

行业及产业

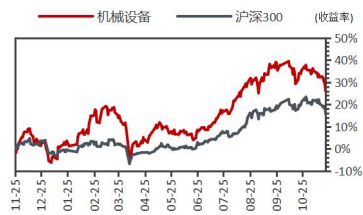
机械 设备

人形机器人：产业链协同开启规模化时代

——智能制造行业周报（2025/11/17-2025/11/21）

强于大市

一年内行业指数与沪深 300 指数对比走势：



资料来源：聚源数据，爱建证券研究所

相关研究

《可控核聚变产业数据跟踪（二）：7.3 亿低温系统招标，聚变产业化驶入快车道》
2025-11-19

《智能制造行业周报：人形机器人整机厂正加速资本化进程》2025-11-17

《智能制造行业周报：看好 SoC 测试设备在先进制程与端侧 AI 渗透带动下加速放量》
2025-11-10

《智能制造行业周报：关注核聚变冷端演进，深冷系统厂商迎来切入机遇》2025-11-03

《智能制造行业周报：Optimus 量产节奏调整，关注前臂与手部集成演进的增量机会》
2025-10-27

证券分析师

王凯
S0820524120002
021-32229888-25522
wangkai526@ajzq.com

- 投资要点：**
- **本周（2025/11/17-2025/11/21）沪深 300 指数-3.77%，其中机械设备板块-4.78%，申万一级行业排名 13/31 位。机械设备子板块中，工程机械器件+4.80%，表现最佳。本周机械设备行业 PE-TTM 估值-4.73%。子板块 PE-TTM 抬升幅度前三子板块为：工程器件+5.48%，工程整机-3.17%，金属制品-3.65%；回调幅度前三子板块为：磨具磨料-8.86%，机床工具-7.17%，其他自动化-7.14%。**
 - **产业端本周重要变化：**
 - **人形机器人：头部供应链企业通过提前布局专线化、全球化制造体系并加速绑定核心客户，产业进入更具确定性的产能筹备与订单落地期。**1) 蓝思智能机器人永安园区正式启用，公司实现从新材料研发、核心部件制造到整机组装全流程贯通，并形成“长沙总部+越南/泰国”协同的全球制造体系，海外产能主要面向北美市场供货。公司规划自 2026 年起实现核心部件与整机组装规模翻番，2027 年人形机器人与四足机器人出货量有望跻身全球前列。2) 长盈精密披露，25H1 已有两家海外品牌贡献约 3500 万元收入；2025 年初至 8 月底，公司累计交付人形机器人传动件与结构件价值已超 8000 万元，产品从灵巧手小尺寸传动件逐步延伸至大尺寸核心部件。25Q4 海外新订单持续加速，公司同步推进产能扩张。国内方面，已与超 30 家本土人形机器人品牌完成对接，相关收入预计自 26Q1 起随发货逐季释放。
 - **半导体设备：在光刻关键配套环节，国产半导体设备正从单点突破向更高精度、更完整工艺路径延伸，产业链的覆盖度与量产验证进度持续提升。**1) 赛微电子拟以不超过 6,000 万元入股芯东来（持股不超 11%），布局成熟工艺光刻机再造、自研整机及零配件生态，芯东来计划 2025 年完成首型号集成测试并进入 Fab 验证，2026 年实现量产。2) 中科飞测首台晶圆平坦度量测设备已出货 HBM 客户，能够覆盖 ≥96 层 3D NAND、≤1Xnm 逻辑、DRAM 与 HBM 的全流程质量监控需求，国产量测设备在先进制程核心工艺控制环节持续验证。3) 盛美上海交付首台 Ultra Lith BK 光刻胶固化设备，凭借领先的紫外固化与温控均匀性技术，确保光刻胶在整片晶圆上均匀硬化。
 - **可控核聚变：等离子体所、聚变新能近期密集发布采购项目，磁体集成、低温加载与成套设备有望进入集中采购与装配。**本轮采购中低温超导（Nb₃Sn）与高温超导（REBCO）并行推进：1) ITER 级 Nb₃Sn 超导线 15 吨，预算金额 7,500 万元；2) REBCO 超导带材总量 290 km，用于高温超导 CS 高场线圈用导体制造，预算额 3500 万元。Nb₃Sn 主要面向低温超导 TF/CS 等主磁体线圈，而 REBCO 则在高场、小型化方向具备战略价值。
 - **投资建议：1) 头部机器人整机厂商加速推进产品降本与渠道拓展，商业化落地节奏加快，建议关注核心零部件配套企业【中大力德】【鸣志电器】【德昌电机控股】；2) 我们建议重点关注薄膜沉积与存储测试链条的国产设备供应商：【微导纳米】【精智达】【长川科技】；3) 可控核聚变工程产业链中，钨材料、温控系统等方向有望伴随 ITER、BEST 等反应堆工程推进而持续受益，我们建议关注【厦门钨业】【杭氧股份】。**
 - **风险提示：宏观环境波动风险、终端需求传导压力、供应链稳定与技术迭代挑战、市场估值波动等。**

目录

1. 本周行情回顾	5
1.1 本周机械设备板块跑输沪深 300 指数	5
1.2 本周机械设备板块估值较上周整体回落	6
2. 重要行业数据图表	9
3. 风险提示	12

图表目录

图表 1：本周工程机械器件表现最佳+4.80%.....	5
图表 2：本周沪深 300 -3.77%，机械设备板块-4.78%.....	5
图表 3：本周机械设备板块涨幅前五、跌幅前五公司.....	6
图表 4：本周机械设备各板块 PE-TTM 估值.....	6
图表 5：本周机械设备板块 PE-TTM 估值变化.....	7
图表 6：人形机器人指数在万得全 A 指数成交额占比.....	7
图表 7：半导体设备指数在万得全 A 指数成交额占比.....	7
图表 8：核聚变指数在万得全 A 指数成交额占比.....	7
图表 9：低空经济指数在万得全 A 指数成交额占比.....	7
图表 10：机械设备重点公司指标跟踪.....	8
图表 11：10 月制造业 PMI 为 49.0%，位于荣枯线之下.....	9
图表 12：10 月全部工业品 PPI 同比-2.1%，环比+0.1%.....	9
图表 13：近两年 LME 铜现货价.....	9
图表 14：近两年 LME 铜及上期所阴极铜库存量（吨）.....	9
图表 15：近两年中国稀土价格指数.....	9
图表 16：近两年中国稀土出口数量及均价.....	9
图表 17：10 月台积电营收为 119.24 亿美元，同比+16.9%.....	10
图表 18：10 月中国集成电路产量同比+17.7%.....	10
图表 19：10 月中国半导体制造设备进口量价环比变化.....	10
图表 20：中国服务机器人 10 月产量同比+12.8%.....	10
图表 21：中国工业机器人 10 月产量同比+17.9%.....	10
图表 22：10 月中国机械零部件进口量价环比变化.....	11
图表 23：10 月中国机械出口量价同比变化.....	11



人形机器人

人形机器人加速产品降本与场景拓展

本周新闻
《关于宇树科技股份有限公司首次公开发行股票并上市辅导工作完成报告》显示，杭州宇树科技股份有限公司（下称“宇树科技”）首次公开发行股票并上市辅导工作已完成。

-3.9%



半导体设备

国产半导体设备先进制程突破

微导纳米：设备已广泛应用于国产存储芯片产线，半导体新增订单中超过80%来自于存储芯片NAND与DRAM头部客户。
精智达：国内晶圆厂投产需求持续释放测试刚需，叠加芯片测试量提升带动耗材更换频率上升，以量价共振的增长逻辑，探针卡作为半导体耗材，增长可能性较强。

-7.2%



新能源设备

头部加速布局固态电池

天际股份：正推动硫化锂材料制备专利产业化，目前该项目已基本通过小型试验。
冠盛股份：固态电池项目一期产能预期为2GWh，预计2026年中达产。

-11.3%



工程机械

10月开工率与工作量环比双增

10月份全国工程机械平均开工率为45.56%，环比上涨1.4%，工作量环比增幅为5.25%。建筑业新订单指数为45.9%，比上月上升3.7个百分点。

-1.6%

周涨跌幅

个股

周涨幅(%)
PE TTM

丝杠	灵巧手
603009.SH 北特科技	603050.SZ 贝斯特
003021.SZ 兆威机电	688698.SH 伟创电气
-3.8	-1.1
130.7	38.6
	99.8
	69.5

材料&零部件	平台型
300260.SZ 新莱应材	688409.SH 富创精密
002371.SZ 北方华创	688012.SH 中微公司
1.4	-5.4
123.9	386.9
	44.6
	87.4

固态电池设备			
300450.SZ	300457.SZ	688499.SH	688006.SH
先导智能	赢合科技	利元亨	杭可科技
-14.7	-9.4	-13.3	-13.8
84.6	55.9	-17.8	49.1

上游		
300718.SZ 长盛轴承	000903.SZ ST云动	601390.SH 中国中铁
6.1	-6.9	-4.2
99.92	-4.56	5.42

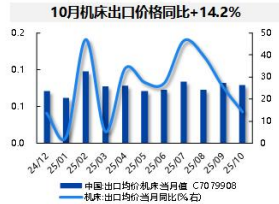
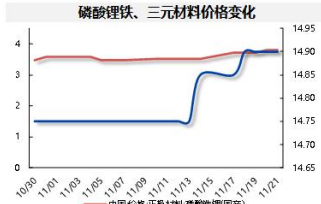
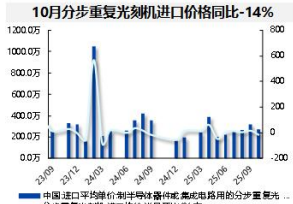
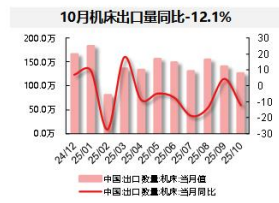
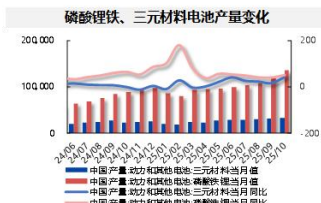
周涨幅(%)
PE TTM

传感器	执行器
300007.SZ 汉威科技	603662.SH 柯力传感
-3.3	-3.0
187.1	52.3
	43.6
	38.4

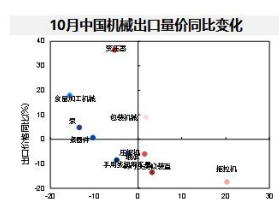
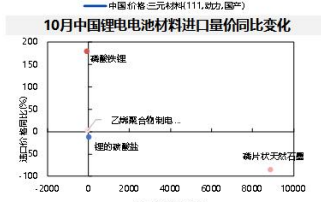
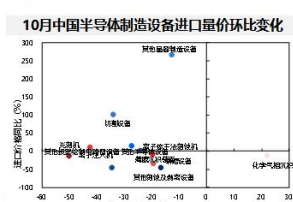
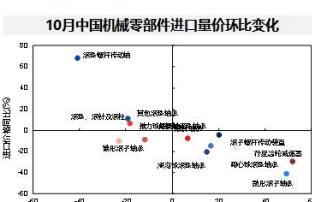
细分赛道头部设备商			
688072.SH	688147.SH	300567.SZ	688200.SH
拓荆科技	微导纳米	精测电子	华峰测控
-12.1	-7.3	-7.7	-5.2
-12.1	75.8	-225.6	44.0

固态电池			
300750.SZ	300014.SZ	002074.SZ	002466.SZ
宁德时代	亿纬锂能	国轩高科	天齐锂业
-8.4	-13.1	-11.9	-0.9
26.5	39.6	20.6	-45.5

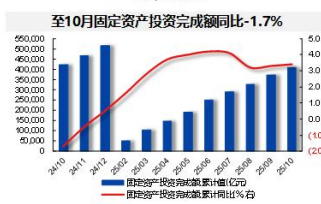
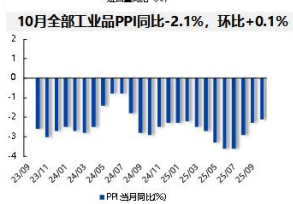
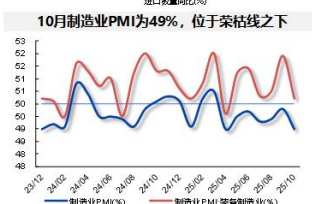
中游		
600031.SH	000157.SZ	000528.SZ
三一重工	中联重科	柳工
-1.9	-5.2	-4.3
22.38	15.72	15.10



综合



宏观



人形机器人主要整机厂近期跟踪

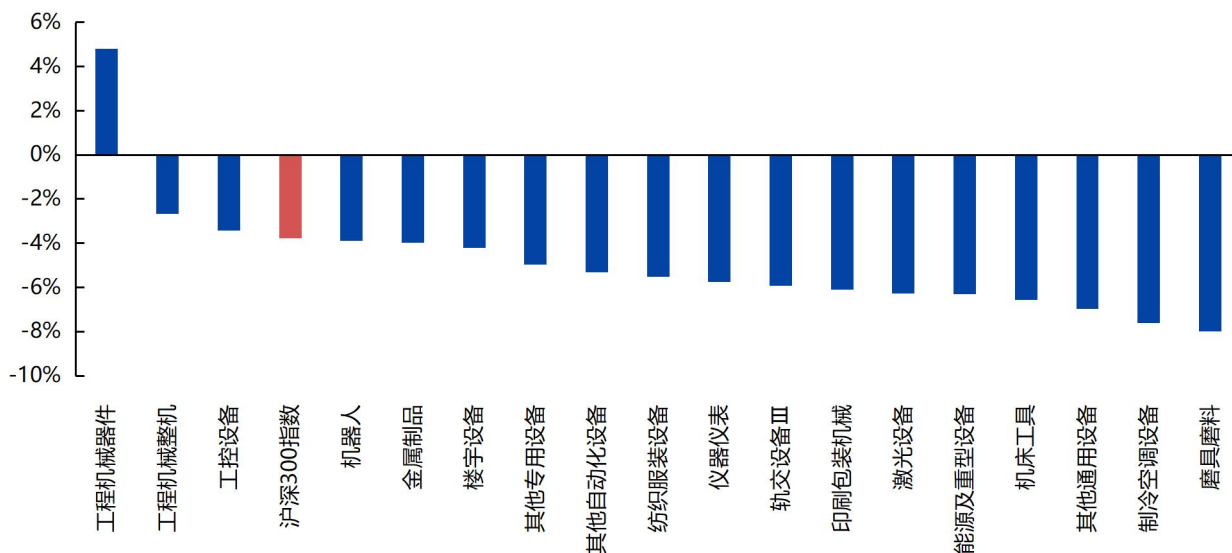
产业动态	特斯拉Optimus	宇树机器人	智元机器人	优必选机器人
	11月14日，马斯克在与巴伦资本炉边谈话中表示，新型机械手“极其复杂”，配备了50个执行器。“所以每个机器人有100个执行器”。（人形机器人洞察研究公众号） 特斯拉CEO马斯克在社交媒体发帖称，特斯拉自研A15芯片已完成设计评审，并预计于2026年投产。（电子工程专辑公众号）	宇树科技于11月13日发布首款轮式人形机器人G1-D，并推出覆盖采集、标注、训练到部署的一体化数据训练平台。该平台支持主流开源框架，可实现一键训练，并通过高保真3D仿真加速验证，显著降低复杂操作的训练成本。（高工人形机器人公众号）	智元机器人完成全球首次人形机器人百公里跨省行走，创吉尼斯纪录。11月20日，智元机器人旗下的远征A2（编号SNA210041BA00652）成功完成从苏州金鸡湖至上海外滩的跨省行走挑战，全程106.286公里。（智元机器人公众号）	优必选工人形机器人Walker S2开启量产交付。根据官方公布数据，2025年至今，优必选Walker系列人形机器人累计订单金额已突破8亿元。（盖世具身智能公众号）

1. 本周行情回顾

1.1 本周机械设备板块跑输沪深 300 指数

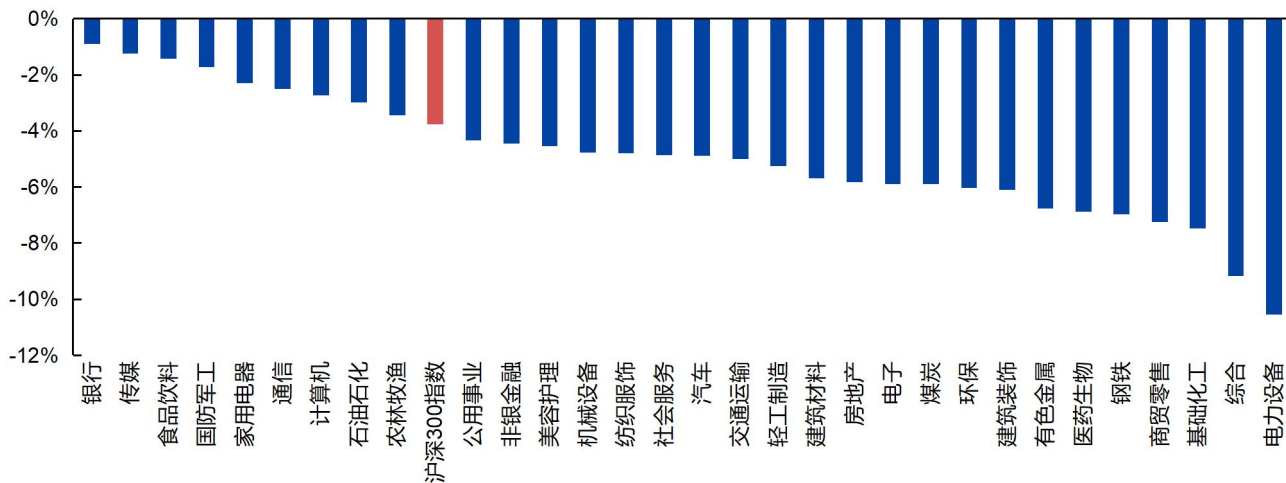
本周（2025/11/17-2025/11/21）沪深 300 指数-3.77%，其中机械设备板块-4.78%，申万一级行业排名 13/31 位。机械设备子板块中，工程机械器件+4.80%，表现最佳。

图表 1：本周工程机械器件表现最佳+4.80%



资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 2：本周沪深 300 -3.77%，机械设备板块-4.78%



资料来源：Wind，爱建证券研究所

本周机械设备板块中，**涨幅前五公司**分别为智能自控(+20.81%)、伟创电气(+18.56%)、龙溪股份(+16.34%)、恒工精密(+11.07%)、安培龙(+10.69%)；**跌幅前五公司**分别为通润装备(-19.91%)、荣旗科技(-18.12%)、华菱精工(-15.93%)、德龙激光(-15.68%)、赛福天(-14.75%)。

图表 3：本周机械设备板块涨幅前五、跌幅前五公司

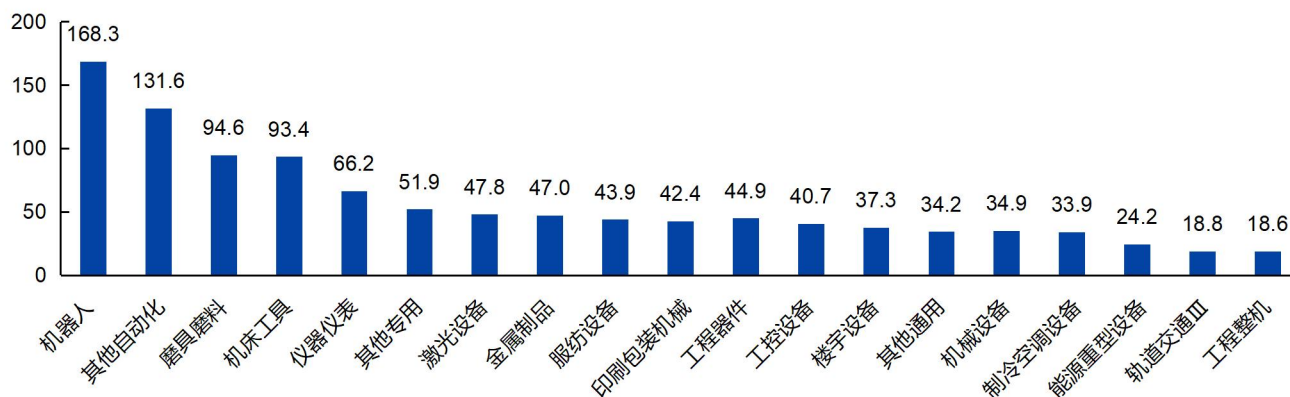
代码	简称	周涨跌幅 (%)	收盘价	总市值 (亿元)	PB-MRQ	PE-TTM
002877.SZ	智能自控	20.81	10.80	38.43	3.17	644.37
688698.SH	伟创电气	18.56	84.25	180.12	7.78	69.49
600592.SH	龙溪股份	16.34	25.20	100.69	3.96	131.34
301261.SZ	恒工精密	11.07	80.06	70.36	4.48	136.08
301413.SZ	安培龙	10.69	135.94	133.77	10.69	143.27
603028.SH	赛福天	-14.75	7.40	21.24	4.15	-13.27
688170.SH	德龙激光	-15.68	32.32	33.41	2.75	-111.29
603356.SH	华菱精工	-15.93	13.62	18.16	4.74	-10.19
301360.SZ	荣旗科技	-18.12	72.73	38.79	3.36	122.40
002150.SZ	通润装备	-19.91	18.62	67.63	3.34	27.44

资料来源：Wind，爱建证券研究所

注：收盘价时间（20251121），PE、PB 来自 Wind 一致预期

1.2 本周机械设备板块估值较上周整体回落

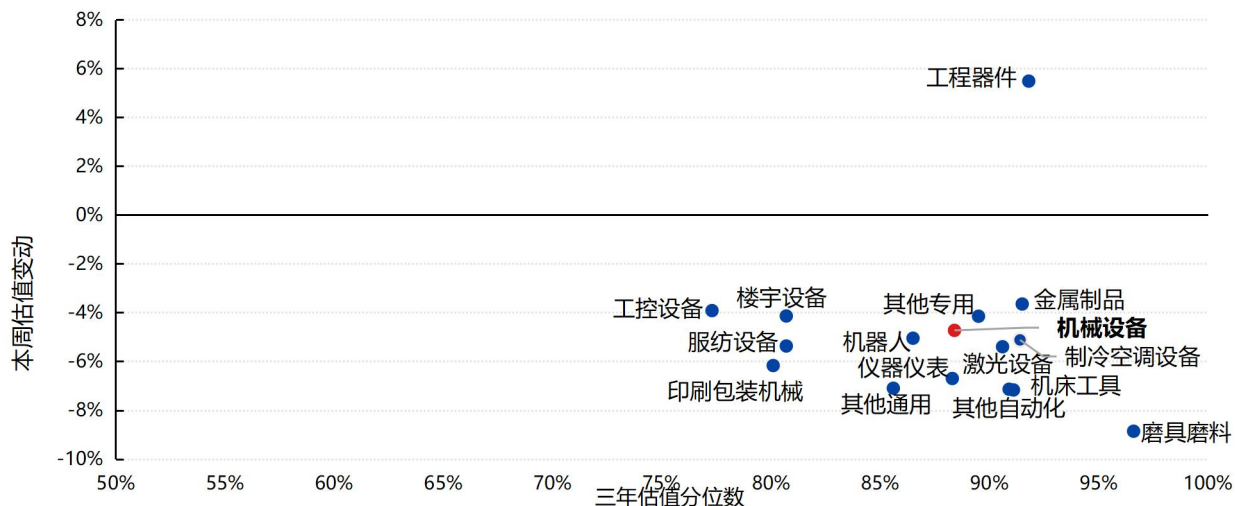
本周（2025/11/17-2025/11/21）机械设备板块 PE-TTM 为 34.9x。机械设备细分板块中，子板块 PE-TTM 排名前三为：机器人（168.3x）、其他自动化（131.6x）、磨具磨料（94.6x）；子板块 PE-TTM 排名后三为：工程整机（18.6x）、轨道交通Ⅲ（18.8x）、能源重型设备（24.2x）。

图表 4：本周机械设备各板块 PE-TTM 估值


资料来源：Wind，爱建证券研究所

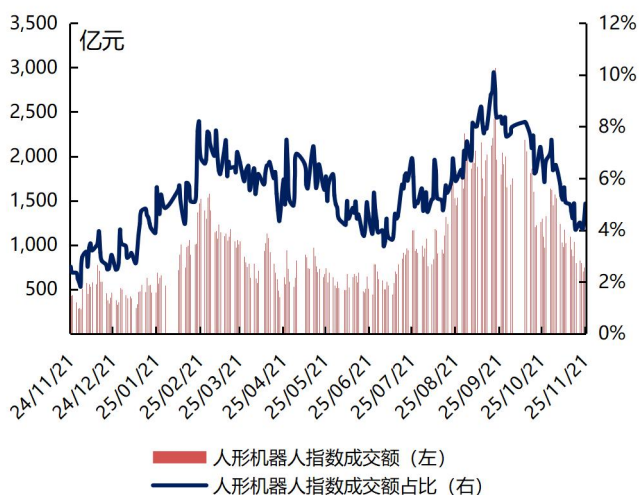
本周（2025/11/17-2025/11/21）机械设备行业 PE-TTM 估值-4.73%。子板块 PE-TTM 抬升幅度前三子板块为：工程器件+5.48%，工程整机-3.17%，金属制品-3.65%；回调幅度前三子板块为：磨具磨料-8.86%，机床工具 -7.17%，其他自动化-7.14%。

图表 5：本周机械设备板块 PE-TTM 估值变化



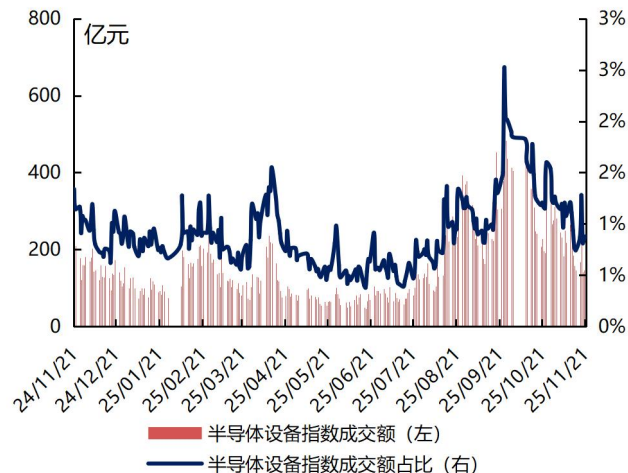
资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 6：人形机器人指数在万得全 A 指数成交额占比



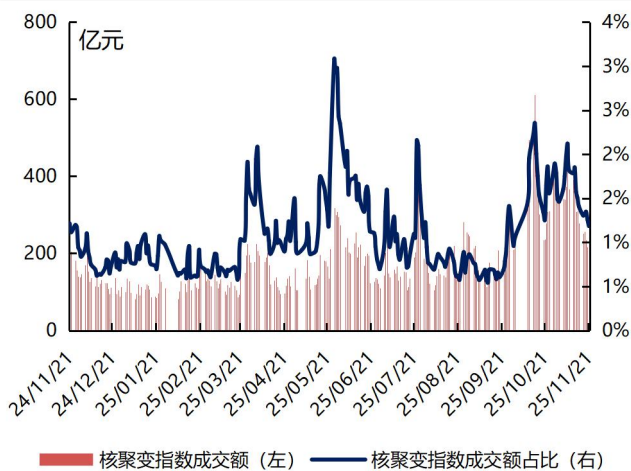
资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 7：半导体设备指数在万得全 A 指数成交额占比



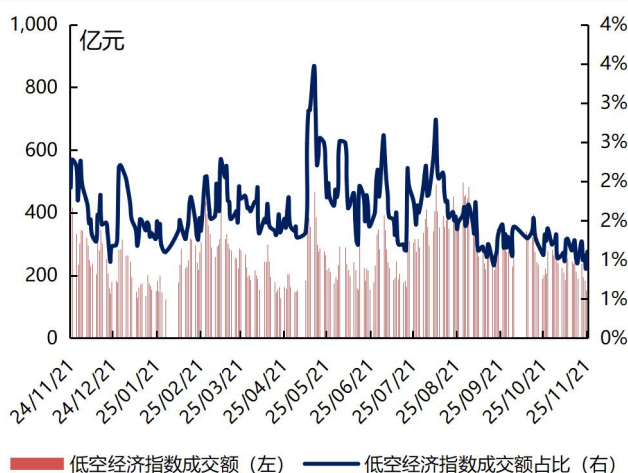
资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 8：核聚变指数在万得全 A 指数成交额占比



资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 9：低空经济指数在万得全 A 指数成交额占比



资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 10：机械设备重点公司指标跟踪

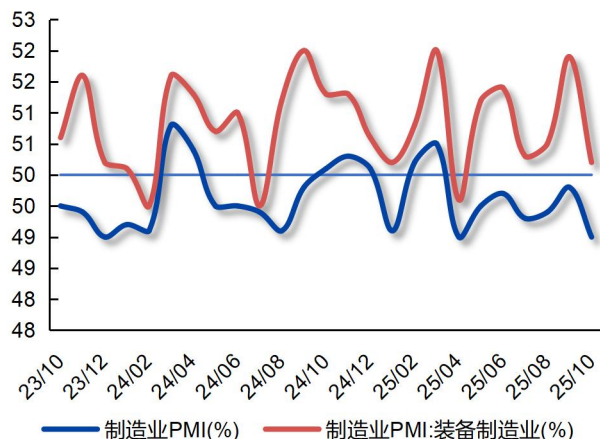
板块	细分领域	代码	简称	周涨跌幅 (%)	收盘价	总市值 (亿元)	25E 净利润 (亿元)	25E 净利润增速	25E PE
人形机器人	执行器总成	002050.SZ	三花智控	-1.37	41.90	1763.16	40.8024	31.6561	43.21
		601689.SH	拓普集团	-1.39	60.32	1048.26	29.9666	-0.1316	34.98
	灵巧手	003021.SZ	兆威机电	-1.91	102.46	246.63	2.6614	18.2367	92.67
		603728.SH	鸣志电器	-2.53	64.64	270.77	0.9050	16.1642	299.19
	丝杠	603009.SH	北特科技	-3.79	39.88	135.00	1.1859	66.0030	113.85
		300580.SZ	贝斯特	-4.02	23.14	115.83	3.3534	16.1352	34.54
	传感器	603662.SH	柯力传感	-3.02	60.32	169.40	3.3865	29.9971	50.02
		300007.SZ	汉威科技	-3.31	46.70	152.92	1.8600	142.5656	82.21
半导体设备	平台型	002371.SZ	北方华创	-5.07	386.86	2802.33	72.7852	29.4837	38.50
	零部件	688409.SH	富创精密	-5.38	63.68	195.00	2.2171	9.4050	87.95
	光刻设备	300260.SZ	新莱应材	1.38	52.72	215.00	2.1871	-3.3709	98.30
		600850.SH	电科数字	0.16	25.12	170.87	6.1212	11.1811	27.91
	刻蚀设备	688012.SH	中微公司	-9.19	267.00	1671.81	21.9746	36.0087	76.08
	离子注入设备	600641.SH	先导基电	-8.16	16.21	150.86	1.7642	64.0499	85.51
	薄膜沉积设备	688072.SH	拓荆科技	-12.12	290.00	815.38	10.3125	49.8571	79.07
		688147.SH	微导纳米	-7.33	53.36	246.07	3.0896	36.2818	79.65
	量检测设备	688361.SH	中科飞测	-6.57	116.96	409.55	1.6849	1,561.9367	243.07
		300567.SZ	精测电子	-7.72	64.32	179.93	2.0614	311.2147	87.29
	涂胶显影	688200.SH	华峰测控	-5.23	165.00	223.63	5.0753	51.9923	44.06
		688037.SH	芯源微	-4.40	120.00	241.95	2.1075	3.9121	114.81
工程机械	清洗设备	688082.SH	盛美上海	-6.36	155.50	746.66	16.0148	38.8738	46.62
	上游	300718.SZ	长盛轴承	6.06	82.84	247.51	2.5912	13.1043	95.52
	中游	000157.SZ	中联重科	-5.21	7.82	676.32	49.5957	40.8817	13.64
		000425.SZ	徐工机械	-0.20	10.12	1189.40	75.8262	26.8821	15.69
		600031.SH	三一重工	-1.94	20.26	1844.87	87.3334	46.1536	21.12
		603298.SH	杭叉集团	-7.78	24.55	321.56	22.5011	11.2800	14.29
		601100.SH	恒立液压	7.06	92.15	1235.57	28.4825	13.5347	43.38
		688297.SH	中无人机	1.24	47.18	318.47	2.1633	501.2411	147.21
低空经济	动力系统	001696.SZ	宗申动力	-6.98	21.05	241.03	9.3979	103.7041	25.65
	机载系统	688567.SH	孚能科技	-11.20	15.77	192.73	-1.6500	50.3101	-116.80
		688582.SH	芯动联科	-6.84	54.04	217.10	3.4039	53.2111	63.78
	元器件	002179.SZ	中航光电	-3.79	34.56	732.07	29.7892	-11.1908	24.58
可控核聚变	磁体	688122.SH	西部超导	-8.00	63.91	415.20	10.3688	29.4817	40.04
		600363.SH	联创光电	-8.90	53.92	243.12	5.4750	127.0001	44.41
		688776.SH	国光电气	-4.86	84.20	91.26	1.2014	155.3399	75.96
	偏滤器、第一壁	000969.SZ	安泰科技	-11.16	17.04	179.04	3.3666	-9.5958	53.18
		601727.SH	上海电气	-8.06	8.33	1294.49	13.7100	82.1975	94.42
	真空室	603011.SH	合锻智能	-8.98	19.25	95.17	0.3875	143.5452	245.61
新能源设备	固态电池	300450.SZ	先导智能	-14.72	46.68	731.08	16.3224	470.5129	44.79
		300457.SZ	赢合科技	-9.35	26.66	173.05	6.8150	35.4441	25.39
		688006.SH	杭可科技	-13.83	27.35	165.10	5.5949	71.4446	29.51
		002008.SZ	大族激光	-8.16	34.90	359.33	12.6315	-25.4295	28.45
		603659.SH	璞泰来	-12.93	26.40	564.01	23.8350	100.1897	23.66
		300724.SZ	捷佳伟创	-15.72	82.27	286.54	28.6590	3.7019	10.00
	光伏设备	300776.SZ	帝尔激光	-10.28	59.93	164.21	6.5500	24.1444	25.07
		688516.SH	奥特维	-15.49	38.20	120.41	6.5888	-48.2381	18.28
		300316.SZ	晶盛机电	-13.81	34.09	446.42	11.5557	-53.9565	38.63
		603606.SH	东方电缆	-4.49	58.04	399.15	15.4630	53.3788	25.81
	风电设备	002487.SZ	大金重工	-0.09	46.01	293.43	10.8382	128.7151	27.07
		601615.SH	明阳智能	-9.68	13.06	296.66	15.3050	342.1947	19.38
		688349.SH	三一重能	-1.91	26.76	328.19	18.0900	-0.1646	18.14

资料来源：Wind，爱建证券研究所

注：收盘价时间（20251121），2025E 净利润及增速、2025E PE 均来自 Wind 一致预期

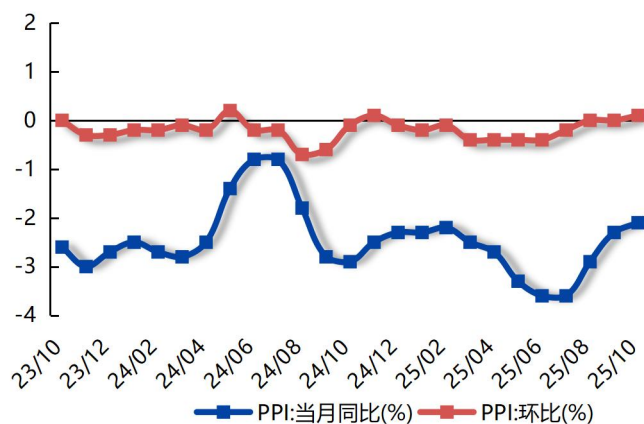
2. 重要行业数据图表

图表 11: 10 月制造业 PMI 为 49.0%，位于荣枯线之下



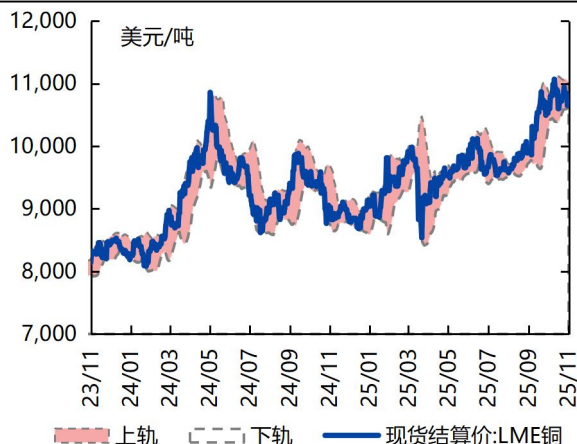
资料来源: Wind, 爱建证券研究所

图表 12: 10 月全部工业品 PPI 同比-2.1%，环比+0.1%



资料来源: Wind, 爱建证券研究所

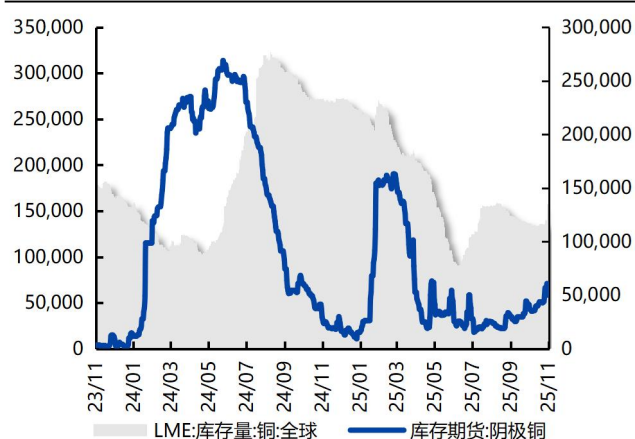
图表 13: 近两年 LME 铜现货价



资料来源: LME, Wind, 爱建证券研究所

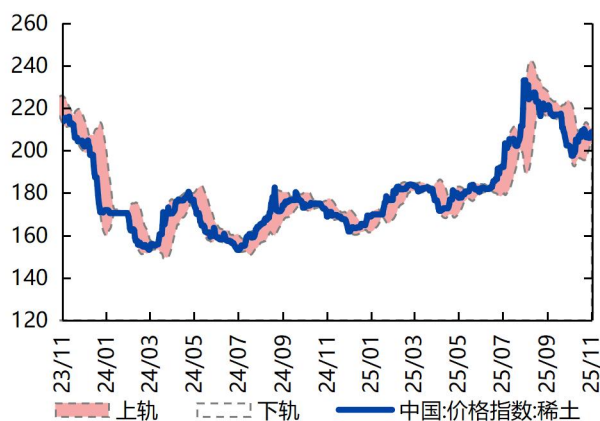
注: 上下轨区间取值指数 20 日均值布林带 ($\pm 2\sigma$)

图表 14: 近两年 LME 铜及上期所阴极铜库存量 (吨)



资料来源: LME, Wind, 爱建证券研究所

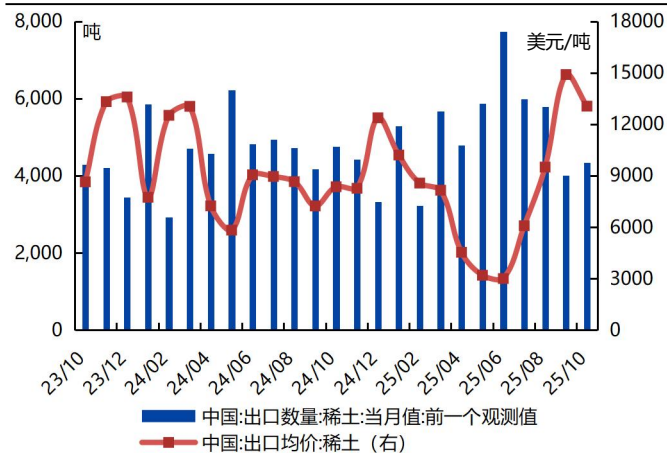
图表 15: 近两年中国稀土价格指数



资料来源: 中国稀土行业协会, Wind, 爱建证券研究所

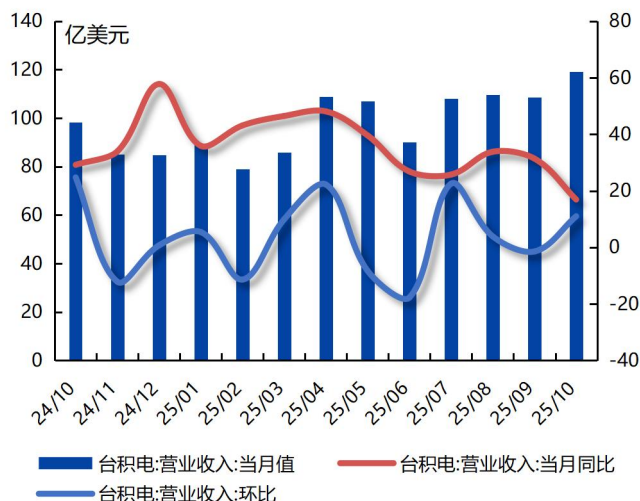
注: 上下轨区间取值指数 20 日均值布林带 ($\pm 2\sigma$)

图表 16: 近两年中国稀土出口数量及均价



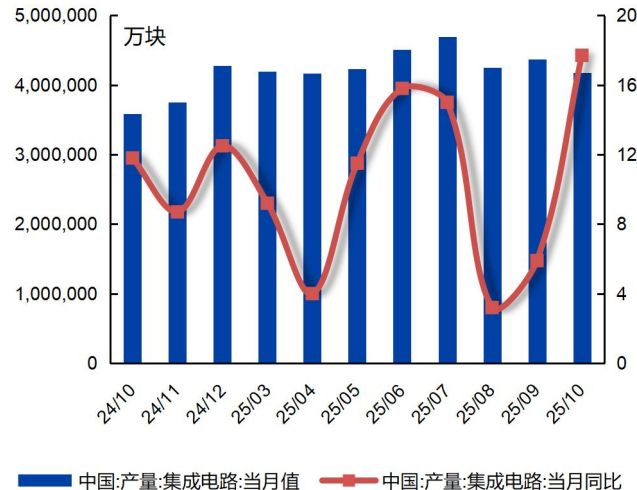
资料来源: 海关总署, Wind, 爱建证券研究所

图表 17: 10 月台积电营收为 119.24 亿美元, 同比+16.9%



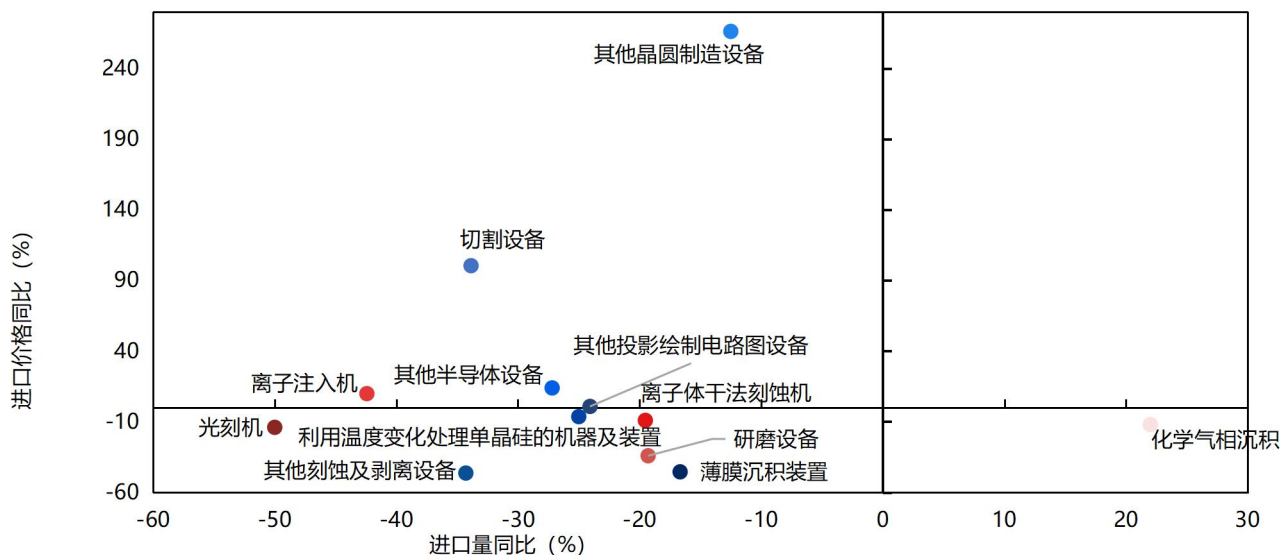
资料来源: 台积电公告, Wind, 爱建证券研究所

图表 18: 10 月中国集成电路产量同比+17.7%



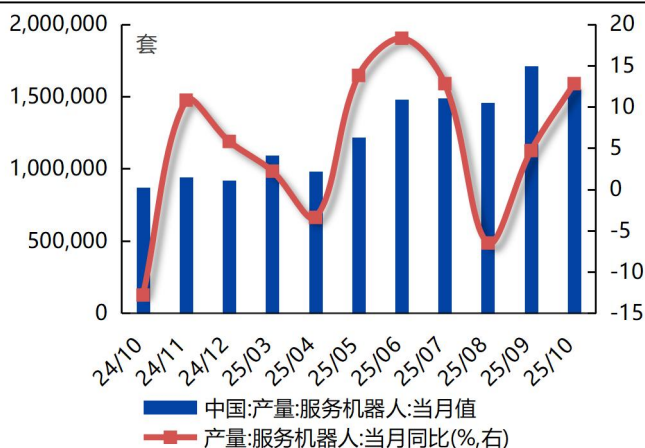
资料来源: 国家统计局, 爱建证券研究所

图表 19: 10 月中国半导体制造设备进口量价环比变化



资料来源: 中国海关总署, 爱建证券研究所

图表 20: 中国服务机器人 10 月产量同比+12.8%



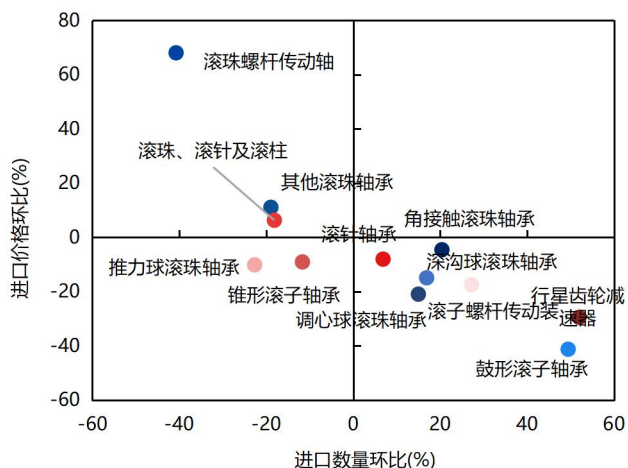
资料来源: Wind, 爱建证券研究所

图表 21: 中国工业机器人 10 月产量同比+17.9%



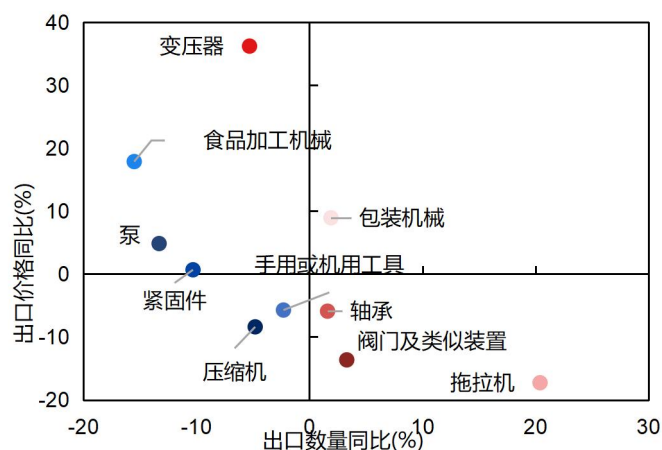
资料来源: Wind, 爱建证券研究所

图表 22：10 月中国机械零部件进口量价环比变化



资料来源：Wind，爱建证券研究所

图表 23：10 月中国机械出口量价同比变化



资料来源：Wind，爱建证券研究所

3. 风险提示

- 1) **宏观经济波动风险**：全球经济增长存在不确定性，若海外需求走弱或政策执行力度不及预期，可能影响制造业整体投资节奏和订单释放。
- 2) **终端需求传导压力**：智能制造行业下游应用广泛，涵盖汽车、消费电子、新能源、半导体、工业自动化、通信基础设施及医疗设备等领域。终端需求波动将通过整机厂产能利用率与资本开支预算传导至设备采购与招标节奏，进一步影响设备厂的订单获取与在手订单消化、排产与稼动率、交付与验收进度，并最终改变收入确认节奏、产品结构与毛利率，同时对现金流形成一定影响。
- 3) **供应链稳定与技术迭代挑战**：核心零部件、原材料等供应链稳定性波动可能对企业生产与毛利率造成压力。同时，若技术迭代加快，企业研发进度或客户认证周期延后，可能削弱企业竞争力。
- 4) **市场估值波动**：机械设备板块估值对产业政策与市场情绪较为敏感，若政策导向、国际局势或流动性环境发生变化，可能引发估值中枢的阶段性波动。

爱建证券有限责任公司

上海市浦东新区前滩大道 199 弄 5 号

电话: 021-32229888

传真: 021-68728700

服务热线: 956021

邮政编码: 200124

邮箱: ajzq@ajzq.com

网址: <http://www.ajzq.com>

评级说明

投资建议的评级标准

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 个月内的相对市场表现，也即以报告发布日后的 6 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：沪深 300 指数（000300.SH）；新三板市场：三板成指（899001.CSI）（针对协议转让标的）或三板做市指数（899002.CSI）（针对做市转让标的）；北交所市场：北证 50 指数（899050.BJ）；香港市场：恒生指数（HIS.HI）；美国市场：标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）。

股票评级

买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 15%
增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5% ~ 15% 之间
持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -5% ~ 5% 之间
卖出	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于 -5%

行业评级

强于大市	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
弱于大市	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告采用信息和数据来自公开、合规渠道，所表述的观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的独立看法。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法可能存在局限性，请谨慎参考。

法律主体声明

本报告由爱建证券有限责任公司（以下统称为“爱建证券”）证券研究所制作，爱建证券具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管。

本报告是机密的，仅供我们的签约客户使用，爱建证券不因收件人收到本报告而视其为爱建证券的签约客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但爱建证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供签约客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，爱建证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测后续可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，爱建证券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。

版权声明

本报告版权归爱建证券所有，未经爱建证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。版权所有，违者必究。