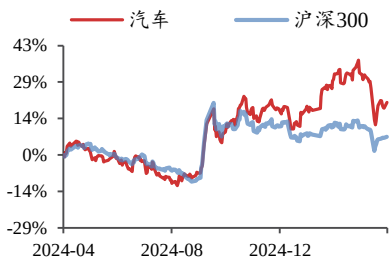


汽车

2025 年 04 月 22 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

《上海车展前瞻：智能化深入演绎，自主品牌实力具显——行业点评报告》
-2025.4.21

《对等关税影响中国汽车贸易有限，重点关注三大方向——行业点评报告》
-2025.4.14

《DeepSeek-R1 横空出世，智能车产业升级加速——行业点评报告》-2025.2.4

新品迭出，日渐规范，智驾行业行稳致远

——行业深度报告

赵旭杨（分析师）

zhaoxuyang@kysec.cn

证书编号：S0790523090002

● 小鹏召开“全球热爱之夜”，AI 基座模型在路上

小鹏召开“全球热爱之夜”暨 X9 发布会，公布多项布局进展。小鹏新 10 年目标成为 AI+电动+具身集合。AI 芯片 2025 年 Q2 量产；预计 2025 年底实现 L3 级别智驾在国内量产；飞行汽车陆地航母预计 2026 年量产交付；机器人预计 2026 年规模进入工厂量产；X9 改款发布，加量不加价，舒适性配置增加。

布局 720 亿参数基座模型，在 AI 领域更进一步。小鹏正在训练 720 亿参数“小鹏世界基座模型”该模型被定位为小鹏自动驾驶真正走向 L3 和 L4 的基础，可以泛化到多种具身终端。基模以大语言模型为基础，以知识蒸馏+强化学习为思路，构建了云端模型工厂，并采用三种方式建立强化学习反馈机制。目前小鹏已经在后装算力车端用小尺寸模型实现控车，效果优异。

● 地平线召开 HSD 发布会，城区智驾再添“新势力”

征程 6P 发布，HSD 算法助力地平线进入城区智驾俱乐部。地平线正式发布征程 6P 芯片以及相应计算平台，同时发布 HSD 系统，可实现城区智驾，性能优异。未来 HSD 将首搭于奇瑞猎鹰智驾星途品牌车型，并于 2025 年 9 月量产。

创始人余凯博士提出五大“反共识”引发行业思考。智驾的本质是功能价值而非情绪价值。AI 时代的方法论：逼近物理世界的真相。十倍速变革时期的制胜战略：以高打低，以快打慢。技术进步会带来技术“平权陷阱”。L3/4/5 的前提基础是足够好的 L2 全场景辅助驾驶。

● 监管规范智驾宣传，利于行业长远发展

2 月 28 日工信部发布通知规范 OTA，要求企业实施 OTA 升级须备案，并强化 OTA 管理。4 月 14 日公安部道路交通安全研究中心发文强调智驾安全。此外工信部装备司也召开会议讨论相关内容。明确安全边际、更规范的宣传有望提升智驾安全性，减少事故发生，保障消费者安全且让更多的用户接受智驾。而规范的使用也将让智驾能力充分发挥优势，提升驾驶安全性，有利于行业行稳致远。

● 投资建议

车企、第三方零部件公司新品迭出预示着行业的蓬勃发展，而政策的加码让智驾行业进一步走向规范化，向更广泛的用户，更稳健的未来前行，坚定看好板块机会。推荐小鹏汽车-W、上汽集团、比亚迪、长安汽车、长城汽车、零跑汽车，受益标的：赛力斯、江淮汽车、广汽集团、北汽蓝谷、理想汽车-W、吉利汽车。此外，零部件赛道优选智能化、特斯拉和华为汽车产业链相关标的，智能化方面推荐华阳集团、德赛西威、均胜电子、经纬恒润、美格智能、华测导航，受益标的：伯特利、保隆科技、科博达、地平线机器人-W、黑芝麻智能、中科创达，传统零部件推荐沪光股份、瑞鹄模具、拓普集团、新泉股份、继峰股份，受益标的：博俊科技、上海沿浦、爱柯迪、星宇股份。

● 风险提示：乘用车行业需求不及预期；汽车行业竞争加剧；电动智能化转型不及预期；政策支持力度不及预期；原材料价格大幅波动风险。

目 录

1、 小鹏召开“全球热爱之夜”，AI 基座模型在路上	4
1.1、 小鹏致力于实现智驾平权，新 10 年目标成为 AI+电动+具身集合	4
1.2、 AI 芯片 2025 年 Q2 量产	4
1.3、 L3 智驾、机器人、飞行汽车蓄势待发	5
1.4、 X9 改款发布，加量不加价，舒适性配置增加	5
1.5、 布局 720 亿参数基座模型，小鹏在 AI 领域更进一步	6
1.5.1、 小鹏召开 AI 分享会，披露正在研发 720 亿参数模型	6
1.5.2、 模型包含三大层级，以大语言模型为核心	6
1.5.3、 基座模型采取知识蒸馏+强化学习思路训练	7
1.5.4、 目前基座模型开发已经取得阶段性成果	8
2、 地平线召开 HSD 发布会，城区智驾再添“新势力”	8
2.1、 征程 6P 发布，HSD 算法助力地平线进入城区智驾俱乐部	8
2.2、 提出五大反共识：智驾提供功能价值座舱提供情绪价值	11
2.3、 志存高远，地平线致力于成为能够推动人类文明进步的公司	13
2.4、 地平线践行软硬结合的路线，技术上进行了诸多积累	14
3、 监管规范智驾宣传，利于行业长远发展	15
3.1、 多部门出台政策规范智驾宣传和消费者教育	15
3.1.1、 2 月 28 日工信部发布通知规范 OTA 活动	15
3.1.2、 4 月 14 日公安部道路交通安全研究中心发文强调智驾安全	15
3.1.3、 工信部装备工业一司召开会议，强调多项措施以提升智驾安全	16
3.2、 行业规范化意味着智驾迈向健康良性的成长之路	16
4、 推荐和受益标的	16
5、 风险提示	18

图表目录

图 1： 小鹏起步于广州大学城车库	4
图 2： 十年间中国汽车产业迎来电动化和智能化浪潮	4
图 3： 小鹏新十年：AI+电动+具身	4
图 4： 没人能打败趋势，AI 正在改变世界	4
图 5： 小鹏自研芯片基于三大理由	5
图 6： 小鹏汽车 L3 智驾、机器人、飞行汽车蓄势待发	5
图 7： 小鹏 X9 全面焕新，舒适性配置大幅增加	6
图 8： 小鹏智驾升级全新 AI 大脑基座模型	6
图 9： 小鹏世界基座模型参数量为主流 VLA 的 35 倍	7
图 10： 小鹏构建云端模型工厂开发世界基座模型	7
图 11： 小鹏采取多种方式开发强化学习的奖励模型	8
图 12： 小鹏汽车目前在基座模型研发上去的阶段性成果	8
图 13： 地平线征程 6P 具备强大性能	9
图 14： 地平线开发弹夹系统，助力玩家实现可插拔和可升级	9
图 15： 地平线形成三大解决方案	9
图 16： HSD 可实现极窄路段三点掉头	10
图 17： 用户信任和安心度/专业度/亲密度/夸大幅度有关	10

图 18: 地平线通过一段式端到端构建快思考.....	10
图 19: 通过强化学习训练慢思考	10
图 20: 地平线构建了完善数据闭环和强大算力	10
图 21: 数据层面地平线完成了深度积累	10
图 22: 地平线 HSD 将首发星途车型, 2025 年 9 月全球首发量产	11
图 23: 基带芯片提供功能价值, 摄影提供情绪价值.....	11
图 24: 智驾提供功能价值, 智舱提供情绪价值.....	11
图 25: AI 时代产品逻辑为逼近世界的真相	12
图 26: 地平线认为 AI 时代人类行为数据价值不大	12
图 27: 智驾技术快速迭代和通用化	12
图 28: 真正的护城河是经验的积累和文化与流程.....	12
图 29: 地平线认为 L3=清晰 ODD L4+L2	13
图 30: 地平线认为 L3 基于 L2 实现.....	13
图 31: 地平线致力于成为推动人类科技文明进步的公司	13
图 32: 地平线的使命与愿景不断迭代	13
图 33: 地平线车载平台和机器人平台并进.....	13
图 34: 地平线认为应当在没有竞争的地方竞争	14
图 35: 地平线认为应当不要再悬崖边跳舞.....	14
图 36: 历史上的软硬件合作多样, 但不变的是软硬结合	14
图 37: 征程芯片累计交付超过 800 万个	15
图 38: 地平线辅助驾驶计算市场份额持续提升	15
图 39: 地平线维持高强度研发投入	15
图 40: 地平线 VisionMemba 2024 引用全球第三.....	15

1、小鹏召开“全球热爱之夜”，AI 基座模型在路上

1.1、小鹏致力于实现智驾平权，新 10 年目标成为 AI+电动+具身集合

承袭产业大势，坚定技术信念，不断成长迈向全球。回顾历史，小鹏汽车起于互联网+AI 人组成的团队，在广州大学城车库起步，目标成为一家技术创新驱动的科技公司。十年时间，中国新能源汽车以电动化和智能化革命正在颠覆全球百年汽车工业，2014-2024 年新能源汽车渗透率从 0.3%提升至 50%，L2 级别智驾渗透率从不到 1%提升至 55.7%。小鹏汽车也历经风雨不断成长，2025 年 Q1 拿下新势力品牌交付量第一。此外也积极布局全球，加速国际化战略。

图1：小鹏起步于广州大学城车库



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

图2：十年间中国汽车产业迎来电动化和智能化浪潮



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

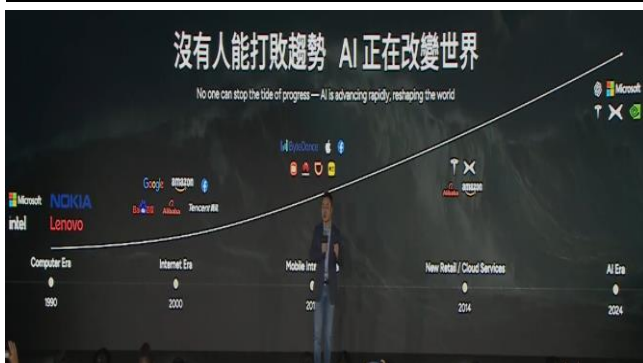
AI 时代，小鹏将继续顺势而为，成为 AI+电动+具身的组合，探索物理世界 AI 的边界。产业趋势没人能够打败，下一个时代将成为 AI 时代，小鹏汽车也表示将坚定 AI 的布局。新的十年小鹏汽车将成为 AI+电动+具身的组合，探索数字世界大模型（如 Chatgpt 等）之外的物理世界大模型。

图3：小鹏新十年：AI+电动+具身



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

图4：没人能打败趋势，AI 正在改变世界



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

1.2、AI 芯片 2025 年 Q2 量产

小鹏的 AI 芯片等效 3 个 OrinX，将在 2025 年 Q2 量产。小鹏自研芯片的原因主要是 AI 大模型对算力需求极大，而如果采用公版芯片会有大量算力为了通用性而开发，这部分算力产生大量浪费，此外定制化的芯片由于软硬结合性能更加极致。预计该芯片将在 2025Q2 在中国内地量产上车。

图5：小鹏自研芯片基于三大理由



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

1.3、L3 智驾、机器人、飞行汽车蓄势待发

新技术、新方向持续迭代推陈出新。智驾方面，小鹏致力于在 2025 年底实现 L3 级别智驾在国内量产落地。飞行汽车方面，陆地航母目前内地拿到 4000 个订单，预计将于 2025Q3 开启预售，2025Q4 获得 TC 取证，2026 年量产交付。机器人方面，目标做到高度拟人化，高 178cm/重 70kg/单手 22 个自由关节，目前已经进入工厂实训，预计 2026 年规模进入工厂量产。

图6：小鹏汽车 L3 智驾、机器人、飞行汽车蓄势待发

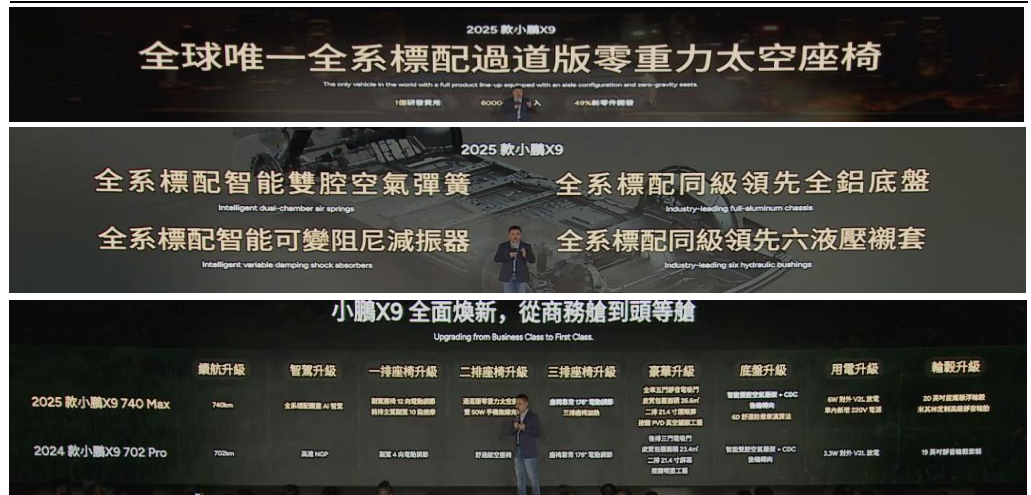


资料来源：小鹏 X9 上市发布会

1.4、X9 改款发布，加量不加价，舒适性配置增加

舒适性配置提升，大量采用标配惠及消费者。作为小鹏汽车面向高价格带的 MPV，改款小鹏 X9 进行了 496 零件升级和 35%零件焕新，最亮眼之处莫过于在舒适性上大幅增配。舒适性方面：二排全系标配过道版零重力座椅，全系标配一二排座椅加热/通风/按摩及 10 点式按摩，并可选装升级为 16 点式按摩，此外 2025 款 X9 还给第三排座椅增加加热功能、二排新增 220V 充电口及双 50W 无线充电。底盘方面：全系标配智能双腔空悬、智能可变阻尼器、全铝底盘以及六液衬套，采用 6D 舒适防晕车算法：起伏/弯道/启停不晕车，路面预瞄路况云端共享；后轮转向转弯半径 5.4m。其他：全车还配备 6kw 外放电；后排 21 寸娱乐屏支持全球 APP 下载，三重防夹；5 门全部配备电吸门。

图7：小鹏 X9 全面焕新，舒适性配置大幅增加



资料来源：小鹏 X9 上市发布会

1.5、布局 720 亿参数基座模型，小鹏在 AI 领域更进一步

1.5.1、小鹏召开 AI 分享会，披露正在研发 720 亿参数模型

4 月 14 日，小鹏汽车在香港举办 AI 技术分享会，首次披露正在研发 720 亿参数的超大规模自动驾驶大模型，也即“小鹏世界基座模型”，该模型被定位为小鹏自动驾驶真正走向 L3 和 L4 的基础，可以泛化到多种具身终端的基座模型。它以大语言模型为骨干网络，具备及视觉理解能力，链式推理能力和动作生成能力的多模态大模型，该模型采用强化学习实现自我进化，有望发展出媲美甚至超越人类的自动驾驶技术，未来将通过蒸馏部署在车端，同时也将赋能小鹏 AI 机器人、飞行汽车等。

图8：小鹏智驾升级全新 AI 大脑基座模型



资料来源：小鹏汽车官方公众号

1.5.2、模型包含三大层级，以大语言模型为核心

具体而言，模型大概包含三个层级：（1）输入端：可以支持多模态信息输入包含视频信息、自然语言提示词等，通过编码器将多模态数据转化为 token 输入到骨干网络中；（2）模型的骨干网络：包含大语言模型和动作解码器，基于输入的 token，大语言模型为基础的骨干网络可实现长思维链推理，并进行意图理解和常识推理，

之后预计将一些指令性的 token 输入到动作解码器中；(3) 动作输出：动作解码器基于以上信息和自车信息将其转化为具体的操作进行输出。此外模型也采用了多种方式为语言模型思维链和动作解码器提供反馈，以实现强化学习。

图9：小鹏世界基座模型参数量为主流 VLA 的 35 倍



资料来源：小鹏汽车官方公众号

1.5.3、基座模型采取知识蒸馏+强化学习思路训练

训练理念：知识蒸馏+强化学习。小鹏的模型训练理念为通过知识蒸馏和强化学习来提升模型的性能。

- **知识蒸馏方面**，小鹏构建了“云端模型工厂”，工厂“车间”涵盖基座模型预训练和后训练（强化学习训练）、模型蒸馏、车端模型预训练到部署上车的完整生产链路。能够高效生产“小身材、大智商”的端侧模型，甚至可以为不同汽车定制不同的“大脑”。

图10：小鹏构建云端模型工厂开发世界基座模型



资料来源：小鹏汽车官方公众号

- **强化学习方面**，相比模仿学习，强化学习可帮助模型自我对弈自我进化，有望实现更强的性能上限甚至超越人类。目前行业共同面临的难点在于如何设定反馈机制，即自动驾驶场景千变万化，如何设定标准来告诉模型什么是对什么是不对的事情比较困难。小鹏汽车采用了三种方式来开发强化学习奖励模型：(1) 基于小鹏汽车在“规则时代”的大量规则经验，为

模型设计奖励函数；(2) 基于人类接管数据和用户反馈数据构建奖励模型；(3) 基于小鹏的世界模型，构建虚拟环境和实时反馈(模拟真实环境状态、渲染场景、生成场景内其他智能体的响应)，来实现智驾模型的强化学习。

图11：小鹏采取多种方式开发强化学习的奖励模型

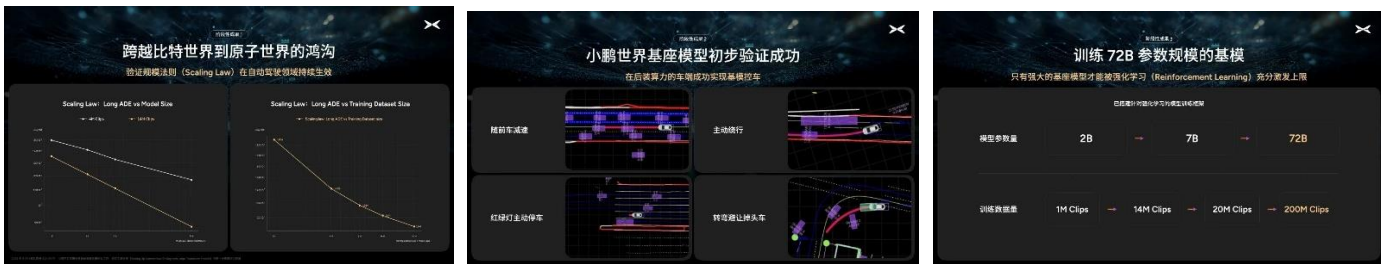


资料来源：小鹏汽车官方公众号

1.5.4、目前基座模型开发已经取得阶段性成果

目前小鹏已经基座模型研发上获得阶段性成果：(1) 验证规模法则在自动驾驶领域持续生效，目前小鹏基座模型的视频数据量达到 2000 万 clips，2025 年内将增加到 2 亿。算力方面小鹏算力储备达到 10EFlops，集群利用率常年高达 90%以上。(2) 小鹏也在后装算力的车端上用小尺寸基模实现了控车。尽管只是非常早期的实车测试，全新模型已展现出惊喜的基础驾车技能。(3) 启动 720 亿参数基础模型训练，搭建强化学习的训练框架。相信小鹏的 AI 能力将继续赋能整个汽车、飞行汽车、机器人产业的发展，未来拭目以待。

图12：小鹏汽车目前在基座模型研发上去的阶段性成果



资料来源：小鹏汽车官方公众号

2、地平线召开 HSD 发布会，城区智驾再添“新势力”

2.1、征程 6P 发布，HSD 算法助力地平线进入城区智驾俱乐部

地平线在 2025 年 4 月 18 日召开了全场景智驾发布会，会上征程 6P 芯片正式发布，该产品具有 560T 算力，集成 4 核 BPU，拥有 18 核 410KDMIPSCPU 算力，此外还拥有高达 205GB/s 的带宽，可在不影响主模型的前提下运行影子模式，可实现全场景数据闭环验证与低延迟数据回传优化。

图13：地平线征程 6P 具备强大性能



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

地平线还推出了域控制器的参考设计，并且开发出弹夹系统，可以让用户对算力进行灵活组合并且实现硬件升级。

图14：地平线开发弹夹系统，助力玩家实现可插拔和可升级



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

基于此，J6 家族芯片将形成覆盖高中低端车型的全产品线、架构统一、满足持续升级需求的城区辅助驾驶全家桶。其中主打方案单 J6P 可以实现高性能 L2 城区辅助驾驶系统，成为 15 万车型的标配；1000T 算力双 J6P 产品希望成为 20 万级别车型标配；而 300T 方案的产品主打 10 万级别车型标配。

图15：地平线形成三大解决方案



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

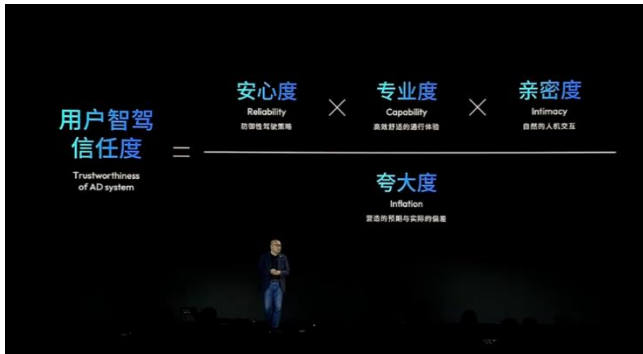
此外重磅产品——地平线城区辅助驾驶系统 HorizonSuper Drive（HSD）也在本次发布会上发布，方案可以处理各类复杂场景包含，变道选择、预判风险、避让行人、对车博弈、窄道通行、异形路口等具有良好表现，甚至可以实现三点掉头。余凯博士认为，用户对智驾的信任度=安心度*专业度*亲密度/夸大幅度，而 HSD 在这几个维度上均向着更好的表现进发。

图16：HSD 可实现极窄路段三点掉头



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

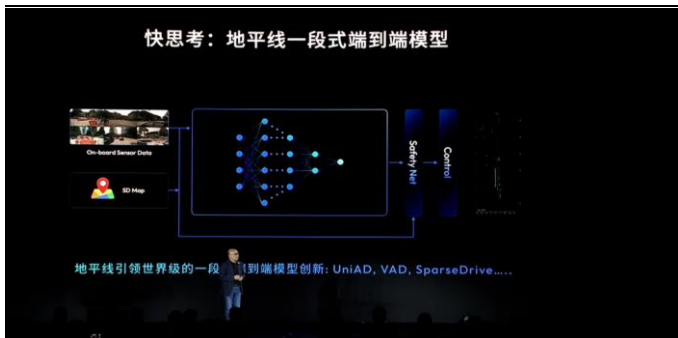
图17：用户信任和安心度/专业度/亲密度/夸大幅度有关



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

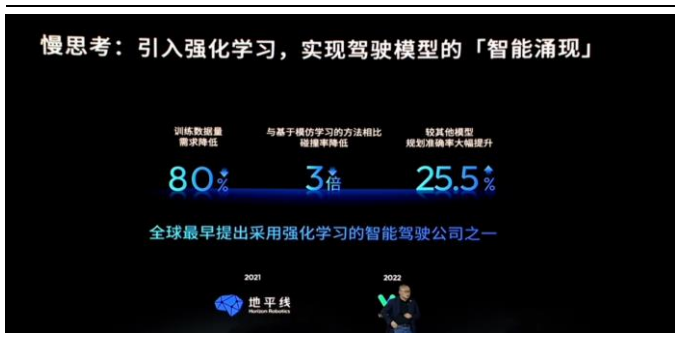
算法层面，地平线引入快思考和慢思考。快思考采用一段式端到端模型，慢思考则引入强化学习，实现智驾的“智能涌现”；数据方面，地平线已经构建了完整的数据闭环系统，并且积累了业界最大的主动安全测试场景库，每个软件版本发布都要经过 1000 万公里的数据回灌测试；算力层面，地平线积累了数千 PB 的数据，在算力储备上拥有超过 7 万张 GPU 算力卡，

图18：地平线通过一段式端到端构建快思考



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图19：通过强化学习训练慢思考



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图20：地平线构建了完善数据闭环和强大算力



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图21：数据层面地平线完成了深度积累



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

未来，HSD 将首搭于奇瑞猎鹰智驾星途品牌车型，并于 2025 年 9 月量产，此外大众集团近日也宣布与地平线深度合作，通过双方合资公司酷睿程加速城区辅助驾驶全栈方案的研发，并于 2026 年起落地在大众汽车集团下的多款车型上。

图22：地平线 HSD 将首发星途车型，2025 年 9 月全球首发量产



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

2.2、提出五大反共识：智驾提供功能价值座舱提供情绪价值

余凯博士在发布会上提出五大反共识，引人深思。

- (1) **智驾的本质是功能价值而非情绪价值。**智驾更像手机的基带芯片，打电话本身是一种功能，具有明确标准，与目标用户人群无关，而手机摄影具有个性化的需求，需要充分差异化，因此手机厂商通常会自研摄影而第三方专业玩家生产基带芯片。对自动驾驶而言，似乎也更多提供功能价值，智能座舱提供情绪价值，并且当实现 L5 之后，情绪价值会被放大。

图23：基带芯片提供功能价值，摄影提供情绪价值



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图24：智驾提供功能价值，智舱提供情绪价值



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

- (2) **AI 时代的方法论：逼近物理世界的真相。**互联网本质是链接，就是用户和流量为王。而在 AI 时代产品逻辑则是逼近世界的真相，从终局来看，大部分的人类行为数据没有训练的学习价值。

图25：AI时代产品逻辑为逼近世界的真相



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图26：地平线认为 AI 时代人类行为数据价值不大



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

- (3) 十倍速变革时期的制胜战略：以高打低，以快打慢。技术快速变革的时期，需要以高维的功能去占领市场，需要快速的产品迭代来获取成功。
- (4) 技术进步会带来技术“平权陷阱”。目前技术快速迭代，一些曾经的独门秘籍现在已经正在成为行业的标准解法，但真正差异化的优势不是能够写入教科书的技术，而是十年如一日的苦活、脏活、累活和一些说不清道不明的经验积累，以及体系的研发文化和流程。

图27：智驾技术快速迭代和通用化



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

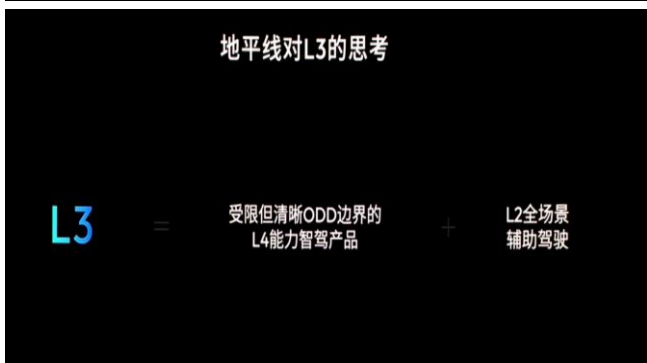
图28：真正的护城河是经验的积累和文化与流程



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

- (5) L3/4/5 的前提基础是足够好的 L2 全场景辅助驾驶。此前的一些 L3 定义条件模糊，以至于很难界定，比如良好的天气和光照以及车道线清晰等。地平线认为 L3 应该是受限但清晰的 ODD 边界的 L4 能力智驾产品和 L2 全场景辅助驾驶的结合。而其实现路径为，首先拥有海量的 L2 全场景辅助驾驶系统车辆部署，接着通过海量的道路数据充分验证，最后基于大量实车数据来锁定清晰边界的 ODD，统计学层面验证其有超越人类的安全性，最后在叠加必要的系统冗余，就是 L3。

图29：地平线认为 L3=清晰 ODD L4+L2



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图30：地平线认为 L3 基于 L2 实现



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

2.3、志存高远，地平线致力于成为能够推动人类文明进步的公司

立意高远，地平线希望能够推动全人类科技文明的进步。最开始公司回顾了公司发展的历史，创始之初，公司即希望为无处不在的机器人提供计算平台，就像谷歌、微软、亚马逊、英特尔等等公司一样他们不仅赚了钱还推动了历史进步，因此地平线也希望能够成为一家推动人类科技文明进步的公司。

图31：地平线致力于成为推动人类科技文明进步的公司



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

使命和愿景不断迭代，至今聚焦自动驾驶和机器人。地平线创立之初的使命和愿景发展至今已经逐步聚焦，成为国内车载计算平台的领头羊，而最初的目标仍然未曾摒弃，至今业务仍然包含量大部分，车载计算平台——地平线，以及消费类机器人计算平台——地瓜机器人。

图32：地平线的使命与愿景不断迭代



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图33：地平线车载平台和机器人平台并进



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

十年以来沉淀下来两条战略方法论，即：（1）在没有竞争的地方竞争，要么另辟蹊径，要么以十打一；（2）永远不要在悬崖边跳舞，80%的精力思考死门在哪里。

因此地平线选择了相对没那么热门的方向，同时避免站在舞台中央，并且保持优异的现金流。

图34：地平线认为应当在没有竞争的地方竞争



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图35：地平线认为应当不要再悬崖边跳舞



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

2.4、地平线践行软硬结合的路线，技术上进行了诸多积累

地平线将软硬结合作为一种信仰。地平线认为软硬结合是产业大势，无论 Wintel 联盟还是谷歌安卓以及英伟达和 CUDA，都展现了软件和硬件的深度结合，地平线认为智驾的本质是面向单一任务，但有史以来最复杂的计算系统。在 L5 级自动驾驶需求被满足之前，智驾一定是软硬结合的技术路线。而地平线是“芯片+软件”系统级的智驾技术企业。

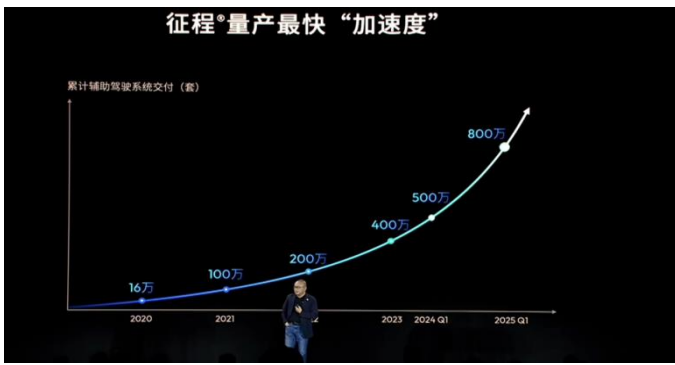
图36：历史上的软硬件合作多样，但不变的是软硬结合



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

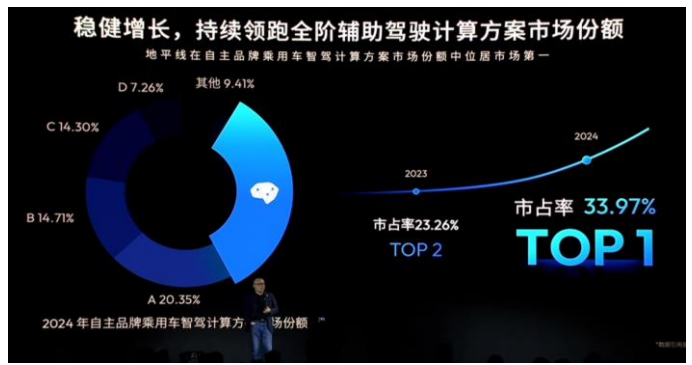
高产品份额呈现卓越成长性，高强度研发投入奠定扎实技术基础。产品端地平线累计出货超过 800 万套，辅助驾驶份额市场第一。技术上持续高强度研发投入，构建了 AGI 实验室、具身智能实验室、AI Agent 实验室。2024 年发布系列文章尤其在端到端智驾、交互博弈式强化学习、视觉主干网络领域展现出世界级的创新研究水平。近三年国际顶会收录文章超过 40 篇，学术成果引用量超过 10 万次，颇为亮眼的成绩为首个公开发表的端到端自动驾驶大模型 UNIAD 获得了 2023 年 CVPR 最佳论文奖，2024 年推出 VisionMamba，下一代通用视觉主干模型，成为 2024 年度全球 AI 论文引用量第三。

图37：征程芯片累计交付超过 800 万个



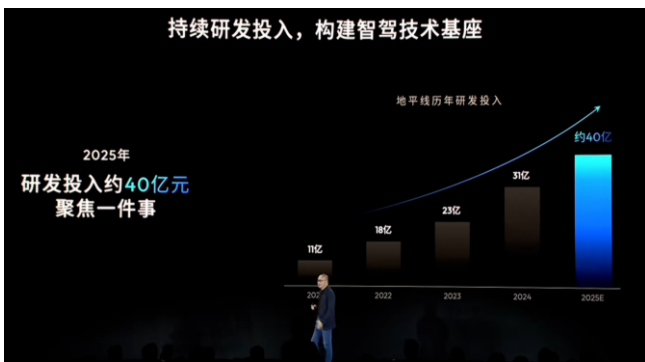
资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图38：地平线辅助驾驶计算市场份额持续提升



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图39：地平线维持高强度研发投入



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

图40：地平线 VisionMamba 2024 引用全球第三



资料来源：2025 地平线年度产品发布会

3、监管规范智驾宣传，利于行业长远发展

3.1、多部门出台政策规范智驾宣传和消费者教育

3.1.1、2 月 28 日工信部发布通知规范 OTA 活动

2025 年 2 月 28 日，工信部、市场监管总局联合发布《关于进一步加强智能网联汽车产品准入、召回及软件在线升级管理的通知》。通知要求：(1) 企业实施 OTA 升级活动，应当按照要求向市场监督管理总局备案，并确保实施 OTA 升级活动后的汽车产品符合国家法律法规，技术标准及技术规范等相关要求。(2) 市场监管总局将加强 OTA 管理，及时开展备案评估与监督检查，规范 OTA 升级应用方式，避免企业通过 OTA 升级隐瞒缺陷或逃避责任。(3) 企业实施 OTA 升级活动消除汽车产品缺陷、实施召回的，应当按照《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》组织实施，并立即停止生产、销售缺陷汽车产品。其中 OTA 备案包含 6 项内容：车辆基本信息、本次升级服务基本信息、升级包信息、云平台信息、安全防护信息、相关附件。

3.1.2、4 月 14 日公安部道路交通安全研究中心发文强调智驾安全

4 月 14 日，公安部道路交通安全研究中心官方公众号发文《智慧领航、安全护航——智能网联汽车辅助驾驶功能实用须谨慎》。文章提出首先辅助驾驶并不等于自动驾驶，在自动驾驶六个等级中 0-2 级为辅助驾驶，3-5 级为自动驾驶，驾驶主体分别是人和系统。其次文章表示“脱手脱眼”是危险驾驶的行为存在安全隐患，而一些“智驾神器”欺骗 DMS 系统，消解了智驾的安全冗余设计，并且将驾驶人及其道

路交通参与者至于风险中。

文章对驾驶员和企业主体作用以及顶层设计方面给出了建议。驾驶人方面，(1) 需要明确车辆辅助驾驶的技术边界，人机共驾仍需要保持对路况的监控；(2) 熟练规范使用，要掌握使用方法，如何时开启退出等。(3) 牢记禁用场景，在一些特殊场景如辅助驾驶功能异常，周边环境或交通状况超出辅助驾驶系统设计运行范围等应当及时停止使用功能。企业方面，(1) 建议强化新用户培训；(2) 避免误导宣传、夸大系统能力等。顶层设计方面，(1) 建议强化法律体系与责任边界；(2) 推动标准升级与技术监管；(3) 构建多维度安全教育体系。

3.1.3、工信部装备工业一司召开会议，强调多项措施以提升智驾安全

工信部召开会议强调多项措施以提升智驾安全。2025 年 4 月 16 日，工信部装备工业一司召开智能网联汽车产品准入及软件在线升级管理工作推进会，部装备工业发展中心、主要汽车生产企业近 60 名代表参加会议。会议围绕工信部、市场监管总局《关于进一步加强智能网联汽车产品准入、召回及软件在线升级管理的通知》有关产品准入和软件在线升级备案要求，听取汽车生产企业落实情况与建议，会议强调要充分开展组合驾驶辅助测试验证、明确系统功能边界和安全响应措施、不得进行夸大宣传和虚假宣传，严格履行告知义务，切实担负起生产一致性和质量安全主体责任，切实提升智能网联汽车产品安全水平。

3.2、行业规范化意味着智驾迈向健康良性的成长之路

行业规范化助力发展行稳致远。截至 2024 年底，市场监督管理局共计收到企业报告的 OTA 升级活动 4047 份，涉及车辆 4.86 亿次，2024 年汽车企业实施远程升级召回 19 次，涉及车辆 406.8 万辆。智驾渗透率也呈现快速增长。当前智驾功能日新月异，产品的性能持续提升，规范使用的情况下，智驾有望显著提升驾驶的安全性。而更好的宣传手段以让用户明白功能的局限和安全边界必要性强，有利于减少事故的发生，不仅保障了消费者的生命和财产安全，更让更多的消费者更容易接受智驾，使用智驾。如果行业长期野蛮生长，事故频发，势必严重影响消费者对智驾的信心。因此适当的监管正本清源，正有利于行业的长远发展，助力行业行稳致远。

4、推荐和受益标的

车企、第三方零部件公司新品迭出预示着行业的蓬勃发展，而政策的加码让智驾行业进一步走向规范化，这也是智驾迈向大规模普及的必经之路，意味着行业将以健康长远的方向持续前行，坚定看好板块机会。推荐小鹏汽车-W、上汽集团、比亚迪、长安汽车、长城汽车、零跑汽车，受益标的：赛力斯、江淮汽车、广汽集团、北汽蓝谷、理想汽车-W、吉利汽车。此外，零部件赛道优选智能化、特斯拉和华为汽车产业链相关标的，智能化方面推荐华阳集团、德赛西威、均胜电子、经纬恒润、美格智能、华测导航，受益标的：伯特利、保隆科技、科博达、地平线机器人-W、黑芝麻智能、中科创达，传统零部件推荐沪光股份、瑞鹄模具、拓普集团、新泉股份、继峰股份，受益标的：博俊科技、上海沿浦、爱柯迪、星宇股份。

表1：受益标的盈利预测及估值

股票代码	公司简称	最新收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS (元)			P/E			评级
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E	
9868.HK	小鹏汽车-W	68.29	1400.04	-2.9	-1.0	0.3	-	-	227.6	买入
2015.HK	理想汽车-W	83.24	1919.30	5.0	5.2	7.8	16.6	16.1	10.7	买入
600104.SH	上汽集团	15.36	1777.97	1.22	0.14	0.87	109.7	17.7	17.7	买入
002594.SZ	比亚迪	348.76	10491.12	13.25	18.3	22.62	26.3	19.1	15.4	买入
000625.SZ	长安汽车	12.39	1081.35	0.74	0.88	1.11	16.7	14.1	11.2	买入
601633.SH	长城汽车	23.25	1709.44	1.5	1.7	2.0	15.7	13.8	11.6	买入
9863.HK	零跑汽车	44.95	600.97	-1.9	-0.3	0.3	-	-	149.8	买入
002906.SZ	华阳集团	30.69	161.09	1.2	1.9	2.4	24.8	16.5	12.8	买入
002920.SZ	德赛西威	101.70	564.38	3.6	4.9	6.3	28.2	20.8	16.2	买入
600699.SH	均胜电子	15.90	223.98	0.7	1.0	1.3	23.4	16.1	12.7	买入
688326.SH	经纬恒润-W	76.48	91.75	-2.3	1.4	3.2	-	54.6	23.9	买入
002881.SZ	美格智能	45.06	117.97	0.6	0.7	0.9	79.1	62.6	49.5	买入
300627.SZ	华测导航	40.82	224.29	1.1	1.4	1.7	37.4	29.2	24.0	买入
605333.SH	沪光股份	31.47	137.45	1.5	2.0	2.7	21.6	15.4	11.9	买入
002997.SZ	瑞鹄模具	37.48	78.45	1.7	2.3	2.9	22.0	16.3	12.9	买入
601689.SH	拓普集团	50.13	871.18	2.6	3.4	4.2	19.2	14.7	11.9	买入
603179.SH	新泉股份	40.61	197.89	2.2	2.9	3.6	18.8	14.2	11.4	买入
603997.SH	继峰股份	11.35	143.70	-0.4	0.5	0.8	-	21.0	13.5	买入
300496.SZ	中科创达	51.95	238.98	1.3	1.7	2.2	40.0	30.6	23.6	买入
601238.SH	广汽集团	8.00	663.35	3.9	0.2	0.3	2.0	40.1	31.1	买入
0175.HK	吉利汽车	15.50	1562.10	1.6	1.4	1.7	9.5	11.4	9.0	买入
601127.SH	赛力斯	130.60	2133.18	3.9	6.3	8.0	33.1	20.8	16.4	未评级
600418.SH	江淮汽车	34.55	754.58	-0.8	0.2	0.5	-	154.2	66.8	未评级
600733.SH	北汽蓝谷	7.81	435.29	-1.1	-0.6	0.0	-	-	170.9	未评级
603596.SH	伯特利	56.10	340.25	1.9	2.5	3.1	29.4	22.8	17.9	未评级
603197.SH	保隆科技	34.77	74.57	1.9	2.7	3.5	18.6	12.9	10.0	未评级
603786.SH	科博达	56.34	227.55	2.1	2.7	3.4	27.0	20.7	16.6	未评级
9660.HK	地平线机器 人-W	5.47	722.06	-0.2	-0.2	-0.1	-	-	-86.0	未评级
2533.HK	黑芝麻智能	17.86	112.59	-3.4	-1.3	-0.6	-	-	-31.7	未评级
300926.SZ	博俊科技	25.63	107.50	1.5	2.0	2.5	17.6	13.0	10.2	未评级
605128.SH	上海沿浦	38.25	54.36	1.1	1.6	2.2	36.4	24.0	17.4	未评级
600933.SH	爱柯迪	14.53	143.10	1.0	1.2	1.4	15.3	12.2	10.2	未评级
601799.SH	星宇股份	125.79	359.36	4.9	6.4	7.9	25.5	19.8	15.8	未评级

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：小鹏汽车-W 等已覆盖标的盈利预测数值来自开源证券研究所，其余未覆盖标的均来自 Wind 一致预期；数据截至 2025 年 4 月 21 日；2025 年 4 月 21 日汇率 港币：人民币=0.9285）

5、风险提示

(1) 乘用车行业需求不及预期：乘用车行业整体需求会影响车企的销量，对车企规模效应的发挥、进而对业绩都会造成影响。

(2) 汽车行业竞争加剧：随着智能车市场的扩大，越来越多的整车厂进入，部分汽车品牌通过加大优惠力度获取市场份额，车企竞争带来的持续降本需求可能导致产品的安全可靠性和性能存在问题。

(3) 电动智能化转型不及预期：续航能力及补能效率仍为消费者对新能源车的重要担忧，而自动驾驶技术难度大、投入资源大、研发周期长，短期内很难完全实现“可用、好用、爱用”，因此电动智能化转型不及预期可能不利于自主新能源品牌的进一步崛起。

(4) 政策支持力度不及预期：若以旧换新政策、补能基础设施支持政策、L3 级智驾试点政策等支持力度不及预期，可能对汽车行业整体销量、电动智能化转型造成影响。

(5) 原材料价格大幅波动风险：智能车制造商需要大量钢铁、铝、锂电池等原材料，若原材料产生剧烈波动，车企和零部件厂商可能面临原材料供应短缺或交付延迟的风险。

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

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

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

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