

2026 年 07 月 27 日

投资评级：看好（维持）

证券分析师

赵梦妮

SAC: S1350525050005

zhaomengni@huayuanstock.com

戴铭余

SAC: S1350524060003

daimingyu@huayuanstock.com

联系人

傅雨蓉

fuyurong@huayuanstock.com

板块表现：



机器人资本开支扩张，NPO 加速落地

——机械行业周报（20260720-20260724）

投资要点：

- **首批 Optimus 将用于 Optimus 学院，特斯拉产业链资本开支进一步扩张。**美东时间 7 月 22 日,特斯拉发布 26Q2 财报并召开业绩电话会。产线层面,《Q2 2026 Update》披露 Optimus 产线正在安装中并预计很快投产,自年初宣布至今仅约半年;马斯克称 Optimus 是特斯拉最难规模化的产品,我们认为,后续量产爬坡或将遵循 S 曲线;首批机器人将用于 Optimus 学院的训练数据采集和功能开发。供应链方面,三星、台积电、松下、美光等大额投资保障配套,金属注塑成型部件、柔性电路等新工艺同步投入,垂直整合预计将在 Optimus 4 进一步提高。财务上,Q2 资本开支 57.89 亿美元(同比+142%),全年指引超 250 亿美元;上半年德州算力已实现翻倍,TeraFab 选址在即,AI5 芯片有望 27 年年中量产,预计将率先应用于 Optimus。
- **NPO 产业化提速,设备需求有望率先受益。**腾讯预计 26Q4 部署 NPO 超级节点并呼吁国内外统一 NPO 行业标准;2026 世界人工智能大会(WAIC)期间,多家国内公司展出 NPO 相关方案,据曦智科技创始人沈亦晨,NPO 或是目前最接近大规模部署的方向。光迅科技 3.2T NPO 已采用高精度 2D 倒装焊(Flip-Chip)工艺及自动化光学耦合,腾讯、阿里等下一代方案进一步向 224G/Lane 演进,是德科技已推出针对 NPO/CPO 的 224Gbps 光电测试解决方案。随着 3.2T NPO 由验证向规模部署推进、6.4T 产品逐步迭代,光引擎封装、耦合设备及测试设备有望率先受益。
- **后续重要事件:**①2026 年,特斯拉预计推出 Optimus V3。②2026 年 7-8 月,特斯拉 Optimus 预计开始量产。③2026 年 10 月,特斯拉预计召开 2026Q3 电话会。
- **光模块设备:**我们认为 800G/1.6T 可插拔光模块仍是当前扩产主线,有望持续拉动传统测试、耦合、贴片设备需求;CPO 则进一步把设备价值量从模块级封测推向硅光晶圆、光引擎、FAU 耦合和系统级测试。

重视测试、耦合设备:① 测试:联讯仪器、华兴原创、日联科技、华盛昌、鼎阳科技、普源精电、优利德等;② 耦合:科瑞技术、罗博特科、博众精工等。**关注高精度贴片、AOI 和自动化组装设备:**① 贴片:科瑞技术、凯格精机、博众精工等;② AOI 检测:奥特维、快克智能、智立方、天准科技等。

- **机器人:**我们认为人形机器人产业或将逐步从小批量验证迈向“1-10”新阶段。建议关注上游零部件及主机厂相关标的:

零部件方面:上游零部件凭借成本优势有望优先受益。率先放量迈入“1-10”:绿的谐波、奥比中光、步科股份。**核心 T 链:**①关节模组/结构件:长盈精密、福赛科技、恒勃股份。②丝杠:恒立液压、浙江荣泰、北特科技、震裕科技、金沃股份。③减速器:绿的谐波、科达利、双环传动。④电机:鸣志电器、兆威机电、德昌电机控股、恒帅股份、步科股份、伟创电气、峰岹科技。⑤传感器:安培龙、奥比中光、福莱新材、日盈电子。

主机厂方面:放量加速&资本化有望迎来估值充分定价。IPO 定价重估:锋龙股份、上纬新材、胜通能源、优必选、卧安机器人。

- **风险提示:**技术路径变化、客户验证周期长的风险;人形机器人进展不及预期;竞争恶化风险;产业政策风险。

内容目录

1. 特斯拉 2026Q2 业绩会召开，首批 Optimus 将用于 Optimus 学院	4
2. 腾讯预计 26Q4 部署 NPO 超级节点，NPO 商业化有望加速	6
3. 行情复盘	8
4. 后续重要事件	10
5. 投资建议	10
6. 风险提示	12

图表目录

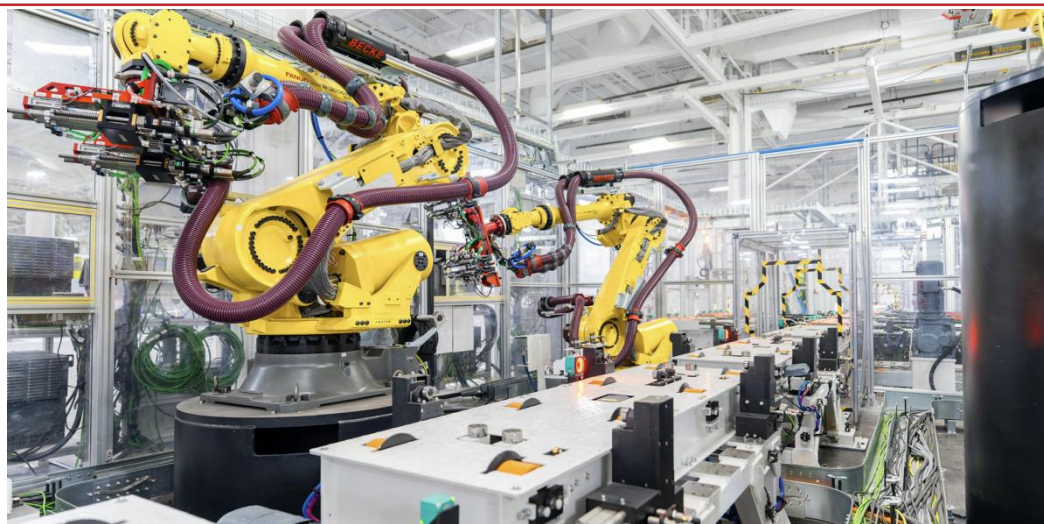
图表 1： 弗里蒙特 Optimus 产线（图一）	4
图表 2： 弗里蒙特 Optimus 产线（图二）	4
图表 3： 特斯拉 AI 训练算力爬坡	5
图表 4： 曦智科技基于 NPO 的硅光芯片，以及与交换和 GPU 形成的场景合作	6
图表 5： NPO 近封装光学剖面图	6
图表 6： 可插拔 – NPO – CPO 光电转换位置持续靠近 ASIC	7
图表 7： 主要 NPO 厂商进展	7
图表 8： 本周机械指数（中信）下跌幅度 1.68%	8
图表 9： 本周人形机器人沪深两市核心产业链指数下跌 5.80%	9
图表 10： 本周人形机器人核心产业链个股涨跌幅前五及后五	9
图表 11： 本周人形机器人沪深两市核心产业链指数成交额环比下降 14.28%	10
图表 12： 光模块设备相关公司估值表	11
图表 13： 机器人相关公司估值表	12

1. 特斯拉 2026Q2 业绩会召开，首批 Optimus 将用于 Optimus 学院

美东时间 2026 年 7 月 22 日，特斯拉发布了 2026Q2 财报，并召开了业绩电话会议。CEO 埃隆·马斯克、CFO 瓦布哈维·塔内贾出席了电话会议。

产线从计划到物理落地，量产爬坡遵循 S 曲线。特斯拉《Q2 2026 Update》中官方更新“已拆除 Model S&X 产线、正在安装 Optimus 一代产线、预计很快开始生产”，但马斯克也在电话会上表示 Optimus 是特斯拉造过的最难规模化制造的产品，因为机器人几乎所有零部件都没有成熟供应链，需要从零搭建。弗里蒙特 Optimus 产线自 2026 年 1 月宣布计划到旧产线拆除再到新产线建设用时仅约半年左右，我们认为，后续量产爬坡或将遵循制造的 S 曲线。

图表 1：弗里蒙特 Optimus 产线（图一）



资料来源：特斯拉《Q2 2026 Update》，华源证券研究所

图表 2：弗里蒙特 Optimus 产线（图二）



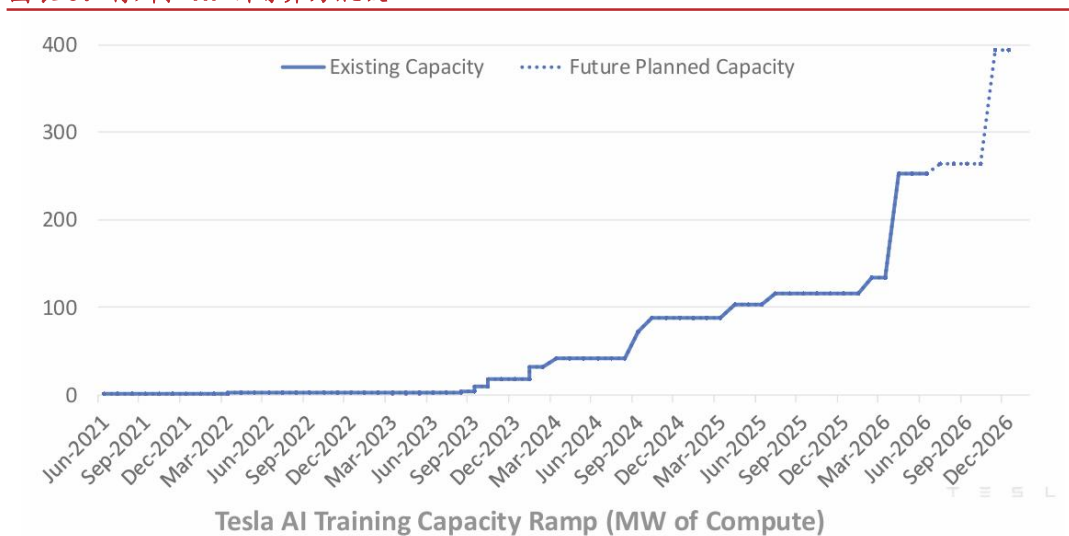
资料来源：特斯拉《Q2 2026 Update》，华源证券研究所

首批 Optimus 将用于 Optimus 学院，用于训练数据采集和进一步功能开发。2025 年 6 月 Kovac 离任、Ashok Elluswamy 接掌 Optimus 后，特斯拉将数据采集从动捕服/VR 遥操作切换为纯视觉方案：工人佩戴含五摄像头的头盔与 30 到 40 磅背包记录日常作业，辅以作业区固定摄像头补充环境信息，以加速数据规模化。Optimus 学院中，通过让大量的 Optimus 进行任务练习，这些亲自执行任务的机器人的数据将有助于弥补机器人与人类之间的细微差异。

供应商提供大量投资保障量产安全，供应链垂直整合度或将更高。三星、台积电分别在得州、亚利桑那州建厂，合计投入数百亿美元打造面向两者的 AI 计算平台；松下投入数十亿美元扩大电芯产能；美光在内存价格高企之际，以合理条款为特斯拉预留了可观的内存分配。同时，金属注塑成型部件、柔性印刷电路等更适配机器人的新工艺也在投资中。同时，Optimus 4 的目标产量比 Optimus 3 高出一个数量级，Optimus 4 供应链垂直整合将会更高，或将在特斯拉内部完成大部分 PCB 相关的工作。

全年资本开支或超 250 亿美元，同比环比均大幅提升，算力上半年已实现翻倍有望继续爬坡。2026Q2 特斯拉资本开支 57.89 亿美元,环比+132%、同比+142%；CFO 塔内贾表示全年资本开支或将超 250 亿美元，投向 Robotaxi 车队、Optimus 产能、半导体晶圆厂、AI 算力及太阳能制造等。算力方面，特斯拉 2026 上半年德州现场算力已实现翻倍，Cortex 2 支持车辆与人形机器人自主软件开发，预计年内将继续爬坡；芯片方面，马斯克表示 Terafab 晶圆厂选址即将宣布，AI5 芯片明年年中有望开始批量生产，预计将率先搭载于 Optimus。

图表 3：特斯拉 AI 训练算力爬坡



资料来源：特斯拉《Q2 2026 Update》，华源证券研究所

2. 腾讯预计 26Q4 部署 NPO 超级节点，NPO 商业化有望加速

腾讯云高管出席世界人工智能大会分论坛时表示，公司预计 2026 年第 4 季度部署 NPO 超级节点并呼吁国内外统一 NPO 行业标准。

2026 世界人工智能大会（WAIC）期间，多家国内公司展出 NPO 相关方案。壁仞科技联合曦智科技与中兴通讯首次公开光跃 LightSphere X 光互连超节点，采用近封装光学（NPO）技术将光模块贴近 GPU 封装，以硅光芯片替代铜线，实现 1024 卡 GPU 集群；奇点光子和奇异摩尔联合推出 D2D 芯片直连 NPO 近封装光学测试验证板，通过内嵌奇点光子 NPO 和奇异摩尔 IOD，实现算力芯粒端口高速光信号对外转发，从芯片直连、光电异构、算力外扩维度构建极简高效的智算互联架构，突破互联速率和距离瓶颈，显著提升算力节点规模和计算能力。据曦智科技创始人沈亦晨，NPO 或是目前最接近大规模部署的方向。

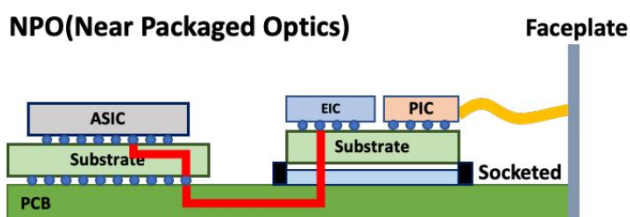
图表 4：曦智科技基于 NPO 的硅光芯片，以及与交换和 GPU 形成的场景合作



资料来源：曦智科技微信公众号，华源证券研究所

NPO（Near-Packaged Optics，近封装光学）是介于传统可插拔光模块与 CPO 的中期过渡方案。NPO 近封装光学指光引擎不直接安装在 ASIC 基板上，而是与另一个基板共封，光引擎仍可插拔并且可从基板上分离，电信号仍通过铜通道传递到光引擎。光互连技术中，光模块相对成熟，已在多代以太网产品中广泛部署，而 NPO 产品处于起步阶段。

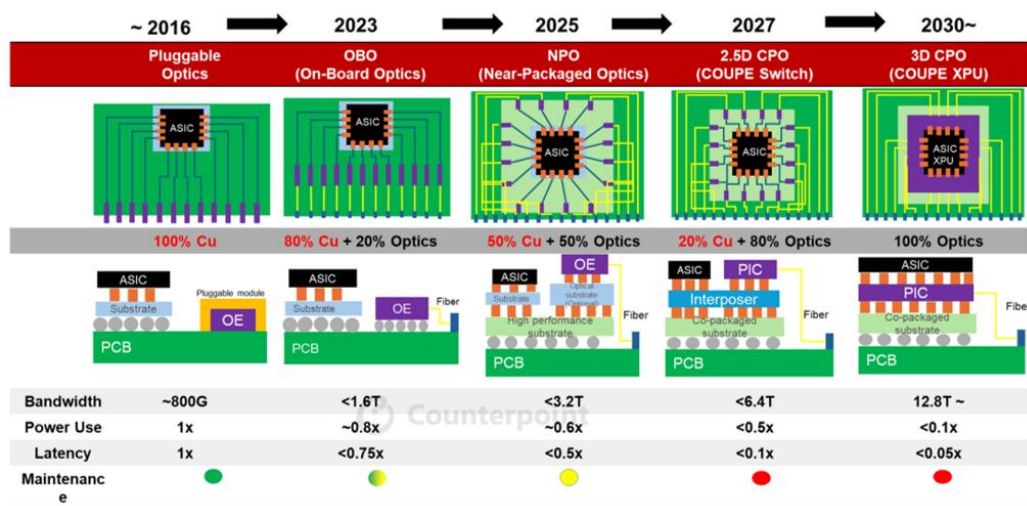
图表 5：NPO 近封装光学剖面图



资料来源：《From CPO Vision to NPO Reality: Optics Evolution in AI Networks》（Qin Chen），华源证券研究所

产业端迎来重要进展，NPO 商业化拐点渐近。2026 年 7 月，由全球计算联盟（GCC）指导、Open AI Infra 社区（OAI 社区）主办的“超节点与 GW 级 AIDC 技术论坛暨 Open AI Infra 社区半年工作会议”上，华为联合中国移动研究院、京东云、百度、中国电子技术标准化研究院等 20 余家产业链机构，共同启动 OPEN NPO 项目，并发起国内首个 NPO 光互连 MSA（Multi-Source Agreement，多源协议），推动构建开放统一的近封装光学技术规范，加速下一代高速光互连技术创新与产业协同。

图表 6：可插拔 - NPO - CPO 光电转换位置持续靠近 ASIC



资料来源：Counterpoint Research《硅光子与共同封装光学（CPO）报告》，华源证券研究所

图表 7：主要 NPO 厂商进展

公司	进展
腾讯	3.2T NPO OE 规范已发布 224G/Lane NPO 推进中
阿里巴巴	3.2T NPO 方案进入量产阶段 下一代将向基于 224G/Lane 的 6.4T NPO 方案演进
Coherent	1.6T VCSEL NPO 方案完成演示验证
Broadcom	正加速推进 3.2T VCSEL NPO 方案部署

资料来源：《NPO In Action:Standardizing, Scalable and Ready》（Eric Bernier 等），华源证券研究所

我们认为，NPO 产业化加速有望率先打开光引擎封装、耦合及测试设备需求。当前光迅科技 3.2T NPO 已采用高精度 2D 倒装焊（Flip-Chip）工艺及自动化光学耦合，腾讯、阿里等下一代方案进一步向 224G/Lane 演进，是德科技已推出针对 NPO/CPO 的 224Gbps 光电测试解决方案。随着 3.2T NPO 由验证向规模部署推进、6.4T 产品逐步迭代，光引擎封装、耦合设备及测试设备有望率先受益。

3. 行情复盘

本周（2026年7月20日至2026年7月24日，下同）沪深300指数上涨2.65%，较年初以来上涨0.42%，较2024年9月24日以来上涨44.71%；机械指数（中信）下跌1.68%，较年初以来下跌7.14%，较2024年9月24日以来上涨69.89%。

图表8：本周机械指数（中信）下跌幅度1.68%

	本周	2026/1/5至今
沪深300	2.65%	0.42%
机械	-1.68%	-7.14%
工程机械Ⅱ	4.59%	-13.43%
工程机械Ⅲ	5.50%	-13.22%
叉车	1.50%	-10.13%
电梯	-5.72%	-25.84%
高空作业车	0.00%	0.00%
专用机械	-1.71%	-6.95%
矿山冶金机械	1.38%	-25.80%
纺织服装机械	-5.91%	-7.40%
其他专用机械	-3.62%	-11.62%
油气装备	12.19%	41.77%
核电设备	0.00%	0.00%
光伏设备	-0.94%	-3.58%
3C设备	-5.84%	69.06%
锂电设备	0.52%	-34.97%
通用设备	-4.90%	-7.11%
锅炉设备	0.00%	0.00%
机床设备	-4.43%	-11.36%
起重运输设备	-0.87%	-25.20%
基础件	-3.52%	-17.08%
其他通用机械	-8.26%	-8.53%
工业机器人及工控系统	-7.58%	-13.72%
服务机器人	-2.26%	-34.78%
塑料加工机械	-5.33%	-21.23%
激光加工设备	-1.35%	89.99%
运输设备	3.27%	-4.95%
铁路交通设备	1.54%	-13.94%
船舶制造	4.90%	3.27%
其他运输设备	4.26%	-23.92%
仪器仪表Ⅱ	-1.94%	6.13%
仪器仪表Ⅲ	-1.94%	6.13%
金属制品Ⅱ	-3.73%	-16.20%
金属制品Ⅲ	-3.73%	-16.20%

资料来源：iFinD，华源证券研究所

本周人形机器人沪深两市核心产业链指数（本期锁定沪深两市 235 家核心产业链标的）下跌 5.80%，较年初以来下跌 21.13%，较 2024 年 9 月 24 日以来上涨 135.91%。

图表 9：本周人形机器人沪深两市核心产业链指数下跌 5.80%



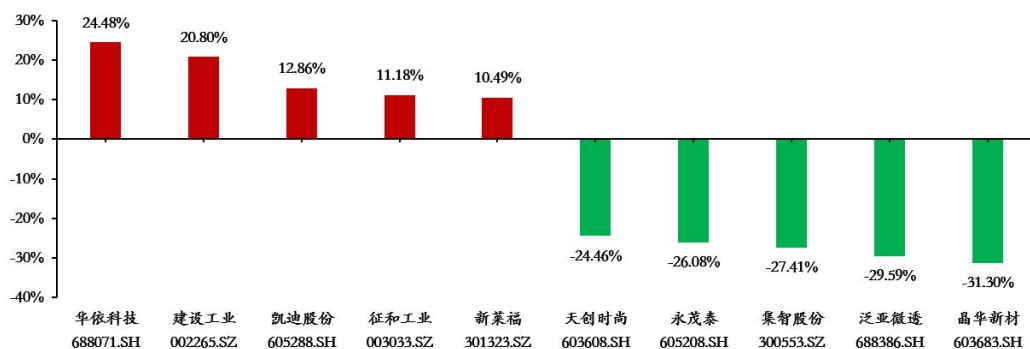
资料来源：iFinD，华源证券研究所

本周人形机器人核心产业链（本期锁定 A 股及部分海外市场共 253 家产业链核心标的）个股涨跌幅：

涨幅前五：688071.SH 华依科技（+24.48%）；002265.SZ 建设工业（+20.80%）；605288.SH 凯迪股份（+12.86%）；003033.SZ 征和工业（+11.18%）；301323.SZ 新莱福（+10.49%）。

跌幅前五：603608.SH 天创时尚（-24.46%）；605208.SH 永茂泰（-26.08%）；300553.SZ 集智股份（-27.41%）；688386.SH 泛亚微透（-29.59%）；603683.SH 晶华新材（-31.30%）。

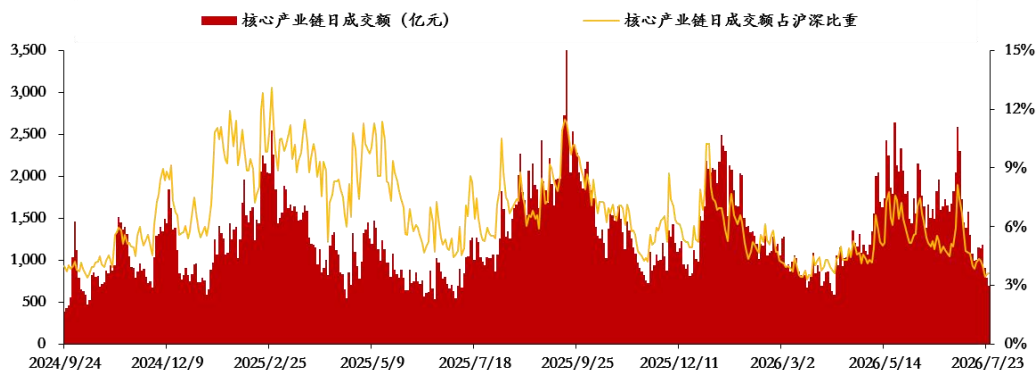
图表 10：本周人形机器人核心产业链个股涨跌幅前五及后五



资料来源：iFinD，华源证券研究所

本周人形机器人沪深两市核心产业链指数（本期锁定沪深两市 235 家核心产业链标的）成交额达 4728 亿元，环比下降 14.28%，对应 2024 年 9 月 23 日至今 35.10%分位；占沪深两市总成交额 3.80%，环比下降 39 个基点，对应 2024 年 9 月 23 日至今 2.10%分位。

图表 11：本周人形机器人沪深两市核心产业链指数成交额环比下降 14.28%



资料来源：iFinD，华源证券研究所

4. 后续重要事件

- (1) 2026 年，特斯拉预计推出 Optimus V3。
- (2) 2026 年 7-8 月，特斯拉 Optimus 预计开始量产。
- (3) 2026 年 8 月 19 日至 8 月 23 日，北京世界机器人博览会 WRC。
- (4) 2026 年 8 月 22 日至 8 月 26 日，世界人形机器人运动会。
- (5) 2026 年 10 月，特斯拉预计召开 2026Q3 电话会。

5. 投资建议

光模块设备：我们认为 800G/1.6T 可插拔光模块仍是当前扩产主线，有望持续拉动传统测试、耦合、贴片设备需求；CPO 则进一步把设备价值量从模块级封测推向硅光晶圆、光引擎、FAU 耦合和系统级测试。建议继续优先重视测试+耦合，其次关注高精度贴片、AOI 和自动化组装设备。

测试和耦合设备：① 测试：联讯仪器、华兴源创、日联科技、华盛昌、鼎阳科技、普源精电、优利德等；② 耦合：科瑞技术、罗博特科、博众精工等。

贴片、AOI 相关标的：① 贴片：科瑞技术、凯格精机、博众精工等；② AOI 检测：奥特维、快克智能、智立方、天准科技等。

图表 12：光模块设备相关公司估值表

公司代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元/股)			PE		
			2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
300757.SZ	罗博特科	411.96	0.30	0.60	1.19	1373	692	346
688808.SH	联讯仪器	1,955.00	6.04	11.50	18.50	324	170	106
002957.SZ	科瑞技术	36.30	0.88	1.17	1.50	41	31	24
688097.SH	博众精工	41.67	1.75	2.28	2.99	24	18	14
301338.SZ	凯格精机	91.89	2.27	3.42	4.97	40	27	19
688001.SH	华兴源创	49.77	0.63	0.81	—	79	61	—
688531.SH	日联科技	123.42	1.96	2.90	4.10	63	43	30
002980.SZ	华盛昌	81.90	1.36	2.82	3.88	60	29	21
688337.SH	普源精电	40.34	0.72	1.04	1.44	56	39	28
688112.SH	鼎阳科技	48.80	1.18	1.53	2.05	41	32	24
688628.SH	优利德	63.03	2.11	2.74	3.40	30	23	19
688516.SH	奥特维	37.36	1.93	2.34	2.95	19	16	13
603203.SH	快克智能	40.30	0.88	1.06	1.27	46	38	32
688400.SH	凌云光	41.91	0.76	0.75	0.99	55	56	42
688003.SH	天准科技	74.19	0.89	1.25	1.72	84	59	43
688312.SH	燕麦科技	44.18	1.24	1.47	1.77	36	30	25
688686.SH	奥普特	106.84	2.13	2.83	3.53	50	38	30
688610.SH	埃科光电	151.19	1.97	3.21	4.73	77	47	32
300776.SZ	帝尔激光	110.56	2.39	2.97	3.57	46	37	31

资料来源：iFinD，华源证券研究所 注：EPS、PE 来自 iFinD 一致预期，数据截至 2026 年 7 月 24 日

机器人：我们认为人形机器人产业规模化量产及商业化应用的拐点或将至，逐步进入规范发展阶段，具身智能自主及泛化能力的进化同步进入加速通道，2026 年或将逐步从小批量验证迈向“1-10”新阶段。建议关注上游零部件及主机厂相关标的：

零部件方面：上游零部件凭借成本优势有望优先受益。

高价值量及较强确定性：①关节模组/结构件：长盈精密、拓普集团、星宇股份、新泉股份等。②丝杠：恒立液压、浙江荣泰、五洲新春、北特科技、震裕科技、金沃股份等。③减速器：绿的谐波、科达利、双环传动、斯菱智驱等。

技术迭代及格局更替：①电机：鸣志电器、兆威机电、德昌电机控股、恒帅股份、步科股份、伟创电气、峰岬科技、亚普股份、田中精机等。②传感器：安培龙、奥比中光、福莱新材、日盈电子、晶华新材等。③新材料/新工艺：福赛科技、恒勃股份、统联精密、唯科科技等。

主机厂方面：放量加速&资本化有望迎来估值充分定价。

IPO 定价重估：①主机厂及相关：上纬新材、锋龙股份、胜通能源、优必选、卧安机器人等。②宇树科技产业链：美湖股份、中大力德、长盛轴承、品茗科技、模塑科技、首开股份等。

图表 13：机器人相关公司估值表

公司代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS			PE		
			2026E	2027E	2028E	2026E	2027E	2028E
688017.SH	绿的谐波	295.30	1.06	1.54	2.15	280	191	138
688322.SH	奥比中光	87.57	0.73	1.24	1.86	119	71	47
688160.SH	步科股份	95.00	1.08	1.50	1.79	88	64	53
300115.SZ	长盈精密	24.43	0.68	0.96	1.14	36	25	21
301529.SZ	福赛科技	75.35	1.72	2.19	2.68	44	34	28
301225.SZ	恒勃股份	50.54	1.27	1.57	1.56	40	32	32
601100.SH	恒立液压	106.79	2.60	3.19	3.85	41	34	28
603119.SH	浙江荣泰	46.88	0.83	1.17	1.62	56	40	29
603009.SH	北特科技	38.99	0.50	0.73	0.78	78	53	50
300953.SZ	震裕科技	90.60	4.38	6.17	7.91	21	15	11
300984.SZ	金沃股份	32.51	0.57	0.88	1.08	57	37	30
002850.SZ	科达利	178.00	8.63	11.03	13.63	21	16	13
002472.SZ	双环传动	35.36	1.72	2.02	2.32	21	18	15
603728.SH	鸣志电器	46.46	0.30	0.36	0.47	154	129	100
003021.SZ	兆威机电	73.62	1.35	1.74	2.17	55	42	34
0179.HK	德昌电机控股	14.95	1.94	1.89	2.13	8	8	7
300969.SZ	恒帅股份	71.53	1.40	1.67	1.97	51	43	36
688698.SH	伟创电气	42.11	1.55	1.88	2.20	27	22	19
688279.SH	峰岬科技	163.37	3.15	4.54	6.14	52	36	27
301413.SZ	安培龙	54.21	1.06	1.25	1.47	51	43	37
605488.SH	福莱新材	23.08	0.41	0.61	0.85	56	38	27
603286.SH	日盈电子	37.63	—	—	—	—	—	—
002931.SZ	锋龙股份	42.05	—	—	—	—	—	—
688585.SH	上纬新材	113.40	—	—	—	—	—	—
001331.SZ	胜通能源	41.83	—	—	—	—	—	—
9880.HK	优必选	68.14	-0.53	0.12	1.13	-127	552	60
6600.HK	卧安机器人	48.65	0.01	0.26	0.44	3993	189	110

资料来源：iFinD，华源证券研究所

注：汇率按照 1 人民币元=1.15 港元计算，收盘价为人民币、EPS 单位为元/股，安培龙、卧安机器人盈利预测来自华源证券研究所，其他公司盈利预测来自 iFinD 一致预期，数据截至 2026 年 7 月 24 日

6. 风险提示

技术路径变化、客户验证周期长的风险：光模块封装测试设备具有较强定制化属性，不同客户、不同技术路线对设备方案的要求差异较大，设备厂商往往需要经历样机验证、小批量导入到规模采购的较长周期。若行业技术路线发生变化，或客户验证周期拉长，可能导致设备厂商研发投入增加、项目落地延后及订单不确定性上升。

人形机器人进展不及预期：人形机器人产业目前还处于发展前期，发展进程存在较大的不确定性，有低于预期的风险。

竞争恶化风险：当前人形机器人产业处在发展前期，布局相关业务的公司正在不断增加，行业内竞争格局存在恶化风险。

产业政策风险：人形机器人相关产业政策尚不完善，可能存在产业政策变动的不确定性。

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并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、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。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。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。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修改、复制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。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、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。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司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。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/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。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的 6 个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在 20% 以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在 5% ~ 20% 之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在 -5% ~ +5% 之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于 -5% 及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的 6 个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数。