

行业及产业

机械设备

2025 世界机器人大会：人形机器人应用多元化全面提速

——爱建智能制造周报（2025/08/04-2025/08/08）

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

《智能制造行业周报：宇树科技加速产品降本与应用场景扩展》2025-08-04

《智能制造行业周报：如何从水电站全建设期，看工程机械投资节奏？》2025-07-30

《智能制造行业周报：宇树科技启动 IPO 辅导，机器人资本化进程再进一步》2025-07-21

《智能制造行业周报：智元与宇树共获亿元大单，机器人规模化落地进入新阶段》2025-07-14

《智能制造行业周报：国产算力高景气，设备确定性凸显》2025-07-06

投资要点：

- 本周（2025/08/04-2025/08/08）沪深 300 指数+1.23%，其中机械设备板块+5.37%，申万一级行业排名 3/31 位。机械设备子板块中，印刷包装机械+13.24%，表现最佳。
- 人形机器人：2025 世界机器人大会于 8 月 8 日开幕，人形机器人加速迈向终端应用落地，工业制造场景有望率先实现规模化导入。我们统计本届大会主要参展的中国人形机器人整机产品，按照应用场景分类：以商业服务（含医疗）占比最高（41%）、工业制造（22%）、科研教育与家庭服务合计 29%，且定价梯度呈“工业>商业>科研”布局。工业制造技术门槛高、环境可控、流程标准化，便于算法与动作路径快速固化，验证周期相对较短；客户支付能力强、采购批量化，高端产品单价可达百万元（如优必选 Walker S1），单项目收入可观。随着性能与稳定性提升，我们认为工业场景有望成为人形机器人商业化放量首个突破口。
- 半导体设备：我们持续看好半导体设备行业受益于先进封装高景气与国产替代加速的双重驱动。近期多家半导体设备公司披露 2025H1 业绩：1) 2025H1，盛美上海收入 32.65 亿元，同比增长 35.83%，归母净利润 6.96 亿元，同比增长 56.99%。2) 2025H1，长川科技收入 21.67 亿元，同比增长 41.80%，归母净利润 4.27 亿元，同比增长 98.73%。AI 算力、HBM、高端封测等需求快速释放，带动先进封装产线投资意愿提升；国内厂商在核心环节技术成熟度显著提高，叠加价格与交付优势，有望加速设备国产替代进程。
- 固态电池设备：固态电池产业化加速，设备端有望率先受益。近期，隔膜、电解质、电极成型等关键环节频现突破：1) 恩捷股份 5μm 超薄高强隔膜量产，兼顾高强度与低内阻；2) 赣锋锂业完成电解质、金属锂负极等全链路布局并进入商业化阶段；3) 清研纳科干法电极设备出货，该设备为行业首台在锂一次电池领域落地应用的干法多辊成膜复合一体化装备。
- 可控核聚变：我们对中科院等离子体物理研究所和聚变新能公司近七日（0802 - 0808）招/中标数据进行统计，本周新增招标项目 5 项，其中磁体系统及附属设备 4 项，电源系统 1 项；新增中标项目 1 项，为磁体系统及附属设备。随着聚变技术从实验室走向工程应用，超导、热控、高温材料及等离子体测控等关键技术需求持续释放，产业链活跃度有望提升。
- 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：【德昌电机控股】【隆盛科技】【中大力德】；
 - 2) 算力高景气延续，我们认为先进封装行业高景气有望对关键环节设备公司带来实质性利好，技术升级驱动关键设备需求增长，建议关注【盛美上海】【长川科技】【华峰测控】；
 - 3) 固态电池走向中试和小规模量产，具备整线系统集成能力的设备企业有望率先受益于产业早期突破，建议关注【先导智能】【利元亨】。
- 风险提示：国际贸易摩擦风险、宏观环境波动风险、新技术投产不达预期。

证券分析师

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

目录

1. 周度行情回顾	5
1.1 本周机械设备板块跑赢沪深 300 指数	5
1.2 本周机械设备板块估值整体回升	6
2. 企业公告和行业新闻	9
2.1 重要公司 25H1 业绩梳理	9
2.2 自动化：2025 世界机器人大会开幕	11
2.3 固态设备：恩捷股份固态电解质十吨级产线全线贯通	13
2.4 可控核聚变：近 7 日新增 5 项招标，1 项中标	14
3. 重要行业数据图表	15
4. 周度 VC/PE 总结	18
5. 风险提示	18

图表目录

图表 1：本周沪深 300 +1.23%，机械设备板块+5.37%.....	5
图表 2：本周印刷包装机械表现最佳+13.24%.....	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：近一年核心概念板块成交额占比变化.....	7
图表 7：机械设备重点公司指标跟踪.....	8
图表 8：重要公司 2025 半年度业绩梳理.....	9
图表 9：重要公司 2025 半年度业绩预告梳理.....	10
图表 10：主要参展国产人形机器人厂商及其产品进展概况（不完全统计）.....	11
图表 11：主要参展国产人形机器人产品对应应用领域占比（不完全统计）.....	13
图表 12：近 7 日中科院等离子体物理研究所和聚变新能公司招标中标情况.....	14
图表 13：7 月制造业 PMI 为 49.3%，位于荣枯线之下.....	15
图表 14：7 月全部工业品 PPI 同比-3.6%，环比-0.2%.....	15
图表 15：8 月 7 日 BDI 指数为 1994 点，较上周下降.....	15
图表 16：本周国内钢材库存与上周持平.....	15
图表 17：6 月中国集成电路产量同比+15.8%.....	15
图表 18：6 月中国半导体销售额同比+13.1%.....	15
图表 19：6 月中国半导体制造设备进口量价同比变化.....	16
图表 20：中国服务机器人 6 月产量同比+18.3%.....	16
图表 21：中国工业机器人 6 月产量同比+37.9%.....	16
图表 22：6 月中国机械零部件进口量价同比变化.....	16
图表 23：6 月中国机械出口量价同比变化.....	16
图表 24：中国装载机 7 月销量同比+7.41%.....	17
图表 25：中国 7 月液压挖掘机内销同比+17.2%，外销+31.9%.....	17
图表 26：7 月三元材料、磷酸锂电电池产量同比+28.3%/+52.0%.....	17
图表 27：6 月中国光伏新增装机容量同比+107.1%.....	17
图表 28：7 月中国稀土出口数量和均价.....	17
图表 29：8 月 8 日中国稀土价格指数 202.30.....	17
图表 30：近 8 周先进制造产业融资案例统计（按行业）.....	18
图表 31：近 8 周先进制造产业融资案例统计（按阶段）.....	18



人形机器人

人形机器人加速产品降本与场景拓展



半导体设备

全球硅晶圆出货景气持续



锂电设备

头部加速布局固态电池
整线系统集成能力设备企业有望率先受益于固态电池产业早期突破。



光伏设备

抢装潮终结，告别“电价锚”



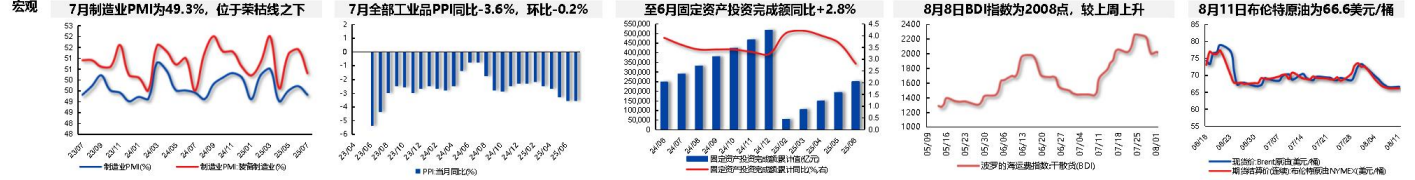
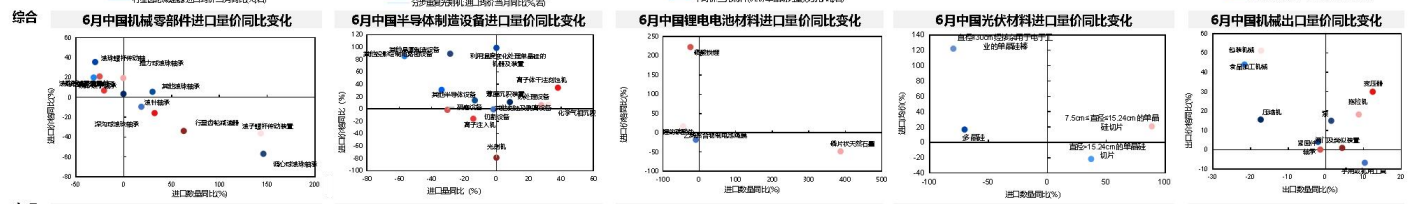
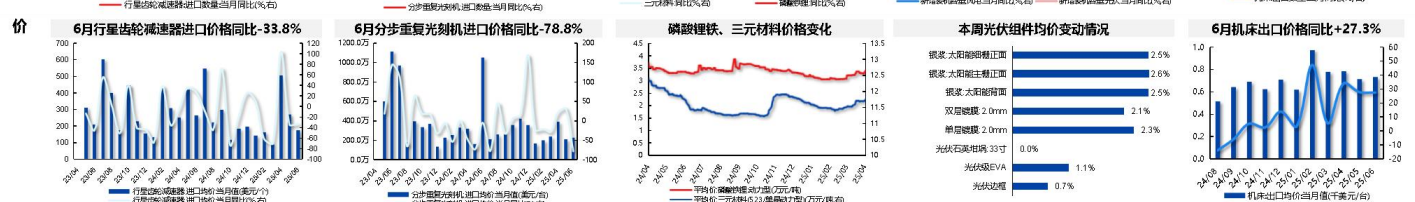
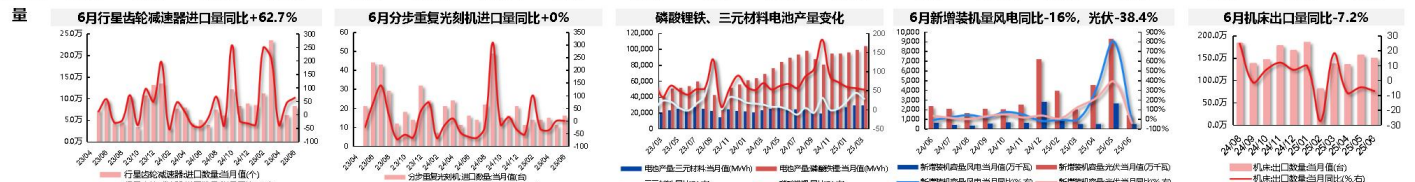
工程机械

矿山机械智能化持续推进。

观点 工业制造场景有望率先实现人形机器人规模化落地。
新闻 2025世界机器人大会将于8月8日至12日在北京举行。
AI数据中心芯片的硅晶圆需求（包括高带宽存储器HBM）依然强劲。
盛美上海披露2025H1业绩：2025H1，盛美上海收入32.65亿元，同比增长35.83%，归母净利润6.96亿元，同比增长56.99%。
恩捷股份5μm超薄高强隔膜实现量产，固态电解质吨级产线全线贯通。
6月光伏新增装机14.36GW。
1-6月光伏新增装机212.21GW，1-5月光伏新增装机197.85GW。
新疆铁路有限公司成立，法定代表人为马殷军，注册资本950亿人民币。



个股	丝杠		灵巧手		材料及零部件		平台型		前道		光伏设备		铸造业		激光设备		上游		下游	
	603009.SH	300580.SZ	003021.SZ	688698.SH	300260.SZ	688409.SH	002371.SZ	688012.SH	300450.SZ	300340.SZ	300457.SZ	603659.SH	688556.SH	835368.BJ	601908.SH	300776.SZ	300718.SZ	000903.SZ	601390.SH	
北特科技	贝斯特	兆威机电	伟创电气	新莱应材	富创精密	北方华创	中微公司	先导智能	科恒股份	赢合科技	璞泰来	高测股份	连城数控	京运通	帝尔激光	长盛轴承	ST云动	中国中冶		
周涨幅	+4.99%	+6.12%	+7.11%	+5.19%	+8.94%	+4.86%	-0.22%	+1.78%	+1.02%	+6.55%	+1.86%	-0.68%	+17.07%	-0.87%	+0.27%	+4.77%	+11.78%	-0.99%	+1.06%	
PE TTM	177.07	45.65	125.52	47.71	67.82	152.39	39.17	73.04	465.24	-27.84	37.60	30.29	-28.95	32.14	-4.53	30.02	125.18	-4.72	5.36	
个股	传感器		执行器		薄膜沉积设备		检测设备		中道		后道		清洗制绒		光伏组件		中游		下游	
	300007.SZ	303662.SH	002050.SZ	601689.SH	688072.SH	688147.SH	300567.SZ	688200.SH	002008.SZ	688499.SH	688006.SH	300648.SZ	300724.SZ	300757.SZ	603696.SH	688516.SH	600031.SH	001577.SH	000528.SZ	
汉威科技	柯力传感	三花智控	拓普集团	拓荆科技	微纳传感	精测电子	华峰测控	大族激光	利元亨	科恒科技	星云光电	捷佳伟创	罗博特科	金辰股份	奥特维	三一重工	中国中冶	康强电子	柳工	
周涨幅	+9.71%	+5.50%	+2.05%	+1.99%	-3.16%	+0.18%	-0.94%	-2.06%	+15.96%	+2.99%	+0.69%	+28.76%	+1.65%	-6.38%	+0.43%	+0.54%	+6.37%	+3.43%	+7.42%	
PE TTM	196.81	64.27	33.69	27.73	86.78	49.85	-369.71	50.61	36.52	-10.41	45.53	-165.55	8.09	879.12	70.40	10.24	25.97	16.22	15.79	



人形机器人跟踪

本周动态（20250802-20250808）

预期更新

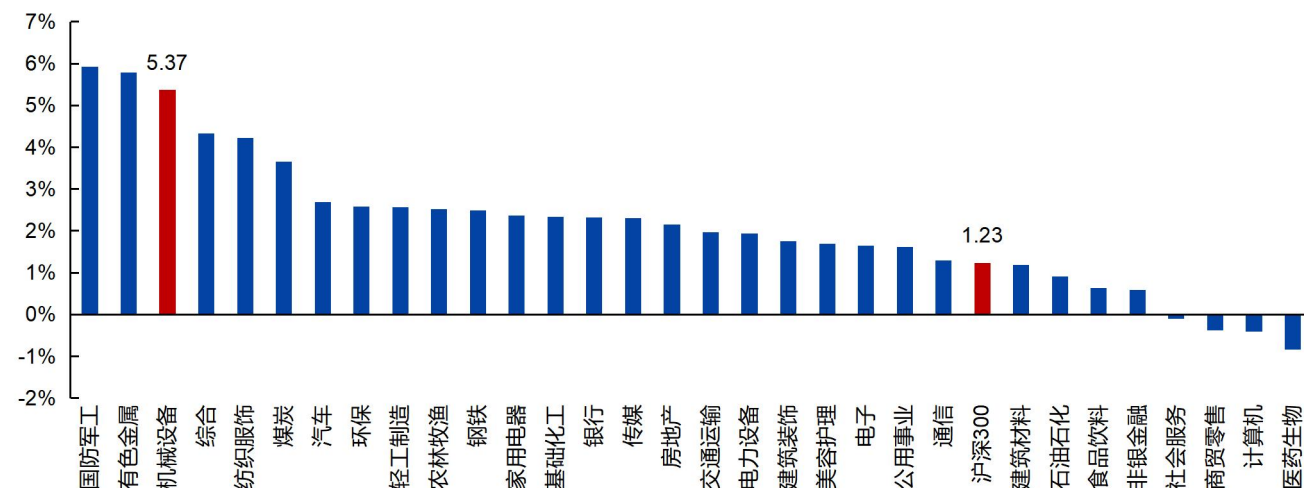
产业动态	世界机器人大会	8/8	展会汇集200余家国内外企业，展出1500余件产品，其中首发新品超100款；参展人形机器人整机企业达50家，创同类展会新高。	8/12	2025世界机器人大会将于8月8日至12日在北京举行，本届大会以“让机器人更智慧让具身体更智能”为主题，同期举办世界机器人博览会、世界机器人大赛等活动。
	星动纪元	8/8	海尔与星动纪元联合研发，最会用家电的家务机器人“HIVA 海廷”正式亮相。	2026年	特斯拉第三代机器人即将推出
	众擎	8/7	众擎机器人发布新品预热，计划推出定位为“年轻人的第一台人形机器人”的众擎“头号玩家”SA02。		特斯拉第三代机器人已在美国工厂进行实测，预计2025年面向中国C端市场推出，将进入家庭等消费场景，预计2026年实现量产，计划5年内年产100万台。
	傅里叶	8/6	傅里叶正式发布首款主打交互陪伴、具备“可触膜”特性的全尺寸人形Care-bot GR-3。		

1. 周度行情回顾

1.1 本周机械设备板块跑赢沪深 300 指数

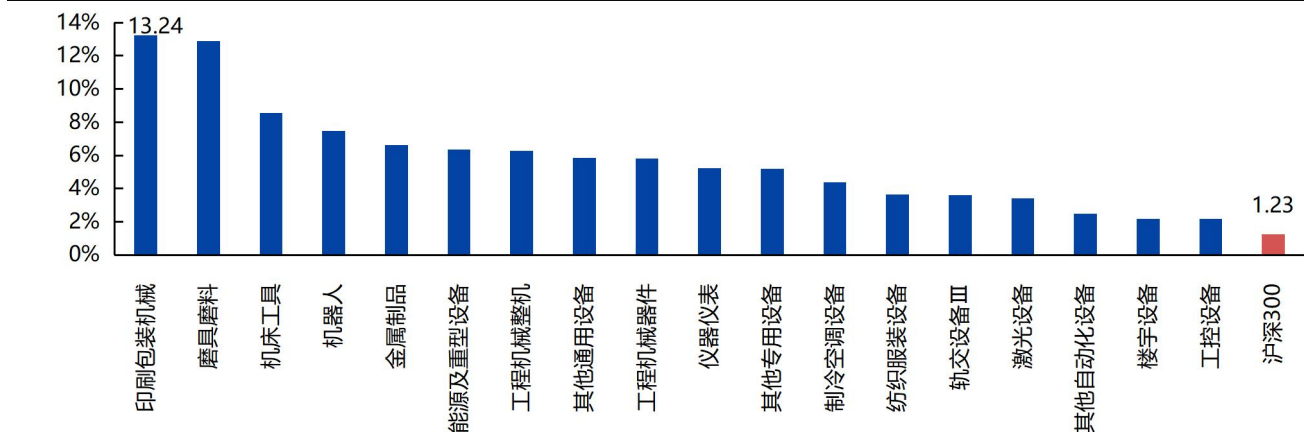
本周（2025/08/04-2025/08/08）沪深 300 指数+1.23%，其中机械设备板块+5.37%，申万一级行业排名 3/31 位。机械设备子板块中，印刷包装机械+13.24%，表现最佳。

图表 1：本周沪深 300 +1.23%，机械设备板块+5.37%



资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 2：本周印刷包装机械表现最佳+13.24%



资料来源：iFinD，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国机精工（+61.05%）、唯万密封（+41.89%）、浙海德曼（+37.1%）、信邦智能（+35.99%）、洪田股份（+33.94%）；跌幅前五公司分别为精智达（-7.01%）、德固特（-7.18%）、宝鼎科技（-7.49%）、泰坦股份（-9.32%）、中化装备（-11.58%）。

图表 3：本周机械设备板块涨幅前五、跌幅前五公司

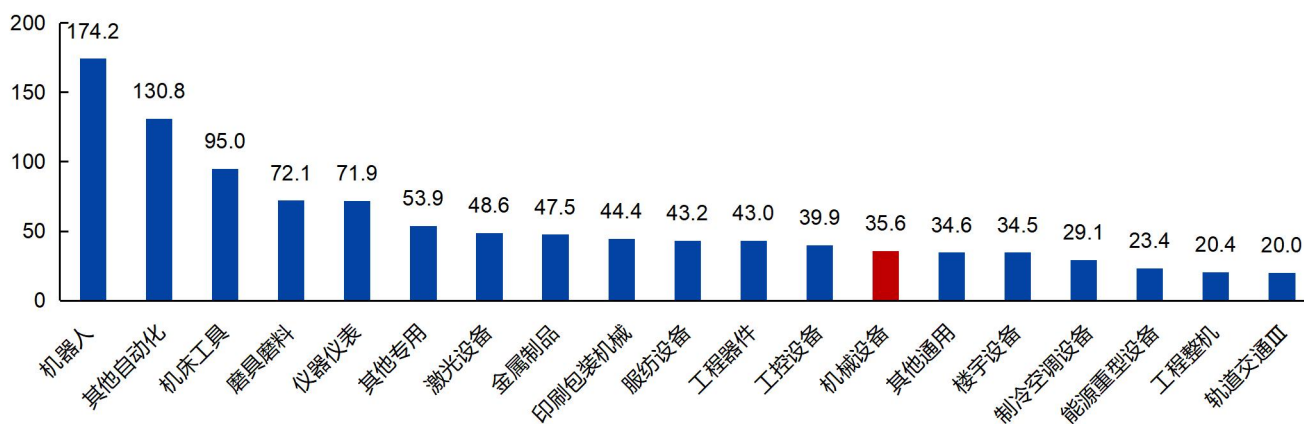
代码	简称	周涨跌幅 (%)	收盘价	总市值 (亿元)	PB-MRQ	PE-TTM
002046.SZ	国机精工	61.05	31.05	166.51	3.88	58.89
301161.SZ	唯万密封	41.89	39.39	47.27	4.80	79.60
688577.SH	浙海德曼	37.10	69.80	77.67	7.65	309.00
301112.SZ	信邦智能	35.99	51.24	56.50	4.59	236.88
603800.SH	洪田股份	33.94	42.46	88.32	11.13	141.02
688627.SH	精智达	-7.01	87.45	82.21	4.89	104.88
300950.SZ	德国特	-7.18	30.38	46.32	6.06	66.41
002552.SZ	宝鼎科技	-7.49	16.19	62.81	3.62	34.30
003036.SZ	泰坦股份	-9.32	18.58	40.14	2.90	46.03
600579.SH	中化装备	-11.58	8.86	43.83	2.63	-1.94

资料来源：iFinD，爱建证券研究所；

注：收盘价时间（20250808），PE、PB 来自 iFinD 一致预期

1.2 本周机械设备板块估值整体回升

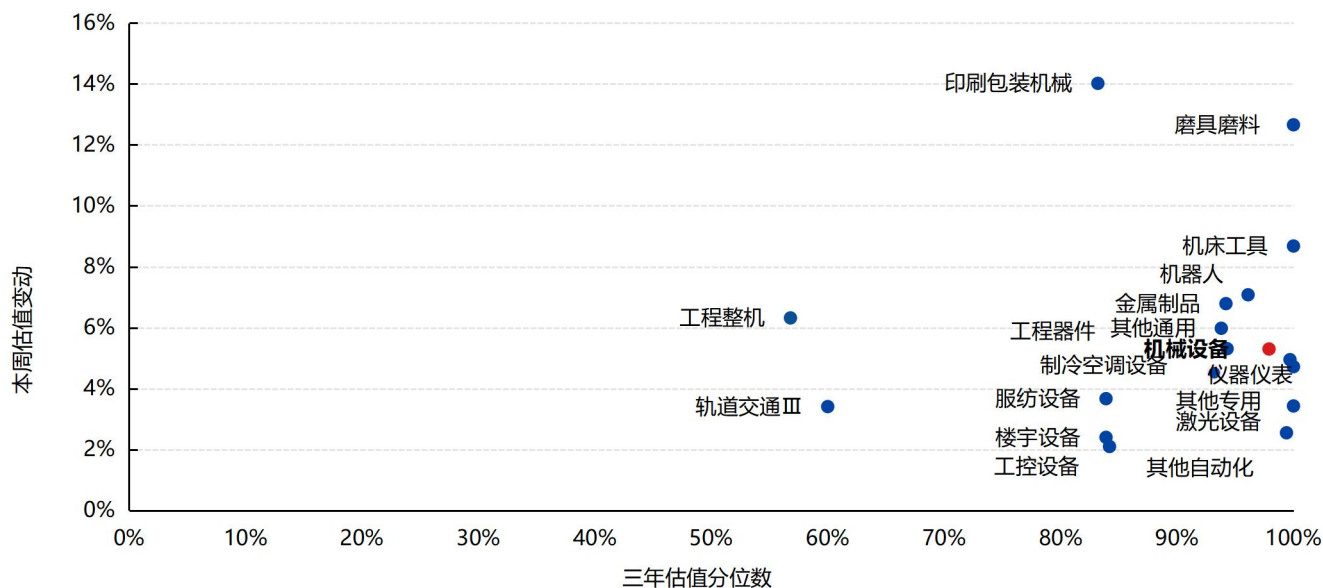
本周（2025/08/04-2025/08/08）机械设备板块 PE-TTM 为 35.6x。机械设备细分板块中，子板块 PE-TTM 排名前三为：机器人（174.2x）、其他自动化（130.8x）、机床工具（95.0x）；子板块 PE-TTM 排名后三为：轨道交通Ⅲ（20.0x）、工程整机（20.4x）、能源重型设备（23.4x）。

图表 4：本周机械设备各板块 PE-TTM 估值


资料来源：iFinD，爱建证券研究所

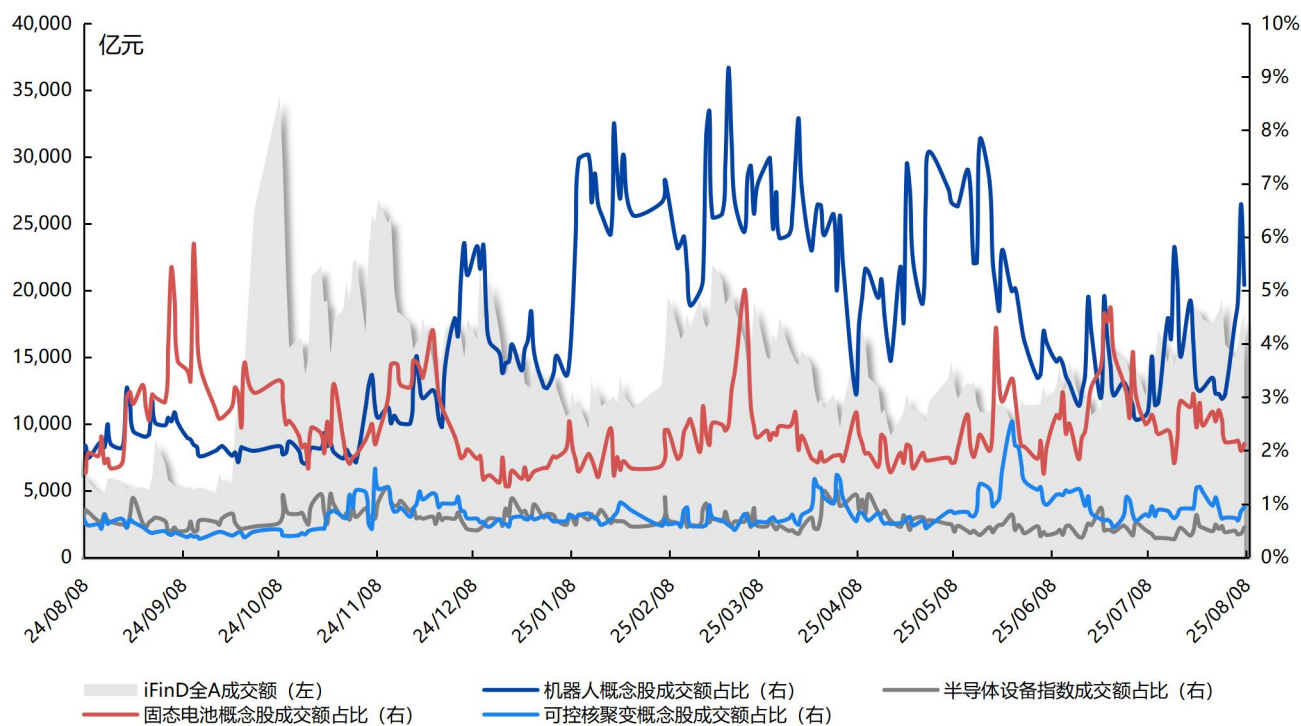
本周（2025/08/04-2025/08/08）机械设备行业 PE-TTM 估值+5.30%。子板块 PE-TTM 抬升幅度前三子板块为：印刷包装机械+14.02%，磨具磨料+12.66%，机床工具+8.68%；抬升幅度后三子板块为：工控设备+2.1%，楼宇设备+2.4%，其他自动化+2.55%。

图表 5：本周机械设备板块 PE-TTM 估值变化



资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 6：近一年核心概念板块成交额占比变化



资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 7：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	2.05	26.85	1121.32	37.21	20.05%	30.14
		601689.SH	拓普集团	1.99	46.61	810.01	36.29	20.93%	22.32
	灵巧手	003021.SZ	兆威机电	7.11	117.28	281.70	2.66	18.19%	105.89
		603728.SH	鸣志电器	4.07	60.40	253.01	1.34	71.51%	189.35
	丝杠	603009.SH	北特科技	4.99	40.83	138.22	1.10	53.90%	125.73
		300580.SZ	贝斯特	6.12	26.35	131.89	3.54	22.72%	37.22
	传感器	603662.SH	柯力传感	5.50	66.89	188.40	3.48	33.49%	54.18
		300007.SZ	汉威科技	9.71	47.56	155.73	1.71	122.90%	91.11
半导体设备	平台型	002371.SZ	北方华创	-0.22	329.09	2374.72	75.70	34.67%	31.37
	零部件	688409.SH	富创精密	4.86	59.75	182.96	3.14	54.94%	58.27
	光刻设备	300260.SZ	新莱应材	8.94	34.73	141.63	3.08	36.23%	45.93
		600850.SH	电科数字	-0.24	25.28	173.45	6.21	12.79%	27.93
	刻蚀设备	688012.SH	中微公司	1.78	195.93	1226.81	23.35	44.52%	52.54
	离子注入设备	600641.SH	万业企业	0.21	14.47	134.66	2.39	122.81%	56.33
	薄膜沉积设备	688072.SH	拓荆科技	-3.16	164.65	460.57	9.92	44.16%	46.43
		688147.SH	微导纳米	0.18	33.21	153.15	2.90	27.83%	52.85
	量检测设备	688361.SH	中科飞测	-5.08	82.01	263.74	2.10	1918.17%	125.86
		300567.SZ	精测电子	-0.94	58.25	162.95	2.04	308.82%	79.95
	涂胶显影	688200.SH	华峰测控	-2.06	139.07	188.49	4.49	34.41%	42.00
		688037.SH	芯源微	1.07	112.90	227.24	3.25	60.49%	69.81
	清洗设备	688082.SH	盛美上海	-7.63	114.58	505.63	14.95	29.67%	33.81
	上游	300718.SZ	长盛轴承	11.78	96.32	287.78	2.68	17.02%	107.35
工程机械	上游	000157.SZ	中联重科	3.43	7.53	628.78	49.47	40.52%	12.71
		000425.SZ	徐工机械	8.17	9.00	1057.83	80.05	33.95%	13.22
		600031.SH	三一重工	6.37	21.04	1783.01	85.10	42.41%	20.95
	中游	603298.SH	杭叉集团	2.29	21.45	280.95	22.37	10.62%	12.56
		601100.SH	恒立液压	6.79	78.13	1047.58	27.88	11.13%	37.58
		688297.SH	中无人机	3.92	58.60	395.55	2.53	569.67%	156.20
低空经济	动力系统	001696.SZ	宗申动力	5.30	24.25	277.67	7.76	68.13%	35.80
	机载系统	688567.SH	孚能科技	4.13	16.65	203.48	-2.20	33.90%	-92.70
		688582.SH	芯动联科	-0.42	64.43	258.18	3.27	47.16%	78.97
	元器件	002179.SZ	中航光电	1.67	38.35	812.36	38.27	14.08%	21.23
可控核聚变	超导	688122.SH	西部超导	0.26	54.04	351.08	10.04	25.32%	34.98
		600363.SH	联创光电	-1.40	55.64	252.34	6.07	151.81%	41.55
	磁体	688776.SH	国光电气	-3.90	86.22	93.45	1.24	163.84%	75.28
		000969.SZ	安泰科技	0.75	13.39	140.69	3.41	-8.41%	41.25
	偏滤器、第一壁	601727.SH	上海电气	3.94	8.17	1128.88	13.71	82.20%	82.34
		603011.SH	合锻智能	-1.34	15.42	76.24	0.37	141.58%	206.05
新能源设备	真空室	300450.SZ	先导智能	1.02	25.80	404.07	14.27	398.75%	28.32
		300457.SZ	赢合科技	2.45	20.84	135.29	8.26	64.18%	16.38
		688006.SH	杭可科技	0.69	20.30	122.55	5.65	73.22%	21.68
		002008.SZ	大族激光	15.96	30.80	317.12	13.79	-18.57%	22.99
	固态电池	603659.SH	璞泰来	-0.68	17.48	373.58	24.29	104.01%	15.38
		300724.SZ	捷佳伟创	1.65	67.28	233.94	22.63	-18.13%	10.34
		300776.SZ	帝尔激光	4.77	67.84	185.58	6.48	22.77%	28.65
		688516.SH	奥特维	0.54	35.09	110.76	9.85	-22.59%	11.24
	光伏设备	300316.SZ	晶盛机电	-1.30	28.10	367.98	22.51	-10.30%	16.35
		603606.SH	东方电缆	0.77	48.50	333.54	16.82	66.79%	19.84
		002487.SZ	大金重工	-2.68	31.97	203.89	9.33	96.87%	21.85
		601615.SH	明阳智能	-0.36	11.22	254.86	21.00	506.75%	12.14
	风电设备	688349.SH	三一重能	9.05	27.84	341.43	21.66	19.56%	15.76

资料来源：Wind，爱建证券研究所；

注：收盘价时间（20250808），2025E 净利润及增速、2025E PE 均来自 Wind 一致预期

2. 企业公告和行业新闻

2.1 重要公司 25H1 业绩梳理

图表 8：重要公司 2025 半年度业绩梳理

申万三级行业分类	代码	公司名称	2025H1			
			营业收入（亿元）	YoY	净利润（百万元）	YoY
半导体设备	688082.SH	盛美上海	32.65	35.83%	695.77	56.99%
	300604.SZ	长川科技	21.67	41.80%	427.02	88.76%
仪器仪表	688622.SH	禾信仪器	0.53	-48.88%	-17.46	29.36%
	688768.SH	容知日新	2.56	16.55%	14.24	2063.42%
其他自动化设备	300400.SZ	劲拓股份	3.69	12.44%	53.35	57.20%
	688003.SH	天准科技	5.97	10.32%	-14.19	45.68%
	688329.SH	艾隆科技	1.31	-8.11%	-8.39	53.45%
其他专用设备	301013.SZ	利和兴	1.87	-30.78%	-37.94	-434.71%
其他通用设备	300503.SZ	昊志机电	7.03	14.21%	63.38	14.15%
	301616.SZ	浙江华业	4.78	10.56%	47.67	6.32%
能源及重型设备	002353.SZ	杰瑞股份	69.01	39.21%	1,241.15	14.01%
	301158.SZ	德石股份	2.77	26.60%	45.17	34.90%
金属制品	002843.SZ	泰嘉股份	7.59	-11.96%	40.63	-16.86%
	300421.SZ	力星股份	5.35	4.53%	37.56	5.94%
	301368.SZ	丰立智能	2.42	0.26%	3.22	-68.79%
	600114.SH	东睦股份	29.30	24.51%	260.91	59.16%
	603308.SH	应流股份	13.84	9.11%	188.26	20.25%
机器人	688255.SH	凯尔达	3.16	-1.81%	2.37	-92.50%

资料来源：iFinD，爱建证券研究所

注：统计时间截止至 2025 年 8 月 8 日

我们持续看好半导体设备行业受益于先进封装高景气与国产替代加速的双重驱动。

一方面，AI 算力、HBM、高端封测等需求快速释放，带动先进封装产线投资意愿提升；另一方面，国内厂商在核心环节技术成熟度显著提高，叠加价格与交付优势，加速进口替代进程。

- 1) 2025H1，盛美上海收入 32.65 亿元，同比增长 35.83%，归母净利润 6.96 亿元，同比增长 56.99%。公司清洗与电镀设备在全球及中国市场份额持续提升，单片清洗设备中国市占率超 30%，在国内外厂商中位列第二；新推出的单晶圆高温 SPM 设备已通过关键客户验证，锁定下一代器件制造工艺需求，未来有望贡献新增量。
- 2) 2025H1，长川科技收入 21.67 亿元，同比增长 41.80%，归母净利润 4.27 亿元，同比增长 98.73%。公司测试机与分选机在核心性能指标上已接近国际先进水平，凭借显著的性价比优势快速切入头部客户供应链，助力其在高端测试环节加速实现国产替代，并伴随市场份额提升形成规模效应。

图表 9：重要公司 2025 半年度业绩预告梳理

代码	公司	25H1 中报预告			
		归母净利润下限 (百万元)	归母净利润上限 (百万元)	归母净利润下限 YoY	归母净利润上限 YoY
工程机械整机与器件					
001239.SZ	永达股份	55.0	60.0	70.6%	86.1%
605305.SH	中际联合	250.0	300.0	78.0%	113.6%
000528.SZ	柳工	1180.2	1278.6	20.0%	30.0%
300201.SZ	海伦哲	78.0	88.0	52.4%	71.9%
工控设备					
300484.SZ	蓝海华腾	40.0	46.0	152.8%	190.7%
002184.SZ	海得控制	10.0	15.0	221.4%	282.2%
001266.SZ	宏英智能	12.0	16.5	329.6%	490.7%
机床工具					
002248.SZ	华东数控	10.0	15.0	77.1%	165.6%
000410.SZ	沈阳机床	35.0	45.0	171.1%	191.5%
机器人					
688255.SH	凯尔达	2.0	2.6	-91.6%	-89.1%
002747.SZ	埃斯顿	0.0	15.0	100.0%	120.4%
603666.SH	亿嘉和	-20.0	-20.0	76.5%	76.5%
600215.SH	派斯林	-37.0	-33.0	-153.6%	-147.8%
激光设备					
002008.SZ	大族激光	450.0	500.0	-63.3%	-59.2%
000988.SZ	华工科技	890.0	950.0	42.4%	52.0%
磨具磨料					
300818.SZ	耐普矿机	15.0	22.5	-82.2%	-73.3%
能源及重型设备					
601106.SH	中国一重	-108.0	-90.0	37.6%	48.0%
002278.SZ	神开股份	30.0	40.0	183.0%	278.0%
000852.SZ	石化机械	26.0	30.0	-60.0%	-55.0%
农用机械					
300879.SZ	大叶股份	200.0	260.0	-12.9%	13.2%
其他通用设备					
002444.SZ	巨星科技	1253.5	1372.8	5.0%	15.0%
001696.SZ	宗申动力	479.2	563.8	70.0%	100.0%
仪器仪表					
688768.SH	容知日新	14.0	15.0	2027.6%	2179.6%
688665.SH	四方光电	84.1	84.1	103.4%	103.4%
002058.SZ	*ST 威尔	130.0	165.0	1786.1%	2240.1%
印刷包装机械					
002209.SZ	达意隆	75.0	100.0	162.4%	249.8%
002611.SZ	东方精工	360.5	426.1	120.0%	160.0%

资料来源：iFinD，爱建证券研究所

注：统计时间截止至 2025 年 8 月 8 日

2.2 自动化：2025 世界机器人大会开幕

2025 世界机器人大会（WRC 2025）以“让机器人更智慧，让具身体更智能”为主题，聚焦技术融合落地与场景规模化商用两大主线。展会汇集 200 余家国内外企业，展出 1500 余件产品，其中首发新品超 100 款；参展人形机器人整机企业达 50 家，创同类展会新高。根据世界机器人大会和相关人形机器人厂商官网披露，我们整理了主要国产人形机器人厂商核心参展产品及其进展。

图表 10：主要参展国产人形机器人厂商及其产品进展概况（不完全统计）

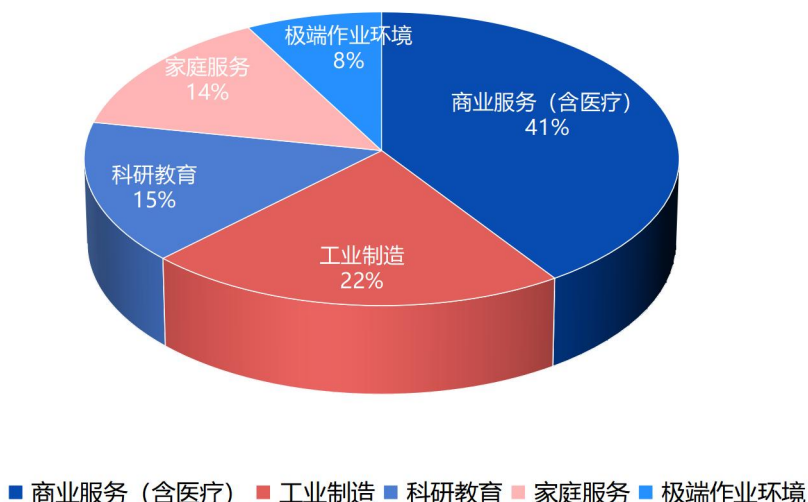
名称	大会展示核心技术/产品	关键进展/优势
国地共建人形机器人创新中心	青龙	全球首款全尺寸开源公版人形机器人，6 小时连续工作、100 次任务精准执行，涵盖开关操作、物料抓取与转运等工业场景核心动作。
深圳优必选科技	Walker S1	重点解决车厂实训过程光照和环境变化情况下的视觉定位、动态高负载情况下的运控算法和高负载长时间工况下的关节散热等 3 大关键难题
上海仙工智能科技	SIR-FTO25-GH	整机总自由度达 40 个，采用 7 自由度单臂设计，双臂最大短时负载 25 kg。内置全量软件算法，搭载 8 个环境感知传感器，端侧支持多层语义地图、视觉-语言-动作模型及端到端模型。
中国电科	中电科人形机器人	运动能力大幅提升，感知能力更强，扩展功能更加丰富。
广汽集团研究院	GoMate	可变轮足，能耗降低 80%以上，续航长达 6 小时。
海克斯康测量技术	人形机器人 AEON	具备独特的轮足切换构型，具有较高敏捷性、多功能性与感知能力。
深圳市众擎机器人	众擎 PM01	腰部 3 自由度完成大量高难度动作，借助先进的光学动捕技术，精准采集海量人体运动数据，拟人程度高。
北京星动纪元	星动 L7	全身 55 自由度，实现灵巧运动操作；升级腰部 3 自由度，操作空间范围操作能力强（2 米）十轴手腕侧摆 ±45°前后 ±90°，动态性能显著提升。搭载双目视觉与 3D 激光雷达，适应复杂环境。
合肥零次方	通用人形机器人 Zerith-Z1	搭载全自研运控算法，配备 31 个全身自由度实现类人灵活运动，支持 10+种复杂地形行走并具备摔倒爬起保护能力。具备超低延迟语音交互与自定义音色功能；通过腕部深度相机及空间安全算法智能规避碰撞。
四川人形机器人创新中心	D12 人形机器人	全尺寸智能人形机器人，可通过接入人工智能大模型实现智能感知、决策与交互，满足拟人化的情感互动能力于作业需求
深圳市越疆科技	ATOM	自研神经驱动灵巧操作系统（NDS）赋予了机器人强劲的拟人化作业能力，具备工业级±0.05mm 重复定位精度
北京人形机器人创新中心	天工 2.0	搭载双电池快换电系统，实现首个工业级机器人永继作业能力； 具备工业级上肢负载能力动态作业精度达毫米级
松延动力	“小诺” 机器人	全球首款突破 30 自由度的高仿生机器人。产品搭载 32 个面部 + 颈部自由度精密执行器，突破直驱与连杆驱动技术，实现眉毛、眼球、嘴巴等 50 + 微表情精准控制，硬件采用 48V 低功耗系统。
杭州智能研究院	灵巧机动外骨骼 卸山机器人	肩部承托转移 70%负重至背部，腰部动态调荷+仿生足部导压减震，降低肌群疲劳 30%。拓扑优化结合航空级材料，整机重量仅行业 60%，达成轻强比突破。适配 95%体型，45 秒快拆结构满足应急响应。
深圳赛博格机器人	全尺寸仿生人形机器人 Cyborg-R01	采用 62 自由度设计，配备 16 自由度灵巧手。它可提供 411 牛米的峰值扭矩，并支持 20 公斤的双臂有效载荷。
上海钛虎机器人	T170 V2.1	凭借新一代关节设计，中空孔比例较上一代提升 20%，在结构优化上实现新突破，为技术研发与产业落地搭建了高效桥梁。
广州高擎机电	Mini Hi	集成了高性能伺服关节与全方位环境感知系统，搭载先进的导航避障系统与多任务规划模型。
广州里工实业	里括 D1 全尺寸人形机器人	更高的躯体、更轻的重量、更稳的步态、更聪明的“大脑”。
鹿鸣机器人	Lumos LUS 2	基于视觉传感和手眼协同技术，LUX-G 通过模拟人类触觉感知机制，能赋予机器人对物体表面纹理、受力方向及力度的精准感知能。

自变量机器人	量子 2 号	具有轮式底盘与仿人形 7 自由度手臂设计，全身具备 20+个自由度，可触及 0-2m 的工作空间；搭载公司自研端到端具身大模型基座 WALL-A。
北京银河通用机器人	Galbot G1	360°全向轮式底盘，0-2.4 米超大工作空间，兼顾性能与效率，支持多商业场景快速迭代。
宇树科技	R1 机器人	配备 23-43 个关节电机及大角度运动结构，具备超凡灵活性，可解锁高难度动态动作。其运动性能突出：小跑速度超 2m/s，立定跳远达 1.4 米，精准完成动态站起、折叠坐立、舞棍等复杂操作。
浙江人形机器人创新中心	领航者二号 NAVIAI	尺寸全自由度、全功能（运动、移动、操作）且具备精准作业能力的人形机器人。
湖北人形机器人创新中心	东智 A2	采用人因工程学原理；支持多语种和中国方言对话；交互表情自然丰富；实时仿人自然动作生成。
北京加速进化科技	Booster T1	机器人支持全向行走、摔倒爬起、踢球、行走抗扰等运动能力。产品搭载超大 AI 算力，内置大模型，旨在成为具身智能的最佳载体。
北京人形机器人创新中心	天铁 2.0	该产品结合了先进的 AI 技术和灵活的运动能力，能够胜任多种服务场景。
深圳跨维智能	DexForce W1 Pro	以跨维 DexVerse™ 具身智能引擎为核心，可直接完成多环境的真机部署、应用的极速切换；具备 34 个动力单元，可做到高度灵活与多场景通用，跨维纯视觉空间智能传感器，实时感知，精准控制。
上海傅里叶	Fourier GR-2	全身自由度最高可达 53 个，能够实现侧身、抓取、快走、爬起等动作，充分模拟人类运动方式。
苏州睿柏智悦机器人	RAYBOT-G4	接入大语言模型平台，拥有实时对话与人脸识别记忆能力，采用高精度谐波系列关节，单臂 6 自由度。配备差速轮智能避障回充 AGV 与高容量电池，支持全天候工作。
深圳大象安泰	火星机器人移动导览版	拥有 30+面部与肢体自由度，搭载云脑操作系统、运动控制系统、多语种大模型及 AI 视觉能力，具备稳定、成熟、可远程升级的软硬件体系
数字华夏科技	星行侠 P01	具备长续航、梯控功能，并通过“巨号 App”实现简易操作与远程管理。
江苏云幕智造	YMBot-C 型皮肤双足型人形机器人	全身拥有 66 个自由度，具备双足步态行走、双仿生手臂、面部表情驱动、自然语言处理能力，多模态交流交互、意图识别等能力。
中科硅纪	Casia Hand	建立了通用类人灵巧操作“大脑-小脑”协同具身智能算法体系；在领域内最早实现了灵巧手的系列化。
北京灵生	L1	240W 高效设计，硬质地面续航>12 小时；整机轻量化<100kg，兼顾性能与便捷性 6 自由度机械臂 +0.05mm 精度，灵巧手 15N 抓握力。
千寻智能	Moz1	具备更强的运控系统，运动控制丝滑流畅、高性能精细抓取操作。
北京源络	Monte02	采用高强度铝合金骨架与 ABS 工程塑料外壳，搭载两轮差速驱动系统，可实现自主导航与避障；配置 7 自由度双臂，支持双臂协同搬运 8kg 物体。
魔法原子机器人	Magicbot Z1	性能强劲，灵活迅捷，具备超强耐用性，拥有拟人化情感交互能力。
深圳逐际动力	LimX Oli	拥有 31 个机身自由度（不含末端执行器），以通用构型设计、模块化软硬件结构与持续完善的工具链开发系统，全面支持从算法研发到系统部署的各阶段工作。

资料来源：世界机器人博览会官网，世界机器人大会公众号，爱建证券研究所

大会人形机器人应用场景以商业服务（含医疗）占比最高，其次为工业制造、科研教育、家庭服务及极端作业环境，而定价则偏向于“工业>商业>科研”的梯度分布。根据我们测算，1) 工业制造场景人形机器人产品数量占比 22%，该场景下技术门槛高、单机价值量大（如优必选 Walker S1 售价百万元），客户付费能力强且订单批量化特征突出；2) 商业服务场景人形机器人产品数量占比 41%，价格集中在 30–35 万元，依托场景多元与需求广泛推动规模化渗透；3) 科研教育与家庭服务市场合计 29%，主要承担机器人生态培育与技术普及功能。

图表 11：主要参展国产人形机器人产品对应应用领域占比（不完全统计）



资料来源：世界机器人博览会官网，世界机器人大会公众号，爱建证券研究所

我们持续看好人形机器人在工业制造领域实现率先规模化导入。相比商业和科研场景，工业作业环境可控、任务流程标准化程度高，便于算法训练与动作路径的快速固化，降低了验证与迭代周期。同时，工业人形机器人单机价值量高，部分产品售价可达百万元量级（如优必选 Walker S1），客户多为具备强支付能力的大型制造企业，一旦完成产线适配，往往以批量化订单形式采购，单个项目即可贡献可观收入。随着在人形机器人在技术稳定性提升，我们认为工业制造领域有望成为人形机器人从样机验证迈向规模出货的首个突破口。

2.3 固态设备：恩捷股份固态电解质十吨级产线全线贯通

【恩捷股份】5 μ m 超薄高强隔膜实现量产，固态电解质十吨级产线全线贯通。近期，恩捷股份技术创新论坛在云南玉溪举行。论坛上，彭锟博士介绍，恩捷股份 5 μ m 超薄高强平台化产品针刺强度高达 560gf，相较 7 μ m 隔膜，针刺强度提升 16.7%，厚度减少 28.5%（在针刺强度相同的情况下），同时隔膜内阻下降 20.9%。

【赣锋锂业】已形成固态电池全链路布局并进入产业化阶段。8 月 5 日，赣锋锂业在投资者互动平台透露，公司已率先完成固态电池“从材料到系统”的全链路布局：硫化物电解质及其原料、氧化物电解质、金属锂负极、电芯与电池系统等关键环节均已具备研发与量产能力，并进入商业化落地阶段。

【清研纳科】自主研发的锂一次电池用干法电极设备顺利出货。该设备为行业首台在锂一次电池领域落地应用的干法多辊成膜复合一体化装备。在锂一次电池制造中，普遍使用湿法涂布拉浆工艺，存在能耗高、生产效率低（湿法涂布速度不超过 3m/min）、一致性差（厚度、面密度波动超过 $\pm 5\%$ ）等问题。清研纳科干法电极设备，基于创新的粉体成膜技术、无溶剂工艺及高精度集成装备，打通从材

料适配到生产效率的关键环节，为电池制造提供系统化升级路径。

2.4 可控核聚变：近 7 日新增 5 项招标，1 项中标

我们对中科院等离子体物理研究所和聚变新能公司近七日（0802 - 0808）招/中标数据进行统计，本周新增招标项目 5 项，其中磁体系统及附属设备 4 项，电源系统 1 项；新增中标项目 1 项，为磁体系统及附属设备。

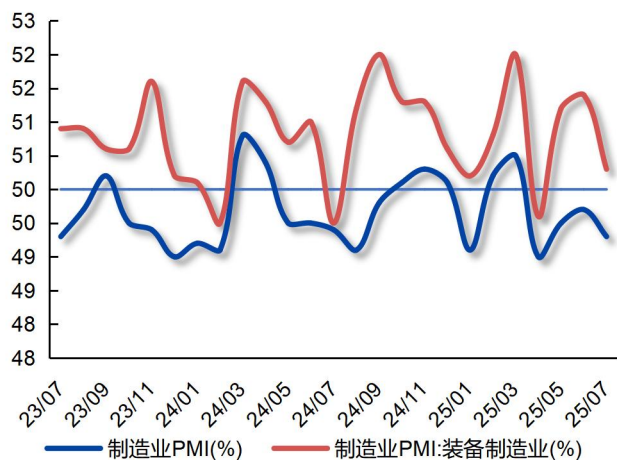
图表 12：近 7 日中科院等离子体物理研究所和聚变新能公司招标中标情况

项目	分类	项目类型	项目名称	预算金额 (万元)	中标公司	中标金额 (万元)
BEST	磁体系统及附属设备	招标项目	磁体馈线研制采购（二次）			
	电源系统	招标项目	电源系统失超保护(FDU)开关设备采购项目（二次）	9000		
	磁体系统及附属设备	招标项目	CC 磁体研制采购（二次）			
	磁体系统及附属设备	中标项目	低温传输线（元素控制）采购（三次）		安徽万瑞冷电	585.34
CRAFT	磁体系统及附属设备	招标项目	高电流密度 Nb3Sn 超导线采购（二次）			
	磁体系统及附属设备	招标项目	高压氦气管束采购项目	367		

资料来源：中科院等离子体物理研究所，聚变产业联合会，爱建证券研究所

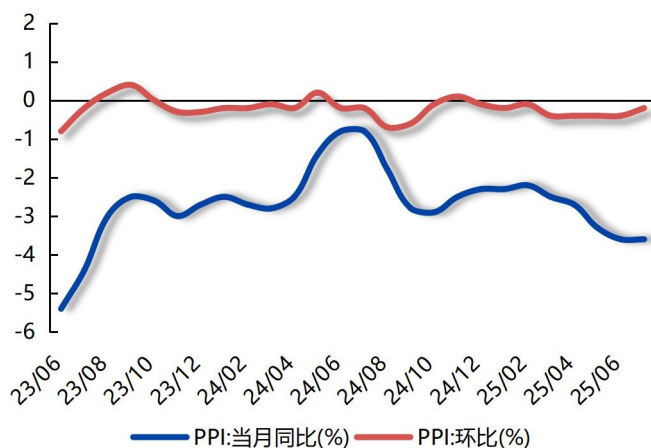
3. 重要行业数据图表

图表 13: 7 月制造业 PMI 为 49.3%，位于荣枯线之下



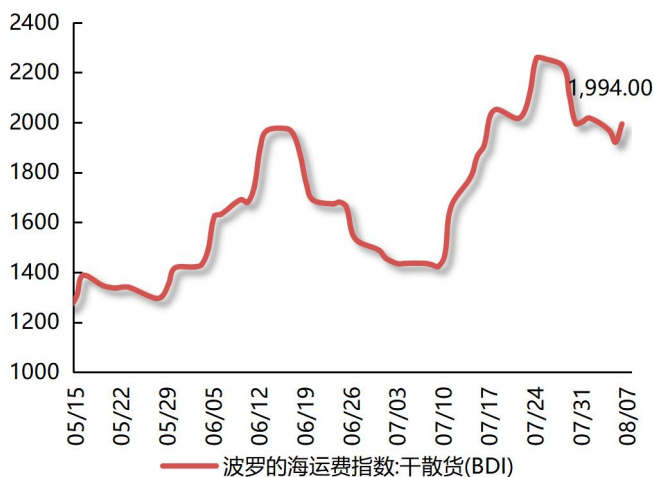
资料来源: 国家统计局, 爱建证券研究所

图表 14: 7 月全部工业品 PPI 同比-3.6%，环比-0.2%



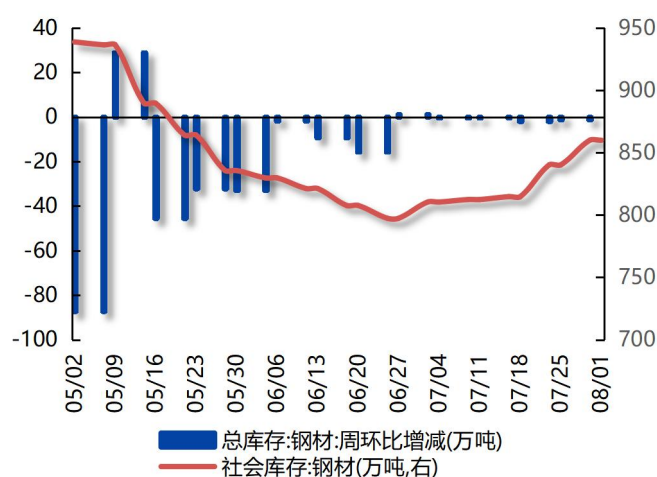
资料来源: 国家统计局, 爱建证券研究所

图表 15: 8 月 7 日 BDI 指数为 1994 点, 较上周下降



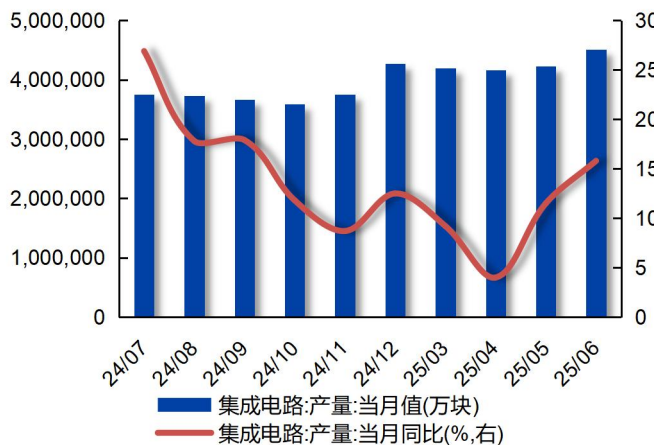
资料来源: LME, 爱建证券研究所

图表 16: 本周国内钢材库存与上周持平



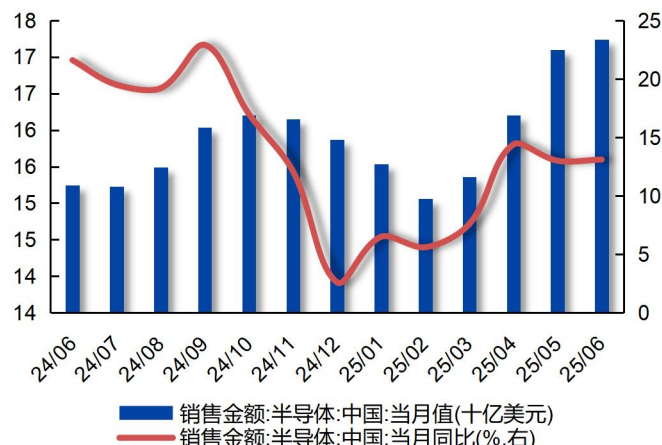
资料来源: 中国海关总署, 爱建证券研究所

图表 17: 6 月中国集成电路产量同比+15.8%



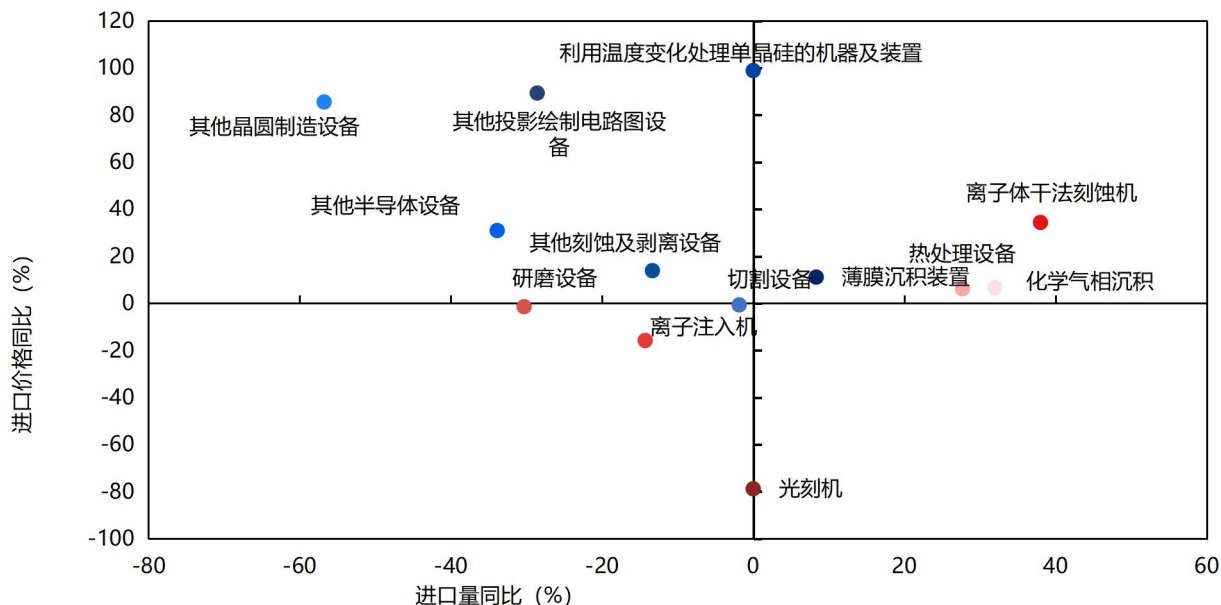
资料来源: WSTS, 美国半导体行业协会, 爱建证券研究所

图表 18: 6 月中国半导体销售额同比+13.1%



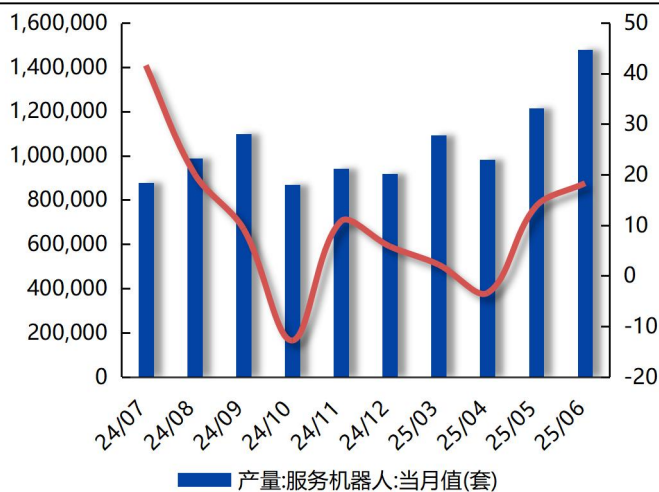
资料来源: 美国半导体行业协会, 爱建证券研究所

图表 19：6 月中国半导体制造设备进口量价同比变化



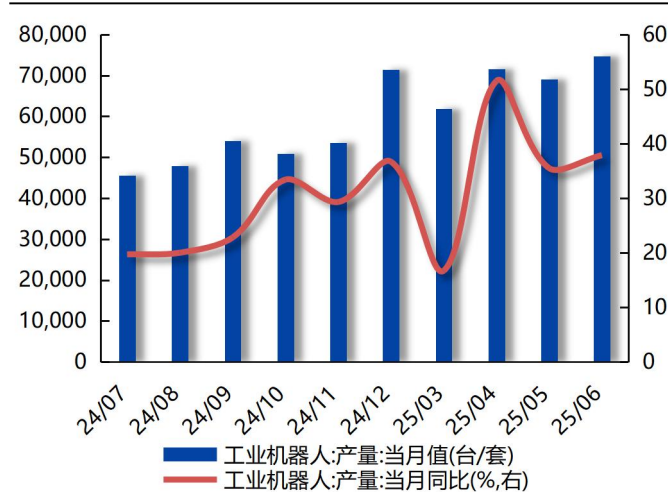
资料来源：中国海关总署，爱建证券研究所

图表 20：中国服务机器人 6 月产量同比



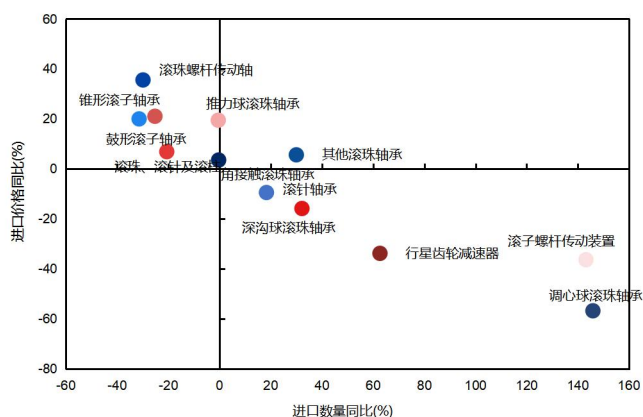
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 21：中国工业机器人 6 月产量同比+37.9%



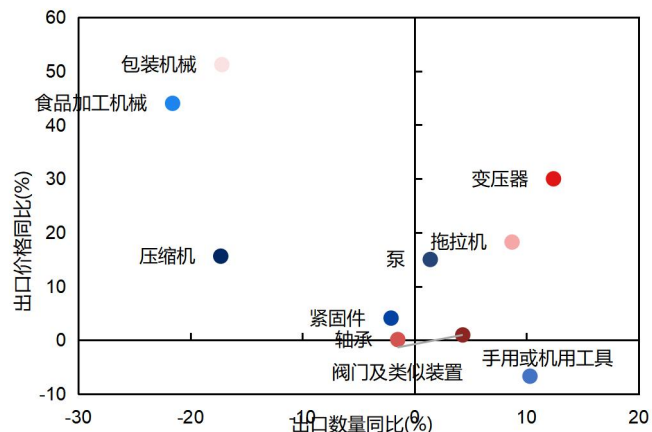
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 22：6 月中国机械零部件进口量价同比变化



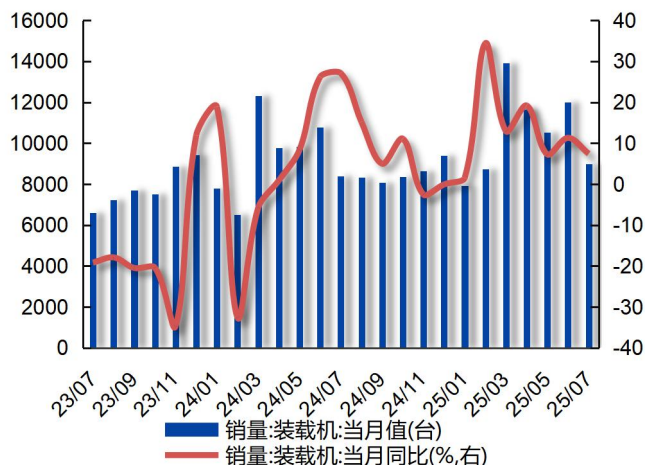
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 23：6 月中国机械出口量价同比变化



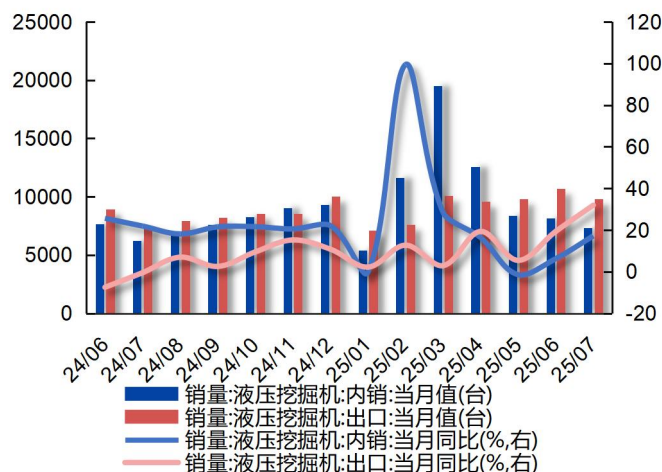
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 24：中国装载机 7 月销量同比+7.41%



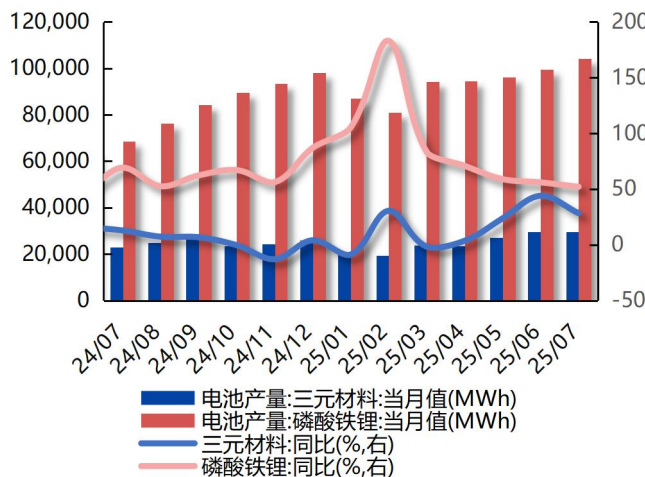
资料来源：国家统计局，爱建证券研究所

图表 25：中国 7 月液压挖掘机内销同比+17.2%，外销+31.9%



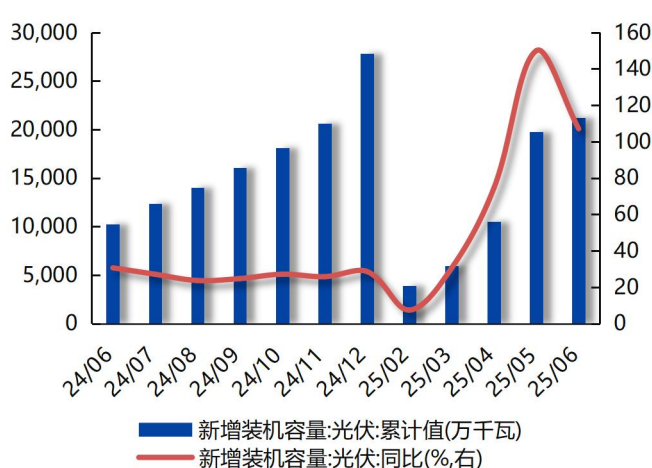
资料来源：国家统计局，爱建证券研究所

图表 26：7 月三元材料、磷酸锂电池产量同比+28.3%/+52.0%



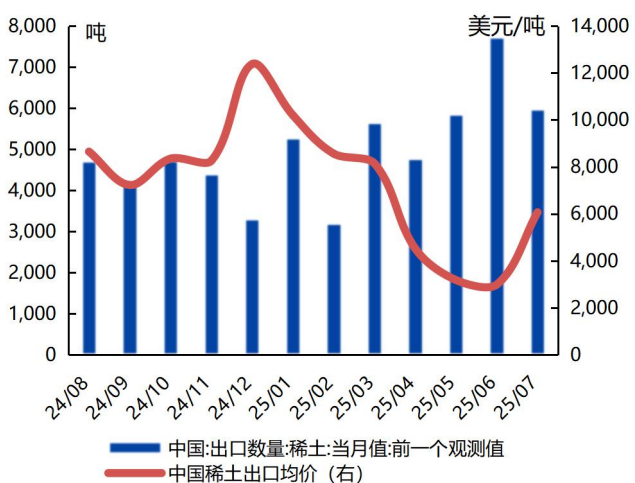
资料来源：iFinD，爱建证券研究所

图表 27：6 月中国光伏新增装机容量同比+107.1%



资料来源：中国电力企业联合会，Infolink，爱建证券研究所

图表 28：7 月中国稀土出口数量和均价



资料来源：海关总署，iFinD，爱建证券研究所

图表 29：8 月 8 日中国稀土价格指数 202.30



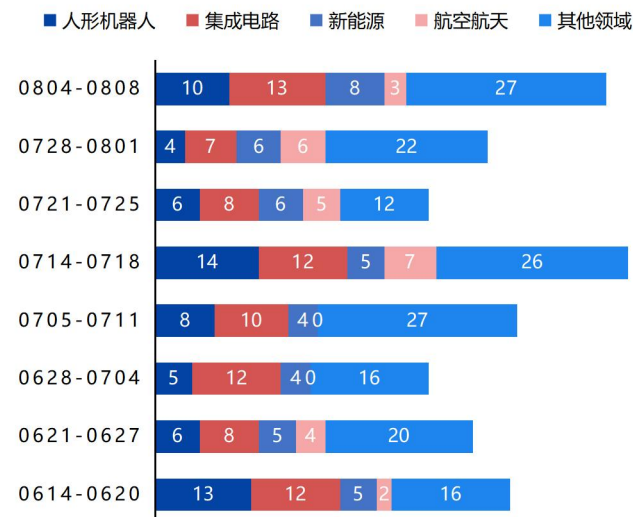
资料来源：中国稀土行业协会，Wind，爱建证券研究所

4. 周度 VC/PE 总结

根据 IT 桔子数据，本周（08/04-08/08）共有 61 项先进制造相关 VC/PE 投资信息。

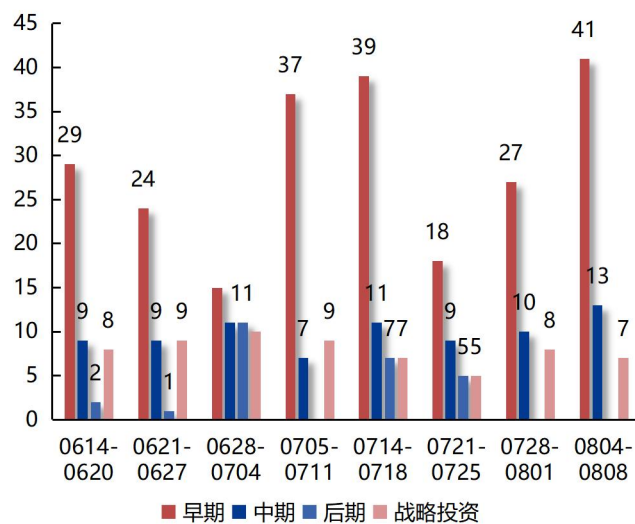
1) 以产业分类，机器人 10 项，集成电路 13 项，新能源 8 项，航空航天 3 项，其他领域 27 项；2) 以投资轮次分类，早期投资阶段（包含天使轮、种子轮和 A 轮）共 41 项，中期投资阶段（包含 B 轮和 C 轮）共 13 项，后期投资阶段（包含 D 轮至 IPO）0 项，战略融资 7 项。

图表 30：近 8 周先进制造产业融资案例统计（按行业）



资料来源：IT 桔子，爱建证券研究所

图表 31：近 8 周先进制造产业融资案例统计（按阶段）



资料来源：IT 桔子，爱建证券研究所

5. 风险提示

国际贸易摩擦风险、宏观环境波动风险、新技术投产不达预期。

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（以下简称“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。