

机械设备

报告日期：2024年11月18日

华为成立具身智能创新中心，人形机器人产业化再进一步

——机械设备行业周报

华龙证券研究所

投资评级：推荐（维持）

最近一年走势



分析师：邢甜

执业证书编号：S0230521040001

邮箱：xingt@hlzqgs.com

相关阅读

《三季度业绩改善明显，内外需共振助力行业景气延续——工程机械行业2024年三季报综述》2024.11.14

《三季度业绩有所改善，把握结构性投资机会——机械设备行业2024年三季报综述》2024.11.08

《10月PMI重回荣枯线上，人形机器人产业加速发展——机械设备行业周报》2024.11.04

摘要：

2024年11月04日-2024年11月15日机械设备指数上涨4.65%，在一级行业分类中排名第8位。子板块中，自动化设备(+11.76%)涨幅居前，工程机械板块(-1.49%)下跌。市场近期受外围因素影响出现调整，我们认为，当前政策助力背景下国内宏观经济有望筑底回升，回调创造布局机会。机械设备方向可以关注：（一）科技强国战略高地-人形机器人、半导体设备、消费电子设备等；（二）受益于内需复苏的顺周期板块，如工程机械、数控机床。机械设备子行业众多，仍存在结构性投资机会，维持行业“推荐”评级。

➤ **华为布局具身智能，人形机器人产业化再进一步。**2024年11月15日，华为（深圳）全球具身智能产业创新中心成立，并与乐聚机器人、大族机器人、拓斯达、中坚科技、兆威机电等16家企业签署战略合作备忘录。通过以产业示范应用场景为牵引，开展技术攻关和联合创新，有望共同打造世界级具身智能产业创新中心。人形机器人产业当前呈现出：1)参与者众多，众多龙头均参与布局；2)整机产品多与下游工厂开展合作，共同推动产品落地；3)整机厂多与大模型合作，AI+成为发展趋势。我们认为，行业中长期产业化、商业化、规模化发展的趋势未改，且有望提速，在市场风险偏好提升背景下，板块有望获得更高溢价。建议关注：三花智控(002050.SZ)、绿的谐波(688017.SH)、雷赛智能(002979.SZ)、柯力传感(603662.SH)、拓斯达(300607.SZ)等。

➤ **10月挖机销量好于CME预测，中印加强矿产领域互利合作。**①2024年10月销售各类挖掘机16791台（预测16000台），同比增长15.1%。其中国内销量8266台（预测8000台），同比增长21.6%；出口量8525台（预测8000台），同比增长9.46%。国内市场受益于新一轮集中换新周期到来，地产宽松政策效果逐步显现、大规模换新政策催化作用显现等因素影响，增长较快。出口市场受益于国产品牌去库存逐渐完成、同期低基数、海外部分地区需求温和复苏，月销量恢复正增长。②2024年11月9日，中国政府网发布“联合声明”中提到中国与印尼加强矿产领域互利合作。印尼拥有多种矿产资源，此次合作有望为我国工程机械出口贡献新增量。③2024年10月，中国地区小松挖掘机开工小时数为105.3小时，同比增长4.3%，开工端有所恢复，开工小时数连续三个月同比增长。建议关注：徐工机械(000425.SZ)、三一

重工（600031.SH）、中联重科（000157.SZ）。

- **1-10月全国铁路固定资产投资6351亿元，同比增长10.9%。**2024年11月13日，中国铁路官方微信号披露1-10月，全国铁路完成固定资产投资6351亿元、同比增长10.9%。行业从政策角度：2024年7月18日，交通运输部等十三部门关于印发《交通运输大规模设备更新行动方案》的通知，指出七大更新行动，并指出2028年为主要目标达成的时间节点。从需求角度：2024年11月5日，国铁集团发布第二次350公里复兴号动车组招标公告公布，共计招标80组，今年以来合计招标已达245组，行业近期涨幅相对较小，政策推动更新需求释放，行业估值中枢有望上移。可关注：中国中车（601766.SH）、中铁工业（600528.SH）、中国通号（688009.SH）等。
- **10月PMI重回荣枯线上，政策效应初步显现。**2024年10月，我国制造业PMI 50.1%，同比+0.6 pct，环比+0.3 pct。PMI重新站上荣枯线，我国逆周期调节政策效应初步显现。工业母机是关系国家安全和发展的战略性、基础性产业。我国工业母机行业已经形成了完整的产业体系，但在高端技术、产业链配套等方面与国际先进水平仍有距离。近期政策方向进一步拓展，从税收优惠拓展到了产需对接。我们认为，政策大力扶持背景下，我国机床应用场景进一步打开，国产替代进程有望加速；叠加大规模设备更新，顺周期“工业母机”板块有望加速复苏。建议关注：华中数控（300161.SZ）、纽威数控（688697.SH）、海天精工（601882.SH）、豪迈科技（002595.SZ）、欧科亿（688308.SH）等。
- **国常会核准5个核电项目，关注核电设备长期投资机会。**2024年8月19日，经国务院常务会议审议，决定核准江苏徐圩一期工程等五个核电项目。此次核准的5个核电项目，包括中核江苏徐圩一期工程，中广核广东陆丰一期工程、山东招远一期工程、浙江三澳二期工程，国家电投广西白龙一期工程，合计11台机组。2019-2024年，我国核准核电机组数量分别为6台、4台、5台、10台、10台、11台，核电步入常态化发展。后续随着项目推进，设备厂商订单逐步交付，业绩将逐步得到确认。可关注：佳电股份（000922.SZ）、中核科技（000777.SZ）、景业智能（688290.SH）、江苏神通（002438.SZ）、科新机电（300092.SZ）、兰石重装（603169.SH）等。

风险提示：

宏观经济景气度不及预期、固定资产投资不及预期、原材料价格上涨风险、行业和市场竞争风险、产业政策变动风险、第三方数据错误风险等。

表：重点关注公司盈利预测

证券代码	证券简称	收盘价 元	EPS (元)					PE (倍)					评级
			2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
688017.SH	绿的谐波	111.00	0.92	0.50	0.54	0.70	0.90	98.7	156.7	205.9	159.4	123.8	未评级
002050.SZ	三花智控	23.82	0.72	0.81	0.88	1.04	1.22	47.4	42.5	26.9	22.8	19.5	未评级
000425.SZ	徐工机械	7.72	0.36	0.45	0.56	0.65	0.75	22.0	17.8	14.4	12.4	10.6	增持
601766.SH	中国中车	8.13	0.41	0.41	0.47	0.52	0.57	14.6	13.1	17.2	15.6	14.2	未评级
688308.SH	欧科亿	20.33	1.52	1.05	1.41	1.72	1.95	14.4	20.9	15.5	12.8	11.2	买入
688290.SH	景业智能	34.00	1.61	0.35	0.84	1.46	1.99	84.4	37.8	40.5	23.2	17.1	未评级
002979.SZ	雷赛智能	27.90	0.72	0.45	0.71	0.89	1.14	34.2	26.6	39.5	31.2	24.6	未评级
603662.SH	柯力传感	38.84	0.92	1.10	1.12	1.33	1.56	18.4	37.6	34.7	29.2	24.9	未评级
300607.SZ	拓斯达	22.82	0.37	0.21	0.22	0.43	0.82	103.4	42.6	105.9	52.8	27.8	未评级
600031.SH	三一重工	18.23	0.51	0.53	0.72	0.94	1.19	10.9	28.2	25.2	19.4	15.3	未评级
600528.SH	中铁工业	8.37	0.79	0.74	0.82	0.88	0.95	9.2	9.3	10.2	9.5	8.8	未评级
688009.SH	中国通号	6.62	0.33	0.32	0.34	0.38	0.43	14.7	13.6	19.6	17.5	15.5	未评级
688697.SH	纽威数控	17.33	0.80	0.97	1.04	1.25	1.48	46.9	26.4	16.6	13.9	11.7	未评级
601882.SH	海天精工	22.90	1.00	1.17	1.18	1.38	1.61	43.0	26.6	19.4	16.6	14.2	未评级
000922.SZ	佳电股份	11.89	0.59	0.67	0.71	0.90	1.09	29.6	17.4	16.9	13.3	10.9	未评级
000777.SZ	中核科技	17.43	0.45	0.58	0.72	0.84	1.14	34.8	29.2	24.4	20.7	15.2	未评级
002438.SZ	江苏神通	13.10	0.45	0.53	0.63	0.78	0.94	25.0	23.9	20.6	16.7	13.9	未评级

数据来源：Wind，华龙证券研究所（收盘价为2024年11月15日，未评级个股数据均来源于Wind一致预期）

内容目录

1 周市场表现.....	1
2 周内行业关键数据.....	1
3 行业要闻.....	5
3.1 机器人.....	5
3.2 工程机械.....	9
3.3 通用设备.....	10
3.4 新能源设备.....	13
3.5 轨交设备.....	14
3.6 仪器仪表.....	15
4 重点上市公司信息.....	15
5 行业周观点.....	17
6 风险提示.....	18

图目录

图 1: 一级行业周涨跌幅一览 (%)	1
图 2: 机械各子板块周涨跌幅一览 (%)	1
图 3: 机械板块涨幅前五 (%)	1
图 4: 机械板块跌幅前五 (%)	1
图 5: PMI/PMI 生产/PMI 新订单 (%)	2
图 6: 固定资产投资增速 (%)	2
图 7: 工业企业产成品存货 (亿元) 及累计同比 (%)	2
图 8: 全部工业品 PPI 当月同比及环比 (%)	2
图 9: 我国金属切削机床产量 (万台) 及同比 (%)	3
图 10: 我国金属成形机床产量 (台) 及同比 (%)	3
图 11: 我国工业机器人产量 (台) 及增速 (%)	3
图 12: 我国叉车销量 (台) 及增速 (%)	3
图 13: 中国智能手机出货量 (万部) 及同比 (%)	4
图 14: 全球智能手机出货量 (百万部) 及同比 (%)	4
图 15: 我国挖机产量 (台) 及增速 (%)	4
图 16: 我国挖机销量 (台) 及增速 (%)	4
图 17: 我国挖机出口数量 (台) 及同比 (%)	5
图 18: 我国挖机开工小时 (时/月) 及同比 (%)	5
图 19: 房屋新开工面积 (万 m^2) 及同比 (%)	5
图 20: 中国地方政府专项债当月及累计值 (亿元)	5

表目录

表 1: 重点关注公司盈利预测.....	18
----------------------	----

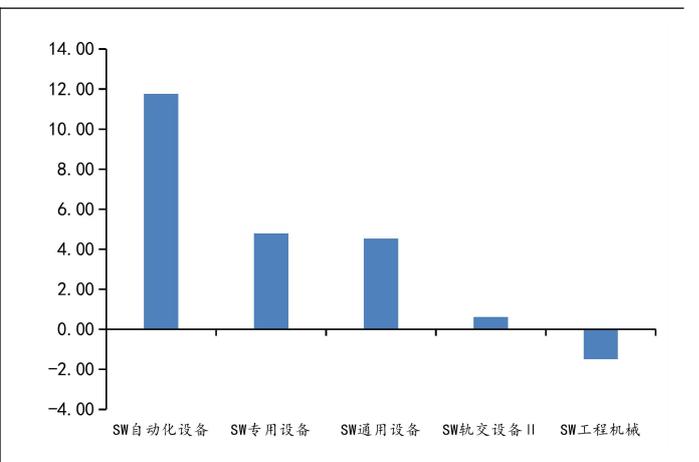
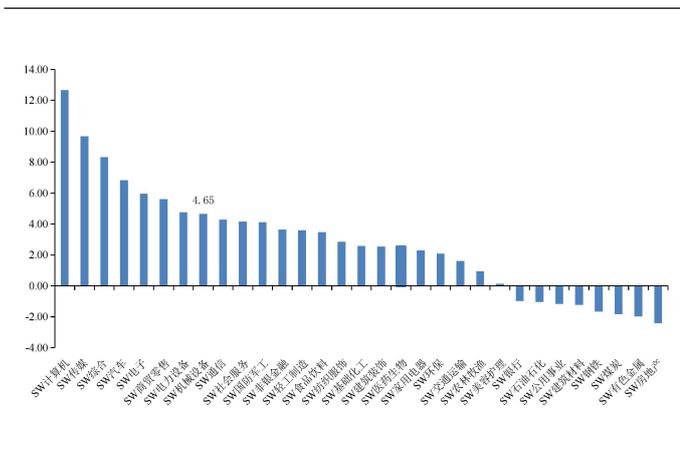
1 周市场表现

2024.11.04-11.15 机械设备行业上涨 4.65%，在一级 31 个行业中排名第 8 位。子行业中自动化设备 (+11.76%)、专用设备 (+4.79%)、通用设备 (+4.54%)、轨交设备 (+0.61%)、工程机械 (-1.49%)。

重点覆盖个股中，涨幅前五的公司分别为拓斯达 (+86.74%)、鼎智科技 (+79.1%)、兆威机电 (+39.2%)、东方精工 (+29.84%)、海目星 (+28.24%)；跌幅前五的公司分别为万丰奥威 (-14.72%)、中际联合 (-12.5%)、巨星科技 (-9.64%)、山推股份 (-6.42%)、杭氧股份 (-5.85%)。

图 1：一级行业周涨跌幅一览 (%)

图 2：机械各子板块周涨跌幅一览 (%)

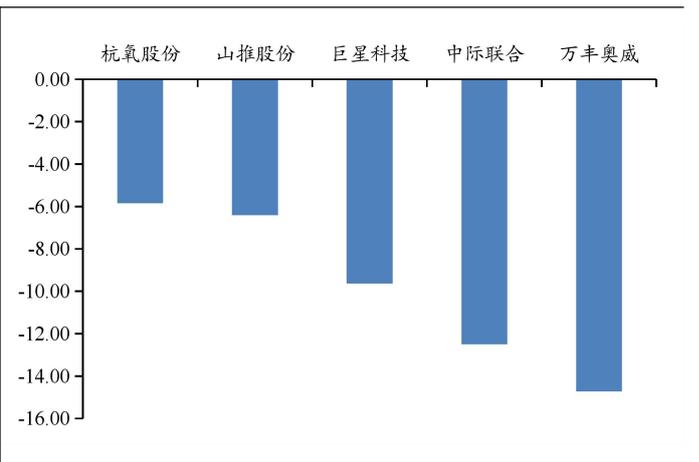
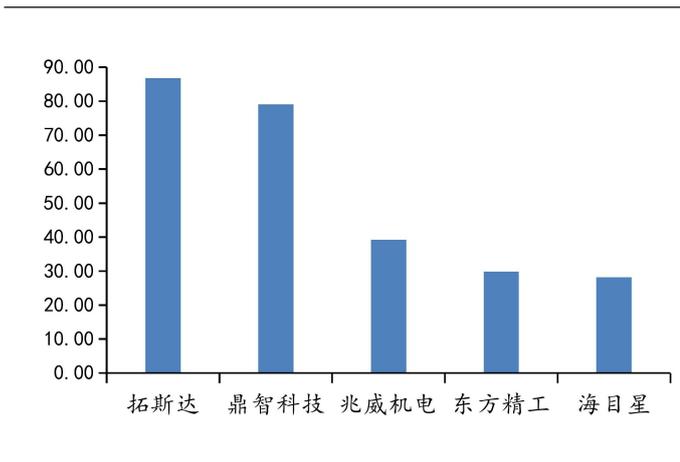


数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 3：机械板块涨幅前五 (%)

图 4：机械板块跌幅前五 (%)



数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

2 周内行业关键数据

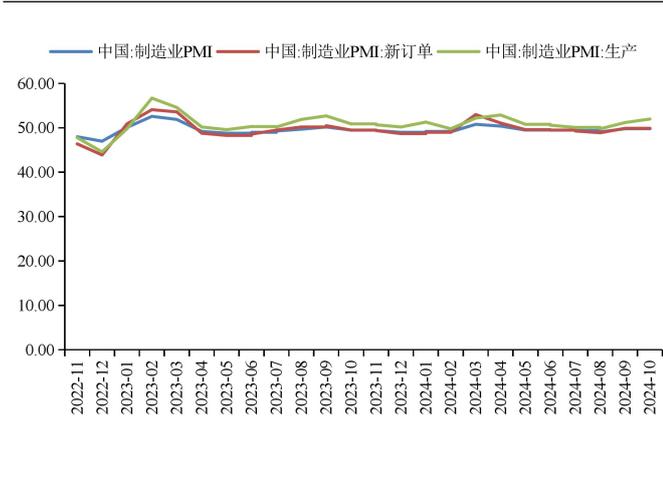
截至 2024 年 10 月，我国制造业 PMI 50.1%，同比+0.6 pct，环比+0.3 pct，

重新站上荣枯线；制造业新订单 PMI 50%，同比+0.5 pct，环比+0.1 pct；制造业生产 PMI 52%，同比+1.1 pct，环比+0.8 pct。

截至 2024 年 10 月，固定资产投资完成额累计值同比增加 3.4%，其中制造业投资同比增加 9.3%，基建投资同比增加 9.35%。

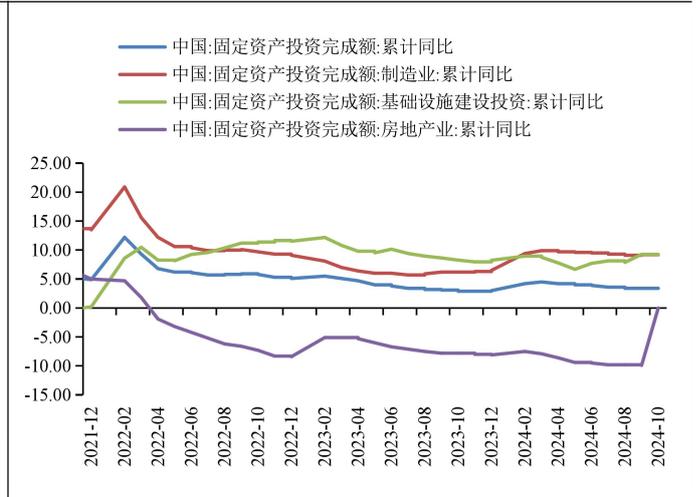
截至 2024 年 9 月，我国工业企业产成品存货 64656.4 亿元，同比增加 4.6%；截至 2024 年 10 月，我国全部工业品 PPI 同比下降 2.9%，环比下降 0.1%。

图 5：PMI/PMI 生产/PMI 新订单 (%)



数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 6：固定资产投资增速 (%)



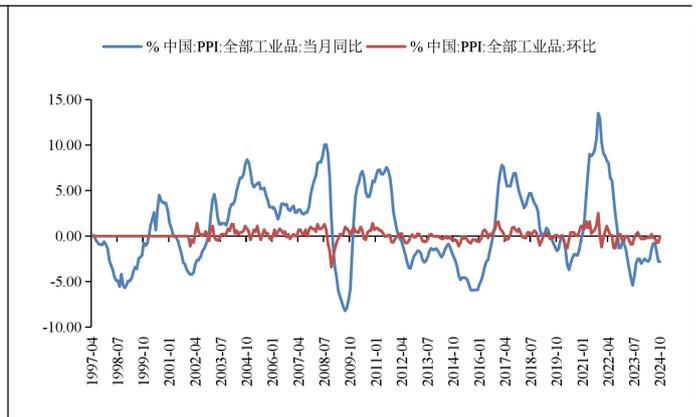
数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 7：工业企业产成品存货(亿元)及累计同比 (%)



数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 8：全部工业品 PPI 当月同比及环比 (%)

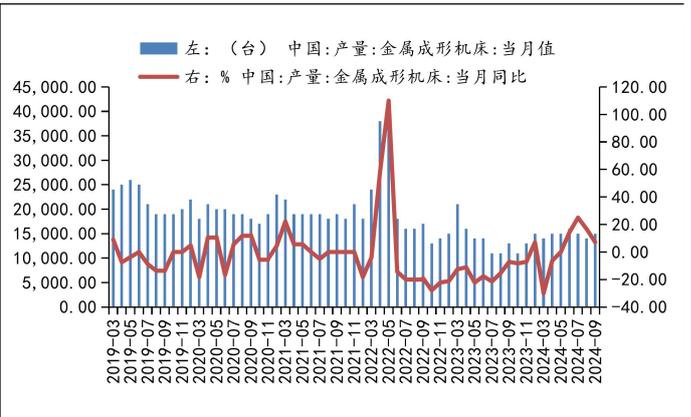


数据来源：Wind，华龙证券研究所

2024 年 10 月，金属切削机床产量 6 万台，同比增加 7.1%；2024 年 9 月金属成形机床产量 1.5 万台，同比增加 7.1%。

图 9：我国金属切削机床产量（万台）及同比（%）

图 10：我国金属成形机床产量（台）及同比（%）



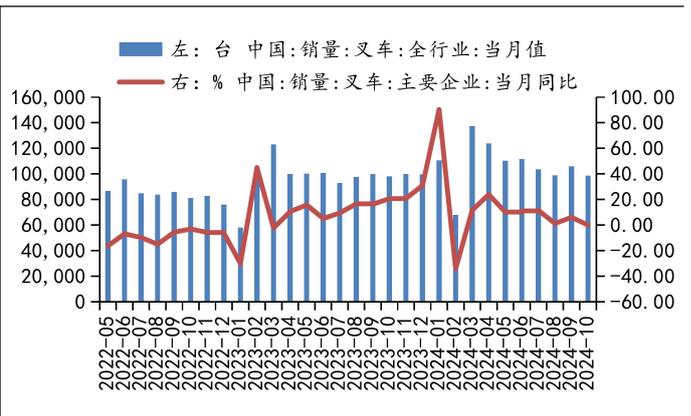
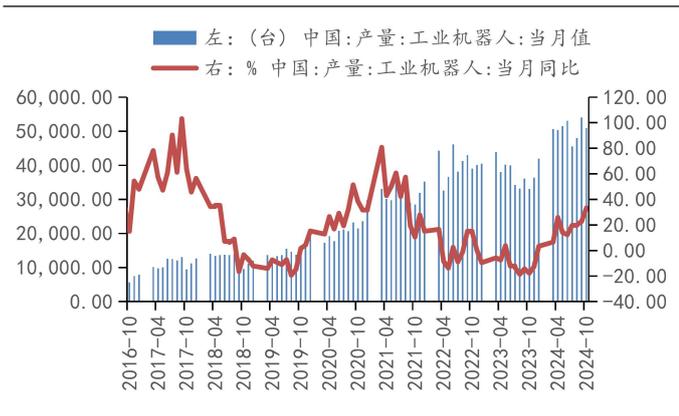
数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

2024 年 10 月，我国工业机器人产量 50916 台，同比增加 33.4%；2024 年 10 月，我国叉车销量 98582 台，同比增加 0.44%。

图 11：我国工业机器人产量（台）及增速（%）

图 12：我国叉车销量（台）及增速（%）



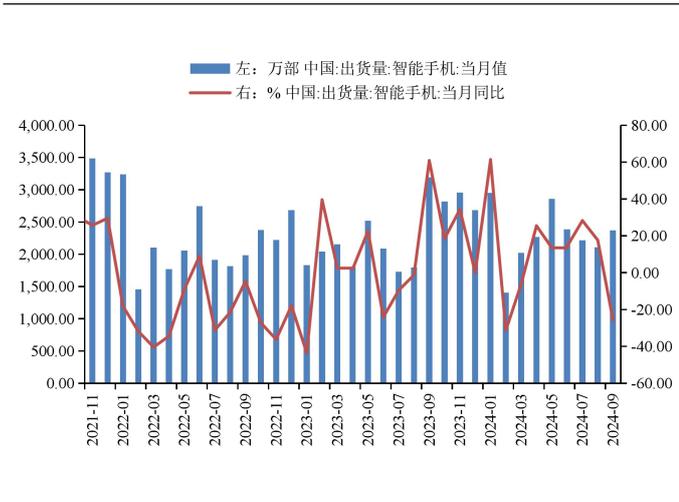
数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

2024 年 9 月，我国智能手机出货量 2371.7 万部，同比下降 25.7%；2024 年第三季度全球智能手机出货 3.07 亿部，同比增加 4%，增速连续四个季度保持较高增长，智能手机出货量复苏明显。

图 13：中国智能手机出货量（万部）及同比（%）

图 14：全球智能手机出货量（百万部）及同比（%）



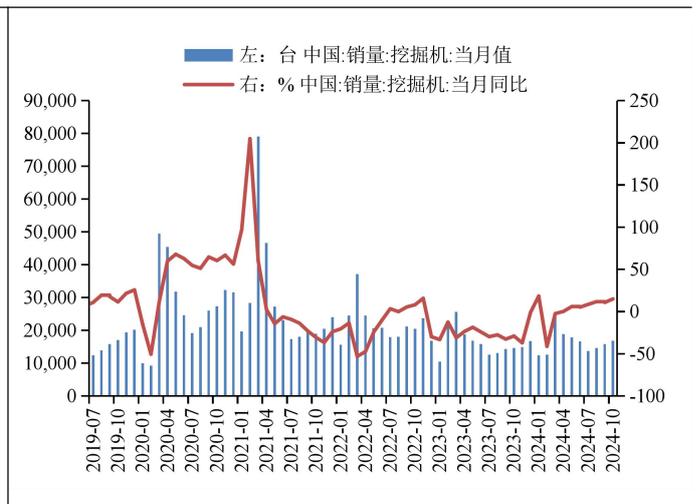
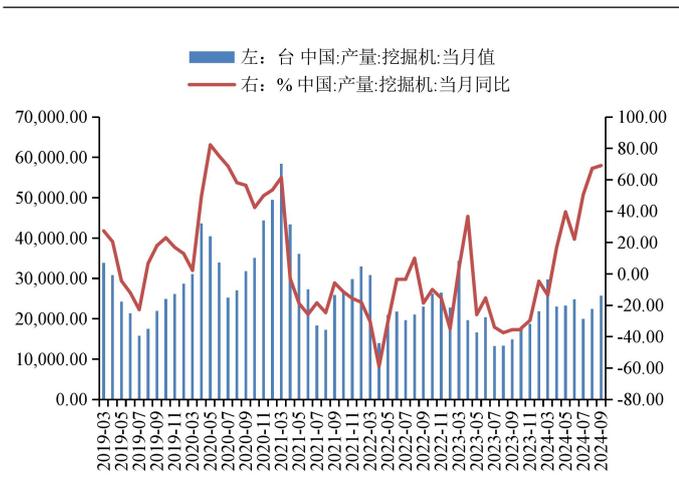
数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

2024 年 9 月，我国共生产挖掘机 25699 台，同比增长 69.1%；2024 年 10 月，共销售各类挖掘机 16791 台，同比增加 15.1%。

图 15：我国挖机产量（台）及增速（%）

图 16：我国挖机销量（台）及增速（%）

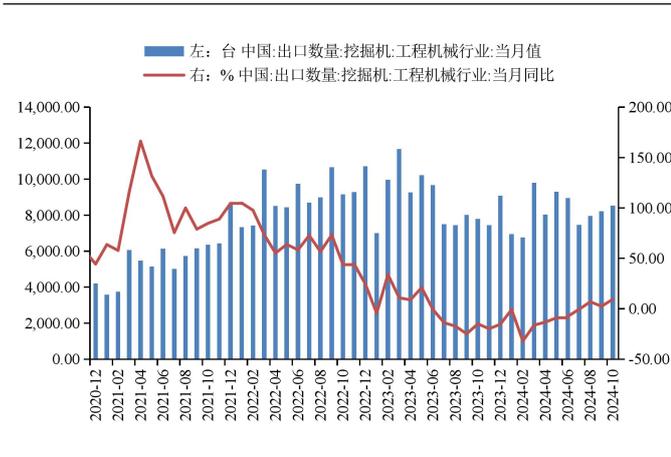


数据来源：Wind，华龙证券研究所

数据来源：Wind，华龙证券研究所

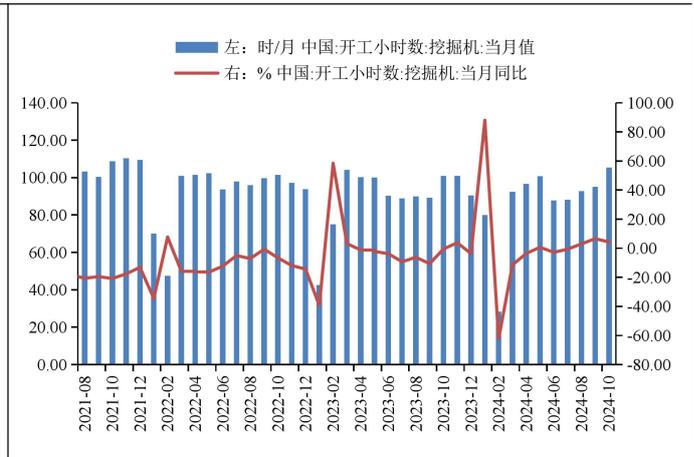
2024 年 10 月，我国挖机出口 8525 台，同比增长 9.46%。2024 年 10 月，我国挖掘机开工小时数为 105.3 时/月，同比增长 4.3%，时隔 4 个月重回 100 小时/月以上，开工端有所恢复。

图 17：我国挖机出口数量（台）及同比（%）



数据来源：Wind，华龙证券研究所

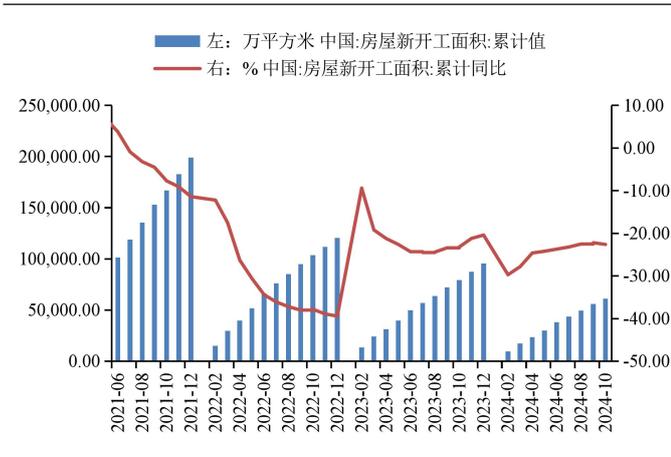
图 18：我国挖机开工小时（时/月）及同比（%）



数据来源：Wind，华龙证券研究所

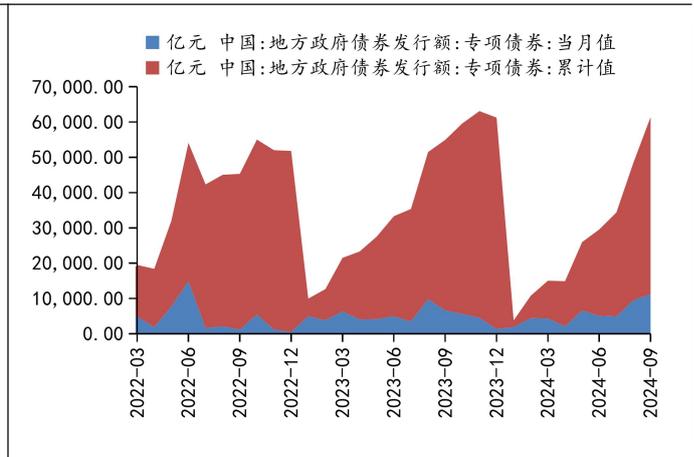
2024 年 10 月，我国房地产新开工面积累计 61227 万平方米，同比下降 22.6%；2024 年 9 月地方政府专项债当月发行 11219 亿元，1-9 月份累计发行 50205 亿元。

图 19：房屋新开工面积（万㎡）及同比（%）



数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 20：中国地方政府专项债当月及累计值（亿元）



数据来源：Wind，华龙证券研究所

3 行业要闻

3.1 机器人

NEO Beta: 正尝试量产, 可帮助人类完成简单家务工作。2024 年 8 月 30 日, 美国人形机器人先驱 1X Technologies AS 推出了一款专为家庭设计的双足人形机器人 NEO 的原型机 NEO Beta。1X 已经雇佣了十多名全职操作员来帮助其机器人学习和完善各种家务类型的任务, 而且 1X 机器人还具有端到端的自主能力。目前, 该公司正在挪威莫斯工厂进行批量生

产的准备工作。（中国机器人网）

杭州市余杭区政府与浙江大学签约共建人形机器人产业创新中心。2024年8月27日，杭州市余杭区政府与浙江大学签约共建人形机器人产业创新中心，开展人形机器人技术攻关，计划5年内研制不少于30款先进机器人产品，引育落地不少于50家机器人企业，助力杭州市、余杭区打造具有国际影响力的机器人产业集聚区。据介绍，该中心的使命是以体制机制创新推动机器人技术创新，引领机器人产业发展。比如，该中心将改变以单点技术来描绘产品的传统思路，转变为以真实产品目标来定义技术需求。为此，中心设立了产品策划团队，以市场需求为导向制订产品计划。同时，以工程化团队和技术研发团队的组合，保障产品化的要求落到实处。（中国机器人网）

人形机器人十大趋势展望发布。世界机器人合作组织理事长、中国科学院院士乔红代表主办方发布《人形机器人十大趋势展望》（下文简称《展望》），对人形机器人产业进行了前瞻性布局。具体包括：人形机器人专属部组件与材料、人工智能赋能人形机器人设计、人形机器人运动智能、人形机器人多模态大模型、人形机器人大规模数据集、人形机器人具身智能、受人体结构和神经机制启发的人形机器人、人形机器人开源社区、人形机器人工厂、人形机器人的道德伦理与安全性等十个方向。（中国机器人网）

工业机器人龙头布局智能人形机器人。埃夫特智能装备股份有限公司作为国内工业机器人的龙头企业，连续在机器人领域耕耘十六年，深度洞察上述机器人市场痛点，与国家先进制造产业投资基金、芜湖市科创集团共同发起设立了合资公司-启智（芜湖）智能机器人有限公司。启智机器人瞄准智能机器人这个万亿级市场，以“为机器人注入灵魂，做机器人灵魂的工程师”为公司愿景，持续聚焦深耕具身智能领域。（中国机器人网）

新松攻克新一代真空机械手：可传输晶圆，重复定位精度 0.02mm。新松公司自主攻克新一代真空机械手技术，并实现在中国最先进芯片制造工厂的批量应用。新松 Centaur 真空机械手拥有领先的重复定位精度、碰撞保护以及 AWC 智能动态纠偏等功能，机械手采用双独立设计，两只手臂不受彼此影响独立进行取放片工作，相比传统机械手的传输效率大幅提升，可胜任不同尺寸规格的晶圆搬运。（中国机器人网）

我国连续 11 年成全球最大工业机器人市场。据工信部披露，截至 2024 年 7 月，中国持有的机器人相关有效专利超过 19 万项，占全球比重约三分之二，中国已连续 11 年成为全球最大工业机器人市场，近三年新增装机量占全球一半以上。机器人作为人工智能技术与实体经济深度融合的重要领域，正推动人类社会加速进入智能时代。（中国机器人网）

普渡首款类人形机器人惊艳亮相，预计 2025 年全年商业化落地。2024 年 9 月 19 日，全球服务机器人领军企业普渡机器人正式发布其初代类人形机器人 PUDU D7。基于仿生双臂和全向移动底盘设计，PUDU D7 能够在多个场景中执行复杂任务操作，更好地满足跨行业客户真实的多样化需求。该款机器人预计将在 2025 年实现全面商业化落地，为通用具身服务机器人的商业化应用带来突破性变革。（中国机器人网）

傅利叶发布其自主研发的新一代通用机器人 GR-2。据介绍, GR-2 在硬件、设计、开发框架等多个关键环节带来了令人瞩目的创新和提升, 展现更灵活、更强劲、更开放的特性, 满足各领域开发者、多元应用场景的需求。(中国机器人网)

腾讯最新研发成果人居环境机器人“5号”正式亮相。2024年9月24日, 腾讯 Robotics X 实验室最新研发成果人居环境机器人“5号”(The Five, 小五) 正式亮相, 小五具备一系列创新技术和能力, 目标是成为可以与人居环境和谐相处的通用机器人。小五集合了此前多代机器人研发的核心能力, 融合了四腿轮足复合设计、大面积触觉皮肤、多指灵巧手以及安全人形物理交互等多项自研技术。(中国机器人网)

2024年10月11日, 特斯拉, 举行“We, Robot**”发布会。**Optimus 在外观设计、行走、抓取、握持等执行任务的能力上也取得了显著进步, 模拟人类日常活动时表现得也更为自然。此外, 新的 Optimus 还配备了更先进的传感器和人工智能系统, 环境感知能力得到增强, 能够更精准地完成复杂任务。不同于只出现过在展会上的静态形象, 此次亮相的人形机器人 Optimus 在灵活性、智能化上也进了一大步, 机器人五指灵巧手十分灵活, 交互能力也有了大幅提升, 可与人自由交流。马斯克表示, 自动驾驶汽车的电池、电力电子设备、高级电机、变速器箱、软件、AI 推理设备等技术均可整合到人形机器人上。规模生产后的人形机器人 Optimus 成本将在 2 万美元至 3 万美元之间, 比车还便宜。人形机器人 Optimus 将来可以照顾孩子、遛狗、修剪草坪、购物、端咖啡等, 全球 80 亿人每个人都应该拥有一个。(中国机器人网)

国家地方共建具身智能机器人创新中心正式揭牌。2024年10月10日下午, 深化部市合作推动人工智能赋能新型工业化座谈会召开, 会后, 部市领导共同为国家地方共建具身智能机器人创新中心揭牌, 北京具身智能机器人创新中心正式升级为“国家地方共建具身智能机器人创新中心”。作为引领具身智能技术突破与产业协同的关键平台, 创新中心未来将进一步推动科研院所、高校和产业链上下游创新企业深度合作, 持续迭代推出全球领先的标志性创新产品, 创建繁荣的具身智能产业生态体系。(中国机器人网)

全球首家人形机器人自主生产工厂 RoboFab 投产! 目标年产一万台。Agility Robotics 公司于去年宣布建造全球首家人形机器人工厂——“RoboFab”, 以扩大其双足机器人 Digit 的生产规模。时隔一年之后, Agility Robotics 近日披露了该工厂的最新情况。RoboFab 已经走向正轨, Agility Robotics 也迈向了下一个里程碑。值得一提的是, 8 月份 Agility 的 Digit 在 GXO 仓库也完成了 10000 个订单履约的成绩。(中国机器人网)

“入职”比亚迪, 优必选全新一代工业人形机器人 Walker S1 正式发布!近日, 优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1, 并已进入汽车工厂实训, 与 L4 级无人物流车、无人叉车、工业移动机器人和智能制造管理系统协同作业, 这也是全球范围内首个人形机器人与无人物流车等协同作业的工业场景解决方案。(中国机器人网)

北特科技拟投资 18.5 亿建行星滚柱丝杠项目。2024 年 10 月 14 日,

北特科技发布公告，公司与江苏昆山经济技术开发区管理委员会签订《投资协议》。公司拟在江苏昆山经济技术开发区总投资 18.5 亿元，规划用地约 140 亩（一期用地约 80 亩，二期用地约 60 亩，具体以实测面积为准），建设行星滚柱丝杠研发生产基地项目。本次投资建设行星滚柱丝杠研发生产基地项目，可将北特科技布局的机器人相关技术和产品落地并实现商业化、规模化生产，为北特科技未来发展奠定坚实基础。（公司公告）

2024 年 10 月 24 日众擎机器人首款全尺寸大人形机器人 SE01 正式发布，登陆全球市场。SE01 采用自主研发的一体化谐波关节模组，结合卓越的强化学习和模仿学习运控方案，通过端到端神经网络模型，实现了出色的自然步态。SE01 整机共 32 个自由度，核心关节均为团队成员自主研发的高性能谐波力控关节模组，工业稳定性强悍；机械双臂采用绳驱动柔性力控方案打造，设计寿命超过 10 年；灵巧手在自主研发的背景下，成本也得到了大大压缩；机身由航空级别的铝合金材质构成，在外壳坚硬的同时，手臂也异常强壮。众擎计划在 2024 年底前完成所有矩阵产品的研发，2025 年将完善具身智能板块，并转向商业化，实现全系列机器人年产销 1000 台以上，营收突破亿元的目标。（中国机器人网）

“Robot World 2024”在韩国开幕。2024 年 10 月 23 日至 26 日，全球瞩目的韩国首尔国际机器人工业展览会（简称“Robot World 2024”）在韩国国际会展中心（KINTEX）盛大开幕。作为韩国最大的机器人产业展览会，此次展会汇聚了全球顶尖的科技与创新成果。（中国机器人网）

又一机器人公司成功在香港上市，募资逾 54 亿港元。2024 年 10 月 24 日，智驾独角兽北京地平线机器人技术发展有限公司的控股公司 Horizon Robotics（以下简称“地平线机器人”）(09660.HK)，成功在香港联合交易所主板挂牌上市。地平线机器人此次 IPO，全球发售 13.551066 亿股，占发行完成后公司全部股份的 10.40%，每股发售价上限定价 3.99 港元，募集资金总额约 54.07 亿港元，所得款项净额约 51.42 亿港元。（中国机器人网）

智元机器人宣布灵犀 X1 面向全球开源。2024 年 10 月 24 日，智元机器人宣布“灵犀 X1”面向全球正式开源，软硬件全套图纸和代码上线到 GitHub，开发指南上线至智元机器人官网。（中国机器人网）

零次方发布了其首款双足人形机器人 Z1。零次方成立于 2024 年 5 月，由清华大学和江淮前沿技术协同创新中心共同孵化。近日，零次方发布了其首款双足人形机器人 Z1。该机器人可以在多种不规则路面、复杂地形中长时间稳定行走，且具备优秀的抗干扰性能，即使受到各方向的强冲击也能保持稳定站立。（中国机器人网）

波士顿动力机器人 Atlas 已进厂打工，可实现全自动工作。在 2024 年 4 月份宣布人形机器人 Atlas 全面电动化之后，波士顿动力又取得了巨大的进展。据该公司 2024 年 10 月 30 日发布的视频介绍，Atlas 已经进驻工厂，在工厂区域，人形机器人 Atlas 能够自主搬运汽车发动机部件，并调整放置位置。波士顿动力声称 Atlas 完全依赖于机器学习算法，没有任何预设或远程操作的行为，也就说实现了完全的自动化。（中国机器人网）

重庆印发《“机器人+”应用行动计划》，人形机器人产业加速。2024

年10月28日，重庆市印发《重庆市“机器人+”应用行动计划（2024—2027年）》的通知。文件要求，加快构建“33618”现代制造业集群体系，培育壮大智能制造装备产业集群，推动机器人产业高质量发展，推进机器人典型应用开发，推广“机器人+”应用创新实践。（重庆市人民政府）

小鹏 AI 人形机器人 Iron 亮相! 1:1 复刻真人, 已进厂打螺丝。2024年11月6日, 在小鹏 AI 科技日活动中, AI 机器人 Iron 正式亮相。Iron 采用仿人结构设计, 身高 178cm, 体重 70kg, 拥有 62 个主动自由度。该机器人搭载小鹏 AI 鹰眼视觉系统, 支持小鹏 AI 端到端大模型 + 强化学习, 号称给机器人“自主 + 自然行走”的双足。（中国机器人网）

宁德时代自研人形四足机器人: 已成立 20 人左右团队。宁德时代未来能源（上海）研究院联合上海交通大学研发多款机器人, 为投入工厂应用准备。除了与顶尖学府展开深度合作外, 宁德时代内部亦不乏自主研发的力量。其中, 专注于尖端技术研发的 21C 创新实验室, 已组建了一支约 20 人的精英团队, 专注于机械臂的自主研发工作。（中国机器人网）

华为布局具身智能, 和 16 家企业签署合作。2024 年 11 月 15 日, 华为（深圳）全球具身智能产业创新中心宣布正式运营, 该中心由华为与深圳前海合作区管理局共同合作建立, 致力于瞄准国际前沿技术, 以产业示范应用场景为牵引, 开展技术攻关和联合创新, 共同打造世界级具身智能产业创新中心。并与乐聚机器人、大族机器人、拓斯达、中坚科技、中软国际、禾川人形机器人、兆威机电等 16 家企业签署了战略合作备忘录。（证券时报）

3.2 工程机械

住建部: 更新淘汰使用超过 10 年以上的建筑施工工程机械设备。住房和城乡建设部印发《推进建筑和市政基础设施设备更新工作实施方案的通知》, 明确要求以住宅电梯、供水、供热、供气、污水处理、环卫、城市生命线工程、建筑节能改造等为重点, 分类推进建筑和市政基础设施设备更新。文件提到建筑施工设备, 要按照《施工现场机械设备检查技术规范》（JGJ 160）等要求, 更新淘汰使用超过 10 年以上、高污染、能耗高、老化磨损严重、技术落后的建筑施工工程机械设备, 包括挖掘、起重、装载、混凝土搅拌、升降机、推土机等设备（车辆）。鼓励更新购置新能源、新技术工程机械设备和智能升降机、建筑机器人等智能建造设备。（工程机械杂志）

北京报废更新挖掘机和装载机可申领补贴。2024 年 10 月 9 日, 北京市发布了《北京市建筑工程等领域非道路移动机械报废更新实施细则》（简称《细则》）, 通过政府补贴方式鼓励全市国一、国二排放老旧柴油挖掘机、装载机报废更新。（工程机械杂志）

CME 观测: 10 月挖掘机国内销量 8000 台左右。CME 预估 2024 年 10 月挖掘机（含出口）销量 16000 台左右, 同比增长 10% 左右。国内市场预估销量 8000 台, 同比增长近 18%。受益于新一轮集中换新周期到来, 地产宽松政策效果逐步显现、国家大规模换新政策催化作用显现等因素影响, 国内市场有望进入新一轮增长周期。出口市场预估销量 8000 台, 同比

增长近3%。受益于国产品牌去库存逐渐完成、同期低基数、海外部分地区需求温和复苏，出口市场向好。按照CME观测数据，2024年1—10月，中国挖掘机械整体销量同比基本持平，降幅持续收窄。其中，国内市场同比增长超过9%，出口市场销量同比下降8%。数据环比1—9月均有改善。（工程机械杂志）

2024年10月挖掘机国内市场销量8266台，同比增长21.6%。2024年10月销售各类挖掘机16791台，同比增长15.1%。其中国内销量8266台，同比增长21.6%；出口量8525台，同比增长9.46%。2024年1-10月，共销售挖掘机164172台，同比增长0.47%；其中国内销量82211台，同比增长9.8%；出口81961台，同比下降7.41%。（工程机械杂志）

2024年10月销售各类装载机8355台，同比增长11.1%。其中国内销量4032台，同比下降7.08%；出口量4323台，同比增长36%。2024年1—10月，共销售各类装载机90153台，同比增长5.29%。其中国内销量45442台，同比下降0.68%；出口量44711台，同比增长12.1%。（工程机械杂志）

中国与印尼加强矿产领域互利合作，多家上市公司抢先布局。2024年11月9日晚间，中国政府网官网发布《中华人民共和国和印度尼西亚共和国关于推进全面战略伙伴关系和中印尼命运共同体建设的联合声明》，声明提到，中国和印尼双方将在矿产领域加强互利、可持续合作。印尼拥有煤炭、镍、锡、铝、铜、黄金、石油和天然气等多种矿产资源，一直以来受到中国上市公司的高度重视。上市公司通过支持基础设施建设，合作投资建厂，输出产品和服务等方式，支持印尼矿产资源稳健发展，并收获可观的经济效益。（工程机械杂志）

2024年10月，中国地区小松挖掘机开工小时数为105.3小时，同比增长4.3%。2024年10月，全球主要地区开工小时数均呈现增长趋势，欧洲和北美两个地区增长幅度超过5%。具体来看：日本10月小松挖机开工小时数为48.2小时，同比增长2.8%；欧洲10月小松挖机开工小时数为79.8小时，同比增长6.5%；北美10月小松挖机开工小时数为76.7小时，同比增长6.1%；印尼10月小松挖机开工小时数为225.8小时，同比增长4.2%。（工程机械杂志）

3.3 通用设备

中央鼓励引导新一轮大规模设备更新。2024年2月23日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经委员会主任习总书记主持召开中央财经委员会第四次会议，研究大规模设备更新和消费品以旧换新问题，研究有效降低全社会物流成本问题。习总书记在会上发表重要讲话强调，加快产品更新换代是推动高质量发展的重要举措，要鼓励引导新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新。（新华社）

超5万亿大市场！发改委：打好政策组合拳。2024年3月6日，国家发展改革委主任郑栅洁在十四届全国人大二次会议举行的经济主题记者会上表示，大规模设备更新和消费品以旧换新是一个重大利好。以设备为例，

2023年中国工业、农业等重点领域设备投资规模约4.9万亿元。随着高质量发展深入推进，设备更新需求会不断扩大，初步估算将是一个年规模5万亿元以上的市场。耐用消费品，2023年底中国民用汽车保有量达到3.36亿辆，冰箱、洗衣机、空调等主要品类家电保有量超过30亿台，汽车、家电更新换代也能创造万亿规模的市场空间。（中国证券报）

国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。《行动方案》提出，到2027年，工业、农业、建筑、交通、教育、文旅、医疗等领域设备投资规模较2023年增长25%以上；重点行业主要用能设备能效基本达到节能水平，环保绩效达到A级水平的产能比例大幅提升，规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率分别超过90%、75%；报废汽车回收量较2023年增加约一倍，二手车交易量较2023年增长45%，废旧家电回收量较2023年增长30%，再生材料在资源供给中的占比进一步提升。（环资司）

国务院开会部署推动大规模设备更新和消费品以旧换新。2024年3月28日，国务院召开推动大规模设备更新和消费品以旧换新工作视频会议，会议指出这项工作既稳增长又促转型，既利企业又惠民生，具有全局性战略意义。要分类推进，把握轻重缓急，优先支持行业前景好、投入带动比高的行业，加快淘汰超期服役的落后低效设备、高耗能高排放设备、具有安全隐患的设备，重点支持需求迫切、拉动效应大但购置成本较高的大宗耐用消费品以旧换新。（工信微报）

3000亿元！加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。国家发展改革委、财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知，通知指出将统筹安排3000亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。设备更新方向，包括：1) 加快老旧营运船舶；2) 支持老旧营运货车报废更新；3) 提高农业机械/新能源公交车及动力电池报废更新补贴标准；4) 提高设备更新贷款财政贴息比例。（中国政府网）

国资委：未来五年，中央企业预计安排大规模设备更新改造总投资超3万亿元。2024年7月26日，在国新办举行的“推动高质量发展”系列主题新闻发布会上，国务院国资委财务监管与运行评价局负责人刘绍焜表示，近期，国务院国资委召开了中央企业大规模设备更新工作推进会议，主要目的是指导中央企业率先行动，聚焦“五个加快”推动大规模设备更新重点任务落实落地。未来五年，中央企业预计安排大规模设备更新改造总投资超3万亿元。（人民网）

工业和信息化部办公厅印发《“工业母机+”百行万企产需对接活动实施方案》。2024年7月17日，工业和信息化部办公厅关于印发《“工业母机+”百行万企产需对接活动实施方案》的通知，推动工业母机创新产品推广应用，促进工业母机产业链企业融通发展，2024年7月启动，持续至2027年底。（工业和信息化部办公厅）

三部门联合印发《关于2024年度享受增值税加计抵减政策的工业母机企业清单制定工作有关事项的通知》。申请列入清单的企业应于2024年8月31日前在信息填报系统，地方工信部门根据企业条件对企业申报信息进行初核，初核通过名单报送至工业和信息化部。工业和信息化部组织第三方机构，根据企业申报信息开展资格复核。根据第三方机构复核意见，

综合考虑工业母机产业链重点领域企业情况，工业和信息化部、财政部、税务总局进行联审并确认最终清单。（装备工业一司）

国资委：在卫星导航、芯片、高端数控机床、工业机器人等科技创新重点领域央企带头使用创新产品。①在兼顾企业经济性情况下，可采用谈判或直接采购方式采购，鼓励企业预留采购份额并先试先用。②在卫星导航、芯片、高端数控机床、工业机器人、先进医疗设备等科技创新重点领域，充分发挥中央企业采购使用的主力军作用，带头使用创新产品。（财联社）

2024年“工业母机+”百行万企产需对接部署动员暨启动仪式在常州举行。9月6日，2024年“工业母机+”百行万企产需对接部署动员暨启动仪式在江苏省常州市举行。工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌出席活动并致辞。辛国斌指出，工业母机是关系国家安全和发展的战略性、基础性产业。本次活动以“工业母机创新产品进入百行万企”为主题，包括创新成果巡礼、产需清单发布、院士专家报告、合作项目签约、重点企业调研等环节，旨在部署动员各方力量，持续开展产需精准对接系列活动，推动工业母机创新产品推广应用，促进工业母机产业链企业融通发展。来自政府部门、行业组织、重点企业、高校院所及金融机构等400余名代表参加活动。（中国机床工具工业协会）

日本工作机械订单9月出炉：中国劲增40.1%，欧美市场承压下行。日本工作机械工业会于2024年10月24日发布了9月的工作机械订单数据，中国的订单额同比大幅增长40.1%，达到274.18亿日元（约13.71亿元人民币），连续六个月保持增长。从行业来看，一般机械订单同比增长19.5%，达到97亿日元（约4.85亿元人民币）；汽车相关订单同比大增66.8%，达到98亿日元（约4.9亿元人民币）；电气和精密仪器订单同比增长57.4%，达到56亿日元（约2.8亿元人民币），延续了春季以来的复苏趋势。（中日制造业设备工具大全）

2024年10月，日本四大机床企业10月的机床订单金额达327亿4600万日元，同比增加12.9%，实现了连续五个月增长。环比下降0.3%，为三个月来的首次下降。不同地区、行业及企业的设备投资活动各异，订单环境仍然呈现出不均衡的状态，中国的电动车（EV/HEV）以及美国的航空、汽车相关需求保持稳健。（中日制造业设备工具大全）

2024年10月份全球制造业PMI为48.8%，与上月持平，连续4个月徘徊在49%附近。分区域看，亚洲制造业PMI连续2个月小幅上升，指数升至51%；欧洲制造业PMI和美洲制造业较上月一升一降；指数均在48%以下的相对低位；非洲制造业PMI未能延续上月升势，降至50%以下。10月全球制造业恢复力度较上月变化不大，指数持续在49%附近，意味着全球经济保持弱势平稳的恢复态势。中国经济向好回升基础继续巩固，带动亚洲制造业持续稳定恢复。非洲制造业PMI在50%上下来回波动，意味着非洲经济恢复稳定性仍相对较差。美洲和欧洲制造业基本延续弱势运行态势。（中国机床工具工业协会）

3.4 新能源设备

中国核电 2024 年投资计划总额为 12,155,279 万元，同比增长 52%。主要用于核电、核能多用途、新能源、单项固定资产投资项目和参控股资本金注入、收购项目等。2023 年投资计划为 8,001,673 万元。（公司公告）

打破垄断！我国实现碳-14 生产全面国产化。2024 年 4 月 20 日，我国首次利用核电商用堆批量生产碳-14 同位素，中国也从此彻底破解了国内碳-14 同位素依赖进口的难题，实现碳-14 供应全面国产化。碳-14 同位素广泛应用于农业、化学、医学、生物学等领域，具有极高的医用价值和科研价值，主要应用包括幽门螺杆菌检测、药代动力学研究、β 射线环境监测系统等。此前，我国碳-14 供应几乎全部依赖进口，价格昂贵且供应得不到保障，供应紧缺已经严重制约下游产业发展。（中核集团官网）

核电厂稳压器先导式安全阀打破垄断。2024 年 5 月 8 日，由中核集团中国核动力研究设计院联合中核苏阀科技实业股份有限公司共同研制的国内首台核电厂稳压器先导式安全阀，在成都顺利完成全部鉴定试验，标志着我国完全掌握该核电阀门关键技术，打破垄断，具备向核电机组自主供货的能力，成为世界上少数掌握该项技术的国家之一，对提升我国核电项目自主性，加快推动我国核电“走出去”具有重要意义。核电厂稳压器先导式安全阀用于反应堆一回路系统，对核电厂的安全运行起着至关重要的作用，是核电厂安全等级最高、重要性最大的阀门之一，也是核级阀门行业公认的国产化难度最大的设备。（中核集团官微）

落实两国元首重要共识，中法核能合作启新篇。2024 年 5 月 6 日，习主席与马克龙总统共同出席中法企业家委员会第六次会议闭幕式并发表重要致辞。中核集团董事长余剑锋出席会议，并就绿色经济与低碳转型问题与中法企业家开展深入交流。会上，余剑锋和法国电力集团董事长兼首席执行官吕克·雷蒙共同发布《核能支持低碳发展前瞻性研究》蓝皮书。蓝皮书项目是近年来我国核能央企首次与西方发达国家国企开展的战略规划研究合作，这标志着中国核领域战略规划与软科学研究能力和国际影响力大幅提升，具有明显的独特性和重要性。（中核集团官微）

中俄联合声明，核电再迎利好。2024 年 5 月 16 日，外交部官网发布中俄两国建交 75 周年之际关于深化新时代全面战略协作伙伴关系的联合声明。核电方面，《声明》提出“在已成功落地和正在实施的项目经验基础上，按照互利共赢、利益均衡原则深化民用核能领域合作，包括热核聚变、快中子反应堆、核燃料闭式循环，探讨以一揽子方式开展核燃料循环前端和共建核电站合作”。（中华人民共和国外交部）

中国核电 2024 年计划投资千亿。中国核电 2024 年投资计划总额为 12,155,279 万元，用于核电、核能多用途、新能源、单项固定资产投资项目和参控股资本金注入、收购项目等。这一金额较 2023 年的 8,001,673 万元，同比增长 52%。（中国核电公司公告）

中国核电非公开发行预案公布，社保基金会拟认购 120 亿元。用于辽宁徐大堡核电站 1、2 号机组项目，辽宁徐大堡核电站 3、4 号机组项目，福建漳州核电站 3、4 号机组项目，江苏田湾核电站 7、8 号机组项目。本次发行完成后，社保基金会持有公司的股份超过 5%，成为公司的关联方。

(中国核电公司公告)

我国首台核电厂稳压器先导式安全阀通过产品鉴定。核电厂稳压器先导式安全阀是反应堆一回路系统的超压保护装置，是核级阀门中业内公认国产化难度最大的设备，长期依赖进口。2024年8月13日，由中国核动力研究设计院和中核苏阀科技实业股份有限公司共同研制的“华龙一号稳压器先导式安全阀”，在成都顺利通过中国核能行业协会组织的科技成果鉴定。同时中核科技建立了完整的加工制造能力和质量保障体系，具备国产先导式安全阀制造和工程化应用的条件。(国家核安全局-中国核动力研究设计院)

国常会核准！5个核电项目，合计11台机组。2024年8月19日，经国务院常务会议审议，决定核准江苏徐圩一期工程等五个核电项目。此次核准的5个核电项目，包括中核江苏徐圩一期工程，中广核广东陆丰一期工程、山东招远一期工程、浙江三澳二期工程，国家电投广西白龙一期工程，合计11台机组。(中国能源报)

2024年11月15日，财政部税务总局调整出口退税政策。取消铝材、铜材以及化学改性的动、植物或微生物油、脂等产品出口退税；将部分成品油、光伏、电池、部分非金属矿物制品的出口退税率由13%下调至9%。(财政部 税务总局)

3.5 轨交设备

交通运输部等十三部门关于印发《交通运输大规模设备更新行动方案》的通知。2024年7月18日，交通运输部等十三部门印发《交通运输大规模设备更新行动方案》的通知。通知要求到2028年，船舶运力结构得到有效改善；新能源公交车辆推广应用持续推进；重点区域老旧机车基本淘汰，实现新能源机车规模化替代应用；邮件快件智能安检设备广泛推广使用，寄递领域安检能力大幅提升；北斗终端应用进一步提升；交通运输行业碳排放强度和污染物排放强度不断降低，污染物排放总量进一步下降。(环资司)

2024年7月31日，中国中车发布订单合同公告：公司近期（主要为2024年6-7月）签订合同约459.9亿元，包括136.8亿元动车组高级修订单，82亿元货车订单，75.3亿元城轨车辆销售及维保订单，70.2亿元机车订单，61亿元机车修理订单，15.1亿元动力集中动车组订单，10.6亿元风电设备订单，8.9亿元动车组订单，合计金额约占公司2023年营业收入的19.6%。(公司公告)

2024年8月16日，国铁发布2024年第二批动车组高级修采购项目招标公告。其中五级修302组，四级修146.625组，三级修24组。上半年累计招标五级修509组，四级修268组，三级修56组。(轨道世界、采招网)

国家铁路局于2024年9月26日颁布《老旧型铁路内燃机车淘汰更新监督管理办法》，明确至2027年底，重点区域的老旧型铁路内燃机车应

当全部退出铁路运输市场。重点区域包括：京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原以及广州、重庆、成都、武汉市。至 2035 年底，老旧型铁路内燃机车应当基本退出铁路运输市场，“基本”指数量占比达到 70% 及以上。（中国政府网，轨道世界）

发改委：加大专项债等资金支持，建设市郊及城际铁路。2024 年 10 月 8 日，国家发展改革委介绍“系统落实一揽子增量政策 扎实推动经济向上结构向优、发展态势持续向好”有关情况。国家发展改革委相关负责人表示：实施现代化都市圈培育行动。聚焦打通城际交通的断头路、瓶颈路，**加强地方政府专项债等资金支持，建设一批市郊铁路、城际铁路和城市快速路**，加快形成通勤圈、产业圈、生活圈，提高同城化的发展水平。同时还提到，**加快完善民营企业参与国家重大项目建设长效机制**，重点是持续做好优质项目的推介，**推动更多民间资本参与铁路、能源、水利等重大基础设施项目建设**，加快筛选形成新一批全国重点民间投资项目清单。（轨道世界）

注册资本 5 亿，中车将设立数智科技公司。中国中车股份有限公司第三届董事会第二十八次会议于 2024 年 10 月 30 日以现场与通讯相结合的方式在北京召开。审议通过《关于设立中车数智科技有限公司的议案》。同意公司以现金方式设立中车数智科技有限公司，中车数智科技有限公司注册资本为 50000 万元，公司持股 100%。（轨道世界）

2024 年 1 月至 10 月全国铁路完成固定资产投资 6351 亿元 同比增长 10.9%。2024 年 11 月 13 日，中国铁路官方微信号披露 1-10 月，全国铁路完成固定资产投资 6351 亿元、同比增长 10.9%，投产铁路新线 2274 公里。目前，全国铁路营业里程超 16 万公里，其中高铁超 4.6 万公里，建成投用铁路客运车站超 3300 座。（中国国家铁路集团有限公司）

3.6 仪器仪表

2024 年 8 月 8 日，上海市教育委员会印发《上海市教育领域推动大规模设备更新专项行动计划》。指出，推动高校重点学科、特色领域教学设备配置，加快置换先进教学设备。重点聚焦集成电路、人工智能、量子科技、生命健康、航空航天、材料、能源等战略急需和新兴领域，以及新工科、新医科、新农科、新文科建设，更新不适应教学需求、性能无法达到教学相关配置标准或影响使用安全、已达到最低使用年限的设备。通过“双一流”建设经费等支持高校重点学科、特色领域教学设备更新改造。支持市属公办高校基础教学实验室仪器设备更新改造，压实市属公办高校主体责任，鼓励和引导市属公办高校多渠道筹措资金，持续改善基础教学实验室基本条件。（上海市教育委员会）

4 重点上市公司信息

【山推股份】20241112：在深入实施国有企业改革深化提升行动，推动国有企业高质量发展，鼓励上市公司通过并购重组加强产业整合的背景下，为完善公司在工程机械领域的产业布局，拓展挖掘机业务板块，发挥

协同作用，打造新的经济增长点，增强公司综合竞争力，进一步扩大行业影响力，同时减少关联交易，增强公司独立性，公司拟支付现金购买山重工程持有的山重建机 100% 股权，交易价格为 184,113.27 万元。本次交易完成后，山重建机将成为山推股份的全资子公司。本次交易构成关联交易。本次交易不构成重大资产重组。

【杰瑞股份】2022-07-06 至 2024-11-13，烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司-奋斗者 6 号员工持股计划减持 152.5 万股公司股份。截止 2024-11-13，持有股份数量为 2.5 万股，占流通股份总数比例为 0%；烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司-事业合伙人 1 期员工持股计划减持 54.79 万股公司股份。截止 2024-11-13，持有股份数量为 0.01 万股，占流通股份总数比例为 0%。

【兆威机电】2024-10-16 至 2024-11-07，共青城聚兆德投资管理合伙企业(有限合伙)减持 37.28 万股公司股份。截止 2024-11-07，持有股份数量为 1163.73 万股，占流通股份总数比例为 5.64%。

【金卡智能】金卡智能集团股份有限公司(以下简称“公司”)全资子公司易联云计算(杭州)有限责任公司(以下简称“易联云”)于近日收到鸡泽县住房和城乡建设局的《中标通知书》，确定公司为《鸡泽县燃气管道更新改造项目设备采购》项目的中标单位。

【蜀道装备】蜀道投资集团有限责任公司、四川蜀道装备科技股份有限公司与丰田汽车公司、丰田汽车(中国)投资有限公司于近日签署了《氢能产业合作协议》，基于各方在氢能源开发利用相关领域具有业务合作推广的场景，在区域资源、合作开发、营销推广方面具有协同性，且愿充分发挥各方在业务、市场、渠道、资金、技术等方面优势，各方本着平等互利原则，经友好协商达成共识，拟在氢燃料电池、储氢、制氢、加氢站、氢能分布式发电、氢能产业基金、金融层面合作等领域进行深入合作，共同致力于推动绿色交通、节能减排和可持续发展，实现共赢。

【一拖股份】2024 年 11 月 12 日，本公司附属公司中非重工与中工国际订立采购合同，中工国际将向中非重工采购设备及相关技术文件和培训服务，代价为人民币 22,157,702 元。

【川仪股份】20241115：重庆川仪自动化股份有限公司为扩展公司现场仪表种类，构建更加完整的压力检测仪表产品线，增强公司综合竞争力，拟通过受让股权和增资方式并购重庆昆仑仪表有限公司。交易完成后，川仪股份持有昆仑仪表 51.74% 股权，取得昆仑仪表控制权并将其纳入合并报表范围。昆仑仪表为川仪股份联营企业，与公司构成关联关系。

【兰石重装】自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 11 月 12 日，兰州兰石重型装备股份有限公司及子公司累计收到各类政府补助 2,498.32 万元，其中与收益相关的政府补助累计金额为 2,131.32 万元(未经审计)，占公司 2023 年度经审计归母净利润的 13.86%，获得与资产相关的政府补助 367.00 万元(未经审计)。

5 行业周观点

2024年11月04日-2024年11月15日机械设备指数上涨4.65%，在一级行业分类中排名第8位。子板块中，自动化设备(+11.76%)涨幅居前，工程机械板块(-1.49%)下跌。市场近期受外围因素影响出现调整，我们认为，当前政策助力背景下国内宏观经济有望筑底回升，回调创造布局机会。机械设备方向可以关注：(一)科技强国战略高地-人形机器人、半导体设备、消费电子设备等；(二)受益于内需复苏的顺周期板块，如工程机械、数控机床。机械设备子行业众多，仍存在结构性投资机会，维持行业“推荐”评级。

华为布局具身智能，人形机器人产业化再进一步。2024年11月15日，华为(深圳)全球具身智能产业创新中心成立，并与乐聚机器人、大族机器人、拓斯达、中坚科技、兆威机电等16家企业签署了战略合作备忘录。通过以产业示范应用场景为牵引，开展技术攻关和联合创新，有望共同打造世界级具身智能产业创新中心。人形机器人产业当前呈现出：1)参与者众多，众多龙头均参与布局；2)整机产品多与下游工厂开展合作，共同推动产品落地；3)整机厂多与大模型合作，AI+成为发展趋势。我们认为，行业中长期产业化、商业化、规模化发展的趋势未改，且有望提速，在市场风险偏好提升背景下，板块有望获得更高溢价。建议关注：三花智控(002050.SZ)、绿的谐波(688017.SH)、雷赛智能(002979.SZ)、柯力传感(603662.SH)、拓斯达(300607.SZ)等。

10月挖机销量好于CME预测，中印加强矿产领域互利合作。①2024年10月销售各类挖掘机16791台(预测16000台)，同比增长15.1%。其中国内销量8266台(预测8000台)，同比增长21.6%；出口量8525台(预测8000台)，同比增长9.46%。国内市场受益于新一轮集中换新周期到来，地产宽松政策效果逐步显现、国家大规模换新政策催化作用显现等因素影响，增长较快。出口市场受益于国产品牌去库存逐渐完成、同期低基数、海外部分地区需求温和复苏，月销量恢复正增长。②2024年11月9日，中国政府网发布“联合声明”，提到中国与印尼加强矿产领域互利合作。印尼拥有多种矿产资源，此次合作有望为我国工程机械出口贡献新增量。③2024年10月，中国地区小松挖掘机开工小时数为105.3小时，同比增长4.3%，开工端有所恢复，开工小时数连续三个月同比增长。建议关注：徐工机械(000425.SZ)、三一重工(600031.SH)、中联重科(000157.SZ)。

1-10月全国铁路固定资产投资6351亿元，同比增长10.9%。2024年11月13日，中国铁路官方微信号披露1-10月，全国铁路完成固定资产投资6351亿元、同比增长10.9%。行业从政策角度：2024年7月18日，交通运输部等十三部门关于印发《交通运输大规模设备更新行动方案》的通知，指出七大更新行动，并指出2028年为主要目标达成的时间节点。从需求角度：2024年11月5日，国铁集团发布第二次350公里复兴号动车组招标公告公布，共计招标80组，今年以来合计招标已达245组，

行业近期涨幅相对较小，政策推动更新需求释放，行业估值中枢有望上移。可关注：中国中车(601766.SH)、中铁工业(600528.SH)、中国通号(688009.SH)等。

10月PMI重回荣枯线上，政策效应初步显现。2024年10月，我国制

制造业 PMI 50.1%，同比+0.6 pct，环比+0.3 pct。PMI 重新站上荣枯线，我国逆周期调节政策效应初步显现。工业母机是关系国家安全和发展的战略性、基础性产业。我国工业母机行业已经形成了完整的产业体系，但在高端技术、产业链配套等方面与国际先进水平仍有距离。近期政策方向进一步拓展，从税收优惠拓展到了供需对接。我们认为，政策大力扶持背景下，我国机床应用场景进一步打开，国产替代进程有望加速；叠加大规模设备更新，顺周期“工业母机”板块有望加速复苏。建议关注：华中数控(300161.SZ)、纽威数控(688697.SH)、海天精工(601882.SH)、豪迈科技(002595.SZ)、欧科亿(688308.SH)等。

国常会核准 5 个核电项目，关注核电设备长期投资机会。2024 年 8 月 19 日，经国务院常务会议审议，决定核准江苏徐圩一期工程等五个核电项目。此次核准的 5 个核电项目，包括中核江苏徐圩一期工程，中广核广东陆丰一期工程、山东招远一期工程、浙江三澳二期工程，国家电投广西白龙一期工程，合计 11 台机组。2019-2024 年，我国核准核电机组数量分别为 6 台、4 台、5 台、10 台、10 台、11 台，核电步入常态化发展。后续随着项目推进，设备厂商订单逐步交付，业绩将逐步得到确认。可关注：佳电股份(000922.SZ)、中核科技(000777.SZ)、景业智能(688290.SH)、江苏神通(002438.SZ)、科新机电(300092.SZ)、兰石重装(603169.SH)等。

表 1：重点关注公司盈利预测

证券代码	证券简称	收盘价 元	EPS (元)					PE (倍)					评级
			2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	
688017.SH	绿的谐波	111.00	0.92	0.50	0.54	0.70	0.90	98.7	156.7	205.9	159.4	123.8	未评级
002050.SZ	三花智控	23.82	0.72	0.81	0.88	1.04	1.22	47.4	42.5	26.9	22.8	19.5	未评级
000425.SZ	徐工机械	7.72	0.36	0.45	0.56	0.65	0.75	22.0	17.8	14.4	12.4	10.6	增持
601766.SH	中国中车	8.13	0.41	0.41	0.47	0.52	0.57	14.6	13.1	17.2	15.6	14.2	未评级
688308.SH	欧科亿	20.33	1.52	1.05	1.41	1.72	1.95	14.4	20.9	15.5	12.8	11.2	买入
688290.SH	景业智能	34.00	1.61	0.35	0.84	1.46	1.99	84.4	37.8	40.5	23.2	17.1	未评级
002979.SZ	雷赛智能	27.90	0.72	0.45	0.71	0.89	1.14	34.2	26.6	39.5	31.2	24.6	未评级
603662.SH	柯力传感	38.84	0.92	1.10	1.12	1.33	1.56	18.4	37.6	34.7	29.2	24.9	未评级
300607.SZ	拓斯达	22.82	0.37	0.21	0.22	0.43	0.82	103.4	42.6	105.9	52.8	27.8	未评级
600031.SH	三一重工	18.23	0.51	0.53	0.72	0.94	1.19	10.9	28.2	25.2	19.4	15.3	未评级
600528.SH	中铁工业	8.37	0.79	0.74	0.82	0.88	0.95	9.2	9.3	10.2	9.5	8.8	未评级
688009.SH	中国通号	6.62	0.33	0.32	0.34	0.38	0.43	14.7	13.6	19.6	17.5	15.5	未评级
688697.SH	纽威数控	17.33	0.80	0.97	1.04	1.25	1.48	46.9	26.4	16.6	13.9	11.7	未评级
601882.SH	海天精工	22.90	1.00	1.17	1.18	1.38	1.61	43.0	26.6	19.4	16.6	14.2	未评级
000922.SZ	佳电股份	11.89	0.59	0.67	0.71	0.90	1.09	29.6	17.4	16.9	13.3	10.9	未评级
000777.SZ	中核科技	17.43	0.45	0.58	0.72	0.84	1.14	34.8	29.2	24.4	20.7	15.2	未评级
002438.SZ	江苏神通	13.10	0.45	0.53	0.63	0.78	0.94	25.0	23.9	20.6	16.7	13.9	未评级

数据来源：Wind，华龙证券研究所（收盘价为 2024 年 11 月 15 日，未评级个股数据均来源于 Wind 一致预期）

6 风险提示

6.1 宏观经济景气度不及预期。机械行业具周期性，宏观经济周期性

波动可能会对所属行业公司业绩产生影响。

6.2 固定资产投资不及预期。固定资产投资对机械行业影响较大，若国内固定资产投资不及预期，可能会对行业产生不利影响。

6.3 原材料价格大幅上涨形成的不确定性风险。机械行业属于典型的制造业，需要大量、多品类的原材料，若原材料价格大幅波动，可能会对相关公司产生影响。

6.4 行业和市场竞争风险。行业竞争加剧，会对相关上市公司业绩产生不利影响。

6.5 产业政策变动风险。机械行业受国家产业政策影响较大，政策变化会对相关行业产生不利影响。

6.6 第三方数据错误风险。本报告数据来源于公开或已购买数据库，若这些来源所发布数据出现错误，将可能对分析结果造成影响。

免责及评级说明部分

分析师声明：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观、公正地出具本报告。不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人在预测证券品种的走势或对投资证券的可行性提出建议时，已按要求进行相应的信息披露，在自己所知情的范围内本公司、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券不存在利害关系。本人不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。据此入市，风险自担。

投资评级说明：

投资建议的评级标准	类别	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的6-12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以沪深300指数为基准。	股票评级	买入	股票价格变动相对沪深300指数涨幅在10%以上
		增持	股票价格变动相对沪深300指数涨幅在5%至10%之间
		中性	股票价格变动相对沪深300指数涨跌幅在-5%至5%之间
		减持	股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%至-5%之间
	行业评级	卖出	股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%以上
		推荐	基本面向好，行业指数领先沪深300指数
		中性	基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数
		回避	基本面向淡，行业指数落后沪深300指数

免责声明：

本报告的风险等级评定为R4，仅供符合华龙证券股份有限公司（以下简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（C4及以上风险等级）参考使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到报告而视其为当然客户。

本报告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。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。同时，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。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。

本报告仅为参考之用，并不构成对具体证券或金融工具在具体价位、具体时点、具体市场表现的投资建议，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的承诺或担保。据此投资所造成的任何一切后果或损失，本公司及相关研究人员均不承担任何形式的法律责任。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行证券交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

版权声明：

本报告版权归华龙证券股份有限公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。

华龙证券研究所

北京	兰州	上海	深圳
地址：北京市东城区安定门外大街189号天鸿宝景大厦西配楼F4层 邮编：100033	地址：兰州市城关区东岗西路638号文化大厦21楼 邮编：730030 电话：0931-4635761	地址：上海市浦东新区浦东大道720号11楼 邮编：200000	地址：深圳市福田区民田路178号华融大厦辅楼2层 邮编：518046