

融资技术双驱动 自动驾驶商业化持续提速

自动驾驶行业发展日新月异,其大规模商业化的速度正在加快。专家表示,无人物流车等细分应用场景被市场看好,人工智能等前沿技术将助推自动驾驶领域发展提速。

● 本报记者 王婧涵



视觉中国图片

无人物流车受关注

近日,I4级自动驾驶企业白犀牛宣布完成B+轮融资,老股东顺丰、线性资本再次出手,以骏资本、三六零基金等作为新股东加入。至此,白犀牛的B轮融资总额累计近5亿元。白犀牛创始人兼CEO朱磊表示,本轮资金将重点投向车规级无

人车产品研发、AI技术的持续迭代和商业场景的拓展三大领域,加速白犀牛在末端物流领域的“规模化落地”。白犀牛是典型的从商超配送场景起步的自动驾驶企业,公司成立初期就与永辉、盒马等头部零售企业达

成合作。2023年起,公司深耕快递物流场景,聚焦于网点到驿站配送的商业化落地。目前,白犀牛活跃车辆从2024年底的近百台快速增长至当前的千台规模,覆盖全国100多个城市,服务于顺丰、中通、中国邮政等头部物流企业。

作为无人驾驶应用中相对成熟的应用场景,资本市场也显示出对于该行业的看好。2025年以来,无人物流车赛道大额融资频现:2月,新石器无人车完成10亿元C+轮融资;4月,九识智能宣布完成1亿美元B3轮融资交割。

进入商业推广阶段

从自动驾驶技术的应用场景看,无人物流车等低速封闭或低速半封闭应用场景的商业化进展较快,已来到了规模化商业应用的临界点。今年3月,商务部等8部门联合印发的《加快数智供应链发展专项行动计划》明确提出,推广智能立体仓库、自动导引车、无人配送车等设施设备,实现人、车、货智能调度。近

日,国务院印发的《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》提出,在交通、物流、商贸等领域,推动新一代智能终端、智能体等广泛应用。国金证券表示,无人物流车是基于自动驾驶技术的智能运输工具,应用场景广泛,产品迭代迅速,在快递快运末端配送和封闭场景物流运输、商超生鲜配送等场景中都有良好表现。

东吴证券表示,当前,无人物流车已进入商业化落地推广阶段,头部厂商订单量有望大幅增长,落地场景从快递拓展到零售配送等多领域。顺丰、京东物流、中国邮政等物流行业头部企业也持续推进无人配送车在物流行业中的应用。国家邮

政局数据显示,截至2024年底,快递物流无人车规模化应用已累计超过6000台,为100多个细分场景用户交付了上亿件订单。菜鸟CTO兼无人车总经理李强对记者表示:“随着技术的进步和政策的许可,无人车市场将很快迎来拐点,预计未来三到五年仅快递行业就会部署超过20万台无人车。”

跟进大模型前沿技术

紧抓落地机遇的同时,行业内企业也在向更高级别自动驾驶技术发起挑战。日前,元戎启行发布了新一代辅助驾驶平台——DeepRoute IO 2.0。据悉,该平台搭载了其自研的VLA(视觉语言动作)模型。公司表示,VLA模型相较于“端到端”模型更擅长应对复杂的路况。元戎启行CEO周光在接受采访时表示,VLA模型具备空间语义理解、异形障碍物识别、文字类引导牌

识别、记忆语音控车四大基础功能,展现出强大的泛化能力,可更好地适应真实道路中复杂多变的场景。“目前,DeepRoute IO 2.0对15万元以上的车型都可以适配,未来10万元级别的车型通过优化也有机会搭载。”周光表示。2025年下半年以来,理想汽车、小鹏汽车、奇瑞汽车等车企纷纷布局VLA模型。理想汽车在其交付的理想i8车型中搭载了VLA“司机大模型”;小

鹏汽车在发布会上明确了小鹏G7 Ultra的VLA上车时间表;奇瑞汽车则在智能化战略发布会上表示,猎鹰智驾中猎鹰900系列采用VLA+世界模型。当前,VLA模型已成为人工智能行业技术上的前沿新秀,业内对其在具身智能等领域的表现有很高期待。自动驾驶相关企业对VLA模型的及时跟进,也体现了行业的高科技属性。国泰海通证券研报表示,在汽

车行业“向下智驾平权”+“向上技术升级”的趋势下,车企自研与第三方合作的市场格局将发生变化,积累深、投入久的企业将具备在L3级等高阶智驾市场的竞争优势。VLA技术发展预示着以大模型为基座的智驾方案加速应用,汽车企业逐渐向科技企业转型。有能力进行自研的车企和智驾供应商有机会凭借所积累的供应链硬件协同能力在具身智能领域释放巨大发展潜力。

告别修车博弈

途虎持续提升汽车后市场品牌影响力

● 本报记者 王婧涵

对广大车主而言,每一次维修保养,都像是一场与商家的博弈——门店报价差异大、配件质量难辨真伪,信任成为稀缺品。汽车后市场长期被冠以“小、散、乱”的标签,其根源在于行业高度非标准化、信息壁垒高筑。成立14年来,途虎深耕行业,从供应链、技术和服务三大维度系统破题,逐步构建出一个以效率和信任为核心的高质量发展闭环,正在不断改变这场博弈的规则。

规模效应日益凸显

“以前做保养,去4S店价格不透明,两家店报价能差出不少;找街边店又担心配件来历不明,总是在‘贵’和‘不靠谱’之间反复权衡。”浙江车主张先生的感慨,折射出汽车后市场长期难以根除的信息不对称痼疾。

公安部最新数据显示,截至2025年6月底,全国机动车保有量已达4.6亿辆,其中汽车3.59亿辆。机动车保有量的稳步提升,不仅放大了维修保养的市场需求,更对汽车后市场服务模式提出了新的挑战。

4S店体系作为集销售、零配件、售后和信息反馈于一体的传统主渠道,曾在产业链中占据核心地位。但其服务高度依赖主机厂授权,加之品牌单一、库存压力大、运营成本高,导致终端价格缺乏弹性,也难以跨品牌兼容多元需求,消费者与服务商之间始终存在明显的认知鸿沟。

东吴证券研报指出,在行业发展早期,4S店因具备主机厂背书和原厂配件资源,成为消费者在缺乏标准与信任的环境下的首选。但其本质仍是“品牌授权驱动”而非“效率驱动”,在服务水平与响应速度上仍存优化空间。

2022年,中国汽车后市场4S店与IAM(独立后市场)的GMV(商品成交总额)占比分别为53.6%和46.4%。据灼识咨询报告,预计到2027年,IAM渠道的GMV占比将攀升至58.1%,实现对4S店的反超。这一结构性转变不仅意味着渠道格局的重构,更体现出消费者决策逻辑的根本变迁——从盲目信任品牌转向认可效率、透明度与性价比。

在此背景下,途虎凭借清晰的数字化战略与标准化服务能力,成为行业引领者。截至2025年6月底,途虎注册用户数突破1.5亿,年度交易用户达2650万,同比增长23.8%。工场店数量达7205家,覆盖全国320个地级市和1855个县级行政区。规模效应正持续转化为品牌壁垒与用户体验提升。

技术赋能 重塑供应链体系

业内人士指出,途虎之所以能够引领行业转型,关键在于其突出的技术、供应链能力,通过数字化对产业价值链进行了重构。汽车后市场的复杂性远超一般行业:单车涉及SKU(最小存货单位)约3万个,服务项目跨维修、保养、美容等多领域,对库存管控、人员技能、服务动线都提出极高要求。传统“夫妻店”受限于资源与能力,既难实现配件全覆盖,也难以建立用户信任。

途虎养车北京技术中心店长朱燕昆表示:“汽车维修本就涉及海

量零配件和多品牌技术壁垒,单个门店难以实现‘全品牌、全车系’覆盖,这正是行业混乱的根源。”

针对这一痛点,途虎以互联网思维结合智能技术,自主研发了包括仓储管理、运输管理、订单管理和门店管理在内的闭环系统体系,构建出以实时预测算法为驱动的数字化的供应链。目前,途虎已建成覆盖950万SKU的零配件数据库,涵盖七大品类,年轮胎销量超1800万条。

“途虎在每座核心城市设区域中心仓,支持周边城市当日或次日达,价格透明、配送可查,彻底消除了消费者‘猜价格、等配件’的焦虑。”朱燕昆补充道。

这套高效可控的供应链体系,也为其在新兴领域快速布局奠定基础。截至2025年6月,途虎新能源车用户数突破340万,同比增长83.5%,占平台总交易用户超12%。面对新能源车“脱保潮”,途虎已在54个城市推出专修项目,推动相关订单同比增长超200%。与此同时,途虎还与供应商联合开发新能源车专属轮胎、混动专用机油等差异化产品,其中新能源车轮胎已占自有品牌轮胎销量的15%以上。

高效的供应链正在持续降本增效。据2025年半年报,途虎订单当日达与次日达率已升至83%,履约费用率同比下降0.5个百分点至4.1%。这一效率优势也正在向上游议价能力和终端定价策略传递:以轮胎为例,途虎一方面巩固与米其林、马牌等国际大牌的合作,另一方面通过自有产品覆盖中低价位带,上半年自有品牌轮胎销售占比提升约5个百分点,高车龄用户数量显著增长。

助力门店实现提质升级

规模与技术的底层支撑,最终要落位于服务终端的持续进化。途虎通过系统化提升加盟商、技师专业水平,从而实现用户体验与品牌认同的双重提升。

在过去几年的行业洗牌中,大量传统夫妻店因缺乏正品货源、新客获取困难陷入困境。辽阳市途虎工场店店长祝佳的经历颇具代表性:大学毕业回乡开修车店,却苦于找不到稳定正品货源,也难以建立客户信任。最终他选择加盟途虎,供应链支持解决了货源问题,标准化服务培训带来了口碑传播,老客带新客成为可能。

途虎还搭建了强大的技师支持体系,包括线上培训课程、实时安装指导、专家案例库和远程技术支持,使一线技师在面对复杂故障时有据可依、有后盾可靠。

2025年7月,途虎宣布启动“十亿补贴,万店同行”计划,投入十亿元用于补贴加盟费、管理费及房租,降低新店运营门槛;同时配套百亿规模流量资源,为新店提供精准客源导流,系统性提升工场店存活率与竞争力。多措并举之下,途虎不仅实现了自身商业模式的成功验证,更带动汽修从业者完成服务升级和经营转型。截至2025年6月底,途虎用户复购率提升至64%,用户黏性不断提升。

从消费者到服务商,从供应链到数据链,途虎依托其雄厚的基础设施与技术能力,将原本分散的汽车后市场整合为一张高效、透明且可信的服务生态网络,持续在汽车后市场发挥自身价值。



北京一家途虎养车工场店

本报记者 王婧涵 摄

深耕汽修设备二十年 巴兰仕登陆北交所

● 樊梦泽 熊永红

8月28日,上海巴兰仕汽车检测设备股份有限公司正式登陆北交所,标志着这家深耕汽车维修保养设备领域二十年的高新技术企业迈入全新发展阶段。

资料显示,巴兰仕是一家专注于汽车维修、检测、保养设备的研发、生产和销售的高新技术企业,主要产品包括拆胎机、平衡机、举升机以及冷媒回收加注机、气动抽接油机等汽车养护设备及其他设备。其客户不仅包括比亚迪、理想汽车、长城汽车等知名整车厂,还包括途虎、天猫养车及京东养车等头部汽车后市场平台,以及中国石油等大型油品公司。

国内汽车后市场持续扩大

当下,我国汽车市场已逐渐由成长期进入成熟期,随着汽车保有量及平均车龄的上升,处于汽车产业链“微笑曲线”后端的汽车后市场持续扩大。根据灼识咨询估算,我国汽车售后维修服务市场规模将从2022年的1.2万亿元增长到2027年的1.9万亿元,对应的年复合

增速约为9.6%。

中国证券报记者了解到,汽车维修保养行业包括汽车4S店、特约维修服务站、综合维修厂、快修连锁店、专项维修店、美容装饰店等。汽车后市场中,汽车维修保养行业和汽车维修保养设备行业相辅相成。巴兰仕所处的汽车维修保养设备行业提供了汽车检测、维修、养护等设备支持和技术支持,是汽车后市场不可或缺的重要组成部分。

受益于行业扩容,近年巴兰仕业绩呈现持续高增长态势。2022年至2024年,巴兰仕实现营业收入分别为6.43亿元、7.94亿元和10.57亿元,实现净利润分别为3003.55万元、8055.36万元和1.29亿元。同期,公司主营业务毛利率也在稳步提升,分别为23.87%、27.29%和28.81%。今年上半年,巴兰仕营业收入为5.4亿元,同比增长5.64%;净利润为7753.49万元,同比增长11.80%。

招股书显示,巴兰仕在汽车维修保养设备领域具有较强的自主研发能力和丰富的生产制造经验。截至2024年12月31日,公司拥有境内外专利共226项,其中包括发明专利20项;公司取得

相关软件著作权共计18项。

近年来,新能源汽车的普及催生出对智能化、专业化维修设备的新需求。巴兰仕把握这一趋势,一方面通过技术研发提前布局新能源车适配产品,另一方面依托全球化渠道快速渗透新兴市场。

此次上市,巴兰仕拟募资3亿元,其中拟使用9934.5万元用于汽车维修保养设备智能化改造及扩产项目,拟使用1.36亿元用于举升设备智能化工厂项目,拟使用6485万元用于研发中心建设项目。

积极谋求上市

公开信息显示,早在2017年9月,巴兰仕的上交所主板IPO申请获证监会受理。2018年4月,公司撤回上市申请,撤回原因为“调整上市计划”。

2019年11月,巴兰仕向上海证监局提交上市辅导备案登记材料。2022年7月,公司选择终止辅导,第二次上市计划失利。2023年3月,巴兰仕在全国股转系统挂牌公开转让,于2024年5月调整至创新层。同年9月,巴兰仕申请北交所IPO获受理。