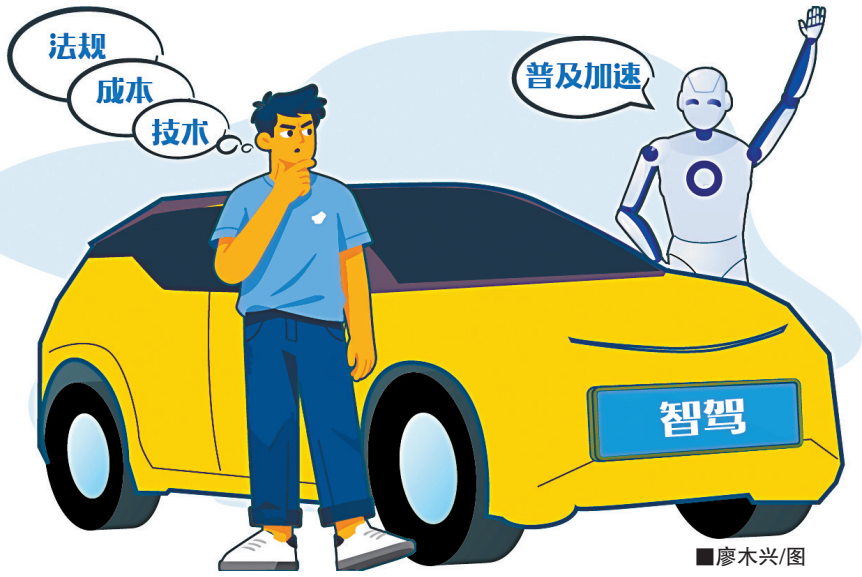
智驾普及的下一程

安全监管加严与技术门槛提高是新周期底色

2026年的自动驾驶,正处在“拐点”的前夜。一面是高阶智驾向大众市场加速下探、功能车跑通商业闭环,另一面是L3强制性国标要到2027年7月才正式实施、Robotaxi单车经济模型仍在验证。

有业内人士认为,渗透率证明普及速度,成本下降印证路线收敛,但真正的拐点取决于技术、成本与法规在长尾场景中的咬合。而在这之前,乘用车要回答“装上了为什么不敢用”,功能车要回答“跑通了能不能持续跑”,L3/L4要回答“法规落地后责任谁来担”——三个问题,三种落差。

■新快报记者 刘佳淇



■廖木兴/图

智驾加速普及 竞争向大众市场下探

乘用车智驾的普及速度,在2026年进入以“价格带下沉”为标志的新阶段。相关数据显示,9月中国乘用车城市NOA装机量达49.8万台,渗透率30.35%,年内首次突破三成。

结构上,20万元以上车型城市NOA渗透率已超六成,10万至20万元区间接棒增长,10万元以下车型也开始起步。工信部装备工业一司司长郭守刚披露,2026年以来新售乘用车中搭载组合驾驶辅助功能的比例已超过七成,曾经30万元以上车型才有的功能,如今成了10万元级车型的标配。

成本是迁移的直接推手。记者了解到,城市NOA硬件成本已从2022年的2万元以上降至5000元以内,部分纯视觉方案进入3000元级别。车百会理事长张永伟提供的数据从侧面印证了这一逻辑:过去两年,中国高阶自动驾驶系统的整体成本已大幅下降40%至60%。业内也普遍认为,随着算力成本的进一步摊薄,高端智能驾驶功能将在未来三年内全面走向主流市场。

然而,“平权”不等于“好用”。东吴证券调研显示,经常使用城市NOA的用户比例仅为31%,约20%的车主明确表示“不敢用”。在今年的世界智能网联汽车大会上,地平线创始人兼CEO余凯以MPCI(碰撞相关人工接管间隔里程)作为衡量智驾体验的核心指标,恰好解释了“可用”与“敢用”之间的距离。他提到,行业头部城区NOA水平刚刚达到MPCI 100公里,即“可用”;MPCI唯有达到1000公里才可实现“好用”;而真正做到用户“爱用”、适配Robotaxi等L4级场景,则需要MPCI提升至10万公里以上。他判断完成这一系列跃迁预计需要4至5年时间。

告别技能“竞赛” 重心回归成本与体验的平衡

如果说渗透率回答的是“有多少车装上了智驾”,那么2026年更深层的变化在于:技术路线收敛,正在把竞争拉回一个更朴素的命题——用可承受的成本,提供不别扭、少接管的体验。

欧阳明高院士在2026年车百会论坛上提出,自动驾驶正进入VLA时代,技术路线逐渐趋同,L4级自动驾驶可能在未来两三年内完成技术突破。路线收敛减少了“选哪条路”的不确定性,却把压力转移到了工程化与数据闭环上。

消费者的反馈印证了这一观点判断。汽车之家研究院2026年调研显示,用户低频使用智驾的首要原因集中在技术痛点:66.7%的用户担忧系统突发变线或急停急刹,66.3%的用户对其处理复杂路况的能力缺乏信心。懂车帝2026年6月调研进一步印证:部分主流品牌高配车型车主中,市区主动开启高阶智驾的比例仅有20%到30%,绝大多数人只在高速场景下才愿意使用辅助驾驶。中汽协相关消费洞察报告指出,在十几万级的大众市场,安全功能正成为该价格带消费者的核心决策点。换言之,比起堆砌花哨功能,谁能在这一价格带把接管率压到最低、让用户真正感到“安心”,谁才能真正建立信任壁垒。

场景加速扩围 功能车率先跑通商业闭环

当乘用车还在“装而不用”的信任门槛上徘徊时,另一条赛道已悄然跑通商业闭环——只不过,跑的不是载人的车。

在无人配送领域,从2024年的1万余台到2026年一季度的近5万台,全国超100个城市已开放路权。成本是核心驱动:快递末端接驳的无人车月均综合成本约4200元,对比传统人工的6800元,降幅约40%。深圳的数据更为直观,截至今年10月,全市功能型无人车当月完成配送338.4万单,综合成本节约约344万元。此外,无人环卫同样在加速落地:北京亦庄已投入45台无人清扫车辆覆盖78条道路,作业里程超7万公里。

可以看到,末端配送、市政环卫、室内清洁的共同特征是低速、封闭或半封闭、路线固定,技术难度远低于开放道路的乘用车。但正因为环境可控,降本效果立竿见影,商业模型反而更早跑通。

但“跑通”不等于“跑满”。近5万台无人配送车、超100城开放路权,满负荷运营率、单城日均单量、车辆闲置与维护成本等颗粒度数据仍然稀缺;无人环卫45台车覆盖78条道路,替代人工比例与作业频次同样缺少第三方核验。功能车的闭环建立在“环境可控”之上,而环境可控意味着规模受制于路权节奏与地方财政意愿——这与乘用车受制于用户信任,是同一种“装配与使用之间”的落差。

装配率回答“有多少车装上了”,使用率回答“有多少人真的在用”。两者之间隔着的,在乘用车是信任,在功能车是运营效率,在L3/L4是责任归属。

高阶智驾商业化提速 两年内或迎关键节点

乘用车高阶智驾商业化,时间表在2026年下半年变得更具轮廓。政策锚点已经落定:L3自动驾驶强制性国家标准将于2027年7月1日起正式实施。

产业界判断随之趋同。头部智驾供应商与主流车企普遍将2027年至2028年定义为L3、L4渗透率大幅提升的重要拐点,部分车企已给出2027年L3量产、2028年推进L4商业化运营的时间表。

然而,高阶自动驾驶的载人商业化落地仍未走出亏损困境,Robotaxi行业单车盈利模型至今未能实现稳定转正。尽管头部企业已形成规模化车队布局,截至2026年6月底,小马智行Robotaxi车队规模达1975辆,文远知行车队规模超1800辆,但大规模投入背后仍是持续烧钱状态,行业盈利压力凸显。数据显示,仅2026年二季度,小马智行经营亏损便高达4.46亿元,侧面印证目前开放道路高阶自动驾驶出行,仍处在“重投入、低回报、未跑通盈利”的培育阶段。

制度性变量同样在改写时间表。L3国标2027年7月实施,但事故责任在车企、供应商与驾驶员间的划分细则、保险配套节奏、数据合规要求尚未完全落定。法规落地不等于责任闭环,L3量产时间表与责任分担时间表之间,仍有一个需要填充的窗口期。

对于如何衡量拐点是否真正到来,蔚来CEO李斌在2026世界智能网联汽车大会上提出了两个指标:一是商业化闭环,用户是否愿意为智驾功能真实付费;二是可量化的安全表现,需要保险等第三方形成事故概率的真实反馈。

欧阳明高院士指出,L4级技术突破可能在两三年内完成,但安全监管加严与技术门槛提高是新周期的底色。乘用车智驾在等“信任拐点”,功能车在跑“规模拐点”,L3/L4在等“法规与责任的拐点”。三个拐点不会在同一刻到来,但它们共同指向同一个方向:自动驾驶的下一程,比的不是谁先讲出更大的故事,而是谁能在各自的场景里,把成本、体验和安全同时做扎实。

|一周人物|



中国汽车流通协会会长肖政三:“汽车消费承压,不是需求消失,而是换道”

11月12日,中国汽车流通协会会长肖政三在2026汽车流通行业发展论坛上提到:前三季度汽车类零售额2.94万亿元,同比下降14.9%。他提出,报表上这个“降”字不能简单解读为市场萎缩,要放到产业结构里看待,不是需求消失,而是换道。

肖政三指出,燃油车与新能源此消彼长,9月新能源乘用车零售渗透率攀升至67%,创下历史新高;自主品牌国内零售份额接近七成;汽车出口提速,全年有望突破千万辆,成为对冲内需波动的重要抓手。需求没有消失,只是在赛道间重新分配,渠道的立身逻辑随之改变,行业重心从“拿到什么品牌”转向“提供什么价值”。

他同时坦言,转型的代价真实落在流通环节,价格倒挂、库存高企、返利周期偏长,不少经销商在盈亏线上咬牙坚持。为理顺厂商关系、化解渠道痛点,协会持续推进制度化建设:受商务部委托开展《汽车销售管理办法》《二手车流通管理办法》修订研究,起草供应商与经销商授权合同示范文本,直指强制压库、强行搭售、退出机制不规范等顽疾,推动厂商结成风险共担、利益共享的共同体。

记者点评

肖政三没有回避那个“降”字,而是给出了更理性的读法:总量数据承压,本质是产业换道重构。阵痛由流通商率先扛下,但新的增长窗口也同步打开。二手车年交易量站上2000万辆台阶,新能源后市场、汽车金融、出海赛道、AI数字化都是待挖掘的增量赛道。这一轮洗牌,淘汰的只是固守旧模式的玩家。经销商的核心课题,就是从“卖一辆车”转向“经营一群人”,把购车、用车、置换的全周期服务做长做深,只有完成价值转型,才能拿到下一轮竞争的入场券。

(新快报记者 刘佳淇)

|一周股市|

汽车整车动态行情

5日跌幅前十 (截至11月17日)

众泰汽车(000980)	-9.52%
海马汽车(000572)	-8.87%
北汽蓝谷(600733)	-7.49%
江淮汽车(600418)	-6.44%
赛力斯(601127)	-5.40%
广汽集团(601238)	-5.01%
东风股份(600006)	-4.89%
比亚迪(002594)	-4.84%
长城汽车(601633)	-4.81%
上汽集团(600104)	-2.50%

更多优质汽车资讯
请关注新快报汽车视频号及新快网汽车频道