

# 车企加速布局 智能驾驶商业化进程将提速

■中国城市报记者 孙雪霏

日前,工业和信息化部携手三大部门发布通知,启动智能网联汽车准入和上路通行试点工作,开启我国智能网联汽车发展的新篇章。此政策的实施不仅标志着行业进入快速发展阶段,同时也为L3、L4级别的量产型智能驾驶汽车在特定区域进行上路试点铺平了道路,明确了智能网联汽车商业化发展的路径。

这场由智能驾驶引领的汽车智能化革命,不仅限于技术层面的飞跃,更预示着出行体验的彻底变革。随着供需两端的共同推动,行业预见智能驾驶的市场渗透率将迎来显著增长。

在这场智能驾驶技术的竞争中,汽车制造商们纷纷加速布局,力求占得先机。

## 智能驾驶领域竞争加剧

当前,智能驾驶领域的竞争已进入白热化阶段。

华为于今年底宣布成立专注于汽车智能系统和零部件的新公司(以下简称华为智能部件新公司)。这家新公司不仅得到了长安汽车的支持,还吸引了多方投资,目标成为全球领先的智能驾驶企业。业内人士认为,华为的这一举动可能会促使智能驾驶技术的商业化加速到来。

理想汽车、毫末智行等公司也在积极布局,试图在智能驾驶的市场竞争中占据一席之地。12月10日,理想汽车宣布,12月19日提前推出覆盖超过100座城市的智驾功能。

特斯拉在智能驾驶系统FSD的测试中也取得了一定进展,预计不久将在中国市场推出。

华为和特斯拉等行业巨头的参与,不仅增强了市场对智能驾驶技术的信心,也促使其他车企加速转型。业内人士普遍认为,智能驾驶技术将是汽车行业未来的发展方向。

智能驾驶技术的发展已有近20年历史,从2004年首次公开展示至今,行业内对于其安全性和可行性的探索从未停止。当前市场上的智能驾驶技术主要集中在辅助自动驾驶(L0至L2级别),而L3级别的智能辅助驾驶则代表了更高级别的自动化,能在特定路段实现高度自动驾驶。

高工智能汽车研究院监测数据显示,2022年中国市场乘用车前装标配辅助驾驶的交付量已超千万辆,同时前装搭载率也首次突破50%大关。然

而,实现完全无人驾驶的目标依然充满挑战。驭势科技联合创始人、董事长兼CEO吴甘沙形容无人驾驶技术的发展如同攀登高峰,一场事故就有可能葬送一家公司,需要付出巨大的时间和精力才能克服“最后一公里”的挑战。

有行业观察家指出,智能驾驶技术的发展不仅是技术的竞赛,更是数据和算力的较量。

目前,包括大众汽车与地平线共同创立的合资公司等多家企业仍在积极参与竞争。12月初,惠誉评级在展望2024年汽车市场时称,智能驾驶在中国可能即将达到临界点。

## 合作模式引领新竞争格局

不久前,华为智能部件新公司公布发展策略,强调股权多元化,并向现有战略合作伙伴车企开放投资。这是华为首次将子公司股权向车企开放,显示出其在智能驾驶领域的决心和信心。对此,多家车企如赛力斯、一汽集团、江淮汽车等希望抓住与华为合作的机会。

据悉,华为智能部件新公司未来的股权结构将不会由单一公司主导,华为和长安汽车的持股比例都将逐步稀释。这种股权结构的多元化有利于公司成为一个独立且领先的智能驾驶平台型供应商。

华为智能部件新公司的技术和团队主要来源于其智能汽车解决方案业务单元,即车BU。这个部门在华为内部具有举足轻重的地位,2019年成立时就以成为增量部件供应商为目标,智能驾驶技术被视作其核心优势。尽管与北汽集团、长安汽车和广汽集团的深度合作(合作方式后被称作HI

模式)未能在商业上取得预期成功,但华为并未放弃,反而更加专注于智能驾驶技术的发展。2021年4月上海车展期间,华为第一次对外展示其智驾系统的能力,获得极高关注度。

阿维塔品牌就是华为技术在智能驾驶方面的一次重要展示。在北京市朝阳区合生汇商场的小型展台上,阿维塔销售人员介绍,阿维塔很快将拥有独立门店。阿维塔11被认为是市面上配备最强智能驾驶功能的车型之一,其激光雷达数量在行业中领先,但巧妙地隐藏在车辆设计中,不易被察觉。

早期,消费者对智能驾驶技术的价值认识不足,对其成本回报持保留态度。然而,现在市场情况已经发生了根本性变化。今年4月,华为推出了智能驾驶系统的新版本,优化了硬件配置和成本结构,激光雷达数量削减至一颗,降低了对高精度地图的依赖,同时智能驾驶开始在市场上占据更加重要的位置。

根据市场机构佐思汽研数据,今年前9个月,国内乘用车高速智能驾驶和城市智能驾驶的渗透率分别为6.7%和4.8%,均有明显增长。预计全年高速和城市智驾的渗透率将分别接近10%、超过6%。其中,智能驾驶渗透率是指搭载智驾系统车辆在新车销量中所占比例。

面对智能驾驶机遇,汽车企业面临自研与合作两种选择。多数企业最初选择自研,但如今智能驾驶研发的高成本和技术挑战逐渐显现。一名车企技术负责人告诉中国城市报记者,自研要有配套的团队和相应机制,在汽车软件开发上,即便是资金雄厚的大众汽车集

团也面临着类似的挑战。

汽车市场竞争激烈,与供应商结盟联合开发成为整车企业的一个现实选择。行业内已经出现了多个这样的合作案例。华为的战略目标是成为一个平台型公司,通过与多家车企合作,打造一种新的合作模式,引领行业走向全新的竞争格局。

## 商业路径仍需探索

特斯拉的全场景智能驾驶系统FSD自2020年以来经历了多次迭代,至2022年底,已有40万辆汽车订阅了该服务。特斯拉FSD的实际应用范围已经覆盖了北美所有城市和乡村道路,而华为和小鹏汽车在智能驾驶领域的布局尚处于起步阶段。

据了解,特斯拉FSD的技术路线采用的是“纯视觉”技术,依靠摄像头来实现智能驾驶。特斯拉在此领域的创新和应用成为行业风向标,许多企业在技术层面追随着特斯拉的脚步。

小鹏汽车自动驾驶前负责人刘兰个川对特斯拉在智能驾驶技术上的创新给予了高度评价。他指出,“端到端”方式的实现,类似于自然语言处理大模型ChatGPT的训练方式,直接从感知端输入信息到执行端输出结果,这种方式在处理复杂多变的现实交通状况时显示出更高的潜力。

毫末智行技术副总裁艾锐指出,“端到端”模型的实现对算力以及数据规模和质量都有极高要求。此外,系统还需要具备一定的通用知识,以便在面对各类信息时,能够做出准确判断。在实际交通场景中,车辆需要避开很多障碍物,但

树上垂下的柳枝就可以撞过去。系统如果缺乏这些“常识”,有可能会采取一些不合理的行为。

然而,关于“端到端”是否为未来的终极解决方案,业界仍有争议。面对技术的不确定性,企业需要在长期目标和短期收益之间找到平衡。

智能驾驶系统作为一项复杂的软硬件结合体,车企如果无法全栈自研,就需要重新界定与供应商的关系。在汽车行业传统模式下,车企处于金字塔顶端,但在新的商业模式中,车企和供应商如何有效协作和分配利润,成为一个新的议题。华为为车BU近两年与车企之间的磨合,反映出这一合作模式的复杂性和敏感性。

有业内人士指出,智能驾驶系统在初期阶段可能会显得“又贵又不好用”,随着技术的发展和成本的降低,产品可能逐渐过渡到“虽然贵但好用”“既便宜又好用”的阶段。目前,行业正处于这一过渡期。市场上许多搭载智能驾驶功能的车型售价在25万元以上,高于标准版2万元至5万元。高水准智能驾驶功能的使用门槛仍高,智能驾驶的全面普及还需要一定时间。

此外,尽管车辆配置了智能驾驶硬件,但消费者仍需支付额外的订阅费用来激活和使用这些功能。目前,市面上的智能驾驶订阅价格通常在3万元以上。这种模式可能会成为消费者使用智能驾驶系统的一大障碍。

吴甘沙表示,车企在智能驾驶领域的探索和发展尽管存在重重挑战和不确定性,但智能驾驶技术背后巨大的市场潜力和颠覆性价值足以激励企业为之全力以赴。



## 浙江湖州：机器臂生产线上“挥舞”赶制新能源汽车前机舱订单

12月20日,浙江省湖州市长兴经济技术开发区的长兴晟博汽车零部件有限公司数字车间内,全自动生产线上机器臂“挥舞”,全力赶制新能源汽车车身前机舱订单产品。临近年关,该公司所有机器人马力全开,24小时满负荷运转,奋力冲刺“全年红”。

人民视觉