

# 自动驾驶“国标”将出 十万亿级蓝海显现

□本报记者 宋维东 崔小粟

## 国内轮胎品牌紧傍体育营销

□本报记者 崔小粟

赛轮轮胎日前宣布,公司旗下品牌路极轮胎牵手英超联赛劲旅西汉姆联足球俱乐部,成为其2020年—2022年全球官方轮胎合作伙伴。在欧洲足球五大联赛赛场上,中国轮胎企业留下了新的身影。

近年来,在产品品质、研发投入持续提升的同时,国内轮胎上市公司通过足球、赛车等体育营销手段提升品牌影响力,增强企业全球竞争力。

### 赞助体育赛事

韩泰轮胎赞助皇马、锦湖轮胎赞助热刺、倍耐力轮胎赞助国米……体育营销,特别是足球营销一向是全球轮胎巨头打造品牌全球影响力的重要抓手。近年来,国内轮胎企业也开始越来越多地出现在欧洲足球五大联赛的赛场上。

赛轮轮胎表示,根据双方的合作协议,除了在西汉姆联主场拥有推广权益外,路极轮胎还将与西汉姆联联合举办线上线下活动,给全球用户带来更好的驾乘体验,提供更加优质的轮胎产品。

路极轮胎是赛轮轮胎于2019年在全球推出的全新轮胎品牌,致力于为全球客户提供高性能轮胎产品与驾乘体验,以满足不同市场的多样化需求。此次双方强强联合,将致力于推动双方品牌形象、国际影响力的提升。

事实上,玲珑轮胎的足球营销在国内轮胎行业中走在前列。2019年7月,玲珑轮胎与意甲顶级豪门足球俱乐部尤文图斯签署了三年战略合作协议。这是继2018年2月玲珑轮胎成为尤文图斯顶级合作伙伴后,双方再续前缘。2019年5月,玲珑轮胎与另一支欧洲足球老牌劲旅——德甲沃尔夫斯堡续签了“冠军俱乐部合作伙伴”协议。这是继2017年1月玲珑轮胎成为与大众、耐克同级别冠军俱乐部合作伙伴后,双方再度深入合作。

除了足球,赛车等体育赛事也是轮胎企业体育营销的必争之地。玲珑轮胎从2018年开始组建阿特拉斯飘移车队,首次参赛便取得了2018年车队年度积分冠军。

在今年1月11日举办的东京改装展(Tokyo Auto Salon)期间,赛轮轮胎控股股东赛轮集团与日本著名飘移赛事D1GP举行签约仪式,赛轮轮胎成为D1GP官方战略合作伙伴及D1官方轮胎供应商。

### 差距不断缩小

近年来,国内轮胎企业研发投入力度不断加大,产品质量持续提高,产品性能大幅提升,与海外巨头的差距不断缩小。但由于品牌影响力和品牌溢价能力不足,在轮胎价格方面与海外巨头仍然有着巨大差距。

招商证券指出,玲珑轮胎、朝阳轮胎、玛吉斯轮胎、万力轮胎等国内一线轮胎企业在全球竞争格局中处于第三梯队,与第一梯队和第二梯队的企业相比,轮胎价格低了近50%至100%,品牌溢价能力差距巨大。

在国内轮胎市场,品牌口碑同样是决定消费者购买的主要因素。轮胎商业网调查数据显示,影响国内消费者购胎行为的因素有品牌、价格、服务、便利性等。其中,品牌因素占比达67.27%。

业内人士指出,国内轮胎企业与海外轮胎巨头的品牌影响力差距巨大,主要原因是国内汽车产业起步较晚,品牌影响力的提升,需要轮胎性能的提升、国际化的发展、时间的沉淀,也需要品牌营销的推动。

通过体育营销,国内轮胎企业的品牌影响力不断提升。3月9日,英国品牌价值咨询公司Brand Finance(品牌金融)发布了“2020年全球十大最具价值轮胎品牌”榜单,玲珑轮胎成功上榜,并成为唯一上榜的中国轮胎品牌。

Brand Finance在报告中写到:玲珑轮胎品牌价值达7.6亿美元,品牌评级AA-,品牌强度指数(BSI)68。随着近几年的海外发展,以及与意甲足球劲旅尤文图斯、德甲足球劲旅沃尔夫斯堡的合作,玲珑轮胎在欧洲主要市场的知名度逐步提升。

同时,品牌影响力的提升助力国内轮胎企业全球化发展。近年来,国内轮胎企业“走出去”步伐不断加快,玲珑轮胎、中策橡胶、赛轮轮胎、三角轮胎在东南亚、欧洲、北美洲先后设立产能基地,参与全球竞争。

作为轮胎企业“走出去”的代表,玲珑轮胎近年来持续推动“5+3”战略,全球化产业布局不断加快,在拥有泰国生产基地的基础上,公司在欧洲的第一个生产基地——塞尔维亚工厂于2019年3月奠基。

近日,工信部网站公示《汽车驾驶自动化分级》推荐性国家标准报批稿。若该标准正式实施,将是我国第一份自动驾驶分级标准。这意味着国内自动驾驶发展将迎来政策性引导与保障。

业内人士称,新的分级标准给行业带来利好,车联网路网基建有望加速,将带来十万亿级别的投资机会。

## 自动驾驶量产关键年份

载L3级别自动驾驶辅助功能的S级轿车。此外,谷歌无人驾驶公司Waymo近期宣布完成22.5亿美元的首轮外部融资,其无人驾驶汽车制造工厂目前已经进入SOP(标准作业程序,就是将细节进行量化)状态,预计2021年之前将交付2万台完全无人驾驶汽车。

国内车厂紧随其后。3月10日,长安汽车在重庆开启了中国首个L3级自动驾驶量产体验,搭载L3级自动驾驶技术的长安UNI-T驶上了开放性道路。据悉,长安汽车L3级自动驾驶技术已经达到量产标准,在国内法规开放后,L3级自动驾驶版本的UNI-T预计很快会量产上市,而长安L4级自动驾驶的量产车将在2025年正式上市。

安信证券指出,从全球看,L3级别

## 强化智能网联汽车布局

景无需驾驶员,相当于L3级智能驾驶技术的量产发布。同年11月,应用联创电子5G车联网智能终端iBOX的上汽5G智能重卡,列队驶上东海大桥,启动全球首次“5G+L4级智能驾驶重卡”示范运营。

3月4日,广汽研究院与中科创达宣布成立广汽研究院-中科创达智能汽车软件技术联合创新中心。双方将共同研发全球一流的智能网联汽车技术,打造智慧互联汽车生态圈,引领汽车智能网联技术发展。

广汽研究院是广汽集团的研发体系枢纽,在电动化、智能化、数字化、情感化等领域掌握核心关键技术。在智能网联技术研发方面,以广汽自主研发的ADiGO智驾互联生态系统为核心,打造自动驾驶、智能网联、云平台、大数据平台4大系统,布局“智驾、智享、智联”三大领域,构建智驾互联汽车生态圈。中科创达拥有领先的智能网联汽车操作系统技术等解决方案,并拥有从芯片、操作系统到云端的全栈技术能力。

据悉,双方将在围绕智能网联汽车操作系统展开前瞻创新技术研究,并开

## 汽车产业三大转变

现全覆盖。展望2035年到2050年,中国标准智能汽车体系全面建成、更加完善。

华泰证券指出,顶层设计为汽车产业指明发展方向,智能化、网联化、车路协同将带动传统汽车产业实现三大转变:从机械产品向电子信息智能产品转变,从交通工具向智能移动空间和应用终端转变,从单一制造业向多产业(汽车制造业、电子产业、互联网产业、信息通信业、交通产业)融合转变。因此,产业链所有环节的企业——整车、零部件、互联网厂商、软件、通信及交通基础设施企业都必须转变传统思维,在新的产业生态体系中寻求新的定位。

特别是5G技术将推动信息交互和智能决策算力升级。随着通信技术的不断演进,汽车和交通相关服务由此前的

的自动驾驶技术已经基本成熟,L4(高度自动驾驶)是目前头部自动驾驶厂商技术攻关的难点。相对于单车智能技术路线,国内车路协同发展的技术路线有望完成弯道超车。近期政策密集下发,车联网路网基建有望在未来加速,其带来的投资机会将是十万亿级别。

中信建投证券分析认为,全球范围内自动驾驶产业发展进入加速发展阶段,看好今年自动驾驶产业发展态势,预计今年我国自动驾驶产业将有政策和资金多重支持落地,预计将利好整车和零部件板块,有望持续惠及汽车电子、智能驾驶芯片、激光毫米波雷达、高精地图、北斗导航、驾驶大数据云平台等细分子行业。

2019年12月,一汽与阿里巴巴在长春签署战略合作协议。双方将围绕边缘计算、物联网、区块链等前沿技术进行落地场景的丰富探索,共同打造下一代智能网联汽车,合作建设自主可控的智能网联车载操作系统。值得一提的是,在2019年10月举行的世界智能网联汽车大会上,一汽集团董事长徐留平透露,2020年将实现自动驾驶L3级量产车的生产,之后将陆续布局L4级。

此外,北汽、吉利、比亚迪、长城、大众、丰田、福特等主要车企都在智能网联汽车领域加大布局力度。这些车企发布的规划显示,基本集中在2020年—2022年在国内投产、量产搭载车联网的商用车型,并投资建设车联网试验场。有业内人士表示,当前汽车行业发展进入新阶段,有清晰规划、研发实力强、动手早的整车厂有望谋求先发优势,抢占新赛道,推动智能网联汽车渗透率提升。

信息服务,向安全与效率服务,以及车路协同和自动驾驶服务演进,为汽车智能化、网联化提供保障。华泰证券指出,车联网作为万物互联时代的重要应用,与5G结合已经成为行业发展的必经之路,无人驾驶等技术要求毫秒级的时延和接近100%(99.9999%)的可靠性,只有通过5G网络的支持才能实现。加速推进5G网络建设是实现智能网联汽车的前提,智能网联汽车加速推进成为汽车产业的首选。

## 长安汽车 L3级自动驾驶车型量产

□本报记者 崔小粟

3月10日,长安汽车在重庆开启L3级自动驾驶车辆量产,并对长安UNI-T车型进行了公开路测演示。

长安汽车总裁朱华荣表示,L3级自动驾驶汽车量产测试是长安“北斗天枢”计划的又一项重大成果,将是长安汽车“辅助驾驶”与“自动驾驶”的分水岭,也是自动驾驶进入日常生活的里程碑。

### 总裁参与路试直播

L3级自动驾驶,即有条件自动驾驶,是汽车从辅助驾驶转向自动驾驶的分水岭。车载系统在满足设计运行条件时,可执行全部动态驾驶任务,包含对环境的感知、方向和速度的自动控制等,但需要驾驶员在设计运行条件即将不满足时接管车辆。

长安汽车相关负责人介绍,本次路测是在重庆为长安专批的一段5公里折返路上进行的。整个路线全程长23公里,途径4座立交、2条隧道、1座大桥,以及长上下坡、颠簸路段等多种交通复杂情况,道路上车流交织。

中国证券报记者通过直播看到,在驾驶员完全放开控制后,L3级自动驾驶量产展现了智能优势。在车流密集的道路上,搭载L3级自动驾驶系统的长安UNI-T行驶稳定,与前车始终保持安全距离,变道、转弯、过红绿灯均自动完成。当有车辆并线插入时,体验车辆会立即减速避让。

在车上参与直播的朱华荣介绍,L3级自动驾驶将极大程度地解放驾驶员的手、脚、眼。例如,在高速公路和城市快速路上遇到交通拥堵,驾驶员可以长时间脱脚、脱手、脱眼。系统将根据周围环境安全风险,动态调整车速,最高可支持40公里/小时车速。

按照自动驾驶分级的中国标准,对于处于L3级的自动驾驶技术而言,当前前车速高于40公里/小时时,系统保持对车辆的车速和转向控制,同时会提醒驾驶员恢复对前方道路环境的监视,在驾驶员状态监测系统确认驾驶员双眼恢复监视后,保持在本车道内平顺行驶。

长安汽车L3级自动驾驶项目组决策控制开发副总工程师孔周维表示,“遇到紧急情况,我们的车在50毫秒内就能做出安全反应。达到量产水平不仅需要先进的算法,其稳定性和一致性同样重要。”

据介绍,长安汽车L3级自动驾驶系统,感知范围覆盖3个360度车外环境感知,整合3种不同物理特性的传感系统。其中,前方实现5重感知冗余,最大探测距离大于200米,测量精度可达10厘米,采用5个毫米波雷达、6个摄像头、12个超声波雷达作为主要传感器,可有效识别车辆驾驶环境中的车辆、行人、骑行者等多种目标和障碍物,且可感知驾驶员的视野、疲劳等状态,为自动驾驶系统智能决策提供可靠依据。同时,可有效识别车道线、护栏、交通标识牌等信息,结合高精度地图和ADAS地图的道路信息,最高可实时获取8公里范围内的道路信息,实现车道级高精度定位和精准路径规划,可有效确保自动驾驶任务的准确性。

朱华荣表示,L3级自动驾驶量产车辆测试是长安“北斗天枢”计划的又一项重大成果,将是长安汽车“辅助驾驶”与“自动驾驶”的分水岭,也是自动驾驶进入日常生活的里程碑。

### 自主开发核心技术

长安汽车表示,公司建立了面向自动驾驶的软件开发流程,自主完成L3级自动驾驶系统核心技术开发,对所有系统算法拥有全部自主知识产权。目前已经完成上万个场景匹配测试,5000万公里测试里程。

近年来,自动驾驶逐渐成为汽车行业发展趋势,中国车企纷纷发力研发自动驾驶技术。长安汽车是国内布局和规划自动驾驶较早的车企之一,早在2009年就开始自动驾驶整体布局和规划。截至目前,长安汽车已掌握200余项智能化核心技术。其中,70余项智能化功能搭载在此次量产车型上,21项为国内首发。

2015年,长安汽车基于CS35平台开发出具备自动泊车、高速自动驾驶、自动换道等功能的自动驾驶样车,目前已经具备自动驾驶的系统需求、传感融合、目标认知、路径规划、决策控制、仿真测试、人机交互等领域的设计和开发能力。2016年,长安汽车成为首个实现2000公里无人驾驶长距离测试的车企。2018年,长安汽车实现L2级IACC集成式自适应巡航、APA4.0全自动泊车、国内量产汽车首发;并发布了“北斗天枢计划”智能化战略,通过“4+1”行动计划助推长安汽车从传统汽车制造企业向智能出行科技公司转型。2019年,长安汽车实现APA5.0全自动遥控泊车系统行业首发量产。



新华社图片 制图/王力

