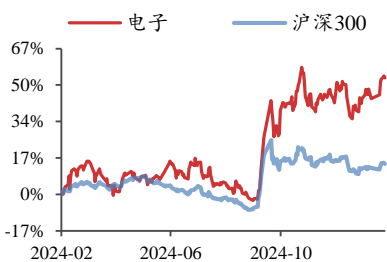


电子

2025年02月19日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《创新，消费电子有望重塑估值—行业点评报告》-2025.2.17

《打破巨头垄断，车载 SerDes 助力智驾平权之路—行业点评报告》-2025.2.17

《2025 春季策略：十大科技巨头视角下 AI 创新永不眠》-2025.2.13

AI+端侧之汽车人：算法升级，智驾普惠，敏锐的“眼镜”& 高速的“大脑”为刚需

——行业点评报告

陈蓉芳（分析师）

仇方君（联系人）

chenrongfang@kysec.cn

qiufangjun@kysec.cn

证书编号：S0790524120002

证书编号：S0790125020002

● 智驾：高阶向 L3 级无人驾驶探索，低阶向 10 万价位内探索，视觉为核心感知系统。

(1) 比亚迪为代表的极致下沉：2025 年 2 月 10 日晚，比亚迪官宣全系车型搭载天神之眼高阶智驾，10 万级以上全系标配，10 万以下多数搭载，最低下沉至海鸥智驾版，售价仅为 6.98 万元起，市场上首次将智驾普及到 7 万元价位车型。(2) 特斯拉、华为为代表的 L3 落地：2 月 17 日，岚图汽车 CEO 在与华为智能汽车解决方案 BU CEO 的直播中表示，关于 L3 级自动驾驶的立法，国家正在讨论之中，预计今明两年 L3 级自动驾驶将会大规模实现商用。

● AI 如何驱动智驾：来自特斯拉的启示，AI 驱动智驾方案的降本与下沉，视觉仍为智能感知的首选传感器。

(1) 算法的意义-计算量和硬件的简洁，降本与普惠：回顾特斯拉 FSD 的发展历程，从 BEV+Transformer、Hydranets 到占用网络和端到端，通过算法的升级，特斯拉引领了行业对于智驾算法的理解，大大简化了数据运算，减轻了对感知硬件的依赖。在诸多大模型性能的追赶中，更高效率的算法正不断涌现（如 Deepseek 最新推出了 NSA（Native Sparse Attention）机制），应用于智驾领域后有望进一步提高智驾的安全性，降低智驾的整体成本，从而促进智驾下沉。(2) 视觉是仍最自然的首选感知器件：无论是从机器人对人类的模仿还是自动驾驶对驾驶员的替代来说，视觉仍然为最自然的感知方案，更清晰的成像，更高的动态范围，更远的感知距离仍然推动着摄像头等视觉传感器升级迭代。

● 空间还有多大：自主品牌车企空间仍存，汽车人→人形机器人打开想象空间。

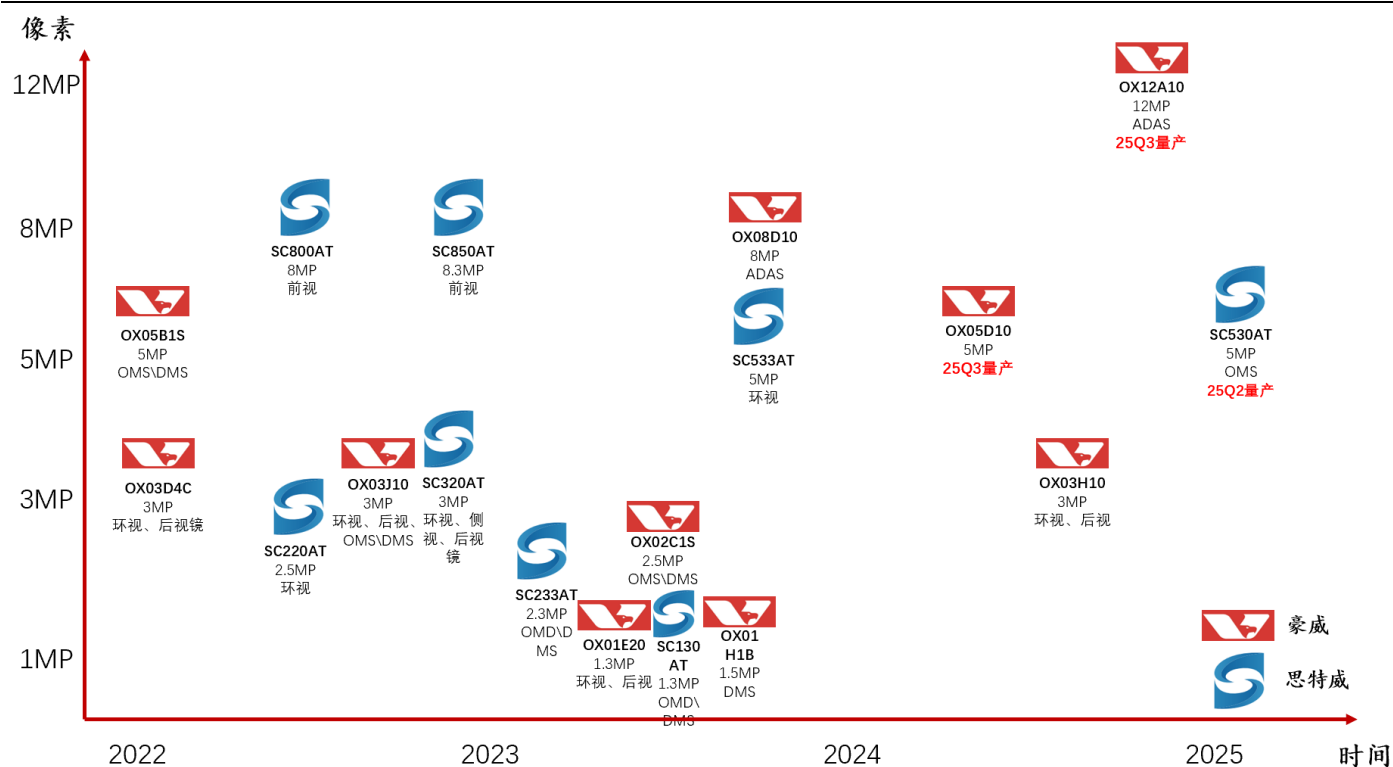
(1) 自主品牌平均单车搭载的摄像头数量空间仍存：根据潮电智库的测算，吉利、长城、长安、奇瑞等自主品牌主机厂的平均单车摄像头搭载数量约为 6 颗左右，低于大部分新势力品牌。(2) 人形机器人打开想象空间：特斯拉的 Optimus 搭载了 3 颗 Autopilot 级别摄像头，人形若机器人得到普及，机器人视觉链亦有望乘势而起。

● 产业链影响猜想及受益标的：

(1) CIS：数量增长与规格升级共振。除了摄像头的单车搭载数量的提升，车载摄像头的像素亦有望随着对高精度实时图像数据的需求而提升，索尼最高曾推出 1742 万像素的车载 CIS。(2) 镜头：考验模造玻璃能力。与手机镜头不同，车载摄像头往往采用模造玻璃以适应车载环境并减少畸变，提高安全性，因此模造能力对于镜头环节的供应商比较关键。**受益标的：**(1) CIS：韦尔股份、思特威、格科微、晶方科技；(2) 镜头：联创电子、舜宇光学科技、宇瞳光学、欧菲光、蓝特光学；(3) 高速连接器：电连技术；(4) 高速通信芯片：龙迅股份、国科微、纳芯微、裕太微、韦尔股份；(5) PCB：奥士康、胜宏科技、景旺电子、世运电路；(6) 激光雷达：速腾聚创、禾赛、永新光学、炬光科技、长光华芯、水晶光电；(7) 域控制器：比亚迪电子；(8) SoC：瑞芯微、晶晨股份、全志科技、地平线机器人、黑芝麻科技。

● 风险提示：智驾车型销量不及预期，智驾落地效果不及预期，供应链产能不足的风险

附图 1: 豪威、思特威主要车载 CIS 产品列示, 25Q3 豪威即将量产 12MP 车载 CIS



资料来源: 豪威集团官网、思特威官网、半导体产业纵横微信公众号等、开源证券研究所

附表 1: 基于比亚迪 DiPilot 100 和 2024 年新能源车销量测算全球新能源车车载 CIS 需求约为 19 亿美元

	比亚迪	吉利、奇瑞、长安、长城	国内	全球
2024 年新能源车销量 (万辆)	427	212	1105	1603
假设: 全部采取比亚迪 DiPilot100 12V 方案 (3 前视 8MP+4 环视 3MP+4 侧视 3MP+1 后视 3MP)				
假设: 8M 摄像头单车搭载量 (个)	3	3	3	3
假设: 3M 摄像头单车搭载量 (个)	9	9	9	9
8M 摄像头需求量 (万颗)	1281	637	3315	4809
3M 摄像头需求量 (万颗)	3843	1912	9945	14427
假设: 8M CIS 单价 (美元)	15	15	15	15
假设: 3M CIS 单价 (美元)	8	8	8	8
车载 CIS 采购需求 (亿美元)	5	2	13	19

资料来源: 乘联会、IT 之家、半导体产业纵横微信公众号等、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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。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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn