

汽车智能化11月投资策略

Robotaxi迈入新阶段，继续看好智能化主线！

证券分析师：黄细里

执业证书编号：S0600520010001

联系邮箱：huangxl@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199793

2025年11月10日

■ Q4智能化能起来吗？

- 我们认为市场Q4会重新重视智能化的投资机会！1) 自2023年AI行情以来，每一轮AI行情后期市场都会扩散至智能化。因为智能化本质是AI在物理世界的重要应用，甚至我们认为应该是未来3-5年超预期的应用！从智能体角度看，AI智能车已经达到了L4级能力（以Robotaxi/van为例）。2) Q4智能化催化剂不断！特斯拉V14版本发布加速Robotaxi对外运营能力、小鹏11月科技日发布2026年Robotaxi量产计划更多细节、小马Q4计划新增投放第七代无人车约500台且四季度有望毛利转正、文远继续加速出海进度、地平线HSD于11月正式上市等等。2026年我们预计核心玩家均加速入局L4，是Robotaxi大年。

■ 和去年Q4的异同点？

- 相同点都在于AI扩散，但不同点在于：1) 去年Q4更强调汽车逻辑和AI逻辑的共振，今年Q4更强调AI逻辑的演绎。背后核心是：智能化经过这1年的发展，所有玩家能力均在上台阶，尤其是第一梯队玩家开始迈向L4，产业兑现能力在变强。2) 去年更强调硬件机会和C端销量带动，今年或更关注软件机会和B端的突破。

■ 标的上如何布局？

- 我们认为：港股>A股且软件>硬件且B端>C端，A-H股目前能买的标的中首选组合【小鹏汽车-W + 地平线机器人-W + 曹操出行】！
- **下游应用维度核心标的**：1) Robotaxi视角：一体化模式（特斯拉/小鹏汽车-W/千里科技）；技术提供商+运营分成模式（地平线机器人-W/百度集团/小马智行/文远知行）；网约车/出租车的转型（滴滴出行/曹操出行/如祺出行/大众交通/锦江在线）。2) Robovan视角（德赛西威+中邮科技+开勒股份等）。3) C端卖车视角（小鹏汽车-W/理想汽车-W/华为系/小米集团-W等）

◆ **风险提示：乘用车价格战超预期。**若车企价格战幅度较大以及节奏较快，会对整车企业以及供应链盈利情况产生较大影响。**终端需求恢复低于预期。**若消费者需求恢复不及预期，则影响车企销量爬坡。**L3级别自动驾驶政策推出节奏不及预期。**L3级别政策如果推出节奏不及预期，可能会影响智能化功能落地量产时间，导致整个板块向前推进受阻。

- **9月智能化回顾：**1) **关于智驾集中体验：**相比2025Q1，2025Q3各家车企智驾能力均有提升，绝对差距呈现不断缩小趋势，新势力自研方阵智驾表现亮眼，小鹏/华为/理想依旧稳居第一梯队，蔚来/小米快速跟进，达到类第一梯队水平。2) **关于渗透率和买单意愿：**8月城市NOA级智能化渗透率达到23.0%，环比-0.3pct，维持较好水平。小鹏MONA M03 Max带动智驾渗透率持续提升，小鹏智能化渗透率突破新高，达76.1%，环比+2.9pct；问界总体城市NOA智驾渗透率为95.0%，环比-1.5pct，略有回落；理想总体城市NOA智驾渗透率为63.2%，环比+3.9pct，突破新高，主要系i8标配城市NOA拉动。
- **10月智能化总结：**1) **智驾战略调整：**特斯拉FSD V14发布，参数量相比V13提升10倍达到百亿级别，上下文记忆时长从8秒扩展到24秒，落地后持续迭代；小鹏智驾一号位换帅，世界基座模型负责人刘先明接替自动驾驶中心负责人，或加速小鹏物理世界基座大模型在AI汽车领域全面应用；2) **关于北京智驾集中体验：**相比于2025Q1，第二梯队主机厂/供应商不断完善例如环岛、掉头等城市断点场景，路测接管次数明显减少且向第一梯队趋近；相比于9月上海智驾集中体验，华为和小鹏总体表现依然领跑，尤其在困难场景中展现出及时反应。智己Momenta方案表现亮眼，相较上海场体验提升。理想VLA架构体验稳定，绝对接管次数少。小米与蔚来能够覆盖城市NOA基本场景，逐渐优化细节体验。3) **关于渗透率和买单意愿：**9月城市NOA级智能化渗透率达到22.4%，环比-0.6pct，维持较好水平，受到老款车型去库影响，智能化渗透率出现一次性回落。
- **11月智能化展望：**1) **智驾底层架构迭代：**11月5日，小鹏发布第二代VLA模型，宣布底层架构从传统VLA范式全面切换为VLA 2.0架构，依托阿里云3万卡智算集群与720亿参数基座模型，VLA2.0实现每5天全链路迭代一次。车端通过自研图灵AI芯片（Ultra版2250TOPS算力），成功搭载数十亿级参数模型，较行业千万级参数规模提升10倍，推理效率达12倍优化。2) **自动驾驶行业资本布局完善：**11月6日，小马智行、文远知行于港股上市，Robotaxi进程加速。3) **重点智驾新车的销量：**小鹏P7/理想i8/理想i6/尚界H5/尊界S800/小米YU7/极氪001焕新版订单及销量走势等。

汽车智能化产业趋势三部曲

帮助车企卖车

L3智能化渗透率
10%-80%



电动化渗透率
50%-80%+



自主品牌市占率
巩固60-70%



自主品牌完成第一轮淘汰赛

实现车企软件收费

Robotaxi出行渗透率0-30%突破

Robotaxi车辆
硬件代工模式



Robotaxi每年
新增销量

Robotaxi软件
收费提成模式



Robotaxi累计
保有量

自主品牌完成第二轮淘汰赛

代工模式

个性化品牌

平台模式

自主品牌全球崛起

2020-2025年
第一阶段 贸易出口方式
出口销量100-500万
油车为主，电车为辅



2026-2035年
第二阶段 独资/合资建厂模式
出口销量500万—1000万+
智能电动车为主



自主品牌真正意义上全球崛起

2025年

2027年

2030年

2035年

汽车智能化产业链标的梳理（不完全统计）

硬件环节	感知		决策		执行和其他			
	摄像头	激光雷达	芯片	域控制器	制动	悬架	转向	连接器线束
核心公司	舜宇光学科技	速腾聚创	英伟达	德赛西威	伯特利	保隆科技	耐世特	电连技术
	韦尔股份	禾赛科技	高通	华阳集团	亚太股份	中鼎股份	浙江世宝	沪光股份
	联创电子	永新光学	地平线机器人	科博达	拓普集团	拓普集团	伯特利	瑞可达
	宇瞳光学	高伟电子	黑芝麻智能	知行科技			拓普集团	立讯精密
	蓝特光学		寒武纪	经纬恒润				
	思特威			均胜电子				
				比亚迪电子				
			立讯精密					
软件环节	算法	中间件	云					
核心公司	文远知行	中科创达	金山云					
	小马智行	光庭信息						
	momenta (拟上市)							
整车环节	新势力	华为智选	华为Hi	其他	基础硬件（电动化）			
核心公司	特斯拉	赛力斯	长安汽车	比亚迪	核心公司（不完全统计）	综合型	拓普集团	华域汽车
	小鹏汽车	江淮汽车	广汽集团	吉利汽车		内外饰	新泉股份	岱美股份
	理想汽车	北汽蓝谷	东风集团	长城汽车		轻量化	旭升集团	爱柯迪
	零跑汽车	奇瑞（拟上市）		小米		一体化压铸	文灿股份	广东鸿图
	蔚来汽车	上汽集团				玻璃	福耀玻璃	
	极氪					车灯	星宇股份	
服务环节	运营平台	测试			座椅	继峰股份		
核心公司	百度（萝卜快跑）	中国汽研			电池	宁德时代	亿纬锂能	
	如祺出行	华依科技			电机电控	汇川技术		
	滴滴（或重新上市）							
	大众交通							
	锦江在线							



■ 一、消费者为智能化买单吗？

■ 二、车企智驾能力比较如何？

■ 三、智能化供应链跟踪

■ 四、汽车智能化主线投资建议

■ 五、风险提示

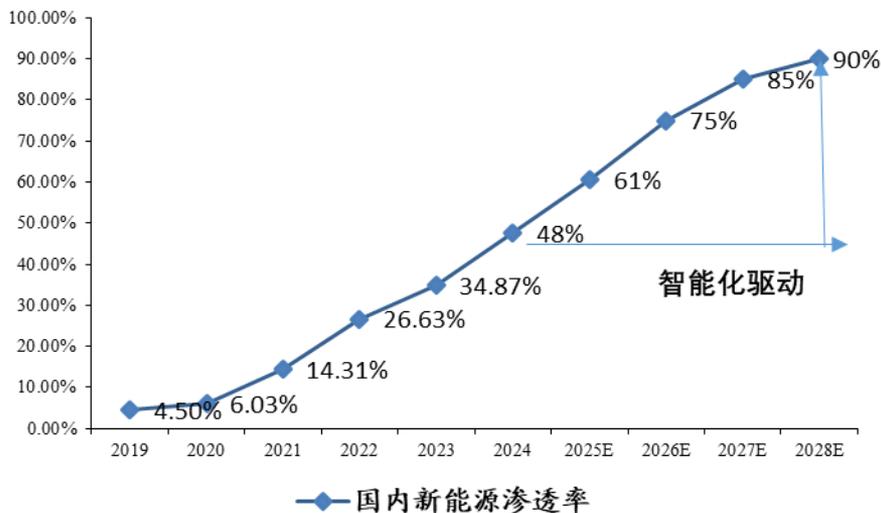
一、消费者为智能化买单吗？

消费者对智能化买单预计划分两阶段

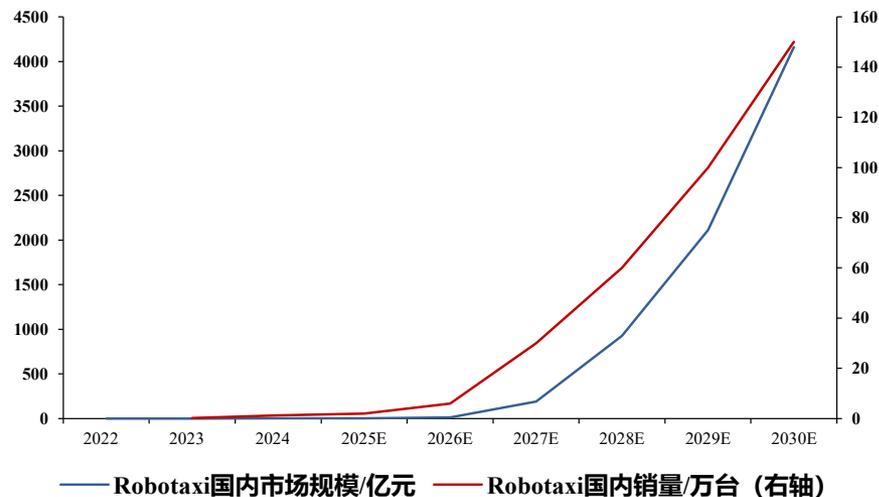
- **2025-2027年展望：汽车智能化核心任务是推动国内新能源（电动化）渗透率实现50%—80%+的突破！**也即：智能化是帮助车企卖车，依然是硬件商业模式，软件收费模式在国内难以实质性突破。
- **2028-2030年展望：Robotaxi有望走向大规模商业化落地，汽车出行革命实现质的突破（AI垂直应用领域之一）！**汽车智能化或真正意义开启了1-N产业趋势。

2027-2028年

2025-2027年智能化的目标 “帮助车企卖车”



2028-2030年智能化的目标 “实现软件收费”



2025-2027年智能化渗透率变化

表：2025-2027年城市NOA和高速NOA景气度预测

备注: L3 (城市NOA), L2+ (高速NOA), L2 (LCC/ACC等)	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2024	2025E	2026E	2027E
国内乘用车销量 (万辆) -交强险口径	475	488	566	712	2240	2383	2310	2250
新能源乘用车渗透率	36.8%	47.2%	51.7%	51.7%	47.6%	55.8%	66.0%	70.0%
国内新能源乘用车销量/万辆	175	230	293	368	1065	1329	1525	1575
YOY			47%	54%	47%	25%	15%	3%
国内新能源乘用车城市NOA智驾销量/万辆	16	25	34	42	118	264	610	1024
YOY			205%	207%	163%	123%	131%	68%
英伟达芯片/万辆	8	14	21	28	74	136	274	410
特斯拉FSD/万辆						60	91	154
国产-华为/万辆	7	11	13	14	45	65	152	256
国产-地平线及车企自研/万辆						3	91	205
国内新能源乘用车城市NOA智驾渗透率/%	9%	11%	12%	11%	11%	20%	40%	65%
英伟达芯片渗透率	53%	56%	63%	67%	62%	52%	45%	40%
特斯拉FSD渗透率						23%	15%	15%
国产-华为渗透率	47%	44%	37%	33%	38%	25%	25%	25%
国产-地平线及车企自研渗透率	0%	0%	0%	0%	0%	1%	15%	20%
高速NOA预测汇总	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2024	2025E	2026E	2027E
国内新能源乘用车高速NOA智驾销量/万辆	12	20	23	27	82	444	686	315
YOY			219%	243%	175%	439%	54%	-54%
比亚迪/万辆						250		
吉利/万辆						49		
长城/万辆						27		
奇瑞/万辆						40		
其他车企/万辆						78		
国内新能源乘用车高速NOA智驾渗透率/%	7%	9%	8%	7%	8%	33%	45%	20%
地平线J5或J6E/M方案	10	15	20	25	70	180		
英伟达单OrinN方案		1.1	0.9	1.3	3.3	179		
其他芯片方案	1.6	4.0	2.4	1.1	9.1	86		

2025年1-9月城市NOA渗透率变化

表：2025年1-9月城市NOA渗透率变化

	202501	202502	202503	202504	202505	202506	202507	202508	202509	同比	环比
国内乘用车销量(万辆)-交强险口径	177.8	128.0	182.7	165.1	182.2	209.5	180.1	194.4	220.6	4.3%	13.5%
国内新能源乘用车销量	70.4	65.7	96.9	87.2	96.6	111.2	97.8	109.8	128.8	16.4%	17.4%
国内新能源渗透率	39.6%	51.3%	53.0%	52.8%	53.0%	53.1%	54.3%	56.5%	58.4%	6.1%	1.9%
国内新能源乘用车城市NOA级别智驾销量	10.9	11.2	20.0	17.5	22.0	25.8	22.8	25.2	28.8	154.5%	14.2%
国内新能源乘用车城市NOA级别智驾渗透率	15.5%	17.0%	20.6%	20.1%	22.8%	23.2%	23.3%	23.0%	22.4%	12.1%	-0.6%
英伟达	6.9	6.0	10.0	11.1	12.5	12.3	11.6	13.0	15.1	92.0%	16.0%
Orin-X (魏牌、比亚迪、智己、乐道、昊铂、银河)	1.0	0.7	3.1	3.1	3.6	3.8	3.3	4.0	4.7	-20.3%	-9.1%
双英伟达 Orin-X	5.0	4.5	5.9	6.2	5.0	5.4	5.3	5.0	4.6	-20.3%	-9.1%
四英伟达 Orin-X	0.9	0.8	1.0	1.9	1.2	0.3	0.2	0.1	0.3	-84.7%	210.9%
Orin-Y									0.2	-	-
Thor-U					2.7	2.8	2.9	3.9	5.2		34.0%
华为MDC 510pro/610/810	4.1	2.2	2.8	3.3	5.3	6.4	5.8	5.3	5.8	68.3%	9.6%
单/双NX9031	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.0	1.1	1.0	1.1		4.3%
2+1图灵							0.1	0.2	0.5		197.4%
特斯拉 FSD (2025年2月后)	3.4	2.9	7.2	2.9	3.9	6.1	4.1	5.7	6.3	-12.0%	10.5%

新能源汽车分线城市渗透率	202501	202502	202503	202504	202505	202506	202507	202508	202509	同比	环比
合计	39.5%	51.2%	53.0%	52.7%	53.0%	53.0%	54.2%	56.4%	58.1%	5.8%	1.7%
一线城市新能源汽车渗透率	46.5%	61.4%	61.2%	57.8%	61.2%	60.0%	63.2%	65.3%	64.5%	8.5%	-0.9%
二线城市新能源汽车渗透率	43.1%	53.7%	53.8%	53.7%	54.6%	53.9%	55.8%	58.0%	59.3%	4.8%	1.4%
三线城市新能源汽车渗透率	41.2%	52.6%	52.3%	51.6%	50.4%	51.2%	52.3%	54.5%	56.4%	5.6%	1.8%
四线城市新能源汽车渗透率	37.4%	49.1%	52.2%	52.3%	51.7%	52.2%	52.4%	54.3%	56.9%	5.5%	2.6%
五线城市新能源汽车渗透率	29.2%	42.4%	47.5%	48.6%	47.8%	48.7%	47.3%	49.5%	52.6%	6.2%	3.1%

新能源汽车智能化分线城市渗透率	202501	202502	202503	202504	202505	202506	202507	202508	202509	同比	环比
合计	15.6%	17.0%	18.9%	20.2%	22.9%	23.3%	23.4%	23.1%	22.7%	12.4%	-0.4%
一线城市新能源汽车智能化渗透率	26.4%	34.5%	34.3%	36.2%	42.0%	41.2%	39.6%	38.5%	37.7%	18.5%	-0.8%
二线城市新能源汽车智能化渗透率	19.5%	23.5%	25.1%	26.1%	29.0%	29.3%	29.9%	29.3%	28.9%	15.8%	-0.4%
三线城市新能源汽车智能化渗透率	14.6%	14.5%	16.4%	17.3%	19.8%	20.7%	20.8%	22.0%	21.5%	12.1%	-0.5%
四线城市新能源汽车智能化渗透率	8.0%	6.7%	8.1%	9.5%	11.2%	11.7%	11.6%	11.3%	10.9%	6.4%	-0.3%
五线城市新能源汽车智能化渗透率	5.4%	3.8%	4.4%	6.4%	7.4%	8.3%	8.2%	7.4%	7.7%	5.1%	0.3%

■ 9月分品牌城市NOA级别智能化渗透率

- 1) 小鹏总体城市NOA智驾比例为72.2%，环比-3.8pct，MONA M03 Max将城市NOA下沉至10-15万元级车型，G6/G7车型全系标配智驾，受老款P7i去库影响，P7智驾渗透率出现一次性回落，小鹏城市NOA智驾渗透率略有回落。
- 2) 问界总体城市NOA智驾比例为93.8%，环比-1.3pct，主要系M7月销占比提升所致，M5/M8/M9标配城区NCA功能。
- 3) 理想总体城市NOA智驾渗透率为64.3%，环比+1.1pct，理想i8、i6标配城市NOA，带动渗透率持续提升。
- 4) Wey牌总体城市NOA智驾渗透率为97.1%，环比+1.5pct。

表：分车企月度主流智能化车企城市NOA级别智能化零售销量（单位：辆）

分类	品牌	芯片方案	202409	202410	202411	202412	202501	202502	202503	202504	202505	202506	202507	202508	202509	环比
华为系	问界	MDC 510pro/610/810	28229	26516	24642	26197	19178	8343	10834	19163	34116	42810	39984	37371	38364	27%
	智界		1992	5169	9152	15418	11981	8839	8842	5224	5312	3522	4356	1664	5971	大幅增长
	享界		2157	1966	1041	1153	679	578	780	1216	2176	4278	1968	1842	1066	-42.1%
	尊界										6	159	390	998	1903	
	阿维塔		2137	6707	9642	11842	6303	3378	5714	5515	7579	7729	6266	6756	5487	-18.8%
	方程豹		0	0	1937	4140	2374	1082	1476	1891	2804	3092	2604	2602	2221	-14.6%
特斯拉	特斯拉	双HW4.0						29270	71897	29434	38960	61406	40948	56674	62632	10.5%
英伟达系 /自研系	小鹏	双Orin-X/图灵	3450	3786	10035	13429	11061	9368	12956	16383	16227	24359	23202	26836	27598	2.8%
	理想	双Orin-X/Thor-U	23632	22021	23843	28254	14662	11532	16443	15416	24458	22085	18458	17827	20915	17.3%
	小米	双Orin-X/Thor-U	10993	16055	17774	15012	12454	13578	17111	17980	16241	17177	22488	26752	32336	20.9%
	比亚迪	Orin-X							327	9884	12214	11283	6797	6296	7363	16.9%
	腾势	Orin-X	1429	2285	3317	3800	3704	1988	4550	7325	5445	4961	3879	3962	5830	47.1%
	Wey	Orin-X	6488	4898	5678	6886	3040	2521	4003	4204	6870	9293	8691	7225	12009	66.2%
	极氪	双Orin-X/Thor-U	16241	18307	21270	22262	9928	9879	10694	10477	14959	11898	12387	12993	11640	-10.4%
蔚来	NX9031/四Orin-X	21092	18134	16269	22083	8922	8136	10513	19622	15435	13521	12285	11481	14120	23.0%	
总计		—	113227	122323	139055	162897	109158	111627	182583	169556	212300	247605	227284	252082	288116	14.3%

■ 9月分品牌城市NOA级别智能化渗透率

- 1) 小鹏总体城市NOA智驾比例为72.2%，环比-3.8pct，MONA M03 Max将城市NOA下沉至10-15万元级车型，G6/G7车型全系标配智驾，受老款P7i去库影响，P7智驾渗透率出现一次性回落，小鹏城市NOA智驾渗透率略有回落。
- 2) 问界总体城市NOA智驾比例为93.8%，环比-1.3pct，主要系M7月销占比提升所致，M5/M8/M9标配城区NCA功能。
- 3) 理想总体城市NOA智驾渗透率为64.3%，环比+1.1pct，理想i8、i6标配城市NOA，带动渗透率持续提升。
- 4) Wey牌总体城市NOA智驾渗透率为97.1%，环比+1.5pct。

表：分车企月度主流智能化车企城市NOA级别智能化渗透率

分类	品牌	芯片方案	202409	202410	202411	202412	202501	202502	202503	202504	202505	202506	202507	202508	202509	环比	
华为系	问界	MDC 510pro/610/810	77.9%	80.1%	78.7%	81.0%	88.3%	74.7%	84.0%	90.9%	95.0%	96.4%	96.5%	95.0%	93.8%	-1.3%	
	智界		86.5%	96.1%	95.2%	95.4%	95.9%	92.7%	94.1%	92.2%	93.5%	96.8%	92.7%	96.0%	95.1%	-0.9%	
	享界		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
	尊界										100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%
	阿维塔		70.9%	100.0%	100.0%	99.9%	99.9%	82.2%	73.9%	74.6%	73.3%	79.8%	76.9%	76.2%	68.3%	-7.9%	
	方程豹		0.0%	0.0%	24.4%	38.0%	41.3%	29.5%	20.5%	20.4%	23.3%	16.9%	19.2%	17.7%	10.2%	-7.5%	
特斯拉	特斯拉	双HW4.0						100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	
英伟达系 /自研系	小鹏	双Orin-X/图灵	18.1%	19.5%	36.9%	38.4%	34.2%	36.7%	40.5%	53.9%	61.3%	75.0%	73.2%	76.1%	72.2%	-3.8%	
	理想	双Orin-X/Thor-U	44.5%	43.9%	47.3%	48.4%	47.8%	44.3%	45.3%	44.4%	54.9%	61.5%	59.4%	63.2%	64.3%	1.1%	
	小米	双Orin-X/Thor-U	81.1%	77.6%	76.8%	58.1%	54.4%	57.1%	58.6%	63.0%	58.0%	67.1%	74.3%	74.1%	77.3%	3.1%	
	比亚迪	Orin-X							0.1%	4.2%	4.7%	3.7%	2.8%	2.3%	2.4%	0.1%	
	腾势	Orin-X	16.7%	24.2%	37.0%	29.3%	32.4%	27.2%	37.9%	51.6%	44.0%	41.5%	40.7%	42.7%	57.0%	14.3%	
	Wey	Orin-X	86.2%	83.1%	87.2%	88.4%	79.5%	77.5%	81.0%	87.6%	95.8%	96.8%	97.1%	95.6%	97.1%	1.5%	
	极氪	双Orin-X/Thor-U	79.3%	84.7%	82.8%	76.6%	80.4%	81.6%	71.3%	84.5%	90.7%	87.5%	88.9%	87.9%	85.6%	-2.3%	
蔚来	NX9031/四Orin-X	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	
总计		—	10.3%	10.4%	11.2%	12.6%	15.5%	17.0%	18.9%	19.5%	22.1%	22.3%	23.2%	23.1%	22.7%	-0.4%	

乘用车最新年度/季度预测数据

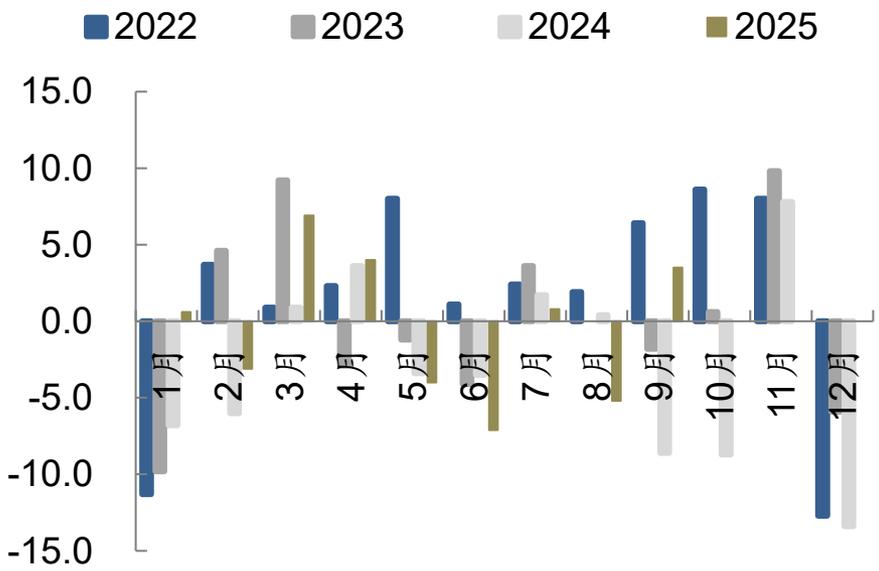
- 报废/更新政策落地，乘用车全年消费高景气可期
- 根据国务院政策例行吹风会，报废补贴范围放宽，我们预测2025Q4 2026Q1乘用车上险量分别为743/471万辆，同比+1.3%/-3.6%，预测2025全年实现2383万辆零售销量，同比+4.7%。

	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2025Q1	2025Q2	2025Q3	2025Q4E	2026Q1E	2026Q2E	2026Q3E	2026Q4E	2025E	2026E
内需-交强险口径/万辆																		
乘用车销量	406	517	549	626	475	488	580	734	489	557	595	743	471	538	573	728	2383	2310
YOY	-13.7%	26.2%	2.9%	11.3%	17.0%	-5.7%	5.7%	17.1%	2.9%	14.1%	2.6%	1.3%	-3.6%	-3.3%	-3.7%	-2.1%	4.7%	-3.1%
自主品牌销量	195	249	279	328	259	279	359	467	306	356	431	495	307	372	437	501	1597	1617
YOY	-6.6%	39.1%	19.7%	20.4%	32.9%	12.3%	28.7%	42.5%	17.9%	27.4%	20.2%	6.1%	0.5%	4.5%	1.3%	1.3%	17.1%	1.3%
市占率	48.1%	48.1%	50.7%	52.3%	54.6%	57.3%	61.8%	63.6%	62.5%	63.9%	72.5%	66.6%	65.2%	69.1%	76.2%	68.9%	67.0%	70.0%
新能源乘用车销量	123	171	199	238	175	230	300	371	233	295	336	465	236	367	392	529	1329	1525
YOY	22.3%	56.0%	35.7%	40.7%	41.5%	34.4%	51.0%	55.9%	33.4%	28.2%	12.0%	25.2%	1.4%	24.6%	16.5%	13.8%	23.5%	14.7%
环比	-27.1%	38.7%	16.1%	19.8%	-26.7%	31.7%	30.5%	23.7%	-37.3%	26.6%	14.0%	38.2%	-49.2%	55.5%	6.6%	35.0%		
渗透率	30.4%	33.1%	36.2%	38.0%	36.8%	47.2%	51.8%	50.6%	47.7%	53.0%	56.5%	62.6%	50.1%	68.3%	68.4%	72.7%	55.8%	66.0%
外需-乘联会口径/万辆																		
乘用车出口量	77	89	100	115	106	117	122	124	112	135	150	141	123	149	165	155	538	592
YOY	88.3%	93.1%	37.0%	47.9%	37.5%	31.5%	22.8%	7.5%	5.8%	15.2%	22.7%	13.6%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	14.6%	
新能源乘用车出口	22	25	26	30	29	29	30	32	40	59	63	58	54	79	85	78	220	296
YOY	102.7%	215.0%	51.2%	68.3%	31.8%	14.7%	15.2%	6.3%	36.1%	103.1%	112.2%	80.1%	34.9%	34.9%	34.9%	34.9%	82.8%	
批发-乘联会口径/万辆																		
乘用车批发销量	505	602	675	773	557	615	662	875	628	699	748	896	622	692	737	890	2971	2941
YOY	-7.2%	27.4%	3.5%	19.9%	10.3%	2.2%	-1.9%	13.2%	12.7%	13.6%	13.0%	2.4%	-1.0%	-0.9%	-1.5%	-0.7%	9.7%	-1.0%
环比	-21.7%	19.2%	12.1%	14.5%	-27.9%	10.4%	7.7%	32.1%	-28.2%	11.3%	7.0%	19.8%	-30.6%	11.3%	6.5%	20.7%		
新能源批发销量	150	204	236	297	194	266	323	432	284	359	396	541	301	452	474	625	1580	1852
YOY	26.7%	60.5%	26.3%	37.4%	29.3%	30.5%	36.5%	45.7%	46.3%	34.8%	22.8%	25.3%	6.1%	25.9%	19.5%	15.6%	30.0%	17.2%
环比	-30.5%	36.1%	15.8%	25.4%	-34.6%	37.4%	21.2%	33.8%	-34.3%	26.6%	10.4%	36.5%	-44.4%	50.2%	4.8%	32.0%		
渗透率	29.7%	33.9%	35.0%	38.4%	34.8%	43.3%	48.7%	49.4%	45.2%	51.4%	53.0%	60.4%	48.4%	65.3%	64.3%	70.3%	53.2%	63.0%
渠道库存总体	22.4	(4.1)	26.4	31.0	(23.4)	10.1	(40.3)	17.0	27.4	7.2	3.0	12.0	27.4	5.6	(1.0)	7.0	50	39
渠道库存新能源	4.3	7.8	11.9	28.0	(10.1)	7.5	(7.1)	28.2	10.6	5.3	(2.9)	18.0	10.6	5.3	(2.9)	18.0	31	31

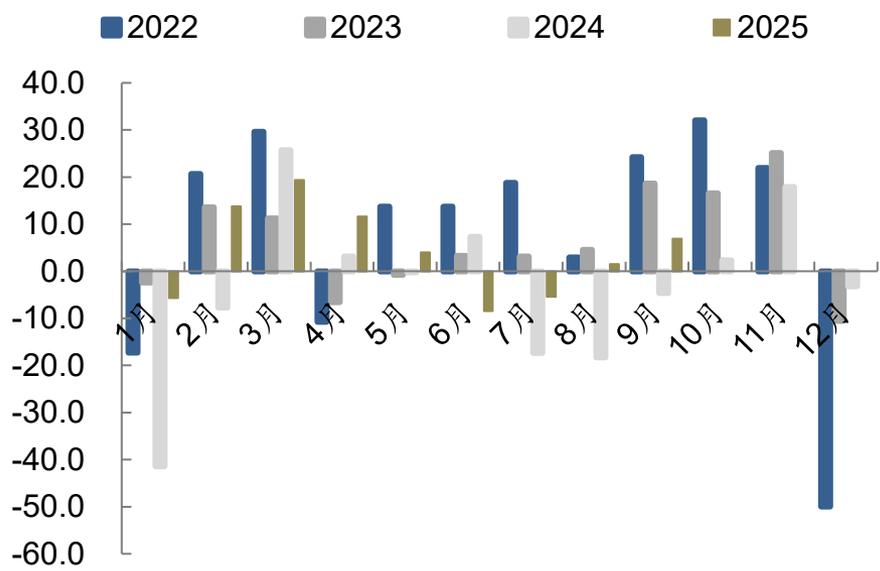
库存层面：9月企业渠道均补库

- **库存层面情况：9月企业渠道均补库。**
- **企业库存：**9月企业库存当月库存变化 +3.5万辆。
- **渠道库存：**9月渠道库存当月库存变化 +6.9万辆。

图：9月行业整体企业库存当月库存变化+3.5万辆（单位：万辆）



图：9月行业渠道库存当月库存变化+6.9万辆（单位：万辆）

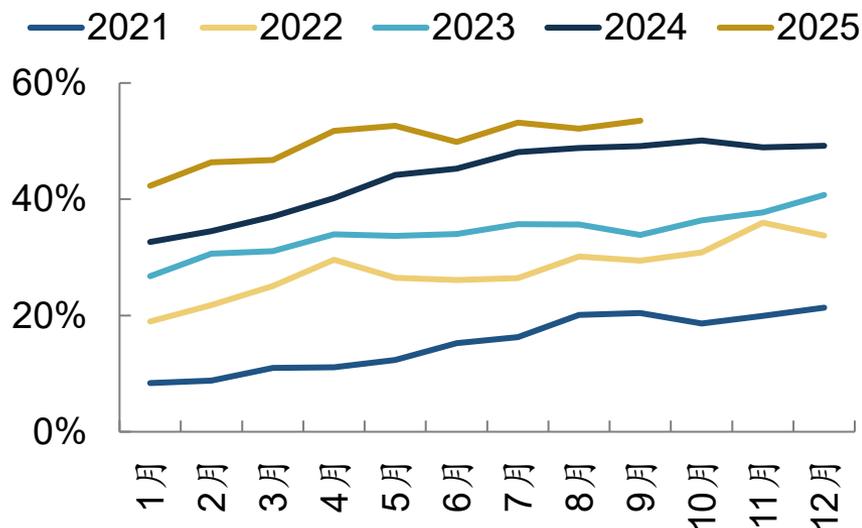


■ 9月新能源汽车批发渗透率53.5%，环比+1.36pct。

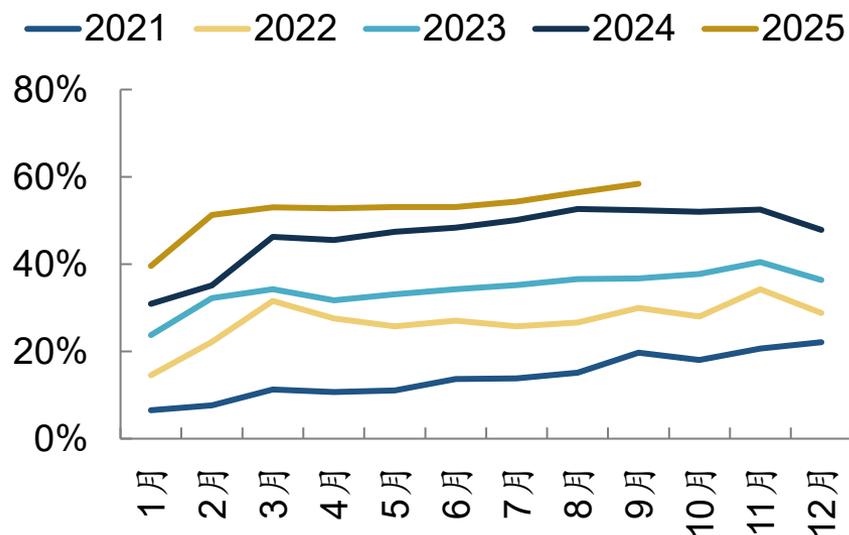
➤ **乘联会口径**：9月新能源汽车批发销量实现150.0万辆（同比+21.9%，环比+17.0%）。9月新能源汽车批发渗透率53.5%，环比+1.36pct。

➤ **交强险口径**：9月新能源零售128.8万辆（同比+16.4%，环比+17.4%）。9月零售口径渗透率为58.4%，环比+1.94pct。

图：2025年9月新能源汽车批发渗透率环比+1.36pct



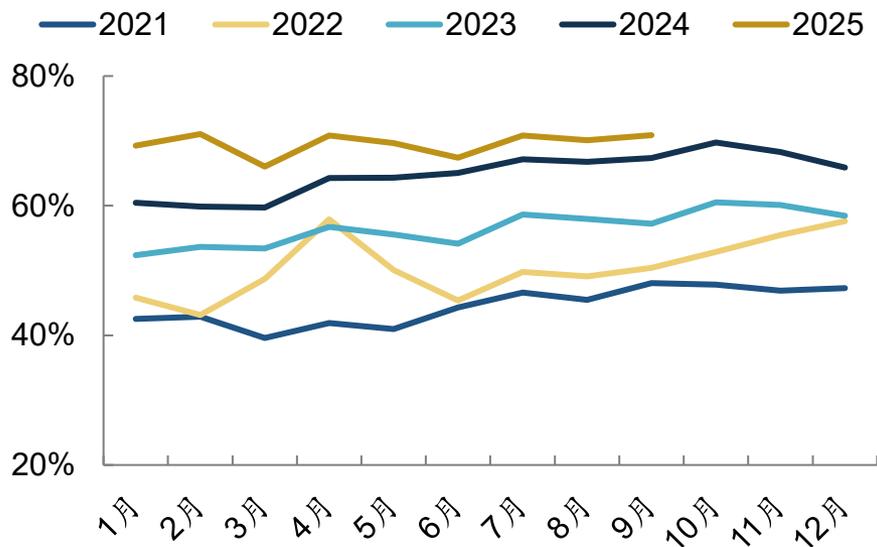
图：2025年9月新能源汽车零售渗透率环比+1.94pct



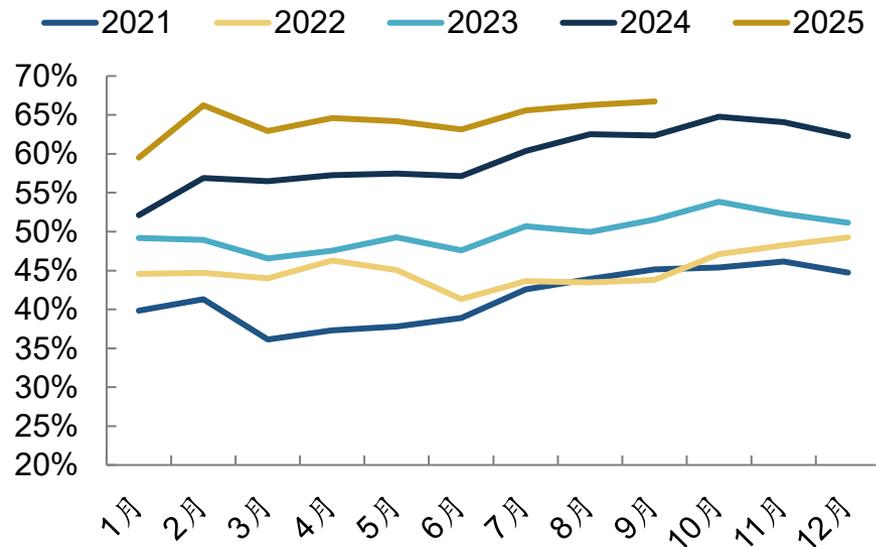
自主品牌市占率跟踪：批发口径环比+0.78pct

- **9月自主品牌批发市占率环比下降、零售市占率环比上升。**
- **乘联会口径：**9月自主品牌批发市占率为70.9%，环比+0.78pct。
- **交强险口径：**9月自主品牌零售市占率为66.7%，环比+0.46pct。

图：2025年9月自主品牌批发市占率环比+0.78pct



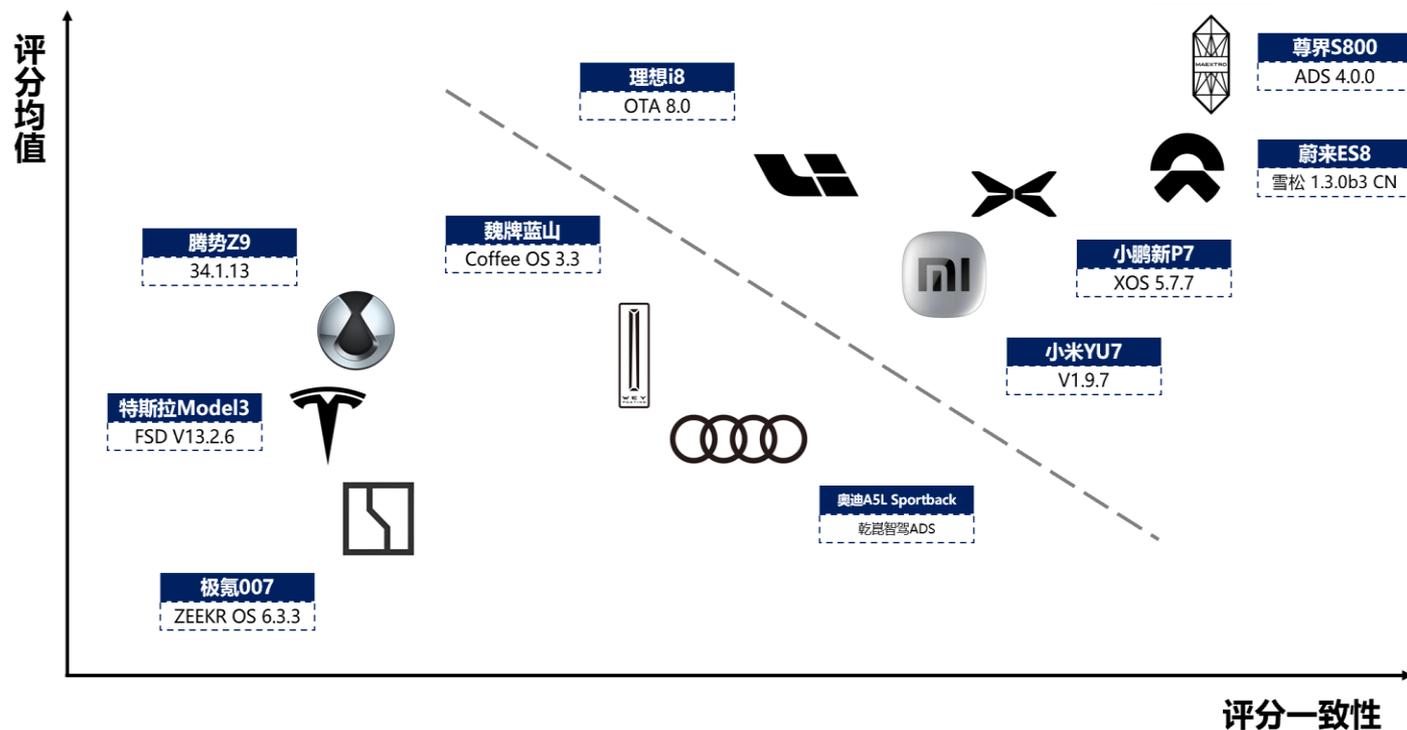
图：2025年9月自主品牌零售市占率环比+0.46pct



二、车企智驾能力比较如何？

- **新势力自研方阵智驾表现亮眼，各主机厂/方案供应商未来半年预计密集迭代，整体体验存在较大变化可能。** 1) 小鹏/华为/理想依旧稳居第一梯队，小鹏自研图灵芯片上车，本地有效算力2250 TOPS + VLA车端部署，行驶逻辑更流畅；华为ADS 4.0搭载WEWA架构，实现全模态感知及全场景贯通NCA，舒适性体验更好；理想切换VLA架构，具备逻辑推理能力，COT进一步提升模型可解释性，语音控车上车，深度路测接管次数显著下降。2) 蔚来/小米快速跟进，达到类第一梯队水平，实现从“基本能用”向“好用”的跨越，蔚来NWM世界模型表现超预期；小米1000万Clips端到端 + VLM版本OTA升级，复杂场景应对能力增强。

图：各品牌驾驶风格与应对复杂场景能力



- 我们纳入了“智驾战略-技术方案-应用策略-定价策略-大算力芯片等13个维度”对车企智能化策略进行了详细比较。总体而言：1) 特斯拉/小鹏最为相似，坚持纯视觉方案；2) 华为相比国内车企全栈自研能力最为领先；3) 国内各大车企紧密追赶。

图：国内外主要车企的智驾策略详细比较

车企	特斯拉	小鹏	华为	理想	小米	比亚迪	吉利	长安	长城	上汽	广汽	零跑	蔚来
智驾战略	全栈自研	全栈自研	全栈自研	全栈自研	全栈自研	外部+自研	外部+自研	外部+自研	外部+自研	外部+自研	外部+自研	外部+自研	全栈自研
技术方案	单一方案	单一方案	两种方案	两种方案	两种方案	多种方案	多种方案	多种方案	多种方案	多种方案	多种方案	多种方案	单一方案
应用策略	全系标配	全系标配	高低配	高低配	高低配 (YU7标配)	高低配	高低配	高低配	高低配	高低配	高低配	高低配	高低配
定价策略	单独订阅制	含车价内	部分订阅制	含车价内	部分订阅制	含车价内	部分订阅制	含车价内	部分订阅制	含车价内	含车价内	含车价内	部分订阅制
大算力芯片	自研	英伟达+自研	自研	英伟达+地平线	英伟达	英伟达+地平线	英伟达+地平线+黑芝麻	华为+地平线等	英伟达+地平线+TI	英伟达+地平线	英伟达+地平线	英伟达+高通	英伟达+自研
芯片自研进度	已上车	已上车	已上车	流片中, 预计2026年上车	—	—	—	—	—	—	—	—	已上车
算法供应商	自研	自研	自研	自研+轻舟	自研	自研+mmt	自研+旷世	自研+华为	大疆+元戎	自研+大疆+华为+mmt	华为+mmt	未知	自研
激光雷达VS纯视觉	纯视觉	纯视觉	并行	并行	并行	并行	并行	并行	并行	并行	并行	并行	并行
云端算力 (最新披露)	88.5EFLOPS	10EFLOPS	7.5EFLOPS	8.1EFLOPS	11.45 EFLOPS	2.3 EFLOPS	23.5EFLOPS	0.9-1.8 EFLOPS (推算)	3EFLOPS	—	—	—	1.4EFLOPS
视频片段积累 (最新披露)	—	2000万Clips	—	1000万Clips	1000万Clips	—	10亿Clips	—	—	—	—	—	—
端到端开始上车时间	2021年	2023年	2023年	2024年	2024年	2024年	2024年	2024年	2024年	2024年	—	—	2024年
公司总研发费用 (2024前三季度/亿元)	228.7	44.5	1274.12	86.6	166.1	333.2	103	44.6	62	115.3	10.3	20.01	94.01
城市NOA是否标配	是	是	部分	部分	部分, YU7标配	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分

- **特斯拉中国**：3月17日特斯拉中国推出FSD免费体验活动：为期1个月。同时特斯拉还发布了免责声明：FSD智能辅助驾驶功能尚为L2组合驾驶辅助，如出现违反交规、碰撞等事故，由此产生的罚单、扣分及赔偿等后果均需由驾驶员承担。
- **理想汽车**：3月18日，理想汽车自动驾驶技术研发负责人贾鹏在NVIDIA GTC 2025发表主题演讲《VLA：迈向自动驾驶物理智能体的关键一步》，分享了理想汽车对于下一代自动驾驶技术MindVLA的最新思考和进展。7月上车i8。
- **极氪**：3月18日极氪举办智驾发布会
 - **1) H7方案 (车位到车位)**：【2025年4月】开启推送。支持私家车位地库抬杆、城市道路、环岛通行、U型调头、待转待行、施工道路、可变车道、目的地停车库抬杆、商场地下多层停车库、机械车位。车泊代驾充电服务：车辆可自动寻找到充电车位，由机器人操作充电枪，充电完成后，车辆还将自动寻找空余的非充电车位（25Q3开启先锋测试）。领克车型也将搭载
 - **2) H9方案 (L3级)**：5个激光雷达（1个长距激光雷达和4个Dtof补盲激光雷达），使用Thor*2，算力达到1400 TOPS。极氪 9X 光辉将成为首款搭载 H9 方案的量产车型，2025年4月上海车展首次亮相，预计25H2上市。
- ◆ **广汽集团**：3月18日举行智驾发布会，2025年广汽集团旗下高端品牌昊铂将全系产品标配高阶智驾，广汽传祺和广汽埃安将全系搭载智驾和自动泊车，主流车型全部搭载高阶智驾。
- ◆ **奇瑞**：3月18日举办智驾发布会，2025年起，猎鹰智驾将覆盖奇瑞全品牌的全系车型，涉及燃油车和新能源全动力，在全球市场同步推进，猎鹰智驾有猎鹰500（下放至10万级以下车型）、猎鹰700、猎鹰900三大系列，均为端到端的高阶智驾方案。今年年底，奇瑞集团将有30多款车型搭载猎鹰智驾。-全球化方面，2024年已经在欧洲完成了高快、城区、农村等道路智能驾驶测试。奇瑞计划2025年完成欧洲、中东、东南亚部分国家的自动泊车和NOA覆盖。

■ 发布会总结：机器人是最大亮点，智能化+全球化是战略重点，电动化已走向成熟。

- **机器人**：小鹏-奇瑞-长安等多家车企首次展出了机器人，其中小鹏IRON关注度最高也最超预期。
- **智能化**：紧跟Q1车企陆续宣布智驾平权，第三方供应商积极发布智驾新方案。车企智驾发布会大部分都在Q1提前举办，车展更多是供应商方案：华为宣布开启高速场景L3商业化/发布ADS4.0技术路线，地平线发布基于J6P的HSD城区辅助驾驶系统，小马发布第七代robotaxi车型成本下降至30万元级别等。
- **全球化**：长城-奇瑞-比亚迪-上汽-小鹏-吉利-长安等车企重点宣传全球化，也趁车展之际举办全球伙伴大会等。
- **电动化**：新车同质化愈加明显。大六座SUV或是竞争最激烈的赛道，其他细分市场也处于红海竞争状态。

■ 重点新车总结：大六座SUV竞品较多，部分热门车型未亮相车展

- 中大型SUV新车较多：本届车展亮相/上市的旗舰SUV车型包括极氪9X/比亚迪Dynasty-D/乐道L90/长安深蓝S09/广汽传祺向往S9等，多强调座椅舒适度、多屏智能化以及高阶辅助驾驶等。部分重磅新车缺席车展，车展亮相新车有限：小米YU7/小鹏G7/理想i8等重磅车型未亮相车展，且多数车型在车展前单独上市或在车展仅亮相，后续单独举行发布会，整体新车信息有限。

■ 智能化部件总结：第三方智驾供应商积极推出全新方案

- **智驾解决方案商分层匹配不同车企需求**：华为发布ADS4.0技术路线且车企“朋友圈”目前已经达到11家，地平线J6系列获得多家车企定点，与理想-比亚迪-吉利-大众等多家车企配套关系日益增强，且与大陆-电装等多家tier1达成合作，或形成新的“阵营”。小马智行聚焦于L4发力，第七代robotaxi车型成本降至30万元级别。德赛西威首发全栈辅助驾驶解决方案，基于72tops舱驾融合成功挑战高速NOA+城市记忆领航辅助驾驶+记忆泊车场景。
- **域控制器/底盘两大赛道玩家日益增多**：1) 高通智驾域控制器各大tier1纷纷合作；2) 伯特利-耐世特-格陆博等多家tier1发布线控制动EMB技术。

表：车企车展发展重点方向信息汇总

企业名称	重点方向	具体情况
华为	智能化	ADS 4四大升级，华为ADS 4.0全新WEWA架构升级，结合XMC数字底盘，CAS4.0全维防碰撞系统覆盖全速域，功能维度实现车位到车位2.0、泊车代驾2.0，高速L3商用解决方案发布。
小鹏	智能化+机器人	AI汽车再进阶，发布P7+超长续航max20.88万元；IRON人形机器人基于VLA大模型实现从动作模仿到认知决策的质变，已在广州工厂投入实训。
理想	智能化	Pro车型标配禾赛激光雷达，Pro采用征程6M，Max采用英伟达Thor U芯片，支持端到端大模型。
蔚来	智能化	神玑芯片未来将搭载于新款ET5、ET5T、ES6、EC6上，为智能辅助驾驶的持续升级提供算力基础。
零跑	智能化	零跑B01全球首秀，智能化层面看齐零跑B10，搭载激光雷达+高通8650芯片智能驾驶方案，支持高速领航、城市记忆领航、泊车辅助等功能。
长城	智能化	全新高山搭载Coffee Pilot Ultra。长城坚持“人机共驾”，拒绝过度宣传自动驾驶功能。安全为核心，辅助驾驶里程超1.3亿公里，避免事故3.2万次。
	全球化	打造全球品牌GMW。
长安	智能化	深蓝S09搭载华为乾崮智驾ADS 3.3，将于2025H2首批升级华为ADS 4.0。
吉利	智能化	极氪9X首发搭载千里浩瀚H9方案，目标L3级智能辅助驾驶。硬件端，传感器方案为1颗长距激光雷达+4颗补盲激光雷达，智驾芯片选择双Thor芯片，算力1400TOPS，自研自制智驾域控制器。
	全球化	银河E5已斩获欧洲E-NCAP、澳洲ANCAP 双五星最高评级，以及中国C-NCAP、东盟NCAP五星认证，实现“全球五星安全”。
上汽	智能化	尚界品牌全面与华为合作；智己-Momenta合作具备L2-L4全栈量产能力；华为乾崮智驾首搭燃油车，上汽大通商用车与华为乾崮官宣战略合作。
	全球化	Global战略+打造国际化品牌（MG）。
广汽	智能化	广汽埃安推出首款具备全球化适应能力的前装量产L4级别高度自动驾驶车，全车搭载33个传感器，一台车10颗激光雷达，搭载2000 TOPS高算力，双系统安全冗余。

- 5月8日，理想汽车L系列发布2025款智能焕新版车型，L6/L7/L8/L9配置升级，官方指导价格不变。
- 智能驾驶方面，理想AD Pro芯片从地平线征程5升级为新一代地平线**征程6M**芯片，AD Max芯片从双英伟达Orin-X (508TOPS) 升级为英伟达**Thor-U芯片 (700TOPS)**，Pro版本**标配ATL全天候激光雷达**，2025H2 AD Max平台升级VLA司机大模型。

表：2024/2025款理想L系列分析对比

【东吴汽车黄细里团队】2024/2025款理想L系列分析对比																													
参数		理想L6				理想L7						理想L8						理想L9											
		Pro		Max		Pro		Max		Ultra		Pro		Max		Ultra		Pro		Ultra									
		2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款	2025款	2024款								
定位	类型	中大型SUV								中大型SUV								中大型SUV								大型SUV			
	售价/万元	24.98万		27.98万		30.18万		32.98万		35.98万		32.18万		34.98万		37.98万		40.98万		43.98万									
空间	空间/mm	4925*1960*1735								5050*1995*1750						5080*1995*1800						5218*1998*1800							
	轴距/mm	2920								3005						3005						3105							
电池	电芯品牌	宁德时代、欣旺达				欣旺达蜂巢能源		宁德时代	欣旺达	宁德时代		宁德时代欣旺达	欣旺达	宁德时代	宁德时代欣旺达	宁德时代		宁德时代											
	CLTC纯电续航里程/km	212				225	225	286	225	286	286	225		280	225	280		280											
	电池快充时间/h	0.33				0.5	0.5	0.42	0.5	0.42	0.42	0.5		0.42	0.5	0.42		0.42											
智能化	智驾芯片	征程6M	征程5	Thor-U	2*Orin-X	征程6M	征程5	Thor-U	2*Orin-X	Thor-U	2*Orin-X	征程6M	征程5	Thor-U	2*Orin-X	Thor-U	2*Orin-X	征程6M	征程5	Thor-U	2*Orin-X								
	芯片总算力/TOPS	128	128	700	508	128	128	700	508	700	508	128	128	700	508	700	508	128	128	700	508								
	摄像头数量	11	10	11	11	11	10	11	11	11	11	11	10	11	11	11	11	12	10	12	11								
	超声波雷达数量	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12								
	毫米波雷达数量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
	激光雷达	1*ATL	无	1*ATL	1*ATL	1*ATL	无	1*ATL	1*ATL	1*ATL	1*ATL	1*ATL	1*ATL	无	1*ATL	1*ATL	1*ATL	1*ATL	1*ATL	无	1*ATL	1*ATL							
座舱	座舱芯片	高通骁龙8295P								高通骁龙8295P						高通骁龙8295P						高通骁龙8295P							
	USB/Type-C最大充电功率/W	67	60	67	60	60	60	60	60	60	60	67	60	67	60	67	60	67	60	60	60								
	内后视镜																					流媒体	—	流媒体	—				
	后排液晶屏幕	—								—						—						21.4英寸LCD	15.7英寸OLED	21.4英寸LCD	15.7英寸OLED				

车企智驾动态汇总——5/6月新车智能化维度

- 5月22日，小米YU7亮相小米15周年战略新品发布，6月26日小米YU7正式发布，3分钟大定20万辆。
- 智能驾驶方面，YU7全系标配700 TOPS英伟达AGX Thor芯片，全系标配1×激光雷达+1×4D毫米波雷达+11×摄像头（其中7×ALD镀膜超透防眩摄像头）+12×超声波雷达。1000万Clips片段数较上一版本提升3倍+，YU7交付即推送，加减速控制更线性，障碍物识别绕行更精准，路口理解能力提升。小米XLA大模型预计H2推送。

表：小米YU7分析对比

【东吴汽车黄细里团队】小米YU7分析对比

细分车型		小米YU7			小米SU7			小鹏G7		Model Y 2025款	
类型		超长续航后驱版	超长续航四驱Pro版	超长续航四驱Max版	后驱超长续航智驾版	后驱超长续航高阶智驾Pro版	四驱超长续航高阶智驾Max版	2025款 702 Max	2025款 702 Ultra	后轮驱动版	长续航全轮驱动版
定位	售价/万元	25.35	27.99	32.99	21.59	24.59	29.99	预售价 23.58		26.35	30.35
	能源类型	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电	纯电
空间	空间/mm	4999*1996*1608	4999*1996*1600	4999*1996*1600	4997*1963*1455	4997*1963*1455	4997*1963*1440	4892 *1925 *1655	4892 *1925 *1655	4797*1920*1624	4797*1920*1624
	轴距/mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2890	2890	2890	2890
电池 / 续航	电池类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	三元锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	三元锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	三元锂
	电芯品牌	弗迪/宁德时代	弗迪/宁德时代	宁德时代	弗迪/宁德时代	宁德时代	宁德时代	中创新航	中创新航	宁德时代	LG
	电池能量/kWh	96.3	96.3	101.7	73.6	94.3	101	80.8	80.8	62.5	78.4
	百公里电耗 (工信部) /kWh	13.3	14.4	14.8	12.3	12.9	13.7	13.2	13.2	11.9	12.4
	CLTC纯电续航/km	835	770	760	700	830	800	702	702	593	719
	纯电续航 (按工信部倒算) /km	724	669	687	598	731	737	612	612	525	632
	高压平台	800V	800V	800V	400V	800V	800V	800V	800V	400V	400V
电池快充时间/h	—	—	0.2	0.42	0.5	0.32	0.2	0.2	—	—	
驾控	风阻系数/Cd	0.245	0.245	0.245	0.195	0.195	0.195	—	—	0.22	0.22
	驱动电机	后置单电机	前置+后置双电机	前置+后置双电机	后置单电机	后置单电机	前置+后置双电机	后置单电机	后置单电机	后置单电机	前置+后置双电机
	电动机总马力/Ps	320	496	690	299	299	673	296	296	299	450
	零百加速/s	5.88	4.27	3.23	5.28	5.7	2.78	—	—	5.9	4.3
智能化	座舱芯片	高通骁龙8 Gen3	高通骁龙8 Gen3	高通骁龙8 Gen3	高通骁龙8295	高通骁龙8295	高通骁龙8295	—	图灵AI芯片+高通8295P	AMD Ryzen	AMD Ryzen
	屏幕	16.1英寸中控	16.1英寸中控	16.1英寸中控	16.1英寸中控	16.1英寸中控	16.1英寸中控	15.6英寸	15.6英寸	15.4英寸中控	15.4英寸中控
	智驾系统	Xiaomi HAD	Xiaomi HAD	Xiaomi HAD	Xiaomi Pilot Pro	Xiaomi HAD	Xiaomi HAD	XNGP	XNGP	Autopilot	Autopilot
	智驾芯片	Thor	Thor	Thor	Orin-N	2*Orin-X	2*Orin-X	2*Orin-X	3*图灵AI芯片	2*HW 4.0	2*HW 4.0
	芯片总算力/TOPS	700	700	700	84	508	508	508	2200+	720	720
	摄像头数量	11	11	11	11	11	11	—	—	8	8
	超声波雷达数量	12	12	12	12	12	12	—	—	—	—
	毫米波雷达数量	1*4D	1*4D	1*4D	1	3	3	—	—	—	—
	激光雷达数量	1*禾赛AT128	1*禾赛AT128	1*禾赛AT128	—	1*禾赛AT128	1*禾赛AT128	0	0	0	0
智驾功能实现	城市NOA	城市NOA	城市NOA	高速NOA	城市NOA	城市NOA	城市NOA	城市NOA	城市NOA	城市NOA	

数据来源：汽车之家，东吴证券研究所

■ 5月30日，鸿蒙智行发布尊界S800。

- 尊界S800搭载华为第二代途灵龙行平台，集成智能驾驶、智能座舱、智能域控“三智融合”。配备了4颗激光雷达、1套分布式毫米波雷达、11颗视觉摄像头、12颗超声波雷达、2颗角毫米波雷达，进一步提升车辆全向防碰撞能力。同时采用全域冗余安全设计，确保车辆在极端情况下的安全性。

■ 5月28日，小鹏发布Mona M03 Max，首次将城市NOA带到15万元区间。

- Mona M03 Max搭载图灵AI高阶智能驾驶辅助系统，支持高速NGP、城市NGP智能领航辅助驾驶以及智能泊车等功能，支持“人机共驾”。M03 Max仍取消激光雷达，采用视觉方案+端到端实现城市NOA级高阶智驾。

■ 5月30日，鸿蒙智行发布尊界S800。

- 尊界S800搭载华为第二代途灵龙行平台，集成智能驾驶、智能座舱、智能域控“三智融合”。配备了4颗激光雷达、1套分布式毫米波雷达、11颗视觉摄像头、12颗超声波雷达、2颗角毫米波雷达，进一步提升车辆全向防碰撞能力。同时采用全域冗余安全设计，确保车辆在极端情况下的安全性。

■ 5月28日，小鹏发布Mona M03 Max，首次将城市NOA带到15万元区间。

- Mona M03 Max搭载图灵AI高阶智能驾驶辅助系统，支持高速NGP、城市NGP智能领航辅助驾驶以及智能泊车等功能，支持“人机共驾”。M03 Max仍取消激光雷达，采用视觉方案+端到端实现城市NOA级高阶智驾。

- **7月3日，小鹏G7发布，Ultra版本全球首发图灵AI芯片。**
- **1) 硬件维度**，小鹏G7 Ultra全球首发图灵AI芯片，可同时应用于AI汽车/AI机器人/飞行汽车，下雨天，逆光都清晰。G7搭载3颗图灵AI芯片，带来行业首个L3级算力平台，有效算力2250TOPS（行业主流有效算力在80~700TOPS之间），2颗应用于智驾VLA大模型，1颗应用于座舱VLM大模型。
- **2) 软件维度**，小鹏G7行业首发本地端VLA+VLM大模型，行业首发智驾“大脑+小脑”VLA-OL模型，首次增加“运动型大脑”，从持续强化学习到自主强化学习，能力上限比行业MAX车型提高10倍+，VLA-OL模型全本地端运行，无需联网在全球范围快速部署。
- **3) 功能维度**，实现人机共驾+强化学习，自主识别ETC，首创划线泊车，未来可实现救护车识别让行、拥堵路段合理变道加塞、路面塌陷避让。
- **VLA+VLM上车节奏**：2025/9 VLA软件OTA推送上车，思考推理可视化展示；2025/11 VLM硬件免费升级，软件OTA推送上车；2025/12 VLA+VLM记录学习个性驾驶习惯，实现语音控车和主动推荐。小鹏超级AEB新老Max车型陆续推动，AEB做到行业最高刹停速度130km/h，夜晚/雾天/湿滑场景稳定刹停。

- 7月29日，理想发布首款纯电SUV i8，8月20日开启交付。
- VLA司机大模型将随i8同步于8月交付，并同步升级至所有AD Max车型，搭载J6M的AD Pro将在年底全量推送城市NOA。1) 功能实现维度，可实现防御驾驶、平稳舒适、三点掉头、连续任务、地库行驶。数据方面，理想采用相较人驾数据更均衡的数据配比，并使用10%生成数据模拟时间天气的变化与危险场景。2) 算法方面，模型评测方式升级，世界模型仿真测试自动生成“真题”和“模拟题”，相较物理实车测试成本和周期均大幅降低且可复现；世界模型仿真平台实现强化学习训练闭环，从“新手司机”（模型初始状态）试错成长为“专业司机”，并将从单个仿真场景扩散到完整区域，加快VLA模型强化训练速度。3) 算力方面，理想云端总算力13EFLOPS（3EFLOPS推理+10EFLOPS）。实现VLA模型在Thor-U和Orin-X的跨平台部署，实现Thor FP8/INT8算力1000 TOPS算力水平，并不断向Thor FP4 2000TOPS算力挑战。
- 8月27日，小鹏发布新P7。
- 智能辅助驾驶方面，P7全系标配Ultra版本智驾，2颗图灵芯片用于VLA，1颗图灵芯片用于VLM，有效算力2250TOPS全球第一，本地部署VLA+VLM大模型。VLA将于9月更新第一大版本，年底跨代大更新。VLA车位到车位自主停车场3D建模，自主学习，一键到达车位，并可实现车外语音泊入泊出。AEB、AES主动安全130km/h全面升级。

- **9月20日，蔚来发布全新 ES8，9月21日开启交付。**
 - **硬件方面：**采用神玑 NX9031 芯片，总算力达1016TOPS，融合3颗激光雷达、15个摄像头、12个超声波雷达及5颗毫米波雷达。
- **蔚来 cedar雪松1.3.0b3 CN首发搭载于全新ES8，采用NWM世界模型。** cedar此前迭代包括3个OTA版本，分别为蔚来行业首发的全域车道级导航；蔚来世界模型在自研旗舰智驾芯片NX9031上的量产应用及其核心模型与功能的迁移部署。2025Q4，蔚来还计划针对蔚来世界模型、天行底盘和NOMI Intelligence等领域做进一步优化，规划推出cedar 1.4.0版本。

- **9月26日，理想发布纯电SUV i6，9月27日开启交付。**
 - **硬件方面：**采用英伟达Thor-U芯片，算力达700TOPS，融合1颗激光雷达、12个摄像头、12个超声波雷达及1颗毫米波雷达。
 - **智能驾驶：**搭载VLA司机大模型，具备链式思维，类人思考决策，处理复杂超常任务；1) **自然语言交互：**支持语音指令直接控制变道、超车、靠边停车等操作，例如用户可通过“理想同学，向左变道”实现智能变道。2) **复杂场景博弈：**在无保护左转、大转盘、施工路段等场景中，模型可结合时空联合算法预判他车轨迹，实现类似老司机的果断决策。3) **持续学习进化：**通过用户真实驾驶数据迭代，模型不断优化绕行策略、车道保持精度及泊车安全性。

■ 10月Robotaxi行业核心变化：小马智行

- 1) 10月17日，韩国国土交通部部长金润德一行抵达北京亦庄参观小马智行，并试乘了无人驾驶Robotaxi。小马智行副总裁高天带队接待了代表团一行。随团参访成员包括韩国国土交通部移动出行与汽车局局长金洪穆、韩国驻华使馆吴元晚参赞等人。
- 2) 10月24日，第300台由小马智行与北汽新能源联合打造的极狐阿尔法T5 Robotaxi宣告下线，标志着双方合作取得重要阶段性成果。该车型通过深度整合前沿自动驾驶技术与高端汽车制造体系，打造“北京方案”下的中国Robotaxi标杆车型，为当前智能网联汽车产业发展提供了关键范本。
- 3) 10月31日，小马智行与深圳西湖集团战略合作的首批第七代L4级自动驾驶车辆（Robotaxi）在深圳启动创新应用试点。这标志着双方自动驾驶车辆规模化部署计划取得重要阶段性成果，也为深圳市推动出行服务行业从电动化向智能化转型升级提供了重要示范。

图：第三百辆 极狐阿尔法T5下线



图：小马智行第七代Robotaxi在深圳落地



■ 10月Robotaxi行业核心变化：文远知行

- 1) 10月2日，文远知行宣布，携手阿联酋哈伊马角交通局RAKTA (Ras Al Khaimah Transport Authority)，在哈伊马角正式启动文远知行Robotaxi GXR和文远知行Robobus的试运营。
- 2) 10月16日至18日，以“汇智聚能 网联无限”为主题的2025世界智能网联汽车大会在北京举行。文远知行受邀参会，重点展示了由新一代量产Robotaxi GXR与自动驾驶小巴Robobus组成的智慧出行产品矩阵，并为大会提供了覆盖主场馆、关联酒店及亦庄重要地标等多点位的自动驾驶接驳服务。
- 3) 10月24日，文远知行与优步Uber宣布，在沙特首都利雅得 (Riyadh) 开放Robotaxi公众运营服务，这是自动驾驶车辆首次在沙特上线Uber App，更是文远知行、Uber、沙特交通总局 (TGA) 合作推进自动驾驶落地运营的重要里程碑。
- 4) 10月26日，中国国务院总理李强与新加坡副总理颜金勇在新加坡共同出席中国-新加坡工商界座谈会，会议汇聚两国政府高层与龙头企业代表，共同探讨深化中新经贸合作、推动创新共赢发展。作为本次会议中方代表企业之一，文远知行受邀发言，向中、新两国领导人及与会嘉宾汇报了其在新加坡的阶段性成果与最新进展。

图：文远小巴在哈伊马角



图：文远知行Robotaxi GXR在沙特利雅得



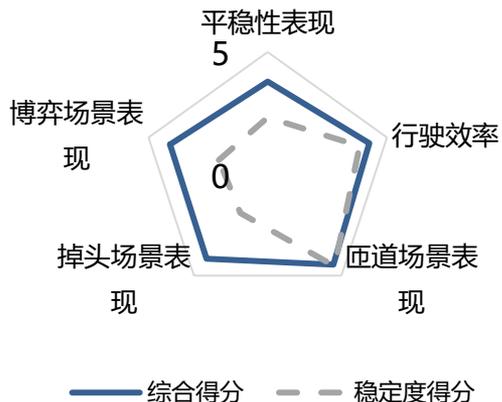
- **2025年是汽车智能化拐点之年**，开启3年周期推动国内电动化渗透率实现50%-80%+的跃升，整车格局迎来新的重塑阶段。头部智能驾驶主机厂/方案供应商已实现包括环岛、掉头等复杂场景的城市NOA落地体验，并完善车位到车位、场景理解等高阶功能，加强Corner Case的处理能力，提升乘客与安全员的驾驶体验。
- **本报告进行了大样本集中路测以及小样本深度路测两种形式**，从场景实现、接管频率、舒适性等维度对尊界、小鹏、智己、理想、小米、蔚来共6家智能驾驶主机厂/方案供应商的智驾体验进行定性和定量的横截面评价。由于主观尺度、实际路况、安全员对智驾的信任度等因素的限制，本报告不涉及具体**车企/方案供应商**的智能化能力排序（表格先后顺序不代表排序情况），也不涉及具体**车企/方案供应商**的投资建议。
- **本次北京智能化关键词为“强者恒强”**。华为和小鹏在总体接管次数和细分场景中表现依然领跑，各项维度评价优秀且均衡，尤其在困难场景中展现出及时反应。智己Momenta方案表现亮眼，相较上海场体验提升。理想VLA架构体验稳定，绝对接管次数少。小米与蔚来能够覆盖城市NOA基本场景，逐渐优化细节体验。
- **相比Q1，Q3各家车企智驾能力差距呈现不断缩小的趋势**。主要体现在：1) Q1第二梯队主机厂/方案供应商不断完善例如环岛、掉头等城市断点场景；2) Q1第二梯队主机厂/方案供应商路测接管次数明显减少且向第一梯队趋近；3) Q1第一梯队主机厂/方案供应商处于底层架构切换期，具体落地效果仍需等待Q4迭代验证。
- **风险提示**：全球AI技术创新低于预期；国内L3智能化渗透率低于预期等。

- **硬件维度**，传感器方面，本次路测小鹏G6采用视觉方案，其他车型均搭载激光雷达；智驾芯片方面，华为、小鹏、蔚来已实现智驾芯片自研，但本次路测使用小鹏G6 Max版本，即双Orin-X芯片。
- **软件维度**，华为、小鹏、理想、蔚来、小米为自研方案，智己采用Momenta方案。

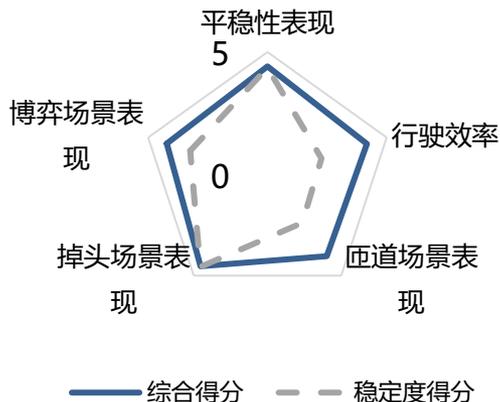
表：路测车型智驾软硬件情况

月份	车企	车型	路测智驾版本	技术路线	芯片供应商	芯片型号	算力	算法供应商
202510	江淮 (华为)	尊界S800	ADS4.0	激光雷达	自研	MDC	—	自研
202510	小鹏	小鹏G6	XOS 大模型共创版4.0	视觉	自研	2*Orin-X	508TOPS	自研
202510	理想	理想i6	OTA 8.0	激光雷达	英伟达	Thor-U	700 TOPS	自研
202510	智己	智己LS6	IM AD 3.0	激光雷达	英伟达	Orin-X	254 TOPS	Momenta
202510	小米	小米YU7	V1.9.7	激光雷达	英伟达	Thor-U	700 TOPS	自研
202510	蔚来	蔚来ES8	cedar雪松1.3.0 CN	激光雷达	自研	NX9031	1000 TOPS	自研

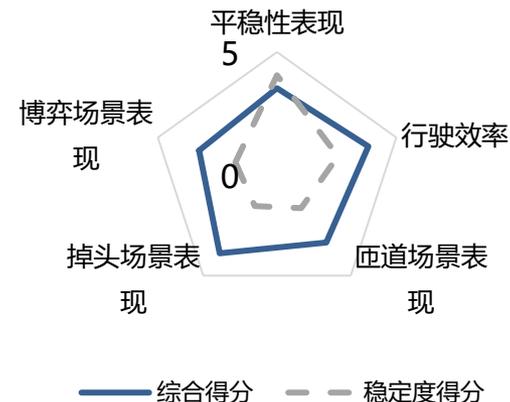
图：小鹏XOS大模型共创版4.0，VLA



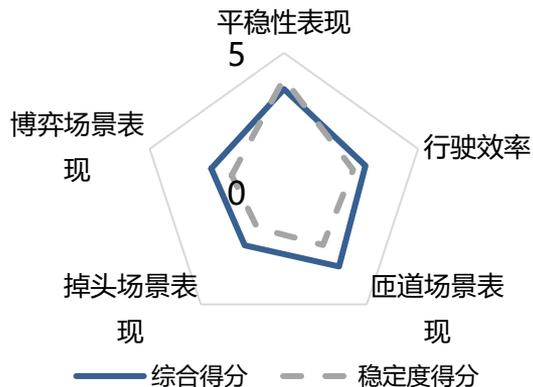
图：华为乾崮智驾 ADS 4，WEWA架构



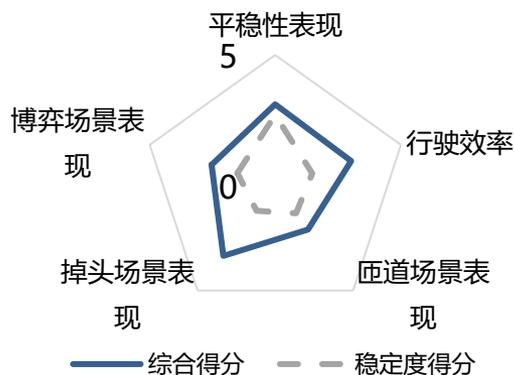
图：智己IM AD 3.0



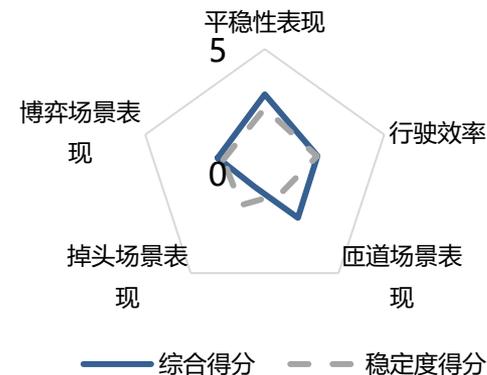
图：理想 OTA 8.0，VLA



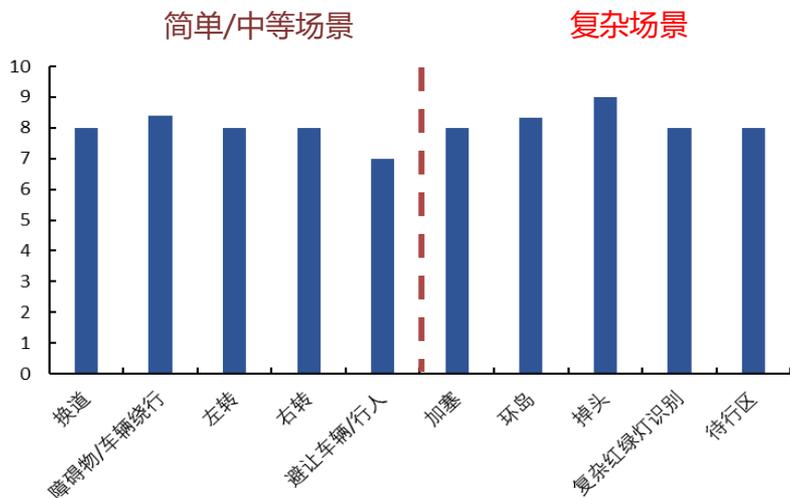
图：小米 V1.9.7 E2E+VLM



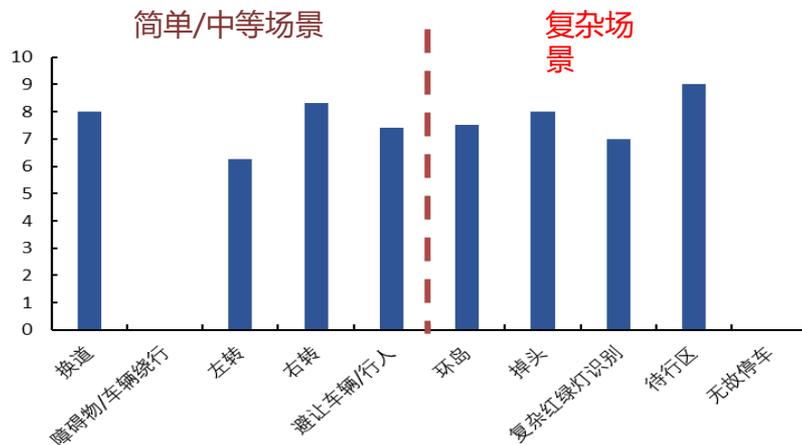
图：蔚来 雪松 1.3.0 CN，世界模型



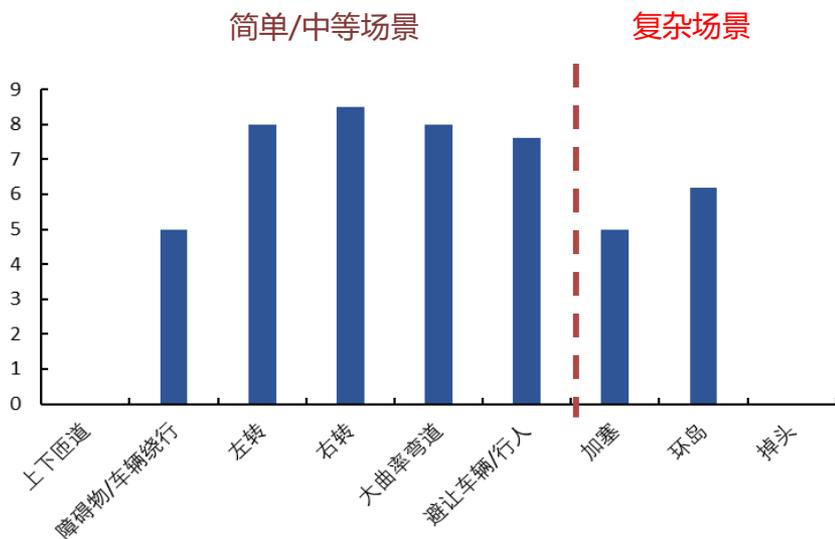
图：小鹏XOS大模型共创版4.0北京深度路测场景评价



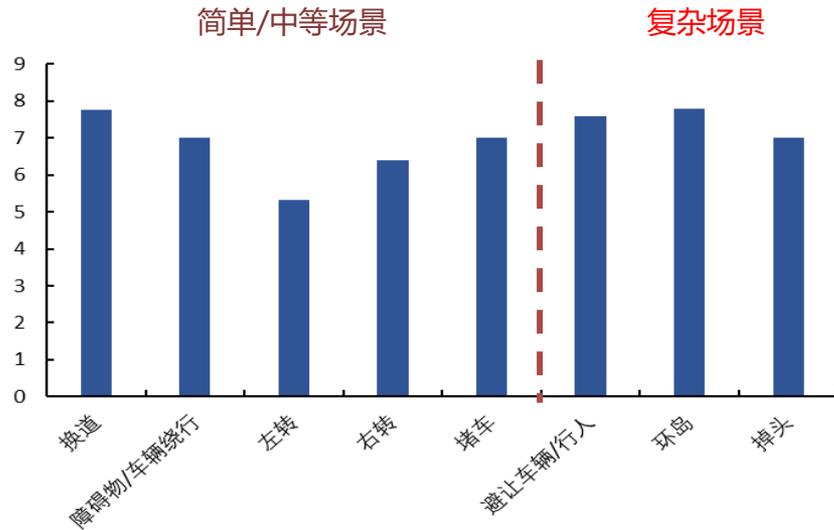
图：华为乾崮智驾ADS 4.0.0 北京深度路测场景评价



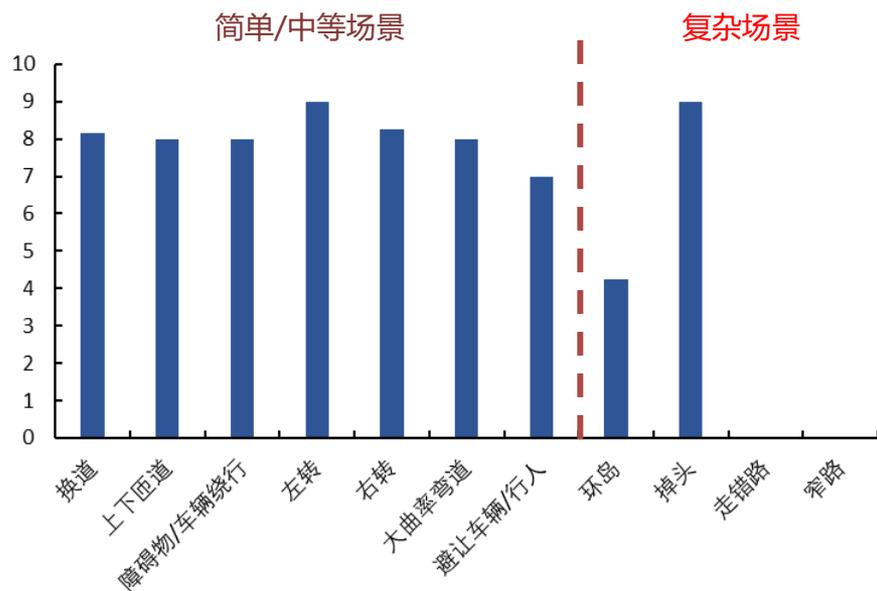
图：蔚来cedar雪松1.3.0 CN 北京深度路测场景评价



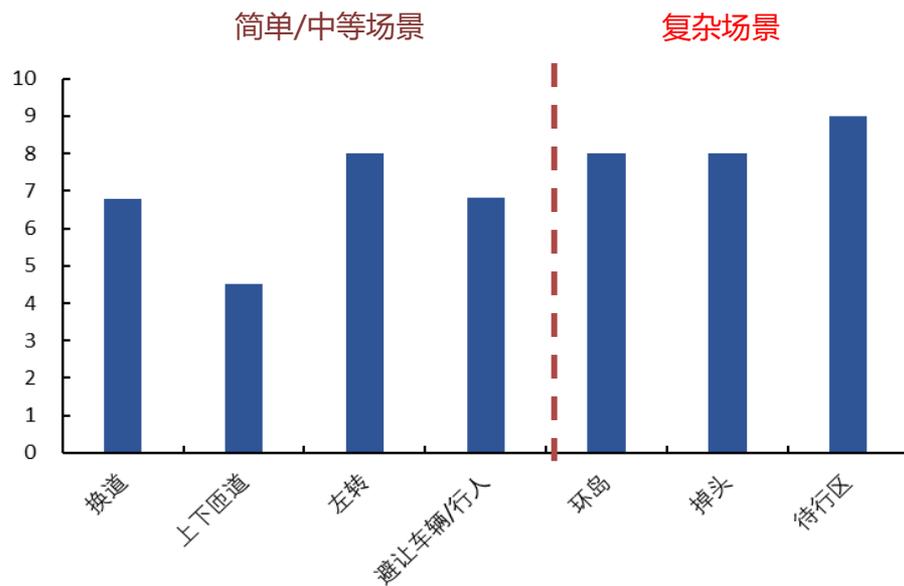
图：理想 OTA 8.0北京深度路测场景评价



图：小米 V1.9.7北京深度路测场景评价



图：智己 IM AD 3.0北京深度路测场景评价



车企智驾软件版本迭代更新汇总

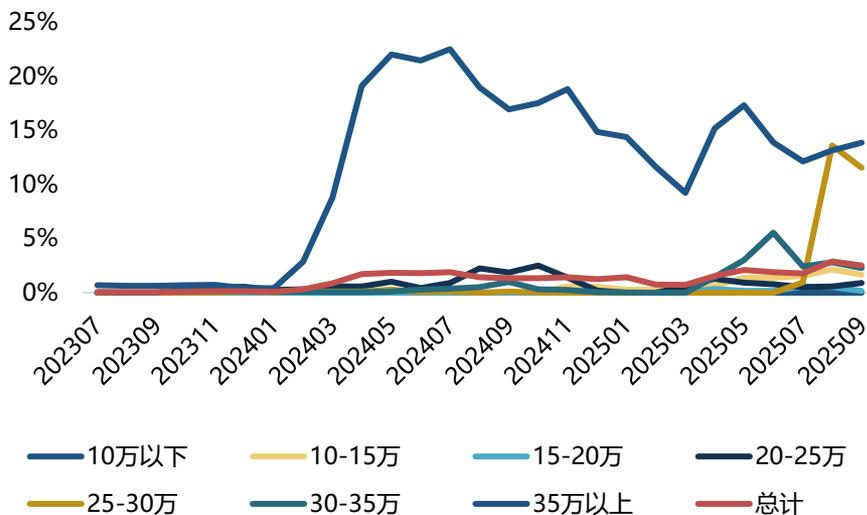
厂商/品牌	最新版本号	新增功能
小鹏	XOS 5.7.8	XOS 5.7.8 功能升级优化。 人机共驾提速：NGP模型能力持续迭代，人机共驾速度上限提升至130kph。 AEB自动紧急制动优化：驾驶员未系安全带时，AEB自动紧急知道功能将被临时禁用，并在后排未系安全带弹窗中进行提示。
华为	ADS 4.0	架构升级，华为ADS 4.0全新WEWA架构升级。 云端使用世界引擎World Engine，1000倍难例密度扩散生成，安全强化学习让AI教AI； 车端世界行为模型World Action Model，全模态感知（视觉、触觉、听觉），自研原生基模型端到端时延降低50%，通行效率提升20%，重刹率降低30%。
理想	OTA 8.0	VLA驾驶，新增三点式掉头、倒车脱困，优化复杂路口选路精准性、加减速和转弯舒适性、盲区防御性驾驶。VLA泊车方面新增园区点到点能力，可在陌生园区根据导航和标识自主出入园区，新增离车泊入，全新升级记忆泊车能力，升级“任意路线任意车位”的记忆
特斯拉	FSD V14.1.4	V14.1.4 更新内容未涉及智驾更新。 V14.1.1 新增到达选项（停车场、路边等）；新增紧急车辆应对功能；将导航和路径规划融入视觉神经网络；改进对道路异物的避让；改进了对多种场景的处理。
腾势	年中OTA升级	未涉及智驾更新，天神之眼端到端进化，新增高快领航辅助ETC通行功能、领航辅助变道风格调节功能。
魏牌	OTA 3.3	新增车位到车位，新增路边车辆静止激活。
极氪	OTA 6.5	新增D2D车位到车位领航辅助，新增U型掉头，优化绿波车速，新增记忆泊车，新增AES、AEB主动安全，新增减速带舒适通行。
小米	HyperOS 1.10.0	SU7 标准版高速领航优化，新增泊车偏移、MAI 防误踩，交互、授权及 DMS 策略同步优化。

注：标粗为10月迭代版本

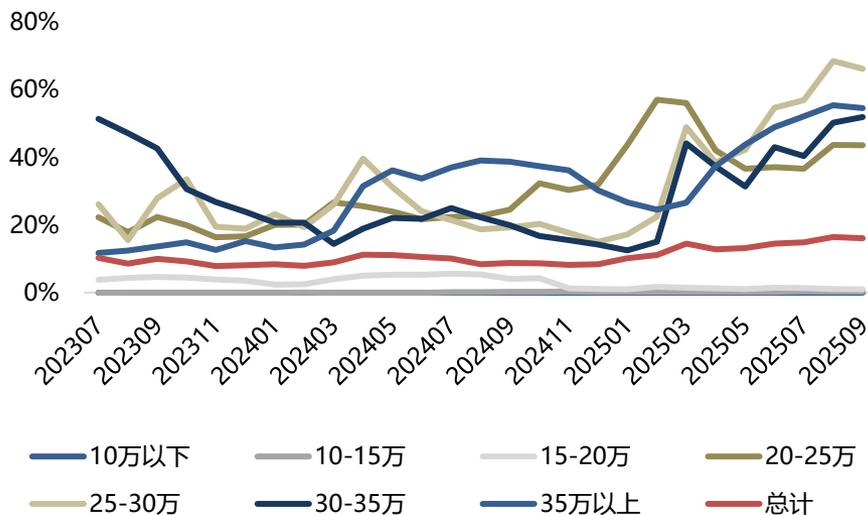
三、智能化供应链跟踪

- 灯光配置中：**9月DLP智能灯光硬件部分装配率环比下降，9月DLP/ADB车灯渗透率分别为2.53%/16.15%，环比-0.37pct/-0.34pct。分价格带来看，DLP车灯一般应用于较高价格带车型，9月35万以上车型DLP车灯配置率为13.90%，环比+0.71pct；ADB车灯30-35万价格带车型普及度提升明显环比+1.68pct，20-25万/25-30万/30-35万/35万以上车型ADB车灯配置率分别为43.66%/66.33%/52.02%/54.65%。
- 注：**以上渗透率基数均为新能源乘用车交强险口径销量。

图：DLP车灯渗透率变化

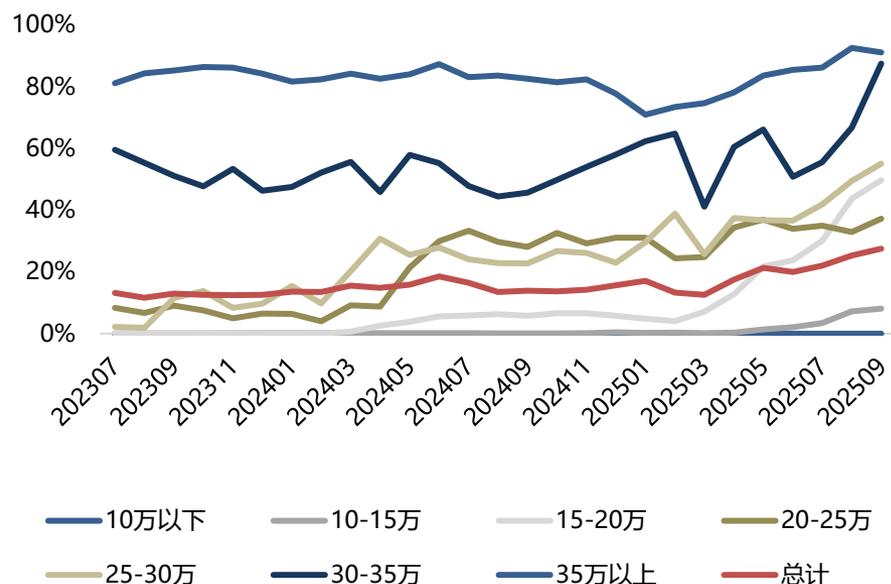


图：ADB车灯渗透率变化

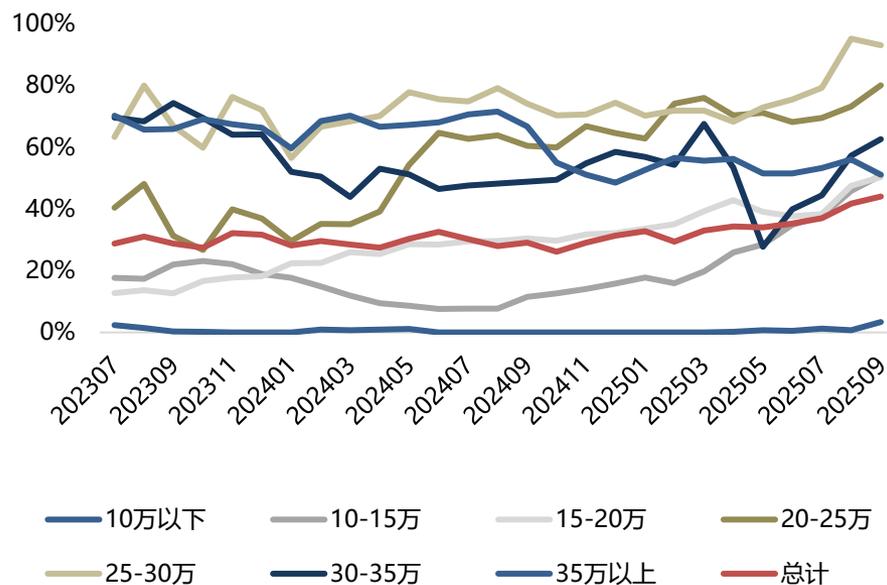


- **空气悬挂/天幕玻璃配置中：**9月空气悬挂装配率环比提升，天幕玻璃装配率环比提升。空气悬挂作为汽车底盘系统高端配置，能较大提升驾驶舒适感，装配车型较少，9月渗透率为27.52%，环比+2.20pct；天幕玻璃主要应用于新能源汽车，9月渗透率为44.02%，环比+2.31pct。
- 注：以上渗透率基数均为新能源乘用车交强险口径销量。

图：空气悬挂渗透率变化

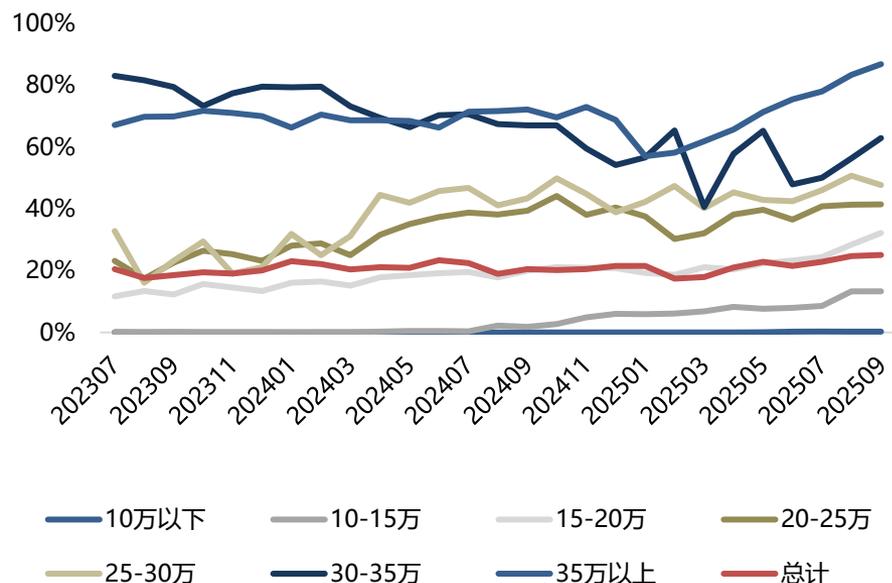


图：天幕玻璃渗透率变化

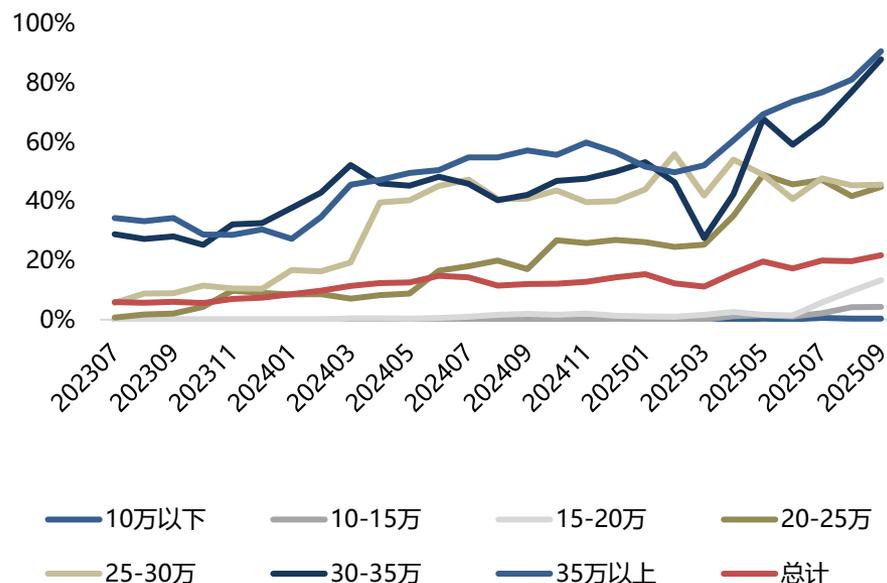


- HUD/激光雷达配置中：**9月激光雷达装配率环比提升。9月HUD渗透率为25.07%，环比+0.33pct，HUD仍以中高端车型搭载为主，35万以上车型HUD渗透率达到86.88%。激光雷达开始向20万以下车型下探，但当前绝大部分还是在理想、蔚来、问界等新势力高端车型中装配，9月渗透率为21.77%，环比+2.03pct。
- 注：**以上渗透率基数均为新能源乘用车交强险口径销量。

图：HUD渗透率变化

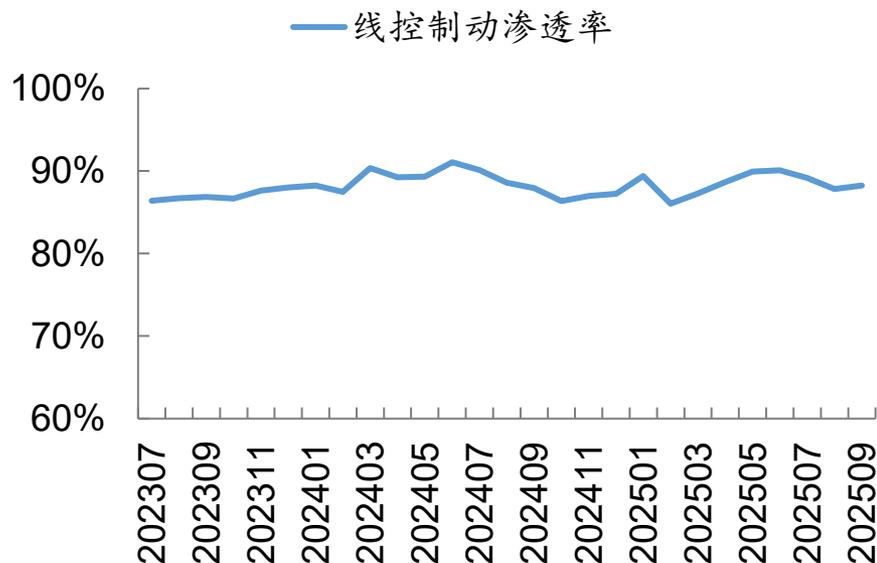


图：激光雷达渗透率变化

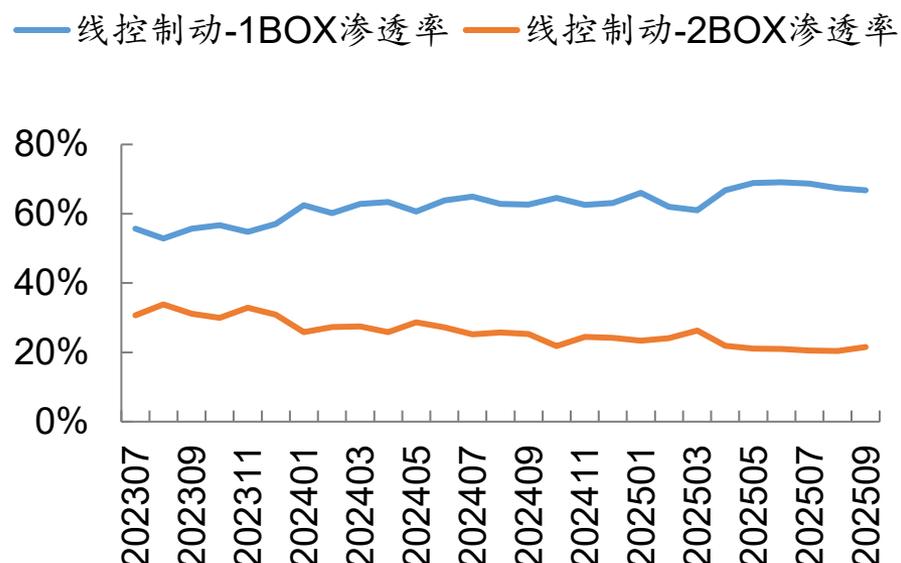


- 9月新车线控制动渗透率环比提升，1BOX产品渗透率环比下降，2BOX产品渗透率环比提升。2025年9月线控制动渗透率为88.2%，环比+0.39pct，1BOX产品渗透率66.7%，环比-0.71pct。线控制动展现国产化趋势。
- 注：以上渗透率基数均为新能源乘用车交强险口径销量。

图：线控制动整体渗透率变化



图：线控制动1BOX/2BOX渗透率变化



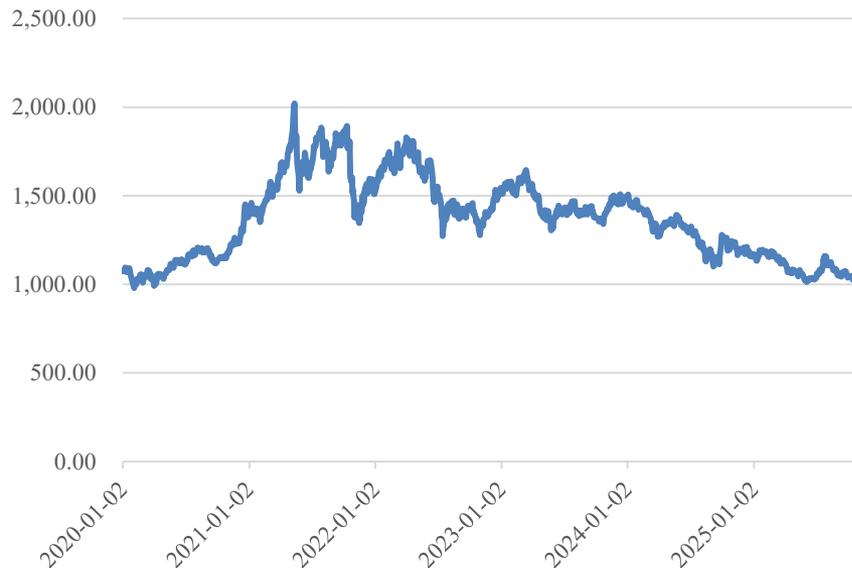
原料价格走势跟踪

- 上游铝材和钢材价格跟踪：根据南华沪铝指数和南华螺纹钢指数，近一月（2025.10.9——2025.11.03）铝价格+2.3%，钢价格-0.5%。

图：南华沪铝指数

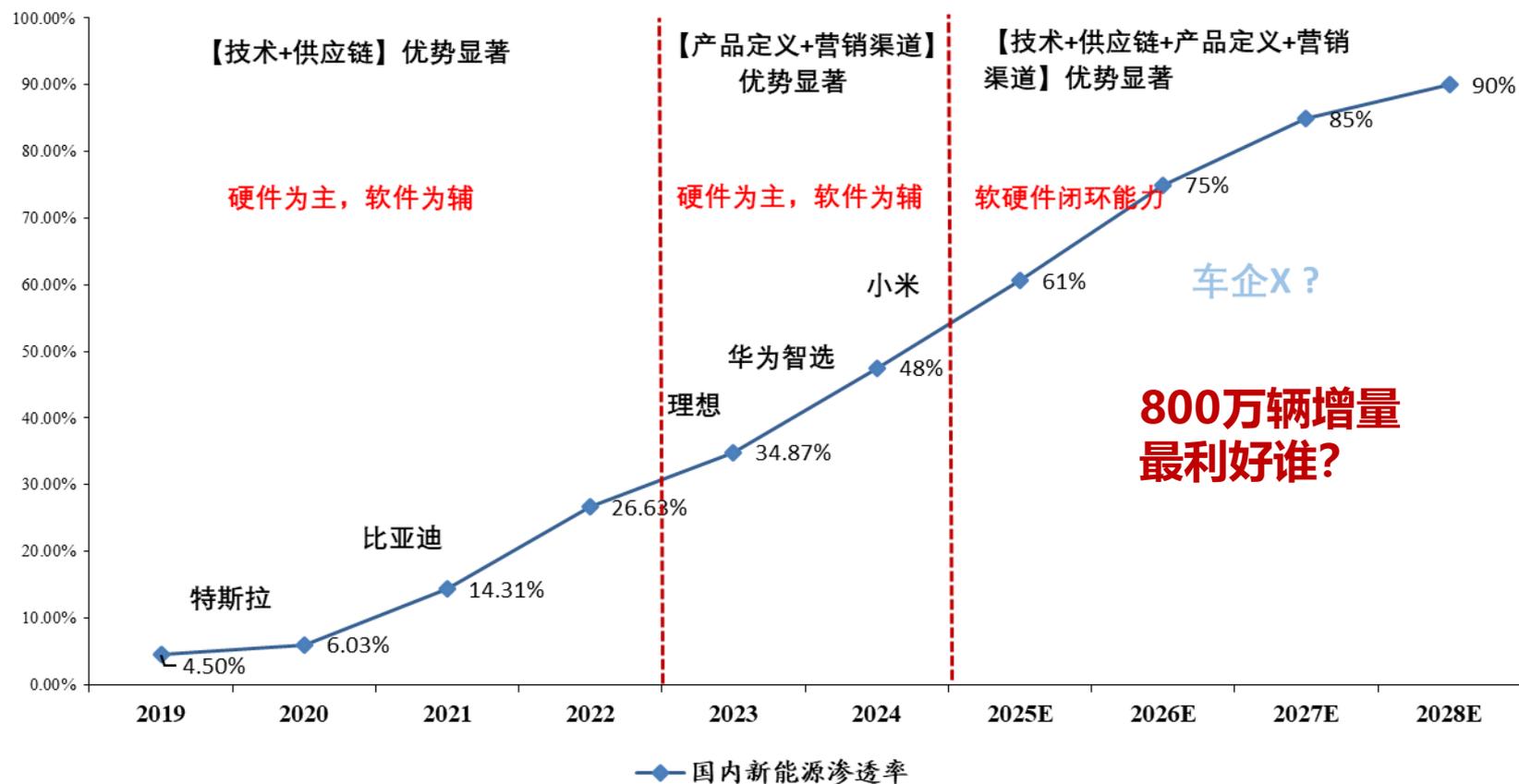


图：南华螺纹钢指数



四、汽车智能化主线投资建议

■ 智能化下半场脱颖而出车企：软硬件闭环能力！而且【技术-供应链-产品定义-营销渠道】都必须能力很强。



■ 小鹏汽车的核心竞争力是要打造【批量爆款能力】

➢ 【单一品类爆款能力】VS【多品类批量爆款能力】一直是不同车企的追求所在，两者各有千秋。【单品爆款能力】往往“小成功”相对容易实现但“大成功”还是需要“千锤百炼”，【批量爆款能力】在很长一段时间容易被理解成“车型杂乱-品牌低端-管理不善”等标签，但一旦爆发能量巨大。回顾小鹏过去十年创业历程，我们理解小鹏选择是修炼【批量爆款能力】。国内车企20余年历史，油车时代【吉利汽车】，电车时代【比亚迪】，均实现了【批量爆款能力】，年销量0—50万辆变化要花10年左右时间，但50—200万辆+变化只需2-3年时间，轿车-SUV-MPV全品类均获得成功。

表：小鹏汽车业绩预测/亿元

	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
总营收/亿元	58.4	209.9	248.4	306.8	408.7	829.6	1494.0	2229.0
YOY			18%	24%	33%	103%	80%	49%
汽车销售收入/亿元	58.4	209.9	248.4	280.1	358.3	770.3	1394.0	2114.0
大众合作技术收入/亿元					18.0	22.0	25.0	25.0
综合毛利率	4.4%	12.5%	11.5%	1.5%	14.3%	17.1%	18.5%	18.7%
汽车毛利率				-1.6%	8.3%	14.0%	15.9%	16.7%
研发费用/亿元	17.3	41.1	52.1	52.8	64.6	90.4	112.1	160.5
研发费用率	29.5%	19.6%	19.4%	17.2%	15.8%	10.9%	7.5%	7.2%
销售、行政及一般费用/亿元		53.0	66.9	65.6	68.7	87.1	101.6	151.6
销售、行政及一般费用率		25.3%	26.9%	21.4%	16.8%	10.5%	6.8%	6.8%
归母净利润/亿元	-48.9	-48.6	-91.4	-103.8	-57.9	-13.0	67.6	103.2
YOY								53%
归母净利率	-83.7%	-23.2%	-36.8%	-33.8%	-14.2%	-1.6%	4.5%	4.6%

风险提示：下游乘用车需求复苏不及预期，乘用车价格战超出预期。

- **看好头部第三方智驾供应商突破机遇：智驾平权需求+性能追赶/量产验证共同驱动。**
- 第三方智驾供应商或成为二三线车企智驾平权最优方案：展望终局，我们认为头部车企与头部智驾供应商都有望依托智能驾驶领域的积累拓展至具身智能大赛道，头部智驾供应商或成为二三线车企智驾平权最优方案。

表：地平线机器人业绩预测/百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	1552	2384	3659	5365	8047
同比	71.32%	53.62%	53.52%	46.60%	50.00%
归母净利润（百万元）	-6739	2347	-2450	-1471	338
同比	22.71%	134.82%	-204.40%	39.94%	122.96%

风险提示：下游乘用车需求复苏不及预期，乘用车价格战超出预期。

■ 理想汽车的最核心竞争力是在于：李想本人的极致产品经理思维方式以及快速学习纠错能力。“创造移动的家，创造幸福的家”一直是理想汽车的使命，公司愿景-价值观-行为标准跟随外在环境变化在逐步调整。如果要给理想汽车找对标系，我们认为是“苹果和任天堂”。

表：理想汽车业绩拆分（未特别注明，单位为亿元）

	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E
销量/万辆	3.3	9.0	13.3	37.6	50.1	44.3	54.6
YOY		177%	47%	182%	33%	-11%	23%
单价/万元	28.5	28.9	33.1	32.0	27.7	26.2	26.7
营收/亿元	94.6	270.1	452.8	1238.5	1444.6	1216.0	1527.1
YOY		186%	68%	174%	17%	-16%	26%
毛利率	16.4%	21.3%	19.4%	22.2%	20.5%	20.1%	20.4%
研发费用	11.0	32.9	67.8	105.9	110.7	111.2	122.2
研发费用率	11.6%	12.2%	15.0%	8.5%	7.7%	9.1%	8.0%
销售、行政及一般费用	11.2	35.0	56.7	97.7	122.3	107.5	122.2
售、行政及一般费用率	11.8%	12.9%	12.5%	7.9%	8.5%	8.8%	8.0%
归母净利润	-1.5	-3.2	-20.1	117.0	80.3	40.3	69.6
YOY				-682%	-31%	-50%	73%
归母净利率	-1.6%	-1.2%	-4.4%	9.5%	5.6%	3.3%	4.6%

风险提示：下游乘用车需求复苏不及预期，乘用车价格战超出预期。

五、风险提示

- ◆ **乘用车价格战超预期。** 若车企价格战幅度较大以及节奏较快，会对整车企业以及供应链盈利情况产生较大影响。
- ◆ **终端需求恢复低于预期。** 若消费者需求恢复不及预期，则影响车企销量爬坡。
- ◆ **L3级别自动驾驶政策推出节奏不及预期。** L3级别政策如果推出节奏不及预期，可能会影响智能化功能落地量产时间，导致整个板块向前推进受阻。

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证50指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园