



智驾 Tier 1：技术普惠风犹劲，扬帆出海踏浪疾

超配

首次覆盖

随着新能源汽车行业发展进入下半场，智能驾驶成为汽车智能化的一项核心功能。域控制器作为智驾系统的决策核心，市场规模快速扩张。中国自主车企推进“智驾平权”，驱动智驾域控的搭载量和渗透率快速成长，为智驾 Tier 1 的短期增长提供了充足空间。合资车企跟进功能普及和“油电同智”的战略部署，有望进一步释放出具有潜力的增量市场。展望未来，能够迭代算法保障方案性能、洞察客户需求持续获得定点、以综合服务推动项目持续量产的 Tier 1，更有机会成长为头部玩家。中国本土 Tier 1 也有望凭借技术积累、研发效率和规模化生产的成本优势进入更广阔的国际市场。我们首次覆盖智驾 Tier 1 行业，给予“超配”评级；首次覆盖佑驾创新（2431.HK）、德赛西威（002920.CH）和知行科技（1274.HK），均给予“买入”评级。

黄佳琦（科技分析师）
sia_huang@spdbi.com
(852) 2809 0355

沈岱（首席科技分析师）
tony_shen@spdbi.com
(852) 2808 6435



欢迎关注
浦银国际研究

目录

行业背景概览.....	5
汽车产业变革驱动供应链演进，整车架构迈向集成化发展.....	5
智能驾驶——汽车智能化应用的关键落地场景.....	10
行业现状：三端发力，牵引智驾渗透率快速提升.....	13
智驾域控行业：高阶 ADAS 功能渗透率上扬，智驾域控加速上车.....	21
产品架构：硬件先行+软件赋能，有机结合显优势.....	21
市场前景：作为智驾功能决策核心，域控装机率随智驾渗透率攀升.....	24
发展趋势：延续跨域融合思路，探索舱驾一体方案.....	37
智驾 Tier 1 竞争格局.....	40
按地域：本土发育表现亮眼，国产厂商份额过半.....	40
按合作模式：车企参与度提升，产业链紧密度加深.....	42
按玩家属性：各方参与者均欲拓宽业务边界，上下延伸补齐生态.....	48
同业玩家对比.....	58
投资价值：看好全球智能电动车长期发展趋势，跨界探寻增长机遇.....	61
“智驾平权”驱动自主品牌快速上量，合资车企开始跟进布局.....	61
国内市场仍具整合潜力，扬帆出海广阔空间.....	63
纵向深化自动驾驶，横向跨界具身智能，孕育第二成长曲线.....	64
佑驾创新（2431.HK）首次覆盖：舱驾齐驱共成长，无人车驶向未来.....	66
智驾 Tier 1 量产玩家，多业务线并行全面开花.....	68
政策催化加速搭载，舱驾齐驱共同成长.....	74
技术纵深突围 L4，率先落地商业闭环业务场景.....	79
财务预测与估值.....	83
SPDBI 乐观与悲观情景假设.....	85
风险提示.....	86
公司背景.....	87
财务报表.....	88
德赛西威（002920.CH）首次覆盖：舱驾双域龙头，智能化出海领航.....	91
多线业务产品丰富，座舱+智驾双域龙头.....	93
软硬集成部署舱驾一体，智能化出海迈向收获期.....	102
发力具身智能，着手打造第二增长曲线.....	106
财务预测与估值.....	108
SPDBI 乐观与悲观情景假设.....	110
风险提示.....	111
公司背景.....	112
财务报表.....	113



知行科技（1274.HK）首次覆盖：全栈智驾方案先行，“AI+机器人”迈向产业化落地.....116

全栈智驾方案供应商，自研系列渐成核心支柱.....118

量产经验+出海布局筑基，持续扩大合作范围.....126

抢滩机器人赛道，推进产业化落地.....132

财务预测与估值.....135

SPDBI 乐观与悲观情景假设.....137

风险提示.....138

公司背景.....139

财务报表.....140



智驾 Tier 1 行业：技术普惠风犹劲，扬帆出海踏浪疾

- 随着汽车智能化浪潮推进，域控制器作为智驾系统决策核心，市场规模迅速扩张。随着汽车智能化的演进，智能驾驶成为关键应用落地场景，搭载相关功能的乘用车正在被大量投入市场。智驾域控作为功能实现的核心部件，市场呈快速扩张态势。根据 Frost & Sullivan，全球乘用车智驾域控市场规模将在 2029 年达人民币 4,284 亿元，其中中国占据近 40% 份额。我们首次覆盖智驾 Tier 1 行业，给予“超配”评级。
- 自主车企“智驾平权”驱动智驾域控快速上量，合资车企跟进功能普及，进一步释放 Tier 1 方案增量空间。2025 年以来，自主车企积极推进“智驾平权”，进一步下探高速 NOA 功能搭载车型的价格带，带动智驾域控搭载量快速成长，1-10 月渗透率已快速提升至 27.6%。为了兼顾系统性能、部署成本和量产落地速度，大部分自主车企将选择保留高效率的供应商方案，这为智驾 Tier 1 的短期增长提供了充足空间。同时，合资车企积极跟进智驾普及，同步推进“油电同智”，选择与实力强、量产经验丰富的方案商合作，释放出了具有潜力的增量市场。
- 大规模商业化落地竞速，中国市场仍具整合潜力；扬帆出海有望进一步拓展广阔市场空间。中国本土智驾 Tier 1 呈快速崛起之势，在 2025 年前三季度合计占据智驾域控市场过半份额。未来在中国市场，本土厂商将继续充分竞争，关键点在于大规模商业化落地的能力。在行业进一步整合的过程中，能够迭代算法保障方案性能、洞察客户需求持续获得定点、以综合服务推动项目持续量产的 Tier 1，更有机会成长为头部玩家。而放眼海外，2026 年或将成为智驾供应商出海元年，凭借技术积累、研发效率和规模化生产带来的成本优势，本土 Tier 1 有望进入更广阔的国际市场。我们首次覆盖佑驾创新（2431.HK）、德赛西威（002920.CH）和知行科技（1274.HK），均给予“买入”评级。其中，佑驾创新是我们在智驾 Tier 1 行业的首选。
- 凭借技术共通性与可拓展性加快布局泛机器人领域，打开长期增长天花板。随着人口老龄化加深，自动化、智能化解决方案的潜在市场将逐步扩大。作为 AI 技术赋能的两大重要场景，自动驾驶与具身智能初步展现出产业融合趋势，智驾 Tier 1 正在加速布局机器人领域。通过将自动驾驶算法、硬件集成以及车规级量产的能力迁移，智驾 Tier 1 有望在泛机器人领域创造出新的增长曲线，打开长期成长天花板。
- 投资风险：宏观经济走弱，整车市场需求不振；法律法规仍在完善，监管趋严导致智驾渗透率提升不及预期；消费者对智驾功能付费意愿不及预期，影响 Tier 1 收入及后续定点；海外市场智能化进展慢于预期；行业竞争加剧，拖累毛利率；机器人领域需求释放不及预期。

黄佳琦

科技分析师

sia_huang@spdbi.com

(852) 2809 0355

沈岱

首席科技分析师

tony_shen@spdbi.com

(852) 2808 6435

2026 年 1 月 16 日

佑驾创新（2431.HK）

买入

目标价（港元）

19.3

潜在升幅/降幅

+30%

目前股价（港元）

14.9

德赛西威（002920.CH）

买入

目标价（人民币）

165.0

潜在升幅/降幅

+23%

目前股价（人民币）

134.7

知行科技（1274.HK）

买入

目标价（港元）

8.1

潜在升幅/降幅

+19%

目前股价（港元）

6.9

注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价

资料来源：Bloomberg、浦银国际预测



扫码关注浦银国际研究

浦銀國際

首次覆盖

智驾 Tier 1 行业

行业背景概览

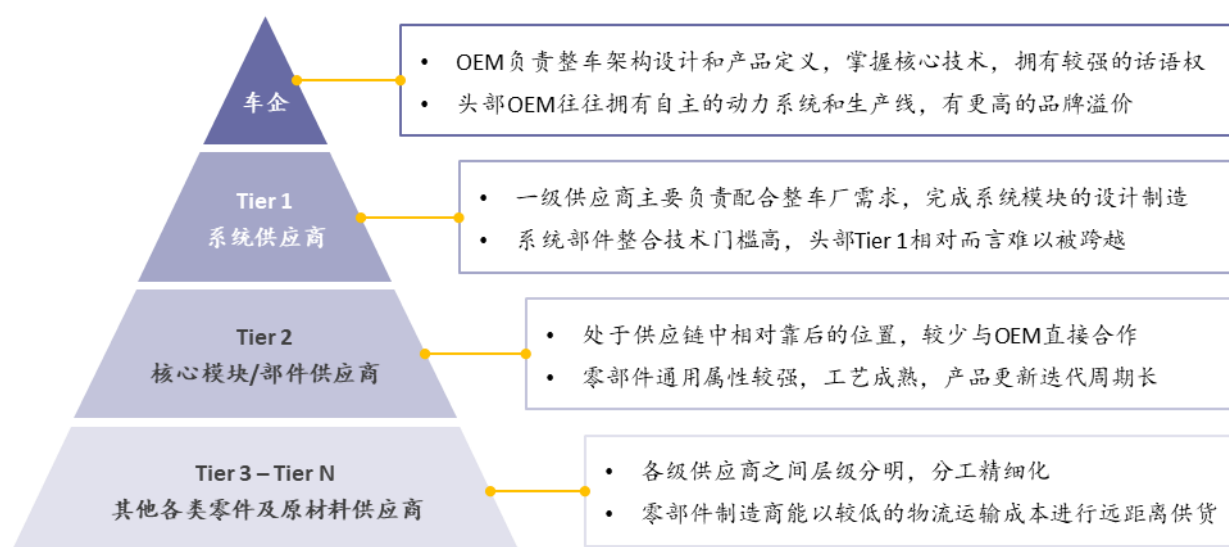
汽车产业变革驱动供应链演进，整车架构迈向集成化发展

整零关系走向网状融合，增量零部件价值贡献提升

在传统汽车工业领域，汽车制造企业与供应商之间涉及物料、信息和资金的流动，供应链纵深复杂。为降低供应的复杂度，传统汽车供应链呈“金字塔式”的分层/分级结构，整零间形成精细化分工。在燃油车时代，单台整车约含3万个零部件，涵盖不同材料、不同功能的机械零部件和电子零部件。彼时整车研发和生产周期较长，零部件具有通用属性强、工艺成熟等特点，产品迭代周期也较长。因此，出于降本增效的考量，主机厂只会掌握关键部件的设计开发，并完成最终的装配环节；余下环节则通过向一级供应商（Tier 1）提出需求并相互紧密配合，完成大部分供应链零部件的采购。

各汽车模块内又形成单链式的垂直化供应结构。一级供应商按照主机厂的需求，完成汽车模块的设计制造，同时向二级供应商（Tier 2）采购部分零部件。而二级供应商主要对一级供应商负责，与主机厂的直接交流相对较少。在二级供应商的上游，可以此类推从三级（Tier 3）到N级供应商（Tier N）的关系（图表1）。从整车企业的角度，其与一级供应商的协同程度最高，与二级及更上游供应商的联系紧密程度则呈现递减状态。

图表 1：燃油车时代，汽车供应链呈明显的“金字塔”式结构

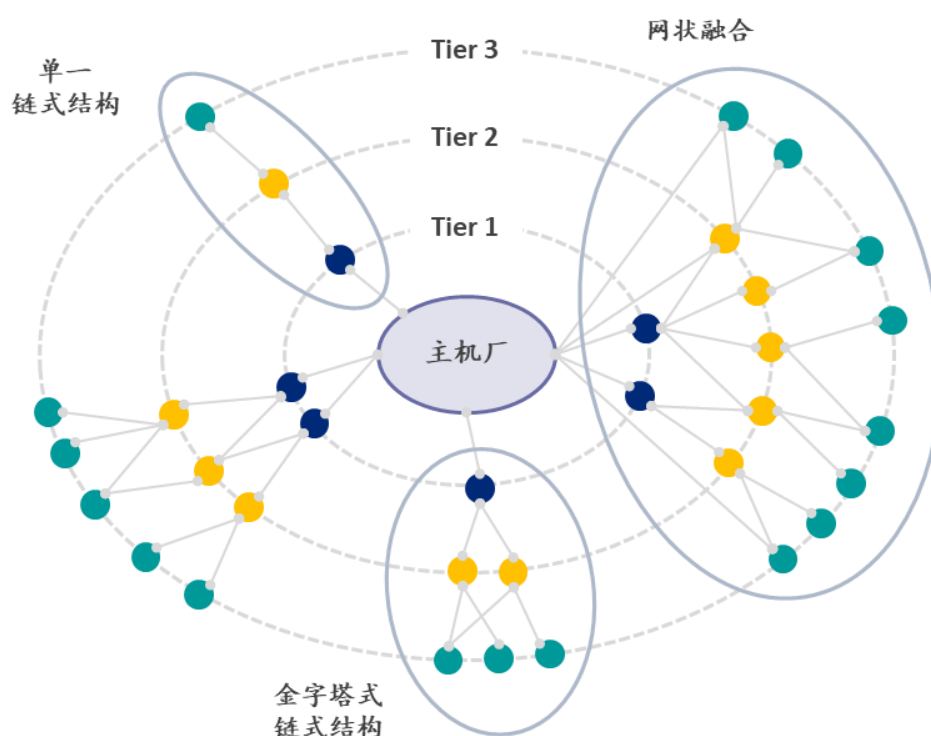


资料来源：公开资料、浦银国际

而如今，智能化、电动化正在给汽车产业带来颠覆性的变革，产业的内涵和外延不断丰富。智能化的驾乘体验正在成为衡量汽车核心能力越来越重要的因素，传统的“交钥匙”模式无法完全适配车企对于智能化功能定义以及持续迭代的开发需求。这促使更多车企开始主动穿透原有的供应链环节，就系统成本控制、新技术导入等方面问题，直接与各级供应商进行深度探讨。**汽车产业的供应链结构，也开始由圈层分明的链式结构，向多主体参与、专业分工更加融合的网状结构方向演进和收敛。**在网状融合的结构中，各级供应商依然存在，但相互边界变得更加模糊，与车企的关系也发生了质的变化：车企主动参与 Tier2 乃至更上游供应商的直接沟通，甚至深入供应链的最上游开展合作，以缩短信息传导路径，实现生态融合（图表 2）。

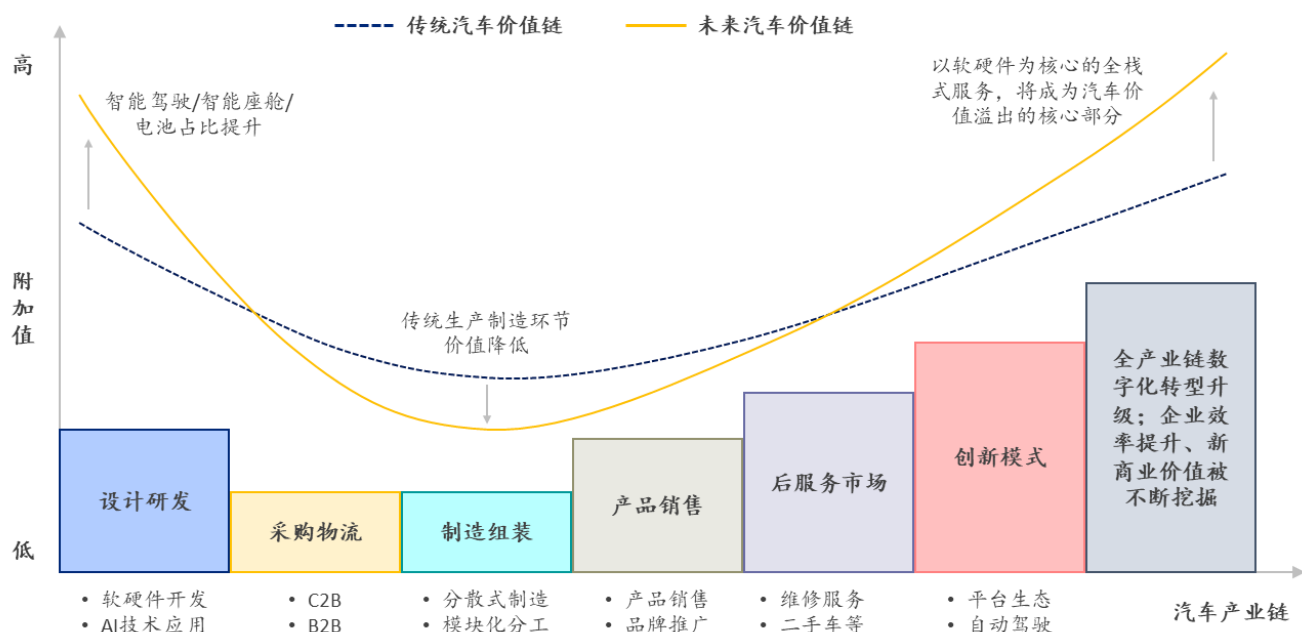
供应链分工的变革，从底层改变了传统汽车价值链的结构，驱动汽车产业链向上下游延伸，利润分布亦随之重构，智能化增量部件成为新的价值高地。新兴技术与传统汽车产业的融合，催生了诸多增量赛道，使得传统汽车产业价值链向上下游大幅延伸。其中，上游产业链延伸至动力电池技术和智能科技产业，价值亦向三电、智驾智舱等核心零部件板块中转移。**价值链的演变带动产业的利润结构随之调整。**其中，上游技术研发的利润将向核心零部件转移，特别是辅助驾驶和自动驾驶相关的软硬件，将提供更大的价值加成（图表 3）。主机厂亦在与零部件企业积极探索新型整零关系，在加深自研的同时，追求效率提高，未来整零协作方式将进一步深化（图表 4）。

图表 2：汽车供应链变革及合作特征变化：由链式结构向突破圈层的网状融合结构演进，实现协同生产



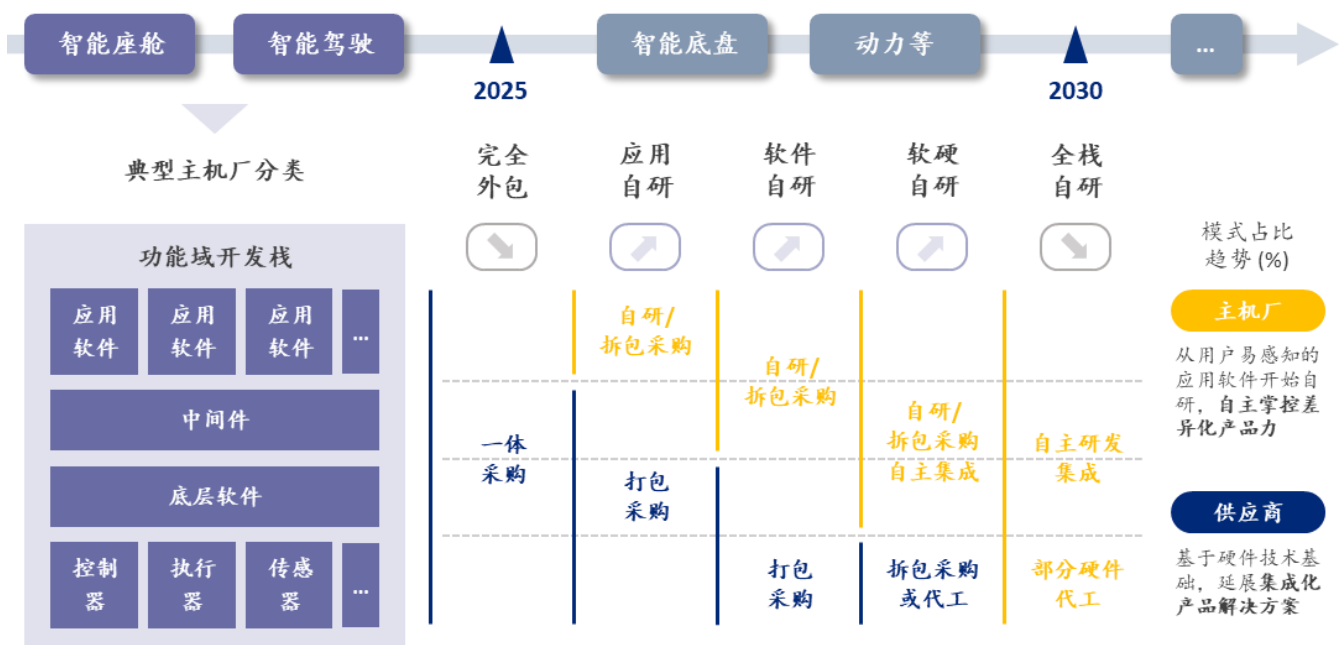
资料来源：亿欧智库、公开资料、浦银国际

图表 3：相比于传统车行业，汽车产业链的价值链曲线发生变化，实现利润分布的重塑



资料来源：亿欧智库、中国电动汽车百人会、浦银国际

图表 4：汽车智能化背景下，整车自研趋势和整零协作关系变化趋势



资料来源：罗兰贝格、浦银国际

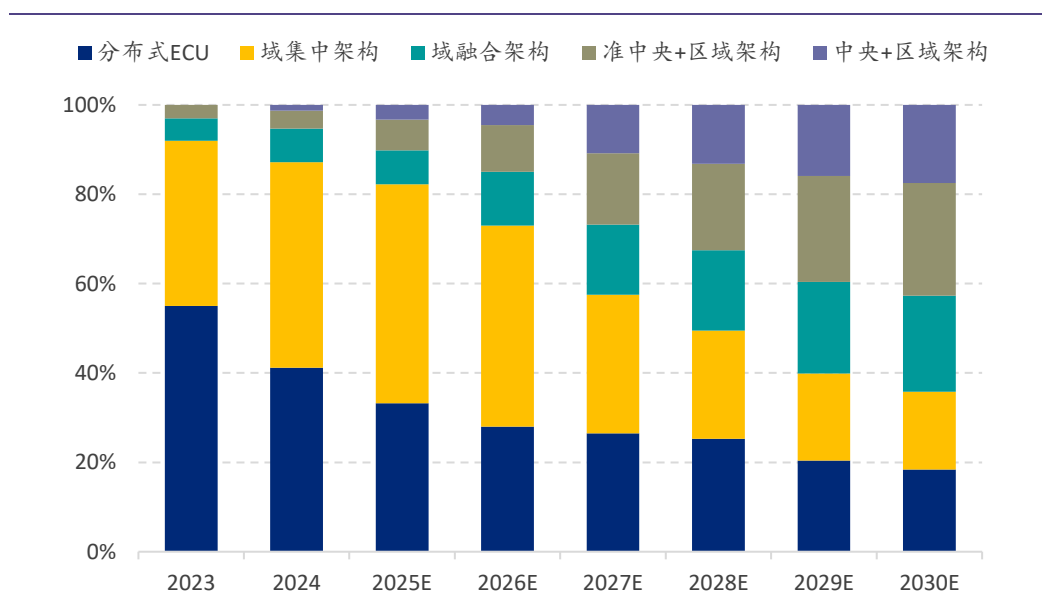
整车电子电气架构由分布到集中，域控制器重要性逐步凸显

在新能源汽车发展的上半场中，电动化扮演着竞争格局重塑的核心驱动力。而今行业发展进入下半场，智能化揭开新篇章。伴随着智能化的演进，消费者对于智能电动车的经济性、安全性、舒适性、娱乐性等需求提升，传统汽车电子电气架构（Electrical/Electronic Architecture, E/E 架构）逐渐无法满足车载计算能力的需求。因此，整车电子电气架构朝着集中式方向转变，目前已经经历从分布式 ECU（Electronic Control Unit, 电子控制单元）到集中式域控制器架构的变化，并继续演进（图表 6）。根据佐思汽研，预计到 2030 年，准中央/中央+区域架构的渗透率将达到 42.7%（图表 5）。

在整车 E/E 架构迈向中央集成化的过程中，域控制器应运而生，并发挥着重要作用。域控制器（Domain Controller Unit, DCU）是域集中式 E/E 架构下的产物，通过将特定功能模块的多传感器融合、执行器和控制算法进行集成，整合相互独立的 ECU 单元，形成具有特定功能的控制单元。通过功能软件和算法协同，域控制器能够实现车辆的控制和各种智能化的功能体验。

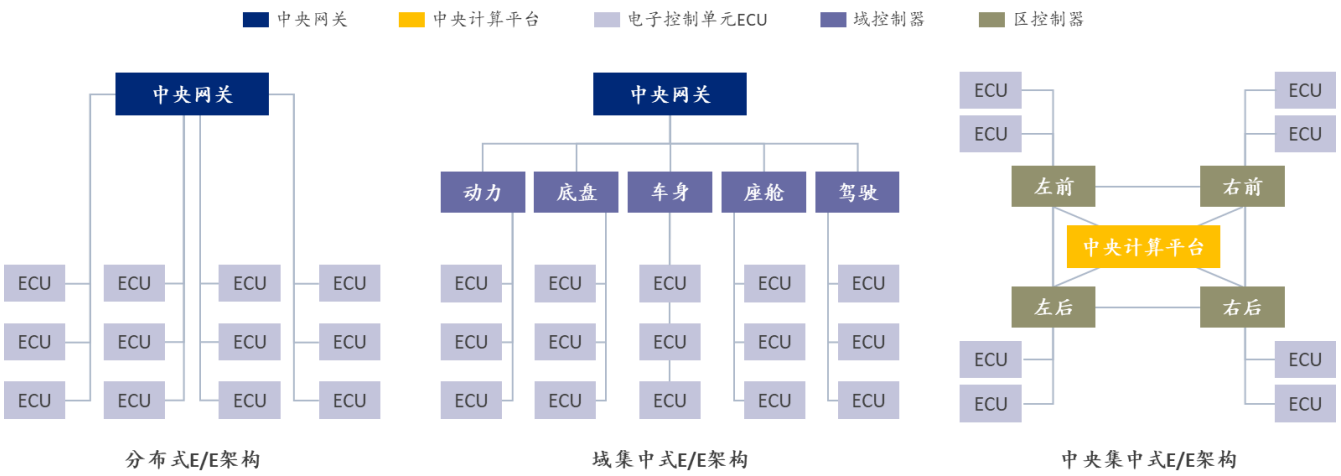
以博世为代表的传统 Tier 1 按照功能集中分区，将整车分为五域，即动力、底盘、车身、座舱和自动驾驶。各个功能域以域控制器为主导，进行系统架构搭建，实现相对集中的控制，以确保整车系统的综合控制和有效协同（图表 7）。五大域控制器共同构筑了汽车智能化的基础，其中智能驾驶和智能座舱域控制器对算力的要求较高。主机厂也在功能域集中的基础上，进一步迈向中央集成式架构。主流方案包括将动力域、车身域和底盘域合并为整车控制域，同时引入区域控制器，遵循跨域融合的思路，通过“区域控制器+中央计算机”方案，进一步追求座舱、智驾、车控等的多域合一。

图表 5：中国乘用车 E/E 架构渗透率及趋势预测



注：E=佐思汽研预测；资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 6：汽车电子电气架构的演进过程



资料来源：德勤、亿欧智库、浦银国际

图表 7：整车五大功能域控制器特点对比

特点	动力域	底盘域	车身域	座舱域	自动驾驶域
功能特点	高安全性、强实时性、逻辑控制为主，无复杂 AI	毫秒级响应、多传感器融合、高功能安全	低复杂度、多外设接口、低功耗	多屏显示、语音交互、3D 渲染、操作系统复杂	多传感器融合、深度学习、高带宽数据处理、复杂算法处理
功能作用	主要用于动力总成的优化与控制，同时兼具电气智能故障诊断、智能节电、总线通信等功能	主要负责具体的汽车行驶控制，包括助力转向系统（EPS）、电动刹车助力器、车身稳定系统（ESC）、安全气囊控制系统以及空气悬架、车速传感器等	集成传统 BCM（车身控制模块）、PEPS（无钥匙进入及启动）、车窗控制、天窗控制、空调模块、座椅模块等功能	实现 HUD、仪表盘、导航等部件融合，不仅具有传统座舱电子部件，还进一步优化车载互联、信息娱乐、人机交互等功能	完成图像识别、数据处理等，使车辆具备多传感器融合、定位、路径规划、决策控制的能力
功能安全等级	ASIL-C/D	ASIL-D	ASIL-B/C	ASIL-B/C	ASIL-D
安全目标	防止动力中断、失控、高压电击、热失控，避免不合理风险	防止车辆失控、侧翻、制动失效	防止误动作导致安全隐患（如行驶过程中开门）	确保关键信息可靠显示，防止干扰驾驶	避免误检/漏检导致碰撞，确保系统在 ODD 内安全运行
主控芯片	MCU	MCU	MCU	SoC	SoC + MCU
算力范围	200-1,000 DMIPS	500-2,000 DMIPS	50-300 DMIPS	50k-200k DMIPS 1-30 TOPS	10-1,000+ TOPS
核心指标	整数运算（DMIPS）	实时控制（DMIPS）	低功耗控制（DMIPS）	CPU+GPU+AI	AI 算力
应用场景	对发动机/变速器/电机/电池等主要系统单元的相关功能进行控制，如电池 SOC 估算、电机转矩闭环控制等	对驱动/制动/转向等底盘操作功能进行控制，如 ESP 横摆稳定性控制、线控转向路感模拟等	在原有 BCM 基础上，集成更多的车身控制器功能，如氛围灯调光、PEPS 钥匙认证	AR-HUD 渲染、多屏 Hypervisor 隔离、全场景语音识别（端侧大模型）等	自动驾驶的感知、决策、规划、控制

资料来源：盖世汽车研究院、亿欧智库、facetop 智能汽车、电子发烧友、浦银国际

智能驾驶——汽车智能化应用的关键落地场景

新能源车渗透率走高，为智能化率提升奠定基础。汽车电动化是全球大势所趋，虽然短期全球经济不确定性等扰动因素造成了渗透率上升路径的波动，但考虑到碳中和是长期的全球性议题，我们认为新能源车总体仍保持向好发展态势。目前全球主要汽车市场的新能源车渗透率也呈总体上行趋势（图表 8）。其中，中国市场持续领跑，在近 3-4 年渗透率快速攀升，并已连续 11 年位居全球最大的新能源车销售市场。根据中汽协数据，2025 年前三季度，中国新能源乘用车渗透率已达到 49.8%。

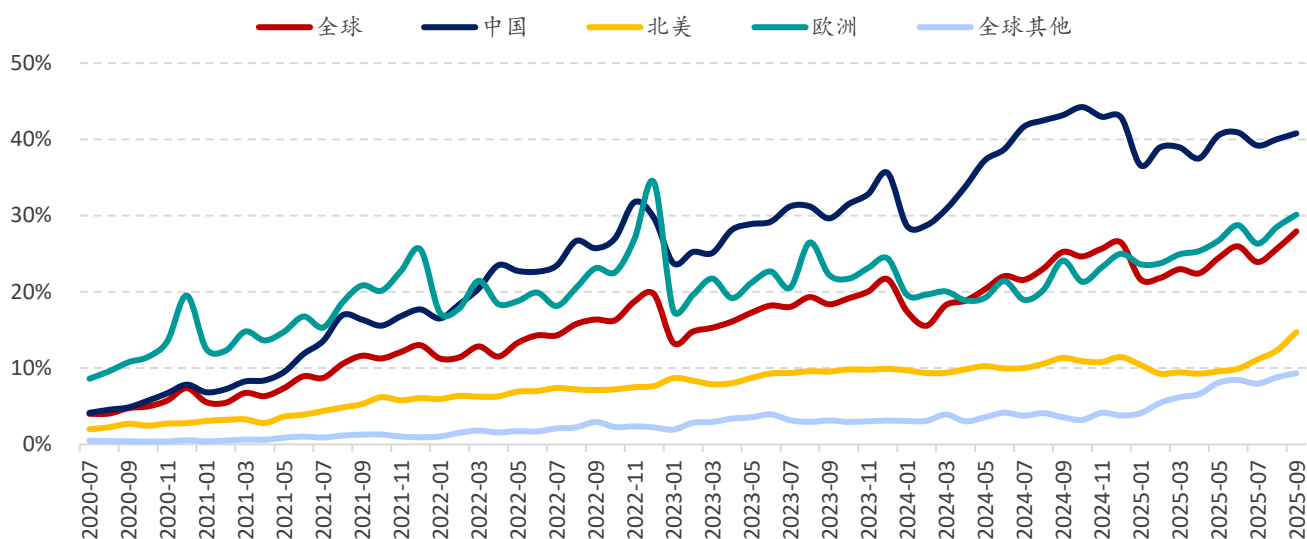
现阶段而言，自动驾驶域和座舱域的相关功能，承载了整车端几乎所有智能化体验场景。这些场景也符合大部分消费者对于更先进的智能驾驶体验、更智能的座舱环境以及更个性化的驾驶乐趣的追求。其中，智能驾驶技术被誉为汽车工业的“第四次革命”，是汽车智能化的基石。在智能车时代，汽车的定位也更贴近在人工智能基础上实现高阶驾驶自动化的电子产物。

新能源汽车保有量的激增，为智能辅助驾驶相关技术水平大幅提升、实现商业化应用提供了土壤。目前，智驾相关技术处于蓬勃发展阶段，从基本的车辆控制辅助到更高阶的组合驾驶辅助、从简单功能到高度集成的复杂系统的转变，都在不断升级和完善。车企也争相布局、加码投入，希望通过打造驾驶自动化核心技术优势，体现差异化的产品竞争力。智驾功能快速渗透的路径亦与曾经的电动化相似，甚至更快（图表 9）。

按照汽车控制权和安全责任分配的不同，智能驾驶又可划分为不同的等级。目前，国际普遍认可的是国际自动机工程师学会（SAE International）制定的自动驾驶分级标准。该标准将汽车驾驶自动化分为 L0-L5 六个等级，级别越高，车辆自动化程度越高。在中国，为制定适合本土的智能驾驶分类方案，工信部于 2021 年牵头制定了推荐性国家标准《汽车驾驶自动化分级》，参照 SAE 的分类框架，将驾驶自动化分为 0-5 级（图表 10）。“智能驾驶”指代的是相对宽泛的概念，即搭载先进的传感器等智能装置，运用现代传感技术、信息与通信技术、人工智能等技术，具备复杂的环境感知、规划决策和控制执行等功能。本文中所使用的“智能驾驶”和“智驾”字眼，主要用于描述和体现汽车行业整体处在智能化的进程之中。

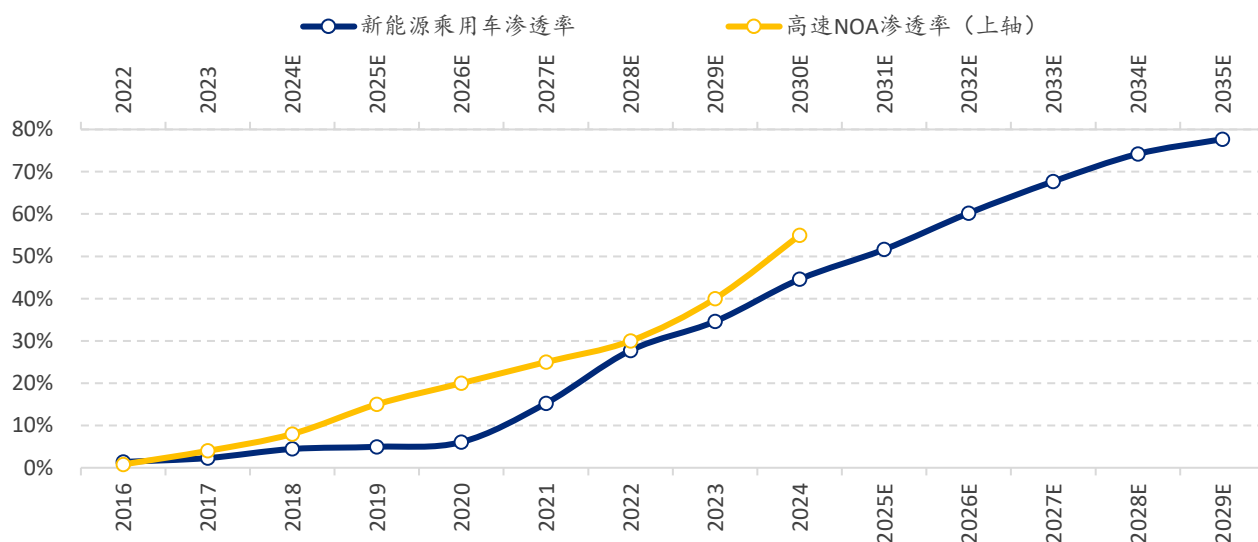
智能驾驶域控制器是负责信息处理的核心部件，是智驾系统决策的中心。自动驾驶域的功能实现，需要借助先进的传感器、算法和 AI 技术，通过感知系统、决策系统和执行系统的协同，使汽车能够自动感知周围环境，分析、判断并做出有效的处理，以实现拟人化的行车/泊车动作执行。

图表 8：全球新能源汽车渗透率月度表现（按照地区拆分）



资料来源：MarkLines、Auto Associations、Bloomberg、浦银国际

图表 9：中国市场渗透率比较：新能源乘用车 vs 高速 NOA 功能



注：下轴对应新能源乘用车，E=浦银国际预测；上轴对应高速 NOA 功能，E=亿欧智库预测；

资料来源：中汽协、亿欧智库、Wind、iFinD、浦银国际

图表 10：驾驶自动化的等级划分示意图及划分要素关系

划分要素		辅助驾驶功能 (以驾驶员为主导)			自动驾驶功能 (以自动驾驶系统为主导)		
驾驶员状态示意图							
		驾驶员必须完成所有的驾驶操作	必须完成所有的驾驶操作，但在一些情况下能够获得系统辅助	车辆可承担一些基本驾驶任务，但驾驶员随时准备接管车辆	当功能请求时，驾驶员必须接管车辆	超出运行范围/系统失效等情况时，系统自动执行最小风险策略，无需驾驶员介入	无驾驶员，方向盘可有可无，在5级自动驾驶化的汽车中，每个人都是乘客
分级标准	SAE 国标	Level 0 0级	Level 1 1级	Level 2 2级	Level 3 3级	Level 4 4级	Level 5 5级
功能名称	SAE	无驾驶自动化	驾驶员辅助	部分驾驶自动化	有条件驾驶自动化	高度驾驶自动化	完全驾驶自动化
	国标	应急辅助	部分驾驶辅助	组合驾驶辅助	有条件自动驾驶	高度自动驾驶	完全自动驾驶
车辆横向和纵向运动控制	SAE	驾驶员应时刻处于驾驶状态，无论驾驶支持功能是否开启			当自动驾驶功能启用时，由自动驾驶系统驾驶车辆		
	国标	驾驶员	驾驶员和系统	系统	系统	系统	系统
目标和事件探测与响应	SAE	驾驶员必须时刻监督，并根据需要进行操作以保证安全			系统	系统	系统
	国标	驾驶员和系统	驾驶员和系统	驾驶员和系统	系统	系统	系统
动态驾驶任务接管		驾驶员	驾驶员	驾驶员	动态驾驶任务接管 (接管后成为驾驶员)		无需驾驶员接管驾驶车辆
功能设计运行范围		有限制	有限制	有限制	有限制	有限制	无限制*
代表智驾功能示例		自动紧急制动	车道居中	自动泊车辅助	高速驾驶引导	自动代客泊车	功能同前一级
		盲点警告	自适应巡航	交通拥堵辅助	交通拥堵领航	高速驾驶自动化	但使用不受限制
		车道偏离警告	自动并线	高速驾驶辅助	领航辅助驾驶		可随处行驶
当前现状 (中国市场)		完全普及， 各类汽车的标配		技术较为成熟， 大规模商用 并持续提升渗透	技术基本可以实现， 处于商业化探索阶段	技术仍在探索阶段， 特定场景试点落地	暂无明确 实现计划

注：上表中的“国标”指代《汽车驾驶自动化分级》国家标准（GB/T 40429-2021）；星标的5级自动驾驶“无限制”指排除商业和法规因素等限制；

资料来源：SAE International、国家标准全文公开系统、《汽车智能驾驶技术及产业发展白皮书》、汽车之家、浦银国际

图表 11：2 级驾驶自动化与 3 级驾驶自动化主要区别

划分维度	2 级 (组合驾驶辅助)	3 级 (有条件自动驾驶)
责任主体	驾驶员全责	系统激活期间因系统出现交通事故，由责任方承担责任
系统能力	系统可持续控制车辆纵向+横向运动	系统执行全部驾驶任务（特定 ODD 内）
驾驶员状态	需持续监控，手扶方向盘	允许驾驶员在系统运行期间不再持续监控道路环境， 但需响应系统接管请求
车辆行驶范围	受系统能力限制	设计运行范围内

注：ODD = Operational Design Domain，中文解释为“运行设计域”；

资料来源：《汽车智能驾驶技术及产业发展白皮书》、浦银国际

行业现状：三端发力，牵引智驾渗透率快速提升

供给端：NOA 功能大规模落地，高阶智驾量产车型价格段持续下探

行业层面，**ADAS 功能装车率大幅提升，继续走向标配，为智驾功能应用的升级奠定基础**。根据乘联会联合科瑞咨询发布的数据，2025 年 1-10 月，中国新能源乘用车 L2 级及以上的 ADAS（Advanced Driver-Assistance System，高级辅助驾驶系统）装车率已达 87.0%（图表 12），同比继续大幅提升 19.5 个百分点；同时，燃油乘用车的装车率也已超过 60%。

在此基础上，车企开始寻求组合驾驶辅助产品的各项能力升级，其中以 NOA（Navigate on Autopilot，领航辅助驾驶）功能为典型代表。2022-2023 年，高速 NOA 功能开始在中国市场不断落地。根据佐思汽研，2024 年以来中国乘用车高速 NOA 功能的装配量增长迅速。进入 2025 年，高速 NOA 标配率进一步跃升，在 2Q25 达到 19.6%，同比提升 13.2 个百分点（图表 14）。

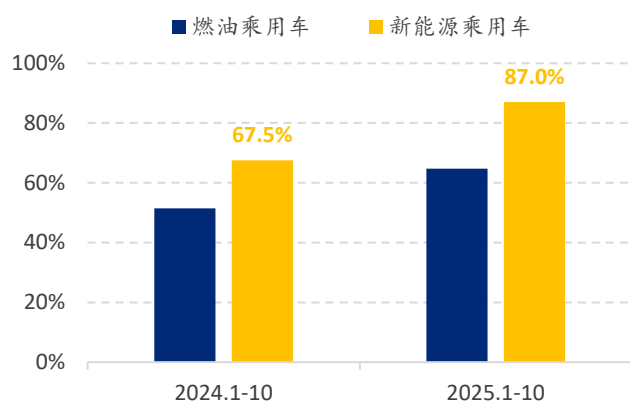
随着技术的不断进步，适应复杂路况环境、使用频率更高、用户体验差异化更明显的城市 NOA 成为了 NOA 能力进化的新门槛。因此，车企在不断优化高速 NOA 功能体验的同时，亦争先推动城市 NOA 功能的落地。根据高工智能汽车，2024 年中国市场前装标配高速 NOA 的乘用车交付 197.47 万辆，同比增长 162%。其中，同时标配城区 NOA 的占比已接近 40%。2025 年搭载 NOA 功能（包括高速和城市 NOA）的乘用车销量总体呈上升趋势，对应渗透率已从 1 月份的 13.1% 提升至 11 月份的 34.2%（图表 15）。

从新车型供给的角度来看，行业形成了相互促进的两大趋势。

- 一方面，车企加速投放具备高阶智能辅助驾驶能力的车型，**NOA 功能量产加速**。根据 NE 时代，2024 年中国具备高速 NOA 能力的车型增多，共涉及 50 个车型、109 个款型。对于城市 NOA，车企则更加激进，2024 年增加了 65 个具备城市 NOA 能力的车型，涉及 236 个款型。
- 另一方面，随着车型销量的逐步提升，技术降本和规模效应对于摊薄成本的增益明显，带动智驾方案成本下降。**这使得搭载 NOA 功能的车型实现了价格段的快速下探**。2024 年，中国具备高速 NOA 能力的车型，最低售价仅为人民币 10.38 万元；2025 年比亚迪又将高速 NOA 能力触达的车型价格带进一步下探至 10 万元以内。10-20 万元价格段车型更是成为行业渗透率提升的重要推动力（图表 16）。在城市 NOA 侧，国内车企也在持续突破搭载车型的售价下限。2025 年 11 月在广州车展首次亮相的零跑 A10，将“车位到车位”全场景智驾功能打入 10 万元级车型。

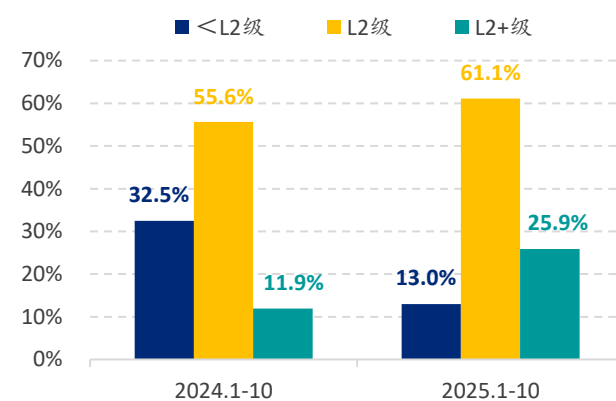
上述因素有助于具备 NOA 能力的车型分得更大的市场销量份额，推动 NOA 渗透率进一步提升，又反向作用于规模效应的扩大，最终形成良性循环。因此，我们对于新能源汽车行业整体朝智能化方向发展的趋势表示乐观，预计高阶智能辅助驾驶功能渗透率快速提升的趋势，将在 2026 年继续保持。

图表 12：中国乘用车 L2 级及以上 ADAS 功能装车率变化（按动力类型划分）



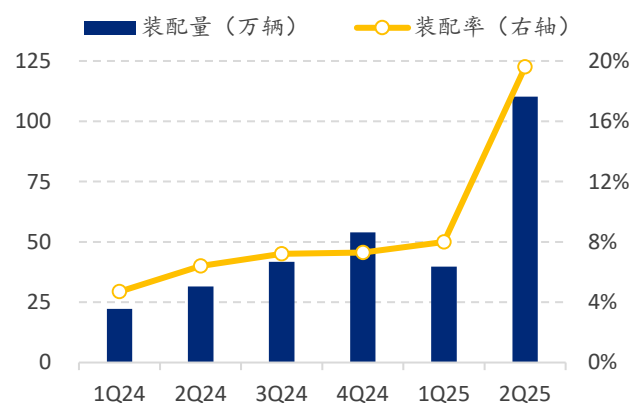
资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

图表 13：中国新能源乘用车市场不同等级 ADAS 功能装车率情况



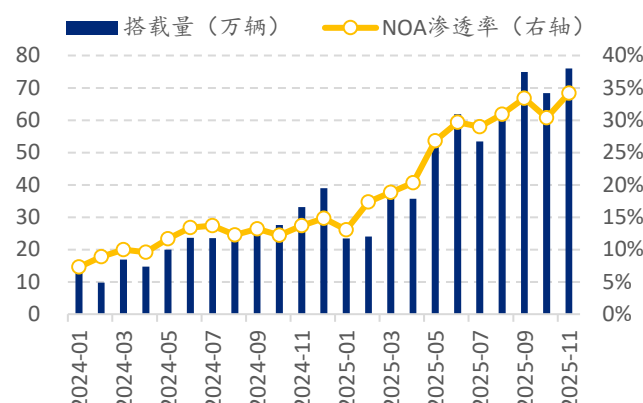
资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

图表 14：中国乘用车高速 NOA 功能标配装配量及装配率变化



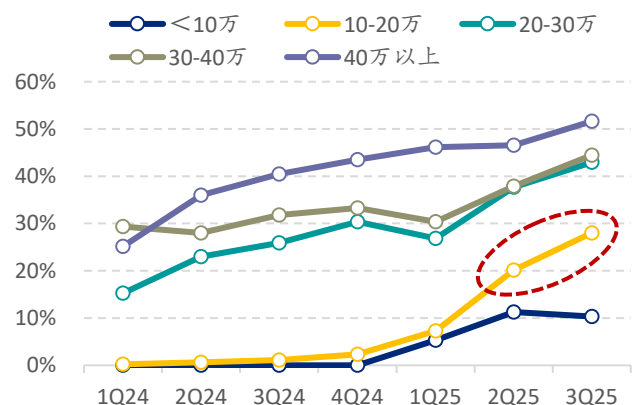
资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 15：中国乘用车市场 NOA 功能（高速 NOA+城市 NOA）搭载量及装载率月度表现



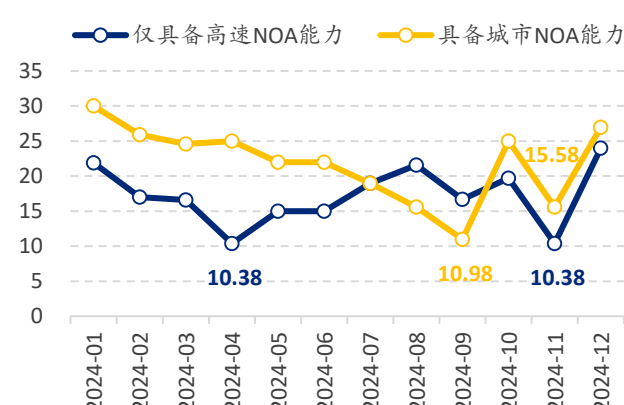
资料来源：NE 时代、乘联会、Wind、iFinD、浦银国际

图表 16：中国乘用车 L2++ 及以上级别智能辅助驾驶渗透率，10 万元以下价格段已实现零的突破



注：图中所列计价货币均为人民币；L2++ 级及以上包含高速 NOA 及以上功能；
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 17：2024 年每月新上市的乘用车，具备 NOA 能力的款型最低售价（人民币万元）



资料来源：NE 时代、浦银国际

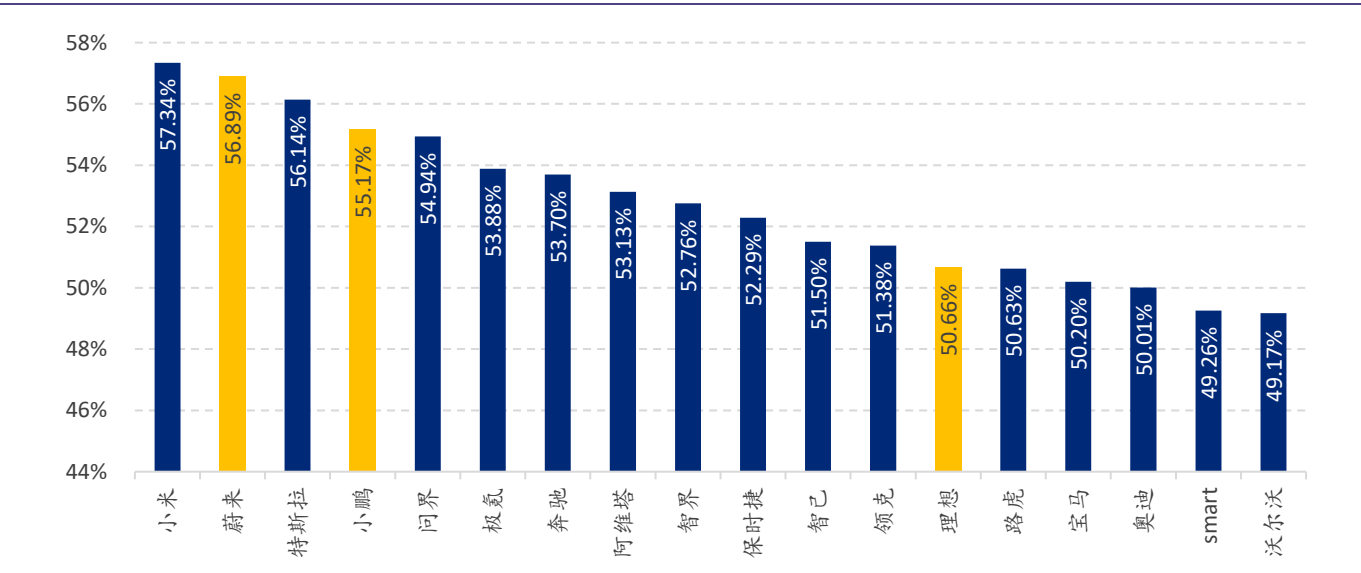
需求端：用户心智持续发展，智驾能力影响购车决策

终端需求层面，消费者的购车偏好正在重塑。随着车企的上车布局增多和智驾功能的不断丰富升级，用户对于驾驶辅助系统的使用逐渐熟悉，体验也在持续优化。同时，叠加汽车产业生态圈的宣传强化，几方合力的作用之下，消费者对于组合驾驶辅助相关功能的接受度提高。

智能化功能逐渐从附加配置，转变为影响购车决策的重要因素之一。根据麦肯锡《2024 年中国汽车消费者洞察》，54%的汽车消费者将智能化水平作为购车时的关键考量因素，排名仅次于用车成本(图表 19)。根据易车研究院，2024 年中国车市整体的智驾诉求快速接近 40%，即每 100 个购车用户中，就有近 40 个非常关注智驾，“智驾消费浪潮”初步成型，其中新势力品牌购车用户诉求较为强烈(图表 18)。另外，随着年轻一代逐渐成为购车主力军，消费者群体对智能技术的接受度也明显提高。

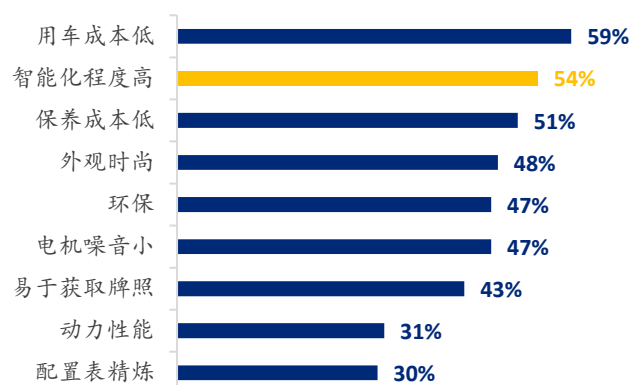
随着大量智能电动车进入市场，“智驾平权”的心智教育使得用户认知发生了较大转变。根据汽车之家调研，在路况较好或较为封闭的高速/国道/环路路段，智驾功能使用频率较高(图表 21)，用户整体对于智驾功能体验的满意度较好(图表 22)。目前 66%的用户已不满足于 L2 级驾驶辅助，希望车辆配备更高阶智驾能力(图表 23)。NOA 功能逐渐成为 15 万元价位段车型的标配，不仅培养了更多车主使用智驾产品的习惯，而且反向催生了对于智驾的需求，现超六成用户认为高速 NOA 应为主流车型基础配置(图表 24)。

图表 18：2024 年主流品牌预购决策的智驾诉求渗透率排行榜



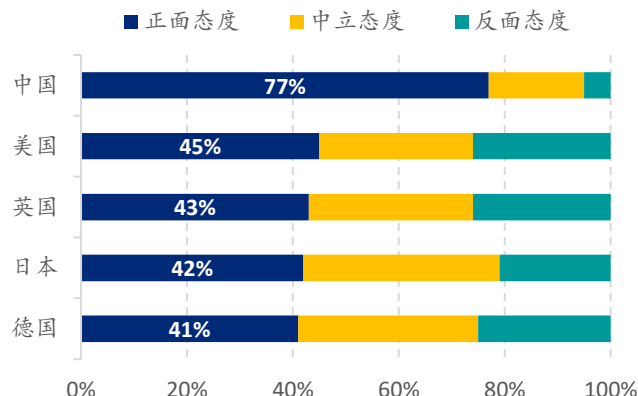
资料来源：易车研究院、浦银国际

图表 19：中国用户购车时考虑的各项因素排名：“智能化”的考量高居第二位



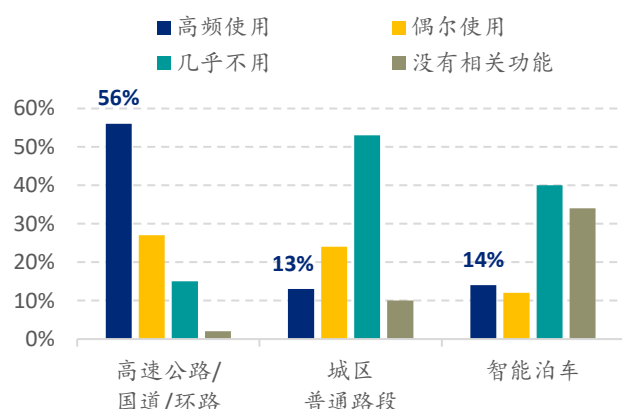
资料来源：麦肯锡《2024 年中国汽车消费者洞察》、浦银国际

图表 20：对于在车辆系统中引入 AI 技术，超过 75% 的中国消费者持正面态度



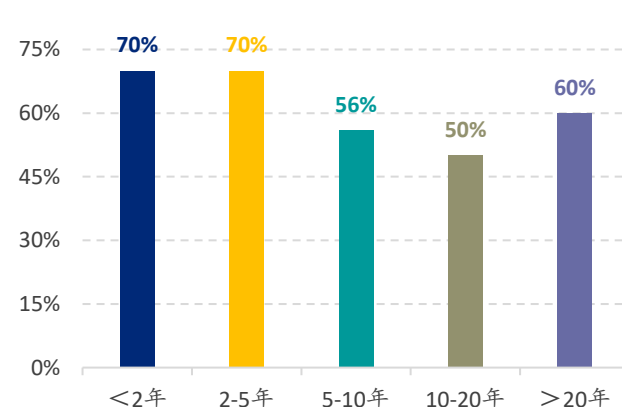
资料来源：德勤《2025 全球汽车消费者研究》、浦银国际

图表 21：不同场景中车主使用智驾功能的频率



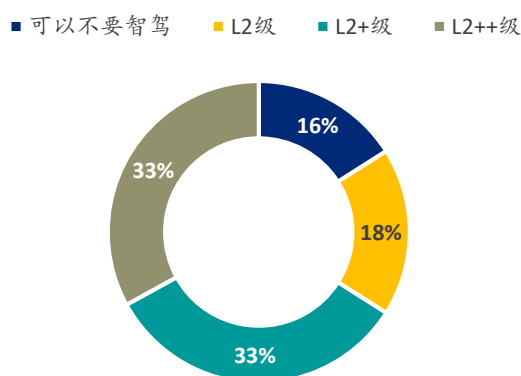
资料来源：汽车之家研究院《2025 中国智能电动车发展趋势洞察》、浦银国际

图表 22：不同驾龄车主对于智驾功能的满意程度



资料来源：汽车之家研究院《2025 中国智能电动车发展趋势洞察》、浦银国际

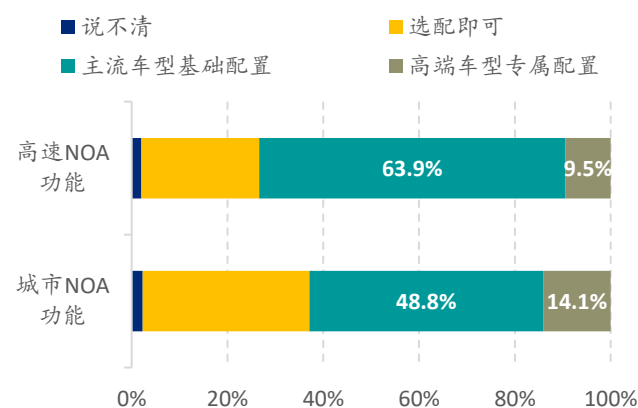
图表 23：中国用户对于智驾能力等级的偏好



注：“L2+级”指具备高速辅助能力，“L2++级”指具备城市 NOA 能力；

资料来源：汽车之家研究院用户调研、浦银国际

图表 24：中国用户对于领航辅助功能定位的认知



资料来源：汽车之家研究院《2025 中国智能电动车发展趋势洞察》、浦银国际

政策端：产业环境与生态构建逐步完善，助推行业健康发展

目前看来，全球主要国家和地区正在加快更新和优化现有监管框架下的政策与法规，逐步构建适应自动驾驶产业发展的规则体系，通过提供坚实的合规基础和制度保障，在促进产业蓬勃发展的同时确保其规范性与安全性（图表 25）。由于技术架构、产业链生态、商业化进程和法律体系本身等方面的差异，各国在监管路径的选择上也有所不同（图表 26）。

中国市场处于全球领先状态，在政策统筹与场景落地方面表现出色。通过梳理我国产业发展的相关政策（图表 27），不难看出 2025 年是组合驾驶辅助和自动驾驶实现技术探索及应用落地目标的一个重要节点（图表 28）。目前看来，产业发展取得了显著成果，组合驾驶辅助系统持续升级迭代，高等级自动驾驶测试与准入稳步推进，政策重心也由推动道路测试转向试点落地和实际应用。智能网联汽车已从“技术创新”走向“产品验证与准入许可”，并逐步迈向“小规模商用”阶段。

具体来看，政策引领市场发展的发力方向，可以分为两大类：

- 一方面，以标准化法规抬升安全性能下限。AEB（Autonomous Emergency Braking，自动紧急制动系统）正在成为衡量车辆安全性能的重要指针，并逐步被纳入强制配置，有望推动低阶智驾方案的进一步普及。

全球现有 60 多个国家和地区结合行业管理要求，陆续采用联合国对应相关功能的第 152 号法规（UN R152）。其中，欧盟已在 2022 年 7 月强制实施 ECE R152。2025 年 11 月，中国的强制性国家标准《轻型汽车自动紧急制动系统技术要求及试验方法》第二次公开征求意见，距离落地更进一步。虽然中国 AEB 强标的强制时间相对较晚，但标准却比欧盟等采用联合国对应法规的国家/地区更高（图表 29）。

- 另一方面，能力升级，护航 L3/L4 级自动驾驶。中国目前正在开展各类 L3 及以上级别自动驾驶相关的试点活动，为未来应用量产落地积累经验。2025 年 4 月，《北京市自动驾驶汽车条例》正式实施，首次针对 L3 级别以上的个人乘用车自动驾驶测试上路做出了具体规定，同时也对自动驾驶车辆事故责任划分进行了细化。2025 年 12 月，首批 L3 级有条件自动驾驶车型的市场准入许可正式公布，当月重庆和北京完成首批 L3 级自动驾驶专用号牌的发放，行业迈入自动驾驶合规化落地的关键进程。

此外，各地针对 L4 级无人驾驶车辆的试点区域也在不断扩大。2025 年 12 月，包含浦东新区、闵行区及虹桥枢纽新增的开放自动驾驶测试道路在内，上海累计开放测试道路达 3,173 条，约覆盖全市面积的三分之一。

总结而言，智驾行业整体处于蓬勃发展期，除了技术驱动下的产业链协同，政策引领也是重要推动力。法规体系的完备，也将驱动行业健康增长。

图表 25：部分国际组织及国家/地区对于自动驾驶的政策法规/支持方案/行业标准梳理

国家	颁布时间	法规/政策/标准 文件名称	内容要点
联合国	2023-03	《自动车道保持系统（ALKS）》第四修订版	本法规是 L3 级自动驾驶第一份具有约束力的国际法规 ，修订后基本覆盖了高速公路点到点自动驾驶全场景，适用范围由 M1 类车辆扩展到了 M 和 N 类车辆，特定交通环境中的自动驾驶系统车速上限从 60km/h 扩展到了 130km/h。
欧盟	2022-08	《Reg.(EU)2022/1426》	L4/L5 级自动驾驶系统型式认证的统一程序和技术规范，是 全球首个允许成员国批准注册和销售高度自动驾驶车辆（乘用车与货车）的技术法规 。 此外，欧盟要求从 2024 年 7 月起，所有智能网联汽车必须符合 UN R155 和 UN R156 这两项全球首个关于汽车网络安全和软件升级的强制法规。
德国	2022-05	《自动驾驶功能汽车运营及交通法修改条例》	由德国联邦参议院批准，对 L4 级别自动驾驶车辆认证、在公共道路上运行的技术和程序要求，以及生产商、车主、技术监督员义务等问题做出了细化规定。
中国	2024-09	《智能网联汽车自动驾驶系统通用技术要求》	中国首个针对自动驾驶系统的国家标准 ，对自动驾驶系统进行了全面规范，包括总体要求、动态驾驶任务执行/后援要求、人机交互要求。
美国	2023-06	《自动驾驶车辆》进展报告	总结了近年来推动自动驾驶创新与部署的主要工作。交通部正在 加强自动驾驶安全规则与管理流程的制定 ，计划成立自动驾驶安全办公室，专注于推进自动驾驶豁免管理、制定自动驾驶系统规章及建立相应的安全标准等工作。
日本	2023-04	《道路交通安全法》修正案	允许远程控制控制的 L4 级自动驾驶公交车、无人递送车等在人员稀少地区开启运营服务 。其中，4 级出行服务（人口稀少地区特定路线的公路上行驶的无人巡回巴士等），采用都道府县公安委员会 批准 的方式实施；递送业务（自动配送机器人运送人员和货物）则采用向都道府县公安委员会进行 申报 的方式实施，并被归类为“远程操作的小型车”，最高时速限制为 6 公里。
韩国	2022-09	《移动创新路线图》	自动驾驶推广应用分“三步走” ，2022 年底允许 L3 级自动驾驶汽车上路；2025 年实现 L4 级自动驾驶巴士、接驳车商业化；2027 年推出 L4 级乘用车。该法规还提出到 2035 年，韩国市场推出的一半新车将为 L4 级自动驾驶车辆。2023 年 2 月，韩国国土交通部表示，计划于 2026 年实现机器人配送商业化。

资料来源：中国信通院、各政府网站、公开资料、浦银国际

图表 26：主要国家/地区自动驾驶政策监管差异

国家/地区	中国	美国	欧盟
监管模式	沙盒监管+强准入， 试点先行	联邦框架+州立法突破	欧盟协同+成员国自主， 法规/标准先行
针对 L3	2023 年底 启动国家层面的准入试点	联邦层面 目前暂无统一的准入法规	法规基本完备， 基于 UN R157，允许量产车上市
针对 L4	地方示范区：授予“全无人”商业化运营许可（如武汉、广州等）	州级许可制：允许“全无人”商业化运营（如加州、德州）	以德国先行， 法律框架已建立 ，侧重于公共交通、固定路线
数据管理	数据本地化，分级分类	开放共享，隐私保护	GDPR 严格限制跨境流动
产业生态	以政府主导， 车企与科技企业合作	企业自主创新	产学研联盟+基金支持
商业化重心	城市试点	L4 级及以上自动驾驶商业化	L3+渐进式发展

资料来源：赛迪智库、车路云 50 人、公开资料、浦银国际

图表 27：中国政府支持智能网联汽车及自动驾驶技术规范发展的政策梳理

颁布时间	发布机构/归口部门	法规/政策/标准名称	内容要点
2015-05	国务院	《中国制造 2025》	到 2020 年，掌握智能辅助驾驶总体技术及各项关键技术，初步建立智能网联汽车自主研发体系及生产配套体系。到 2025 年，掌握自动驾驶总体技术及各项关键技术，基本完成汽车产业转型升级。
2018-04	工信部、公安部、交通运输部	《智能网联汽车道路测试管理规范（试行）》	首次规范智能网联汽车道路测试与示范应用，允许企业在指定区域进行自动驾驶功能测试活动。
2019-09	中共中央国务院	《交通强国建设纲要》	加强智能网联汽车研发，全面提升城市交通基础设施智能化水平，形成自主可控完整的产业链。
2020-02	发改委等 11 部委	《智能汽车创新发展战略》	到 2025 年，实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产，实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用。
2020-10	工信部	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	到 2035 年，高度自动驾驶汽车实现规模化应用。
2020-11	国家智能网联汽车创新中心	《智能网联汽车技术路线图 2.0》	到 2025 年，L2-L3 级智能网联汽车销量占当年汽车总销量比例超过 50%；高度自动驾驶车辆在特定场景和限定区域实现商业化应用。
2020-12	交通运输部	《关于促进道路自动驾驶技术发展和应用的指导意见》	目标到 2025 年，自动驾驶基础理论研究取得积极进展；建成一批国家级自动驾驶测试基地和先导应用示范工程，在部分场景实现规模化应用，推动自动驾驶技术产业化落地。
2021-02	国务院	《国家综合立体交通网规划纲要》	推进智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）应用。到 2035 年，中国自动驾驶技术要达到世界先进水平。
2021-08	工信部	《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》	明确企业应落实主体责任，加强汽车数据安全、网络安全、软件升级、功能安全和预期功能安全管理，保证产品质量和生产一致性。要求企业 OTA 前应向工信部备案。
2021-08	工信部、市场监管总局、国标委	《汽车驾驶自动化分级（GB/T 40429-2021）》	规定了汽车驾驶自动化分级遵循的原则、分级要求、各级别定义和技术要求框架，旨在解决中国汽车驾驶自动化分级的规范性问题。
2022-01	交通运输部科技部	《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021-2035）》	促进道路自动驾驶技术研发与应用，推动自动驾驶、辅助驾驶的推广应用。围绕自动驾驶等前沿领域，推动加快立法进程。
2022-04	工信部	《关于开展汽车软件在线升级备案的通知》	进一步规范汽车软件在线升级（OTA 升级），明确了汽车生产企业实施软件升级的管理能力要求和升级活动备案要求，并要求 OTA 升级活动应保障产品生产一致性。
2023-07	工信部 国标委	《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）（2023 版）》	目标到 2025 年，系统形成能够支撑组合驾驶辅助和自动驾驶通用功能的智能网联汽车标准体系。到 2030 年，全面形成能够支撑实现单车智能和网联赋能协同发展的智能网联汽车标准体系。
2023-11	工信部等 4 部门	《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》	遴选具备量产条件的搭载自动驾驶功能（L3/L4 级）的智能网联汽车产品开展准入试点。对取得准入的智能网联汽车产品，在限定区域内开展上路通行试点。
2024-01	工信部等 5 部门	《关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》	鼓励新型商业模式探索，鼓励在限定区域内开展智慧公交、智慧乘用车、自动泊车、城市物流、自动配送等多场景应用试点。
2024-09	工信部、市场监管总局、国标委	《智能网联汽车自动驾驶系统通用技术要求（GB/T 44721-2024）》	首个针对自动驾驶系统的国家标准，对自动驾驶系统进行了全面规范，包括总体要求、动态驾驶任务执行/后援要求、人机交互要求。
2025-02	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》	强调统筹发展和安全，明确汽车生产企业需落实生产一致性和质量安全主体责任，加强智能网联汽车产品准入和召回管理，进一步规范汽车生产企业 OTA 升级活动，提升智能网联汽车产品安全水平。
2025-04	工信部	《2025 年汽车标准化工作要点》	加快自动驾驶系统安全要求强制性国家标准研制；加快组合驾驶辅助系统和自动紧急制动系统等强制性国家标准修订。

资料来源：中国政府网、国家标准馆、盖世汽车研究院、公开资料、浦银国际

图表 28：中国自动驾驶分阶段发展目标与里程碑规划

年份	总体目标：逐步实现全路况条件下的自动驾驶
2025	乘用车：在高速公路场景实现 L3 规模化应用；在高速公路、代客泊车等场景，L4 达到实用水平，开始进入市场。 货运车：高速公路实现 L2、L3 规模化应用；L3 级自动驾驶货运车辆开始进入市场；限定场景实现 L4 商业化应用。 客运车：限定场景公交车（如 BRT）实现 L3 商业化应用；限定场景接驳车实现 L4 商业化应用。 L2、L3 级自动驾驶新车销量占比达到 50%。
2030	乘用车：L4 实现规模化应用，典型应用场景包括城郊道路、高速公路以及覆盖全国主要城市的城市道路。 货运车：城市道路 L4 开始应用；高速公路 L4 实现商业化应用。限定场景 L4、高速公路队列行驶实现商业化应用，典型应用场景覆盖全国主要城市的城市道路。 客运车：限定场景公交车（如 BRT）L4 商业化应用；L4 接驳车规模化应用；L4 级城市道路公交车开始进入市场。 L2、L3 级自动驾驶新车销量占比超过 70%；L4 级自动驾驶车辆占比达 20%。
2035	L5 级自动驾驶乘用车、L5 级智能网联货运车辆开始应用。 客运车：城市道路公交车实现 L5 规模化应用；高速公路客运车实现 L4 商业化应用。

资料来源：《智能网联汽车技术路线图 2.0》、中国政府网、佐思汽研、公开资料、浦银国际

图表 29：中国对于 AEB 强制标准的部分要求高于欧盟

测试项目	中国（GB 39901-2025）	欧盟（ECE R152）
适用范围	M1 和 N1	M1 和 N1
强制时间	2028 年 1 月	2024 年 5 月
触发速度条件	M1 类汽车：10-80km/h N1 类汽车：10-60km/h	M1/N1 类汽车：10-60km/h
试验荷载	行车质量以及最大设计总质量	行车质量以及最大设计总质量
报警形式	声、光、触至少 2 种	声、光、触至少 2 种
对 <u>车辆</u> 目标识别与响应	前车静止、匀速、制动， 试验最高测试车速 80km/h	前车静止、匀速、试验最高测试车速 60km/h
对 <u>行人</u> 目标识别与响应	小孩横穿，最高测试车速 60km/h	小孩横穿，最高测试车速 60km/h
对 <u>二轮车</u> 目标识别与响应	自行车和踏板式摩托车横穿， 最高测试车速 60km/h	自行车横穿，最高测试车速 60km/h
误响应	5 个场景 （前车制动右转、两车辆目标中间穿行、车道内铁板穿行、车辆侧方的行人以及自行车目标物穿行）	4 个场景 （前车制动右转、交叉口左转、弯道、施工区）

资料来源：《轻型汽车自动紧急制动系统技术要求及试验方法》（报批稿）编制说明、全国汽车标准化技术委员会、汽车营造社、浦银国际

智驾域控行业：高阶 ADAS 功能渗透率上扬，智驾域控加速上车

产品架构：硬件先行+软件赋能，有机结合显优势

回顾行业发展历程，最早的智能驾驶域控制器可以追溯到 2017 年，奥迪发布全球首款 L3 级自动驾驶量产车型新 A8，率先搭载自动驾驶运算单元 zFAS。zFAS 基于多域控制器架构搭建，取代分布式 ECU 架构实现集成式控制，是新 A8 车型的计算中枢。自此，随着相关技术的产业化落地，域控制器成为智驾领域的焦点部件之一。特斯拉历经三代车型迭代，率先实现整车电子电气架构变革，引领“中央计算+区域控制架构”的发展。而在中国市场，小鹏 P7 首发搭载智驾域控，由德赛西威作为 Tier1。此后，业内基于国内外芯片方案的域控方案陆续实现量产交付。

以主控芯片为核心，软硬件有机结合实现相关功能

域控制器的结构较为复杂，硬件部分主要包括主控芯片和负责通讯、存储等的元器件；软件部分则由底层操作系统、中间件以及上层应用软件构成（图表 31）。域控制器的功能实现依赖于上述多层次软硬件的有机结合，核心设计思路是平台化、高集成度、高性能和良好的兼容性。

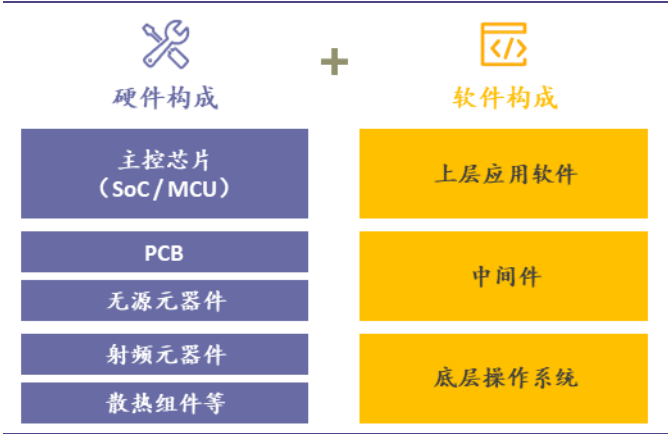
具体来看，智能驾驶域是智能电动车的核心功能域，而智驾域控作为智能驾驶系统的决策中心，是智驾解决方案的关键部件。智能驾驶域控制器主要通过处理来自摄像头、[激光雷达](#)、毫米波雷达和惯性导航等部件的多元感知数据，实现对车辆状态的预测、规划和控制等。在功能实现上，智驾域控以硬件支撑软件架构，通过功能软件和算法协同实现车辆的控制和各种智能化功能，作为智能电动车的“大脑”发挥着重要作用。

图表 30：奥迪新 A8 车型搭载的 zFAS



资料来源：CNET、浦银国际

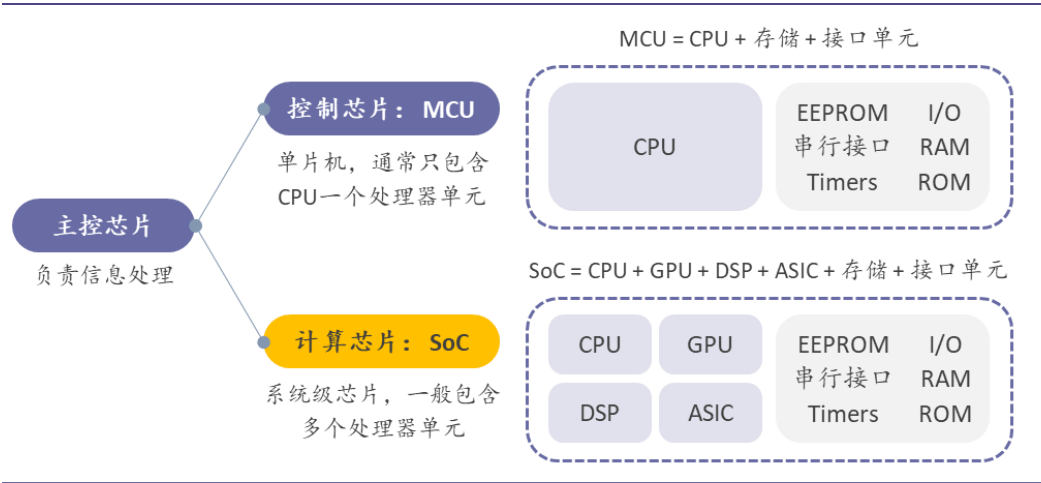
图表 31：域控制器的产品结构



资料来源：亿欧智库、浦银国际

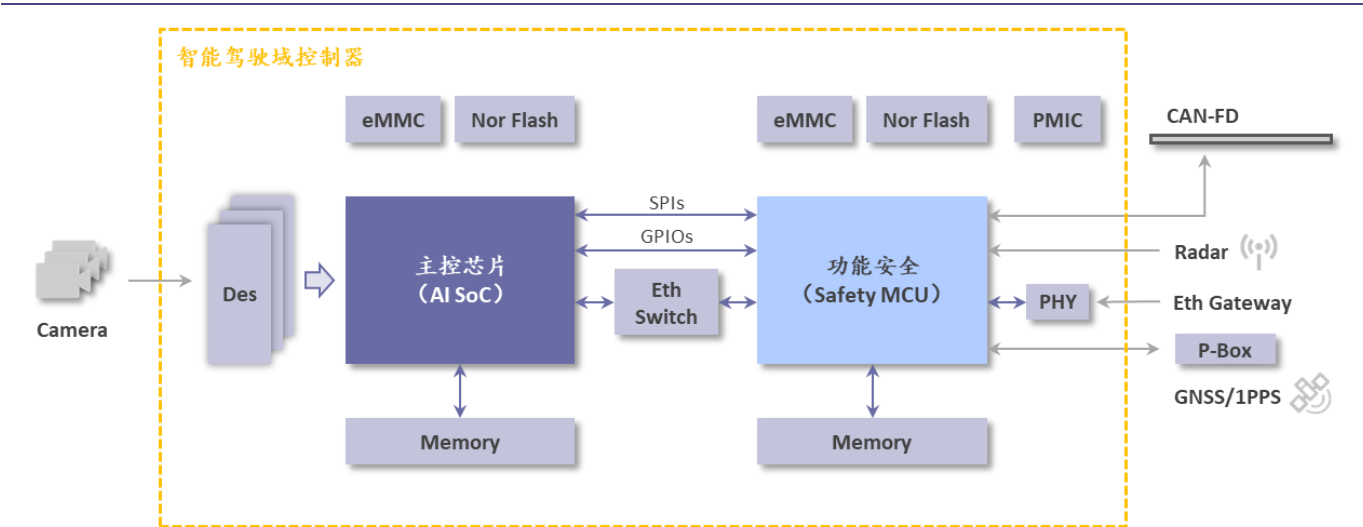
其中，用于信息处理、计算分析及决策的主控芯片，其性能和计算能力直接影响域控制器的性能，进而对汽车的智能化水平起到了决定性作用。随着ADAS功能的落地和L3及以上级别自动驾驶技术的成熟，传统中央计算CPU（Central Processing Unit，中央处理器）渐渐无法满足大量异构数据的吞吐能力和更快的数据处理能力的需求，将通用/专用芯片异构融合、且集合了AI加速器的系统级芯片SoC（System on Chip，单片系统）应运而生。凭借其计算能力提升、数据传输效率提高、芯片用量减少、软件升级更灵活等多项优势，SoC芯片成为了域控制器主控芯片的主流趋势和必然选择(图表32)。此前我们已在[智驾 SoC 芯片行业报告](#)中，对SoC芯片作为智能驾驶核心部件的演进过程和当前的行业格局进行了深入的分析。

图表 32：SoC 芯片成为域控制器主控芯片的主流选择



资料来源：亿欧智库、浦银国际

图表 33：智能驾驶域控制器基础架构示意图



资料来源：亿欧智库、电子工程世界、浦银国际

架构优势明显，渐成主流之选

我们在本文 [第一章](#) 已经梳理了整车 E/E 架构从分布式 ECU 到集中式域控制器架构的演进趋势。域控制器之所以能成为主流之选，是因为其能够有效解决分布式架构存在的技术瓶颈，具有明显优势。传统的分布式 ECU 架构存在数据传输慢、协同性差、线束装配成本高和 OTA (Over-the-Air Technology, 空中下载技术) 升级面临技术难题等瓶颈。相比之下，域集中架构的域控制器具备以下优势，能够满足更多、更快、更安全的产业新需求。

- **提高传输效率，实现协同管理：**分布式架构中，每个辅助驾驶功能对应一个 ECU，各功能模块的软件通常由其硬件供应商开发，独立系统之间难以相互协调。而域集中式架构统一了软件开发和管理，并配备标准化的数据交互接口，降低开发和制造成本的同时，提升了管理效率。

此外，原来各 ECU 之间的算力相互冗余，大部分计算能力处于闲置状态；而域控制器将原本分散的 ECU 进行算力集中，最大化利用处理器算力，更能满足高阶智驾对于算力的强劲需求。
- **简化线束，降低装配难度：**分布式 ECU 数量的增加，催生了大量内部通信需求，导致线束成本增加、装配难度激增。而域集中式架构以域控制器为主导，减少了 ECU 的数量，简化线束、减轻重量，有效降低了装配难度和安装成本，且更有利于部件布局。
- **软硬件解耦，便于 OTA 升级：**ECU 主要物理结构为单片机+外围电路，软硬件强耦合；而域集中式架构下，域控制器将分散的 ECU 部件控制功能进行集成，统一软件底层开发框架，便于进行 OTA 更新升级，同时规避了各 ECU 的不同传输协议和兼容性风险。

图表 34：域集中式架构与分布式架构对比

性能/特点	域集中式架构	分布式架构
计算平台	DCU	ECU
通讯网关	以太网	CAN 总线
传输速度	10Gbit/s-100Gbit/s	10kbit/s-124kbit/s (CAN-FD 最大 8Mbps)
通讯性能	高带宽、低延时、低成本	总线负载率高，信号在子网络中重复发送
协同性	域内统一连接控制，跨域协同	各 ECU 独立运转，协同性差
硬件数量	单车 ECU 数量大幅下降， 能耗下降，空间节省	单车 ECU 数量近百个， 硬件成本和能耗高，占据大量空间
算力冗余	域内算力有效利用，核心计算性能大幅提升	算力冗余较大，存在浪费情况
OTA 升级	统一管理与信息交互， 便于 FOTA、SOTA 升级	大量分离嵌入式 OS 和应用程序 Firmware 由不同 Tier 1 提供，无法统一维护和 OTA 升级
集成验证难度	复杂功能开发难度大幅下降	集成验证难度大，复杂功能难以开发

资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

市场前景：作为智驾功能决策核心，域控装机率随智驾渗透率攀升

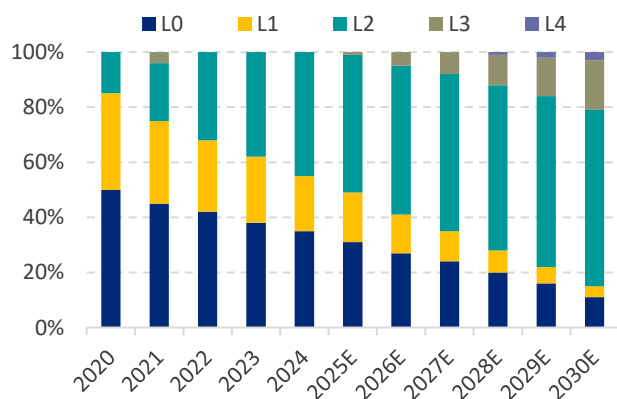
搭载 ADAS 功能的乘用车正在被大量投入市场。根据群智咨询测算，2024 年全球新车 ADAS 功能渗透率已达 65%，其中 L2 级占比 45%（图表 35）。而在汽车智能化整体步伐更为紧凑的中国市场，IDC 数据显示，2024 年中国乘用车市场符合 L2 级标准的新车占比，已由 2023 年的 52.1% 增长至 59.7%。在 10 万元以上价格段的车型市场中，这一占比更是已经接近 70%。

L2 级智能辅助驾驶渐成主流配置，使得智能驾驶解决方案市场迎来大幅增长。根据 Frost & Sullivan 测算，到 2029 年，全球乘用车的智能驾驶解决方案市场规模，将由 2023 年的人民币 2,207 亿元，增至 10,372 亿元，复合增长率达 29.4%；而中国市场作为重要组成部分，有望以 30.1% 的复合增长率成长到 4,230 亿元，占据全球市场 40.8% 的份额（图表 36）。

与此同时，正如我们在报告 [第一章](#) 中所讨论的，L2 级智驾功能的普及，也为车企探索智驾能力的升级奠定了基础，推动中国乘用车市场的 NOA 功能渗透率呈现爆发式增长。根据盖世汽车研究院及我们的预测，2025 年中国乘用车市场 NOA 功能渗透率将跃升至近 20%（图表 37）。

智驾域控作为相关功能实现的核心部件，市场规模也呈迅速扩张态势。组合驾驶辅助功能的电动车销量提升，叠加主机厂车型更新迭代下的智驾功能升级，带动了行业成长。根据 Frost & Sullivan，2024 年全球智能驾驶域控制器市场规模达人民币 1,042 亿元，到 2029 年将成长到 4,284 亿元，复合增长率 32.7%。而中国是引领全球智能电动车行业发展的重要力量，预计 2029 年中国乘用车智驾域控市场的收入将达到 1,700 亿元的规模（图表 40）。

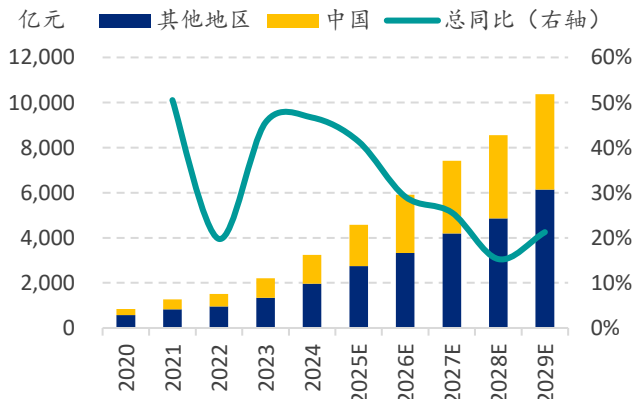
图表 35：全球新车驾驶自动化渗透率（分等级）



注：E=群智咨询预测；

资料来源：群智咨询、浦银国际

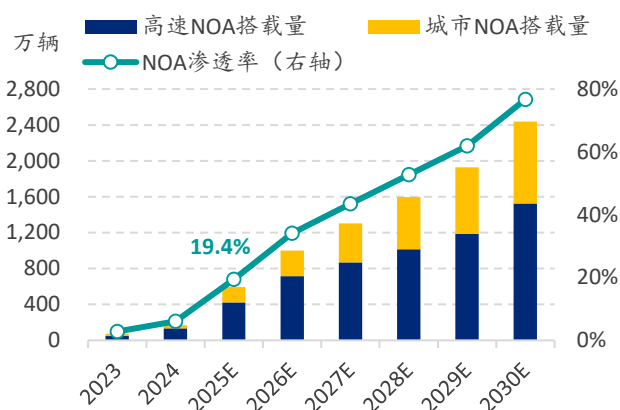
图表 36：全球及中国智驾解决方案市场规模预测



注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；

资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

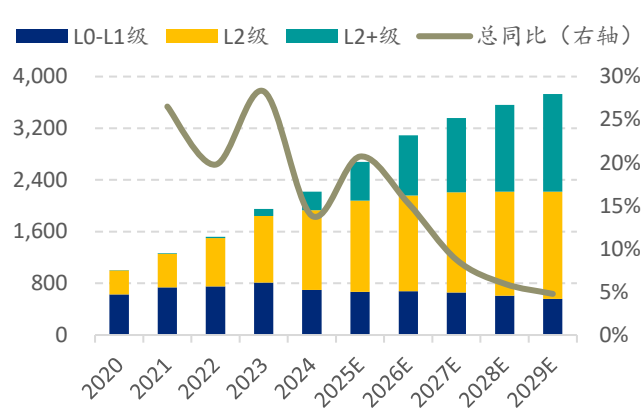
图表 37：中国乘用车标配 NOA 渗透率预测



注：E=盖世汽车研究院、浦银国际预测；

资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

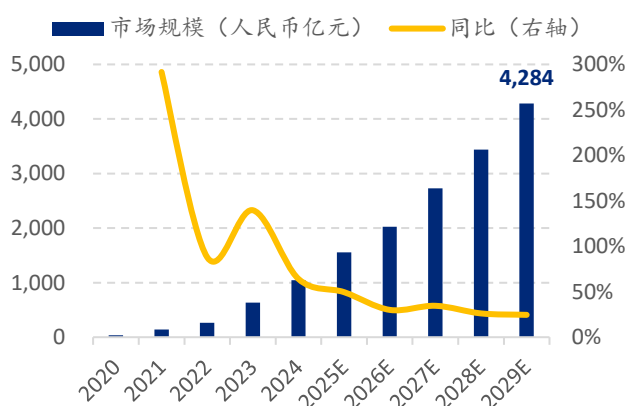
图表 38：中国智能汽车分等级销量及预测（万辆）



注：E=CIC 预测，L2+级指能够实现高速/城市 NOA 和 HPA 功能；

资料来源：CIC、乘联会、福瑞泰克招股书、浦银国际

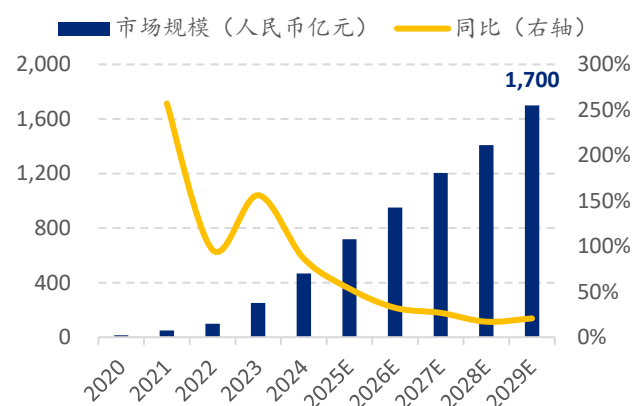
图表 39：全球智能驾驶域控制器市场规模及预测



注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；

资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

图表 40：中国智能驾驶域控制器市场规模及预测



注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；

资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

L2 功能拓展催动域控制器加速上车，L3 蓄势待发助推价值量提升

一方面，自主车企加速“技术普惠”，高速 NOA 全面下沉带动域控制器装车率提升。2025 年开年，比亚迪于 2 月举办智能化战略发布会，推出公司全系车型搭载的天神之眼方案。截至 2025 年 11 月，比亚迪官方公布天神之眼智驾车型保有量已超过 230 万台。比亚迪此举，不仅推高了自身的辅助驾驶采用率，带动吉利、广汽、奇瑞等一众自主车企陆续跟进，加速中阶辅助驾驶布局 and 量产事宜，并提升配置比例。自主车企开始全面推进“智驾平权”，推动 NOA 功能大规模落地（图表 41）。自此，高速 NOA、记忆行车也更多被划入中阶智能辅助驾驶范围。

产品形态上，主要以多摄像头为感知核心，支持与毫米波雷达及/或激光雷达等传感器组合，形成一套能够实现高速 NOA 和城市记忆领航的域控方案。由于前视一体机主要安装在前挡风玻璃处，且产品结构紧凑、体积受限，难以集成多种模块以扩展丰富的组合驾驶辅助功能（图表 42）。因此，主机厂一般会选择采用行泊一体的域控制器方案，替代基础 ADAS 的前视一体机，来实现以高速 NOA 为代表的中/高阶智驾功能。根据 NE 时代数据，2024 年，中国市场实现 L2 级基础 ADAS 功能的乘用车中，前视一体机方案的占比高达 97.2%；但对于配备高速 NOA 及以上功能的车型，93.1% 都选择搭载域控制器的硬件方案（图表 44）。因此，通过将中高阶组合驾驶辅助功能向更大体量的中低端市场下沉，智驾域控搭载量增速加快，份额亦将显著提升。

在中国新能源车渗透率快速提升而整车大盘销量承压的背景下，智驾功能正在加速渗透，智驾域控装机量随之成长。高工智能汽车数据显示，2024 年人民币 10-20 万元价格段车型销量占市场总盘的 49.8%，而高速 NOA 搭载率仅为 1.31%，为自主车企发力留有足够的空间。根据 NE 时代，2025 年 1-10 月，中国搭载智驾域控的车型销量达 531.7 万辆，已超 2024 年全年数据，对应搭载率 27.6%（图表 47）。而从 2025 年上半年中国乘用车智驾域控的标配情况来看，10-15 万元的主流价格段车型渗透率增幅最大，同比提升 26 个百分点，主要贡献来自部分自主品牌入门级车型的标配搭载（图表 43）。

在人民币 10-20 万元乃至更低价格段的细分市场，对于搭载中阶智能辅助驾驶解决方案的车型，自主车企的需求更加务实：在不显著增加成本的情况下，实现部分功能的“从无到有”，寻求技术普惠与价值升级之间的动态平衡。此外，面对激烈的竞争环境，车企还需兼顾方案量产落地的速度。这一核心需求，在车企对于智驾域控方案的芯片选择上也有明显体现。从目前车企量产上车和后续车型/平台定点的情况来看，依托本土化供应链，地平线 J6M 芯片能够帮助车企将中阶辅助驾驶的域控制器方案成本控制在 5,000 元/套以内，精准适配大众市场车型的量产需求。因此，目前各类 Tier 1 玩家均基于 J6E/M 开发中阶产品，定点数量正在不断增加（图表 48）。

图表 41：2025 年以来，自主品牌车企（部分）发布智能辅助驾驶发展新规划

车企	发布时间	“智驾平权”战略规划/目标	智驾方案	芯片选型	算力 (TOPS)	能力实现
 长安汽车 天枢智驾	02-09	未来 3 年将推出 35 款数智新汽车，今年发布 10 万元级别搭载激光雷达的智驾车型。	DEEPAL AD PRO	地平线 J3	5	自研行泊一体方案
			天枢智驾 Pro	地平线 J6M	128	支持城市 NOA
			天枢智驾 Max	英伟达 Orin-X/Thor-U	254/730	全场景智能辅助驾驶，1Q26 升级端到端
			乾崮智驾 ADS SE	华为 MDC510 Pro	96	高速 NCA、城区 LCC
			乾崮智驾 ADS	华为 MDC810	400	城市 NCA、车位到车位
 比亚迪 天神之眼	02-10	10 万元级及以上全系标配天神之眼 C；10 万元以下多数搭载。未来将有更多 10 万元以下车型搭载天神之眼，让全民智驾成为可能。	天神之眼 C (DiPilot 100)	英伟达 Orin-N/地平线 J6M	84/128	高快领航 NOA、记忆领航、智能泊车
			天神之眼 B (DiPilot 300)	英伟达 Orin-X	254	城市无图 NOA，主流城市通勤和长途驾驶
			天神之眼 A (DiPilot 600)	英伟达 Orin-X*2	508	全场景高阶智能驾驶
 吉利汽车 千里浩瀚	03-03	推出分层级智驾方案，覆盖不同价位车，全系标配高速 NOA。	千里浩瀚 H1	黑芝麻 A1000*2	116	高速 NOA、自动泊车 APA
			千里浩瀚 H3	地平线 J6M	128	城市 NOA、记忆泊车 HPA
			千里浩瀚 H5	英伟达 Orin-X	254	全场景 D2D、城市无图 NOA、记忆泊车 HPA
			千里浩瀚 H7	英伟达 Orin-X*2/Thor*1	508/700	全场景 D2D、城市无图 NOA、泊车代驾 VPD
			千里浩瀚 H9	英伟达 Thor-U*2	1,400	全冗余 L3 架构+多模态 VLA 通用场景大模型
 奇瑞 猎鹰智驾	03-18	计划 2025 年实现全品牌全系搭载，全球同步推进。到 2025 年底，奇瑞将有 30 余款车型搭载猎鹰智驾，覆盖奇瑞、捷途、星途品牌，包括 9 款燃油车。	猎鹰 500 (Cpilot 500/500+)	高通 8620/地平线 J6E/华为 MDC510 Pro/地平线 J6M/高通 8775	80-128	端到端大模型行泊一体，支持高速 NOA、城市记忆领航、记忆泊车
			猎鹰 700 (Cpilot 700/700+)	英伟达 Orin-Y/地平线 J6P/英伟达 Orin-X*2	200-508	端到端大模型+世界模型，全场景智驾，城市领航、代客泊车、智能召唤
			猎鹰 900 (Cpilot 900)	/	1,000	VLA+世界模型，在猎鹰 700 功能基础上，具备 L3/L4 级自动驾驶能力
 广汽集团 星灵智行	03-18	五档智驾方案逐步覆盖传祺、昊铂、埃安三大品牌全系车型。目标 2025 年稳居中国智驾第一阵营，2027 年跻身全球第一阵营。	G100		100	通勤领航、高速 NDA、融合泊车 FAPA
			G200		200	AI 通勤领航、高速 NDA、代客泊车辅助 AVP
			G300	英伟达/地平线 J6 系列	300	全场景 D2D、城市 NDA、代客泊车辅助 AVP
			G700		750	一键触达、全场景 D2D、城市 NDA、泊车代驾 VPD
			G1000		2,000	全冗余 HWPL L3/L4 架构、一键触达、全场景 D2D、城市 NDA、泊车代驾 VPD

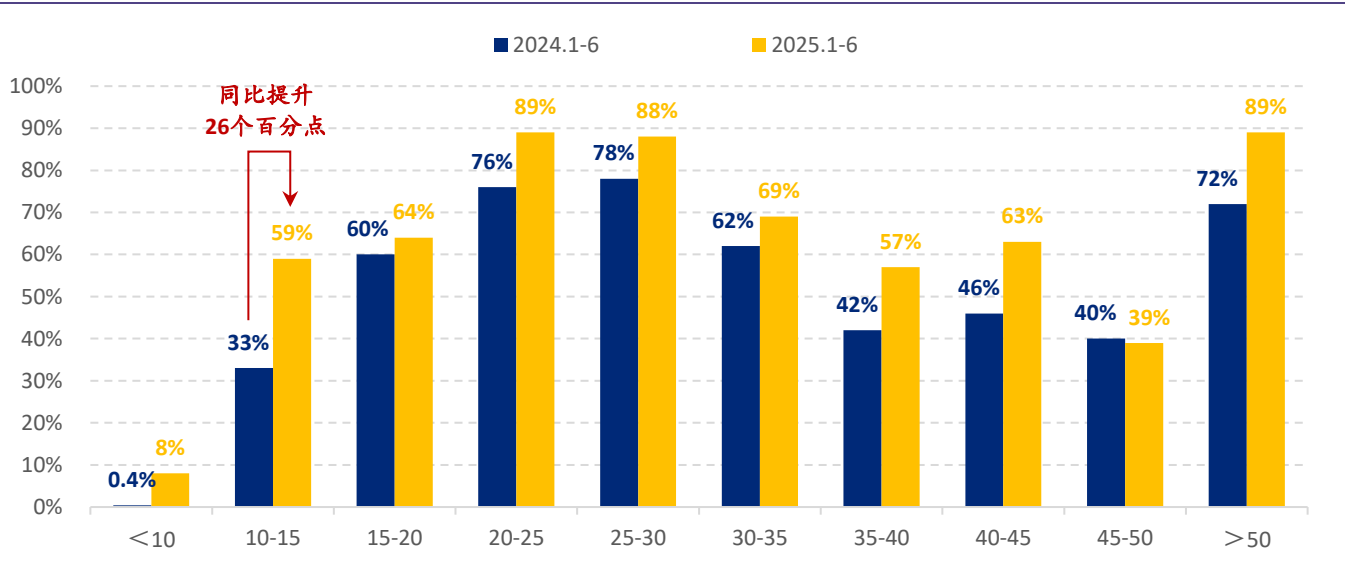
资料来源：佐思汽研、亿欧智库、新出行、各公司官网、各公司官方微信公众号、OFweek、电动汽车观察家、公开信息、浦银国际

图表 42：前视一体机与域控制器的优/劣势及市场定位对比

性能/特点	前视一体机	域控制器
产品形态示意图		
定义	集成了摄像头和处理单元的设备，主要用于实现 ADAS 功能，如车道保持辅助、自动紧急制动等	高性能计算平台，用于整合多个 ECU 的功能，并集中管理特定领域的传感器数据和执行器控制
功能	感知+计算+决策	计算+决策
硬件组成	包含摄像头、CPU/GPU/DSP、通信接口等	较大算力的 CPU/GPU/DSP、通信接口等
算力配置	通常不超过 5 TOPS	通常配备较大算力，当前百 TOPS 级别已成为主流
软件算法	自带操作系统和应用程序，内置主要针对前方视觉感知任务的专用软件算法	支持多任务操作系统和复杂的中间件，能够运行多种应用和服务，包括但不限于前方视觉、周围视觉、毫米波雷达、激光雷达等 ADAS 功能
优势	1) 产品设计紧凑，易于安装 2) 功耗较低，可适配散热要求更敏感的燃油车 3) 成本效益高，适合大规模量产	1) 更高的计算性能和灵活性 2) 支持更广泛的应用场景 3) 易于升级和维护
劣势	1) 功能扩展有限 2) 升级能力较差，通常需要更换整个模块 3) 对环境变化适应性较弱	1) 初期成本较高 2) 设计和验证周期较长 3) 系统复杂度较高，开发难度较大
适用范围	适用于 L2 及以下级别的辅助驾驶系统，专注基于视觉的感知任务	适用于 L2+及以上级别的自动驾驶系统，不仅限于视觉感知，还包括融合其他类型传感器的数据，以及决策规划等功能
市场定位	1) 中低端车型，成本效益高 2) 尚未自研自动驾驶技术的传统燃油车企	针对中高端车型或自动驾驶解决方案，提供更高级别的自动化驾驶功能和更多样化的服务，目前搭载车型的价格段正在不断下探

资料来源：佐思汽研、法雷奥官网、德赛西威官网、浦银国际

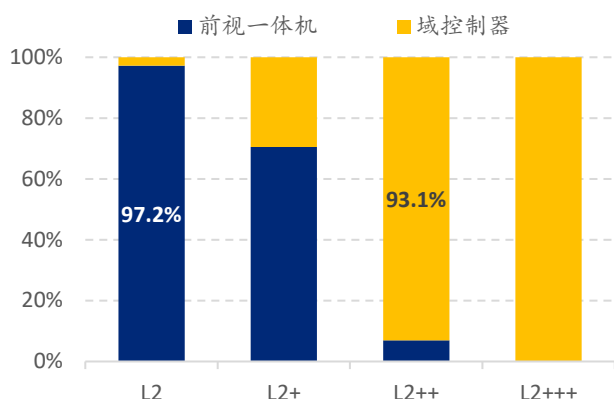
图表 43：中国乘用车各价格区间乘用车标配 ADAS 域控的渗透率对比



注：图中横坐标轴所列示的价格区间均以人民币万元计；

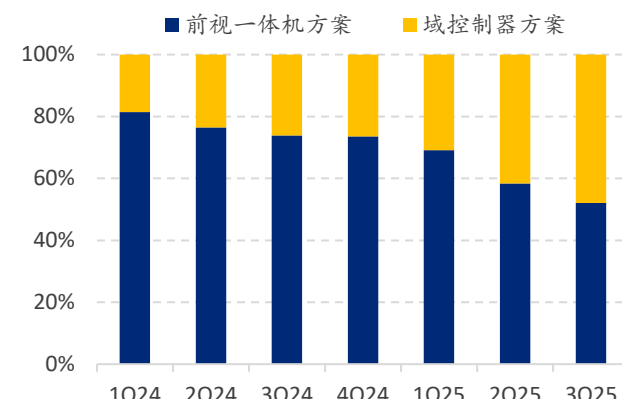
资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

图表 44：2024 年，中国乘用车市场不同智驾等级辅助驾驶功能核心硬件方案占比



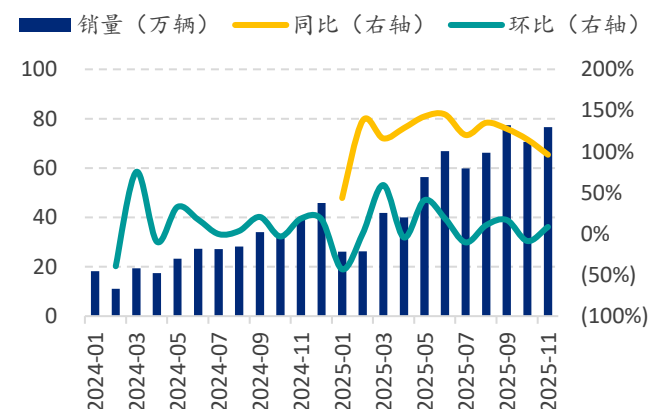
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 45：中国乘用车市场 L2 级及以上辅助驾驶方案选择：前视一体机 vs 域控制器



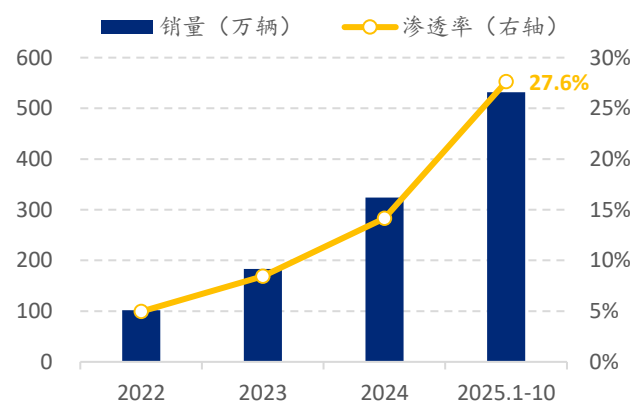
资料来源：盖世汽车研究院、NE 时代、乘联会、Wind、iFinD、浦银国际

图表 46：中国乘用车市场，搭载 L2 级及以上智驾域控的车型月度销量表现



资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 47：中国乘用车市场，搭载 L2 级及以上智驾域控制器方案的车型销量及渗透率



资料来源：盖世汽车研究院、NE 时代、乘联会、Wind、iFinD、浦银国际

图表 48：地平线 J6E/M 芯片搭载车型情况梳理：2025 年以来已定点超过 100 款全新车型

车企	智驾方案	系列	代表车型	功能实现
比亚迪	天神之眼	王朝网 海洋网	元 PLUS、元 UP、秦 PLUS、秦 L EV 海豹 05 DM-i 等	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
理想	AD Pro	L 系列	L9/8/7/6 智驾焕新版	高速 NOA、全场景 LCC、离车泊入、记忆泊车
广汽	星灵智行	传祺、埃安	传祺向往 S7、埃安 RT 等	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
奇瑞	猎鹰智驾	奇瑞、捷途 iCAR、星途	平台化合作	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
吉利	千里浩瀚	吉利银河 领克、极氪	吉利银河 A7 等	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
长安	天枢智驾	深蓝、启源	深蓝 S05/S07 等	高速 NOA、自动泊车
上汽	/	荣威、名爵	上汽 MG4 等	高速 NOA、自动泊车
岚图	/	/	平台化合作	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
大众	/	/	平台化合作	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车
北汽	/	/	平台化合作	高速 NOA、城区通勤模式、记忆泊车

资料来源：新出行、佐思汽研、浦银国际

另一方面，自动驾驶的软件算法仍在向前演进，系统的感知精度和响应速度还有持续优化的空间。从技术演进的角度来说，AI 技术的持续进步，增强了自动驾驶对复杂场景的理解与应对，强化了决策能力，优化了路径规划，催生了自动驾驶算法架构不断演进的基础动力（图表 49）。

目前，行业技术路线尚未完全收敛，算法架构仍在持续升级。特斯拉作为行业标杆，在 2024 年发布 FSD(Full Self-Driving)V12.3 版本，由 BEV+Transformer 切换至基于大模型和数据驱动的端到端架构。端到端架构直接建立了从感知输入到驾驶行为输出的映射，能有效减少或降低数据传输与处理的延迟和误差，有助于提升自动驾驶的精准度和效率（图表 50）。国内大多车企选择跟进，端到端架构渐成行业算法新主流。目前，端到端架构的发展大致也遵循渐进式路线。大部分主机厂和方案商沿着从感知模块端到端，到分段式端到端的路径，最终目标是实现单一模型的端到端自动驾驶（图表 51）。

在此过程中，车企为了兼顾系统的安全和效率，不断引入新的研发范式，例如增加语言模型来配合端到端技术，形成端到端+VLM（Vision-Language Model, 视觉语言模型）。2025 年，进一步融合视觉、语言与动作的 VLA(Vision-Language-Action, 视觉-语言-动作模型) 也被运用到驾驶决策链，以减少数据依赖并提升泛化能力，实现对端到端任务的有效增强。另外，包括特斯拉、蔚来在内的车企和华为也在世界模型上有所耕耘。具体来看，国内头部玩家在技术架构上，多采取**单路线深耕、多路线融合**的发展策略。

- **华为：**世界模型深度落地，辅以端到端，不单独发展 VLA，“安全+可靠性”优先。采用 WEWA 架构（World Engine + World Action Model），云端“世界引擎”用于模型训练，车端“世界行为模型”支撑决策。华为已于 2025 年 9 月完成乾崮智驾 ADS 4 推送，升级 WEWA 架构。
- **理想：**VLA 为主，世界模型为辅，“交互+拟人化”优先。理想在 2025 年英伟达 GTC 大会上正式公布了下一代智驾方案 MindVLA，2025 年 8 月随 i8 车型首发 VLA 司机大模型，并在 9 月向 AD Max 车型全量推送。
- **小鹏：**VLA 模块负责交互，世界模型负责预演，协同支撑 XNGP。小鹏在 2025 年 4 月发布 720 亿参数的云端世界基座模型；又于 11 月的科技日发布第二代 VLA 大模型，将于 2026 年第一季度向 Ultra 车型全量推送。

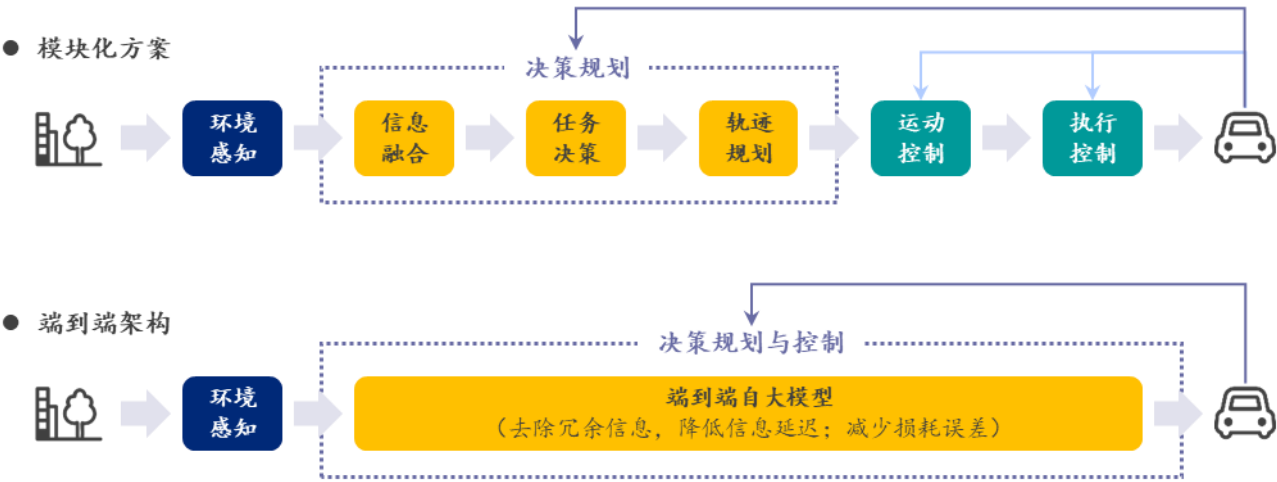
落实到具体功能层面，端到端架构显著提升了系统泛化能力，高阶组合驾驶辅助进一步迈向全场景化。2024 年年底以来，头部车企开始致力于推出全场景“车位到车位”功能。此概念由华为首先提出，指向从任意车位出发到目的地车位的全程、全场景体验。目前，“华为系”、理想和小鹏等车企在节奏上领先，均已实现功能的全量推送（图表 55）。在头部玩家的技术引领作用下，高阶组合驾驶辅助功能持续从“能用”向“好用”优化，叠加产业链的规模效应，将推动上游硬件成本下降，加速更多功能的下沉和规模化应用。而更多的用户数据积累，又将加速实现智驾产品优化，从而形成正向循环，拉动智驾域控装机量的增长。

图表 49：自动驾驶技术的主要迭代路径梳理

路径 变迁	基于规则算法（Rule-Based）		端到端架构（End-to-End）		
	2D+CNN	BEV+Transformer	BEV+Transformer +占用网络	分段式端到端	一段式端到端
发展 时间	2017-2019 年	2020 年	2022 年	2023-2024 年	2024 年至今
能力 实现	基于单任务/多任务神经网络处理感知信息，进行后融合，通过大量计算统一升维到 3D 坐标系中进行驾驶决策	将传感信息通过神经网络提取特征后，投影到鸟瞰式视角，通过 Transformer 算法进行多模态数据处理及决策	在上代模型基础上，引入占用网络，可直接在 BEV 空间中完成动态障碍物的 3D 检测和静态障碍物的识别建模，解决未标注物体的 Corner Case 问题	在端到端框架下保留部分模块化设计，将感知端收集的信息，通过“中间层”特征向量进行数据传递，决策层再作出决策处理	将感知层与决策层打通，直接处理来自传感器的原始数据，进行驾驶决策
优势	图像识别处理优秀；有效处理传感器数据融合	实现更精确的环境感知、更长远的运动规划和更全局化的决策	通过对空间体系占用判断，减轻 Corner Case 影响；更强的时序信息建模能力	端到端模型的驾驶更接近人类驾驶员的驾驶习惯	实现感知-决策-执行的端到端输出，与分段式相比信息损失减少
局限性	需要大量数据标注；关注局部特征，缺乏全局信息建模能力；对于时序任务处理能力偏弱	仅能识别已标注物体，无法解决大量 Corner Case 问题	计算复杂度较高；信息传递过程中可能存在积累误差	通过“中间层”矢量化数据进行信息传递，信息损失较大	模块解释性降低；对于大规模数据依赖性较高

资料来源：甲子光年智库、盖世汽车研究院、亿欧智库、公开资料、浦银国际

图表 50：端到端架构为自动驾驶开辟了新路径，相较于模块化架构能有效降低延迟、减少误差



资料来源：艾瑞咨询、盖世汽车研究院、浦银国际

图表 51：端到端自动驾驶系统架构演进过程及特点对比

特点	感知模块端到端	分段式端到端	单一模型端到端
架构示意图			
定义	将智能辅助驾驶拆分为独立模块，分步处理感知、预测、决策、规划、控制。基于 BEV 技术实现 感知模块的端到端 ，直接输出感知数据	在端到端框架下保留部分模块化设计，通常分为感知层和决策规划层， 二者使用相互独立的端到端模型 ，中间通过特征向量传递数据	完全消除模块界限 ，将感知层和决策规划层打通，通过单一神经网络直接处理来自各类传感器的原始数据，并生成驾驶决策指令
感知	以 BEV+Transformer 为基础，常结合 OCC，以多传感器融合精确感知	相较上一阶段无显著变化，BEV 感知更多输出特征向量而非结构化数据	融合为一个统一模型，不再单独划分感知模块
规划决策	基于规则的决策规划模块	采用将决策规划模块神经网络化的 AI Planner；或决策规划模型基于特征向量输出运动规划的结果	没有模块间的明确划分，从原始信号的输入到最终规划轨迹的输出，完全融入 One Model 模型
训练方式	各模块独立训练	感知与规划模块无法独立训练，需通过梯度传导的方式进行联合训练	基于深度学习方式，进行全端到端的模型训练
优势	- 模块独立开发，可解释性强，便于调试和功能迭代； - 规则覆盖特定场景。	- 支持模块独立优化，出现问题时更易定位和追溯问题源头； - 平衡系统可解释性与数据驱动能力，降低训练难度。	- 简化信息传递，减少延迟/误差，无损传递提升决策精度； - 泛化能力强：模型自主学习和适应未定义的驾驶场景，全局优化增强复杂场景应对能力； - 系统响应速度更快。
局限性	场景碎片化：每个模块独立优化，整体性能受短板限制； 长尾难题：复杂场景适应性不足，无法处理未预编程的极端场景/特殊情况。	信息损失：接口基于人类定义，各任务解耦可能导致信息损失； 丢失最优性：由于信息损失和模块间优化目标不一致，可能无法达到整体最优； 误差传递：误差可能在模块间传递并累积放大，感知错误传递到下游，规则无法反向修正。	系统透明度低：模型内部复杂，“黑盒化”导致系统输出难以理解和控制，调试困难； 数据依赖：需要大量高质量数据输入和超算能力训练模型； - 数据获取和初期训练成本高。

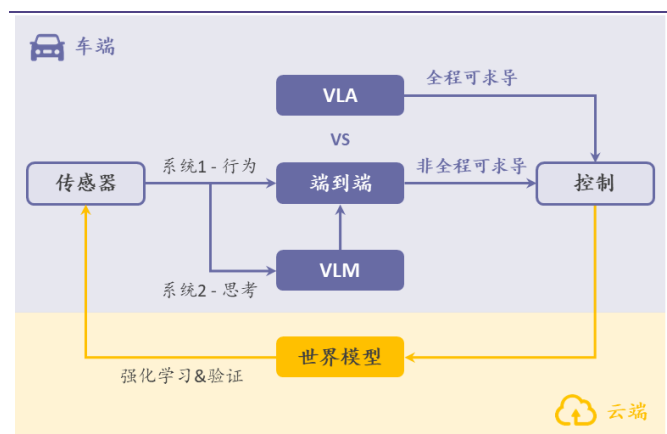
资料来源：辰韬资本、亿欧智库、盖世汽车研究院、甲子光年智库、深蓝 AI、浦银国际

图表 52：核心维度对比：VLA 模型 vs 世界模型

对比维度	VLA 模型 (视觉-语言-动作模型)	世界模型 (World Model)
核心目标	建立感知、推理到行动的跨模态精准映射	通过学习、理解世界运行的底层规则，构建一个对外部世界的虚拟、内部模型
依赖基础	大数据、统计相关性	物理规律、因果关系
推理方式	模式匹配（从海量数据中找最相似的答案）	Mental Simulation（心智模拟/想象）
关键输出	可解释的动作、控制命令或思维链轨迹	未来占用率、道路用户行为预测、合理未来
信息处理 路径	传感器数据→视觉 Token→语言语义→控制指令	传感器数据→视觉特征→控制指令
本质定位	支持自然语言交互的“类人司机 AI”：让自动驾驶汽车具备“看、想、做”的能力，以“理解+沟通+行动”为核心，追求“像人类司机一样决策并解释”。	智驾系统的“虚拟预演大脑”：以“物理规律模拟+因果推理”为核心，在内部模型模拟、推演、预测未来可能的场景，追求“提前预判风险、规避未知场景”。
组件/架构	三大模块深度融合： 1) 视觉编码器（处理摄像头/点云数据） 2) 大语言模型（LLM） 3) 策略控制模块（扩散模型生成控制指令）	双层级架构： 1) 云端“场景生成引擎”（生成极端/罕见场景） 2) 车端“决策预演模块”（预测未来 120s 交通动态）
优势	1) 决策可解释性提升信任 ：可生成思维链解释，提高系统透明度，解决传统端到端的“黑盒决策”问题。 2) 泛化能力强 ：依托 LLM 常识处理新场景，通过端到端模型训练实现整体优化，可用于广泛的具身 AI 任务。 3) 适合复杂语义场景 ：模型架构天然支持复杂语义的解析、推理与生成，与城市场景适配性强。 4) 人机交互自然 ：支持模糊语音指令，能够为人机交互提供直观、可解释的沟通界面，自然的语音交互也可以提升用户体验。	1) 预测能力强，安全性高 ：对未来、动态、复杂场景的预测能力强，可通过反事实预演提供理性的规划，实现主动决策而非被动纠正。 2) 研发效率高 ：通过在虚拟历程中进行快速测试、验证和训练，减少实车测试，降低测试成本。 3) 长尾场景覆盖广 ：通过仿真模拟生成长尾/极端场景，突破罕见场景数据难以大量采集的局限。 4) 提供冗余、安全校验机制 ：即使主系统（决策 / 动作模块）出现问题，世界模型也能作为“虚拟大脑”进行冗余判断、风险分析和仿真校验。
局限性	1) 对环境物理动态+长尾/稀有场景的预测能力弱 ：难以预判突发风险，在训练数据未覆盖的场景中易失效。 2) 监督信号稀疏，学习不充分 ：以低维驾驶动作输出作为监督，输入高维视觉信息和语言指令，导致模型潜能未能得到有效利用。动作模态信息密度明显低于视觉和语言，使得模型训练时动作学习信号相对较弱。 3) 推理限制和延迟 ：集成了多模态感知与直接动作生成，显著增加计算复杂度，可能导致在实时、低级控制系统中产生延迟问题。	1) 构建复杂 ：构建普适的高精度世界模型极其困难，对数据质量、计算规模与系统设计均提出了极高要求。 2) 与语义理解/规则/常识融合较弱 ：偏重物理+动态+预测/仿真/规划，对复杂语义、交通规则、行人意图、社会交互规则等融合较弱，部分场景表现不够灵活。 3) 交互能力弱，可解释性/透明性可能较差 ：决策过程依赖于高维隐式状态空间的建模与计算，在对外输出时难以转化为人类可直观理解的语义解释。
典型 应用场景	- 城市场景（复杂路口、人车混行） - 泊车（语音控制记忆泊车） - 日常通勤（习惯记忆）	- 高速 L3 场景（预判前车变道） - 极端天气（暴雨、大雾） - 罕见场景（施工绕路、前车急刹）

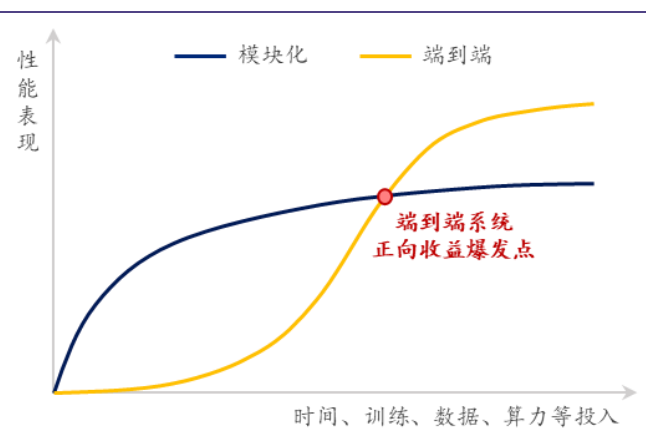
资料来源：焉知汽车、深蓝 AI、新机器视觉、智驾最前沿、公开资料、浦银国际

图表 53：部署在云端的生成式世界模型与端到端、VLM、VLA 的关系



资料来源：理想汽车、亿欧智库、浦银国际

图表 54：端到端系统越过正向收益爆发点后，性能表现将超过模块化算法



资料来源：盖世汽车研究院、甲子光年智库、浦银国际

图表 55：主流新能源车企积极部署端到端大模型量产上车，追求“车位到车位”高阶智驾功能实现

品牌	端到端大模型			“车位到车位”功能	
	发布时间	模型/方案名称	上车时间	首搭版本	推进节奏
小鹏	2024-05	端到端 AI 大模型 XNet + XPlanner + XBrain	2024-07	AI 天玑 5.5.0	2024 年 11 月于 P7+ 开启首测，12 月 31 日开启先锋智驾团推送。2025 年 1 月底在 XOS 5.5.0 正式版全量推送。
华为	2024-04	端到端 AI 大模型 GOD + PDP	2024-09	乾崮 ADS 3.2	2024 年 8 月随享界 S9 发布“车位到车位”功能。2024 年 12 月起，鸿蒙智行全系车型陆续开启全量推送。
理想	2024-08	E2E+VLM 双系统智能驾驶方案	2024-10	OTA 6.5.0	2024 年 11 月底向 L 系列 AD Max 用户和理想 MEGA 用户完成全量推送，增加“车位到车位”功能。
小米	2023-12	端到端+VLM 视觉语言大模型	2024-12	HAD	2024 年 11 月在广州车展展示能力，12 月底开始向 SU7 Pro/Max 用户进行先锋版推送，2025 年 3 月开启全量推送。
蔚来	2024-07	世界模型 NWM 智能驾驶架构 NADArch 2.0	2025-01	Banyan 榕 3.1.0	2025 年 5 月首个版本正式开启推送超过 40 万台的“Banyan 榕”车型，“Cedar 雪松”车型则于 6 月底开启推送。

资料来源：佐思汽研、各公司官网及微信公众号、汽车之家、证券时报、搜狐汽车、公开资料、浦银国际

从行业发展的角度来说，在 L2 级组合辅助驾驶向 L3 乃至更高级别自动驾驶演进的过程中，主控芯片及计算平台的性能提升，有助于域控制器的价值量增长。如前文所述，中国目前已迈出 L3 级自动驾驶走向规模化应用的关键一步。2025 年 6 月，包括比亚迪、蔚来在内的 7 家乘用车企上榜首批 L3 级智能网联汽车准入试点名单（图表 57）；12 月，工信部批准北汽极狐和长安深蓝的两款 L3 级自动驾驶车型许可，允许其在指定区域开展试点。除了获批准入的试点车企，多家主机厂/供应商都在酝酿 L3 级车型的规模化商业落地（图表 58）。华为在 2025 年 4 月发布了高速 L3 商用解决方案 ADS 4 Ultra 旗舰版。目前，尊界 S800、问界 M9、蔚来 ET9、极氪 9X 等车型均已宣称“具备 L3 级架构”。

要实现 L3 级自动驾驶，智驾域控搭载的主控芯片算力需大幅跃升。L3 级自动驾驶的责任主体部分转移至车企（图表 11），系统要在动态的交通环境中保持行驶稳定性，准确识别复杂的城市路况和各类交通参与者，并做出正确决策。这对系统的闭环能力、推理效率和鲁棒性提出了更高要求，而算力对于智驾推理算法的部署与运行效果至关重要。目前看来，实现 L3 级自动驾驶的能力需要大规模神经网络模型进行实时推理，基于端到端架构的 VLA 模型/世界模型使得车端模型参数扩大，放大了对于车端算力的需求，稠密算力门槛升至 200 TOPS 以上（图表 56），稀疏算力需求则跃升至千 TOPS 级别。

相应地，智驾 SoC 在 2025 年进入更新换代周期。主力芯片厂商的新一代产品，包括地平线 J6P、英伟达 Thor-U、高通骁龙 8797、黑芝麻 A2000 等；以及主机厂自研的 SoC 芯片，包括蔚来神玑 NX9031、小鹏图灵 AI 芯片、理想 M100 等，均瞄准 L3 及以上等级自动驾驶，已陆续或即将进入量产阶段。

L3 及以上级别自动驾驶的系统要求，也使得域控制器复杂度呈指数级提升。因其不仅需要处理来自摄像头、激光雷达等多源传感器的海量数据，还必须在严格的实时性、安全性和可靠性约束下完成感知、决策与控制的闭环。在功能层面，L3 与 L2 很大的一个区别是在系统发生故障后，L3 级自动驾驶域控制器还能控制汽车继续安全行驶，以带故障运行（Fail-Operational）的状态为驾驶员接管争取时间。目前国内标准明确要求，从系统发出介入请求到驾驶员响应的时间应不少于 10 秒。为达到响应能力要求，常见的处理方式是进行充足的冗余设计，这也意味着，L3 级自动驾驶域控制器不再依靠单一 SoC 承担任务，而是以多颗高性能 SoC 与功能安全 MCU 共同构建一个能够实现冗余容错的计算平台。以上种种，将带动智驾域控的整体价值量提升。

图表 56：不同智能驾驶等级对于车端算力需求

等级	算力要求	功能实现
2 级	≥50 TOPS	ACC、LCC、APA、AVP、RPA、高速领航辅助驾驶、城区领航辅助驾驶
3 级	≥200 TOPS	ACC、LCC、APA、AVP、RPA、TJP、高速有条件自动驾驶、城区有条件自动驾驶，双冗余&高可靠
4 级	≥1,000 TOPS	ACC、LCC、APA、AVP、RPA、TJP、高速自动驾驶、城区自动驾驶、园区自动驾驶，全冗余&高可靠
5 级	≥2,000 TOPS	任意点到任意点，全冗余且高可靠

资料来源：《汽车智能驾驶技术及产业发展白皮书》、浦银国际

图表 57：中国首批进入 L3 级智能网联汽车准入和上路通行试点名单的乘用车企

车企	使用主体	所在城市	最新进展（截至 2025-12）
长安	重庆长安车联科技有限公司	重庆市	2025 年 12 月 15 日，长安深蓝 SL03 获得工信部 L3 级有条件自动驾驶车型 准入许可 ，可在重庆指定区域开展 上路试点 ，实现在交通拥堵环境下高速公路和城市快速路单车道内的自动驾驶功能，最高车速 50km/h。
比亚迪	深圳市东潮出行科技有限公司	广东省深圳市	2025 年 12 月 17 日消息，比亚迪已在深圳开启面向量产的 L3 级自动驾驶 全面内测 ，覆盖深圳开放的高快速路，兼顾雨天、夜间、施工等场景工况，目前已完成超过 15 万公里的实际道路验证。
广汽	广汽祺宸科技有限公司	广东省广州市	2025 年 12 月 24 日，广汽昊铂 A800 在广州正式启动 L3 级有条件自动驾驶 高速道路研发测试 ，测试速度最高可达 120km/h。
上汽	上海赛可出行科技服务有限公司	上海市	2025 年 12 月 22 日，公司通过“上证 e 互动”表示，正在推进相关 L3 车型的准入申报进程。
北汽蓝谷	北京出行汽车服务有限公司	北京市	2025 年 12 月 15 日，极狐阿尔法 S6 获得工信部 L3 级有条件自动驾驶车型 准入许可 ，可在北京指定区域开展 上路试点 ，实现高速公路和城市快速路单车道内的自动驾驶功能，最高车速 80km/h。
中国一汽	一汽出行科技有限公司	北京市	目前暂无更新。
蔚来	上海蔚来汽车有限公司	上海市	2023 年 12 月，蔚来获得上海市有条件自动驾驶（L3 级） 高快速路测试牌照 ，在指定道路开展有条件的自动驾驶系统实际道路测试。

资料来源：工信部、新华网、第一财经、易车、新浪财经、蔚来官网、浦银国际

图表 58：多家中国车企/供应商正在积极布局，等待 L3 级自动驾驶的商业化落地

公司	2023	2024	2025	2026	2027
			获广州 L3 级自动驾驶道路测试牌照	1Q26 推送第二代 VLA	年内量产 L4 级车型
			获北京 L3 级自动驾驶道路测试牌照		2029 年之前推出 L4 级自动驾驶车型
	获得 L3 测试牌照	个人乘用车 L3 通过产品准入	L4 Robotaxi 启动收费运营	具备个人乘用车 L3 量产能力	个人乘用车 L3 规模化交付
		极氪获上海、杭州 L3 测试牌照	吉利获杭州全域 L3 级自动驾驶路测牌照	推送高速 L3 和低速 L4 功能	
				实现 L3 级自动驾驶车辆量产	开展 L4 级 Robotaxi 小规模示范运营
			高速 L3 试点商用 城区 L4 测试	高速 L3 规模商用 城区 L4 试点商用	高速 L3 规模放量 城区 L4 商用

资料来源：各公司官网、各公司官方微信公众号、佐思汽研、NE 时代、浦银国际

发展趋势：延续跨域融合思路，探索舱驾一体方案

正如我们在第一章所述，当前整车电子电气架构仍在向中央集成式演进，各功能域呈现出跨域融合的发展趋势。目前，跨域融合已成为车企突破技术瓶颈、构建差异化优势的关键选择。而行业跨域融合的大体思路相近，即先将部分域的功能集成到一个高性能计算单元内，再逐渐聚合更多域的功能。

其中，自动驾驶域和座舱域作为直接承载用户驾乘体验的核心功能域，二者的融合方案是行业一个重要的探索方向。梳理行业发展脉络，舱驾融合的大趋势演化出三种主要的形态：行泊一体、舱泊一体以及舱驾一体（图表 59）。

- **行泊一体：**早期车辆的行驶和泊车是相对独立的两套控制系统，泊车域、行车域与座舱域相互分离，直到行泊一体方案在 2022 年进入量产元年、2023 年迎来大规模落地。行泊一体也是当前的主流方案，2025 年上半年中国市场 91.2% 的 ADAS 域控采用行泊一体方案（图表 60）。
- **舱泊一体：**充分利用座舱芯片的算力冗余集成泊车算法，实现基础泊车功能的融合。舱泊一体方案通常以降本为重要目标，定位瞄准 20 万元以下、甚至 15 万元以下的车型，已于 2024 年实现量产上车。
- **舱驾一体：**主要通过整合智驾域与座舱域的硬件架构和软件系统，实现资源复用与协同调度，在降低开发与运维成本的同时，提升车辆的交互和实时响应能力，综合改善用户的驾乘体验，并强化安全性能，这也是舱驾融合的高级形态。2023 年下半年以来，舱驾一体的开发、落地速度加快，基于高通骁龙 8775P 的舱驾一体域控方案现已实现量产。

从技术方案的迭代来看，舱驾融合历经了单盒多板、单盒单板多芯的阶段，有望随着主控芯片算力和计算性能的提升，在 2026 年进一步迈向单板单芯，实现单芯片舱驾融合域控方案的量产（图表 62）。“中央计算单元+区域控制器”的计算架构也在持续演进，以不同形式适配不同定位车型。依托舱泊一体方案实现降本增效只是舱驾融合方案落地的第一步。随着自动驾驶能力进步，行业将持续寻求兼顾全场景智驾表现和高性能座舱体验的能力突破。

此外，在舱驾融合的基础上，行业也在探索二者与其他功能域的整合，创造出更多功能和落地场景，包括语音控驾、高效泊车辅助、主动防晕车以及“感知系统+安全气囊”跨域联动主动预判风险等创新应用。

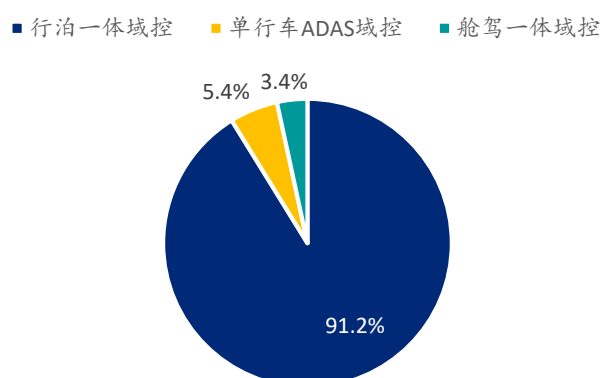
展望未来，行业将沿着整车电子电气架构升级的方向继续发展，通过跨域融合重构，达到硬件资源共享、软件服务互通、场景协同联动的效果，从而实现整车功能的进一步集中和智能化的高效率升级。

图表 59：自动驾驶域和座舱域进行跨域融合发展的三个阶段



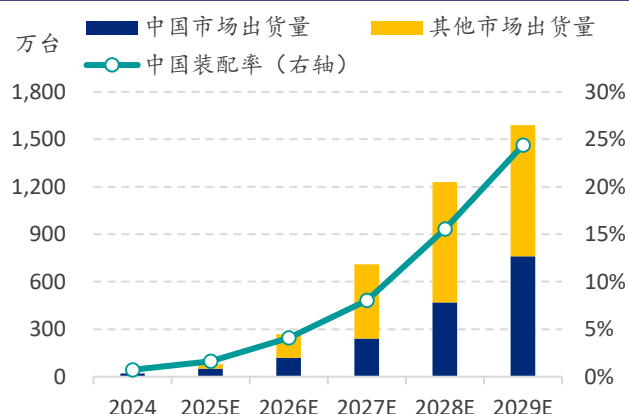
资料来源：亿欧智库、佐思汽研、浦银国际

图表 60：2025 年上半年，中国乘用车市场 ADAS 域控方案类型占比情况



资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

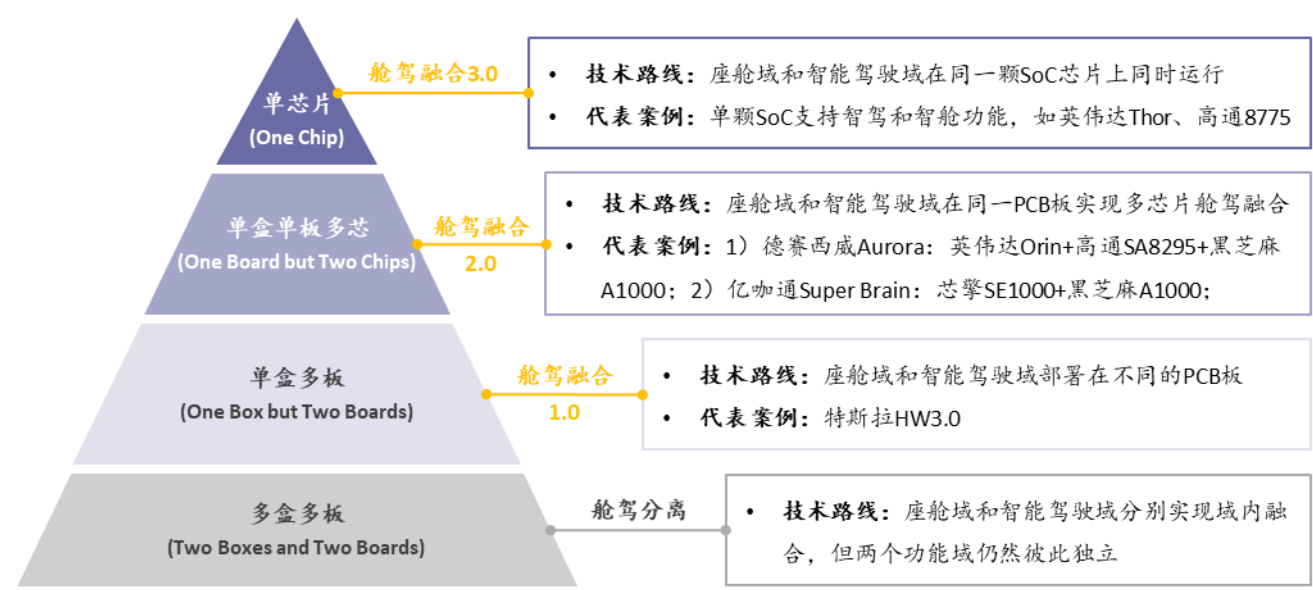
图表 61：全球及中国舱驾融合域控制器出货量与中国市场装配率预测



注：E=Frost & Sullivan、浦银国际预测；

资料来源：Frost & Sullivan、车联天下招股书、浦银国际

图表 62：舱驾一体的融合进展及对应技术方案形态



资料来源：亿欧智库、浦银国际

图表 63：多种“中央计算单元+区域控制器”的计算架构形式，可适配不同定位车型

架构形式	适配车型	应用趋势
高性价比 高灵活性	10-20 万元价格区间的主机厂及车型常见架构，如零跑、小鹏 MONA 等高性价比电动车型	- 低中高配置阶梯灵活适配 - 舱+驾（低阶）单芯片，高阶智驾（选配）支持灵活选型 - 域间 100M/1G 以太网连接 2-3 个区域控制器
高性能 多计算平台	20 万元以上 中高端车型广泛采用	- 使用座舱和智驾两个计算单元，多采用高通+英伟达/地平线为代表的国产智驾芯片 - 相对独立的软件平台，继承性高 - 域间 100M/1G 以太网连接 3-4 个区域控制器
高性能 舱驾一体计算平台	20 万元以上中高端车型 正逐渐向舱驾一体计算平台发展	- AI 计算中心（Thor-X/U、Orin-X、地平线 J6 系列、高通 SA8397P 等）部署智驾端到端大模型和端侧大模型（多模态交互/LLM） - AI 交互中心（高通 SA8295P、高通骁龙 Gen 3、AMD Ryzen2 等）作为智慧智能体，实现认知中枢和记忆中枢能力，部署大模型 Proxy、意图识别模型、大模型推理结构等 - 通过 PCIe 片间通信，智驾和座舱之间跨域数据带宽从千兆大幅提升到 10+Gbps，实现 10 倍以上的传输速率提升
高性能 舱驾控一体化 中央计算平台	30 万元以上高性能旗舰车型	采用双英伟达 Thor-U、双高通 SA8797 等高性能中央计算芯片，实现舱驾控一体化

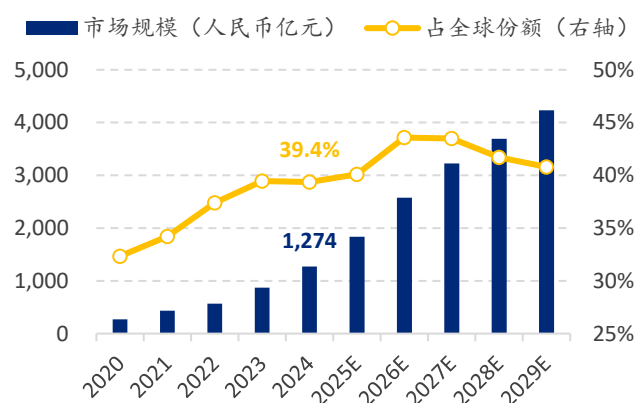
资料来源：佐思汽研、浦银国际

智驾 Tier 1 竞争格局

按地域：本土发育表现亮眼，国产厂商份额过半

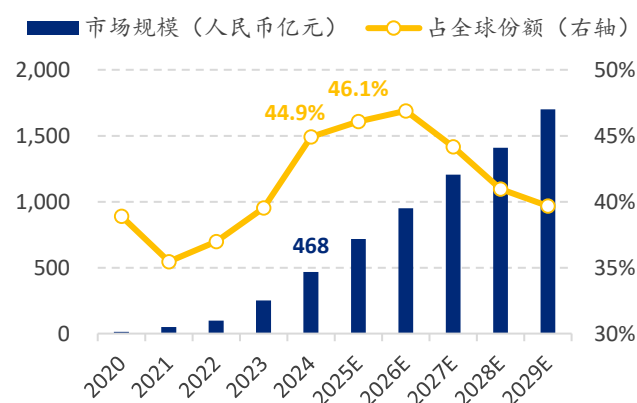
从收入规模来看，中国目前已成为全球最大的驾驶辅助解决方案市场。在整体智能驾驶解决方案市场，根据 Frost & Sullivan 数据，2024 年中国市场实现收入人民币 1,274 亿元，同比增长 46%，占全球市场的 39.4%（图表 64）。具体到智能驾驶域控制器市场，中国更是占据全球“半壁江山”，并在同比增速上呈引领态势。2024 年中国智能驾驶域控制器市场规模已达 468 亿元，获得全球市场 44.9% 的份额，预计将在 2025 年进一步提升至 46.1%。并且，2024 年中国市场同比增幅达 86%，明显高于全球整体的 64%（图表 65）。

图表 64：中国智能驾驶解决方案市场收入规模与占全球份额及预测



注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；
资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

图表 65：中国智能驾驶域控制器市场收入规模与占全球份额及预测



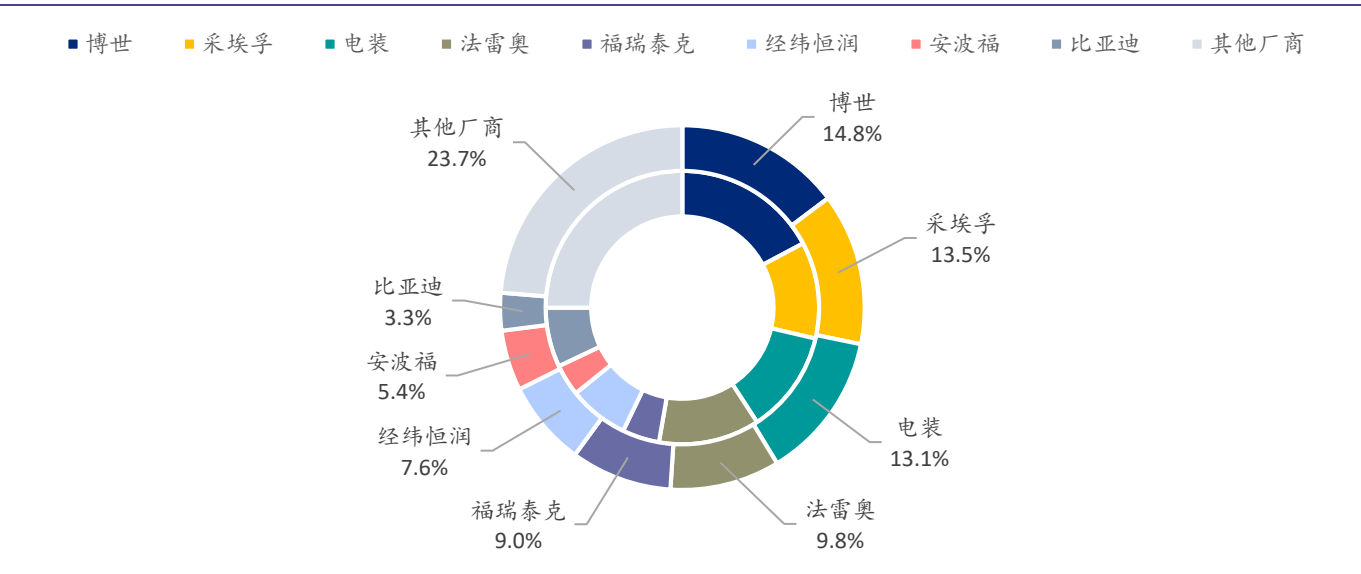
注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；
资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

乘用车 ADAS 市场竞争格局正在快速重构，中国厂商后发先至，崛起趋势愈加明显。传统汽车时代，博世、大陆、法雷奥、采埃孚、电装等海外 Tier 1 巨头，曾凭借领先的技术和丰富的经验主导 ADAS 市场，并最早于 2018 年开始规划布局自动驾驶解决方案。但是，随着以新势力品牌为首的中国车企在智驾领域“急先锋式”的探索取得成果，本土 Tier 1 供应商也深度参与了相关方案的开发、验证和量产过程，自此实现了快速崛起。

在基础 ADAS 领域，Tier 1 厂商交付的产品形态以前视一体机为主。这部分市场发展相对成熟，且合资品牌的燃油车还在大量采用，目前各供应商的份额差距并不显著，但海外 Tier 1 的份额仍呈滑落趋势。根据 NE 时代，2025 年 1-9 月以博世和法雷奥的市占率下滑最为明显，二者份额相比 2024 年分别下滑 2.5/2.2 个百分点。与此同时，中国厂商以福瑞泰克、经纬恒润表现相对突出，分别实现 4.6/0.5 个百分点的份额提升，达到 9.0%/7.6% 的水平（图表 66）。此外，包括知行科技、佑驾创新等在内的新兴国产厂商，也实现了前视一体机方案的大规模量产，2025 年出货量有望快速增长。

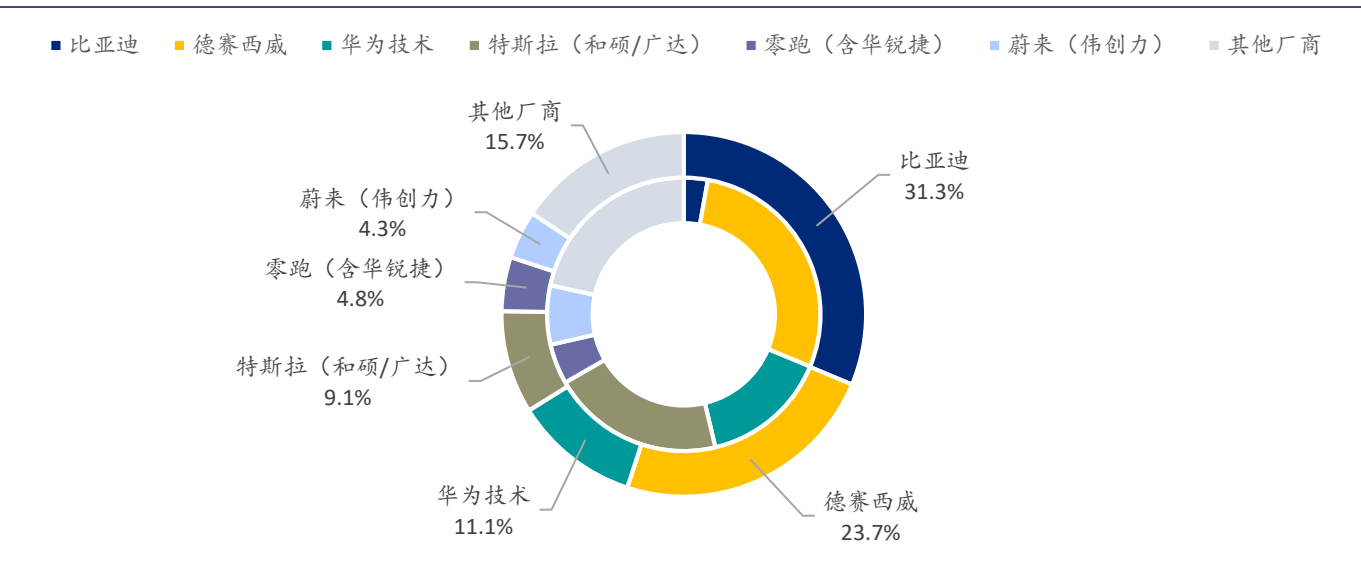
在 L2 及以上级别智驾领域，特别是进入高速 NOA 之后的“中高阶智驾深水区”，中国本土企业发力高算力芯片平台的方案开发并率先实现量产，凭借着自身的技术和经验的积累、对于本地市场的深刻理解和快速响应客户需求的能力等优势，实现了迅猛发展。国产 Tier1 厂商现已占据智驾域控市场过半份额。2025 年前三季度，智驾域控装机量排名前三的比亚迪、德赛西威和华为，合计获得 66.2% 的份额（图表 67）。其中值得注意的是，比亚迪因推动天神之眼 C 方案的技术普惠以及搭载自研自制的域控方案，份额实现了近 30 个百分点的提升。我们认为，未来本土厂商将继续在中国市场进行充分竞争，共同迈向高阶自动驾驶和海外市场的星辰大海。

图表 66：中国乘用车市场前视一体机装机量份额分布变化



注：根据国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口；内圈为 2024 年全年数据，外圈为 2025 年前三季度数据；资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 67：中国乘用车市场智驾域控装机量份额分布变化



注：根据国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口；内圈为 2024 年全年数据，外圈为 2025 年前三季度数据；资料来源：NE 时代、浦银国际

按合作模式：车企参与度提升，产业链紧密度加深

正如我们在前文中所探讨的，在电动化和智能化的浪潮下，汽车产业传统的零部件供应体系随之变革，各参与方的合作形式逐渐丰富。而智驾域控作为智能电动车中的核心部件，在设计、制造到最终交付的过程中，主机厂与供应商之间的分工也变得愈加灵活。我们结合主机厂的视角，根据其在各个合作模式中参与程度的从低到高，将 Tier 1 的交付分为以下三类。

- 1) 主机厂一体采购，Tier 1 全栈交付。由供应商完全主导、以黑盒的形式将 ADAS 方案交付给车企，曾是传统汽车行业的一种常见合作模式。在普及基础 ADAS 的时代，海外头部的 Tier 1 厂商均有基于 Mobileye、瑞萨等的小算力芯片的前视一体机方案，主机厂按需打包采购。随着 ADAS 功能升级，智驾域控逐步量产上车，处于此种合作模式的 Tier 1 供应商，会为主机厂提供全栈的硬件和软件(底层软件+中间件+应用算法)；车企则只基于整套的解决方案进行简单的上层功能开发。

华为是此模式的一个典例，不仅可以提供全栈智驾解决方案乾崮 ADS，而且能供应 SoC 芯片、激光雷达等核心智驾零部件，实现了计算平台 MDC 从底层硬件到软件架构的全覆盖。华为在 2024 年中国乘用车第三方软硬一体智驾域控市场呈绝对领先态势，市占率达 79.0%(图表 69)。2025 年华为还推出了与车企联合打造品牌的乾崮模式(HI Plus“三境”)。

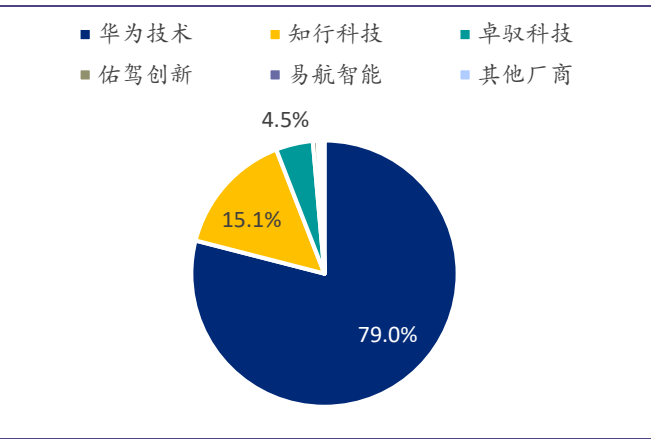
在这种合作模式之下，方案的设计和应用开发的核心技术均由 Tier 1 掌握。一方面，主机厂虽然能够实现智驾域控的快速上车，但无法进行自定义开发；在后续功能升级、调整的过程中，自主研发的能动性也受到极大限制。另一方面，Tier 1 虽然能通过高度的软硬件一体化更好地达成商业闭环，但也同时面临对于方案研发和工程落地能力的极大考验，特别是在需要大量数据闭环和云端算力投入的高阶智驾领域。

图表 68：华为智能驾驶计算平台 MDC 610：搭载自研昇腾 610 SoC 芯片，提供 200 TOPS 算力



资料来源：华为官网、浦银国际

图表 69：2024 年，中国乘用车前装辅助驾驶域控第三方供应商软硬一体全栈方案市场份额情况



注：不含外资供应商，不含纯硬件供应商；资料来源：佐思汽研、浦银国际

- **2) 双方联合开发，合作生产。**由于第一类模式中存在的现实问题，行业演化出了一种更加融合的模式——Tier 1 以域控制器为连接枢纽，联合上下游完成智驾方案的开发，这也是当前较为主流的选择。其中，Tier 1 负责整合上游芯片、核心传感器等资源，**开发部分软件并提供域控制器的硬件生产**，以灰盒的形式交付；主机厂则掌握智驾应用层的开发权限，双方形成紧密合作。并且，随着行业智驾渗透率的提升，我们认为智驾应用场景将进一步丰富，并分化出两个方向上的需求。

- 一方面，延续 2025 年 NOA 功能大规模落地的趋势，车企推动“科技平权”车型价格段的持续下探。面对价格敏感度更高的潜在用户，车企依然要在**不显著增加成本的情况下，实现部分功能的“从无到有”，寻求技术普惠与价值升级之间的动态平衡**。并且，面对整车市场的高饱和竞争环境，主机厂还需兼顾方案量产落地的速度。

因此，我们认为，以高速 NOA 为代表的中阶智驾方案将进一步标准化，从而使车企在可控成本下实现功能装机。同时，安全性作为驾驶自动化技术变革中不变的焦点，也使 Tier 1 方案的工程化成熟度显得尤为重要。针对车企的核心诉求，越来越多的 Tier 1 瞄准 20 万元以下乃至 10 万级的主流量产车型，并基于地平线 J6M 芯片推出解决方案（图表 70），依托本土化供应链实现更高性价比，并已集中于 4Q25 实现首批量产。在此需求情境中，**产品成熟度较高、具备量产经验和稳定交付履历的 Tier 1 更易获得定点并扩大自身份额**。

- 另一方面，随着智驾功能的进一步升级，车企对于功能差异化定义的诉求更加强烈，希望实现方案的软硬件分离，由 Tier 1 整合硬件资源，同时主攻域控基础软件平台。亦有部分车企要求 Tier 1 将方案以白盒形式交付，以支持主机厂掌控系统，特别是在应用算法层面的自主开发权。在此需求情境中，**能够快速响应主机厂需求、具备强工程化落地和供应链资源整合能力的 Tier 1 更易获得青睐**。

- **3) 主机厂全栈自研，委托 Tier 1 代工。**随着行业技术架构的演进和车企能力的分化，智驾水平处于行业前列的车企开始加深自研，对于智驾决策核心（域控制器）的合作主导权有了更高的优先级，希望追求从硬件到软件的全栈闭环。从产业链分工的角度来看，在此类合作模式下，主机厂除了软件算法的开发，还深度参与并且主导域控制器的硬件架构设计，掌握极高的话语权和主动权；Tier 1 则**接受车企的代工委托，主要负责域控制器的硬件制造，并介入部分软件工程环节**。

此类合作模式的典型代表特斯拉，2019 年已经在 Model 3 上实现了智驾芯片+域控+软件算法的全栈自研，域控制器交由和硕/广达代工。随后，中国新势力车企开始跟进，陆续转向，形成如蔚来+伟创力、小鹏/理想+德赛西威、零跑+华锐捷的组合。2025 年以来，整车智能化竞争进入新阶段，更多车企认可了智驾能力对于实现差异化竞争的重要性，陆续加入自研方案、外包代工的队伍，如比亚迪、小米等。

图表 70：智驾 Tier 1 供应商（部分）基于地平线 J6M 芯片形成的方案对比

对比维度	商汤绝影	轻舟智航	知行科技	智驾大陆	佑驾创新	博世
智驾方案	SenseAuto AD Max	乘风 PRO	iDC 510	繁星 HCT Astra	iPilot 4 Max	纵横辅助驾驶升级版
搭载车型（部分）	广汽传祺 向往 S7	吉利银河 A7 5 代吉利帝豪	奇瑞新能源 部分车型	国内某头部 主机厂定点	某新能源车企 30 万元级车型	吉利 海外车型
传感器配置	7V/11V（支持 11V3R 插拔式配置）	11V3R 混合感知	最高支持 11V5R1L	11V1R 基础配置，11V3R/5R 供选择，还可选配激光雷达	8M 摄像头 + 激光雷达	支持从 7V3R 到 11V5R 的灵活组合
芯片配置	单 J6M	单 J6M	单 J6M	单 J6M	双 J6M	单 J6M
核心优势	成本极致： 硬件成本<5,000 元； 安全标准： 满足 CNCAP 2024 五星+安全标准。	混合感知： 提升系统可靠性； 功能全面： OTA 升级后可支持城市级领航。	提供硬件开发验证与底软适配服务，支持硬件定制化生产。	纯视觉无图化： 实现全国通勤场景覆盖； 成本控制： 成本约 6,000 元，适配 15 万元车型。	强调“硬件标准化+软件定义体验”，采用安全冗余架构与端到端算法。	国际化适配： 支持 L3 级功能，满足欧洲安全标准；海外市场经验丰富。
目标市场	中端市场： 目标 15-20 万元车型，主打性价比	主流市场： >10 万元车型，平衡成本与功能	中端市场： 全国产化方案，配置性价比	中端市场： 15-20 万元车型，聚焦纯电 SUV	某新能源车企 30 万元级别高端车型	海外： 欧洲、东南亚等地区，适配国际标准
技术路径	强视觉， 支持激光雷达	多模态融合， 传感器互补提升可靠性	采用 两段式端到端 ，实现全场景 NOA	纯视觉， 强调算法创新，激光雷达为选配	多模态融合， 激光雷达+摄像头+毫米波雷达	国际化， 聚焦 L3 功能与全球化标准
功能实现	LCC、高速 NOA 城市记忆行车（OTA 升级后）	普惠型标准版 城市 NOA	高速/城市 NOA、APA+HPA	无图全场景 城市 NOA	城市 NOA 车位到车位	高速 NOA 城市记忆行车

注：传感器配置中，L 指代激光雷达（LiDAR），R 指代毫米波雷达（Radar），V 指代摄像头（Video）；
资料来源：各公司官网、各公司官方微信公众号、佐思汽研、汽车之家、浦银国际

图表 71：智驾 Tier 1 供应商（部分）地平线 J6M 方案首批量产时间：已于 4Q25 实现第一波集中量产



资料来源：佐思汽研、盖世汽车、浦银国际

由此，行业也在探讨关于主机厂全栈自研对于第三方 Tier 1 供应商成长空间的影响问题。我们重申在智驾芯片行业[深度报告](#)中的一个重要观点：**全栈自研并非所有车企的必由之路。**

- 兼具技术实力、资金储备、销量规模和管理效率，特别是**已经大规模量产并进入方案迭代周期的车企**，将在全栈自研的道路上继续前进，由**Tier 1 承接自研方案的代工业务**。这之中既有代工业务量将随着自身车型销量规模的扩大而增长的玩家，例如特斯拉、蔚来、小鹏等已将软硬件的深度融合贯彻到了自研智驾 SoC 芯片的环节；也有从联合生产逐步转为制造外包的玩家，如理想、小米等。
- 对于更大一部分尚未实现功能普及，需要考虑方案性能、配置成本和落地时间的车企，提升效率应是当前的首要课题。回望传统车企的自研之路，从“城市 NOA 元年”2023 年以来，虽然各家车企对于智驾的重视程度走高，亦纷纷提供支持要素，通过组建内部团队或孵化独立智驾公司，在算法、基础软件等各方面进行投入。但从落地结果来看，目前仅有极氪依靠近 1,500 人的自研团队实现了高阶项目的量产落地。

与此同时，行业法规日渐完善，监管层面对于智驾相关产品准入、召回及 OTA 升级的要求进一步规范化，这意味着每一次 OTA 都必须兑现为真实体验。内外压力双管齐下，许多车企的路径变得明晰，当务之急是厘清自身车型和系统产品的定位，从而明确需求，在保有核心研发团队的同时选取最适配的 Tier 1 供应商合作。例如，吉利在 2025 年对智驾业务涉及的内外部 5 个公司/团队进行了整合，将其并入千里科技。另外，比亚迪、奇瑞、长城等车企也均采取“自研+外采”的并行策略发展智驾业务（图表 72）。比亚迪智驾负责人杨冬生曾在采访中表示：“会抱着开放心态，和优秀的辅助驾驶供应商分工合作”。至于合资品牌，本轮补齐智驾功能的主流选择是与本土智驾 Tier 1 合作（图表 74）。以上都为第三方 Tier 1 玩家创造了大量空间。

在此过程中，对于关键技术的掌控力、外部合作商的供应稳定性，依然是车企选择 Tier 1 时的重要考量和顾虑——既要避免被单一核心供应商裹挟导致丧失议价权，又要建立信任关系、依托 Tier 1 倾注的资源促成项目的率先落地。因此，主机厂也以多元化的方式与 Tier 1 建立深度联系，通过合资、入股等方式再次入局，形成长城+元戎启行、奇瑞+轻舟智航、吉利+千里科技、一汽+卓驭等组合。

综上所述，我们认为产业链各方仍在探索新型整零关系，车企将走向更灵活的“自研+外采”融合策略。供应商面临的机遇与挑战并存，具备量产交付经验和工程化落地能力、能快速响应车企需求的 Tier 1 更有望脱颖而出。此外，做好代工项目也将对 Tier 1 扩大业务规模、协调产能带来正向影响。

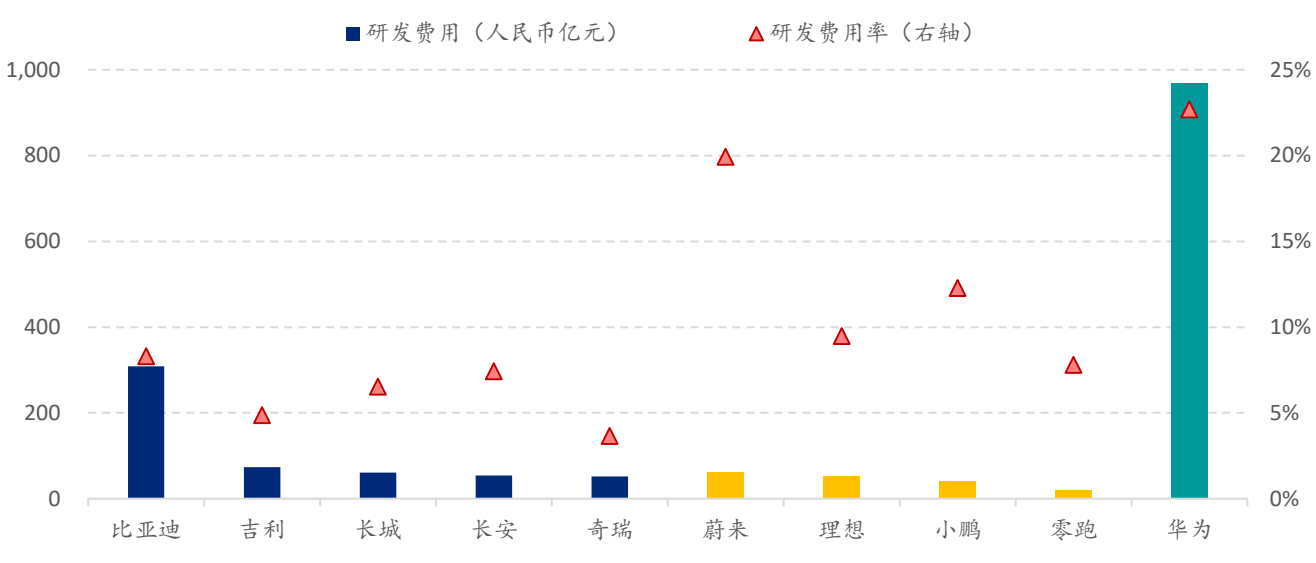
图表 72：当前国内自主车企大多选择采取自研+外采并行的策略，部署集团的智驾方案

车企	智驾方案	芯片选型	传感器配置	方案部署	代表车型
	天神之眼 C (DiPilot 100)	英伟达 Orin-N/ 地平线 J6M	5R12V	算法方案以公司自研为主，比亚迪电子提供域控硬件	王朝网 海洋网
	天神之眼 B (DiPilot 300)	英伟达 Orin-X	5R11V1L/ 5R12V1L	混合方案，Momenta+自研	腾势 N7
	天神之眼 A (DiPilot 600)	英伟达 Orin-X*2	5R11V3L	采用 Momenta 算法方案	仰望 U8
	乾崮智驾 ADS	华为 MDC810	3R11V1L	车型提供乾崮智驾版配置，外采华为全套方案	方程豹豹 8
	千里浩瀚 H1	黑芝麻 A1000*2	5R10V	千里科技提供千里智驾 1.0，亿咖通提供核心基座 Skyland Pro	银河星耀 8 银河 E8
	千里浩瀚 H3	地平线 J6M	3R11V	千里智驾 1.0 方案，福瑞泰克作为 Tier 1 提供服务	银河 A7
	千里浩瀚 H5	英伟达 Orin-X	3R11V1L	千里科技提供千里智驾 1.0 方案	银河 M9 领克 Z10
	千里浩瀚 H7	英伟达 Orin-X*2/ 英伟达 Thor*1	3R11V1L	千里科技与原极氪自研团队共同构建算法	极氪 7X 领克 900
	千里浩瀚 H9	英伟达 Thor*2	5R13V(X)L	原极氪自研，现已整合至千里科技的千里智驾 2.0	极氪 9X
	猎鹰 500 (CPilot 500/500+)	高通 8620/地平线 J6E 华为 MDC510 Pro/ 地平线 J6M/高通 8775	3R7V- 3R11V	全面拥抱供应商生态，也在与轻舟智航合作研发城区 NOA 方案	奇瑞 QQ3 瑞虎 9X
	猎鹰 700 (CPilot 700/700+)	英伟达 Orin-Y/ 地平线 J6P/ 英伟达 Orin-X*2	3R11V1L- 5R12V1L	奇瑞风云 A9L 与 Momenta 合作，德赛西威提供域控；星途 ET5 采用地平线 HSD，知行科技提供域控硬件制造	风云 A9L 星途 ET5 风云 T9L
	猎鹰 900 (CPilot 900)	/	5R13V3L	/	/
	ADC 2.0	德州仪器 TDA4	6-11V	基于卓驭“成行平台”打造长城 Coffee Pilot Plus	哈弗 H6 欧拉好猫
	ADC 3.0	英伟达 Orin-X	3R11V3L	公司研发的 Coffee Pilot Ultra 智驾系统，由元戎启行提供算法支持，德赛西威提供域控	魏牌蓝山 坦克 500 欧拉 5
	ADC 4.0	英伟达 Thor	/	/	30 万元级 车型

注：传感器配置中，L 指代激光雷达（LiDAR），R 指代毫米波雷达（Radar），V 指代摄像头（Vision）；

资料来源：佐思汽研、各公司官网、各公司官方微信公众号、新出行、高工智能汽车、芝能科技、公开信息、浦银国际

图表 73：2025 年上半年研发费用及费用率对比：主要自主车企 vs 新势力车企 vs 华为



资料来源：公司报告、Bloomberg、浦银国际

图表 74：合资/外资品牌与中国智驾 Tier 1 供应商合作情况及方案细节

智驾合作方	品牌	车型落地情况	合作详情/方案细节
 卓驭	一汽大众	2025-08：揽境（26.99-29.99 万元）	首搭 IQ.Pilot 增强驾驶辅助系统，采用卓驭惯导双目+可解释端到端，实现高速 NOA 功能落地
	上汽大众	2025-09：上汽大众 Pro 家族 2026 款三款车型，包括帕萨特 Pro、途观 L Pro、途昂 Pro	采用卓驭双目惯导辅助驾驶系统，可实现高速路（含城市快速）场景的智能驾驶
 HUAWEI	一汽奥迪	2025-08：奥迪 Q6L e-tron（36.98-39.98 万元） 2025-08：奥迪 A5L（25.58-30.98 万元）	搭载华为乾崮智驾，支持高速及城市道路 NOA
	上汽奥迪	2025-08：奥迪 A5L Sportback（27.99-39.99 万元）	全球首款搭载华为乾崮智驾技术的燃油车，搭载双激光雷达，支持城区 NOA “车位到车位”
 momenta + 德赛西威 创 领 智 行	广汽丰田	2025-03：铂智 3X（10.98-15.98 万元） 1Q26：铂智 7（20 万元级纯电轿车）	合作开发 5.0 端到端高阶无图智驾，可完成高速与城市拥堵路线 INP 导航智驾
	东风日产	2025-05：日产 N7（11.99-14.99 万元） 1H26：日产 NX8（15-20 万元中大型 5 座 SUV）	联合打造基于端到端大模型的高阶智驾方案，具备高速领航、城市记忆领航及全场景泊车
 momenta	上汽通用别克	2025-08：至境 L7（17.39-21.99 万元） 2025-12：至境世家（43.99-46.99 万元）	基于 Momenta R6 强化学习大模型，搭载“逍遥智行”高阶辅助驾驶系统，实现城市 NOA
	上汽奥迪 AUDI	2025-09：奥迪 E5 Sportback（23.59-31.99 万元） 1H26：奥迪 E7X（25 万元级豪华纯电 SUV）	联合打造“德系电动豪华标准+飞轮大模型”智驾方案，支持高速 NOA 和城市道路领航辅助
	奔驰	2025-11：全新纯电 CLA（24.90-29.99 万元）	基于飞轮大模型联合研发，能够实现高速、城区以及泊车场景下的“车位到车位”智驾功能
	宝马	1H26：新世代 BMW iX3（40 万元级纯电 SUV）	打造基于飞轮大模型的中国专属智驾解决方案，覆盖高速及城区道路的全场景领航辅助

资料来源：NE 时代、佐思汽研、盖世汽车研究院、HIEV 大蒜粒车研所、有驾、各公司官网、懂车帝、公开信息、浦银国际

按玩家属性：各方参与者均欲拓宽业务边界，上下延伸补齐生态

中国第一批自动驾驶公司集中于 2016 年前后成立，至今行业已走过 10 年。结合各家公司背景/属性和发展路径，我们将智驾 Tier 1 划分为四种类型：传统汽车 Tier 1 转型派、新兴软硬件方案商、大型科技公司和跨界消费电子供应链厂商。各个类型的公司立身的资源禀赋不同，在技术路径、市场定位、产品策略等方面的选择也各有千秋，以此形成了差异化竞争。

中国汽车行业发展已进入智能化的下半场，本土智驾产业链在传感器、算法应用、系统集成等方面已建立起独特优势。智驾成为车企未来几年的核心战场，这一趋势在 2025 年以来愈加明显。行业的生态协同效应正在凸显，通过向上下游拓宽业务边界来补齐生态，也成为行业目前较有共识的一种策略。中长期产业链融合的趋势也将促进市场的进一步整合。

一、传统 Tier 1 转型派：拓展各阶方案，生产能力可兼顾代工需求

智驾系统是汽车电动化和智能化变革中诞生的重要增量部件，域控制器更是全新赛道，传统汽车供应链上的 Tier 1 玩家在此领域均有布局。这类玩家又可以进一步细分为老牌国际 Tier 1 龙头和国内传统汽车电子厂商。

国际 Tier 1 龙头依托全球化研发体系和技术积累，主导基础 ADAS 市场。作为传统汽车产业链中举足轻重的一环，老牌国际 Tier 1 凭借领先的技术和丰富的经验，在 ADAS 市场形成“多强”的竞争格局。根据盖世汽车统计的中国乘用车行车 ADAS 装机量，2025 年 1-10 月，排名前十的供应商中有 6 家国际 Tier 1 上榜，占据 42.6% 的市场份额。其中，博世以 15.9% 蝉联榜首；电装、采埃孚亦保有高单位数的市占率（图表 75）。由于前视一体机仍是基础 ADAS 市场的主流方案，产品发展相对成熟、结构也较为简单，当前位居前列的玩家之间份额差距并不显著。但展望未来，随着法规要求抬升安全性能下限，叠加行业智驾渗透率提升、功能继续升级，海外 Tier 1 面临的竞争将更加激烈，技术迭代与生态协同将成为各玩家巩固地位的关键。

在中高阶智驾领域，外资 Tier 1 面临的处境则有所不同。虽然最早在 2018 年，已有国际 Tier 1 开始规划布局自动驾驶解决方案，早于中国汽车电子厂商。但由于整车产业发展节奏较缓，海外市场除了“一马当先”的特斯拉，并无主机厂实现智驾域控量产上车，间接导致了海外头部供应商的积累集中于基础 ADAS 方案，在 NOA 领域则明显落后。2024 年，在中国 L2 级以上市场，外资 Tier 1 中以安波福取得的份额最多，但也仅有 2.6%；博世、电装占比均不足 1%，与其在行车 ADAS 市场的形势形成鲜明对比（图表 76）。

正因如此，国际 Tier 1 厂商正在加速中国智驾市场布局，通过加强与中国企业合作来补齐高阶能力，希望延续自己在整体市场的影响力。

- **博世：**在芯片端与地平线达成合作，在 J6B 和 J6E/M 均有方案形成。新一代一体机平台 MPC4 将采用 J6B 芯片，后续将服务于全球市场；而基于 J6M 的方案率先实现中阶智驾方案在燃油车的量产。另外，博世与文远知行长期合作，现已实现一段式端到端方案量产。
- **大陆：**与地平线组建合资公司智驾大陆，正式发布繁星 Astra 和皓月 Luna 两款辅助驾驶系统产品，并已获得多家车企定点。智驾大陆在 2025 年 1 月宣布与知行科技合作，将基于 J6 系列打造轻量化城区 NOA 产品。
- **电装：**与地平线达成战略合作，旨在深化本土协作，共同推进中高阶智驾产品的研发，基于 J6M 芯片的方案将交付一汽丰田。
- **采埃孚：**除了此前入股天瞳威视，采埃孚在 2025 年宣布与地平线合作，基于 J6P 推出最高支持 L3 级自动驾驶的 coPILOT，方案目前已获一家中国本土车企定点，计划于 2026 年正式量产交付。

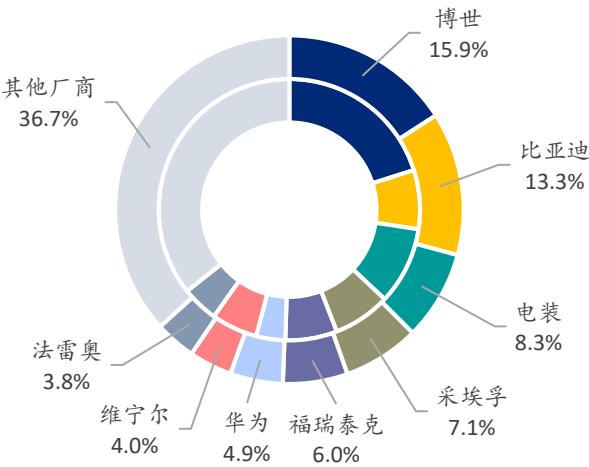
中国本土汽车电子供应商在智能电动车时代的转型浪潮中，迎来了转型升级的需求和机遇。凭借着自身的技术和经验的积累、对于本地市场的深刻理解和快速响应客户需求的能力等，中国传统汽车电子厂商抓住机遇，实现了迅猛发展。特别是在智驾域控领域，中国本土 Tier 1 率先实现了中高算力芯片平台的方案开发及大规模量产。其中，由德赛西威开发的智驾域控 IPU03 已搭载于小鹏 P7，这是中国首个基于英伟达芯片的量产域控方案。此外，经纬恒润、均胜电子、英恒等本土传统 Tier 1 在智驾域控领域也有所布局。

行业当前格局较为明朗，德赛西威处于领先地位。在新势力车企的第一波需求驱动下，德赛西威取得先发优势，自此在智驾领域加速发展。根据 NE 时代，2025 年前三季度，德赛西威在中国乘用车智驾域控装机市场排名第二，仅次于比亚迪，份额达 23.7%（图表 78）。展望未来，我们亦看好德赛西威的业务进展，公司一方面凭借硬件研发经验、产能、工艺、交付稳定性等，承接了部分客户的自研方案代工需求，如小鹏、理想、小米等；另一方面，结合自身在舱驾两域的基础，依托稳定的客户基础和自研舱驾一体软硬协同方案，绑定自主及合资车企升级需求，进一步拓展业务范围。

总结而言，传统 Tier 1 在转型智驾的过程中，优势主要体现在：1) 客户基础深厚，且有望通过丰富的硬件开发经验加深与存量客户的绑定；2) 以成熟的现有业务保障稳定的现金流，为新兴领域的研发提供充足的资金支持。

图表 75：中国乘用车市场行车 ADAS 装机量份额分布变化

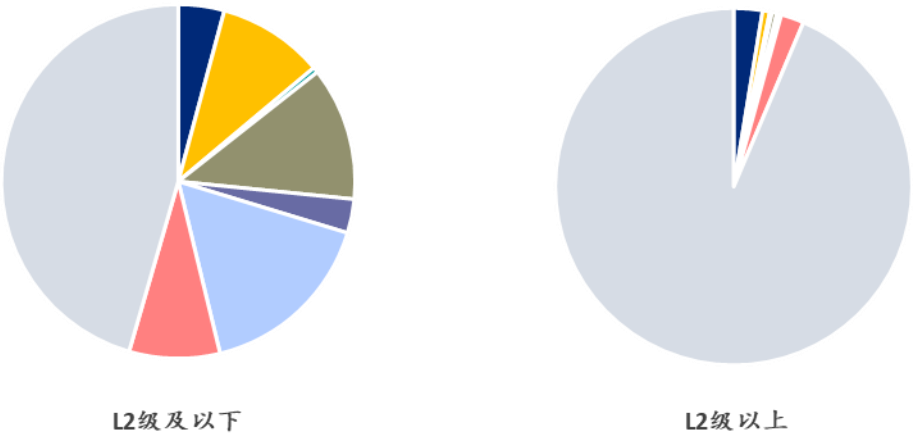
■ 博世 ■ 比亚迪 ■ 电装 ■ 采埃孚 ■ 福瑞泰克 ■ 华为 ■ 维宁尔 ■ 法雷奥 ■ 其他厂商



注：以国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口，不含选配；内圈为 2024 年全年数据，外圈为 2025 年 1-10 月份数据；
资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

图表 76：2024 年，外资 Tier 1 在中国 ADAS 市场份额分布情况：在 L2 级以上领域明显落后

■ 安波福 ■ 博世 ■ 大陆 ■ 电装 ■ 麦格纳 ■ 法雷奥 ■ 采埃孚 ■ 其他厂商



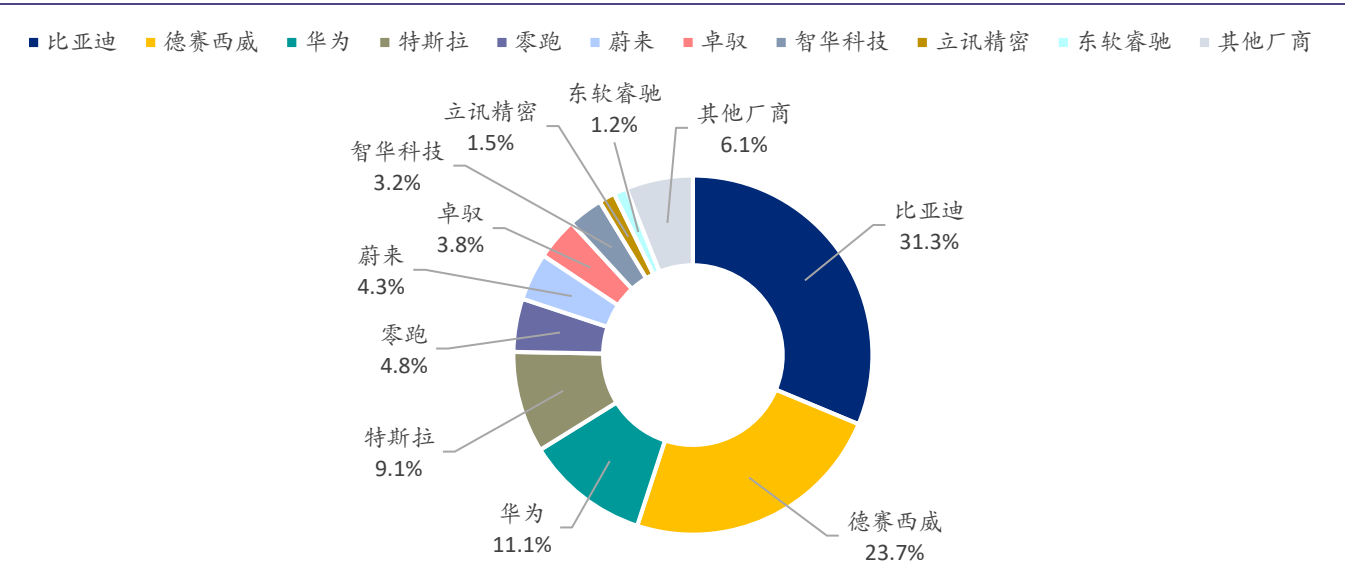
资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 77：海外 Tier 1 厂商在中国市场实现高阶智驾能力的三条路径对比

评估标准	本土自研	技术合作研发	资本布局（收购）
产品上市速度	较慢	较快	最快
所需投资（资金/时间）	资金投入高，周期长	资金投入中等，周期中等	资金投入高（收购成本），周期短
技术/IP 控制权	完全控制，独享 IP	共享控制，IP 可能共享	收购后可完全控制
本地化深度	最深	较深	较深（取决于后续整合）
研发投入	大	中	
风险概况	技术风险高，市场竞争风险高	技术风险共享，整合风险、伙伴依赖风险	高估值风险、整合失败风险、文化冲突风险
竞争地位	需从零开始建立，直接竞争本土强势玩家	借力本土优势，共同竞争	快速提升，直接获得市场份额
长期竞争力	强	中强	中
短期市场渗透	慢	中	快
可扩展性	全球可复制性高	需考虑伙伴关系限制	全球可复制性高（整合后）
人才获取	内部培养，长期积累	共享伙伴人才，短期补充	快速获取现有团队

资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 78：2025 年 1-9 月，中国乘用车市场智驾域控装机量份额分布情况



注：根据国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口；
资料来源：NE 时代、浦银国际

二、新兴软硬件方案商：新一轮竞赛“缩圈”，软/硬件供应商触角延伸

第二类玩家以自动驾驶浪潮下创立的中国智驾解决方案厂商为主，构成了竞争最为激烈的一个细分赛道。过去 2-3 年，行业走过野蛮生长期，各家历经多轮角逐，已有玩家在激烈竞争之下黯然离场。仍留在牌桌上的公司，一方面可以获得人才资源补充，另一方面也在项目推进过程中持续积累 know-how 和量产经验，为后续形成头部玩家奠定基础。经过复盘，我们梳理出新兴方案商迈向下一阶段的重要“决胜点”。

首先，对于技术路线的研判和跟进迭代的能力，决定了产品力的基础。相比于传统汽车产业链转型而来的供应商，新兴 Tier 1 的优势之一，在于其天然更具备科技的基因。面对自动驾驶算法架构持续快速迭代的现实背景，新兴 Tier 1 要紧跟行业领军者的技术演进节奏，依托有限的资源和团队规模，把握技术路径和落地场景的选择。例如，知行在 2025 年成功量产业内首个 8 TOPS 小算力芯片 BEV 感知泊车解决方案，成为平台化高性能泊车辅助拳头产品，在年内获得了多个主机厂的多个车型项目定点。佑驾从 2021 年开始与地平线合作，基于征程系列芯片打造智驾量产方案，并在 2025 年作为 J6E/M 首批 Tier 1 合作伙伴，实现了基于 J6M 的中阶方案量产。

其次，对于客户需求的把握，是将技术实力转化为公司业务的重要连接点。对新兴 Tier 1 而言，相比于“高举高打”发力智驾的大部分新势力车企，技术储备相对薄弱的自主车企和合资车企是更为重要的目标客户。随着监管标准逐步走向规范，消费者认知也更加清晰，行业正在从追求参数的“硬件军备竞赛”，转向更加落地的“有效功能搭载+系统持续优化”。

在此背景下，供应商当前的增长机会更多来自赋能车企以可控成本实现 NOA 功能装机。NOA 功能的实现，对 SoC 芯片的算力配置提出了一定要求。但同时，主控芯片的硬件成本也与算力正向相关。因此，相比于大算力芯片，百 TOPS 左右的中算力芯片，特别是国产芯片，能够大幅降低单位算力成本；且能通过算法优化实现 90% 以上的场景覆盖度，精准匹配了主流市场的需求。以地平线 J6M 为例，依托本土化供应链，基于 J6M 的中高阶智驾方案已将城市 NOA 落地于 15 万元以内车型，成本优势显著。另外，激光雷达作为核心传感器，硬件成本也在近两年随着行业搭载规模激增而快速下降，搭载率呈加速上扬之势。因此，能提供基于国产芯片实现 NOA 功能、支持配置激光雷达方案的供应商，在 2025 年内获取项目定点的进展较好(图表 70)。

最后，对于方案工程化落地量产能力的考验贯穿始终。智驾解决方案从研发样机到规模化量产落地，通常跨越多个项目周期，涉及多地测试、反复迭代和分批次交付，这对公司的项目管理和供应链调度提出了高要求。一方面，供应商需要具备快速响应主机厂需求、柔性切换车型平台的能力；另一方面，核心硬件的稳定供给和一致性质量控制，是保障量产交付成功的前提。因此，具备量产经验和稳定交付履历的 Tier 1 更有可能获得新项目，从而积累客户资源和加深客户粘性，最终形成良性循环。

除了落实外部业务，持续提升内部运营效率也是关键一环。一方面，通过前述三道关卡形成真实订单后，项目量产和进一步储备将支撑公司现金流入；另一方面，考虑到自动驾驶技术需要的高投入，研发效率高、账面现金储备充裕的公司更易在行业竞争中保持高能动性。特别是已完成公开上市的新兴 Tier 1 玩家，如佑驾创新、知行科技等，在融资渠道方面具备优势，这在一定程度上提高了它们的抗风险能力。

进入新赛段，现阶段保持活跃的玩家，均在探索下一轮的增长之道。一种常见的选择是通过拓展供应链的环节，实现能力均衡。具体可以从两个维度来看：1) 以是否制造域控制器硬件为界，新兴供应商可以划分为软硬协同派和软件算法派，目前二者都在以技术延伸的方式拓展自身边界。例如，主攻软件算法的轻舟智航，通过与擅长精密制造的立讯建立深度合作，补足硬件制造端的能力；2) 以智驾方案的功能实现划分，立足于自身定位向上/向下补足产品方案，这有助于匹配车企不同价格段车型平台的需求。例如，四维图新注资鉴智机器人，将双方智驾业务整合为“新鉴智”，以实现核心优势互补，在全力攻坚城区高阶智能驾驶的同时实现中低阶方案的规模化复制。

同时，深度嵌入车企价值链加强绑定，也是新兴 Tier 1 的一种成长策略。为建立双向信任关系、获取更多资金或订单支持，也有部分 Tier 1 选择与主机厂通过合资、入股等方式合作，提供更加深度的配合，双方形成一定程度上的绑定关系，例如长城+元戎启行、奇瑞+轻舟智航、吉利+千里科技、一汽+卓驭等组合（图表 80）。此外，产业链上的其他玩家也依然在尝试进入此赛道，其中以英伟达、地平线这类主控芯片商的竞争潜力最强。地平线软硬一体的高阶智驾方案 HSD 已于 2025 年 11 月正式量产，其中，知行科技作为域控制器的代工方参与了项目。同时，地平线的合作模式仍在持续演进，于 2025 年底宣布推出 HSD Together 模式，为合作伙伴提供算法服务，保持生态开放。而英伟达则在 CES 2026 上发布了开源自动驾驶模型 Alpamayo。

综上，在下一轮竞赛中，新兴智驾方案商比拼的是大规模商业化落地能力。其中包括：1) 把握行业演进方向，迭代模型以保障方案性能“不掉队”；2) 凭借扎实的技术和对客户需求的洞察，持续获得车企定点；3) 通过综合服务客户将定点项目持续量产，形成现金和数据的流入，推动形成正向循环。

考虑到产业链整体的竞争态势，部分新兴智驾 Tier 1 也在寻求技术在其他应用场景的迁移，整合资源实现公司的长远发展。其中，自动驾驶与具身智能在技术上的共通性和拓展性，使得智驾 Tier 1 企业积极切入机器人领域，通过“汽车智能化技术外溢”构建新增长极。在落地应用的选择上，以知行科技的机器人控制器和佑驾创新的无人物流车进展最为迅速。

图表 79：新兴智驾 Tier 1（部分）新一代智驾方案芯片选型对比图谱

新兴 Tier 1 供应商	地平线			英伟达		高通	
	J6B	J6E/M	J6P	Orin-X	Thor	SA8620	SA8650
佑驾创新	/	iPilot 4 Plus iPilot 4 Max	/	/	/	/	/
知行科技	iDC 310	iDC 510	iDC 700	/	/	/	/
福瑞泰克	/	FT Ultra 智享全民版 ADC25-J	/	/	/	/	/
易航智能	/	“笃行”城市智驾 标准版/性能版	/	/	/	/	/
鉴智机器人 (新鉴智)	PhiGoEntry	PhiGo Pro	PhiGo Max	/	/	PhiGo Pro+	/
轻舟智航	/	乘风 Air 乘风 Pro		Robotaxi 方案	/	/	/
卓驭	/	/	/	/	Gen3 Pro	/	成行平台 Gen2 High
Momenta	/	/	/	高阶 智驾解决方案		新一代 智能解决方案	/
元戎启行	/	/	/	DeepRoute IO	/	/	高通联合 智驾方案

资料来源：佐思汽研、各公司官网、各公司官方微信公众号、汽车电子与软件、新浪财经、浦银国际

图表 80：部分新兴智驾 Tier 1 选择与主机厂以多样化方式合作，提供深度配合

新兴 Tier 1	主机厂	合作方式	合作情况
			及最新进展（截至 2025 年 12 月）
卓驭科技	一汽	战略合作+ 主机厂投资	2025 年 9 月，一汽投资超过 36 亿元，收购 35.8% 的股权，成为卓驭最大股东。卓驭与一汽的合作始于 2024 年 4 月双方签署智能驾驶战略合作协议。卓驭方案已搭载在红旗天工系列、EH7 2025 款车型上、HS6 PHEV 等车型。
轻舟智航	奇瑞	战略合作+ 主机厂投资	2025 年 4 月，奇瑞与立讯精密向轻舟智航注资 1 亿美元，三方目前也在寻求产业协同机会。除了在乘用车端，轻舟智航还与奇瑞商用车达成无人物流战略合作，双方将携手打造量产级 L4 物流产品。
千里科技	吉利	成立合资公司	2025 年 3 月，吉利联合千里科技、迈驰智行等成立合资公司千里智驾，吉利持股 30%。2025 年 8 月，千里科技进一步整合极氪智驾核心团队和吉利研究院多方技术资产，承接吉利智驾全业务。
元戎启行	长城	主机厂投资	2024 年 11 月，长城作为战略投资方参与元戎启行 C 轮融资。 2023 年起长城引入元戎启行为高阶智驾供应商，目前双方合作更加紧密合作。2025 年元戎 VLA 方案助力已坦克 500、坦克 400、欧拉 5 等车型陆续上市。
Momenta	比亚迪	成立合资公司	双方于 2021 年成立合资公司迪派智行，在高阶智驾领域开展共同研发，其中比亚迪持股 60%。比亚迪在 2025 年初推出的全民智驾方案中，天神之眼 A/B 均有与 Momenta 合作，提供高阶城区 NOA，搭载于腾势、仰望等中高端车型。
	一汽	战略合作+ 主机厂投资	上汽于 2021 年参与联合领投公司 C 轮融资，并在年内追加投资。 双方长期合作紧密，上汽智己 L7 是首个采用 Momenta 技术的量产车型。上汽通用别克也将落地其端到端智驾方案。除了乘用车端，Momenta 也与上汽移动出行战略品牌享道出行达成战略合作，共同打造基于前装量产的 Robotaxi 车队。

资料来源：各公司官网、各公司官方微信公众号、汽车之家、OFWeek、经济观察报、高工智能汽车、芯流汽车、21 经济网、公开信息、浦银国际

三、大型科技公司：具备软硬全栈能力，华为提供一体化供应“样板间”

以华为、百度、商汤等为代表的大型科技公司，在 AI 领域具有先发优势，并以此在智能电动车领域进行布局，通常会涉及智能化的多个领域。基于以上特点，这些大型科技公司不仅能够提供一体化方案，在智驾端 Tier1 自成一派；还可协同解决其他功能域问题。

- **华为：大型科技公司在智能汽车产业中力争上游的模范。**2019 年 5 月，华为成立智能汽车解决方案 BU (Business Unit, 事业部)，目标成为智能汽车行业的重要供应商。凭借着产业链全覆盖、多模式并行的路线，华为车 BU 在 1H24 实现盈利，2024 年智能部件发货逾 2,300 万套。经过几年的高速发展，华为车 BU 加速走向独立。2024 年，华为成立的新公司引望，承接车 BU 的技术和资源，并引入车企股东进一步开放合作。

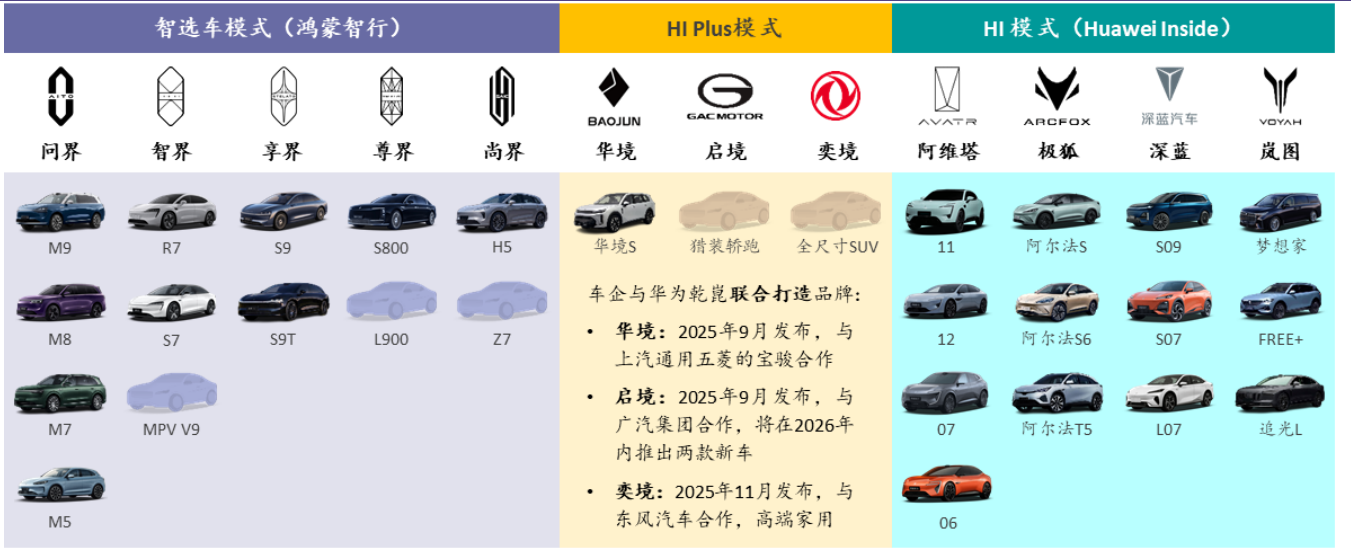
也正如我们在[上一节](#)中所讨论的，华为是交付软硬件全栈智驾方案模式的一个典例，提供全栈智驾解决方案乾崮 ADS。在智驾端，华为实现了计算平台 MDC 从底层硬件到软件架构的全覆盖，与车企的重点合作模式包括：深度参与产品定义及运营的智选车（鸿蒙智行“五界”）、提供全栈智能解决方案的 HI 模式（Huawei Inside），以及绑定程度介于二者之间、与车企联合打造品牌的乾崮模式（HI Plus “三境”）（图表 81）。另外，华为也仍作为零部件供应商为车企客户提供智能网联汽车的各类零部件。2025 年 12 月，乾崮智驾累计辅助驾驶里程已达 70.0 亿公里，华为也在中国乘用车智驾域控方案市场获得了可观份额。

但同时，华为重点发力的“五界三境”，在最终面向消费者的产品上，都呈现与华为品牌强绑定的状态；以零部件供应模式提供的 MDC 智驾平台也以全栈形式交付，且在合作中具有较强的话语权。需要注意的是，智驾功能不仅是实现产品差异化的重要抓手，系统上车后还会面临数据所有权等问题。因而，大部分自主车企在选择与华为合作时，通常会设立一定的品牌区隔，以寻求高阶功能落地和集团核心控制力之间的平衡。

- **百度 Apollo：**百度在汽车智能化领域完成“驾舱图”全栈布局。作为智驾 Tier 1，百度将 L4 领域多年积累的技术降维，实现了 L2 级高阶辅助驾驶方案的量产。虽然 Apollo 的智驾产品曾在广汽埃安、哈弗、欧拉等品牌车型上量产，但目前看来，百度凭借其 AI 大模型的技术实力，在智能座舱领域的优势更为明显，业务进展情况亦好于智驾领域。
- **商汤绝影：**商汤将 AI 技术与汽车产业深度融合，搭建了“驾-舱-云”三位一体的技术架构。作为智驾 Tier1，商汤绝影量产方案目前已交付 10 款左右的车型，但主要集中在核心客户广汽。SenseAuto AD Max 作为全球首个地平线 J6M 芯片量产方案，也是在广汽传祺向往 S7 部署落地的。

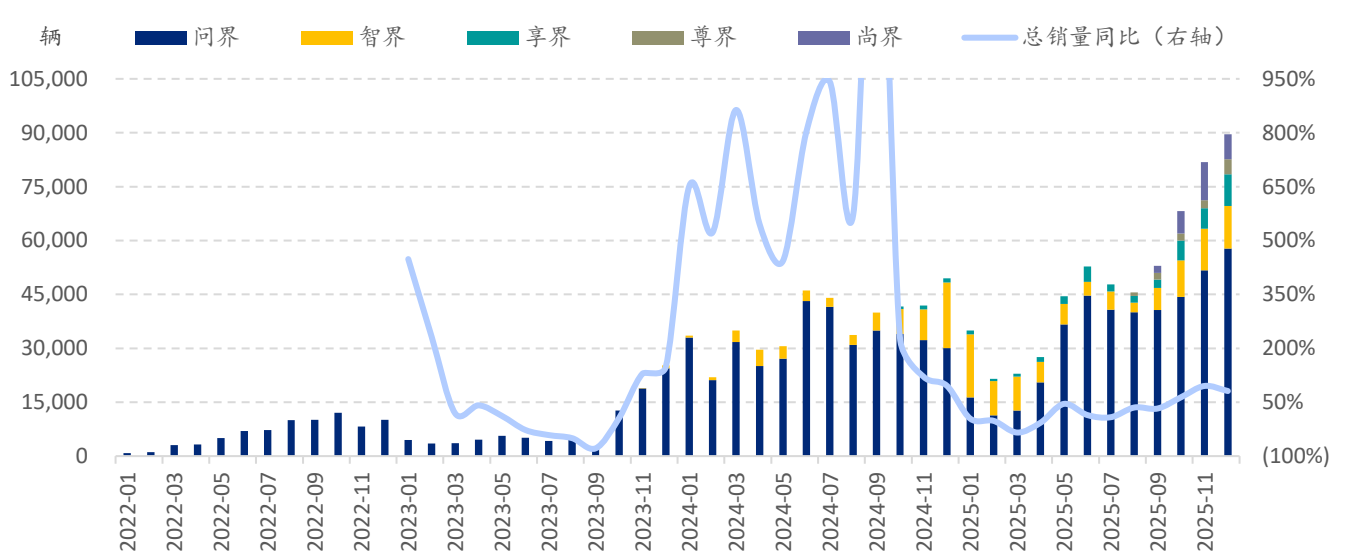
与大型科技公司玩家相比，佑驾、知行这类能够提供多种合作形式、坚持服务商角色的 Tier1，为车企保留了更强的主动性和掌控感，一定程度上更易被客户接纳，从而发展深度合作关系，也将因此获得发展空间。

图表 81：华为依托“五界”、“三境”和 HI 模式，向车企提供软硬一体的全栈解决方案



资料来源：各车企官网、华为官网、佐思汽研、盖世汽车研究院、证券时报、新出行、公开资料、浦银国际

图表 82：华为鸿蒙智行“五界”车型销量月度表现



资料来源：鸿蒙智行官方公众号、乘联会、车主之家、浦银国际

四、消费电子供应链厂商：跨界而来，复制优势经验主攻代工

近年来，不少消费电子供应链厂商在积极跨界布局汽车电子领域。其中，头部消费电子 EMS（Electronic Manufacturing Services，电子制造服务）/ODM（Original Design Manufacturer，原始设计制造商）厂商，大多希望凭借技术上的相通性、能力上的可迁移性和供应链的重叠度，快速复制资源优势，开发汽车业务成为公司新的增长极。具体到智能驾驶域控制器层面，消费电子 ODM 厂商在智能手机、PC 等产业多年积累的技术研发、规模制造和全球供应能力，使其能够快速切入智能驾驶硬件配套市场。

消费电子玩家“跨界”布局汽车电子领域并不罕见，此前已有部分消费电子供应链玩家通过布局智能驾驶域控制器产品线，帮助车企完成自研智驾域控方案的硬件制造。根据盖世汽车，2024 年和硕/广达（特斯拉）和伟创力（蔚来）分别在智驾域控装机市场获得了 20.5% 和 8.1% 的份额。此外，捷普电子也曾为小鹏代工智驾域控，主要配套 G6 车型。

目前看来，仍有消费电子供应链玩家在加速布局，将沿着为主机厂代工的主线，同时联合算法公司补足软件能力，在代工市场进一步发力。

- **比亚迪电子：**于 2013 年切入汽车领域，产品布局逐渐扩展至智驾系统、智能座舱、热管理、悬架、核心控制器和传感器等领域。在智驾领域，公司的智驾系统产品覆盖多个主流开发平台，代工的智驾域控在比亚迪天神之眼方案中占有可观份额，在 2025 年内实现了出货量的快速提升。
- **立讯精密：**于 2011 年成立汽车事业部，最初从线束和连接器入手，现已能够为客户提供智能驾驶、智能座舱、动力及神经系统零部件全系列方案，汽车业务也成为立讯的又一增长曲线。在智驾领域，立讯于 2021 年设立立昇智能科技，专注于面向量产的智能驾驶系统开发，并依托与地平线的深度合作，完成了 4 代 DAC 系列的智驾域控开发。

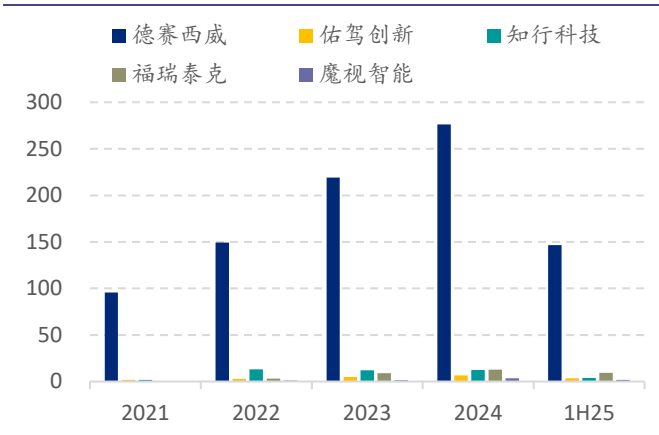
公司擅长与合作伙伴建立紧密联系，还体现在与下游客户的绑定上。立讯 2022 年与奇瑞达成战略合作，2023 年与广汽成立合资公司立昇科技。除了以 EMS 模式与理想和奇瑞等客户合作外，立讯还通过“硬件研发+生态合作”模式切入市场，在 2025 年 4 月与奇瑞共同投资了轻舟智航。立讯基于 J6 系列的智驾域控已在 2025 年实现量产，并在 5 月份首次作为 Tier 1 进入装机量排行榜前十名，月度份额达 2.8%。

- **华勤技术：**产品覆盖智能座舱、智能网联、智能车控、智能驾驶四大品类。在智驾领域，华勤是地平线 J6E/M 方案的首发厂商之一，已推出三款基于 J6E/M 的域控产品，目前正在推进域控智驾产品的定点项目。在 CES 2026 展会上，华勤展出了基于英伟达 Thor 的 ADC2.0 域控产品。

结合上一节我们关于合作模式的讨论，展望未来，消费电子供应链厂商在精密制造工艺、供应链资源及资金等方面的相对优势，契合了部分主机厂全栈自研、委外代工的需求，有望成为智驾 Tier 1 行业的重要参与者。

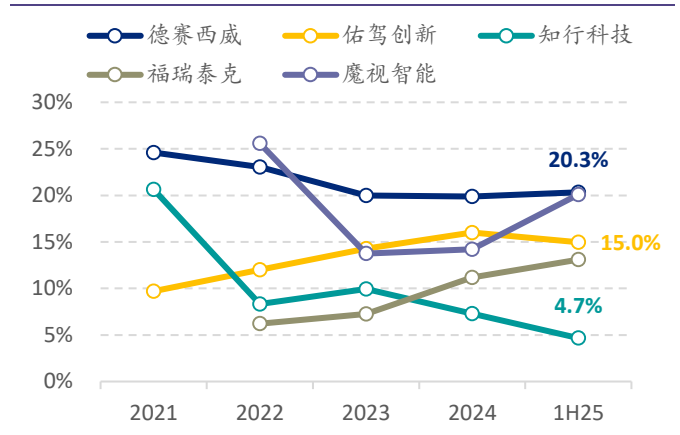
同业玩家对比

图表 83：公司营收规模对比（人民币亿元）



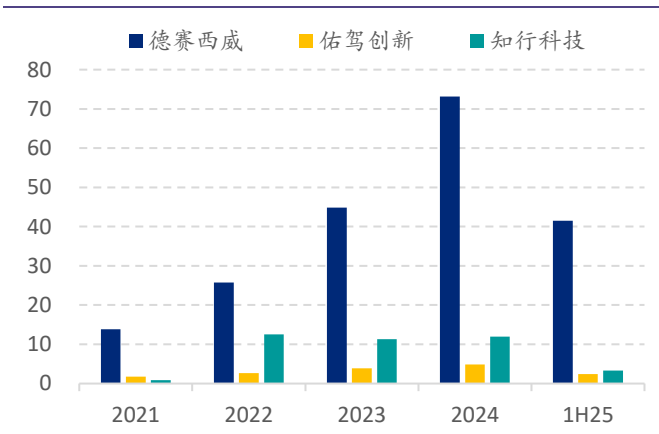
资料来源：公司公告、公司招股书、Bloomberg、浦银国际

图表 84：公司综合毛利率对比



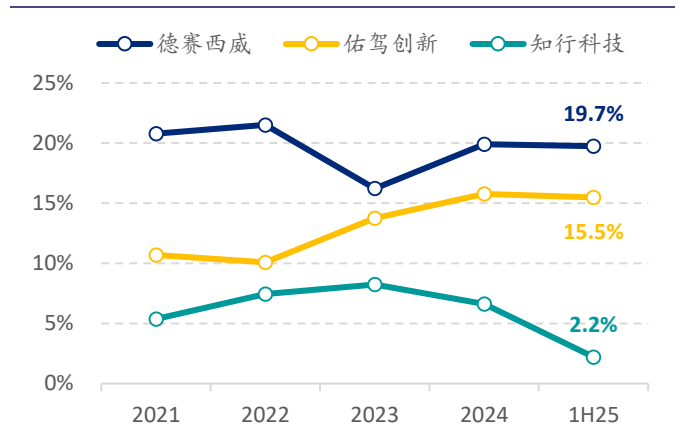
资料来源：公司公告、公司招股书、Bloomberg、浦银国际

图表 85：智驾板块收入规模对比（人民币亿元）



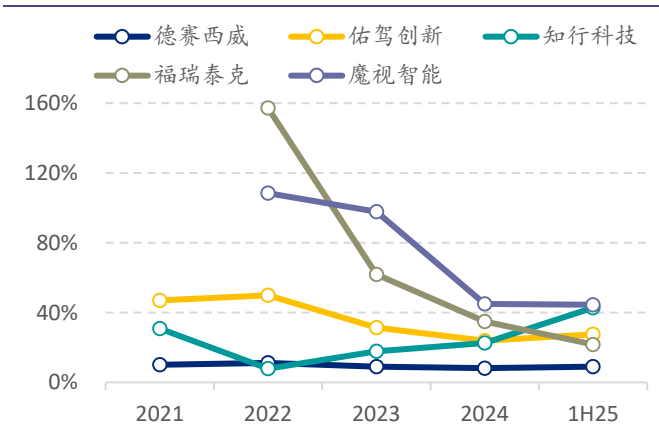
注：知行科技数据不含“智能驾驶相关研发服务”业务；
资料来源：公司公告、Bloomberg、浦银国际

图表 86：智驾板块毛利率对比



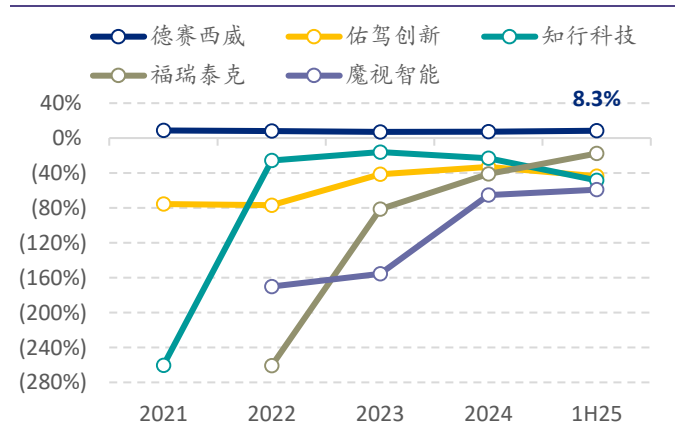
注：佑驾创新 2024 年和 1H25 数据来自浦银国际测算；知行科技数据不含“智能驾驶相关研发服务”业务；资料来源：公司公告、Bloomberg、浦银国际

图表 87：研发费用率对比



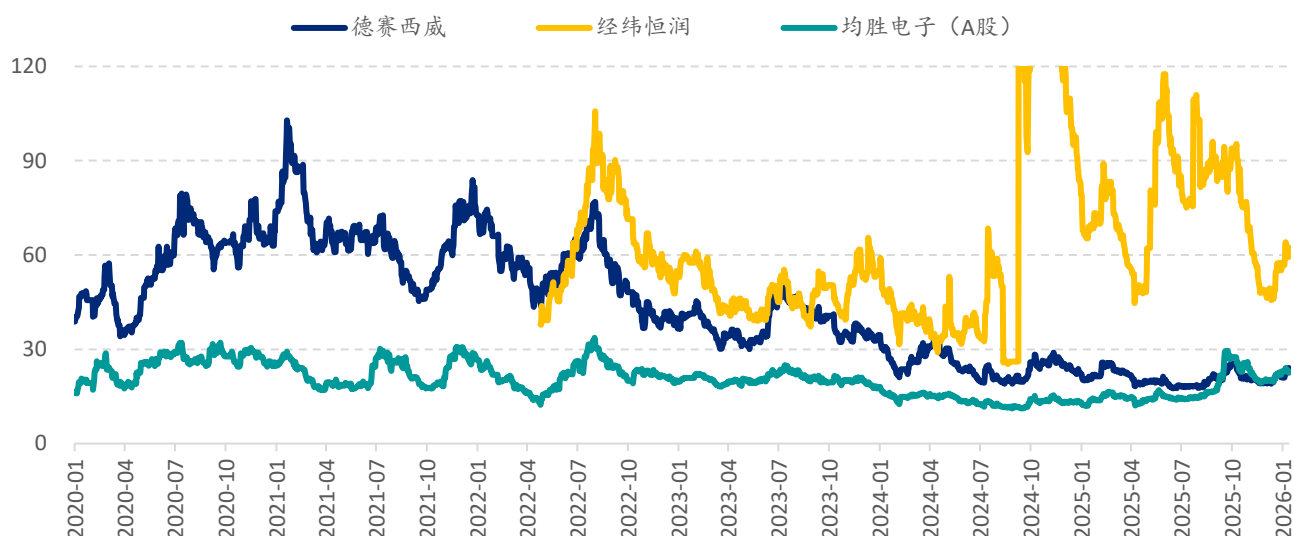
资料来源：公司公告、公司招股书、Bloomberg、浦银国际

图表 88：净利率对比



资料来源：公司公告、公司招股书、Bloomberg、浦银国际

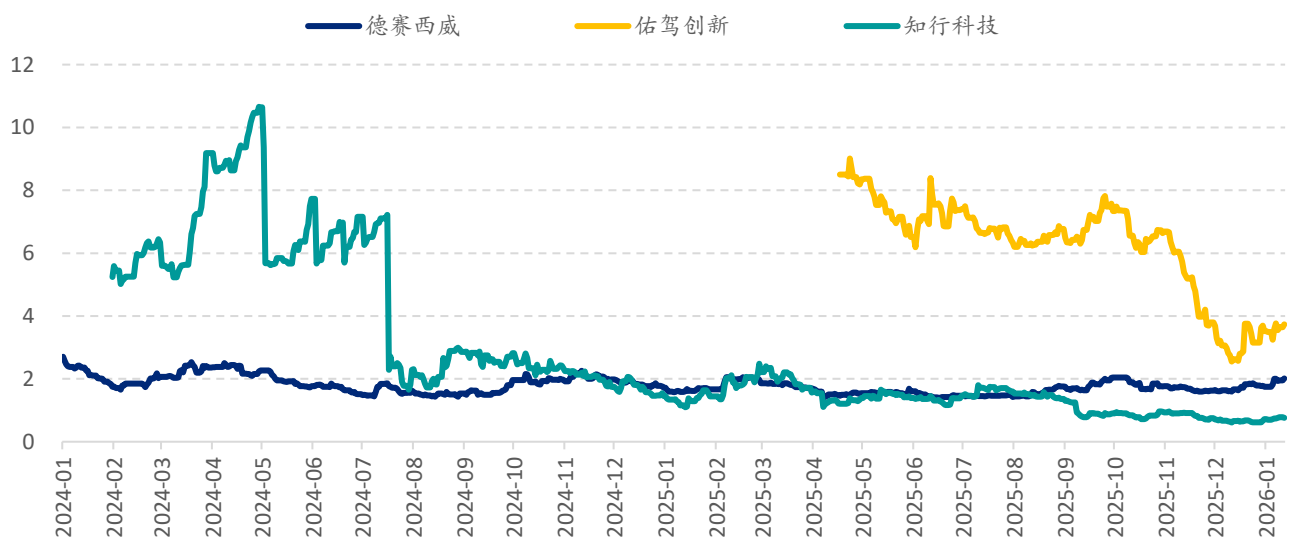
图表 89：部分上市公司市盈率估值对比



注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 90：部分上市公司市销率估值对比



注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 91：行业可比公司估值比较

股票代码	公司名称	市值 (美元百万)	股价 (当地货币)	股价变动 年初至今(%)	EPS同比增长			P/S (市销率)			P/B (市净率)		
					2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
智能芯片													
MBLY US Equity	Mobileye	9,486	11.6	11%	53%	(5%)	66%	5.0	4.7	3.8	0.8	0.8	0.8
NVDA US Equity	英伟达	4,492,098	184.9	(1%)	134%	61%	65%	34.7	21.0	13.6	49.6	29.4	15.8
QCOM US Equity	高通	190,402	177.8	4%	18%	2%	2%	4.4	4.2	4.1	7.0	7.2	8.1
NXPI US Equity	恩智浦	60,691	241.2	11%	(10%)	17%	19%	5.0	4.5	4.1	6.1	5.5	4.8
TXN US Equity	德州仪器	172,920	190.3	10%	12%	10%	23%	9.8	9.1	8.2	10.6	10.1	10.2
AMBA US Equity	安霸	2,981	69.3	(2%)	(1)	NM	3%	10.7	7.6	7.0	5.2	5.0	4.9
9660 HK Equity	地平线机器人	17,951	9.6	10%	(1)	(54%)	NM	34.9	20.8	13.4	10.7	13.1	12.8
2533 HK Equity	黑芝麻智能	1,876	22.8	18%	NM	(0)	(0)	16	10	7	10	16	18
6723 JP Equity	瑞萨电子	28,169	2,380.0	11%	(99%)	14%	10%	3.4	3.1	2.9	1.8	1.7	1.5
平均								13.8	9.4	7.1	11.3	9.8	8.5
智能域控制器													
CON GY Equity	大陆集团	16,150	69.4	2%	(49%)	113%	14%	0.7	0.7	0.7	2.4	2.1	1.9
APT V US Equity	安波福	19,160	88.7	17%	25%	8%	13%	0.9	0.9	0.9	2.1	1.8	1.6
VC US Equity	伟世通	2,780	101.9	7%	7%	7%	11%	0.7	0.7	0.7	1.8	1.7	1.5
002920 CH Equity	德赛西威	11,517	134.7	12%	(83%)	27%	26%	2.4	2.0	1.6	6.0	5.0	4.2
600699 CH Equity	均胜电子	6,673	31.5	1%	(84%)	25%	18%	0.7	0.7	0.6	2.9	2.7	2.5
688326 CH Equity	经纬恒润	2,149	125.0	6%	NM	10	73%	2.1	1.7	1.4	3.6	3.4	3.1
1274 HK Equity	知行科技	248	6.9	10%	(79%)	(0)	NM	1.2	0.8	0.6	NM	NM	NM
2431 HK Equity	佑驾创新	796	14.9	6%	NM	(43%)	(1)	5.5	3.7	2.6	6	6	6
1760 HK Equity	英恒科技	278	2.0	1%	(91%)	45%	24%	0.3	0.3	0.2	0.7	NM	NM
平均								1.6	1.3	1.0	3.1	3.3	2.9
新能源汽车													
TSLA US Equity	特斯拉	1,480,023	445.0	(1%)	(34%)	36%	35%	15.6	13.9	11.7	18.3	17.3	15.6
1211 HK Equity	比亚迪 (H)	120,220	94.6	(1%)	(87%)	31%	21%	1.0	0.9	0.8	3.3	2.9	2.6
002594 CH Equity	比亚迪 (A)	120,220	97.0	(1%)	(96%)	37%	22%	1.0	0.8	0.7	3.6	3.2	2.7
NIO US Equity	蔚来	11,477	4.6	(9%)	(90%)	(68%)	(91%)	0.9	0.6	0.5	22.6	32.8	24.1
9866 HK Equity	蔚来-SW	11,791	37.2	(9%)	(90%)	(68%)	(91%)	0.9	0.6	0.6	23.2	33.7	24.7
XPEV US Equity	小鹏汽车	19,136	20.0	(1%)	(97%)	NM	112%	1.7	1.2	1.0	4.4	4.2	3.7
9868 HK Equity	小鹏汽车-W	19,264	78.6	(1%)	(97%)	NM	112%	1.7	1.2	1.0	4.4	4.2	3.7
LI US Equity	理想汽车	17,834	16.7	(2%)	(97%)	165%	48%	1.1	0.8	0.7	2.1	2.0	1.9
2015 HK Equity	理想汽车-W	17,866	65.1	0%	(97%)	165%	48%	1.1	0.8	0.7	2.1	2.0	1.9
9863 HK Equity	零跑汽车	8,340	48.1	(1%)	NM	435%	1	0.9	0.5	0.4	4.9	3.7	2.7
RIVN US Equity	RIVIAN	23,562	19.2	(2%)	(34%)	(7%)	(19%)	4.4	3.5	2.1	5.3	9.6	33.7
LCID US Equity	LUCID GROUP	3,673	11.3	7%	(33%)	(14%)	(29%)	2.8	1.6	0.8	1.8	2.5	3.3
平均								2.8	2.2	1.8	8.0	9.8	10.0
L3/L4级自动驾驶													
PONY US Equity	小马智行	7,466	17.2	19%	3%	(3%)	(8%)	85.7	63.2	29.3	5.5	6.2	7.5
WRD US Equity	文远知行	3,299	9.6	11%	(88%)	(16%)	(37%)	37.5	18.5	8.6	3	5	6
AUR US Equity	Aurora	9,273	4.8	25%	0%	(3%)	(2%)	2,696.4	304.6	43.8	4	4	5
平均								939.9	128.8	27.2	4.2	5.2	6.3
激光雷达													
HSAI US Equity	禾赛科技	4,274	27.4	22%	NM	58%	1	9.5	6.6	4.8	4.1	3.8	3.4
2498 HK Equity	速腾聚创	2,349	38.8	6%	(93%)	NM	3	7.8	4.9	3.5	5.6	4.9	4.2
INVZ US Equity	Innoviz	253	1.2	42%	(58%)	(10%)	(6%)	4.4	3.0	2.0	3.2	2.2	1.8
OUST US Equity	Ouster	1,672	27.9	29%	(22%)	(28%)	(94%)	11.3	8.3	6.0	7	8	7
平均								8.2	5.7	4.1	4.9	4.6	4.1
车载光学													
003550 KS Equity	LG集团	8,451	80,000.0	(1%)	(100%)	20%	22%	1.5	1.4	1.3	0.5	0.4	0.4
6758 JP Equity	索尼	150,817	3,876.0	(4%)	(99%)	(3%)	12%	1.8	2.0	1.9	2.8	2.7	2.5
2382 HK Equity	舜宇光学科技	9,080	64.7	(1%)	(80%)	16%	17%	1.5	1.3	1.2	2.3	2.0	1.8
603501 CH Equity	豪威集团	23,417	131.5	4%	(81%)	31%	24%	5.3	4.4	3.8	5.7	4.7	4.0
002456 CH Equity	欧菲光	5,312	11.0	4%	(1)	433%	44%	1.7	1.5	1.4	7.5	6.6	5.9
603297 CH Equity	永新光学	1,828	115.0	9%	(1)	35%	20%	12.1	9.5	7.8	6.0	5.4	4.8
002036 CH Equity	联创电子	1,854	12.3	11%	NM	169%	29%	1.4	1.2	1.1	5.2	4.7	4.2
平均								3.6	3.0	2.6	4.3	3.8	3.4
定位/高精地图													
BIDU US Equity	百度	50,325	143.5	10%	(89%)	23%	22%	2.7	2.6	2.4	0.9	0.8	0.7
002405 CH Equity	四维图新	3,550	10.5	16%	(88%)	(49%)	(64%)	6.4	5.6	4.8	3.1	3.3	3.3
300627 CH Equity	华测导航	4,810	42.7	22%	(83%)	26%	24%	8.7	7.0	5.7	8.2	7.1	5.9
平均								5.9	5.1	4.3	4.0	3.7	3.3
智驾软件													
300496 CH Equity	中科创达	4,943	74.9	11%	(78%)	26%	20%	4.9	4.0	3.4	3.4	3.2	3.0
688088 CH Equity	虹软科技	3,121	54.3	10%	(78%)	32%	34%	21.7	17.4	13.9	7.7	7.3	6.8
600718 CH Equity	东软集团	1,933	11.3	12%	(85%)	32%	55%	1.0	0.9	0.7	1.4	1.3	1.3
600699 CH Equity	均胜电子	6,673	31.5	1%	(84%)	25%	18%	0.7	0.7	0.6	2.9	2.7	2.5
平均								7.1	5.7	4.7	3.9	3.6	3.4

注：E = Bloomberg 一致预测，截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、公司公告、浦银国际

投资价值：看好全球智能电动车长期发展趋势，跨界探寻增长机遇

“智驾平权”驱动自主品牌快速上量，合资车企开始跟进布局

自主车企大力推进“智驾平权”，域控方案进一步获得市场。2025 年以来，以比亚迪为代表的诸多自主车企，加速布局中阶辅助驾驶量产，并提升配置比例。此举助推了中阶功能向更大体量的主流市场下沉，带动了搭载智驾域控车型销量显著成长（图表 94）。搭载组合驾驶辅助功能的电动车销量提升，叠加主机厂车型更新迭代下的功能升级，将共同带动行业成长。根据 Frost & Sullivan，2029 年中国乘用车智驾域控市场的收入规模将达到 1,700 亿元。

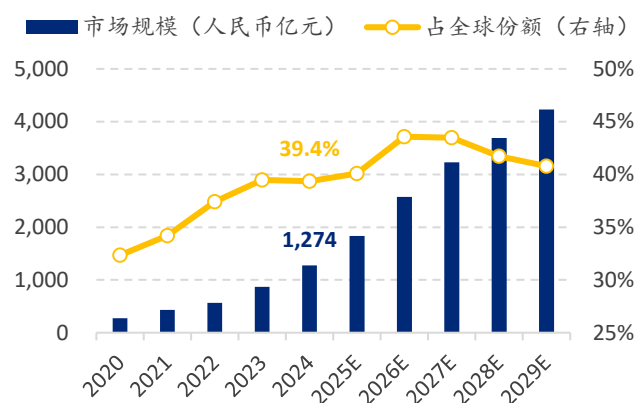
在此增长趋势之下，中国本土的智驾 Tier 1 凭借自身的技术和经验的积累、对于本地市场的深刻理解和快速响应客户需求的能力等，有望继续保持优势。合作模式上看，为了在不显著增加成本的情况下实现 NOA 的“从无到有”，并在高饱和竞争中较快地量产，大部分自主车企将保留高效率的供应商方案，这为智驾 Tier 1 的短期增长提供了充足空间。而从 Tier 1 的角度来说，产品成熟度较高、具备量产经验和稳定交付履历、能够快速响应主机厂需求、工程化落地和供应链资源整合能力强的玩家，有望获得更大的份额。

合资车企从 2025 年开始积极跟进“智驾普及”战略，进一步释放增量。东风日产 N7 在 3 月率先亮相，同期上市的广汽丰田铂智 3X 更是将搭载激光雷达的高阶智驾车型打入 15 万元级市场。此后，一汽丰田、本田、上汽通用、“南北大众”、“南北奥迪”、奔驰、宝马等品牌都相继在国内市场投放了搭载中高阶智驾系统的车型。同时，上汽大众、东风日产等都品牌也在加码燃油车的智能化升级，先后提出“油电同智”战略。2025 年燃油车也开始搭载 NOA 功能，代表车型包括 8 月上市的一汽奥迪 A5L 等。

因此，虽然自主车企的新能源渗透率和智驾普及率已攀升至较高水平，但在以合资品牌为主的燃油车阵营中，智驾渗透率还有较大提升空间。佐思汽研数据显示，2025 年 1-10 月，搭载城市 NOA 功能的车型销量中，燃油车仅贡献了 0.1% 的份额（图表 97）。根据盖世汽车研究院，2025 年 1-11 月燃油车 NOA 功能标配渗透率仅为 0.24%。

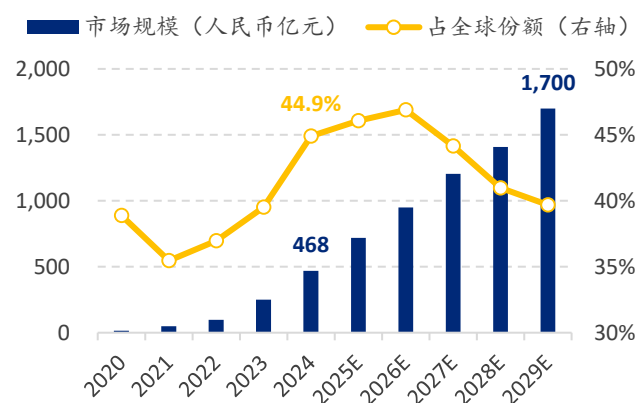
目前看来，合资品牌补齐能力的主流选择是结合车型布局和功能定位，与本土实力较强、量产经验丰富的方案商合作。考虑到当前燃油车尚处于 NOA 功能的普及初期，合资车企智驾功能普及叠加“油电同智”的部署，将为智驾 Tier 1 供应商释放出具有潜力的增量市场。

图表 92：中国智驾解决方案市场收入与全球份额



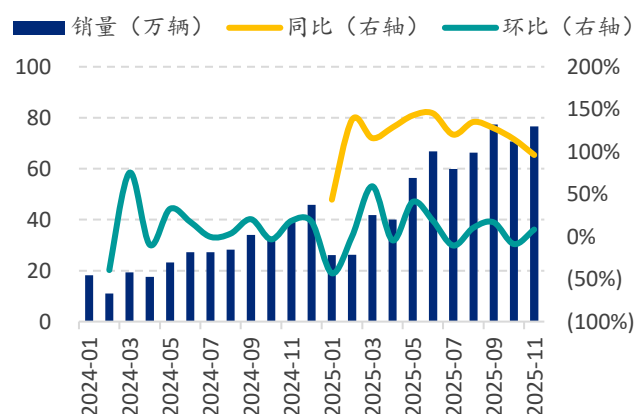
注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；
资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

图表 93：中国智驾域控市场收入与全球份额



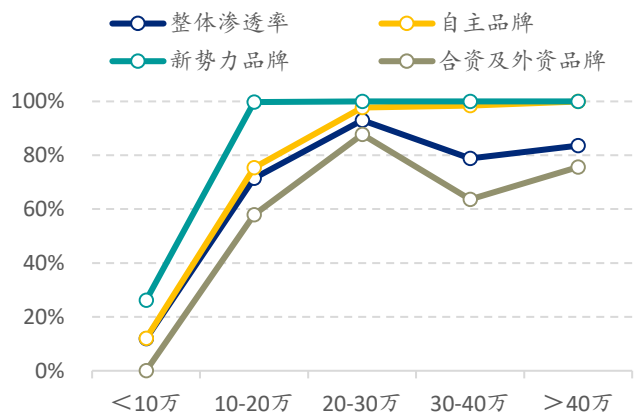
注：E=Frost & Sullivan 预测，仅包含乘用车智能驾驶解决方案；
资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

图表 94：中国乘用车市场，搭载 L2 级及以上智驾域控的车型月度销量表现



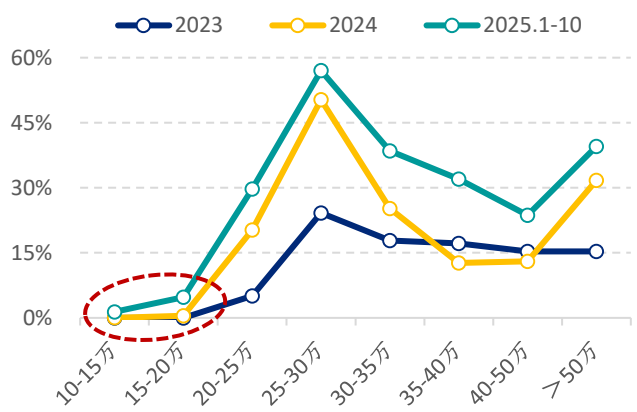
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 95：2025 年 1-11 月，不同品牌各价位区间 L2 及以上级别智驾渗透率情况



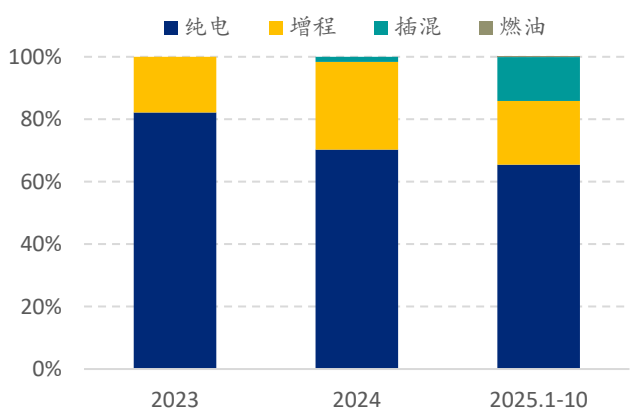
注：图中所列计价货币均为人民币；资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 96：中国乘用车城市 NOA 搭载情况分布变化（按价格区间划分）



注：图中所列计价货币均为人民币；资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 97：中国乘用车城市 NOA 搭载情况分布变化（按动力类型划分）



资料来源：佐思汽研、浦银国际

国内市场仍具整合潜力，扬帆出海广阔空间

一方面，我们认为智驾 Tier 1 厂商在中期还将迎来新一轮的“缩圈战”。此过程中机遇与挑战并存，具备量产方案交付经验和工程化落地能力、能快速响应车企需求的 Tier 1 更有望脱颖而出。做好代工项目也将对扩大业务规模、协调产能带来正向影响。此外，行业的生态协同效应正在凸显，中长期产业链融合的趋势也将促进市场的进一步整合。行业进一步整合之后，中国市场的竞争环境有望随之改善。

另一方面，2026 年有望成为国内智驾供应商的“出海元年”。在间接出海端，智驾方案商可以跟随中国车企客户出海脚步，随着新车型的预装方案实现出海。在直接出海端，欧洲、东南亚等海外市场对于辅助驾驶的市场需求开始爆发式增长，但目前当地供应链尚未成熟，这为中国供应商提供了宝贵的替代窗口期。对于智能电动车产业发展相对慢于国内、竞争格局较好的海外市场，诸多中国智驾 Tier 1 正在谋求出海机会，德赛西威、知行科技等厂商均在海外市场进行了系列部署，有望凭借技术积累、研发效率和规模化生产带来的成本优势，打破传统供应链格局。另外，与合资品牌进行合作，是进入跨国车企供应链的一个良好切入点。智驾出海要实现数据合规及闭环、智驾体验本地化开发、安全文化等维度的全面对齐，将涉及大量的资源和资金投入。已在该领域深耕多年的国内头部 Tier1，如德赛西威，已与欧洲豪华品牌车企共同开发下一代智驾/舱驾一体方案，长期有望依托稳定增长的现金流和深厚的技术积累，提升国际竞争力，进入更广阔的市场空间。

图表 98：合资/外资品牌与中国智驾 Tier 1 供应商合作情况及方案细节

智驾合作方	品牌	车型落地情况	合作详情/方案细节
 卓驭	一汽大众	2025-08：揽境（26.99-29.99 万元）	首搭 IQ.Pilot 增强驾驶辅助系统，采用卓驭惯导双目+可解释端到端，实现高速 NOA 功能落地
	上汽大众	2025-09：上汽大众 Pro 家族 2026 款三款车型，包括帕萨特 Pro、途观 L Pro、途昂 Pro	采用卓驭双目惯导辅助驾驶系统，可实现高速路（含城市快速）场景的智能驾驶
 HUAWEI	一汽奥迪	2025-08：奥迪 Q6L e-tron（36.98-39.98 万元） 2025-08：奥迪 A5L（25.58-30.98 万元）	搭载华为乾崮智驾，支持高速及城市道路 NOA
	上汽奥迪	2025-08：奥迪 A5L Sportback（27.99-39.99 万元）	全球首款搭载华为乾崮智驾技术的燃油车，搭载双激光雷达，支持城区 NOA “车位到车位”
 momenta +  德赛西威 创·领·智·行	广汽丰田	2025-03：铂智 3X（10.98-15.98 万元） 1Q26：铂智 7（20 万元级纯电轿车）	合作开发 5.0 端到端高阶无图智驾，可完成高速与城市拥堵路线 INP 导航智驾
	东风日产	2025-05：日产 N7（11.99-14.99 万元） 1H26：日产 NX8（15-20 万元中大型 5 座 SUV）	联合打造基于端到端大模型的高阶智驾方案，具备高速领航、城市记忆领航及全场景泊车
 momenta	上汽通用别克	2025-08：至境 L7（17.39-21.99 万元） 2025-12：至境世家（43.99-46.99 万元）	基于 Momenta R6 强化学习大模型，搭载“逍遥智行”高阶辅助驾驶系统，实现城市 NOA
	上汽奥迪	2025-09：奥迪 E5 Sportback（23.59-31.99 万元）	联合打造“德系电动豪华标准+飞轮大模型”智驾方案，支持高速 NOA 和城市道路领航辅助
	AUDI	1H26：奥迪 E7X（25 万元级豪华纯电 SUV）	
	奔驰	2025-11：全新纯电 CLA（24.90-29.99 万元）	基于飞轮大模型联合研发，能够实现高速、城区以及泊车场景下的“车位到车位”智驾功能
	宝马	1H26：新世代 BMW iX3（40 万元级纯电 SUV）	打造基于飞轮大模型的中国专属智驾解决方案，覆盖高速及城区道路的全场景领航辅助

资料来源：NE 时代、佐思汽研、盖世汽车研究院、HIEV 大蒜粒车研所、有驾、各公司官网、懂车帝、公开信息、浦银国际

纵向深化自动驾驶，横向跨界具身智能，孕育第二成长曲线

智能汽车和机器人行业在技术层面有诸多共通之处，二者均依赖感知、决策、执行与学习的闭环系统，且均为软硬件结合的代表性应用，是 AI 技术赋能的重要场景。包括 VLA、世界模型等在内的 AI 算法对自动驾驶和机器人在场景泛化方面的赋能具有举足轻重的意义。

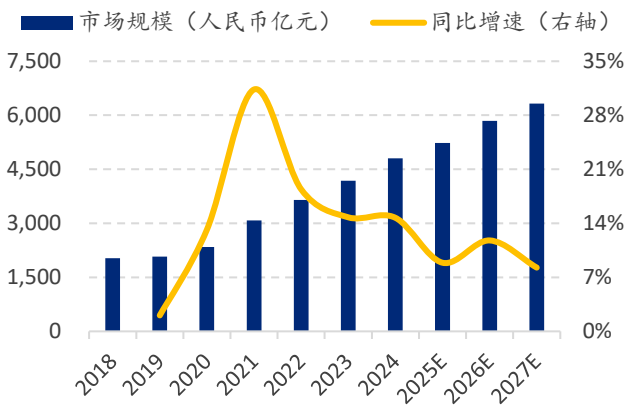
自动驾驶与具身智能在技术上存在共通性和拓展性，产业融合趋势初显。具身智能，是指将人工智能融入机器人等物理实体，赋予其像人一样感知、学习和与环境动态交互的能力。一旦实现 L4 及以上级别的驾驶自动化，无人车亦是通俗意义上具身智能体的一种。这意味着在汽车领域积累的电池管理、自动驾驶算法、硬件集成等技术，都可以迁移到机器人产业中。此外，机器人产业要进一步壮大，还需解决工程化问题，最终像智能汽车一样实现批量生产。因此，越来越多智驾 Tier 1 供应商开始加快布局机器人产业。

- **知行科技**：全资子公司艾摩星机器人于 2025 年 3 月挂牌运营，锚定充电等具体应用场景，融合自动驾驶与机器人技术，精准切入具身智能赛道。公司基于地瓜机器人 RDK S100 打造的控制器艾摩星 iRC100P 在 2025 年 9 月正式发布，现已实现多批次交付。
- **佑驾创新**：2025 年 9 月发布小竹无人车，快速切入快递、城配等高频中短途场景的无人物流配送。产品已在全国多地实现落地运营，并于近期获得合计超 1,000 台的批量合作项目，规模持续爬坡，将在 2025 年内实现收入贡献“0 到 1”的突破，并计划在 2Q26 发布二代车产品。
- **德赛西威**：2025 年 11 月，德赛西威发布面向机器人领域的 AI 计算终端——智能基座 AI Cube，沿用公司在智驾领域的技术架构，以车规级冗余设计显著提升机器人关键部位的耐久性和可靠性。同时，控制器采用“即插即用”的核心板模块设计，有助于缩短开发周期、降低研发成本。

另外，德赛西威于 2025 年 9 月初推出“川行致远”品牌，同时展示车规级低速无人车产品 S6 系列，将自身在车规级硬件研发与制造、供应链资源整合等方面的优势，快速复制到无人物流车领域。

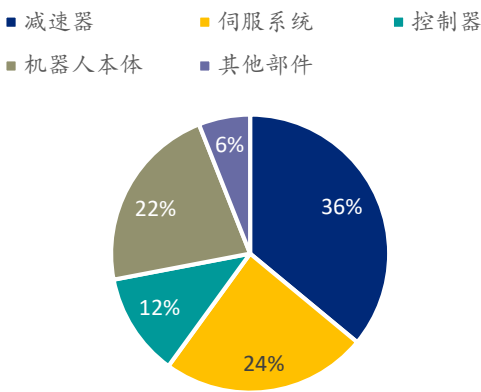
展望未来，我们认为智驾 Tier 1 厂商将借助技术外溢迅速切入机器人领域，长期发展存在更大的想象空间。随着人口老龄化的加深和劳动力成本的上升，市场对自动化和智能化解决方案的需求日益增长。具身智能在更多应用领域的落地，有望推动社会智能化变革进一步深化。IDC 预测 2029 年全球机器人市场规模将超过 4,000 亿美元，而中国市场将占据近半份额。控制器作为核心零部件，将随具身智能的广泛应用而放量，蕴含巨大市场潜力。

图表 99：中国具身智能市场规模及预测



注：E=中商产业研究院预测；资料来源：中商产业研究院、浦银国际

图表 100：人形机器人各零部件成本占比(2024 年)



资料来源：中商产业研究院、浦银国际

图表 101：智驾 Tier 1 加速布局具身智能，寻求技术同源驱动下的新增长曲线

公司	主要布局方式	核心产品/技术	当前进展 (截至 2025-12)	未来规划/目标
 知行科技 iMotion	成立全资子公司艾摩星机器人，并控股苏州小工匠机器人，布局关键零部件和机器人整机方向。	1) 控制器：基于地瓜机器人芯片的机器人通用控制器 iRC100P 具身 AI BOX； 2) 整机：基于智能一体化关节和机械臂延伸的充电机器人。	iRC100P 于 9 月下线，现已完成多批次交付，在手订单持续增长，商业化进程加速推进。	快速提升在机器人关键部件层面技术积累，加速拓展具体场景应用，绑定汽车客户延伸机器人业务。
 德赛西威 创 领 智 行	无人配送领域，发布低速无人车品牌“川行致远”；在机器人领域，率先切入关键部件控制器。	1) 车规级无人车 S6 系列； 2) 机器人智能基座 AI Cube：沿用智驾领域技术，集成高性能计算平台、中间件与算法框架。	已与多家知名机器人企业达成战略合作。	将车载智能领域积累的车规级技术优势，拓展并应用于机器人产业生态，着力打造第二增长曲线。
 MINIEYE	复用前装业务大规模量产交付经验，率先发力无人小巴和无人物流车。	1) 无人小巴、小竹无人车 T5/T8； 2) 小竹采用 100% 车规级智驾系统，可实现智驾技术、海量场景数据以及供应链能力的复用。	小竹无人车已向深圳、长沙、安徽等多个省市客户交付，在手订单超千台规模。	无人物流车业务 2026 年冲击交付规模过万台；目标 2027 年或更早实现盈利。
 HUAWEI	采取轻资产模式，主要提供算力（昇腾/鲲鹏）、大模型（盘古）、云平台、鸿蒙系统等根技术赋能。	1) “夸父”人形机器人：与鸿蒙生态设备互联互通； 2) CloudRobo 具身智能平台：基于盘古大模型提供具身大模型。	已启动规模化量产筹备，技术方案处于研发收尾至产线规划阶段。	实现人形机器人车规级可靠性（防尘防水、振动测试），拓展家庭服务、工业场景应用。
 均胜电子 JOYSON ELECTRONICS	定位“汽车+机器人 Tier 1”，依托汽车智能技术同源性向机器人领域迁移。已成立全资子公司入局。	1) 核心部件：大脑（智能系统）、小脑（运动控制系统）、肢体（机械结构+新材料）； 2) 具身智能数据平台：真实工业场景具身智能数据处理与模型训推一体化平台； 3) 机器人域控制器。	2025 年 9 月发布机器人 AI 头部总成、基于英伟达 Jetson Thor 的全域控制器，机器人关键部件解决方案基本搭建完毕。	1) 打造全球最大真实工业场景具身智能数据空间； 2) 构建“部件-本体-场景-模型”的闭环迭代，推动机器人工业场景应用落地； 3) 整合产业链，构建机器人产业生态。

资料来源：佐思汽研、各公司官网、各公司官方微信公众号、雷锋网、中国基金报、公开信息、浦银国际

佑驾创新 (2431.HK) 首次覆盖：舱驾齐驱共成长，无人车驶向未来

我们首次覆盖佑驾创新 (2431.HK)，给予“买入”评级，目标价为 19.3 港元，潜在升幅 30%，对应 2026 年目标市销率 4.2x。

- **舱驾两域业务布局，全方位赋能汽车智能化，政策驱动功能标配+自主车企“智驾平权”助力佑驾高速增长。**佑驾战略布局智驾和座舱两条业务线，在智驾域，公司通过前装量产的 iSafety 和 iPilot 方案践行渐进式迭代。当前标配 AEB 功能的法规逐步落地，有望驱动 iSafety 出货量成长。同时，佑驾作为智驾域控量产玩家，基于国产芯片的 iPilot 切合自主车企“智驾平权”需求，有望拓展更多客户。在座舱域，公司 DMS 产品不断进化，有望随着强制标配法规的落地进一步扩大客户范围和订单规模。并且，公司依托大模型能力推出的智能管家 BamBam 有望提升座舱业务的价值量。我们预计公司智能部件与解决方案收入将在 2026 年继续保持高速增长。
- **率先落地 L4 闭环场景，无人物流车商业化落地进展迅速，交付量快速扩大。**佑驾依托全栈自研能力和车规级规模量产经验，推动 L4 级自动驾驶方案 iRobo 在多元场景中的创新应用。一方面，公司无人小巴已于 2025 年 2 月完成首个项目落地，目前项目积累丰富，有望持续贡献营收。另一方面，佑驾快速切入无人配送领域，小竹无人车可共享前装量产项目供应链资源，加强其性价比优势；公司车规级经验则为小竹的可靠性提供保障。发布以来，小竹无人车获得密集订单，2026 年有望冲击万台级别交付规模，将迅速成长为公司营收的重要来源。展望未来，若无人车业务模式持续得到验证，佑驾估值弹性有望进一步释放。我们首次覆盖佑驾创新 (2431.HK)，给予“买入”评级。
- **估值：**采用 SOTP 估值法，分别给予智能部件与解决方案、无人车与运营服务、车路协同及其他业务 4.5x、3.6x 和 1.0x 市销率，得到目标价 19.3 港元，潜在升幅 30%，对应 2026E 目标市销率 4.2x。
- **投资风险：**宏观经济走弱，整车市场需求不振；法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；下游客户车型量产进度/消费者付费意愿不及预期；行业竞争加剧，价格竞争态势进一步紧张，拖累毛利率；无人物流车市场需求增长不及预期。

图表 102：盈利预测和财务指标（2023-2027E）

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	476	654	970	1,688	2,459
同比增速	70%	37%	48%	74%	46%
毛利率	14.3%	16.0%	17.0%	18.0%	19.3%
净利润（亏损）	(197)	(216)	(280)	(180)	(30)
同比增速	(8%)	10%	29%	(36%)	(83%)
目标 P/S (x)	-	9.4	7.2	4.2	2.9

E=浦银国际预测 资料来源：公司公告、浦银国际

评级

买入

目标价（港元）	19.3
潜在升幅/降幅	+30%
目前股价（港元）	14.85
52 周内股价区间（港元）	9.9-39.5
总市值（百万港元）	6,204
近 3 月日均成交额（百万港元）	90.3

注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价

市场预期区间



股价相对表现



资料来源：Bloomberg、浦银国际

财务报表分析与预测

利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	476	654	970	1,688	2,459
销货成本	(408)	(550)	(805)	(1,385)	(1,986)
毛利润	68	105	165	303	474
经营支出	(274)	(327)	(461)	(496)	(513)
销售费用	(73)	(71)	(109)	(116)	(120)
管理费用	(74)	(107)	(118)	(123)	(125)
研发费用	(150)	(156)	(227)	(257)	(268)
其他	23	7	(7)	-	-
营业利润 (亏损)	(206)	(223)	(296)	(193)	(40)
非经营收入 (亏损)	(1)	(5)	0	0	0
利息收入净额	(1)	(5)	0	0	0
其他非经营收入	-	-	-	-	-
除税前溢利 (亏损)	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
所得税	(0)	(0)	0	(0)	(0)
净利润 (含少数股东权益)	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
少数股东权益	(10)	(11)	(16)	(12)	(9)
净利润 (亏损)	(197)	(216)	(280)	(180)	(30)
基本股数 (百万)	332	353	404	409	409
摊销股数 (百万)	332	353	404	409	409
基本每股收益 (元)	(0.59)	(0.61)	(0.69)	(0.44)	(0.07)
摊薄每股收益 (元)	(0.59)	(0.61)	(0.69)	(0.44)	(0.07)

资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	198	794	424	(1)	(243)
受限制现金	2	5	5	5	5
短期投资	247	30	33	36	40
应收账款	334	506	751	1,306	1,903
存货	145	124	184	320	467
其他流动资产	67	80	118	206	300
流动资产合计	992	1,539	1,514	1,873	2,471
物业、厂房及设备	36	44	40	48	63
使用权资产	33	61	61	61	61
无形资产	10	19	15	12	9
长期投资	5	5	5	5	6
其他非流动资产	12	11	11	11	11
资产总计	1,088	1,678	1,646	2,010	2,621
短期借款	78	159	236	411	599
应付账款	130	226	365	690	1,088
其他短期负债	76	104	104	104	104
流动负债合计	284	490	705	1,205	1,791
长期借款	19	32	32	32	32
租赁负债	19	6	6	7	7
其他长期负债	13	8	8	8	8
负债合计	335	535	751	1,252	1,838
实收资本	-	-	-	-	-
股本	360	399	399	399	399
储备	781	1,359	1,395	1,438	1,490
留存收益	(407)	(624)	(907)	(1,087)	(1,115)
少数股东权益	20	8	8	8	8
股东权益合计	753	1,143	895	758	783
负债及股东权益总计	1,088	1,678	1,646	2,010	2,621

现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	(276)	(216)	(416)	(558)	(378)
除税前溢利 (亏损)	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
折旧	26	28	44	42	45
摊销	1	2	4	3	2
股份支付开支	22	29	36	43	52
其他营业活动现金流	8	24	-	-	-
营运资金变动	(128)	(74)	(204)	(455)	(439)
应收账款减少 (增加)	(120)	(193)	(244)	(556)	(597)
库存减少 (增加)	17	16	(60)	(136)	(146)
应付账款增加 (减少)	19	96	138	325	398
其他经营资金变动	(44)	7	(38)	(88)	(94)
已付所得税	2	2	0	0	0
已付 (收) 利息	(0)	(0)	0	(0)	(0)
投资活动现金流	(188)	143	(43)	(54)	(64)
资本支出	(25)	(21)	(40)	(50)	(60)
取得或购买短期投资	(162)	213	(3)	(3)	(4)
取得或购买长期投资	-	-	(0)	(0)	(1)
定期存款增加 (减少)	-	-	-	-	-
其他投资活动现金流	(2)	(49)	-	-	-
融资活动现金流	419	669	89	188	200
银行存款增加	41	95	77	175	188
发行股份	398	617	12	12	12
发行债券	(2)	(6)	-	-	-
其他融资活动现金流	(19)	(37)	1	1	1
汇兑损益	(0)	0	-	-	-
现金及现金等价物净流量	(46)	596	(370)	(424)	(242)
期初现金及现金等价物	244	198	794	424	(1)
期末现金及现金等价物	198	794	424	(1)	(243)

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营运指标增速					
营业收入增速	70%	37%	48%	74%	46%
毛利润增速	103%	54%	57%	84%	56%
营业利润增速	(7%)	8%	33%	(35%)	(79%)
净利润增速	(8%)	10%	29%	(36%)	(83%)
盈利能力					
净资产收益率 (平均)	(30.4%)	(22.8%)	(27.4%)	(21.8%)	(4.0%)
总资产报酬率	(20.7%)	(15.7%)	(16.8%)	(9.9%)	(1.3%)
投入资本回报率	(27.3%)	(19.5%)	(33.1%)	(25.4%)	(5.1%)
利润率					
毛利率	14.3%	16.0%	17.0%	18.0%	19.3%
营业利润率	(43.2%)	(34.0%)	(30.5%)	(11.4%)	(1.6%)
净利润率	(41.4%)	(33.1%)	(28.8%)	(10.7%)	(1.2%)
营运能力					
现金循环周期	244	205	172	150	147
应收账款周转天数	211	234	237	222	238
存货周转天数	140	89	70	66	72
应付账款周转天数	108	118	134	139	163
净债务 (净现金)	103	607	160	(439)	(869)
自由现金流	(323)	(281)	(476)	(639)	(481)

E=浦银国际预测

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际预测

智驾 Tier 1 量产玩家，多业务线并行全面开花

佑驾创新 (MINIEYE) 于 2014 年成立，是中国领先的智能驾驶和舱内解决方案供应商。公司专注自动驾驶全栈技术的创新与落地，致力于用规模化量产经验与持续迭代的前沿技术，为智能汽车进行全方位赋能，在驾驶体验的关键环节提供包括领航、泊车和舱内功能等的解决方案。

“舱外”到“舱内”智能迁移，三大业务线并行布局

佑驾创新采取单车智能和车路协同并行策略，战略布局智能驾驶、智能座舱两条业务线以满足客户多元化需求，同时以车路协同拓展应用边界。

智能驾驶：坚持渐进式路线，逐步开发自动化程度不断提高的解决方案。公司成立之初选择从智驾领域切入，从前装量产的方案起步，依循渐进式迭代的路径，一方面，逐步完成了 L0-L2+ 级解决方案的自研和量产验证，产品主要包括 iSafety 和 iPilot 两个系列；另一方面，自主研发 L4 级自动驾驶解决方案 iRobo，现已可在特定区域及运行场景下实现全自动驾驶。

- **iSafety (基础 ADAS)：**基于多传感器感知系统与自研算法融合打造的 ADAS 方案，可支持 AEB、ACC (Adaptive Cruise Control, 自适应巡航)、TJA (Traffic Jam Assistant, 交通拥堵辅助)、ICA (Intelligent Cruise Assist, 智能巡航辅助) 等安全性辅助驾驶功能，能够对车辆、行人、车道线、交通信号灯、道路标志等道路信息进行精确识别与定位，预判路况潜在危险并及时对车辆执行相应运动控制，辅助驾驶员安全行驶，降低交通事故风险。iSafety 方案搭载芯片算力在 5 TOPS 以下，根据能力实现的不同细分为 3 款产品，形态以前视一体机为主 (图表 104)。
- **iPilot (中高阶组合驾驶辅助)：**基于自研算法与多传感器融合打造的全栈式智能驾驶量产解决方案，支持领航辅助以及 APA (Automated Parking Assist, 自动泊车辅助) 等多种组合驾驶辅助功能，覆盖高速/城市快速路、城区、泊车等应用场景，产品形态以域控制器为主。iPilot 系列方案从 2021 年首发，2023 年实现规模量产，现已进化到第四代产品 (图表 105)。公司具备从前端感知算法到终端域控硬件的全栈式生产能力，可根据客户需求灵活开发，已达成有保障的批量高质量交付。
- **iRobo (L4 级自动驾驶)：**可在工业园区、港口、矿山和机场等特定区域及运行场景下实现全自动驾驶，能够应对狭窄道路、复杂路口及避障等高难度场景。基于该解决方案，佑驾创新已发布无人小巴和车规级无人物流车产品，以满足不同场景的 L4 级无人驾驶需求。

智能座舱：以 IMS 解决方案为核心，依托多模态大模型能力推出更多产品。在智舱领域，公司核心围绕 IMS (In-cabin Monitoring System, 座舱监测系统) 解决方案，形成实时追踪监控驾驶员行为的 DMS 方案 (Driver Monitoring System, 驾驶员监测系统) 和侧重于智能化娱乐功能、提升舱内成员体验的

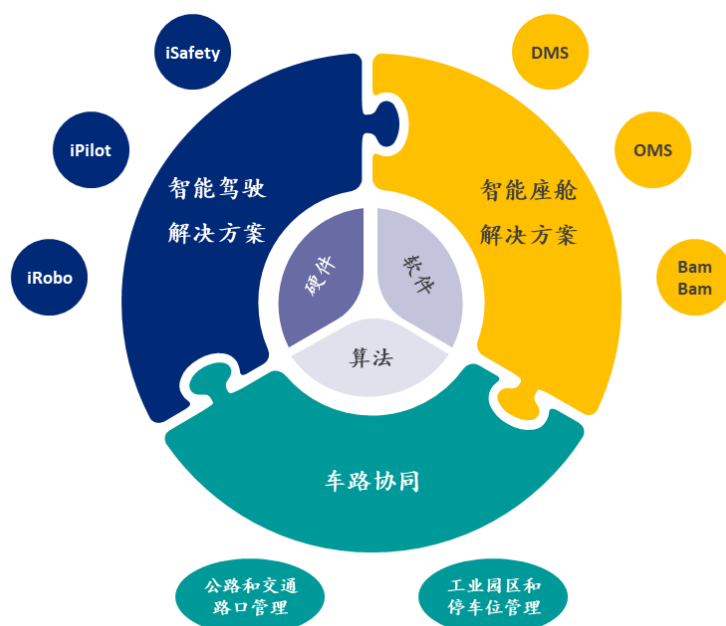
OMS 方案（Occupant Monitoring System，乘客监测系统）。产品主要应用于司机注册、乘客看护、驾驶员疲劳检测、安全接管、交互娱乐体验和健康监测六大场景（图表 106），以算法方案或软硬一体化解决方案的形式交付，并以此形成舱内和舱外系统的高效协同，提高座舱舒适性和汽车安全性。

此外，佑驾创新顺应智能交通基础设施和智能城市发展需求，通过单车智能车载设备与车路协同路侧设备之间的协同，拓展车路协同（V2X）解决方案的应用场景和市场空间，形成了对于公司收入的一块补充。

从技术积累的角度来看，公司的全栈自研能力奠定了多线布局的可行性，也为解决方案的自主性提供了强有力的支撑。佑驾的全栈自研能力涵盖感知、融合、建图定位以及规划控制四大智能驾驶模块。其中，感知技术运用如单目 3D 神经网络、BEV 神经网络、占用网络等新兴技术，构筑起完整的技术护城河。同时，公司拥有一套完整的设计框架，能够为客户提供“应用算法+基础软件+硬件”的软硬一体化解决方案。依托公司自研的中间件，平台化的研发方法可以实现较强的算法兼容性和可移植性，可以使软件匹配不同的 SoC 平台并完成高效转换和匹配，实现研发效率的提升。

总结而言，公司在汽车智能化领域的布局广度突出，表现好于其他新兴智驾 Tier 1 玩家。同时，优秀的跨域能力亦使其能有效满足广泛的客户需求，并有望实现单一领域客户的相互渗透，在各业务线间形成良好的协同效应。

图表 103：佑驾创新通过三大业务线并行布局实现战略协同



资料来源：佑驾创新招股书、公司官网、浦银国际

图表 104：佑驾创新 iSafety 系列产品主要解决方案

性能参数	iSafety 1	iSafety 2	iSafety 3
示意图			
算力	0.55 TOPS	4 TOPS	5 TOPS
传感器配置	1 个摄像头 1 个毫米波雷达（可选）	1 个摄像头 1 个毫米波雷达（可选）	1 个摄像头 1-5 个毫米波雷达（可选）
主要功能	行车功能（前向预警）：FCW、LDW、PCW、TSR	- 行车功能（控制）：AEB、ACC、LCC、LKA、TJA、ICA - 行车功能（前向预警）：FCW、LDW、PCW、TSR	- 行车功能（控制）：AEB、ACC、LCC、LKA、TJA、ICA、DCLC - 行车功能（前向及后向预警）：FCW、LDW、PCW、TSR、IHBC、S&G、DOW、RCW、BSD、FCTA、RCTA

资料来源：公司官网、公司招股书、浦银国际

图表 105：佑驾创新 iPilot 系列产品主要解决方案

性能参数	iPilot 1	iPilot 2	iPilot 3	iPilot 4	iPilot 4 Plus	iPilot 4 Max
示意图						
主控芯片	德州仪器 TDA4VM	地平线 J3	/	地平线 J6E	地平线 J6M	地平线 J6M*2
算力	8 TOPS	5 TOPS	32 TOPS	80 TOPS	128 TOPS	256 TOPS
传感器配置	摄像头*6 毫米波雷达*5 超声波雷达*12	摄像头*5 毫米波雷达*5 超声波雷达*12	摄像头*6-10 毫米波雷达*1-5 超声波雷达*12	摄像头*7-11 毫米波雷达*5 超声波雷达*12 激光雷达*1	摄像头*7-11 毫米波雷达*3 超声波雷达*12 激光雷达*1	摄像头*11 毫米波雷达*5 超声波雷达*12 激光雷达*1-3
主要功能	- 行车功能：LCC、AEB、TJA、DCLC - 泊车功能：HPA、APA、AVM、RPA、PDC	- 行车功能：LCC、AEB、TJA、DCLC - 泊车功能：APA、RPA、PDC	- 行车功能：HNOA - 泊车功能：HPA、APA、AVM、RPA、PDC	- 行车功能：HNOA - 泊车功能：HPA、APA、AVM、RPA、PDC - 舱内功能：DMS/OMS	- 行车功能：HNOA、UNOA - 泊车功能：HPA、APA、AVM、RPA、PDC - 舱内功能：DMS/OMS	- 行车功能：HNOA、UNOA、P2P - 泊车功能：HPA、APA、RPA、AVM - 舱内功能：DMS/OMS

资料来源：公司官网、公司招股书、智能汽车俱乐部、盖世汽车研究院、浦银国际

图表 106：佑驾创新智能座舱解决方案主要服务场景及功能实现

服务场景	主要功能
驾驶员疲劳检测	实时监测驾驶员的头部姿势、眼睑开合程度、注视方向和眨眼频率等多维度指针，及时发出警告以阻止危险驾驶行为。
安全接管	跟踪驾驶员的视线，分析驾驶员的注意力，确保驾驶员可以及时从自动驾驶模式接管车辆。
生命体征指标	通过非接触方式追踪及分析多项重要指标，以对驾驶员的状态进行监测，例如心率及呼吸频率。
司机注册	通过活体检测技术实现身份识别，用户可通过移动设备或舱内摄像头注册。当用户靠近传感器时，舱内系统可以迅速做出实时判断并进行身份识别，进而为驾驶员自动激活相关驾驶及舱内记忆功能。
乘客看护	旨在通过综合分析特征为成人和儿童乘客提供各种看护功能。例如，在行程中持续监测乘客的安全带及其他危险行为，向驾驶员提供实时反馈。此外，当检测到儿童时，舱内系统会主动触发儿童看护功能，持续监测儿童的行为，并在儿童被独自遗忘在车内时向驾驶员发出警报。
交互娱乐体验	包括多项交互娱乐功能，以迎合不同年龄段的用户，如视频游戏、美颜相机及舱内 KTV。

资料来源：公司官网、公司招股书、浦银国际

图表 107：佑驾创新具备平台化的软硬一体研发能力，以实现算法差异化优势和方案性价比



资料来源：公司官网、公司招股书、浦银国际

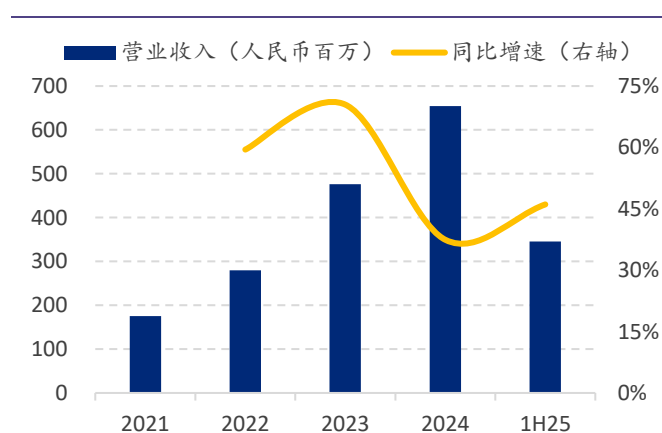
经营现状：量产项目积累保障收入增速，产品迭代升级推高毛利表现

自 2017 年实现 iSafety 量产以来，佑驾创新持续与整车厂及 Tier 1 供应商客户建立长期战略合作关系，并依托自动化的产能建设和对于生产流程的控制，为客户实现项目量产。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已累计为 42 家整车厂实现项目量产。**量产项目的持续增加，推动了公司的收入成长。**2025 年上半年，佑驾创新实现总营收人民币 3.46 亿元，同比增长 46% (图表 108)。其中，智能驾驶解决方案收入达到 2.41 亿元，占总收入的比例达 69.8%，仍是公司的核心业务板块；智能座舱业务收入达到 6,078 万元，同比接近翻倍增长，收入贡献亦进一步提升 (图表 110)。随着 iPilot 4 系列方案在下半年逐步开始交付，我们预计公司全年将继续保持收入的高增速。

在收入保持快速增长的同时，业务规模扩大带来的规模效应和毛利率较高的全栈自研方案的贡献提升，共同推高了公司的毛利率表现。公司毛利率在 2025 年上半年达到 15.0% 的水平，同比提升 0.8 个百分点 (图表 111)。并且，公司在 2025 年上半年新增了 4 个整车厂客户的 6 个车型平台项目定点。**车型平台的合作项目，有助于公司通过标准化的开发流程降低成本，提高运营效率。**并且，相比单一车型的定点，平台项目通常对应更高的产量规模预期，有望在量产后进一步扩大规模效应，进一步推升公司毛利率表现。

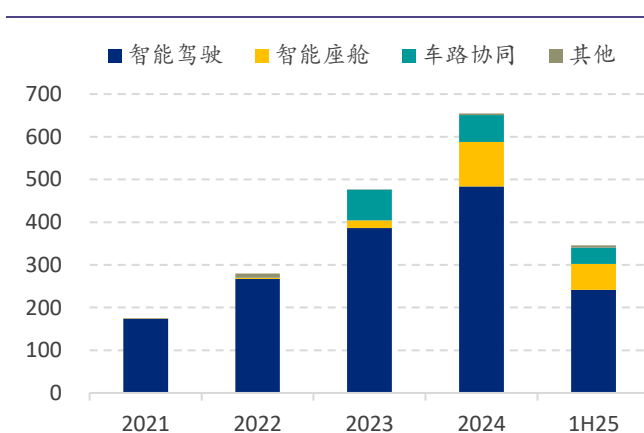
公司总体费用控制较好，伴随公司经营规模的扩大，过去几年销售和管理费用的收入占比总体呈下降趋势 (图表 113)。**在研发费用端，为保持技术的领先性，公司仍在持续投入底层技术研发。**2025 年上半年，公司研发费用约人民币 9,500 万元，研发费用率为 27.5% (图表 114)。投入方向主要包括开发工具链和数据闭环的建设，其中，开发工具链的搭建完善能够在各业务线间有效复用；全链路数据闭环能够确保车辆运行数据的实时云端交互，为系统加速迭代提供有力支撑。

图表 108：佑驾创新收入及同比增速



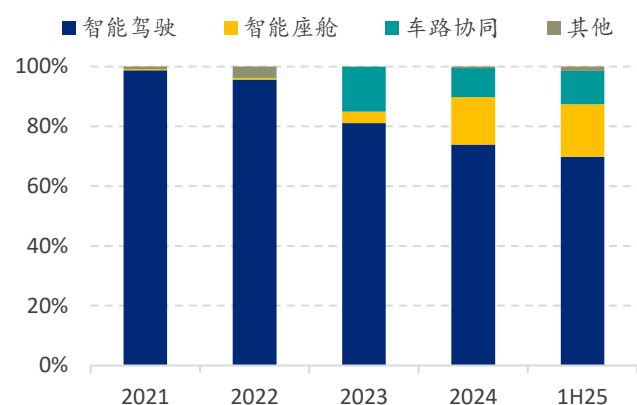
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 109：佑驾创新收入拆分 (人民币百万元)



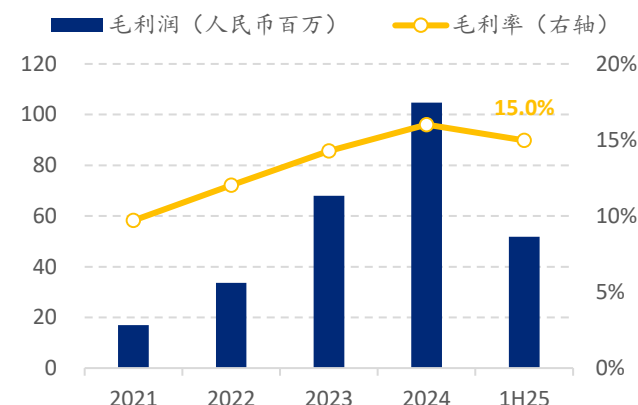
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 110：佑驾创新各业务线收入占比情况



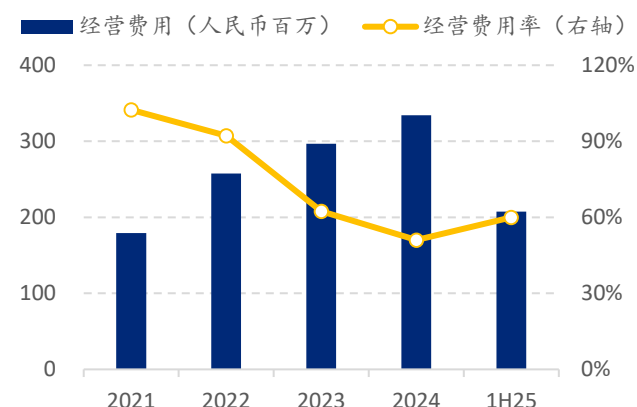
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 111：佑驾创新毛利表现及毛利率走势



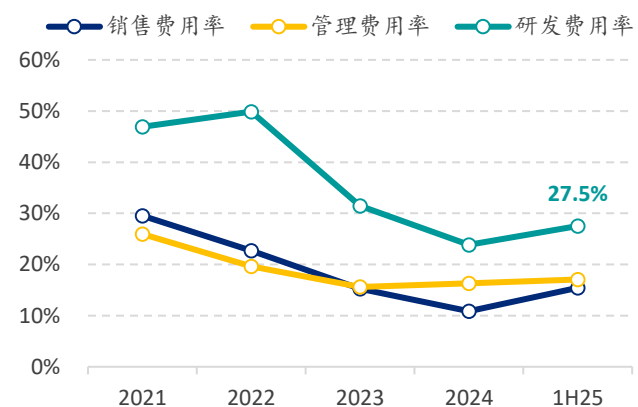
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 112：佑驾创新经营费用投入情况



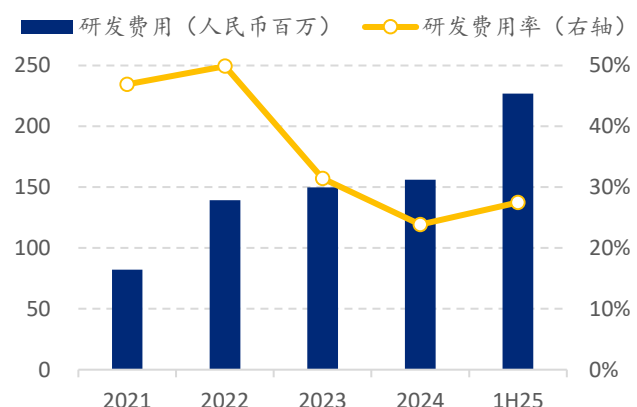
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 113：佑驾创新三项费用率走势对比



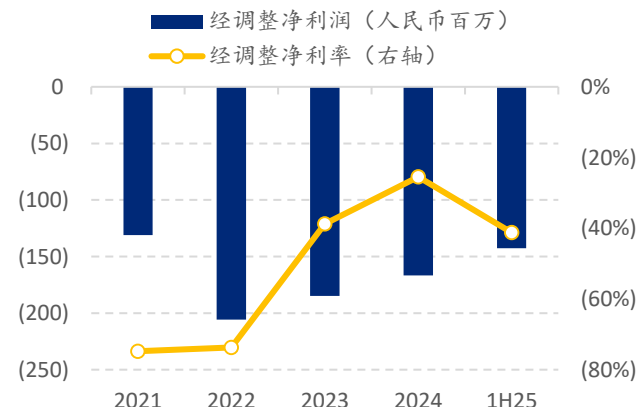
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 114：佑驾创新研发费用及费用率情况



资料来源：公司报告、浦银国际

图表 115：佑驾创新经调整净利润（亏损）情况



资料来源：公司报告、浦银国际

政策催化加速搭载，舱驾齐驱共同成长

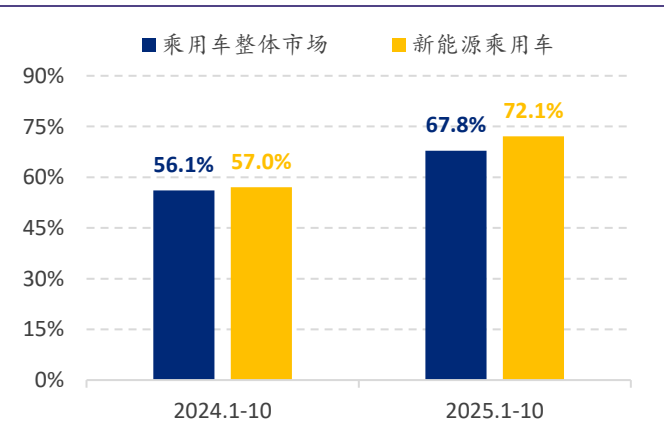
iSafety：强制标配 AEB 驱动出货量成长，商用车领域形成利润补充

政策引领智驾发展，标准化法规抬升车辆安全性能下限。2025 年 11 月，中国的强制性国家标准《轻型汽车自动紧急制动系统技术要求及试验方法》第二次公开征求意见，距离落地更进一步。相比现行的推荐性标准，新标准升级为强制性标准，要求所有 M1 类乘用车和 N1 类轻型载货汽车装备自动紧急制动系统（AEB）。该标准计划于 2028 年 1 月 1 日正式实施，届时所有新生产的轻型汽车都必须符合这一标准。

当前中国乘用车市场 AEB 功能的装配，存在明显的“价格歧视”，与车辆售价高度相关。根据乘联会联合科瑞咨询发布的数据，2025 年 1-10 月，中国乘用车市场的 AEB 搭载率达 67.8%，整体而言普及率较高。其中，新能源乘用车略高于市场整体水平，达到 72.1%（图表 116）。但是，分价格区间来看，人民币 8 万元以下的入门级车型，AEB 装配率仅为 5.1%（图表 117）。在此背景下，新国标的实施将使 AEB 功能探入经济型车市场的空白地带，也为公司的入门级智驾方案 iSafety 提供了可观的发展空间。

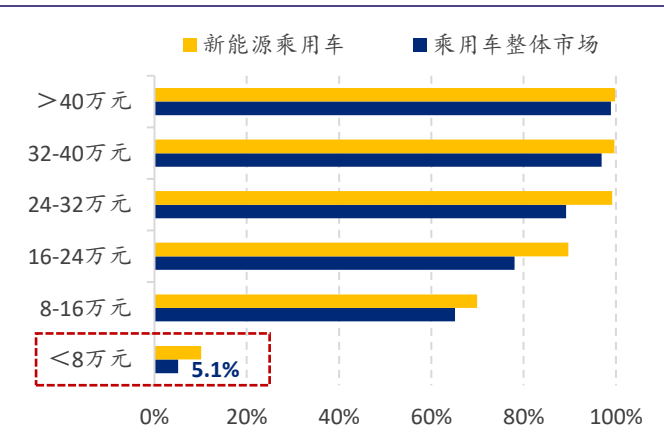
在乘用车领域以外，法规也在推动商用车领域走向安全强相关的辅助驾驶功能标配化。根据交通运输部规定，营运客车从 2026 年 1 月起，必须装配自动紧急制动系统（AEBS）及车道偏离预警系统（LDWS），否则营运客车不能作为合规产品出厂。公司的 iSafety 系列产品具有极高的性价比表现，此前已在商用车领域积累了丰富的客户资源和长期合作经验。随着相关法规落地在即，公司将逐步开启对商用车客户的交付，产品以前视一体机为主，将带来商用车端产品价值量和交付规模的“双击向上”。并且，商用车市场竞争烈度相较于乘用车略为和缓，将对公司利润产生正面拉动作用。

图表 116：中国乘用车市场 AEB 功能装车占比变化情况



资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

图表 117：2025 年 1-10 月，中国乘用车市场 AEB 功能装车占比分布（按价格段划分）



资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

iPilot：受益于“智驾平权”浪潮，量产方案拓展客户稳中有进

ADAS 功能装车率大幅提升，继续走向标配，为智驾功能应用升级奠定基础。根据乘联会联合科瑞咨询发布的数据，2025 年 1-10 月，中国新能源乘用车 L2 级及以上的 ADAS 装车率已达 87.0%，同比继续大幅提升 19.5 个百分点。

自主车企加速“智驾平权”，高速 NOA 全面下沉带动域控制器装车率提升，特别在 20 万元及以下价格段的渗透提速最为明显(图表 119)。在此价格段，自主车企需要在不显著增加成本的情况下，实现部分功能的“从无到有”，寻求技术普惠与价值升级之间的动态平衡。另一方面，随着技术的不断进步，适应复杂路况环境、使用频率更高、用户体验差异化更明显的城市 NOA 也成为 NOA 能力进化的新门槛。因此，车企在不断优化高速 NOA 功能体验的同时，亦争先推动城市 NOA 功能的落地。

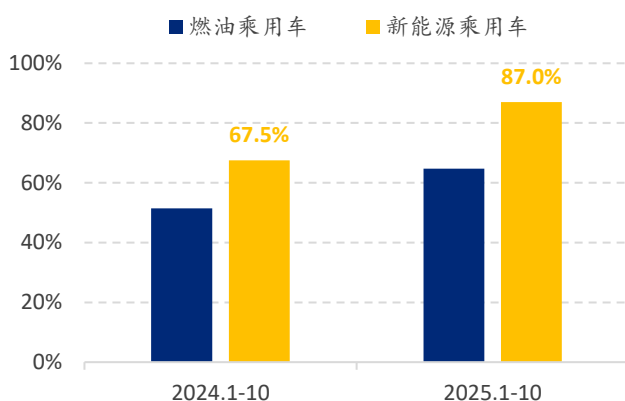
在此背景下，成熟的工程化能力与可靠的交付体系，成为助力公司在行业竞争中脱颖而出的关键。截至 2025 年上半年，佑驾创新已累计为 42 家整车厂进行量产，并凭借自主研发能力和量产交付经验，于 2025 年上半年新增 4 个中高阶组合辅助驾驶方案的项目定点，覆盖多家主机厂的多个车型平台。

另外，为了兼顾智驾解决方案的系统综合表现和成本竞争力，公司基于国产智驾芯片地平线 J6M 推出了 iPilot 4 系列的三款产品（图表 120）。其中：

- iPilot 4 Plus 域控制器以 128 TOPS 算力支撑轻量级城区 NOA、记忆行车、记忆泊车等用户高频使用的功能，在 2025 年下半年与一家头部自主品牌再度达成合作，将搭载于其旗下两款主力车型，覆盖燃油车型与混动车型，并将于 2026 年陆续量产交付。
- iPilot 4 Max（水冷）瞄准城区 NOA、全场景行泊一体等复杂场景，依托双 J6M 芯片、安全冗余架构与端到端算法，进一步提升决策效率与泛化能力，满足市场对更高性能与可靠性的需求。
- iPilot 4 Max（风冷）域控制器同样搭载双 J6M 芯片，专为 L4 级无人车设计，具有低能耗、高集成、低成本的优势。

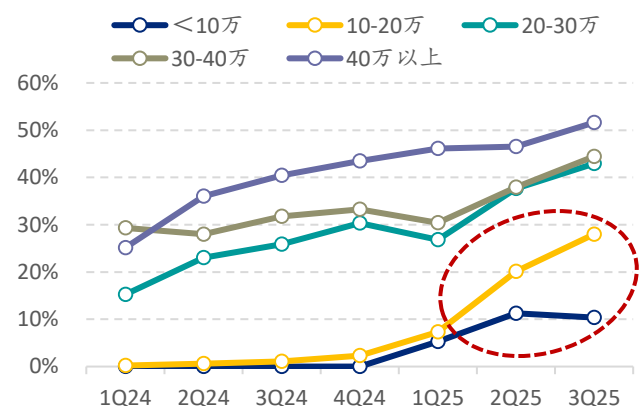
随着更多的 iPilot 定点项目走向量产，佑驾创新在高阶辅助驾驶规模化落地的道路上继续迈进，将进一步巩固其在智能驾驶量产领域的领先地位，且有望借此拓展更多客户，助推智驾业务收入成长。

图表 118: 中国乘用车 L2 级及以上 ADAS 功能装车率变化 (按动力类型划分)



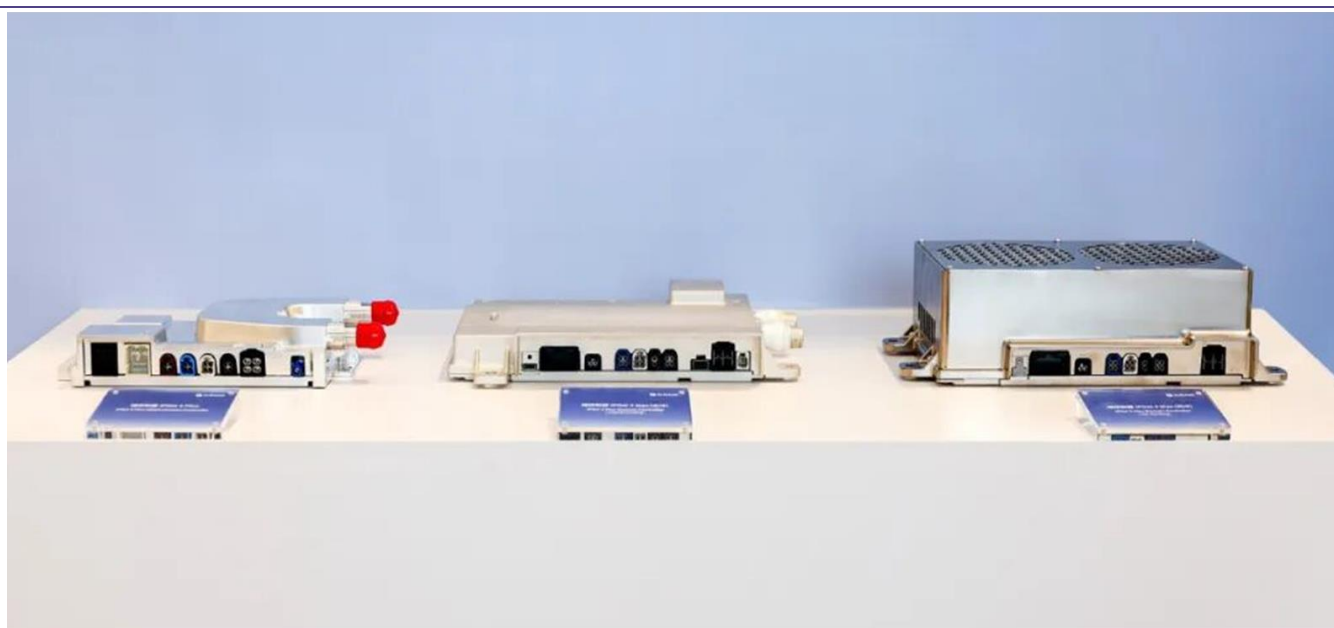
资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

图表 119: 中国乘用车 L2++级及以上智驾渗透率, 20 万元以下价格段提升较为明显



注：图中所列计价货币均为人民币；L2++级及以上包含高速 NOA 及以上功能；
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 120: 佑驾创新基于地平线征程 6M 芯片打造了 iPilot 4 系列三款域控制器产品



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

智能座舱业务：政策驱动 DMS 走向标配，AI 大模型赋能全场景感知

驾驶员疲劳驾驶、分神等主观因素是交通事故发生的重要诱因，而 DMS 的核心功能就是利用摄像头和传感器等技术，实时监测驾驶员的状态，如疲劳程度、注意力集中程度等，并根据监测结果采取相应的安全干预措施。DMS 功能搭载有助于提高驾驶安全性，降低驾驶员状态不佳或其他危险行为引发的交通事故风险。2025 前三季度，理想、蔚来、问界、小米等品牌已实现 DMS 功能全系标配（图表 121）。

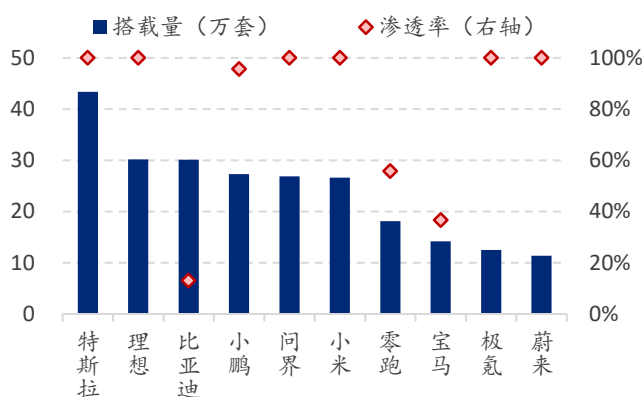
强制性国家标准落地，DMS 加速迈向“法定标配”。2025 年 9 月，工信部发布《智能网联汽车组合驾驶辅助系统安全要求》征求意见稿，其中针对驾驶员监控、事故追溯等设置了强制要求：系统须具备手部脱离检测以及视线脱离检测能力，一旦系统激活期间驾驶员出现手部脱离、视线脱离，系统应发出提示以及报警，并在驾驶员未及时响应系统报警的前提下可控地退出激活状态（图表 123）。这一要求从国家标准层面将 DMS 从“可选配置”升级为“强制标配”，将从 2027 年 1 月 1 日起正式实施。根据盖世汽车，2024 年以来，中国乘用车市场 DMS 功能渗透率总体呈上升趋势（图表 122）；2025 年前三季度渗透率为 23%，整体仍处于偏低水平，显示出市场增长潜力。

佑驾在 DMS 技术研发与量产落地方面积累了丰富经验，有望乘“强标”东风快速成长。公司的 DMS 产品不断进化，并依托自身“驾舱齐驱”的业务布局进一步和辅助驾驶相结合，现已切入国际车企合资品牌、豪华品牌的项目定点，预计全生命周期订单总金额约为人民币 3.2 亿元，计划于 2026 年初陆续量产交付。2025 年上半年，公司智能座舱板块收入同比近翻倍增长，有望在“强标”背景下进一步扩大客户范围和订单规模。

在海外市场，欧洲对于 DMS 功能标配的法规路线图进度整体快于中国：从 2024 年 7 月起已强制所有新车安装驾驶员疲劳监测系统，并将从 2026 年 7 月起要求所有新车都必须安装驾驶员分心监测系统。而佑驾帮助整车厂车型获得欧盟通用安全条例 ADDW 及 DDAW 认证和 E-NCAP 五星评级的相关经验，将成为其座舱业务出海过程中的一大助力。

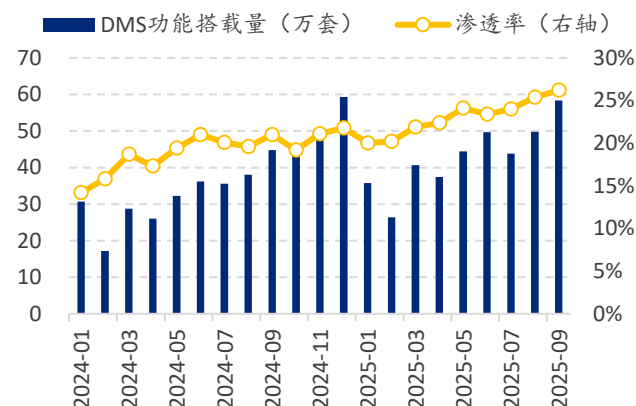
除了 IMS 解决方案，佑驾也深度融入多模态大模型能力，显著强化了特征提取与逻辑推理性能，推出座舱大模型智能管家 BamBam，挖掘更多用户需求场景以提供主动服务。公司目前在积极拓展客户，项目落地后将有助于座舱业务的价值量提升。展望未来，我们认为公司智能座舱业务收入在 2025 年有望实现翻倍成长，并在 2026 年继续保持高增速。

图表 121: 2025 年前三季度, 中国乘用车市场 DMS 功能搭载量排名前十的品牌及其渗透率情况



资料来源: 盖世汽车研究院、浦银国际

图表 122: 2025 年前三季度, 中国乘用车市场标配 DMS 功能的搭载量及渗透率趋势



资料来源: 盖世汽车研究院、浦银国际

图表 123: 强制国标关于 DMS 功能的要求细节



资料来源: 工信部、公司官方微信公众号、佐思汽研、浦银国际

技术纵深突围 L4，率先落地商业闭环业务场景

作为具备全栈自研能力的智驾 Tier 1 玩家，佑驾创新凭借多年的研发积累、同源的技术底层以及规模化车规级量产经验，持续推动 L4 级自动驾驶解决方案在多元场景中的深度融合与创新应用。

从场景选择上来看，自动驾驶车辆在封闭场景中能够在限定条件下实现驾驶完全自动化，有助于提高运营效率、优化物流流程、提高安全性并节省成本。目前，下游需求正在不断增加。根据 Frost & Sullivan 测算，全球封闭场景中商用车 L4 级自动驾驶解决方案的市场规模，将从 2025 年的人民币 115 亿元，提升至 2030 年的 1,625 亿元，复合增长率达 69.8%（图表 124）。另外，随着技术进步和政策支持完善，未来开放场景下的无人驾驶亦有非常可观的成长空间，2030 年全球市场规模将超过 4,000 亿元（图表 125）。

因此，佑驾创新也战略性地聚焦资源，依托 AI 感知的端到端自研算法，从可实现规模化商业落地的场景切入，从封闭场景的固定路线入手，逐步泛化拓展场景开放度和路线灵活度。目前，iRobo 解决方案主要有无人小巴（图表 126）和无人物流车两块“拼图”（图表 127）。展望未来，公司将持续加大自动驾驶核心技术研发投入，以技术迭代与场景拓展撬动增长新机会。

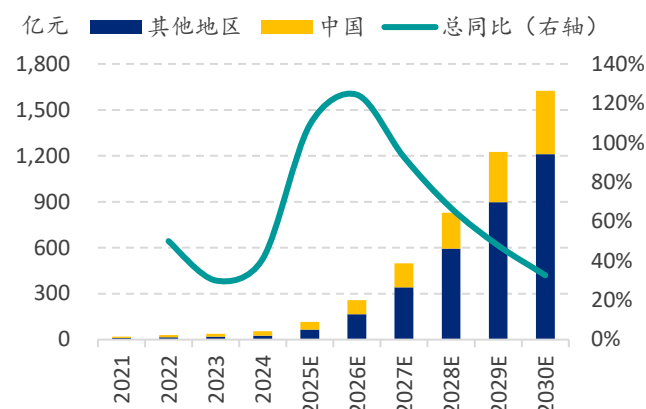
无人小巴：实现“0 到 1”突破，收入贡献有望进一步扩大

佑驾的无人小巴已于 2025 年 2 月在苏州完成了首个项目的商业化落地，目前在苏州、黑龙江、上海、杭州等多地实现无人小巴常态化运营，覆盖园区、通勤等业务场景；并于 9 月中标鄂州花湖国际机场摆渡车项目，实现了无人小巴产品在机场路线的拓展，完成多维度场景落地的升级迭代。

2025 年上半年，公司在无人小巴业务实现千万元级别的营收，达成了收入端“0 到 1”的突破。目前看来，佑驾的无人小巴项目积累丰富，有望成为营收增长新引擎。公司累计获取无人小巴项目十余个，并在 2025 年 10 月宣布中标桐乡市车路云一体化城市交通融合感知项目，金额达人民币 1,185 万元。值得一提的是，iRobo 小巴项目精准适配桐乡车路云一体化项目对技术稳定性、场景适配性及商业化落地效率的多重需求，是聚焦车路云一体化场景的标杆项目，也体现出公司前期在 V2X 业务资源积累的优势。

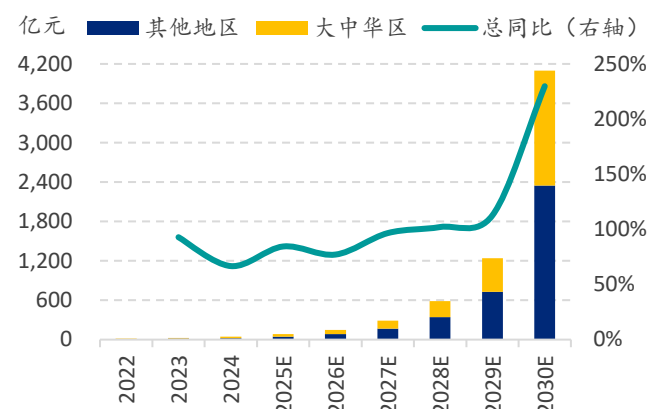
在技术配置上，佑驾创新依托端到端大模型，提升复杂场景决策准确性，通过搭载两颗英伟达 Orin-X 芯片的域控制器、半固态激光雷达、长距毫米波雷达及多摄像头组合等部件，实现 360 度无盲区感知与 500 TOPS 算力支撑，可精准应对无保护转弯、人车混行避让等场景，目前可在城市开放道路中实现最高时速 40 km 的平稳自动驾驶。公司无人小巴产品未来将继续迭代，第三代纯无人小巴预计在 2026 年二季度落地。

图表 124：全球封闭场景中的商用车 L4 级自动驾驶解决方案市场规模及预测



注：E=Frost & Sullivan 预测；商用车包括巴士、卡车及专用车；
资料来源：Frost & Sullivan、驭势科技招股书、浦银国际

图表 125：全球开放场景中的商用车 L4 级自动驾驶解决方案市场规模及预测



注：E=Frost & Sullivan 预测；商用车包括巴士、卡车及专用车；
资料来源：Frost & Sullivan、驭势科技招股书、浦银国际

图表 126：iRobo 解决方案产品：无人小巴



资料来源：公司官网、浦银国际

图表 127：iRobo 解决方案产品：无人物流车



资料来源：公司官网、浦银国际

无人物流车：商业化落地进展迅速，探索整车销售+运营服务灵活组合

截至 2025 年上半年，全国已有 103 个城市开放无人配送车辆路权；中国邮政、京东等开始大规模采购用于城市末端配送的无人车，被视为无人配送系统到达产业化临界点的一个标志，市场空间将进一步打开。据华经产业研究院，中国无人物流车 2024 年销量仅 0.51 万台，2030 年有望激增至 60 万台。

而佑驾创新作为具备 L4 级自动驾驶能力的汽车供应链玩家，市场嗅觉灵敏、反应迅速，在 2025 年 9 月 15 日于深圳正式发布旗下无人物流品牌“小竹无人车”，正式向无人物流车赛道发起冲锋（图表 128）。同时，公司推出 T5 和 T8 两款首发车型，并在发布会当日实现了“发布即交付”。

- **T5:** 作为小竹无人车首款车型，T5 的货箱空间经过设计优化后，能够提供 5.5m³的容积，并实现同级最大载重 1,000 kg，最高续航 180 km，聚焦城市末端运输与短驳仓配场景，支持多任务串点配送、逆向揽收等作业方式，主要服务于快递快运、商超零售、生鲜配送等细分场景。T5 既能满足短途高频的城市配送需求，又能有效降低运营成本与补能频率。
- **T8:** 拥有 8.5m³容积，能够满足更大运量运输需求，最大载重达 1,700 kg，最高续航 240 km，适配高频次、大运量的运输需求，可广泛应用于城配与工业物流领域，还可以深入矿区与港口等更多专业场景。

图表 128：佑驾创新举行小竹无人车品牌发布会，T5 和 T8 两款车型首发亮相



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

从技术可行性的角度来说，佑驾创新基于前装量产业务中积累的数据，提炼了经典长尾场景，依托前期沉淀的场景算法能力和数据闭环，针对无人物流场景进行针对性的算法优化，使小竹无人车得以迅速具备公开道路应对、复杂路况通过、室内外园区自主巡航、作业区自动泊车及主动安全等核心能力。例如，小竹 T5 能够在复杂工况、恶劣天气环境下，实现稳定可靠的自动驾驶运营，保障物流运输的安全性与时效性。

从方案性价比的角度来说，公司充分利用自身的前装生态，对 T5 和 T8 的核心零部件采取车规级选型，以期打造稳定耐用的产品。并且，**小竹无人车的智驾关键零部件选型可完全复用公司的前装量产项目**，通过共享供应链资源和项目联合采购，显著摊薄无人车 BOM（Bills of Material，物料清单）成本。下一代小竹无人车将搭载地平线 J6M 芯片和速腾聚创 EMX 激光雷达，在保障产品高质量交付的同时构建成本护城河。

小竹无人车的可靠性和性价比优势在其商业化节奏中得到充分印证。自发布以来，小竹无人车的规模化落地，初步显示出公司清晰的商业化路径，总体呈稳步扩张态势。10 月，小竹无人车进驻深圳华强北，通过“定点定线、分时频次”的精细化运营模式，为片区物流网点、商户及市民提供智能收派件服务，以实际场景验证了自身的商业化适配能力，为后续推广奠定基础。11 月，佑驾创新获得累计超过 1,000 台的无人物流车批量合作订单，覆盖小竹 T5、T8 及合作期内即将上市的迭代车型，将在全国多地范围交付。

除了整车交付之外，公司也在探索运营服务的灵活商业模式。例如，11 月佑驾与玛斯特达成的业务合作中，除了 T5 的分批交付，还将打磨贴合客户需求的智能物流服务闭环，与玛斯特共同组建专业运营团队、优化定制化运营流程，并完成相关人员的技术操作与服务规范培训。此外，公司也已构建起多元化的行业合作生态。公司与中国邮政深圳分公司、深圳东部公交等行业龙头达成合作，共同参与城市治理，赋能物流行业，反哺民生服务。

展望未来，佑驾创新将持续加大无人物流车产品的技术迭代与研发投入，携手生态伙伴，拓展技术应用边界与商业模式创新空间。公司目标 2026 年冲击超过万台的交付规模。我们预计佑驾的无人物流车业务将伴随产品的交付和运营范围的拓展，迅速成长为公司营收的重要来源。

财务预测与估值

我们采用 SOTP (Sum of Total Parts, 分部加总法) 对佑驾创新进行估值。我们预测公司 2026 年的智能部件与解决方案、无人车与运营服务、车路协同及其他业务板块的收入增速分别为 49%、655% 和 4%，分别给予 4.5x、3.6x 和 1.0x 的市销率，得到佑驾创新的目标价 19.3 港元，对应 2026 年目标市销率为 4.2x。首予“买入”评级，目标价潜在升幅 30%。

目前我们对公司收入维持较高增速持乐观态度。我们认为 2026 年是公司 L4 级自动驾驶商业化落地的关键之年，小竹物流车目前客户拓展和订单积累情况良好，有望在 2026 年助推收入快速增长，进一步释放佑驾的估值弹性，体现其在港股无人物流车板块的稀缺性。另外，公司特定股东的限售期在 2025 年 12 月 29 日解禁，公司流动性增强，提供了更好的进入机会。同时，多名大股东自愿延长所持股份限售期，传递了长期增长信心。

图表 129：佑驾创新分部加总估值法（2026 年）

人民币百万	收入	收入增速	市销率 (x)	估值
智能部件与解决方案	1,271	49%	4.5	5,770
无人车与运营服务	340	655%	3.6	1,238
车路协同及其他	77	4%	1.0	77
合计	1,688	74%	4.2	7,085
股数 (百万)				409
目标价 (人民币)				17.3
港元/人民币				0.9004
目标价 (港元)				19.3

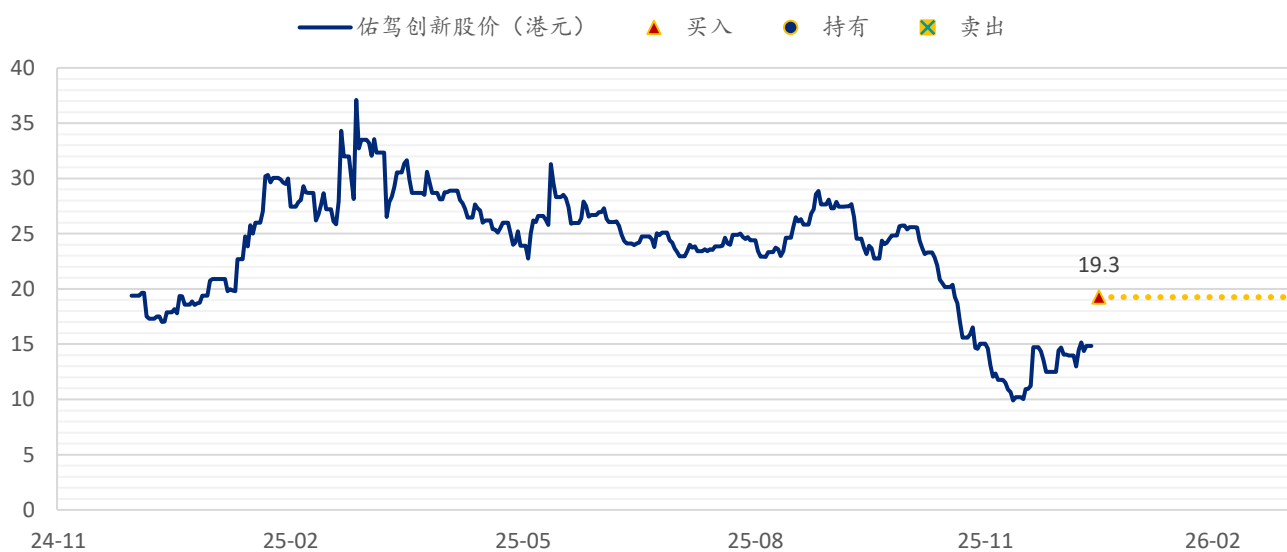
资料来源：浦银国际预测

图表 130：佑驾创新市销率估值 (x)



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 131：浦银国际目标价：佑驾创新 (2431.HK)

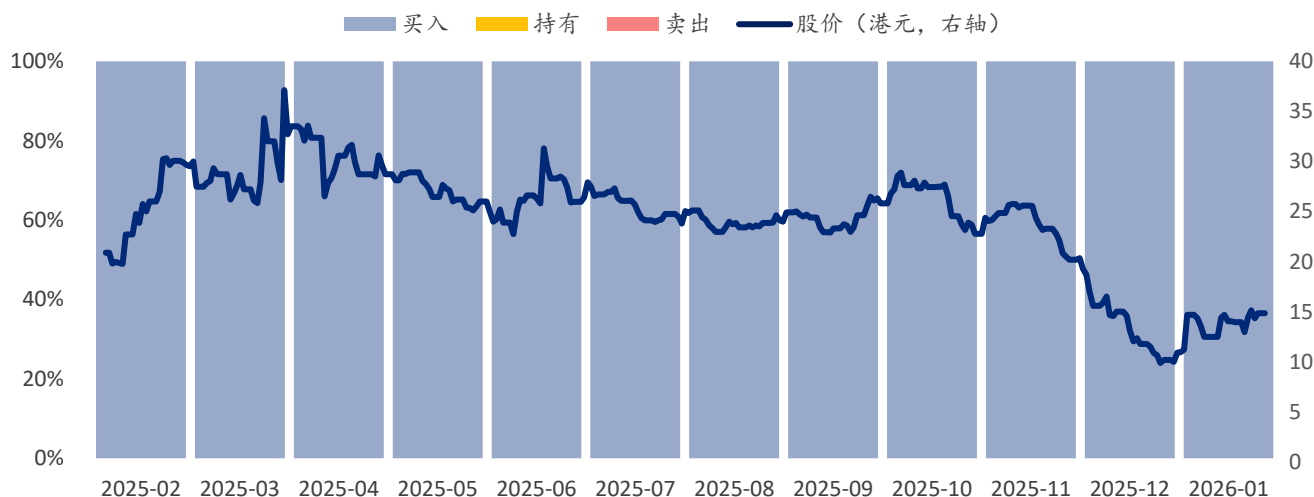


注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、浦银国际

SPDBI 乐观与悲观情景假设

图表 132：佑驾创新（2431.HK）市场普遍预期



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 133：佑驾创新（2431.HK）SPDBI 情景假设



乐观情景：公司收入增长好于预期

目标价：25.7 港元（概率：15%）

- 全球汽车市场需求好于预期，智驾渗透率高于预期，带动公司出货量加速提升；
- 定点项目进展顺利，客户车型销量规模继续扩大，带动公司前装业务营收规模快速提升；
- 行业价格竞争态势趋缓，公司毛利率改善；
- 无人物流车市场需求快速放大，小竹无人车快速交付上量，业务增长好于预期。

悲观情景：公司收入增长不及预期

目标价：14.0 港元（概率：15%）

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振；
- 法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；
- 客户车型量产进度/消费者付费意愿不及预期；
- 行业竞争加剧，价格竞争态势进一步紧张，拖累公司毛利率表现；
- 无人物流车市场需求增长不及预期。

资料来源：Bloomberg、浦银国际预测

风险提示

下行风险

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振，下游乘用车销量增长不及预期；
- 法律法规仍在完善过程中，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度慢于预期；
- 中国消费者对于“智驾平权”车型的购买意愿不及预期，客户车型销量不及预期，影响公司后续进一步拓展定点及项目落地；
- 下游价格竞争态势进一步紧张，向上传导使得 Tier 1 厂商价格承压，对于公司产品售价及盈利水平带来负面影响；
- 行业竞争格局进一步恶化，拖累公司毛利率，盈利能力难以改善；
- 无人物流车市场竞争烈度显著提升，市场需求增长不及预期，公司 iRobo 解决方案收入增速未如预期爆发。

公司背景

图表 134：佑驾创新主要业务发展里程碑

年份	里程碑
2014	公司正式成立，专注自动驾驶全栈技术的创新与落地。
2016	完成 iSafety 解决方案原型开发，即第一代智能驾驶解决方案。
2017	iSafety 方案开始规模化量产交付。
2018	推出第一代 iSafety 解决方案，并首次获得乘用车 OEM 定点。
2019	公司成立智能座舱事业部，并实现了 DMS 解决方案商业化。
2020	设立了 V2X 业务板块。
2021	发布了 L2+级自动化智能驾驶 iPilot 解决方案； 发布了具有交互功能的智能座舱解决方案。
2022	完成首个 V2X 项目交付； 作为首批国内智能座舱解决方案供应商，支持整车厂车型获得欧盟通用安全条例 DDAW 认证。
2023	交付了具备 HNOA 功能的 iPilot 解决方案； 搭载公司 DMS 方案的主机厂车型获得 E-NCAP 五星评级； 公司被工信部评为国家级专精特新“小巨人”企业； 公司由有限责任公司改制为股份有限公司。
2024	助力客户车型同时通过欧盟 ADDW 和 DDAW 认证； 公司在香港交易所主板正式挂牌上市。
2025	新获全球知名车企旗下的合资品牌、豪华品牌一系列座舱项目定点，预计全生命周期 订单总金额约为人民币 3.2 亿元； 正式发布旗下无人物流品牌“小竹无人车”以及两款首发车型 T5、T8。

资料来源：公司招股书、公司官网、浦银国际

财务报表

图表 135：佑驾创新：利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	476	654	970	1,688	2,459
销货成本	(408)	(550)	(805)	(1,385)	(1,986)
毛利	68	105	165	303	474
经营支出	(274)	(327)	(461)	(496)	(513)
销售费用	(73)	(71)	(109)	(116)	(120)
管理费用	(74)	(107)	(118)	(123)	(125)
研发费用	(150)	(156)	(227)	(257)	(268)
其他	23	7	(7)	-	-
营业利润（亏损）	(206)	(223)	(296)	(193)	(40)
非经营收入（亏损）	(1)	(5)	0	0	0
利息收入净额	(1)	(5)	0	0	0
其他非经营收入	-	-	-	-	-
除税前溢利（亏损）	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
所得税	(0)	(0)	0	(0)	(0)
净利润（含少数股东权益）	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
少数股东权益	(10)	(11)	(16)	(12)	(9)
净利润（亏损）	(197)	(216)	(280)	(180)	(30)
基本股数（百万）	332	353	404	409	409
摊销股数（百万）	332	353	404	409	409
基本每股收益（元）	(0.59)	(0.61)	(0.69)	(0.44)	(0.07)
摊薄每股收益（元）	(0.59)	(0.61)	(0.69)	(0.44)	(0.07)

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 136：佑驾创新：资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	198	794	424	(1)	(243)
受限制现金	2	5	5	5	5
短期投资	247	30	33	36	40
应收账款	334	506	751	1,306	1,903
存货	145	124	184	320	467
其他流动资产	67	80	118	206	300
流动资产合计	992	1,539	1,514	1,873	2,471
物业、厂房及设备	36	44	40	48	63
使用权资产	33	61	61	61	61
无形资产	10	19	15	12	9
长期投资	5	5	5	5	6
其他非流动资产	12	11	11	11	11
资产总计	1,088	1,678	1,646	2,010	2,621
短期借款	78	159	236	411	599
应付账款	130	226	365	690	1,088
其他短期负债	76	104	104	104	104
流动负债合计	284	490	705	1,205	1,791
长期借款	19	32	32	32	32
租赁负债	19	6	6	7	7
其他长期负债	13	8	8	8	8
负债合计	335	535	751	1,252	1,838
实收资本	-	-	-	-	-
股本	360	399	399	399	399
储备	781	1,359	1,395	1,438	1,490
留存收益	(407)	(624)	(907)	(1,087)	(1,115)
少数股东权益	20	8	8	8	8
股东权益合计	753	1,143	895	758	783
负债及股东权益总计	1,088	1,678	1,646	2,010	2,621

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 137：佑驾创新：现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	(276)	(216)	(416)	(558)	(378)
除税前溢利（亏损）	(207)	(228)	(296)	(192)	(40)
折旧	26	28	44	42	45
摊销	1	2	4	3	2
股份支付开支	22	29	36	43	52
其他营业活动现金流	8	24	-	-	-
营运资金变动	(128)	(74)	(204)	(455)	(439)
应收账款减少（增加）	(120)	(193)	(244)	(556)	(597)
库存减少（增加）	17	16	(60)	(136)	(146)
应付账款增加（减少）	19	96	138	325	398
其他经营资金变动	(44)	7	(38)	(88)	(94)
已付所得税	2	2	0	0	0
已付（收）利息	(0)	(0)	0	(0)	(0)
投资活动现金流	(188)	143	(43)	(54)	(64)
资本支出	(25)	(21)	(40)	(50)	(60)
取得或购买短期投资	(162)	213	(3)	(3)	(4)
取得或购买长期投资	-	-	(0)	(0)	(1)
定期存款增加（减少）	-	-	-	-	-
其他投资活动现金流	(2)	(49)	-	-	-
融资活动现金流	419	669	89	188	200
银行存款增加	41	95	77	175	188
发行股份	398	617	12	12	12
发行债券	(2)	(6)	-	-	-
其他融资活动现金流	(19)	(37)	1	1	1
汇兑损益	(0)	0	-	-	-
现金及现金等价物净流量	(46)	596	(370)	(424)	(242)
期初现金及现金等价物	244	198	794	424	(1)
期末现金及现金等价物	198	794	424	(1)	(243)

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

德赛西威 (002920.CH) 首次覆盖：舱驾双域龙头，智能化出海领航

我们首次覆盖德赛西威 (002920.CH)，给予“买入”评级，目标价为人民币 165.0 元，潜在升幅 23%，对应 2026 年目标市盈率 30.8x。

- **座舱+智驾域控份额持续领先，全栈自研率先落地舱驾一体。**德赛西威是本土汽车电子资深 Tier 1。在座舱域，除了显示端传统优势产品，公司座舱域控装机量稳居国内榜首，2025 年 1-10 月份额超 15%。智驾业务方面，公司在智驾域控市场占据逾 20% 的份额，基于英伟达芯片方案的先发优势、与高通的深化合作以及自身丰富经验和规模效应，协力巩固了竞争优势。凭借坚实的技术基础，公司自研的舱驾一体方案也将进入量产。我们认为公司将受益于智能化浪潮，有望保持头部优势。我们首次覆盖德赛西威 (002920.CH)，给予“买入”评级。
- **构建全球化运营体系，出海布局迈入收获期。**德赛西威多年来持续推进出海进程，已形成“技术研发-运营服务-生产制造”三位一体的全球化运营体系。公司海外布局成效初显，持续突破新客户、获得新项目订单，2025 年上半年营收亦保持高增速。随着公司舱驾两域的智能化产品在全球客户进入上车配置的起步阶段，叠加本地化生产部署的持续落地，出海业务有望为公司带来重要收入增量和利润补充。
- **积极探索具身智能领域部署，打造新增长曲线。**基于汽车领域的深厚积累，德赛西威持续拓展产品与解决方案边界。在无人配送端，公司发布品牌“川行致远”及首款低速无人车 S6；在机器人端，推出 AI 计算终端 AI Cube 并与多家企业达成战略合作。长期来看，公司有望借助车端技术迁移在机器人领域培育出下一个增长引擎。
- **估值：**我们采用 DCF 估值法，假设德赛西威 2030-2034 年的营收成长率为 20%，永续增长率为 3.0%，WACC 为 12.2%，得到德赛西威目标价人民币 165.0 元，潜在升幅 23%，对应 2026E 目标市盈率 30.8x。
- **投资风险：**宏观经济走弱，整车市场需求不振；法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；客户车型销量不及预期；下游竞争态势紧张，公司产品价格承压，拖累毛利率；出海项目落地节奏慢于预期；低速无人车市场需求增长不及预期。

图表 138：盈利预测和财务指标（2023-2027E）

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	21,908	27,618	32,552	39,638	47,538
同比增速	47%	26%	18%	22%	20%
毛利率	20.4%	19.9%	19.6%	19.2%	19.4%
净利润（亏损）	1,547	2,005	2,550	2,977	3,883
同比增速	31%	30%	27%	17%	30%
目标 P/E (x)	59.2	45.7	35.9	30.8	23.6

E=浦银国际预测 资料来源：公司公告、浦银国际

评级

买入

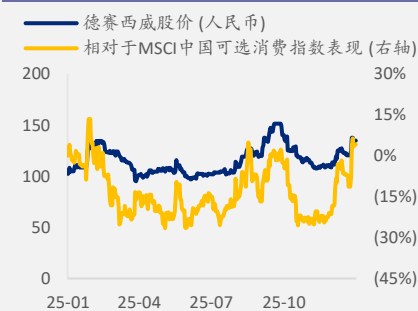
目标价（人民币）	165.0
潜在升幅/降幅	+23%
目前股价（人民币）	134.65
52 周内股价区间（人民币）	91.0-154.2
总市值（百万人民币）	80,365
近 3 月日均成交额（百万人民币）	1,220.6

注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价

市场预期区间



股价相对表现



资料来源：Bloomberg、浦银国际

财务报表分析与预测

利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	21,908	27,618	32,552	39,638	47,538
销货成本	(17,429)	(22,128)	(26,171)	(32,032)	(38,331)
毛利润	4,479	5,490	6,381	7,605	9,207
经营支出	(2,779)	(3,027)	(3,617)	(4,265)	(4,897)
销售费用	(297)	(238)	(339)	(392)	(493)
管理费用	(500)	(534)	(568)	(661)	(751)
研发费用	(1,982)	(2,256)	(2,710)	(3,212)	(3,652)
营业利润 (亏损)	1,699	2,462	2,764	3,340	4,311
非经营收入 (亏损)	(161)	(363)	(71)	(130)	(130)
财务费用	(49)	(157)	(44)	(44)	(44)
投资收益	(23)	(1)	89	25	30
公允价值变动收益	44	(36)	(11)	-	-
其他非经营收益	(134)	(167)	(106)	(111)	(117)
除税前溢利 (亏损)	1,538	2,100	2,693	3,210	4,180
所得税	3	(82)	(123)	(213)	(278)
净利润 (含少数股东权益)	1,542	2,018	2,570	2,997	3,902
少数股东权益	5	(13)	(20)	(20)	(20)
净利润 (亏损)	1,547	2,005	2,550	2,977	3,883
基本股数 (百万)	555	555	555	555	555
摊销股数 (百万)	555	555	555	555	555
基本每股收益 (元)	2.79	3.61	4.60	5.36	7.00
摊薄每股收益 (元)	2.79	3.61	4.60	5.36	7.00

资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	1,276	775	(394)	(2,784)	(4,586)
短期投资	31	96	113	137	165
应收账款	7,182	9,671	11,398	13,879	16,646
存货	3,260	3,696	4,372	5,351	6,403
其他流动资产	1,927	2,196	2,589	3,152	3,780
流动资产合计	13,675	16,434	18,078	19,735	22,408
物业、厂房及设备	2,266	3,006	4,005	4,902	5,720
使用权资产	74	69	69	69	69
无形资产	398	419	144	45	12
商誉	8	7	7	7	7
长期投资	877	796	938	1,142	1,369
其他非流动资产	716	752	752	752	752
资产总计	18,014	21,483	23,993	26,652	30,338
短期借款	201	279	335	369	403
应付账款	6,808	8,020	8,138	7,978	8,001
其他短期负债	1,713	2,554	3,010	3,665	4,395
流动负债合计	8,723	10,853	11,483	12,012	12,799
长期借款	771	219	219	219	219
其他长期负债	461	646	646	646	646
负债合计	9,954	11,718	12,348	12,877	13,664
股本	555	555	555	555	555
资本公积	2,624	2,694	4,573	6,703	9,602
少数股东权益	108	122	122	122	122
其他所有者权益	4,773	6,395	6,395	6,395	6,395
股东权益合计	8,060	9,766	11,645	13,775	16,674
负债及股东权益总计	18,014	21,483	23,993	26,652	30,338

现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	1,141	1,494	1,131	256	1,090
除税前溢利 (亏损)	1,538	2,100	2,693	3,210	4,180
折旧	330	420	552	731	892
摊销	190	249	275	99	32
其他营业活动现金流	1,041	150	-	-	-
营运资金变动	(1,898)	(1,308)	(2,222)	(3,528)	(3,694)
应收账款减少 (增加)	(4,168)	(2,960)	(1,728)	(2,481)	(2,766)
库存减少 (增加)	(65)	(734)	(675)	(979)	(1,052)
应付账款增加 (减少)	2,848	1,814	117	(159)	23
其他经营资金变动	(514)	571	64	92	102
已付所得税	3	(82)	(123)	(213)	(278)
已付 (收) 利息	(64)	(34)	(44)	(44)	(44)
投资活动现金流	(750)	(1,472)	(1,710)	(1,857)	(1,965)
资本支出	(1,105)	(1,477)	(1,551)	(1,628)	(1,710)
取得或购买投资	(1,040)	5	(159)	(229)	(255)
其他投资活动现金流	1,395	-	-	-	-
融资活动现金流	(273)	(427)	(590)	(789)	(927)
银行存款增加	48	104	56	34	34
发行股份	46	-	-	-	-
发行债券	-	-	-	-	-
股息	(336)	(499)	(647)	(823)	(960)
其他融资活动现金流	(32)	(32)	-	-	-
汇兑损益	(21)	(6)	-	-	-
现金及现金等价物净流量	96	(412)	(1,169)	(2,391)	(1,801)
期初现金及现金等价物	1,037	1,133	721	(448)	(2,838)
期末现金及现金等价物	1,133	721	(448)	(2,838)	(4,640)

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营运指标增速					
营业收入增速	47%	26%	18%	22%	20%
毛利润增速	30%	23%	16%	19%	21%
营业利润增速	41%	45%	12%	21%	29%
净利润增速	31%	30%	27%	17%	30%
盈利能力					
净资产收益率 (平均)	21.2%	22.5%	23.8%	23.4%	25.5%
总资产报酬率	9.7%	10.2%	11.2%	11.8%	13.6%
投入资本回报率	18.9%	23.2%	21.7%	21.8%	23.3%
利润率					
毛利率	20.4%	19.9%	19.6%	19.2%	19.4%
营业利润率	7.8%	8.9%	8.5%	8.4%	9.1%
净利润率	7.1%	7.3%	7.8%	7.5%	8.2%
营运能力					
现金循环周期	51	46	62	80	97
应收账款周转天数	98	111	118	116	117
存货周转天数	70	57	56	55	56
应付账款周转天数	117	122	113	92	76
净债务 (净现金)	(304)	(277)	949	3,373	5,208
自由现金流	(780)	264	(304)	(1,199)	(446)

E=浦银国际预测

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际预测

多线业务产品丰富，座舱+智驾双域龙头

德赛西威（Desay SV）是中国本土汽车电子领域的资深供应商，其前身中欧电子成立于1986年，由荷兰飞利浦、香港金山与惠州工业发展总公司合资成立。在随后20余年的时间里，德国曼内斯曼威迪欧、西门子、大陆集团先后成为公司大股东，直到2010年德赛集团收购外方持有的70%股份，德赛西威正式成立。2017年12月，公司正式在深交所挂牌上市。

发展至今，德赛西威深耕智慧出行领域，已成为国际领先的移动出行科技公司。公司深度聚焦于**智能座舱、智能驾驶和网联服务**三大业务线，持续开发高度集成的智能硬件和领先的软件算法，以“智慧出行，全球共享”为企业愿景，为全球客户提供安全、愉悦和绿色的移动出行整体解决方案和服务。展望未来，德赛西威亦将继续秉持“创领智行”的品牌主张，以技术领先与交付可靠为双引擎，深化与全球客户的战略协作。

智能座舱：传统产品稳健交付，智能平台继续进化

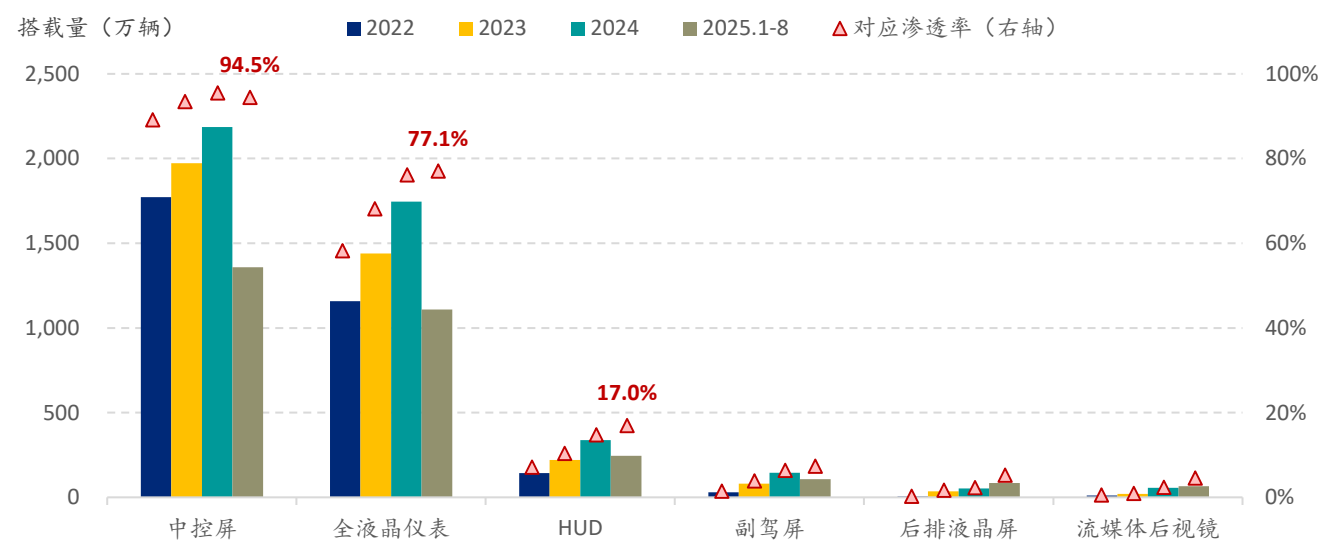
智能座舱作为公司传统优势业务，在2025年前三季度实现了约65%的营收贡献。德赛西威的智能座舱业务具有多元化的产品组合，全面覆盖各类显示屏及HUD（Head-Up Display，抬头显示）、智能交互系统和智能域控平台等。

在车载显示领域，近年来中国乘用车市场各类车载显示产品的渗透率均呈上升趋势。截至2025年8月，中控屏渗透率达到近95%的水平，已成标配；全液晶仪表的渗透率则突破75%，持续取代传统机械仪表（图表139）。而德赛西威乘着座舱大屏化的“东风”，凭借成熟的量产交付能力、高效的供应链响应机制与深度的生态整合实力，在2025年1-10月，分别以17.4%和11.3%的市场份额，稳居国内中控屏集成和液晶仪表屏集成装机量榜首（图表140、图表141）。

随着大屏化的趋势开始向全球市场传导，德赛西威已在国内取得领先地位的座舱业务产品，如**信息娱乐系统、显示系统、液晶仪表等**，2025年以来持续扩大全球市场份额，不断突破重点和白点客户，在2025年上半年已获得十余家主机厂客户的新项目订单。

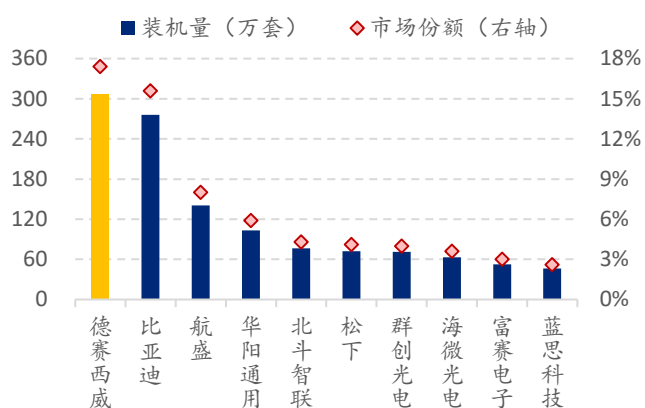
而用户对座舱智能化和舒适性体验需求的不断提升，则进一步推动了多屏化的演进趋势。包括HUD、流媒体后视镜、电子外后视镜等在内的新兴车载显示产品，渗透率仍有大幅提升的空间，展现出巨大的增长潜力，将继续贡献增量市场。其中，HUD在乘用车端的渗透率在2025年9月首次触及20%，有望引领快速扩张趋势。德赛西威在此领域亦有较深布局，已形成包括W-HUD、AR-HUD以及P-HUD在内的HUD自研产品矩阵。并且，德赛西威在2025年上半年完成了首个HUD量产项目下线，后续有望进一步增长。

图表 139：中国乘用车市场车载显示搭载量及渗透率情况（标配）



资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

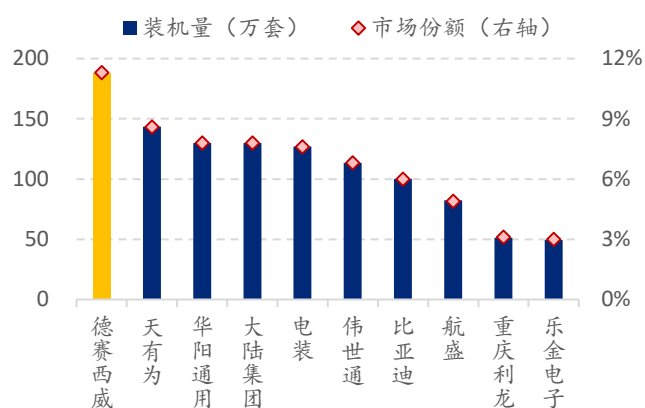
图表 140：2025 年 1-10 月，中国乘用车中控屏集成装机量份额 Top 10 供应商



注：数据基于国内乘用车终端销量，不包含进出口和选配；

资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

图表 141：2025 年 1-10 月，中国乘用车液晶仪表屏集成装机量份额 Top 10 供应商



注：数据基于国内乘用车终端销量，不包含进出口和选配；

资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

域控制器是智能座舱行业发展的核心之一，市场规模仍在持续成长。随着舱内功能不断丰富，智能座舱需要采用集成度更高的结构，以提升运行效率。座舱域控应运而生，目前已成为智能座舱中至关重要的组成部分。根据 Frost & Sullivan 测算，到 2029 年，全球乘用车智能座舱域控系统的收入规模将达到人民币 2,839 亿元，占智能座舱解决方案整体市场的 36.0%（图表 142）；而中国市场作为其中的重要组成部分，预计将从 2025 年的 444 亿元增长至 1,191 亿元，复合增长率为 28.0%（图表 143），占据全球市场 42.0% 的份额。

智能座舱域控亦是公司座舱业务的一大主力产品，现已进化至第五代。从第一代座舱平台开始，德赛西威不断升级软硬件，在芯片平台上提供多种选择，在功能上逐渐向人机交互、场景化体验方向演进。公司第四代智能座舱平台方案基于舱泊一体架构开发，展现出模块化设计、多样化功能、情感化交互等特点，已在理想、小米、吉利等客户车型实现规模化量产，并持续获得新项目订单。公司在 2025 年初推出第五代智能座舱平台 G10PH。G10PH 基于高通骁龙座舱至尊版平台打造，拥有先进的 AI 能力和出色的计算性能，硬件平台已于 2025 年 4 月在上海车展实现首发点亮。

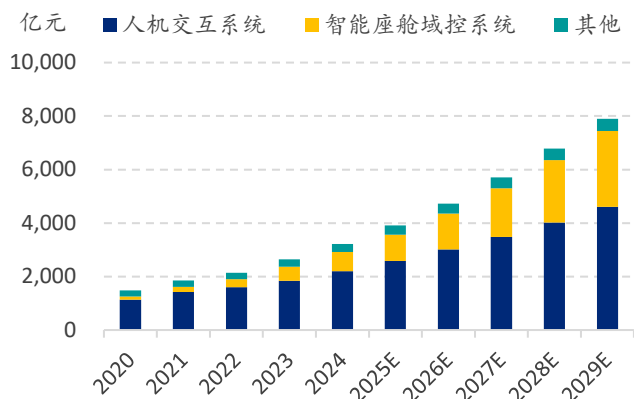
在智能座舱域控领域，德赛西威作为行业龙头，装机量份额持续领先。根据盖世汽车研究院，2025 年 1-10 月，德赛西威的座舱域控装机量超过 120 万套，依然稳居榜首，市场份额达到 16.0%（图表 144），与 2024 年全年的 16.1% 呈大体持平，其主导地位持续巩固。

展望未来，智能座舱域控将向不同动力类型和更低价格段车型的进一步渗透，成为增量市场的“主战场”。以燃油车为例，2025 年上半年国内燃油车座舱域控搭载率仅为 26.5%，相较于新能源车有更大的提升空间（图表 145）。

座舱域控智能化水平的提升，如基于 AI 大模型的多模态交互体验等，也将驱动产品价值量上行。从中国智能座舱领域的专利分布来看，座舱交互和信息娱乐是行业重点研究的领域（图表 146）。根据佐思汽研统计，截至 2025 年 6 月，国内已有超过 50 个汽车品牌的 130 多款车型标配了 AI 大模型，装配率接近 16%。在此方面，德赛西威不仅对需求驱动下的 AI-Space 设计趋势进行了推演，提出了六大设计趋势（图表 147），还在 2025 年 4 月与智谱达成战略合作，双方将携手打造下一代 AI Native 智能座舱解决方案，引入智谱 GLM 系列大模型，实现人-车-场无界交互的技术跃迁。

考虑到德赛西威产品持续迭代、敏捷研发和工程化落地的出色能力，与高通的密切合作情况，以及其持续扩大的规模效应，我们认为公司在智能座舱域控制器赛道的头部优势有望继续保持。

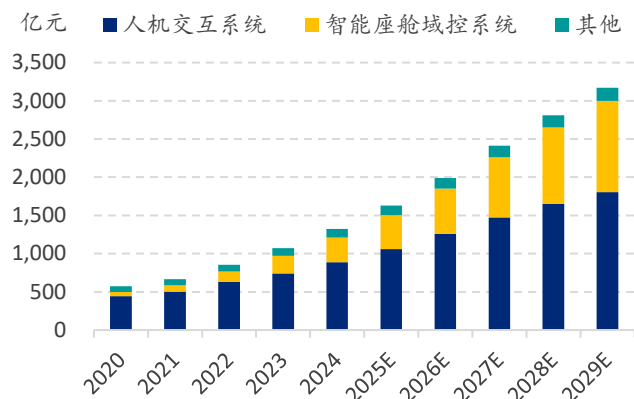
图表 142：全球智能座舱解决方案市场规模及预测（按收入划分，人民币亿元）



注：E=Frost & Sullivan 预测；

资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

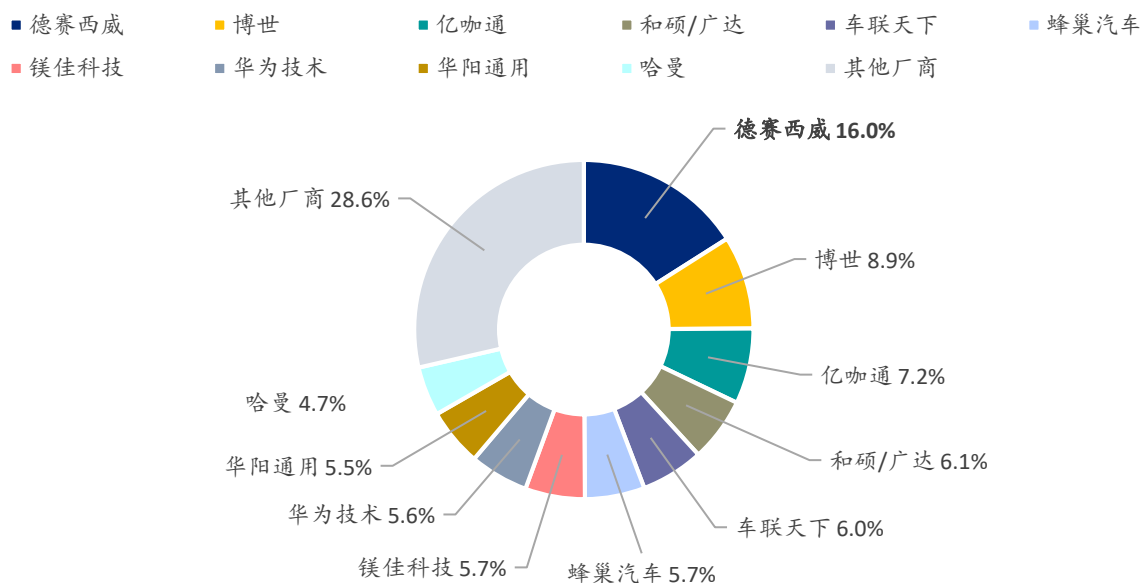
图表 143：中国智能座舱解决方案市场规模及预测（按收入划分，人民币亿元）



注：E=Frost & Sullivan 预测；

资料来源：Frost & Sullivan、均胜电子招股书、浦银国际

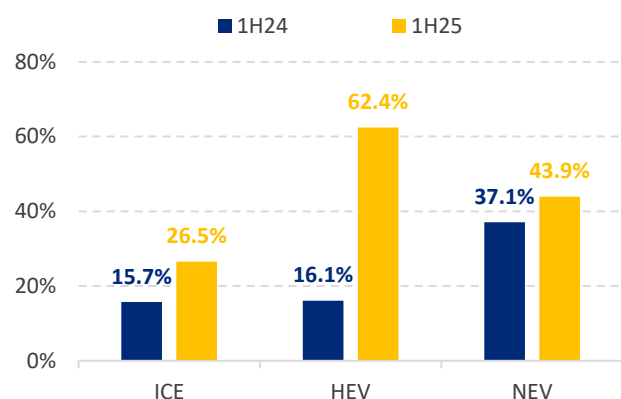
图表 144：2025 年 1-10 月，中国乘用车市场座舱域控装机量份额分布情况



注：根据国内乘用车终端销量数据统计，不包含进出口和选配；和硕/广达为特斯拉域控代工；

资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

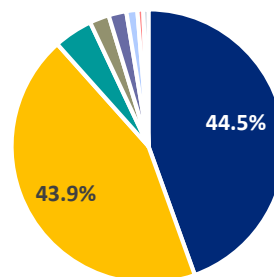
图表 145：中国各动力类型乘用车座舱域控标配率



资料来源：盖世汽车研究院、浦银国际

图表 146：中国智能座舱专利分布（分产品类型）

■ 座舱交互 ■ 信息娱乐 ■ 智能座椅 ■ 数字钥匙
■ 座舱显示 ■ 舱内监控 ■ 全景天幕 ■ 智能音响



注：数据截至 2025 年 5 月 31 日；资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 147：德赛西威发布《AI 出行趋势研究报告》，提出需求驱动下的 AI-Space 六大设计趋势



资料来源：公司官方微信公众号、EE Times China、浦银国际

智能驾驶：高阶智驾域控主力玩家，全栈解决方案蓄势待发

在智驾域控领域，德赛西威的装机量份额保持高位。根据 NE 时代，2025 年前三季度，公司智驾域控装机量接近 100 万套，市场份额达 23.7%，仅次于大量搭载自研自制方案的比亚迪，仍明显高于其他供应商（图表 148）。

具体来看，正如我们曾在[智驾芯片行业报告](#)中所分析的，从主控 SoC 芯片维度来看，英伟达凭借雄厚的技术实力和完善的生态布局，积累了以新势力品牌为代表的一众下游客户，广泛服务于各类高阶乃至中高阶方案的功能实现需求。直至今日，英伟达仍占据智驾芯片市场的“半壁江山”，2025 年 1-9 月的装机量份额达到 54.3%（图表 149）。

德赛西威在智驾域控市场维持领先份额的一大支撑，来自于其在英伟达芯片方案的先发优势和独特卡位。2018 年，德赛西威与小鹏汽车、英伟达签订三方战略合作协议，共同研发适配中国交通环境和驾驶场景的 L3 级自动驾驶技术。2020 年，德赛西威 IPU03 域控制器正式下线，搭载英伟达 Xavier，于小鹏 P7 车型首发。IPU03 也是中国首个量产的英伟达芯片智驾域控。自此，德赛西威凭借着自身技术与经验积累、对本地市场的深刻理解以及对客户需求的快速响应能力，抓住了智驾域控领域的发展机遇。2022 年基于 Orin-X 芯片打造 IPU04，截至目前已在包括理想、小鹏、广汽、长城、东风日产在内的二十余家车企完成量产。2024 年公司产品继续迭代，基于 Thor-U 发布新一代高性能智驾域控 IPU14（图表 150）。

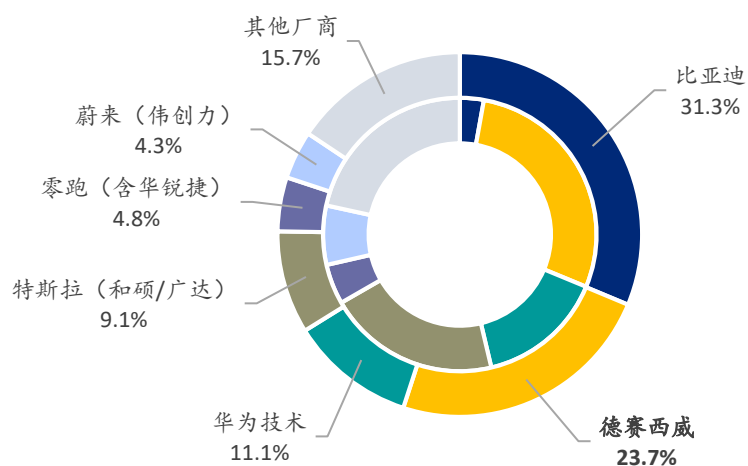
此外，德赛西威也在智驾领域与高通深化合作，推出一系列组合驾驶辅助解决方案，目前进展较好。公司基于高通 Snapdragon Ride 平台的 8650、8620 芯片打造了面向多种驾驶场景的解决方案，涵盖城市、高速等多种驾驶环境，助力汽车厂商提升组合驾驶辅助功能水平。

与国际芯片巨头的紧密合作经验，将继续巩固德赛西威的竞争壁垒。一方面，自主车企加速“智驾平权”，高速 NOA 全面下沉带动域控制器装车率提升，特别在 20 万元及以下价格段的渗透提速最为明显（图表 152）。在此价格段，自主车企需要在不显著增加成本的情况下，实现部分功能的“从无到有”，寻求技术普惠与价值升级之间的动态平衡。而在中阶智驾域控的方案选择上，英伟达 Orin-N 和地平线 J6M 呈分庭抗礼之势。德赛西威基于高通 8620 芯片打造的 IPU13E，率先搭载于奇瑞“猎鹰 500”方案，亦能够实现高速领航辅助驾驶、轻量级城区记忆行车等功能。

另一方面，随着技术的不断进步，能够适应复杂路况环境、使用频率更高、用户体验差异化更明显的城市 NOA 也成为 NOA 能力进化的新门槛。因此，车企在不断优化高速 NOA 功能体验的同时，亦争先推动城市 NOA 功能的落地。在此领域，德赛西威经验丰富，在行业中处于领先地位。其基于英伟达 Thor-U、Orin-Y 打造的域控产品均已量产，能够提供多样化的方案选择。

图表 148：中国乘用车市场智驾域控装机量份额分布变化

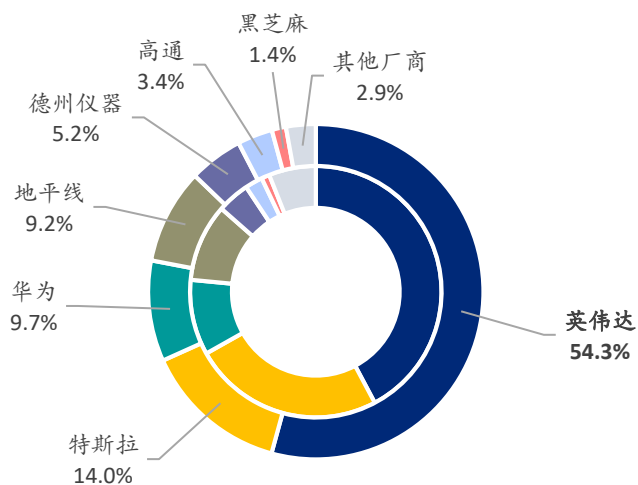
■ 比亚迪 ■ 德赛西威 ■ 华为技术 ■ 特斯拉（和硕/广达） ■ 零跑（含华锐捷） ■ 蔚来（伟创力） ■ 其他厂商



注：根据国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口；内圈为 2024 年全年数据，外圈为 2025 年前三季度数据；
资料来源：NE 时代、浦银国际

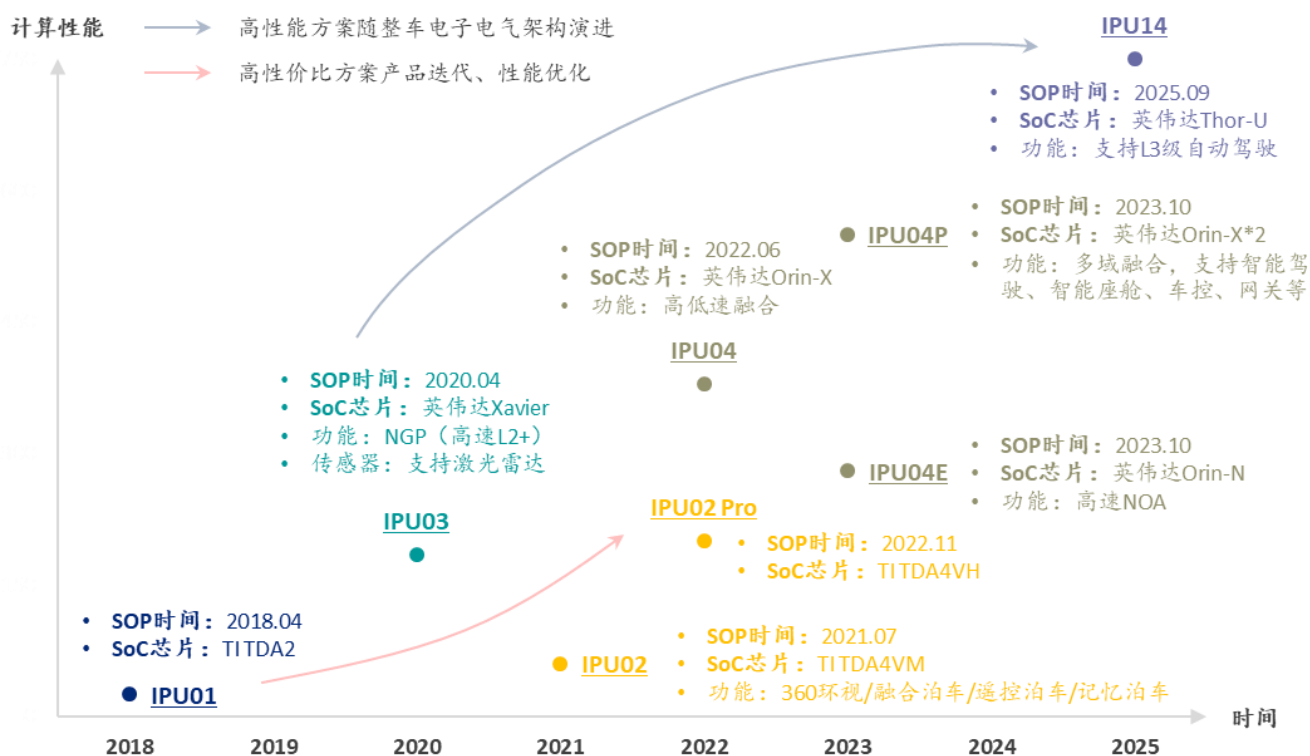
图表 149：中国乘用车市场智驾域控芯片配套装机量份额分布变化

■ 英伟达 ■ 特斯拉 ■ 华为 ■ 地平线 ■ 德州仪器 ■ 高通 ■ 黑芝麻 ■ 其他厂商



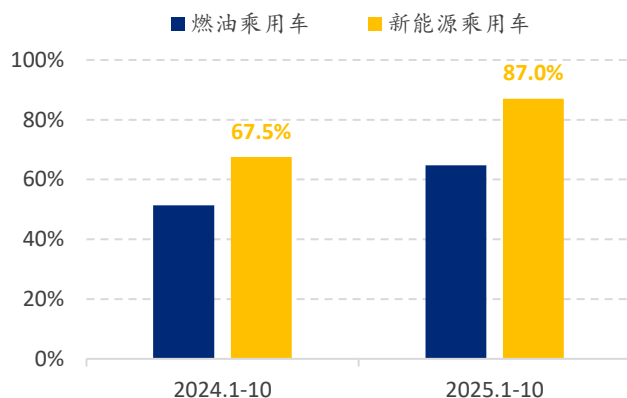
注：根据国内整车终端销售数据为统计口径整理，不含进出口；内圈为 2024 年全年数据，外圈为 2025 年前三季度数据；
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 150：德赛西威智能驾驶域控制器 IPU 系列产品性能及演进路线



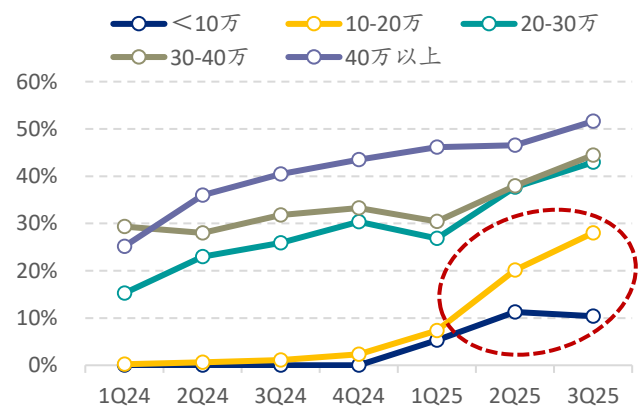
资料来源：公司官网、佐思汽研、燃云汽车微信公众号、公司官方微信公众号、公开信息、浦银国际

图表 151：中国乘用车 L2 级及以上 ADAS 功能装车率变化（按动力类型划分）



资料来源：乘联会、科瑞咨询、浦银国际

图表 152：中国乘用车 L2++级及以上智驾渗透率，20 万元以下价格段提升较为明显



注：图中所列计价货币均为人民币；L2++级及以上包含高速 NOA 及以上功能；
资料来源：NE 时代、浦银国际

依托全栈自研的技术优势,公司于 2025 年 4 月首发全栈辅助驾驶解决方案,打造了**硬件平台+软件算法+系统集成**的产品矩阵,通过模块化设计及灵活配置策略,覆盖高端性能到普惠应用的多元场景需求(图表 153)。在 2025 年上海车展期间,基于 72 TOPS 算力的轻量级自研方案成功挑战高速、城市复杂路况及记忆泊车三大场景,实现了算力的高效调度和性能的充分释放。

另外,从与车企合作模式的角度来看,德赛西威与新势力车企坚实的合作基础,叠加自身深厚的硬件研发经验和交付能力,使其能够良好承接部分客户(如小鹏、理想、小米等)的自研方案代工需求。这也对公司深化客户关系、扩大业务收入、协调产能等具有正向作用。

此外,在网联服务方面,德赛西威致力于成为整车厂构建智能网联生态与数字化运营能力的关键赋能者,并围绕这一目标打造了全面的网联服务产品矩阵,涵盖生态软件、基础软件平台、智能进入系统、座舱生态空间(V-AIoT)等。同时,公司开拓灵活的合作模式,产品服务范围覆盖智能网联生态系统、基础软件平台、智能进入解决方案、智能周边产品、OTA 升级等。

图表 153: 德赛西威“硬作底,软为刃”支持弹性部署,构建“硬件平台+软件算法+系统集成”产品矩阵



资料来源: 公司官方微信公众号、公司官网、浦银国际

软硬集成部署舱驾一体，智能化出海迈向收获期

乘跨域融合之势，全栈自研赋能舱驾一体

由于当前整车电子电气架构仍在向中央集成式演进，各功能域呈现出跨域融合的发展趋势。目前，跨域融合已成为车企突破技术瓶颈、构建差异化优势的关键选择，其中又以舱驾一体为方案落地的重要方向之一。

德赛西威作为在座舱和智驾两域都跻身行业前列的玩家，依托自身优势在舱驾一体领域加码布局，目前已有方案发布。2025 年 4 月，德赛西威在上海车展发布行业首个基于高通 SA8775P 的单芯片舱驾一体解决方案 ICPS01E。该方案深度融合了公司在智能座舱、组合辅助驾驶、整车架构系统研发和制造等方面的技术积淀，凭借高度集成设计、多元场景适配以及良好的可拓展性，实现了车载信息娱乐与驾驶辅助功能的充分融合，具备以单颗 SoC 芯片承载数字座舱和 ADAS 工作负载的能力。目前，该自研舱驾一体方案已落地实车功能验证，在上海复杂城市路况测试中表现出众，以 72 TOPS 算力运行自研算法，突破了闸机通过、无保护左转和效率变道等痛点场景，可在保证多屏交互、AR 导航等座舱功能的同时，实现中阶组合驾驶辅助功能。

德赛西威的跨域融合方案，能够有效满足车企的降本增效需求。根据公司数据，基于 8775 芯片的舱驾融合解决方案实现了“一芯双系统”的高效协同与资源复用，相比传统分离方案可降低约 20% 的域控成本。而基于 8797 的中央计算平台整合了座舱、智驾和网关三大功能模块，除了能够优化域控成本，还能够简化 25% 以上的整车线束。这将有效降低整车重量，节约研发和安装工时，从而满足整车厂降本增效、平衡功能与成本的需求。目前，ICPS01E 已获国内外多个汽车品牌的项目订单，并即将进入量产阶段。

公司实现跨域融合方案性能表现的保障，来自持续的研发投入构筑起的软硬一体化能力。德赛西威始终将自主研发与创新能力作为核心竞争力，组建了 4,200 余人的研发队伍，在研发端维持较高的投入。2019-2024 年，公司研发投入的复合增长率达到 28.8%。2025 年上半年，公司研发费用人民币 13.3 亿元，占总收入的 9.1%。

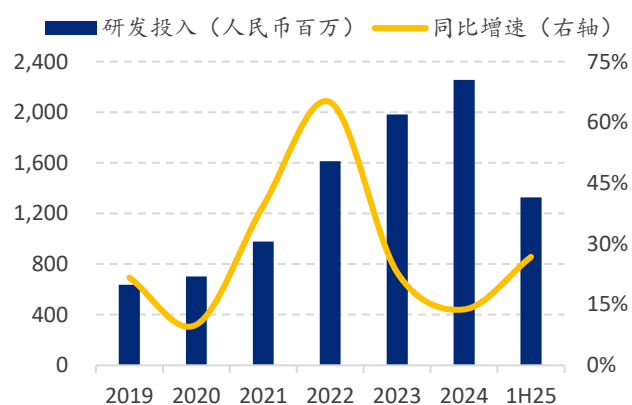
基于自身在舱驾两域的技术经验和持续的研发投入，公司的全栈能力逐步提升。发展至今，德赛西威已能通过底层算力优化与顶层算法协同，实现强驾驶、舱驾平衡、强座舱的灵活配置和方案的快速移植。同时，借助现有的客户基础，公司有望进一步拓展业务范围。

图表 154：德赛西威与奇瑞联合开发的“8775 舱驾一体中央计算平台”



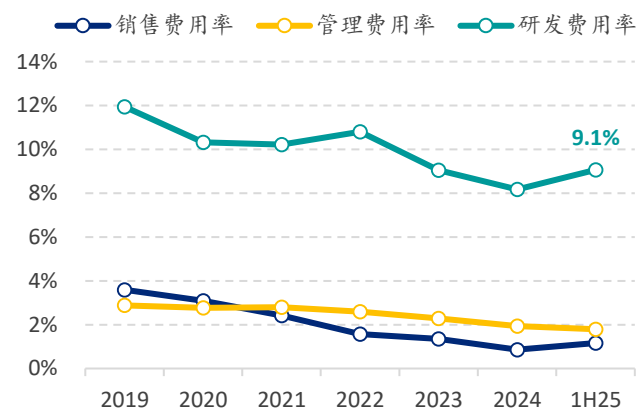
资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

图表 155：德赛西威研发投入及同比增速



资料来源：公司报告、浦银国际

图表 156：德赛西威三项费用率走势对比



资料来源：公司报告、浦银国际

构建“三位一体”全球化运营体系，智能化方案出海进入上车配置阶段

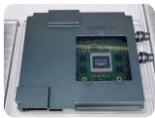
与大多数本土汽车零部件企业不同，德赛西威曾由国际巨头合资控股，是具有国际化管理基因的 Tier 1。公司近年来持续推进出海进程，致力于提升公司的品牌影响力，加快海外业务拓展。发展至今，德赛西威已构建起“技术研发-运营服务-生产制造”三位一体的全球化运营体系。

- **技术研发端：**公司在全球部署了 12 个研发机构，并持续深化与国际伙伴的战略合作，为客户提供前沿产品技术解决方案。目前，公司已发布 4 款面向海外市场的智能驾驶域控制器产品（图表 157）。2025 年 4 月，德赛西威与高通宣布将采用“同套硬件、两套算法”的合作模式，在国际市场配套高通的通用化算法，支持客户根据地区法规和功能要求进行定制化产品适配。2025 年 9 月，公司宣布将基于英伟达 Thor 的 IPU14 域控制器在全球市场推广。
- **运营服务端：**公司已完成德国、法国、西班牙、日本、新加坡等主要国家的海外分支机构战略布局，并通过与当地上下游伙伴共建生态的合作模式，提升自身服务效率。公司也在积极培育全球化与本地化融合的供应链网络，赋能核心伙伴协同出海的同时，积极引入并培育符合全球化布局要求的区域本土优质供应商，构建多元化的供应保障网络。
- **生产制造端：**德赛西威在全球主要市场的本地化生产部署持续落地。
 - 东南亚：2025 年 5 月，公司在印尼开始贡献产能，强化了在东南亚地区的供应链韧性与交付能力；
 - 北美：公司墨西哥蒙特雷工厂于 2025 年 6 月实现首个项目量产；
 - 欧洲：公司提出“In Europe, with Europe, for All”的口号，于 2024 年在德国魏玛建设新科技园区、增设法国巴黎办公室，同时启动了与西班牙政府合作共建的智能工厂项目。2025 年 9 月，德赛西威的西班牙利纳雷斯厂房顺利封顶，预计将于 2026 年开始量产，向客户供应智能座舱、辅助驾驶等智能化产品（图表 158）。

目前，德赛西威的出海布局已初见成效。自 2021 年开始，公司已连续五年入选“全球汽车零部件供应商百强榜”，并于 2025 年跃居至第 58 位，同比提升 16 位。公司陆续获得丰田、大众、马自达、Stellantis、沃尔沃、本田等新项目订单，2024 年海外新项目订单年化销售额已超 50 亿元。2025 年上半年，公司海外营收达到人民币 10.38 亿元，同比增幅达 37%（图表 159）。

除了座舱业务的成熟产品，公司在驾舱两域的智能化产品在海外市场也开始进入上车配置的起步阶段，部分新产品有望在 2026 年开始量产。并且，由于海外智能电动车产业发展相对慢于国内、竞争格局较好，整体业务的毛利率表现明显好于国内市场。随着新客户的不断突破和新项目订单的持续获取，出海业务有望为德赛西威带来重要的收入增量和利润补充。

图表 157：德赛西威推出 4 款海外定制域控制器，锚定区域市场差异化布局

域控产品	IPU14S	IPU04S	IPU13P	IPU13E
产品示意图				
产品定位	旗舰系海外芯片 领航辅助驾驶域控制器	轻量系海外芯片 领航辅助驾驶域控制器	旗舰系海外芯片 领航辅助驾驶域控制器	轻量系海外芯片 领航辅助驾驶域控制器
主控芯片	英伟达 Thor-U	英伟达 Orin-Y	高通 SA8650	高通 SA8620
AI 算力	730 TOPS	200 TOPS	100 TOPS	36 TOPS
CPU 性能	74 (SPECrate2017_int)	30 (SPECrate2017_int)	~35 (SPECrate2017_int)	~15 (SPECrate2017_int)
GPU 算力	6.5 TFLOPS	4.4 TFLOPS	1,200 GFLOPS	400 GFLOPS
ISP 性能	3.5G Pix/s	1.85G Pix/s	2.4G Pix/s	2.4G Pix/s
LVDS	最高达 16 路 GMSL	最高达 16 路 GMSL	最高达 16 路 GMSL	最高达 12 路 GMSL
PCIe	14 Lanes GEN5 IDE	24 Lanes GEN4	1×4L + 1×2L (Gen4)	1×4L + 1×2L (Gen4)
Ethernet	4×25GbE+1×1GbE +1×GbE (FSI)	1×GbE+5GbE	2×2.5GbE 1×1GbE (Safety Island)	1×SGMII, 1×1GbE (Safety Island)

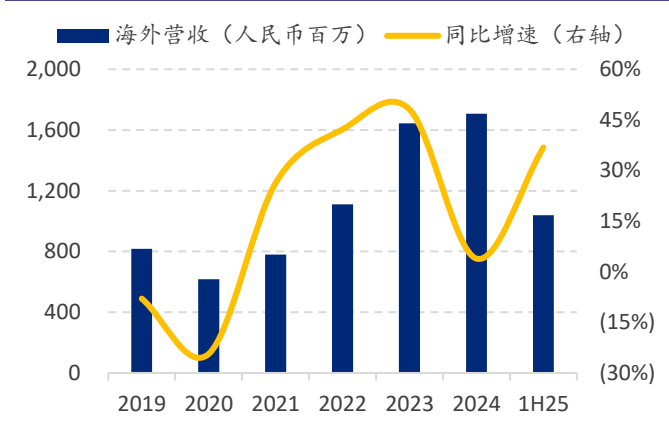
资料来源：佐思汽研、公司官方微信公众号、公司官网、汽车电子与软件、浦银国际

图表 158：德赛西威西班牙利纳雷斯厂房顺利封顶



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

图表 159：德赛西威海外营收及同比增速



资料来源：公司报告、浦银国际

发力具身智能，着手打造第二增长曲线

基于汽车领域的深厚技术积累，公司正在积极探索无人配送、机器人等具身智能领域，以拓展产品与解决方案边界，打造未来持续发展的新增长曲线。

在无人配送领域，德赛西威开辟了以低速无人车为核心的第二战场。公司认为未来十年智慧出行领域的爆发点将出现在城市的“毛细血管”，即“最后一公里”的效率提升和智能化变革。正如其判断，截至 2025 年上半年，全国已有 103 个城市开放无人配送车辆路权；中国邮政、京东等开始大规模采购用于城市末端配送的无人车，被视为无人配送系统到达产业化临界点的一个标志，市场空间将进一步打开。据华经产业研究院，中国无人物流车 2024 年销量仅 0.51 万台，2030 年有望激增至 60 万台。

2025 年 9 月 2 日，德赛西威正式发布车规级低速无人车品牌“川行致远”，同时 S6 飞翼款、S6 侧拉门款低速无人车首次公开亮相（图表 160）。“川行致远”致力于提供稳定可靠、适应性强、高效智能的低速无人车解决方案，不仅关注驾驶体验，更聚焦降本增效和商业模式创新。而 S6 系列产品的平台设计，采用车规级全线控底盘和模块化上装。基于 S6 的平台底盘能力，公司可根据各类园区和不同配送场景的客户需求，开发出多场景车型。

总结而言，德赛西威凭借自身工程制造能力与严苛的车规级质量体系，率先定义了低速无人车行业的车规级标准，有望实现良好的规模化落地。同时，无人车场景获取的数据又将反哺公司的自动驾驶算法研发，形成正向循环，共同发力第二增长曲线的开辟。

图表 160：德赛西威“川行致远”品牌发布，S6 系列产品首发亮相



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

随着市场对自动化和智能化解决方案的需求日益增长，具身智能有望在更多应用领域落地。IDC 预测，2029 年全球机器人市场规模将超过 4,000 亿美元。而控制器作为“大小脑”，对整机完成“感知-决策-执行”闭环起到至关重要的作用，是机器人的核心零部件，将随具身智能的广泛应用而放量。

在机器人领域，德赛西威已发布产品入局。具身智能与自动驾驶在传感器、算力平台及算法（路径规划、运动控制等）的高度复用，为德赛西威切入机器人赛道提供了技术可行性保障。2025 年 11 月，公司正式发布机器人智能基座 AI Cube（图表 161）。该产品是面向机器人领域的 AI 计算终端，沿用公司在智驾领域的技术架构，集成了业界领先的高性能计算平台、中间件与算法框架，并以车规级冗余设计显著提升耐久性和可靠性。同时，控制器采用“即插即用”的核心板模块设计，有助于缩短开发周期、降低研发成本。

目前，德赛西威已与多家知名机器人企业达成战略合作。展望未来，我们认为公司此前基于英伟达芯片的智驾域控开发经验、对于舱驾两域控制器的理解和汽车电子成熟技术，将助推其快速切入机器人控制器领域，并借此进一步延展，为长期发展打开更大的空间。

图表 161：德赛西威发布机器人智能基座 AI Cube

			
性能参数	AI Cube Entry	AI Cube Standard	AI Cube Premium
算力	200 TOPS	2,100 TFLOPS	4,200 TFLOPS
带宽	205 GB/s	273 GB/s	546 GB/s
可支持大模型	3-32B	32-100B	100-200B
可支持网络	LLM/VLM/VLA/VTLA	LLM/VLM/VLA/VTLA	LLM/VLM/VLA/VTLA
产品表现	DeepSeek-R1 32B: ≥12 tokens/s	DeepSeek-R1 32B: ≥83 tokens/s	DeepSeek-R1 32B: ≥132 tokens/s
	Qwen2.5-VL 7B: ≥130 tokens/s	Qwen2.5-VL 7B: ≥260 tokens/s	Qwen2.5-VL 7B: ≥416 tokens/s

资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

财务预测与估值

我们采用 DCF（Discounted Cash Flow，现金流量贴现法）估值方法对德赛西威进行估值。我们假设德赛西威 2030 年到 2034 年的成长率为 20%，永续增长率为 3.0%。另外，我们假设 WACC（Weighted Average Cost of Capital，加权平均资金成本）为 12.2%。其他基本假设可以参考下方两个表格。

基于以上，我们得到德赛西威的目标价人民币 165.0 元，对应 2026 年目标市盈率为 30.8x。目前，我们对于公司在舱驾两域控制器市场份额保持乐观，预计域控制器相关收入仍将继续增长；同时看好海外智能化产品落地对于公司盈利能力的带动作用，首予“买入”评级，目标价潜在升幅 23%。

图表 162：德赛西威 WACC 假设

WACC 计算			
Beta	0.95	债务成本	9.3%
无风险利率	1.8%	债务股本比	24.5%
股权风险溢价	12.1%	所得税率	6.6%
股本成本	13.3%	WACC	12.2%

注：WACC，Weighted Average Cost of Capital，加权平均资金成本；资料来源：浦银国际预测

图表 163：德赛西威自由现金流预测

人民币百万	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2034 往后
营业收入	39,638	47,538	56,869	67,420	80,904	97,084	116,501	139,801	167,762	
营收增速	22%	20%	20%	19%	20%	20%	20%	20%	20%	
经营利润	3,340	4,311	5,775	7,524	9,854	12,795	16,520	21,221	27,194	
经营利润率	8.4%	9.1%	10.2%	11.2%	12.2%	13.2%	14.2%	15.2%	16.2%	
加：折旧及摊销	830	925	1,048	1,177	1,271	1,373	1,483	1,601	1,729	
EBITDA	4,170	5,235	6,823	8,701	11,125	14,168	18,002	22,823	28,923	
EBITDA 率	10.5%	11.0%	12.0%	12.9%	13.8%	14.6%	15.5%	16.3%	17.2%	
所得税率	6.6%	6.6%	6.6%	6.6%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	
资本支出	(1,628)	(1,710)	(1,795)	(1,885)	(1,979)	(2,177)	(2,395)	(2,634)	(2,898)	
资本支出占营收比	(4.1%)	(3.6%)	(3.2%)	(2.8%)	(2.4%)	(2.2%)	(2.1%)	(1.9%)	(1.7%)	
净营运资本变动	(3,528)	(3,694)	(4,367)	(4,863)	(5,253)	(5,673)	(6,127)	(6,617)	(6,987)	
自由现金流	(1,208)	(455)	277	1,452	2,612	4,655	7,333	10,813	15,503	195,452
永续增长率										3.0%

资料来源：浦银国际预测

图表 164：德赛西威 DCF 估值预测

WACC	自由现金流现值 (人民币百万)	净现金 (人民币百万)	权益价值 (人民币百万)	股数 (百万)	每股价值 (人民币)
12.2%	88,185	3,373	91,557	555	165.0

资料来源：浦银国际预测

图表 165：德赛西威市盈率估值 (x)



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 166：浦银国际目标价：德赛西威 (002920.CH)

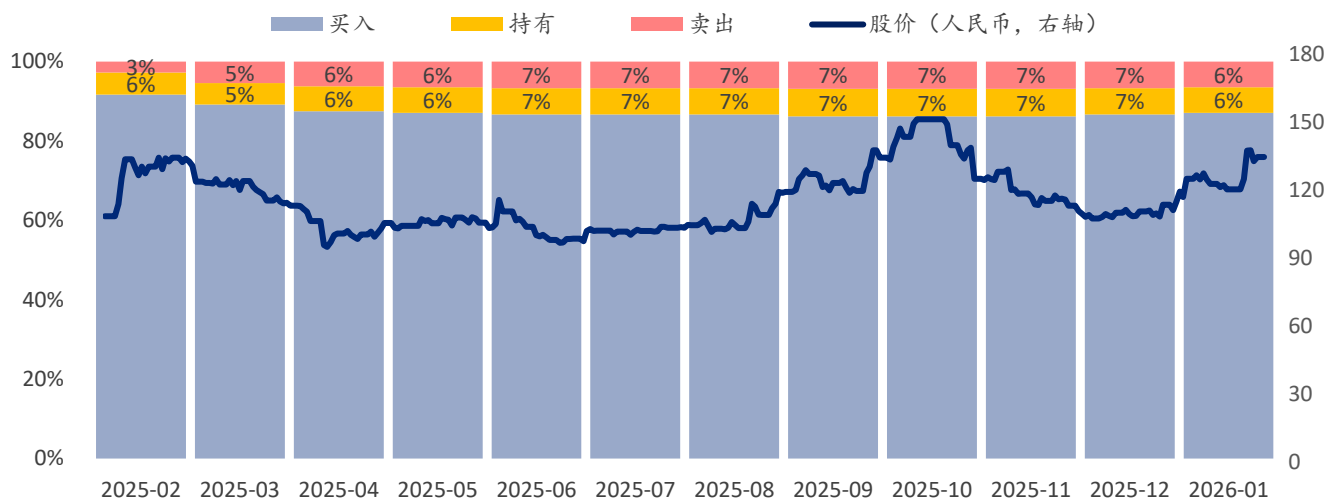


注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、浦银国际

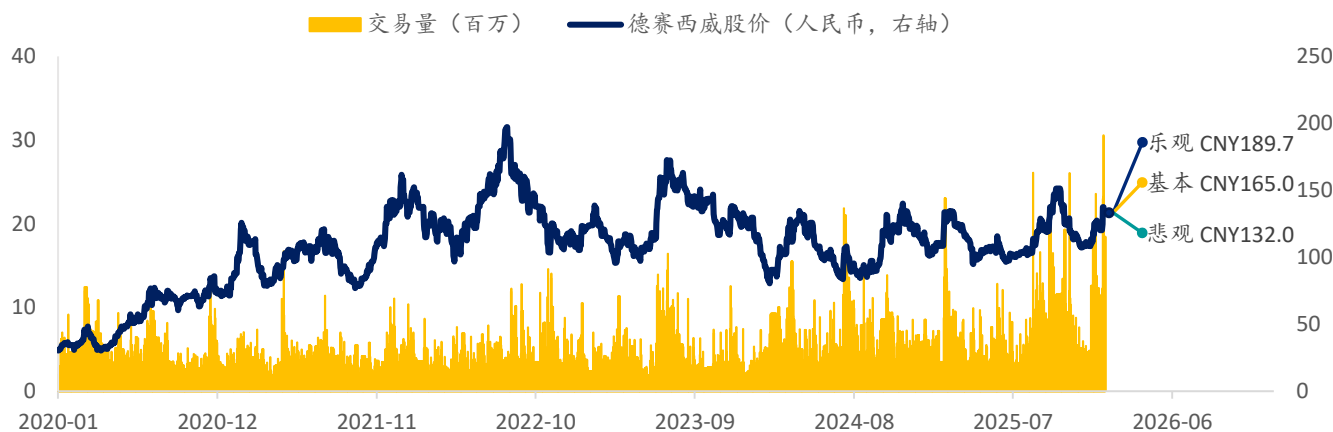
SPDBI 乐观与悲观情景假设

图表 167：德赛西威（002920.CH）市场普遍预期



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 168：德赛西威（002920.CH）SPDBI 情景假设



乐观情景：公司收入增长好于预期

目标价：人民币 189.7 元（概率：15%）

- 全球汽车市场需求好于预期，智驾渗透率高于预期，带动公司出货量加速提升；
- 公司维持份额优势，客户车型销量规模继续扩大；
- 全栈自研方案进展顺利，舱驾一体域控定点拓展顺利，下游客户车型迅速量产；
- 公司出海项目进展良好，带动业绩持续向好；
- 机器人市场需求快速放大，业务增长好于预期。

悲观情景：公司收入增长不及预期

目标价：人民币 132.0 元（概率：15%）

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振；
- 法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；
- 客户车型销量不及预期，影响公司营收成长；
- 下游竞争态势紧张，产品价格承压，拖累毛利率；
- 出海项目落地节奏慢于预期；
- 低速无人车市场需求增长不及预期。

资料来源：Bloomberg、浦银国际预测

风险提示

下行风险

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振，下游乘用车销量增长不及预期；
- 法律法规仍在完善过程中，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度慢于预期；
- 中国消费者对于整车智能化水平升级的支付意愿弱于预期，客户车型销量不及预期，拖累公司营收增长；
- 下游价格竞争态势进一步紧张，向上传导使得 Tier1 厂商价格承压，对公司产品售价及盈利水平带来负面影响；
- 客户对于公司全栈方案的接受度不及预期，新势力客户代工方案收入占比大幅提升，拖累公司毛利率；
- 海外市场推进不及预期，客户在研项目的方案落地节奏延期；
- 低速无人车市场竞争烈度显著提升，市场需求增长不及预期。

公司背景

图表 169：德赛西威主要业务发展里程碑

年份	里程碑
1986	中欧电子工业有限公司（德赛西威前身）成立。
1989	成为一汽奥迪的配套供应商，标志中欧正式走向内销市场。
1990	发布首款 OEM 项目：Audi100 磁带机。
1992	成立针对国内市场的自主研发部门。
1993	成为国内首批获得 ISO9001 质量认证的汽车电子企业之一。
1994	发布首款自主开发产品。
1999	发布国内大众首款 CD 机。
2000	发布 Gamma 逻辑磁带机。
2002	中欧电子工业有限公司正式更名为西门子威迪欧汽车电子（惠州）有限公司。
2004	德赛西门子 VDO 工业园奠基，工业园总面积达到 100,000 平方米。
2006	发布国内首款虚拟六碟机。
2007	发布首款量产前装车载信息娱乐系统。
2009	发布首款集成中控面板； 发布首款与上汽大众自主开发的前装车载信息娱乐系统。
2010	德赛集团成功收购外方 70% 股份，公司更名为“惠州市德赛西威汽车电子有限公司”。
2011	为美国卡特彼勒配套首款工程机械仪表； 发布国内首款手机互联车载信息娱乐系统：SiVi LINK；
2012	德赛西威汽车电子新加坡有限公司成立；德赛西威汽车电子欧洲有限公司成立； 德赛西威南京研发分部成立。
2013	德赛西威汽车电子日本有限公司成立。
2014	德赛西威孵化智能驾驶业务。
2015	发布首款量产前装北斗导航车载信息娱乐系统； 德赛西威启航工业 4.0 战略。
2016	发布首款量产前装虚拟仪表。
2017	公司正式在深交所挂牌上市，股票代码：002920。 德赛西威孵化网联服务业务；
2018	发布首款带 OTA 的车载信息娱乐系统； 德赛西威成都研发分部成立；惠州市德赛西威智能交通技术研究院有限公司成立。 收购德国天线技术公司 ATTB；
2019	德赛西威上海研发分部成立； 德赛西威与一汽股权、富奥股份共同成立合资公司：富赛汽车电子有限公司； 发布首款量产双 12.3 寸高清显示屏；全球率先量产融合型全自动泊车系统。
2020	发布国内首款量产辅助驾驶域控制器； 发布首款量产智能座舱域控制器；
2021	德赛西威智能网联惠南工业园及智能工厂启用； 广州市德赛西威智慧交通技术有限公司成立。
2022	全球首发可量产的智能计算平台 ICPAurora； 德赛西威欧洲第二工厂正式投产；德赛西威墨西哥有限责任公司成立。
2024	德赛西威欧洲新科技园区奠基；西班牙智能工厂奠基； 德赛西威成都工业园奠基；惠南工业园智能工厂二期正式投产。
2025	低速无人装备量产；发布车路云一体化架构。

资料来源：公司官网、浦银国际

财务报表

图表 170：德赛西威：利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	21,908	27,618	32,552	39,638	47,538
销货成本	(17,429)	(22,128)	(26,171)	(32,032)	(38,331)
毛利	4,479	5,490	6,381	7,605	9,207
经营支出	(2,779)	(3,027)	(3,617)	(4,265)	(4,897)
销售费用	(297)	(238)	(339)	(392)	(493)
管理费用	(500)	(534)	(568)	(661)	(751)
研发费用	(1,982)	(2,256)	(2,710)	(3,212)	(3,652)
营业利润 (亏损)	1,699	2,462	2,764	3,340	4,311
非经营收入 (亏损)	(161)	(363)	(71)	(130)	(130)
财务费用	(49)	(157)	(44)	(44)	(44)
投资收益	(23)	(1)	89	25	30
公允价值变动收益	44	(36)	(11)	-	-
其他非经营收益	(134)	(167)	(106)	(111)	(117)
除税前溢利 (亏损)	1,538	2,100	2,693	3,210	4,180
所得税	3	(82)	(123)	(213)	(278)
净利润 (含少数股东权益)	1,542	2,018	2,570	2,997	3,902
少数股东权益	5	(13)	(20)	(20)	(20)
净利润 (亏损)	1,547	2,005	2,550	2,977	3,883
基本股数 (百万)	555	555	555	555	555
摊销股数 (百万)	555	555	555	555	555
基本每股收益 (元)	2.79	3.61	4.60	5.36	7.00
摊薄每股收益 (元)	2.79	3.61	4.60	5.36	7.00

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 171：德赛西威：资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	1,276	775	(394)	(2,784)	(4,586)
短期投资	31	96	113	137	165
应收账款	7,182	9,671	11,398	13,879	16,646
存货	3,260	3,696	4,372	5,351	6,403
其他流动资产	1,927	2,196	2,589	3,152	3,780
流动资产合计	13,675	16,434	18,078	19,735	22,408
物业、厂房及设备	2,266	3,006	4,005	4,902	5,720
使用权资产	74	69	69	69	69
无形资产	398	419	144	45	12
商誉	8	7	7	7	7
长期投资	877	796	938	1,142	1,369
其他非流动资产	716	752	752	752	752
资产总计	18,014	21,483	23,993	26,652	30,338
短期借款	201	279	335	369	403
应付账款	6,808	8,020	8,138	7,978	8,001
其他短期负债	1,713	2,554	3,010	3,665	4,395
流动负债合计	8,723	10,853	11,483	12,012	12,799
长期借款	771	219	219	219	219
其他长期负债	461	646	646	646	646
负债合计	9,954	11,718	12,348	12,877	13,664
股本	555	555	555	555	555
资本公积	2,624	2,694	4,573	6,703	9,602
少数股东权益	108	122	122	122	122
其他所有者权益	4,773	6,395	6,395	6,395	6,395
股东权益合计	8,060	9,766	11,645	13,775	16,674
负债及股东权益总计	18,014	21,483	23,993	26,652	30,338

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 172：德赛西威：现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	1,141	1,494	1,131	256	1,090
除税前溢利（亏损）	1,538	2,100	2,693	3,210	4,180
折旧	330	420	552	731	892
摊销	190	249	275	99	32
其他营业活动现金流	1,041	150	-	-	-
营运资金变动	(1,898)	(1,308)	(2,222)	(3,528)	(3,694)
应收账款减少（增加）	(4,168)	(2,960)	(1,728)	(2,481)	(2,766)
库存减少（增加）	(65)	(734)	(675)	(979)	(1,052)
应付账款增加（减少）	2,848	1,814	117	(159)	23
其他经营资金变动	(514)	571	64	92	102
已付所得税	3	(82)	(123)	(213)	(278)
已付（收）利息	(64)	(34)	(44)	(44)	(44)
投资活动现金流	(750)	(1,472)	(1,710)	(1,857)	(1,965)
资本支出	(1,105)	(1,477)	(1,551)	(1,628)	(1,710)
取得或购买投资	(1,040)	5	(159)	(229)	(255)
其他投资活动现金流	1,395	-	-	-	-
融资活动现金流	(273)	(427)	(590)	(789)	(927)
银行存款增加	48	104	56	34	34
发行股份	46	-	-	-	-
发行债券	-	-	-	-	-
股息	(336)	(499)	(647)	(823)	(960)
其他融资活动现金流	(32)	(32)	-	-	-
汇兑损益	(21)	(6)	-	-	-
现金及现金等价物净流量	96	(412)	(1,169)	(2,391)	(1,801)
期初现金及现金等价物	1,037	1,133	721	(448)	(2,838)
期末现金及现金等价物	1,133	721	(448)	(2,838)	(4,640)

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

知行科技 (1274.HK) 首次覆盖：全栈智驾方案先行，“AI+机器人”迈向产业化落地

我们首次覆盖知行科技 (1274.HK)，给予“买入”评级，目标价为 8.1 港元，潜在升幅 19%，对应 2026 年目标市销率 0.8x。

- **覆盖多种计算平台，自研产品线持续优化迭代，渐成收入增长新支柱。**知行支持各阶行泊功能的平台化、模块化开发服务，并通过在算法模型和工程化能力上的精进，助推全栈自研的前视一体机 iFC 和域控制器 iDC 系列持续升级。自研系列收入占比随着出货量扩大而逐渐提升。受益于自研产品更高的价值加成和交付量增长下的规模效应，知行的产品结构调整有望推动毛利率逐步改善，继而迈向业绩拐点。
- **量产经验筑基，灵活合作添翼，iDC 系列有望受益于“智驾平权”浪潮加速放量。**2025 年以来，中国乘用车市场 NOA 功能渗透率呈爆发式增长。知行作为已通过量产验证的 Tier 1，基于地平线 J6B/J6M 新推出的 iDC 310/510，均十分切合自主车企加速中阶智驾车型价格带下探和量产部署的需求，有望顺“智驾平权”之势实现增长。同时，公司支持多样的合作模式，为地平线 HSD 提供的硬件定制化生产已交付上车，将助推收入增长。公司多年出海布局已初见成效，打开了成长天花板。我们首次覆盖知行科技 (1274.HK)，给予“买入”评级。
- **抢滩机器人赛道，拓展应用场景，主控产品商业化进程加速。**知行于 2025 年 3 月成立子公司艾摩星机器人，构建起核心部件和应用端双线并进的产品战略布局，并先后控股小工匠机器人、与傅利叶展开合作。同时，知行基于国产芯片打造的机器人主控 iRC100，现已实现多批次交付，且在手订单持续增长。展望未来，公司在具身智能领域的布局为其长期发展带来更大的想象空间。
- **估值：**我们采用 DCF 估值法，假设知行科技 2030-2034 年的营收成长率为 20%，永续增长率为 3.0%，WACC 为 12.3%，得到知行科技目标价为 8.1 港元，潜在升幅 19%，对应 2026 年 0.8x 目标市销率。
- **投资风险：**宏观经济走弱，整车市场需求不振；法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；下游客户拓展进展/量产进度不及预期，对核心大客户依赖度过高；行业竞争加剧，拖累毛利率；机器人市场需求增长不及预期，收入贡献不明显。

图表 173：盈利预测和财务指标（2023-2027E）

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,216	1,248	1,142	2,380	3,832
同比增速	(8%)	3%	(8%)	108%	61%
毛利率	9.9%	7.3%	9.6%	12.7%	14.3%
净利润（亏损）	(195)	(288)	(310)	(135)	53
同比增速	(43%)	48%	7%	(56%)	(140%)
目标 P/S (x)	1.2	1.3	1.6	0.8	0.5

E=浦银国际预测 资料来源：公司公告、浦银国际

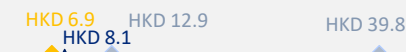
评级

买入

目标价（港元）	8.1
潜在升幅/降幅	+19%
目前股价（港元）	6.87
52 周内股价区间（港元）	5.11-21.95
总市值（百万港元）	1,932
近 3 月日均成交额（百万港元）	4.4

注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价

市场预期区间



▲ SPDBI 目标价 ◆ 当前价 ◆ 市场预期区间
资料来源：Bloomberg、浦银国际

股价相对表现



资料来源：Bloomberg、浦银国际

财务报表分析与预测

利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,216	1,248	1,142	2,380	3,832
销货成本	(1,095)	(1,157)	(1,033)	(2,078)	(3,285)
毛利	121	91	109	302	547
经营支出	(318)	(379)	(428)	(453)	(499)
销售费用	(32)	(30)	(27)	(37)	(48)
管理费用	(84)	(57)	(64)	(68)	(78)
研发费用	(217)	(281)	(336)	(348)	(374)
其他	15	(10)	(1)	-	-
营业利润 (亏损)	(197)	(288)	(319)	(151)	48
非经营收入 (亏损)	2	(0)	9	11	13
财务收入 (费用)	2	(0)	9	11	13
其他非经营收入	-	-	-	-	-
除税前溢利 (亏损)	(195)	(288)	(310)	(139)	61
所得税	-	-	(0)	5	(8)
净利润 (含少数股东权益)	(195)	(288)	(310)	(135)	53
其他综合收益-汇兑差额	0	0	0	0	0
净利润 (亏损)	(195)	(288)	(310)	(135)	53
基本股数 (百万)	205	226	246	256	256
摊销股数 (百万)	205	226	246	256	256
基本每股收益 (元)	(0.95)	(1.27)	(1.26)	(0.53)	0.21
摊薄每股收益 (元)	(0.95)	(1.27)	(1.26)	(0.53)	0.21

资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	720	181	(43)	(466)	(716)
受限制现金	0	34	34	34	34
短期投资	235	320	352	387	425
应收账款	219	222	203	424	682
存货	256	299	274	570	918
其他流动资产	77	93	86	178	287
流动资产合计	1,508	1,149	906	1,126	1,630
物业、厂房及设备	94	308	492	662	821
使用权资产	34	34	34	34	34
无形资产	11	38	12	4	1
长期投资	4	5	5	6	6
其他非流动资产	21	26	26	26	26
资产总计	1,673	1,561	1,475	1,859	2,520
短期借款	201	145	132	276	444
应付账款	186	115	113	250	434
租赁负债	2	3	3	3	3
合同负债	11	22	22	22	22
其他短期负债	110	191	210	231	255
流动负债合计	510	476	481	782	1,159
长期借款	24	170	170	170	170
租赁负债	1	1	1	1	1
其他长期负债	14	11	11	11	11
负债合计	549	658	663	964	1,341
实收股本	-	-	-	-	-
股本	226	231	441	651	861
库存股	-	-	-	-	-
储备	1,118	1,181	1,181	1,181	1,181
留存收益	(220)	(509)	(809)	(937)	(863)
股东权益合计	1,124	903	813	894	1,179
负债及股东权益总计	1,673	1,561	1,475	1,859	2,520

现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	(262)	(405)	(159)	(501)	(336)
除税前溢利 (亏损)	(195)	(288)	(310)	(139)	61
折旧	13	17	46	71	94
摊销	4	8	26	8	3
其他营业活动现金流	75	3	-	-	-
营运资金变动	(163)	(150)	69	(452)	(507)
应收账款减少 (增加)	65	(10)	19	(220)	(258)
库存减少 (增加)	15	(45)	25	(297)	(348)
应付账款增加 (减少)	(253)	(70)	(2)	137	185
其他经营资金变动	10	(24)	27	(72)	(86)
已付 (收) 利息	3	5	9	11	13
投资活动现金流	(118)	(265)	(262)	(277)	(292)
资本支出	(84)	(219)	(230)	(241)	(253)
取得或购买短期投资	(37)	(32)	(32)	(35)	(39)
取得或购买长期投资	-	-	(0)	(1)	(1)
其他投资活动现金流	3	(14)	-	-	-
融资活动现金流	736	127	198	354	378
银行存款增加	225	397	(12)	144	168
发行股份	565	50	210	210	210
发行债券	(54)	(320)	-	-	-
其他融资活动现金流	-	-	0	0	0
汇兑损益	(2)	3	-	-	-
现金及现金等价物净流量	355	(539)	(224)	(424)	(250)
期初现金及现金等价物	366	720	181	(43)	(466)
期末现金及现金等价物	720	181	(43)	(466)	(716)

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营运指标增速					
营业收入增速	(8%)	3%	(8%)	108%	61%
毛利润增速	9%	(25%)	20%	177%	81%
营业利润增速	216%	46%	11%	(53%)	(132%)
净利润增速	(43%)	48%	7%	(56%)	(140%)
盈利能力					
净资产收益率 (平均)	(21.8%)	(28.5%)	(36.1%)	(15.8%)	5.1%
总资产报酬率	(13.3%)	(17.8%)	(20.4%)	(8.1%)	2.4%
投入资本回报率	(17.5%)	(31.9%)	(39.2%)	(16.3%)	3.4%
利润率					
毛利率	9.9%	7.3%	9.6%	12.7%	14.3%
营业利润率	(16.2%)	(23.1%)	(27.9%)	(6.3%)	1.2%
净利润率	(16.0%)	(23.1%)	(27.1%)	(5.7%)	1.4%
营运能力					
现金循环周期	60	105	129	90	97
应收账款周转天数	76	65	68	48	53
存货周转天数	88	88	101	74	83
应付账款周转天数	104	47	40	32	38
净债务 (净现金)	495	(100)	(311)	(879)	(1,297)
自由现金流	(424)	(632)	(398)	(748)	(611)

E=浦银国际预测

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际预测

全栈智驾方案供应商，自研系列渐成核心支柱

知行科技（iMotion）成立于 2016 年 12 月，总部位于苏州，核心管理团队成员曾任职于博世，具备丰富的行业经验。公司专注于自动驾驶量产落地，以先进的自动驾驶算法、卓越的软硬一体能力及深厚的工程化经验构筑核心技术优势，打造人人可用的高性价比智能出行解决方案。

提供全栈智能驾驶解决方案，技术优化护航产品稳步迭代

产品矩阵梯度分明，覆盖多种计算平台。目前，知行科技已经形成覆盖多种计算平台，支持低、中、高阶行泊功能的平台化、模块化开发服务体系，为广泛价格段车型的全驾驶场景赋能，能够实现从基础驾驶辅助到城区领航等不同等级的驾驶辅助功能，灵活适配不同市场和客户需求。公司既提供 L2 级主动安全、行车辅助的自研前视一体机产品（iFC 系列）；也有支持中高阶行泊功能的智驾域控制器产品线，其中自研的 iDC 系列域控制器作为主力，正逐渐取代基于 Mobileye 技术的 SuperVision 方案。

- **iFC 智能前视一体机：**L2 级驾驶辅助的经济型方案，产品形态为前视一体机，可实现法规功能及基础行车类功能，包括 LCC（车道居中控制）、ACC（自适应巡航）、AEB（自动紧急制动）等（图表 175）。产品基于视觉 SoC 芯片及英飞凌/瑞萨系列 MCU 芯片打造。SoC 芯片的选择包括 Mobileye EyeQ4（iFC 2.0）和地平线 J3（iFC 3.0），可支持客户出海需求。
- **iDC 域控制器：**知行科技基于自研基础软件及中间件打造的高性价比行泊一体域控产品，可覆盖高速公路、环路、复杂城市道路、乡村道路及停车场等丰富场景（图表 176）。其中，三款方案现已规模量产：
 - **iDC 100：**知行科技首款自研行泊一体域控制器产品，搭载德州仪器 TDA4 芯片，用小于 8 TOPS 的算力打造出高度可靠的智驾产品。iDC 100 于 2023 年 1 月开始量产，已在奇瑞、东风等客户的多款车型实现搭载，并触达海外市场。
 - **iDC 300：**以地平线 J3 芯片为主芯片，同时搭载德州仪器 TDA4，支持基础行车和高速领航功能。iDC 300 也是业内首个在 8 TOPS 低算力平台上成功部署并量产 BEV 感知模型方案，可实现 APA（自动泊车）、HPA（记忆泊车）等高阶泊车功能。
 - **iDC 500：**以瑞萨 V4H 为主芯片，可实现单路线超 50 公里的自建图城区记忆行车、轻地图高速领航、巡航辅助增强等高阶行车功能，同时搭载记忆泊车和自动泊车功能。并且，首搭量产车型覆盖燃油车，面向多个海内外市场，可实现“油电同智”、全球落地。
- **SuperVision：**将硬件与 Mobileye 授权软件结合，按客户需求定制全功能智驾域控，知行主要负责基础版软件刷新、功能测试、包装及交付。

图表 174：知行科技自研智能辅助驾驶方案的核心功能



资料来源：公司官网、浦银国际

图表 175：知行科技自研的智能前视一体机 iFC 系列



资料来源：公司官网、浦银国际

图表 176：知行科技自研的行泊一体域控制器 iDC 系列



资料来源：公司官网、浦银国际

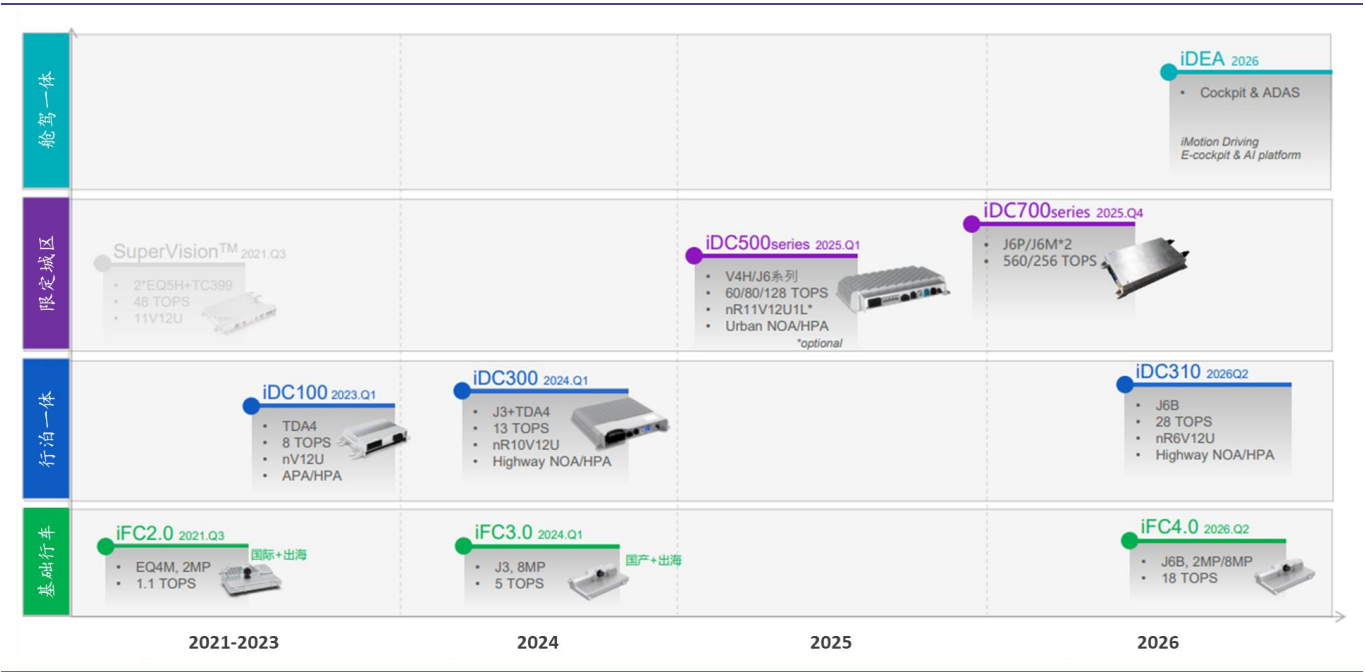
在当前基础上,知行继续推进两条自研产品线的方案迭代升级(图表 177)。
iFC 方面,公司推出了基于地平线 J6B 的新一代主动安全量产解决方案 iFC 4.0。iFC 4.0 已于 2025 年 8 月正式点亮,将在 2026 年上半年实现量产。

在 iDC 方面,公司基于国产芯片平台推出新方案,追求极致的性价比表现。

- **iDC 310:** 基于地平线 J6B 打造,面向入门级行泊一体驾驶辅助需求,通过部署先进模型算法,大幅提升系统性能上限和场景泛化能力,覆盖 AEB、LKA (车道保持辅助) 等主动安全功能及 ACC、LCC+ 等 L2 级功能。
- **iDC 510:** 基于地平线 J6M 打造,支持无图高速领航、记忆行车等高频驾驶辅助场景,还可通过部署知行科技自研的端到端模型,实现激光雷达和视觉的融合感知决策,落地无图方案的全场景领航功能。
- **iDC 700 系列:** 与地平线 HSD 合作方案,搭载单颗 J6P 或两颗 J6M 芯片,由知行提供工艺研发和硬件定制化生产服务。

此外,知行对于跨域融合的行业发展趋势亦有研判,在舱驾一体方案做了产品储备。2024 年 8 月,知行科技与智能座舱企业航盛电子成立合资公司,将充分结合双方在技术研发、生产制造及客户渠道等方面的优势,专注于舱驾一体业务,重点进行舱驾一体产品的研发、生产及销售。

图表 177: 知行科技稳步推进 iFC 和 iDC 系列产品迭代升级

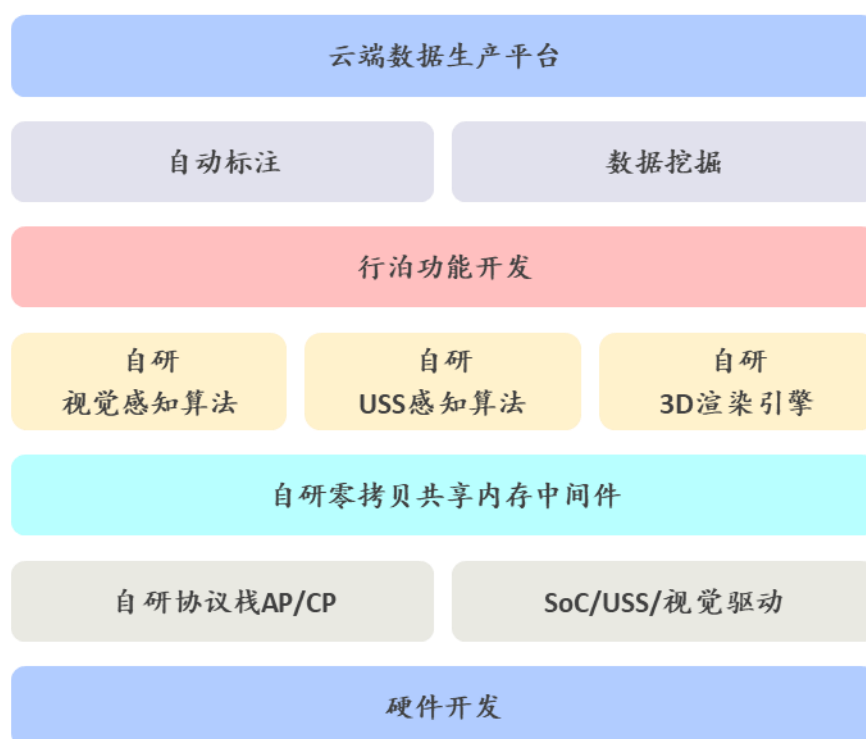


资料来源: 公司官网、公司官方微信公众号、浦银国际

持续优化算法，是公司产品持续迭代的坚实基础。一系列已量产和准量产的高性价比方案背后，是知行在算法模型和工程化能力上的持续升级和精进。知行构建了涵盖应用算法、底层软件、硬件设计和制造的智驾域控技术能力体系。通过技术迭代和工程量产双线并行，公司形成平台化的上层应用算法体系；经过量产验证的工程化能力和中低算力平台部署的经验，则有效支撑了公司高级行泊算法在不同硬件平台的部署和平台间的快速移植。

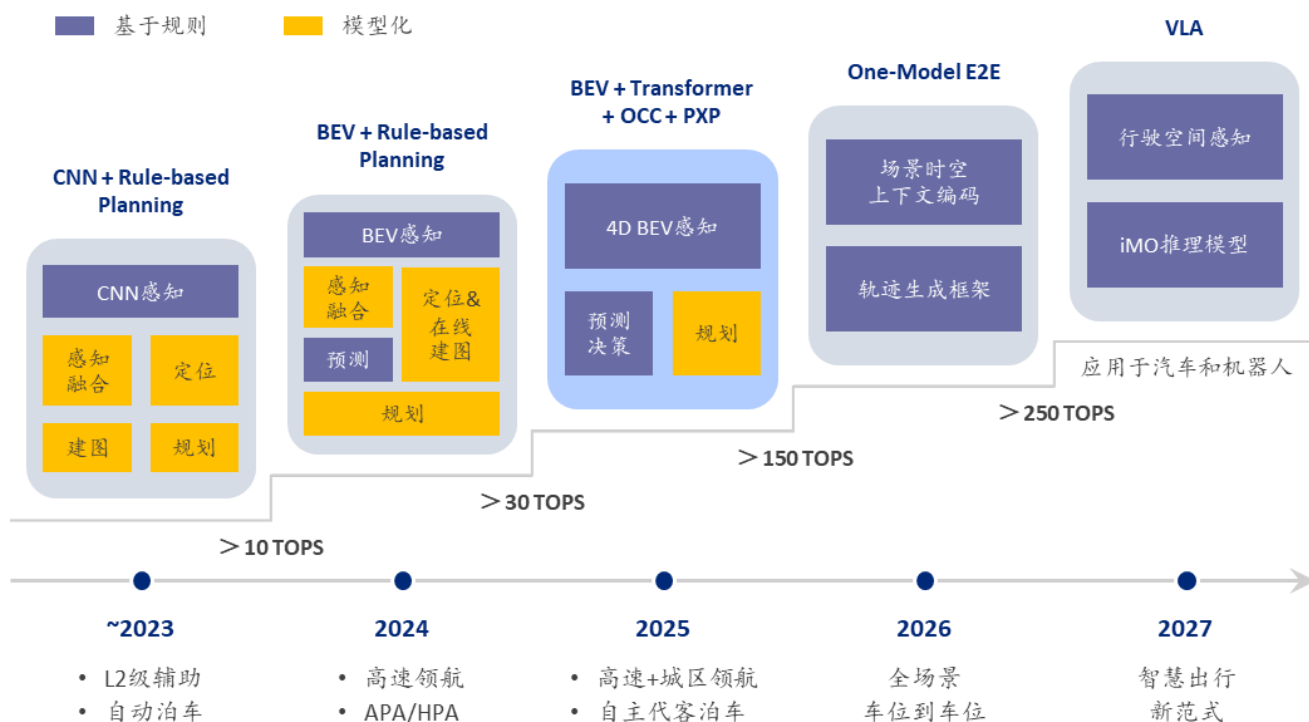
跟进前沿技术开发，强化 AI 数据闭环能力。为保持方案的性能表现，知行在先进算法层面持续投入，已实现 BEV+Transformer 功能的部署，目前正在推进基于端到端的城区功能开发，自研的两段式端到端模型也已进入上车验证阶段（图表 179）。知行的端到端城区辅助驾驶系统，基于时空序列多模态数据闭环生产能力，将原始多模态感知信息，融合转换为实时环境的稠密 BEV 特征空间，通过对定位和导航信息进行特征编码获取超视距拓扑信息，输出更加合理的路径规划，大幅提升了复杂场景下的系统上限。

图表 178：知行科技全栈自研能力框架



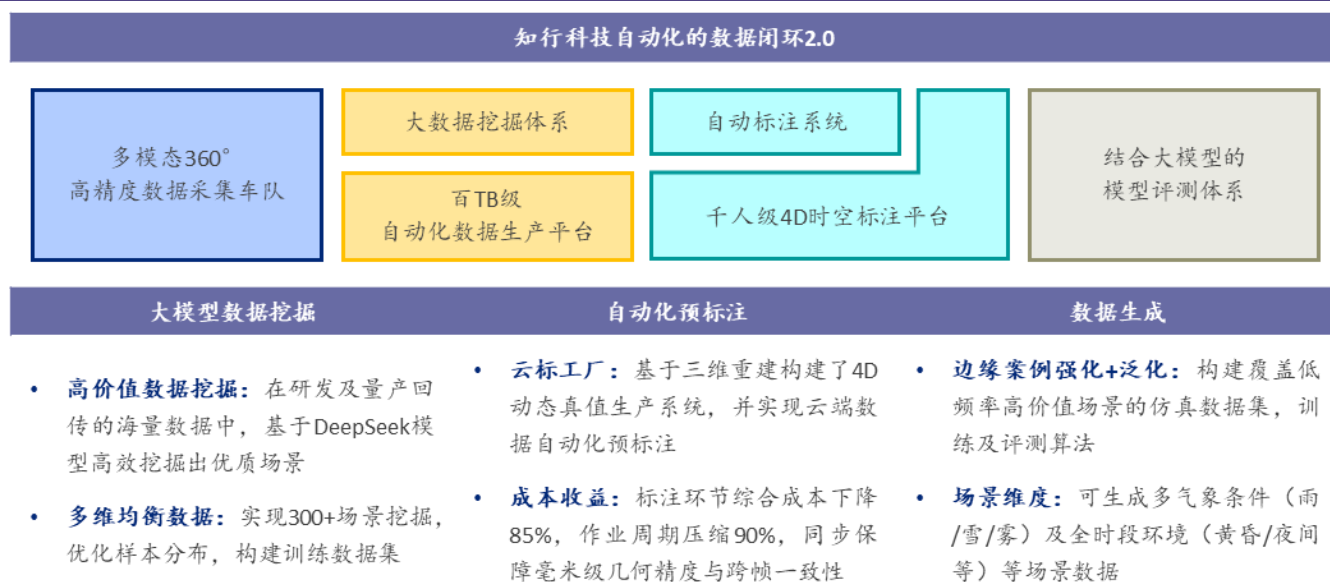
资料来源：公司官网、浦银国际

图表 179：知行科技持续优化算法，实现自研解决方案的能力升级



资料来源：公司官网、公司官方微信公众号、浦银国际

图表 180：知行科技持续强化 AI 数据闭环能力



资料来源：公司官方微信公众号、公司官网、汽车之家、公开资料、浦银国际

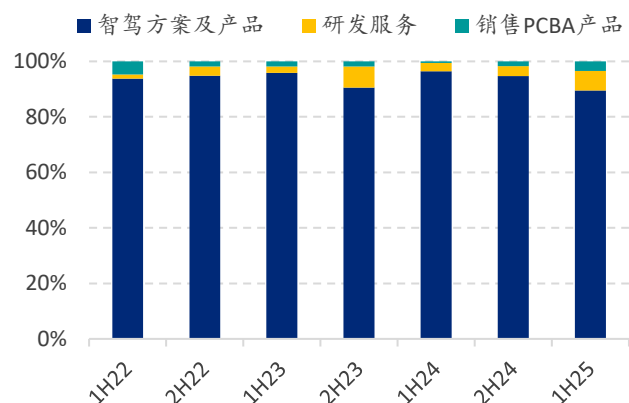
经营现状：自研业务收入占比持续提升，有望迎来业绩拐点

作为行业重要的第三方智驾 Tier1 玩家，组合驾驶辅助方案及产品是公司最主要的收入来源，主要包括前视一体机和智驾域控产品。2025 年上半年，相关收入占比已达到 89.5%（图表 181）。具体来看，公司的智驾域控业务虽依托与 Mobileye 的战略合作起步，但在 SuperVision 的项目量产之前，知行科技便已经启动 iDC 100 项目研发（原命名“iDC Mid”）。随着 iDC 系列产品从 2023 年开始量产并逐渐拓展客户，交付量及收入规模持续扩大；叠加 iFC 系列的出货量增加，公司两条自研产品线在智驾产品及方案中的收入占比逐渐提升，在 1H25 达到 32.8%（图表 182），我们预计后续还将继续提升。

也正因如此，虽然 SuperVision 的订单数量下滑在短期内对公司的营收造成了一定影响，但是高性价比的自研方案将逐渐“接棒”，成为收入增长的新支柱。2025 年上半年，iDC 和 iFC 系列收入均同比增长近 116%。随着更多自研方案定点车型在下半年步入量产，由知行提供定制化生产的地平线 HSD 方案交付上车，我们预计公司收入将实现同比回升（图表 185）。从出货量的角度来看，2025 年上半年公司交付组合驾驶辅助解决方案及产品 11.6 万套，同比增长 21%，预计下半年也将保持增长态势（图表 186）。

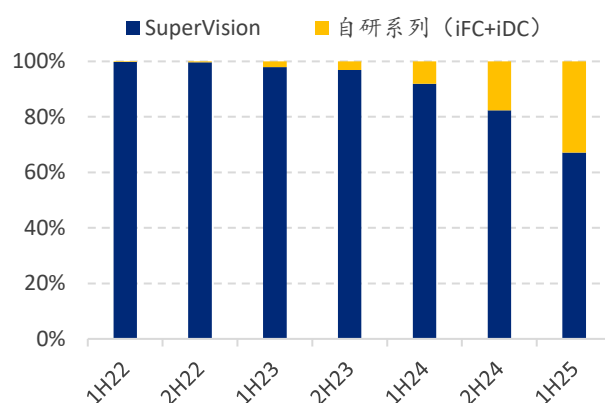
公司产品结构的调整，也有望带来毛利率的改善。一方面，公司对于自研产品的价值加成优于 SuperVision，带来了更高的设计毛利率；另一方面，iDC 系列交付量的增长有望扩大规模效应，进而改善毛利率表现。以上两方面因素有望共同推动毛利率逐步回升，公司或将迈向业绩拐点。另外，在研发投入方面，公司整体采取渐进式研发模式，但也在持续跟进先进算法和数据闭环的研发投入。后续随着研发团队规模的大致稳定，我们预计公司的研发费用将保持整体平稳，费用率则将随收入规模扩张快速下降。

图表 181：知行科技分部收入占比情况



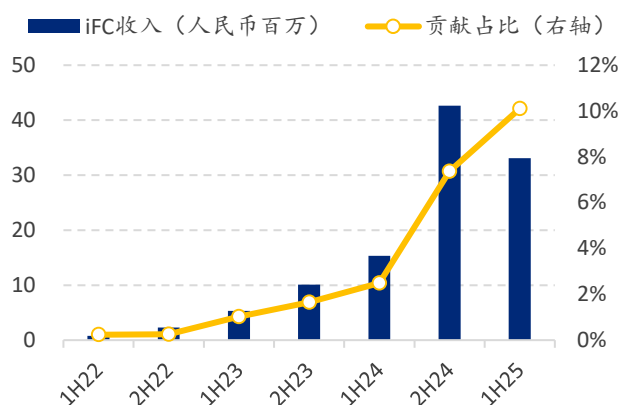
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 182：知行科技自研产品线收入占比情况



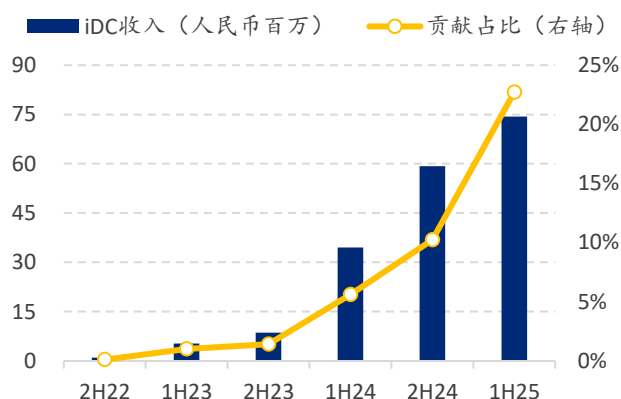
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 183：在知行科技智驾方案及产品业务中，iFC 系列的收入规模及占比情况



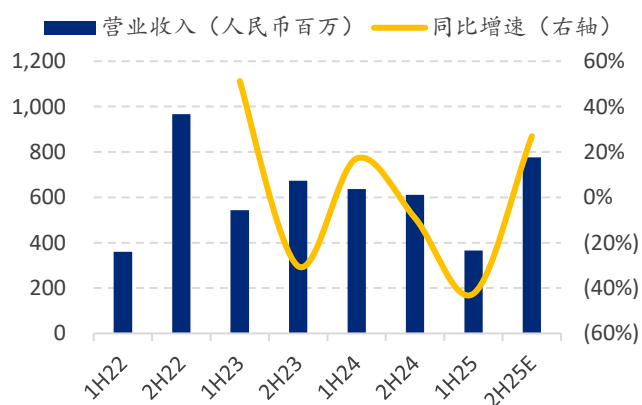
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 184：在知行科技智驾方案及产品业务中，iDC 系列的收入规模及占比情况



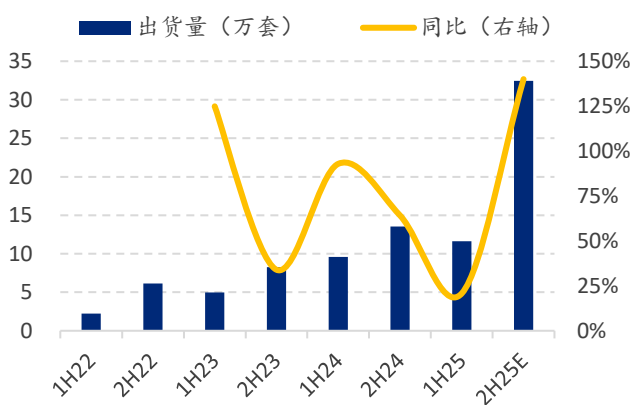
资料来源：公司报告、浦银国际

图表 185：知行科技收入及同比增速



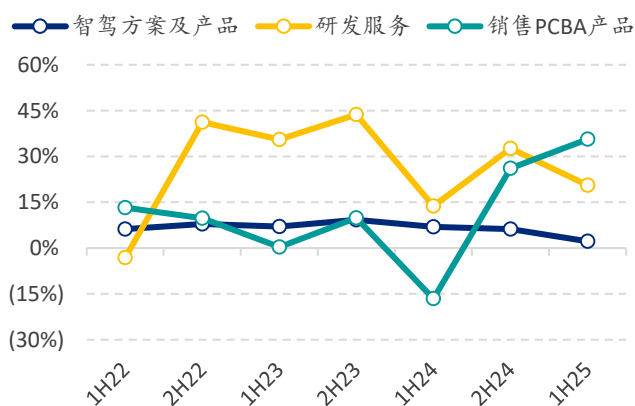
注：E=浦银国际预测；资料来源：公司报告、浦银国际

图表 186：知行科技智驾产品出货量及同比增速



注：E=浦银国际预测；资料来源：公司报告、浦银国际

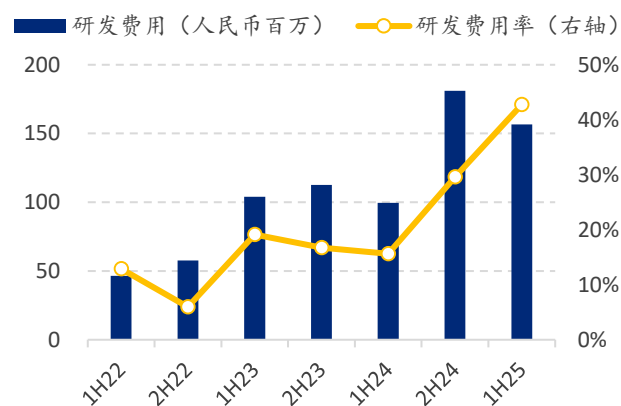
图表 187：知行科技分部毛利率表现情况



注：“销售 PCBA 产品”指根据客户的规格，在 PCB 板上安装的电子元件，如 SoC、电阻器、电容器及发射器，以制备完全可用的 PCBA；

资料来源：公司报告、浦银国际

图表 188：知行科技研发费用及费用率情况



资料来源：公司报告、浦银国际

量产经验+出海布局筑基，持续扩大合作范围

受益于“智驾平权”浪潮，iDC 系列有望加速放量

ADAS 功能装车率大幅提升，继续走向标配，为智驾功能应用升级奠定基础。根据乘联会联合科瑞咨询发布的数据，2025 年 1-10 月，中国新能源乘用车 L2 级及以上的 ADAS 装车率已达 87.0%，同比继续大幅提升 19.5 个百分点。

在技术深度进化、市场加速下沉的当下，“智驾平权”正在成为行业共识。一方面，自主车企加速“技术普惠”，高速 NOA 全面下沉带动域控制器装车率提升，特别在 20 万元及以下价格段的渗透提速最为明显（图表 189）。在此价格段，自主车企需要在不显著增加成本的情况下，实现部分功能的“从无到有”，寻求技术普惠与价值升级之间的动态平衡。另一方面，随着技术的不断进步，适应复杂路况环境、使用频率更高、用户体验差异化更明显的城市 NOA 也成为 NOA 能力进化的新门槛。因此，车企在不断优化高速 NOA 功能体验的同时，亦争先推动城市 NOA 功能的落地。

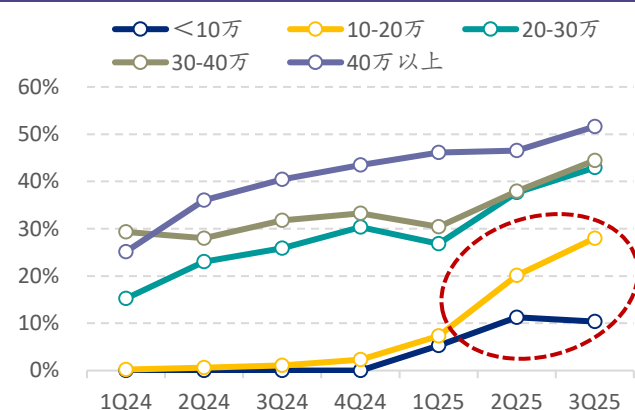
在此背景下，公司以国产芯、国际芯双线并行的战略，从算力、价格、性能等多维度为客户提供更多选择。目前，公司通过与产业链上下游领先商业伙伴互利合作，已量产及已获得客户项目的定点车型超过 70 款，包含吉利、极氪、奇瑞、长城、东风、零跑等不同品牌（图表 191）。例如，首批获得定点的地平线 J6B 行泊一体域控 iDC 310，以及基于 J6M 的、支持轻量化城区 NOA 功能的高阶域控方案 iDC 510 产品的部署，十分契合行业推动高性价比方案向下渗透的趋势，有望实现顺势增长。

针对不同的细分市场需求，知行采取差异化的产品策略，现已取得良好进展。2024 年，知行在中国乘用车第三方软硬一体智驾域控市场取得一席之地（图表 190）。展望未来，一方面，公司与现有客户合作在进一步加深，包括扩大覆盖车型平台、增加供应产品线等。截至 2025 年 9 月，公司新获 34 个量产定点项目，其中就包括奇瑞、吉利等现有客户，部分车型在入门级和中阶配置均选择搭载知行自研方案，亦有多个项目达成中国甚至全球首发。

另一方面，公司凭借自研的平台化、模块化上层模型算法架构，软硬解耦的高效、高可靠底层软件环境，软硬一体的硬件设计与制造能力，以及经过项目验证积累的工程量产能力，持续拓展新客户，并于 2025 年下半年首次获得华南头部主机厂量产定点。

上述车型大多于 2025 年下半年及 2026 年投产，这将进一步巩固公司技术的商业化落地优势，同时推高市场份额，为未来储备更多竞争势能。

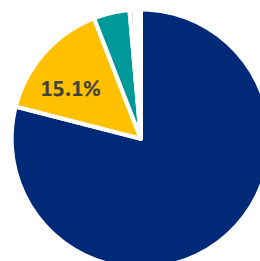
图表 189：中国乘用车 L2++级及以上智驾渗透率，20 万元以下价格段提升较为明显



注：图中所列计价货币均为人民币；L2++级及以上包含高速 NOA 及以上功能；
资料来源：NE 时代、浦银国际

图表 190：2024 年，中国乘用车前装辅助驾驶域控第三方供应商软硬一体全栈方案市场份额情况

■ 华为技术 ■ 知行科技 ■ 卓驭科技
■ 佑驾创新 ■ 易航智能 ■ 其他厂商



注：不含外资供应商，不含纯硬件供应商；
资料来源：佐思汽研、浦银国际

图表 191：知行科技已量产车型（部分）覆盖吉利系、奇瑞、东风等自主品牌



资料来源：公司官网、浦银国际

业务模式灵活多样，支持硬件定制化生产

公司具备灵活多样的业务模式，既能交付软硬全栈产品，提供软硬一体的平台化解决方案，涵盖智能驾驶硬件及功能软件；也能解耦为硬件+底层软件赋能客户，提供硬件开发验证与底软适配服务，支持硬件定制化生产。

从核心硬件设计到自动化生产的完整链条，是知行提供高性价比方案的坚实基础。2025年9月，公司全球总部大楼落成，5G智能制造基地也正式投入使用（图表 193）。知行科技的5G智慧工厂秉持“制造即服务”的理念，实现从元器件到系统功能的端到端全流程集成，全域数据闭环驱动、无人化高柔性生产测试，年产能可达350万套（图表 194）。

公司所支持的灵活业务模式，在与地平线的深度合作中均有所体现。作为征程6系列的首批合作伙伴，知行基于J6B/E/M芯片打造组合辅助驾驶解决方案，产品形态覆盖前视一体机和智驾域控；同时，知行也作为硬件服务合作伙伴，为地平线HSD端到端城区辅助驾驶系统提供支持。公司在底软、硬件、制造上针对地平线征程6系列形成平台化开发应用能力。

- 在底层软件方面，针对J6系列自研专属软件方案，包括通信中间件、诊断、功能安全、信息安全、时间同步、OTA服务、激光雷达方案等核心底软功能与服务，充分满足上层应用算法部署的各类需求。
- 在硬件设计方面，完成基于J6系列域控制器的设计验证，并针对J6M等大算力芯片形成风冷液冷兼容方案。
- 在生产制造方面，部署J6系列专有产线，自动化、柔性化和防错系统能力全面升级，有效保证域控产品的产量和质量要求。

知行正在向百万套年交付的目标全力冲刺，并处于探索智能驾驶和具身智能双业务的第二增长阶段，凭借研发到量产的全体系统能力，有望为前沿技术寻找最合适的应用场景，为产业生态提供规模化量产的技术最优解。

图表 192：知行科技支持灵活的业务模式，既能交付软硬全栈产品，也能以硬件+底软的形式赋能客户，支持硬件定制化生产



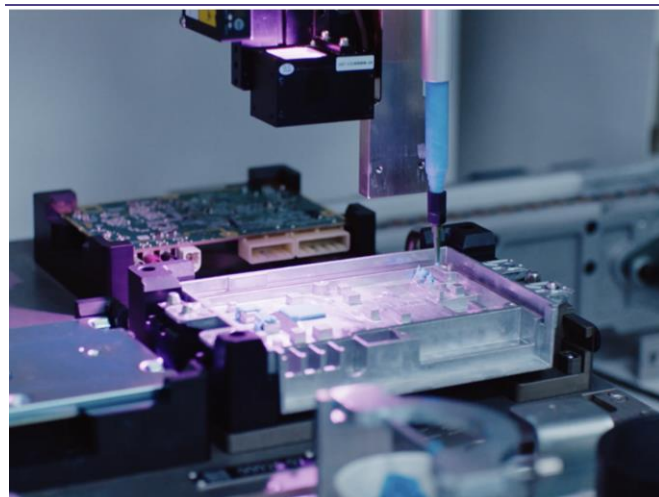
资料来源：公司官网、公司官方微信公众号、智能汽车俱乐部、汽车电子与软件、公开信息、浦银国际

图表 193：知行科技全球总部大楼



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

图表 194：iDC 组装生产



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

多年出海布局初见成效，技术红利逐步兑现

目前公司已建成海外研发和生产网络布局，欧洲、东南亚“两开花”。在智能电动车发展相对慢于国内、竞争格局较好的海外市场，知行布局相对较早，通过贴近市场布局研发、立足本地实现制造，为未来海外项目落地提供支持。

- 在欧洲市场，知行于 **2023 年成立德国子公司**，并建立德国研发中心，一方面向中国客户提供出海欧洲的支持，包括道路测试、功能验证、法规认证和售后支持等；同时也直接向欧洲客户提供服务，进一步开拓市场。在 2025 年德国国际车展（IAA Mobility）期间，知行将德国研发中心迁至车企云集的慕尼黑，通过缩短地理位置上的距离，进一步提升客户需求的响应速度，拓展服务深度。
- 在东南亚市场，知行选择联手当地战略合作伙伴，建立本地化运营体系。2025 年 5 月，知行通过全资新加坡子公司，与马来西亚头部汽车零部件供应商 Delloyd 签订协议，将于马来西亚成立两家合营公司，分别进行销售和生产业务。合作内容亦包括在马来西亚建设电子设备制造工厂并于年内落成投产，**通过本地化生产，强化对东南亚市场和客户需求的响应**；同时以销售合资公司作为独家经销商，推广销售所生产的产品。

2025 年 11 月，知行作为马来西亚自主品牌宝腾的 ADAS 供应商，助力全新一代 SAGA 上市，提供包括 AEB、LDW（车道偏离预警）、FCW（前向碰撞预警）等主动安全功能。目前公司也在推进马来西亚生产基地的产线调试和验证，SAGA 有望于 2026 年搭载本地生产的系统。

能力积累方面，知行作为较早部署欧洲市场的新兴智驾 Tier 1，目前已拥有超 30 款车的海外量产落地经验，已构建起健全的海外合规与本地化部署能力体系，可为客户车型顺畅出海提供助力。

- 海外本土适应性开发：**公司利用 Google 地图、采集数据及第三方实地调研等方法，建立了海外场景数据库，已积累超 20 万公里行车数据和超 550 万帧泊车数据；同时在国内建设海外泊车试验场，拥有超 70 种泊车场景，覆盖 25 个国家数据。基于此，知行能够快速验证系统模型性能，并针对不同地区用户的习惯进行专项开发与优化。
- 量产合规与等级认证：**知行具备对于 GSR 2.0（欧盟汽车安全框架性法规）、FMVSS 111（美国汽车安全技术法规）、GDPR（欧盟通用数据保护条例）等多项海外强制与非强制法规的合规能力。

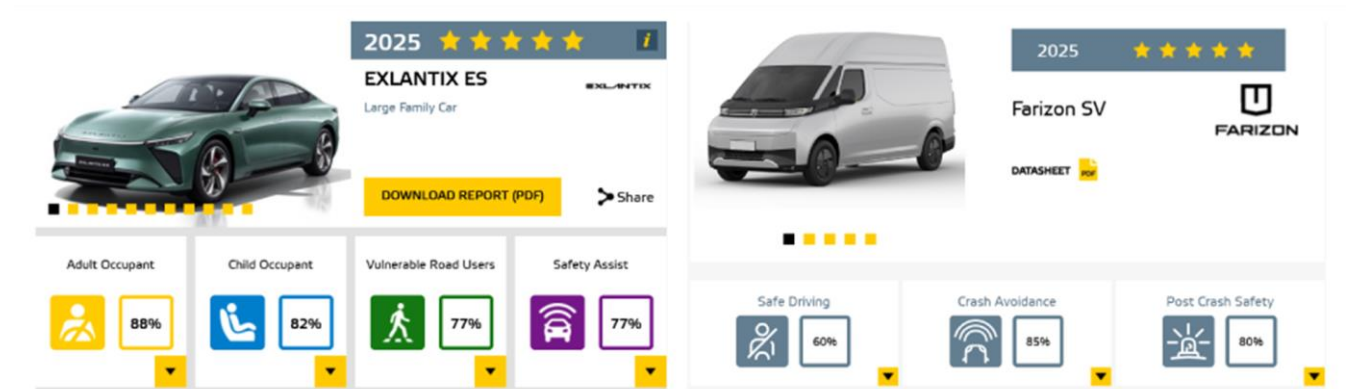
在 NCAP 星级判定方面，知行海外量产产品满足 E-NCAP 2023、2026 五星标准，已有多款客户量产车型获 E-NCAP 五星测试成绩（图表 195）。

新产品部署方面，基于地平线 J6B 打造的前视一体机 **iFC 4.0**，是公司**重点瞄准海外市场打造的高性能主动安全解决方案**。iFC 4.0 以 1 颗 800 万像素的高清摄像头模组为基础，支持 1-5 颗雷达传感器的拓展，在地面道路、高架、高速路均可实现自动巡航和驾驶员触发变道，对车道内目标的避让、绕行等

功能有明显性能提升(图表 196)。与此同时,同样基于 J6B 打造的 iDC 310,以及基于 J6M 的 iDC 510,亦均可同时满足 C-NCAP 2024 与 E-NCAP 2026-2028 五星设计标准,能够一站式支持主机厂出海与星级需求。

项目拓展进展方面,公司于 2025 年四季度定点头部新势力车企三款海外车型,将助力其满足欧盟 GSR 通用安全法规要求,并符合 E-NCAP 2026 五星安全标准。首款车型将于 2026 年上半年量产落地。2025 年 12 月,公司新获自主品牌客户 4 个海外泊车方案项目,将在欧盟、东亚等多个主流海外市场落地。2026 年 1 月,公司获得韩系汽车集团量产定点函,为其 4 款车型提供行泊一体智驾解决方案,全生命周期预期销量近百万套,其中近半数将销往海外市场。展望未来,知行科技有望通过“走出去”,走进更加广阔的海外市场空间,出海业务对于公司的收入贡献亦将进一步提升。

图表 195：知行科技辅助驾驶解决方案助力客户车型获 E-NCAP 五星安全认证



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

图表 196：iFC 4.0 主动安全解决方案



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

图表 197：iDC 310 行泊一体辅助驾驶解决方案



资料来源：公司官方微信公众号、浦银国际

抢滩机器人赛道，推进产业化落地

智能汽车和机器人行业在技术层面有诸多共通之处。二者均依赖感知、决策、执行与学习的闭环系统，均为软硬件结合的代表性应用，是 AI 技术赋能的重要场景。包括 VLA、世界模型等在内的 AI 算法，对于自动驾驶和机器人在场景泛化方面的赋能具有举足轻重的意义。

自动驾驶与具身智能在技术上存在共通性和拓展性，产业融合趋势初显。无人车一旦实现 L4 及以上级别的驾驶自动化，亦是通俗意义上具身智能体的一种。根据车百会调研，汽车产业链的诸多环节，均可与智能机器人产业链深度衔接，实现 60% 以上的复用率。在汽车领域积累的电池管理、自动驾驶算法、硬件集成等技术，都可以迁移到机器人产业中。并且，机器人产业要进一步扩大，还需解决工程化问题，最终像智能汽车一样实现批量生产。因此，越来越多智驾 Tier 1 供应商开始加快布局机器人产业。

快速切入具身智能领域，探索智驾与机器人在技术和场景的复用可能性。知行科技在 2025 年 3 月成立全资子公司艾摩星机器人，业务覆盖多种类机器人、核心软硬件等相关业务，专注机器人研发与商业化。公司同时布局关键零部件和机器人整机两个方向，提供基于场景的定制化机械臂、域控制器和场景化整机机器人产品。未来，公司将基于全场景平台架构、严格测试认证和车规级量产经验，与具身智能生态合作伙伴就整机部署、功能开发、量产验证等展开深度合作。

与生态合作伙伴展开广泛合作，积极拓展应用场景

与上下游企业展开深度合作，加速构建生态。2025 年 5 月，知行旗下艾摩星控股苏州小工匠机器人，快速提升在机器人关键部件端的技术积累。小工匠的智能一体化关节正向开发能力（图表 198），叠加知行在软硬件设计、供应链及制造方面的资源积累，将加速产品产业化进程。由此，小工匠在 9 月获得国内头部机器人公司委托项目，开发背包式机器人全栈解决方案。

2025 年 8 月，知行科技与通用机器人企业傅利叶签署战略合作协议，将在机器人主控制器等具身智能关键零部件和场景机器人领域展开深度合作，通过技术合作、联合开发、资源协同等多种方式，打造具身智能机器人标杆案例，推动合作成果的商业化落地。

以构建商业闭环为战略核心，率先在新能源车充电场景中落地机器人业务。在应用落地方面，知行选择从充电场景率先入手。自动化的辅助行车和泊车功能，与充电补能场景自然衔接，能够在技术和场景上形成“行-泊-充”的完整闭环。2025 年 6 月，艾摩星借助母公司知行科技的感知算法积累，以及小工匠机器人在关节硬件与智能控制算法领域的核心能力，完成了充电机器人的全链路功能验证。这是公司首个具身智能产品，能够高可靠地完成插枪、充电、拔枪全流程自动化操作。

布局核心部件，商业化进展良好

知行科技基于国产芯片，打造了机器人主控 iRC100 并开始交付。2025 年 9 月，知行科技在技术成果开放日上发布了自研的国产芯机器人通用控制器——iRC100P 具身 AI BOX（图表 199）。iRC100P 基于地瓜机器人 RDK S100P 智能计算平台打造，采用大小脑一体化架构设计，可适配人形和其它形态的具身智能机器人，兼具高实时、高可靠性的性能优势和成本竞争力。产品已于 9 月 14 日下线，首批交付客户覆盖国内主流通用和专用机器人企业。

iRC100P 应用工业级选型和设计标准，并结合丰富的车规经验，面向具身智能规模化商业化的全场景应用，提供包括硬件设计制造、底层软件、中间件和模型部署的全栈解决方案。无论是完整的功能部署，还是底软硬件的基础环境，客户均可按需配置，以满足具身智能行业高度定制化的需求。目前，iRC100P 已实现多批次交付，在手订单持续增长，商业化进程加速推进。

软件方面，公司机器人团队与地瓜机器人紧密合作，已跑通包括模型端侧部署在内的机器人数据闭环体系，成功将 VLA 模型 ACT Policy 算法部署在地瓜机器人 S100P 具身智能计算平台上，使其在 Hugging Face SO-101 机械臂上流畅运行，并以高成功率完成抓取、放置物体任务。目前，已有多个自研定制化机械臂机器人获得项目定点。

展望未来，我们认为知行科技借助技术外溢迅速切入具身智能领域的布局，将为其长期发展带来更大的想象空间。随着人口老龄化的加深和劳动力成本的上升，市场对自动化和智能化解决方案的需求将日益增长。具身智能在更多应用领域的落地，有望推动社会智能化变革进一步深化。IDC 预测，2029 年全球机器人市场规模将超过 4,000 亿美元，而中国市场将占据近半份额。控制器作为核心零部件，将随具身智能的广泛应用而放量。知行有望凭借率先发布的主控产品和公司的生产能力，挖掘更大的市场潜力。

图表 198：小工匠机器人全栈自研的智能一体化关节，以及相关机械臂产品



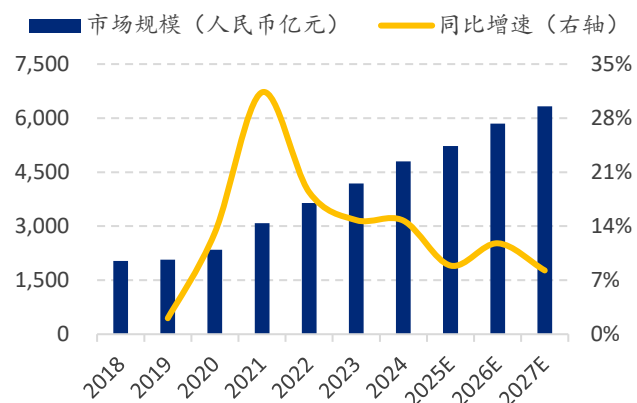
资料来源：知行科技官方微信公众号、浦银国际

图表 199：知行科技基于地瓜机器人 RDK S100P 打造了机器人通用控制器 iRC100P



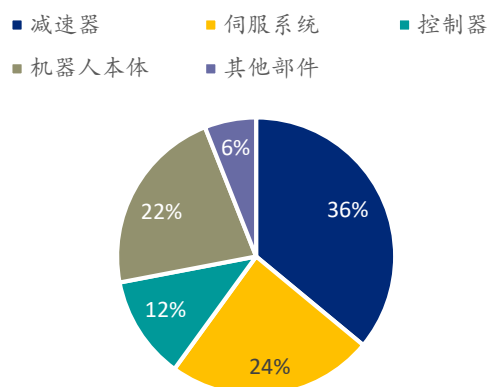
资料来源：知行科技官方微信公众号、浦银国际

图表 200：中国具身智能市场规模及预测



注：E=中商产业研究院预测；资料来源：中商产业研究院、浦银国际

图表 201：人形机器人零部件成本占比拆分



资料来源：中商产业研究院、浦银国际

财务预测与估值

我们采用 DCF（Discounted Cash Flow，现金流量贴现法）估值方法对知行科技进行估值。我们假设知行 2030 年到 2034 年的成长率为 20%，永续增长率为 3.0%。另外，我们假设 WACC（Weighted Average Cost of Capital，加权平均资金成本）为 12.3%。其他基本假设可以参考下方两个表格。

基于以上，我们得到知行科技目标价 8.1 港元，对应 2026 年目标市销率 0.8x。目前公司基于自研技术栈和量产验证的工程化能力，与客户合作进展良好，定点合作项目将在 2026 年进一步落地。同时，在机器人领域的率先布局有望在 2025 年形成收入端的贡献，对于机器人关键零部件和整机的探索有望打开长期成长空间。首予“买入”评级，目标价潜在升幅 19%。

图表 202：知行科技 WACC 假设

WACC 计算			
Beta	0.95	债务成本	6.5%
无风险利率	1.8%	债务股本比	(98.2%)
股权风险溢价	7.9%	所得税率	3.3%
股本成本	9.3%	WACC	12.3%

注：WACC，Weighted Average Cost of Capital，加权平均资金成本；资料来源：浦银国际预测

图表 203：知行科技自由现金流预测

人民币百万	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2034 往后
营业收入	2,380	3,832	5,134	6,157	7,388	8,866	10,639	12,767	15,320	
营收增速	108%	61%	34%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
经营利润	(151)	48	230	424	554	754	958	1,213	1,845	
经营利润率	(6.3%)	1.2%	4.5%	6.9%	7.5%	8.5%	9.0%	9.5%	12.0%	
加：折旧及摊销	79	97	116	136	163	196	235	282	338	
EBITDA	(71)	144	346	560	717	949	1,193	1,495	2,183	
EBITDA 率	(3.0%)	3.8%	6.7%	9.1%	9.7%	10.7%	11.2%	11.7%	14.2%	
所得税率	3.3%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	
资本支出	(241)	(253)	(266)	(279)	(293)	(308)	(323)	(339)	(356)	
资本支出占营收比	(10.1%)	(6.6%)	(5.2%)	(4.5%)	(4.0%)	(3.5%)	(3.0%)	(2.7%)	(2.3%)	
净营运资本变动	(452)	(507)	(428)	(297)	(356)	(427)	(513)	(615)	(738)	
自由现金流	(759)	(622)	(378)	(71)	(4)	117	232	383	849	10,583
永续增长率										3.0%

资料来源：浦银国际预测

图表 204：知行科技 DCF 估值预测

WACC	自由现金流现值 (人民币百万)	净现金 (人民币百万)	权益价值 (人民币百万)	股数 (百万)	每股价值 (人民币)	港元/人民币	每股价值 (港元)
12.3%	2,754	(879)	1,876	256	7.3	0.9004	8.1

资料来源：浦银国际预测

图表 205：知行科技市销率估值 (x)



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 206：浦银国际目标价：知行科技（1274.HK）

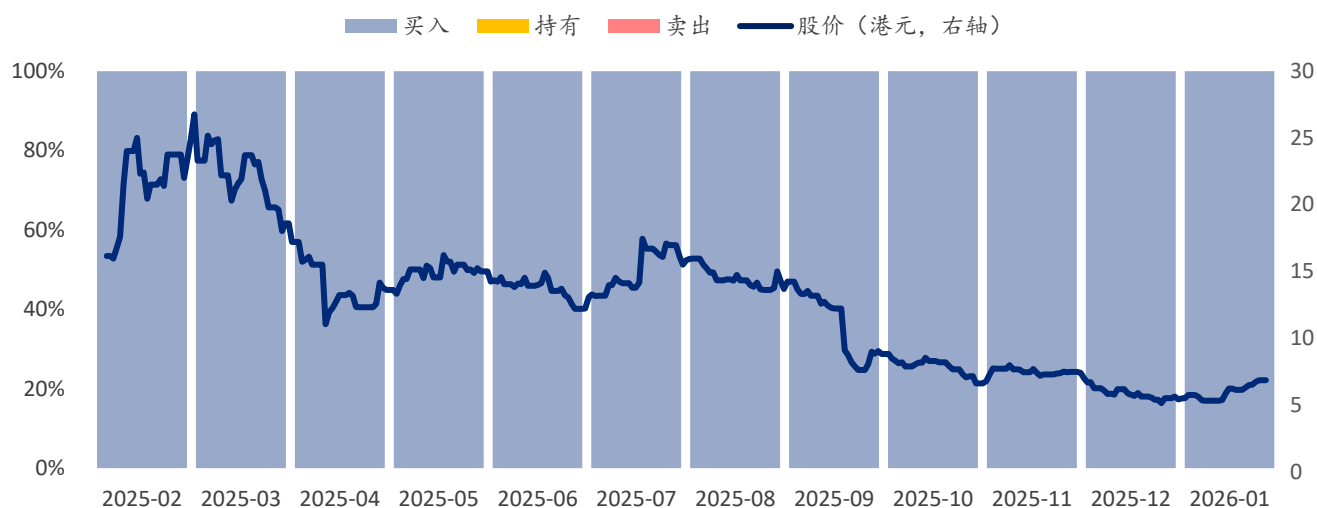


注：截至 2026 年 1 月 9 日收盘价；

资料来源：Bloomberg、浦银国际

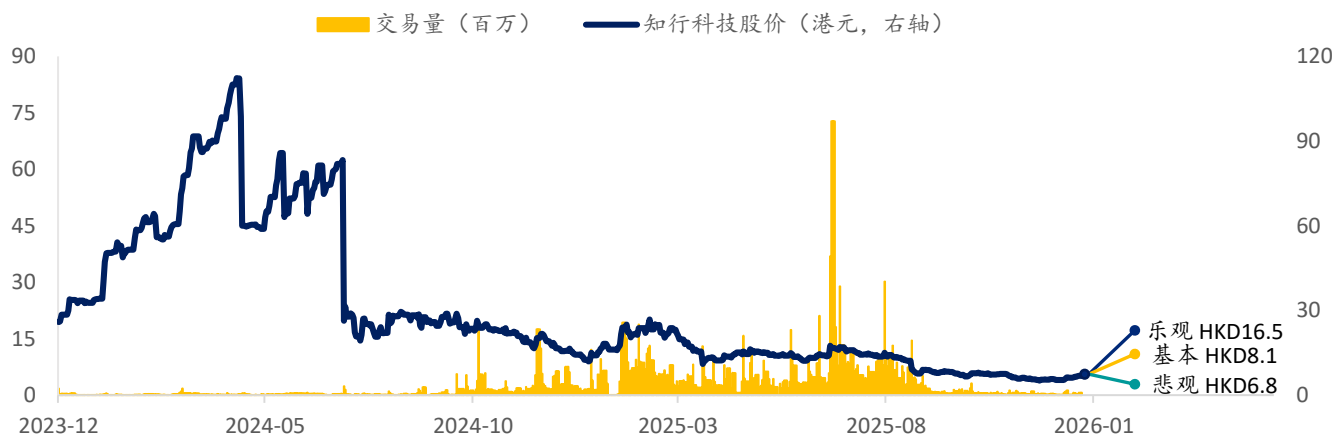
SPDBI 乐观与悲观情景假设

图表 207：知行科技（1274.HK）市场普遍预期



资料来源：Bloomberg、浦银国际

图表 208：知行科技（1274.HK）SPDBI 情景假设



乐观情景：公司收入增长好于预期

目标价：16.5 港元（概率：15%）

- 全球汽车市场需求增速高于预期，智驾渗透率提升快于预期，带动公司出货量加速提升；
- 加速覆盖更加多元化客户，下游车型迅速量产，带动公司份额加速提升，扩大营收、改善经营效率；
- 公司出海项目进展良好，带动业绩持续向好；
- 机器人市场需求快速放大，公司机器人零部件、整机及技术服务相关收入增长好于预期。

悲观情景：公司收入增长不及预期

目标价：6.8 港元（概率：15%）

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振；
- 法律法规仍在完善，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度不及预期；
- 下游客户拓展进展/量产进度慢于预期，对核心大客户依赖程度过高；
- 行业竞争加剧，拖累毛利率；
- 机器人市场需求增长不及预期，收入贡献不明显。

资料来源：Bloomberg、浦银国际预测

风险提示

下行风险

- 宏观经济走弱，整车市场需求不振，下游乘用车销量增长不及预期；
- 法律法规仍在完善过程中，监管趋严导致行业智驾渗透率提升速度慢于预期；
- 中国消费者对于“智驾平权”车型的购买意愿不及预期，客户车型销量不及预期，影响公司后续进一步拓展定点及项目落地；
- 新客户拓展进展或量产进度不及预期，对核心大客户依赖程度过高；
- 下游价格竞争态势进一步紧张，向上传导使得 Tier1 厂商价格承压，对于公司产品售价及盈利水平带来负面影响；
- 行业竞争格局进一步恶化，拖累公司毛利率，盈利能力难以改善；
- 具身智能市场应用落地速度不及预期，公司机器人零部件、整机及技术服务的收入未如预期爆发。

公司背景

图表 209：知行科技主要业务发展里程碑

年份	里程碑
2016	2016 年 12 月，公司在中国成立。
2017	2017 年 9 月，完成首次公开发售前投资，标志着公司开始进行外部融资。
2018	2018 年 3 月，公司与 Mobileye 达成战略合作； 收购及建立苏州生产基地，并于 3Q18 开始生产自动驾驶相关产品。
2020	2020 年 6 月，公司启动 iDC Mid 项目研发； L2 级自动驾驶解决方案于 3Q20 开始量产并交付予部分 OEM 客户。
2021	iFC 2.0 于 8 月开始量产； 首个与 Mobileye 合作的 SuperVision 项目于 10 月开始量产。
2022	9 月开始 iDC Mid 试产； 年内达成域控产品累计出货 10 万套里程碑。
2023	iDC Mid 在奇瑞汽车开始量产； 于 1 月开始生产极氪 009 的 L2+级自动驾驶解决方案，并交付极氪进行安装； 欧洲研发中心于 10 月成立； 公司在香港交易所主板正式挂牌上市。
2024	实现国产芯片平台方案量产； 与航盛电子共同出资成立合资公司，舱驾一体解决方案。
2025	2025 年 3 月，将公司股票简称更名为“知行科技”； 与傅利叶签署全面战略合作协议，联合试验开发，推动产品商业化落地推广； 全球总部大楼于 9 月落成并正式投入使用； 正式发布全球首款国产芯机器人通用控制器 iRC100。

资料来源：公司招股书、公司官网、浦银国际

财务报表

图表 210：知行科技：利润表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,216	1,248	1,142	2,380	3,832
销货成本	(1,095)	(1,157)	(1,033)	(2,078)	(3,285)
毛利润	121	91	109	302	547
经营支出	(318)	(379)	(428)	(453)	(499)
销售费用	(32)	(30)	(27)	(37)	(48)
管理费用	(84)	(57)	(64)	(68)	(78)
研发费用	(217)	(281)	(336)	(348)	(374)
其他	15	(10)	(1)	-	-
营业利润（亏损）	(197)	(288)	(319)	(151)	48
非经营收入（亏损）	2	(0)	9	11	13
财务收入（费用）	2	(0)	9	11	13
其他非经营收入	-	-	-	-	-
除税前溢利（亏损）	(195)	(288)	(310)	(139)	61
所得税	-	-	(0)	5	(8)
净利润（含少数股东权益）	(195)	(288)	(310)	(135)	53
其他综合收益-汇兑差额	0	0	0	0	0
净利润（亏损）	(195)	(288)	(310)	(135)	53
基本股数（百万）	205	226	246	256	256
摊销股数（百万）	205	226	246	256	256
基本每股收益（元）	(0.95)	(1.27)	(1.26)	(0.53)	0.21
摊薄每股收益（元）	(0.95)	(1.27)	(1.26)	(0.53)	0.21

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFind、浦银国际

图表 211：知行科技：资产负债表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	720	181	(43)	(466)	(716)
受限制现金	0	34	34	34	34
短期投资	235	320	352	387	425
应收账款	219	222	203	424	682
存货	256	299	274	570	918
其他流动资产	77	93	86	178	287
流动资产合计	1,508	1,149	906	1,126	1,630
物业、厂房及设备	94	308	492	662	821
使用权资产	34	34	34	34	34
无形资产	11	38	12	4	1
长期投资	4	5	5	6	6
其他非流动资产	21	26	26	26	26
资产总计	1,673	1,561	1,475	1,859	2,520
短期借款	201	145	132	276	444
应付账款	186	115	113	250	434
租赁负债	2	3	3	3	3
合同负债	11	22	22	22	22
其他短期负债	110	191	210	231	255
流动负债合计	510	476	481	782	1,159
长期借款	24	170	170	170	170
租赁负债	1	1	1	1	1
其他长期负债	14	11	11	11	11
负债合计	549	658	663	964	1,341
实缴资本	-	-	-	-	-
股本	226	231	441	651	861
库存股	-	-	-	-	-
储备	1,118	1,181	1,181	1,181	1,181
留存收益	(220)	(509)	(809)	(937)	(863)
股东权益合计	1,124	903	813	894	1,179
负债及股东权益总计	1,673	1,561	1,475	1,859	2,520

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 212：知行科技：现金流量表

人民币百万	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	(262)	(405)	(159)	(501)	(336)
除税前溢利（亏损）	(195)	(288)	(310)	(139)	61
折旧	13	17	46	71	94
摊销	4	8	26	8	3
其他营业活动现金流	75	3	-	-	-
营运资金变动	(163)	(150)	69	(452)	(507)
应收账款减少（增加）	65	(10)	19	(220)	(258)
库存减少（增加）	15	(45)	25	(297)	(348)
应付账款增加（减少）	(253)	(70)	(2)	137	185
其他经营资金变动	10	(24)	27	(72)	(86)
已付（收）利息	3	5	9	11	13
投资活动现金流	(118)	(265)	(262)	(277)	(292)
资本支出	(84)	(219)	(230)	(241)	(253)
取得或购买短期投资	(37)	(32)	(32)	(35)	(39)
取得或购买长期投资	-	-	(0)	(1)	(1)
其他投资活动现金流	3	(14)	-	-	-
融资活动现金流	736	127	198	354	378
银行存款增加	225	397	(12)	144	168
发行股份	565	50	210	210	210
发行债券	(54)	(320)	-	-	-
其他融资活动现金流	-	-	0	0	0
汇兑损益	(2)	3	-	-	-
现金及现金等价物净流量	355	(539)	(224)	(424)	(250)
期初现金及现金等价物	366	720	181	(43)	(466)
期末现金及现金等价物	720	181	(43)	(466)	(716)

注：E=浦银国际预测；

资料来源：公司资料、Wind、iFinD、浦银国际

图表 213: SPDBI 科技行业覆盖公司

股票代码	公司	现价 (交易货币)	评级	目标价 (交易货币)	评级及目标价 发布日期	行业
1810 HK Equity	小米集团-W	37.8	买入	75.0	2025/10/31	手机品牌
688036 CH Equity	传音控股	68.2	买入	114.2	2025/2/27	手机品牌
AAPL US Equity	苹果	259.4	买入	236.3	2025/5/8	手机品牌
285 HK Equity	比亚迪电子	34.3	买入	43.7	2025/10/31	结构件、组装
600745 CH Equity	闻泰科技	39.1	买入	41.6	2024/10/28	ODM、功率半导体
002475 CH Equity	立讯精密	55.7	买入	74.3	2025/11/2	结构件、组装
300433 CH Equity	蓝思科技	38.7	买入	34.7	2025/10/29	结构件、组装
6613 HK Equity	蓝思科技	28.8	买入	32.2	2025/10/29	结构件、组装
2018 HK Equity	瑞声科技	38.4	买入	60.5	2025/3/21	声学、光学器件
2382 HK Equity	舜宇光学科技	64.7	买入	96.6	2025/8/22	手机光学、车载光学
1478 HK Equity	丘钛科技	9.0	买入	15.6	2025/8/12	手机光学
603501 CH Equity	豪威集团	131.5	买入	167.4	2025/9/1	手机 CIS、车载 CIS
NIO US Equity	蔚来	4.6	买入	7.7	2025/9/3	新能源汽车
9866 HK Equity	蔚来-SW	37.2	买入	59.9	2025/9/3	新能源汽车
XPEV US Equity	小鹏汽车	20.0	买入	27.4	2025/8/25	新能源汽车
9868 HK Equity	小鹏汽车-W	78.6	买入	106.9	2025/8/25	新能源汽车
LI US Equity	理想汽车	16.7	买入	26.4	2025/8/29	新能源汽车
2015 HK Equity	理想汽车-W	65.1	买入	102.6	2025/8/29	新能源汽车
9863 HK Equity	零跑汽车	48.1	买入	83.0	2025/8/19	新能源汽车
TSLA US Equity	特斯拉 (TESLA)	445.0	持有	298.2	2025/7/25	新能源汽车
1211 HK Equity	比亚迪股份	94.6	买入	114.3	2025/11/5	新能源汽车
002594 CH Equity	比亚迪	97.0	买入	117.0	2025/11/5	新能源汽车
HSAI US Equity	禾赛科技	27.4	买入	28.0	2025/11/12	激光雷达
2498 HK Equity	速腾聚创	38.8	买入	41.2	2025/8/22	激光雷达
9660 HK Equity	地平线机器人-W	9.6	买入	12.0	2025/9/10	智驾芯片
2533 HK Equity	黑芝麻智能	22.8	买入	21.4	2025/9/10	智驾芯片
MBLY US Equity	Mobileye	11.6	买入	18.1	2025/7/28	智驾芯片
002920 CH Equity	德赛西威	134.7	买入	165.0	2026/1/16	智驾 Tier 1
2431 HK Equity	佑驾创新	14.9	买入	19.3	2026/1/16	智驾 Tier 1
1274 HK Equity	知行科技	6.9	买入	8.1	2026/1/16	智驾 Tier 1
981 HK Equity	中芯国际	74.4	买入	61.2	2025/8/14	晶圆代工
688981 CH Equity	中芯国际	128.9	买入	104.1	2025/8/14	晶圆代工
1347 HK Equity	华虹半导体	91.3	买入	94.0	2025/11/7	晶圆代工
688347 CH Equity	华虹公司	128.3	买入	150.0	2025/11/7	晶圆代工
2330 TT Equity	台积电	1,680.0	买入	1,855.1	2025/10/17	晶圆代工
TSM US Equity	台积电	323.6	买入	363.8	2025/10/17	晶圆代工
688396 CH Equity	华润微	58.1	买入	52.9	2025/4/30	功率半导体
600460 CH Equity	士兰微	29.6	买入	30.5	2023/9/20	功率半导体
300373 CH Equity	扬杰科技	70.0	买入	60.9	2025/7/22	功率半导体
688187 CH Equity	时代电气 A	52.1	买入	52.2	2025/4/8	功率半导体
3898 HK Equity	时代电气 H	37.4	买入	33.4	2025/4/8	功率半导体
603290 CH Equity	斯达半导	101.2	买入	112.4	2024/10/30	功率半导体
605111 CH Equity	新洁能	44.4	买入	38.7	2025/10/30	功率半导体
688711 CH Equity	宏微科技	33.9	买入	67.1	2023/9/20	功率半导体
NVDA US Equity	英伟达	184.9	买入	203.0	2025/8/31	AI 芯片
AMD US Equity	超威半导体	203.2	买入	134.2	2025/5/16	AI 芯片
INTC US Equity	英特尔	45.6	卖出	20.4	2024/11/28	AI 芯片
QCOM US Equity	高通	177.8	买入	178.3	2025/5/14	AI 芯片
2454 TT Equity	联发科	1,420.0	买入	1,820.8	2025/2/10	AI 芯片

注: 截至 2026 年 1 月 9 日收盘价; 资料来源: Bloomberg、浦银国际

免责声明

本报告之收取者透过接受本报告（包括任何有关的附件），表示及保证其根据下述的条件下有权获得本报告，且同意受此中包含的限制条件所约束。任何没有遵循这些限制的情况可能构成法律之违反。

本报告是由从事证券及期货条例(香港法例第 571 章)中第一类(证券交易)及第四类(就证券提供意见)受规管活动之持牌法团－浦银国际证券有限公司（统称“浦银国际证券”）利用集团信息及其他公开信息编制而成。所有资料均搜集自被认为是可靠的来源，但并不保证数据之准确性、可信性及完整性，亦不会因资料引致的任何损失承担任何责任。报告中的资料来源除非另有说明，否则信息均来自本集团。本报告的内容涉及到保密数据，所以仅供阁下为其自身利益而使用。除了阁下以及受聘向阁下提供咨询意见的人士（其同意将本材料保密并受本免责声明中所述限制约束）之外，本报告分发给任何人均属未经授权的行为。

任何人不得将本报告内任何信息用于其他目的。本报告仅是为提供信息而准备的，不得被解释为是一项关于购买或者出售任何证券或相关金融工具的要约邀请或者要约。阁下不应将本报告内容解释为法律、税务、会计或投资事项的专业意见或为任何推荐，阁下应当就本报告所述的任何交易涉及的法律及相关事项咨询其自己的法律顾问和财务顾问的意见。本报告内的信息及意见乃于文件注明日期作出，日后可作修改而不另通知，亦不一定会更新以反映文件日期之后发生的进展。本报告并未包含公司可能要求的所有信息，阁下不应仅仅依据本报告中的信息而作出投资、撤资或其他财务方面的任何决策或行动。除关于历史数据的陈述外，本报告可能包含前瞻性的陈述，牵涉多种风险和不确定性，该等前瞻性陈述可基于一些假设，受限于重大风险和不确定性。

本报告之观点、推荐、建议和意见均不一定反映浦银国际证券的立场。浦银国际控股有限公司及其联属公司、关联公司（统称“浦银国际”）及/或其董事及/或雇员，可能持有在本报告内所述或有关公司之证券、并可能不时进行买卖。浦银国际或其任何董事及/或雇员对投资者因使用本报告或依赖其所载信息而引起的一切可能损失，概不承担任何法律责任。

浦银国际证券建议投资者应独立地评估本报告内的资料，考虑其本身的特定投资目标、财务状况及需要，在参与有关报告中所述公司之证券的交易前，委任其认为必须的法律、商业、财务、税务或其它方面的专业顾问。惟报告内所述的公司之证券未必能在所有司法管辖区或国家或供所有类别的投资者买卖。对部分的司法管辖区或国家而言，分发、发行或使用本报告会抵触当地法律、法则、规定、或其它注册或发牌的规例。本报告不是旨在向该等司法管辖区或国家的任何人或实体分发或由其使用。

美国

浦银国际不是美国注册经纪商和美国金融业监管局(FINRA)的注册会员。浦银国际证券的分析师不具有美国金融监管局(FINRA)分析师的注册资格。因此，浦银国际证券不受美国就有关研究报告准备和分析师独立性规则的约束。

本报告仅提供给美国 1934 年证券交易法规则 15a-6 定义的“主要机构投资者”，不得提供给其他任何个人。接收本报告之行为即表明同意接受协议不得将本报告分发或提供给任何其他人士。接收本报告的美国收件人如想根据本报告中提供的信息进行任何买卖证券交易，都应仅通过美国注册的经纪交易商来进行交易。

英国

本报告并非由英国 2000 年金融服务与市场法(经修订)(「FSMA」)第 21 条所界定之认可人士发布,而本报告亦未经其批准。因此,本报告不会向英国公众人士派发,亦不得向公众人士传递。本报告仅提供给合格投资者(按照金融服务及市场法的涵义),即(i)按照 2000 年金融服务及市场法 2005 年(金融推广)命令(「命令」)第 19(5)条定义在投资方面拥有专业经验之投资专业人士或(ii)属于命令第 49(2)(a)至(d)条范围之高净值实体或(iii)其他可能合法与之沟通的人士(所有该等人士统称为「有关人士」)。不属于有关人士的任何机构和个人不得遵照或倚赖本报告或其任何内容行事。

本报告的版权仅为浦银国际证券所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用,浦银国际证券对任何第三方的该等行为保留追述权利,并且对第三方未经授权行为不承担任何责任。

权益披露

- 1) 浦银国际并没有持有本报告所述公司逾 1%的财务权益。
- 2) 浦银国际跟本报告所述公司（吉利汽车 175.HK）在过去 12 个月内有投资银行业务的关系。
- 3) 浦银国际并没有跟本报告所述公司为其证券进行庄家活动。

评级定义

证券评级定义:

“买入”: 未来 12 个月, 预期个股表现超过同期其所属的行业指数

“持有”: 未来 12 个月, 预期个股表现与同期所属的行业指数持平

“卖出”: 未来 12 个月, 预期个股表现逊于同期其所属的行业指数

行业评级定义 (相对于 MSCI 中国指数):

“超配”: 未来 12 个月优于 MSCI 中国 10%或以上

“标配”: 未来 12 个月优于/劣于 MSCI 中国少于 10%

“低配”: 未来 12 个月劣于 MSCI 中国超过 10%

分析师证明

本报告作者谨此声明: (i) 本报告发表的所有观点均正确地反映作者有关任何及所有提及的证券或发行人的个人观点, 并以独立方式撰写; (ii) 其报酬没有任何部分曾经, 是或将会直接或间接与本报告发表的特定建议或观点有关; (iii) 该等作者没有获得与所提及的证券或发行人相关且可能影响该等建议的内幕信息 / 非公开的价格敏感数据。

本报告作者进一步确定 (i) 他们或其各自的关联人士 (定义见证券及期货事务监察委员会持牌人或注册人操守准则) 没有在本报告发行日期之前的 30 个历日内曾买卖或交易过本报告所提述的股票, 或在本报告发布后 3 个工作日 (定义见《证券及期货条例》(香港法例第 571 章)) 内将买卖或交易本文所提述的股票; (ii) 他们或其各自的关联人士并非本报告提述的任何公司的雇员; 及 (iii) 他们或其各自的关联人士没有拥有本报告提述的证券的任何金融利益。

浦银国际证券机构销售团队

杨增希

essie_yang@spdbi.com

(852) 2808 6469

浦银国际证券财富管理团队

张帆

vane_zhang@spdbi.com

(852) 2808 6467

浦银国际证券有限公司

SPDB International Securities Limited

网站: www.spdbi.com

地址: 香港轩尼诗道 1 号浦发银行大厦 33 楼

