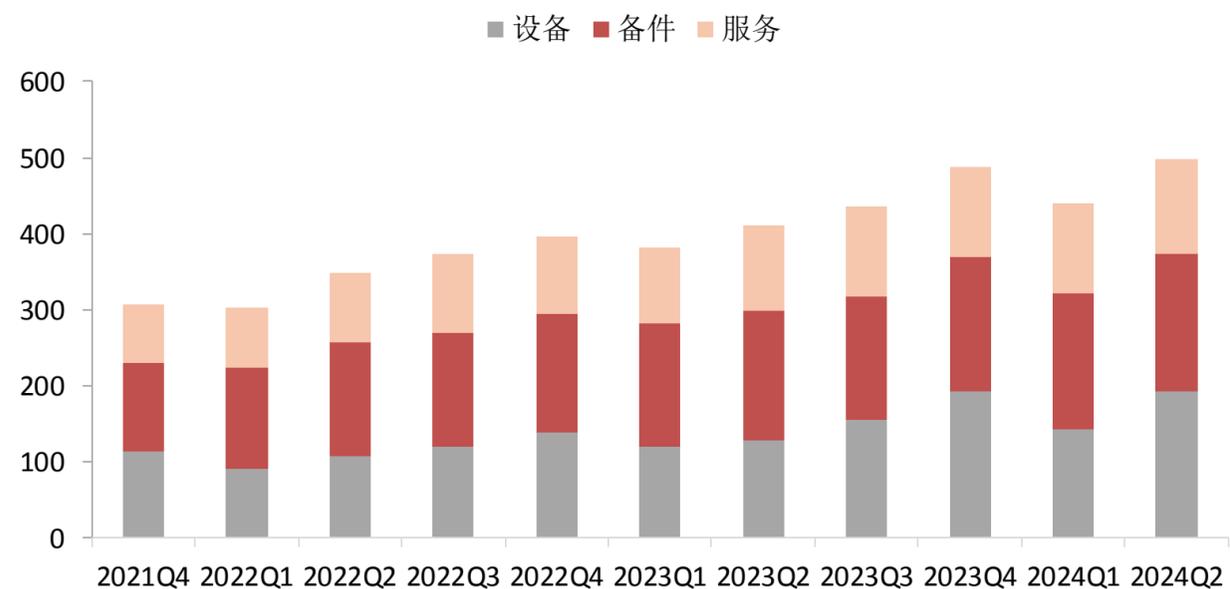
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表40：伟尔集团新签订单（百万英镑）



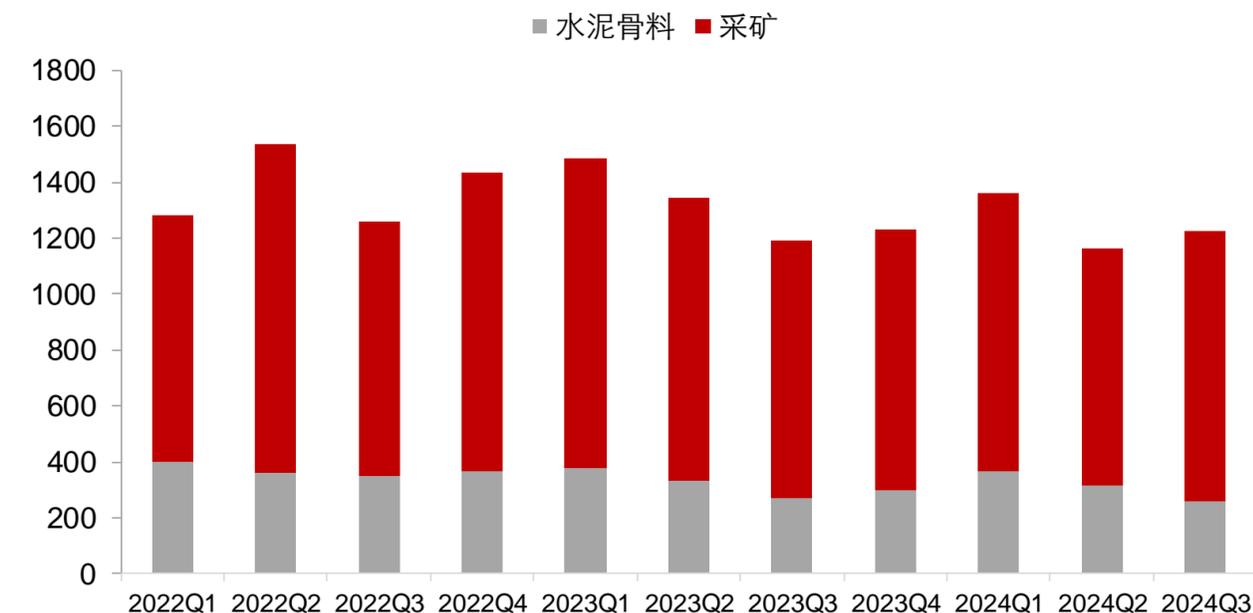
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表42：小松矿山设备板块收入（十亿日元）



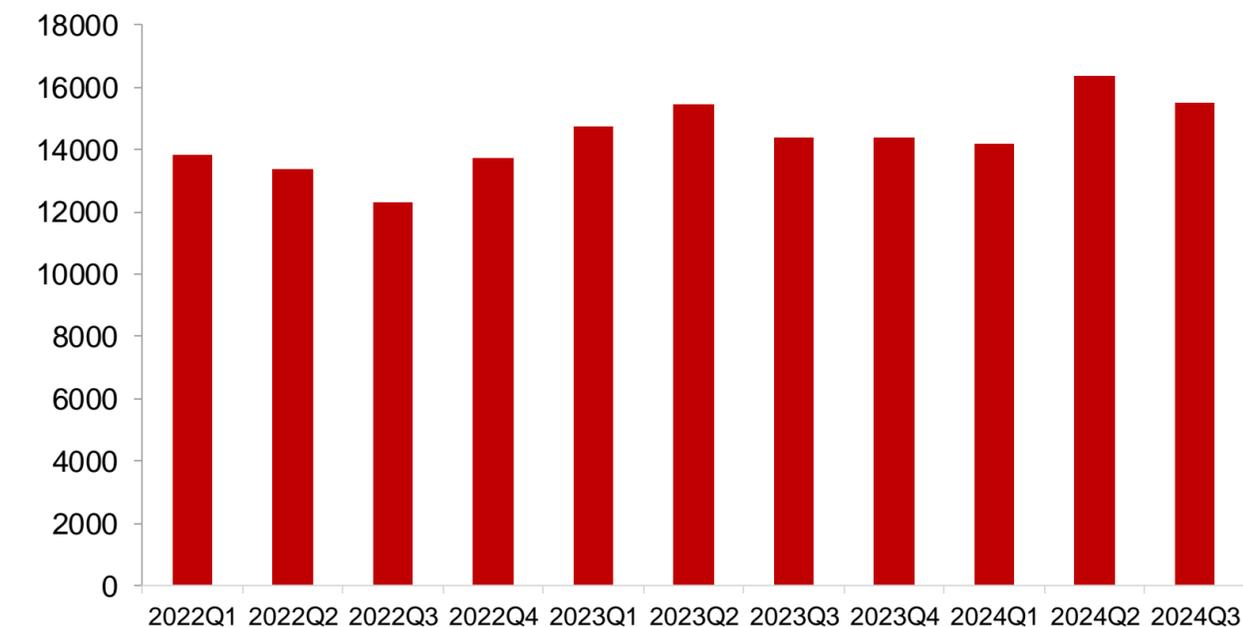
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表41：美卓新签订单（百万欧元）



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表43：安百拓新签订单（百万瑞典克朗）



资料来源：wind，五矿证券研究所

3. 数据跟踪

其他数据

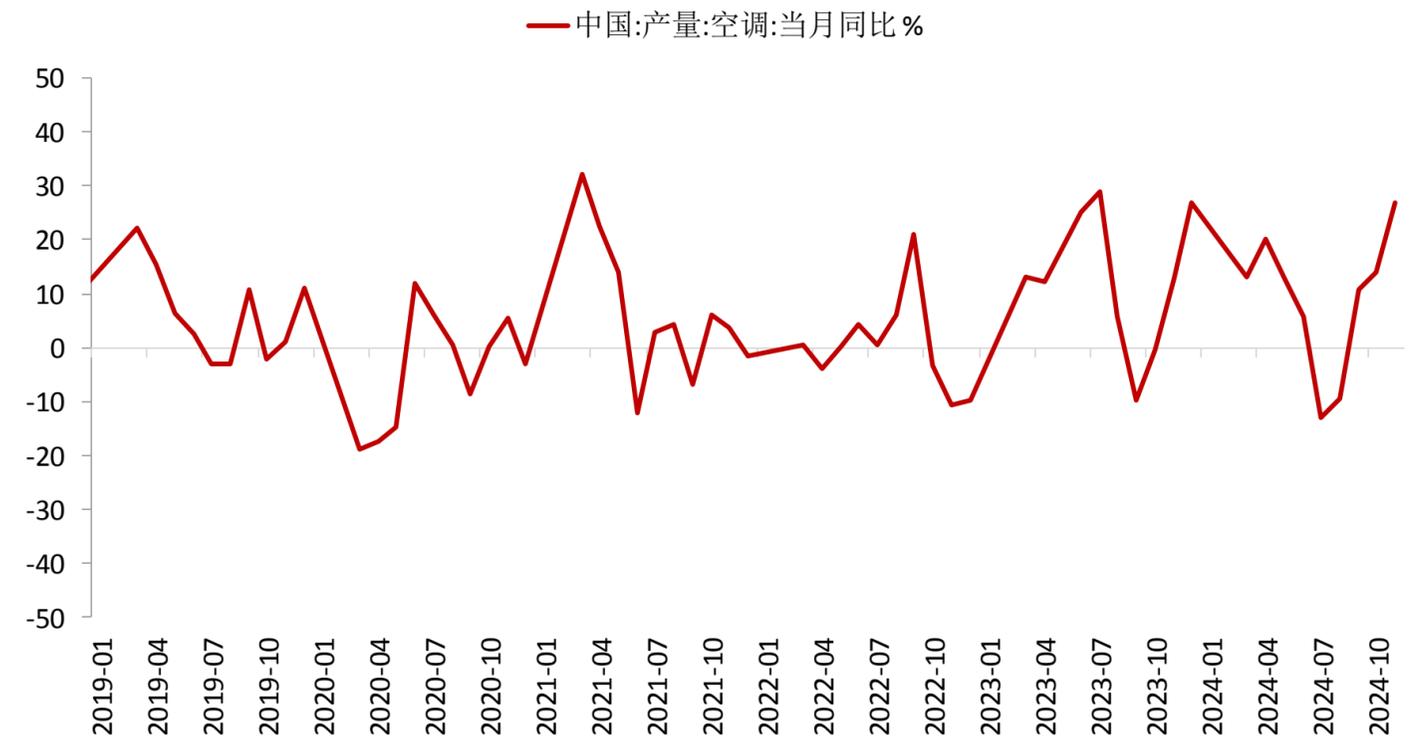
- 11月金属切削机床产量同比+0.5%；11月空调产量同比27.0%；
- 11月燃料电池汽车销量381辆，同比-41%；
- 11月新造船价格指数1129，环比-0.1%，同比+6.3%。
- 12月能源价格平稳。截至12.26，LNG到岸价格14.46美元/百万英热单位，秦皇岛动力煤价格758元/吨，布伦特原油价格73.26美元/桶。

图表44：金属切削机床产量



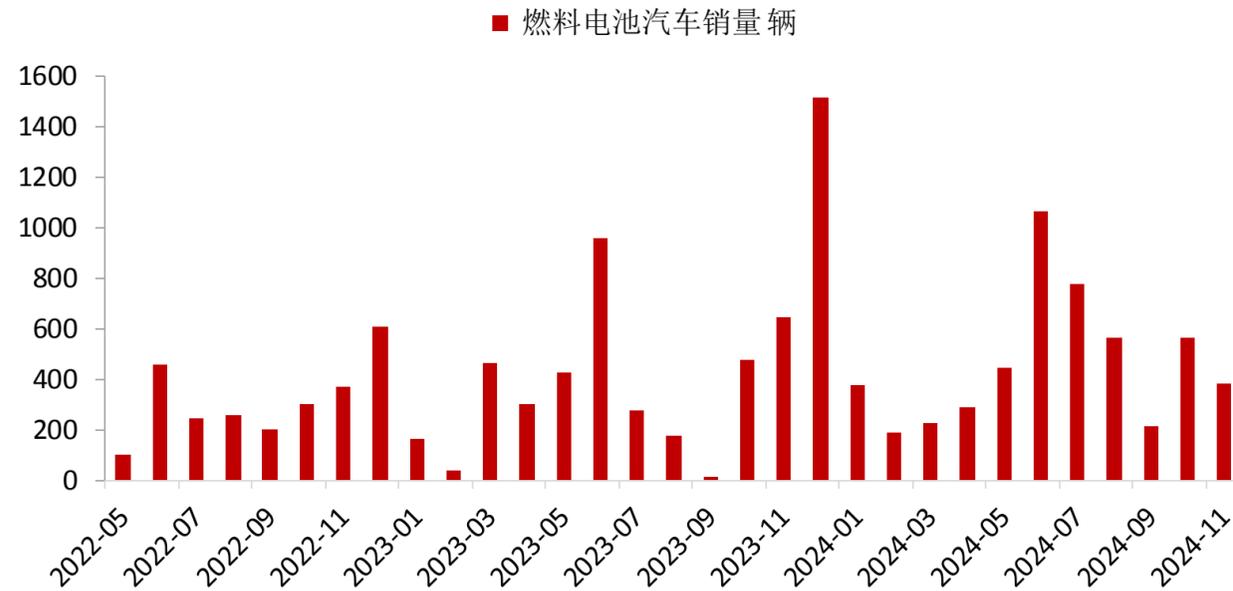
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表45：中国空调产量



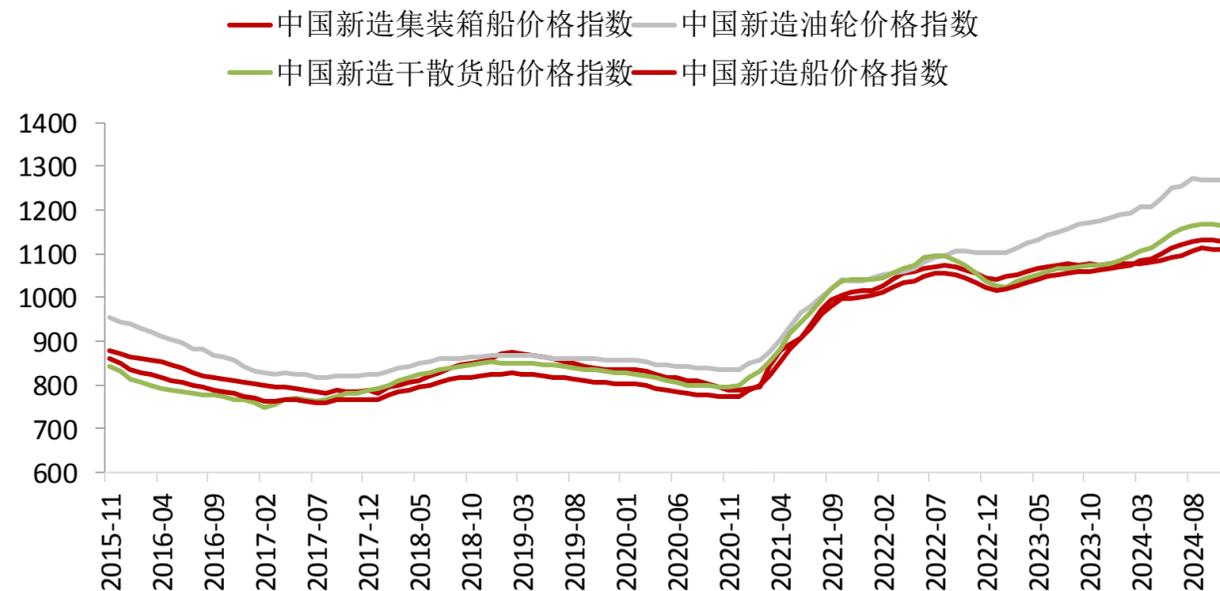
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表46：燃料电池汽车销量



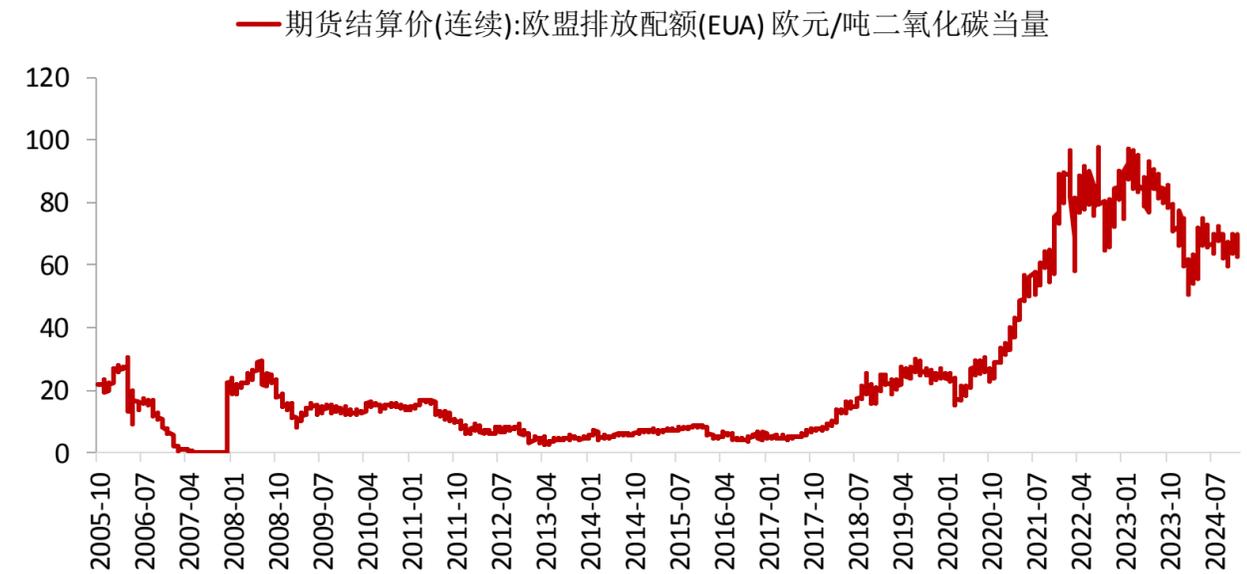
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表48：新造船价格指数



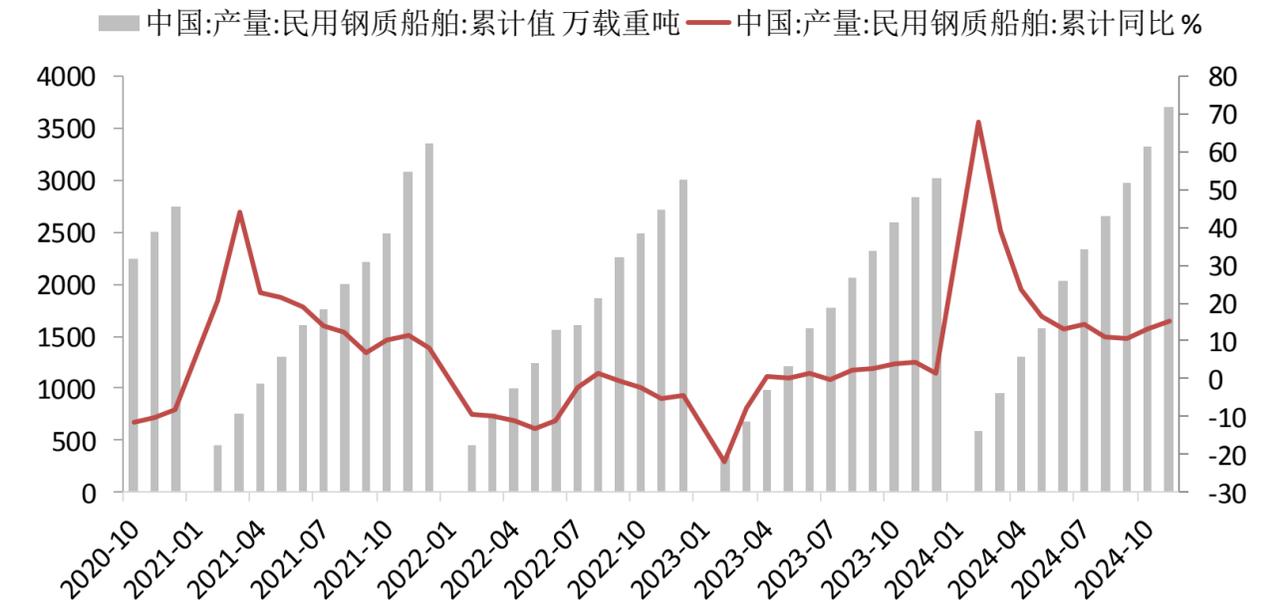
资料来源：wind，五矿证券研究所

图表47：欧盟碳配额价格



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表49：民用钢质船舶产量



资料来源：wind，五矿证券研究所

图表50: LNG价格



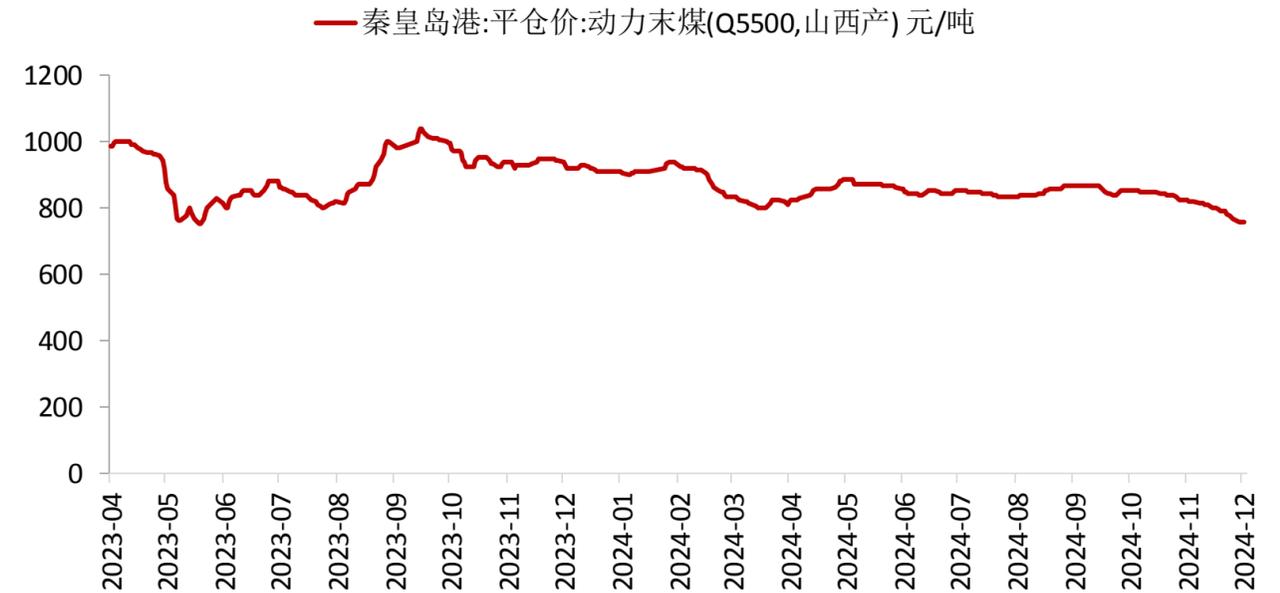
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表52: 原油价格



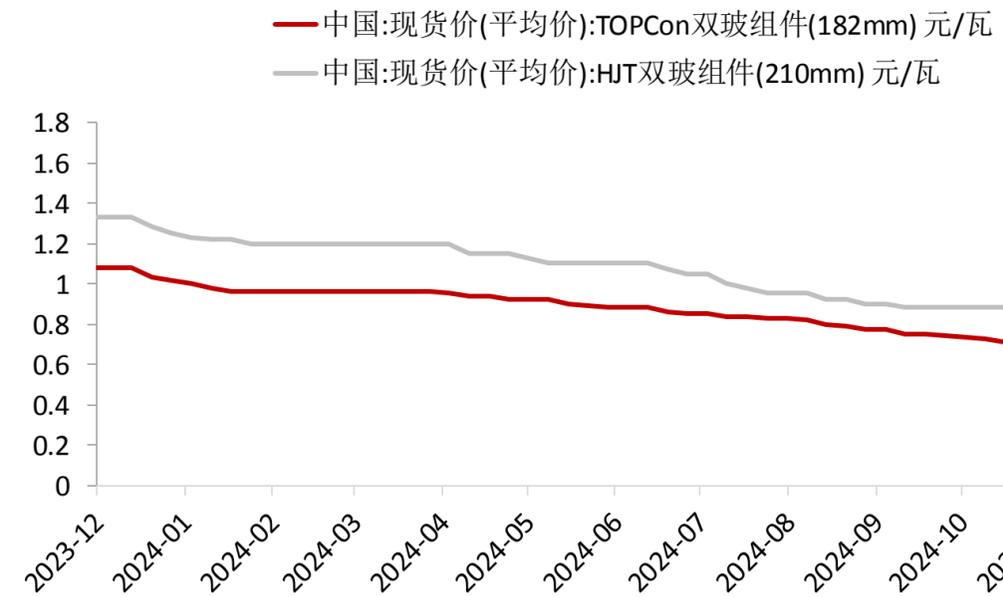
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表51: 动力煤价格



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表53: 光伏组件价格



资料来源: wind, 五矿证券研究所

04

行业新闻&公告

工控自动化&机器人

- 魔法原子 (MagicLab) 的具身智能机器人公司完成1.5亿元天使轮融资，本轮融资由追创创投领投，翼朴基金跟投。
- 据The Information报道，OpenAI正积极布局实体智能机器人领域，并重启了已解散四年的内部机器人开发团队。
- 人形机器人黑马企业众擎机器人再次发布2024年的第三款新品，轻量级、高动态、全开放通用具身智能体PM01。2025年3月31日前，商业版与教育版均以8.8万元的统一价格面向市场发售。
- 星动纪元端到端原生机器人模型ERA-42正式亮相，即“纪元原生机器人模型”，寓意着不断探索宇宙万物的终极答案，并展示了其与自研五指灵巧手星动XHAND1结合后的灵巧操作能力。
- 上海智元新创技术有限公司近日正式宣布通用机器人量产。智元透露年度计划产量达到962台。
- 越疆机器人 (股票代码：2432.HK) 于香港交易所主板挂牌上市。

工程机械&矿山设备

- 三一首台400吨矿用正铲液压挖掘机SY4000H在三一昆山产业园隆重下线！SY4000H的问世，成功填补了三一超大吨位型谱空白。
- 潍柴弗迪新能源动力产业园项目第一批生产设备已顺利到场。潍柴弗迪新能源动力产业园项目由山东重工旗下潍柴动力与比亚迪两家世界500强企业联合投资建设，计划打造贯穿新能源商用车动力电池、电机、电控、电驱总成全产业链的研发制造基地。项目总投资560亿元，占地约1700亩，共分三期建设，2030年三期建设全部达产后，年可实现销售收入1000亿元。
- 搭载Cat® MineStar™（矿山之星）Command自动运输系统的最新车型在Luck Stone位于弗吉尼亚州的Bull Run采石场首次亮相，标志着卡特彼勒在为采石和骨料行业提供自动化解决方案的目标上实现了一个重要的里程碑。
- 中国工程机械工业协会对装载机主要制造企业统计数据显示，2024年1-11月，共销售各类装载机98799台，其中，电动装载机10366台。
- 《今日工程机械》杂志汇总了2024年1月1日-11月30日全国新开工的重大项目和重点项目情况，全国共有18597个重大/重点项目开工，累计总投资达14.5万亿元。其中7-11月，全国共有7477个重大/重点项目开工，总投资超4.4万亿。

能源装备&其他

- 30台搭载国氢科技自主“氢腾”燃料电池系统的重汽品牌牵引车在河北辛集正式交付澳森集团运营。
- 12月27日，国家能源局发布公告：批准《输氢管道工程设计规范》等276项能源行业标准、《Code for Design of Hydroenergy for Tidal Power Stations》等37项能源行业标准外文版、《核电厂建设工程核岛建筑安装工程费用定额》能源行业标准修改通知单。
- 双良新能源成功中标印度ACME集团在阿曼绿氢绿氨项目，并举办签约仪式，将为该项目提供绿电制氢系统。
- 2024年12月23日，隆基氢能与HydrogenPro ASA (HydrogenPro) 签署了一项投资协议。HydrogenPro是绿氢技术及系统领域的领军企业，隆基氢能将与HydrogenPro现有股东安德里茨集团 (ANDRITZ AG) 以及三菱重工业株式会社 (Mitsubishi Heavy Industries, Ltd) 一起，向HydrogenPro投资约 1.4 亿挪威克朗。
- 唐山海泰新能科技股份有限公司对外宣布，康保至曹妃甸氢气管道工程正处于勘察测量阶段，进行管材、阀门等氢相容性试验评价。预计2026年底投运后，将成为世界最大口径、最大输量的绿氢管道，进一步推动京津冀地区氢能一体化发展。
- 隆基氢能近期与某欧洲客户成功签订电解槽系统采购订单，将为位于挪威的具有里程碑意义的绿氢项目提供多台套千立方级的安全、高效、低电耗的Hi1系列电解槽及其辅助系统 (BoP)。该项目计划于2026年开始运营，通过以电子燃料 (e-fuels) 替代化石燃料，为全球气候目标的实现作出重要贡献。

风险提示

- 1、人形机器人技术进展不及预期，成本下降不及预期。
- 2、需求不及预期风险。
- 3、受制于电池成本及补能便捷性，设备电动化渗透率不及预期。

Thank you

五矿证券研究所

上海

上海市浦东新区富城路99号震旦国际大厦30楼
邮编：200120

深圳

深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层
邮编：518035

北京

北京市东城区朝阳门北大街3号五矿广场C座3F
邮编：100010

免责声明

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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。作者保证：（i）本报告所采用的数据均来自合规渠道；（ii）本报告分析逻辑基于作者的职业理解，并清晰准确地反映了作者的研究观点；（iii）本报告结论不受任何第三方的授意或影响；（iv）不存在任何利益冲突；（v）英文版翻译若与中文版有所歧义，以中文版报告为准；特此声明。

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上；
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间；
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间；
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下；
		无评级	对于个股未来6个月的市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间；
		看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

一般声明

五矿证券有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户，本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后，再注明出处为五矿证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时，也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。

本报告所载的资料、意见及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、价值及投资收入或将产生波动；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。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下，报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司、公司员工或者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任何责任。本公司及作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别申明

在法律许可的情况下，五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到五矿证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。