

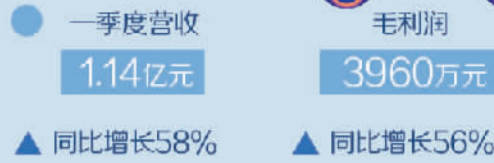
走民企说创新

□ 本报记者 郑 杨

文远知行深耕智驾赛道——

打造自动驾驶“样板间”

文远知行



公司已在12个国家超40个城市开展自动驾驶研发、测试和运营



文远知行自动驾驶小巴在2026年法国网球公开赛期间提供接驳服务。(资料图片)

5月17日,广州文远知行科技有限公司拿下中国智驾大赛合肥站五连冠。近日,文远知行又拿出了亮眼的一季度财报:营收同比增长58%,达1.14亿元,毛利润同比增长56%,达3960万元。

文远知行是行业内同时实现L4级无人驾驶、L2++级辅助驾驶规模化商业落地的企业之一。多年来,公司专注自动驾驶技术研发与全球化落地,在行业长跑中走出了一条差异化发展之路。

步入发展第十年,文远知行所处的自动驾驶赛道竞争全面升级。一方面,国内传统车企、互联网巨头纷纷下场布局智驾业务;另一方面,特斯拉高阶辅助驾驶正式落地国内,进一步加码市场竞争,行业竞争越发激烈。

技术迭代

在位于广州国际生物岛上的文远知行总部,记者坐上纯无人自动驾驶出行服务车辆(Robotaxi)GXR,十几分钟便可平稳绕岛一圈。600米的远距离探测能力,让智驾汽车比老司机更能从容应对穿梭的电动车、加塞的小汽车。“我们的远程监测安全员已做到1人盯40辆车。若碰到暴雨、封路等突发状况,车辆会自动上报请求远程辅助。”文远知行市场公关高级总监兼CEO助理张羽雪告诉记者。

车窗外,整个广州国际生物岛仿佛文远知行的“展厅”:上班族出了地铁刷“羊城通”无缝接驳无人自动驾驶小巴;无人环卫车沿路清扫落叶;无人物流车穿梭在写字楼间……“很多外国博主来体验,把视频分享到YouTube上,外国网友看后惊讶的不是技术本身,而是市民的习以为常。”张羽雪说。

让人们摆脱枯燥且伴随风险的开车场景,是文远知行创始人兼CEO韩旭创立文远知行的初衷。他在2017年选择从广州开启创业长跑,从Robotaxi起步,文远知行开发出可通用的无人驾驶技术,针对城市生活中出行、货运、环卫等场景,布局了一系列产品。

L4级无人驾驶是“烧钱”的行业,能否把“未来技术”变成现实利润,是每家企业面临的难关。张羽雪介绍,从2017年在广州成立中国第一支Robotaxi车队起,文远知行便定下“技术产品化,产品商业化”原则,一步不停歇,向着商业运营推进。“只有不断扩大规模,才能摊薄单车成本,真正把账算过来。”

其核心业务Robotaxi逐年递进:2018年与广州白云出租车公司合作,推出全国第一辆L4级自动驾驶出租车并投入试运行;2019年跨过收费门槛,开启中国首个开放道路Robotaxi商业化运营服务……如今其全球Robotaxi车队规模达1300辆,在广州、北京、迪拜、阿布扎比等城市已落地纯无人Robotaxi商业运营,中东子公司已实现盈利。

随着Robotaxi和小巴、环卫等自动驾驶产品铺向国内外市场,对于盈利、对于无人驾驶时代的到来,韩旭越来越有信心,但也知道前路还很长,要实现自我造血,L4级无人驾驶加L2级辅助驾驶是一条有效路径。

以L4级技术切入L2级领域,虽说是“降维打击”,但门槛高,乘用车市场对辅

助驾驶软件的迭代速度、交付质量乃至成本控制都有严格要求。2022年,文远知行与博世强强联合,仅18个月便打造出辅助驾驶解决方案;2025年推出L2++级一段式端到端辅助驾驶解决方案WRD 3.0,并获得奇瑞、广汽等车企近30个定制车型。

自2024年登陆纳斯达克成为“全球Robotaxi第一股”以来,文远知行每一次公布财报,都被看作行业发展的“晴雨表”。“凭借高效部署策略与聚焦高价值出行市场,公司毛利率达到35%,持续领跑行业。Robotaxi中国注册用户约为去年同期的2倍。”文远知行首席运营官兼国际负责人李璇说。

如今,文远知行全国Robotaxi车队规模已达千辆。未来5年,文远知行预计部署20万辆自动驾驶车辆。

“一鱼五吃”

5月,文远知行证明了自己的实力——在中国智驾大赛合肥站决赛中,从一众对手中胜出。五连冠,证明技术上的领先绝非偶然。韩旭将几个月的胜利形容为“一个马拉松冠军(L4级),苦练之后又跑赢了1500米(L2++级)”。多赛道领先的秘诀,是手里握的“金刚钻”——WeRide One自动驾驶通用技术平台、WeRide GENESIS通用仿真模型等自主研发技术。

从L4级出租车、巴士、货运、环卫到L2级辅助驾驶,如此多场景布局是“生态协同”还是“分散兵力”?面对质疑,韩旭曾回应公司的产品并非做了5套技术,而是“一鱼五吃”,用一套技术打通5条产品线。

文远知行很早就确定了平台化战略,希望打造一个类似苹果公司的产品生态,解决各类车辆在城市这一共通场景中遇到的问

题。张羽雪介绍,由此诞生的WeRide One平台,实现了从软件端、硬件端到云端的模块化设计,一套技术在不同产品上的复用率达90%;同时,五大产品线的数据又不断反哺平台,让平台在自我迭代中日益精进,形成“飞轮效应”。由此,文远知行得以比其他企业更快地实现产品商业化。

另一个“秘密武器”是世界模型WeRide GENESIS。如果说WeRide One实现了一个平台,打通万场景,WeRide GENESIS则以“一次生成,全球通行”的AI智慧,打破了车企对数据的垄断。

韩旭表示,世界模型的核心突破在于,解决了AI驾驶的“长尾场景”难题,即那些稀有而危险的小概率事件。曾有车友说:“我有几十万辆车在路上跑,数据碾压你。”韩旭的回答是:“数据在精不在多,文远的数据以一当十”。

以“钻石矿”做比喻:过去解决“长尾场景”难题依赖车厂的海量真实路测数据,这让车厂拥有“钻石矿”般的优势。而现在,世界模型让文远知行能够“合成钻石”,批量生成诸如雨天遇坑等极端场景数据。相较传统道路测试,世界模型可将“长尾场景”的数据采集、生成与训练效率提升数千倍,同时将数据采集和标注成本降低75%。

“一季度,文远知行在自动驾驶技术与全球化布局方面取得实质性进展,核心驱动力来自GENESIS。”韩旭表示,“GENESIS显著提升了系统泛化能力与迭代效率,推动Robotaxi全球运营扩张和WRD 3.0商业化落地。”

生态出海

近日,文远知行宣布再度携手雷诺集

团,在2026年法国网球公开赛期间部署自动驾驶小巴。这是双方连续第三年服务这一世界顶级体育盛事。连日来,文远小巴为法网提供现场唯一的自动驾驶公共接驳服务,在汇聚数十万球迷的赛场,满足高密度的交通需求。

一手开发全球领先的技术,一手推进全球市场扩张,沿着这一清晰的盈利路径,文远知行已在12个国家超40个城市开展自动驾驶研发、测试和运营,成为旗下产品同时拥有8国自动驾驶牌照的科技公司。“任何存在人口老龄化问题、公交车或出租车司机短缺问题,拥有良好经济模式的,都是我们的潜在市场。”韩旭说。

凭借先发优势和日渐成熟的商业模式,文远知行的全球版图拓展到欧洲、东南亚等地。去年,文远知行在瑞士拿到了欧洲第一张Robotaxi纯无人运营牌照。在东南亚,文远知行以新加坡为战略支点开始布局,已启动Robotaxi运营服务。

谈到出海经验,张羽雪认为,强大的技术实力、卓越的运营团队缺一不可,而融入当地生态则是关键。每到一地,海外团队都积极与政府、运营方、车企乃至保险公司等上下游伙伴建立合作,在新的自动驾驶时代共同成长。

文远知行的自动驾驶“样板间”从一个城市复制到另一个城市、从一个国家复制到另一个国家,全球化之路越走越顺畅。2025年,文远知行再次入选《财富》杂志“改变世界的公司”榜单。从舍命狂奔的初创公司蜕变为全球化运营的成熟企业,“我们经历过在生死边缘的挣扎,相信未来能不断穿越逆境,实现梦想。”张羽雪说。

日前,良品铺子旗下“良品铺子鲜生活”全国首店在武汉正式开业,定位“家门口的美味生活厨房”,全面覆盖社区居民一日三餐的消费场景。此前,零食有鸣、赵一鸣、来优品、三只松鼠等零食品牌已陆续布局生鲜、冻品、蛋奶、粮油、日化等品类。“卖零食的尽头是卖菜”,这句曾经的行业笑谈,正逐渐变为现实。

零食巨头入局社区生鲜零售赛道,既有休闲零食企业在经历高速增长后,面临同质化严重与增长天花板触顶困境,希望通过多元化经营实现业绩突围的现实需要;也有企业顺应消费者日益多元化的需求,通过扩展品类、延伸场景寻找第二增长曲线,拓展市场,实现经营规模再上台阶的更高期待。

然而,从品类专营转向社区全业态,绝非“换个招牌、拓宽货架”那么简单。零食品牌长期积累的渠道运营能力、稳定的客户基础和较高的品牌认知度固然是优势,但隔行如隔山,生鲜零售的供应链管理、损耗控制、日常运营等环节,与零食品类的运营逻辑差异显著。另外,社区生鲜行业竞争激烈,社区菜市场、生鲜超市、线上买菜平台早已牢牢占据市场,新入局者还要面对激烈的客源竞争。

从以往跨界案例看,企业跨界转型,突出重围者多,折戟收场者也不少。以一家主营袋泡茶的企业为例,因增速放缓而跨界瓶装茶,却因产品定位失误、低估行业壁垒,2023年至2024年累计亏损超2亿元,最终于2024年11月全面终止该业务并裁撤相关事业部。这也说明,跨界经营并不是一跨就能成,尤其在行业加速转型、市场快速增长的今天,踏准节奏并不容易,需明辨自身优势、补充短板,练好基本功。

零食巨头入局社区生鲜零售赛道,实际上就是想从“偶尔去逛的零食铺子”,变成“我天天都要路过,甚至离不开的社区邻居”。门店数量可以靠资本快速铺开,但持续开下去靠的是消费者的信赖,拼的是供应链能力、社区生态构建、全品类商品运营,以及对消费者日常生活的深度理解等。因此,对入局者来说,切忌急于求成、盲目扩张,需要静下心来补齐生鲜与短保食品供应链体系,在精细化运营上构建起可持续的竞争力,以及在满足高频刚需的同时守住品质底线。此外,线下商业空间提供的“情绪价值”不可替代,应在一些体验细节上下功夫,打造多种消费场景,用场景创新聚集人气。

有数据显示,我国社区生鲜零售市场2025年规模接近1.9万亿元,2030年有望攀升至3万亿元,年复合增长率接近10%。随着更多企业进入市场,行业洗牌将进一步加速,这也为跨界者创造了机会。如何创新求变,为消费者带来更好的产品和服务,让我们一起期待跨界者的答卷。

本版编辑 向萌 美编 高妍

零食业漫谈

王琳

搭建全球网络化解经营风险——

青岛双星一季度营收逆势增长

本报记者 刘 成

近期国内轮胎行业承压明显,原材料价格暴涨、物流运输成本持续走高,叠加多对华轮胎“双反”贸易壁垒,整个行业经营压力陡增。在此背景下,青岛双星股份有限公司依托重大资产重组、与锦湖轮胎全球协同、科技创新三大抓手,实现经营业绩逆势上扬。今年一季度,青岛双星营业收入比2025年同期增长5倍,公司成功实现扭亏为盈,净利润同比增幅高达6倍,交出亮眼季度成绩单。

此次业绩逆势增长,主要来自青岛双星对锦湖轮胎的成功资产重组,该项目是国内轮胎行业首例境内A股上市公司并购境外上市公司的标杆案例。

除了顺利完成跨境并购,双星一季度业绩大幅回暖,同样离不开两家企业全方位的深度协同。经过长期磨合布局,双方现已搭建起覆盖原材料集中采购、全球物流链路、专用胶料产能调配、轮胎定制化研发生产的全链条协同合作体系。

双星轮胎采购中心总经理许冰

说:“双方共建‘资源共享、联合招标、独立结算’的全新采购模式,一方面强化了上游原材料供应链稳定性,有效降低整体采购成本;另一方面通过优化全球供应链布局、丰富供应商合作体系,彻底化解供应链单点依赖风险,搭建出抗风险能力更强的全球化供应链网络。同时,双方全面整合跨境物流资源,打通海内外全域物流通道,在缩减物流开支的同时,大幅提升全球货品配送效率。”

产品端协同同样成果丰硕。双方在原有卡客车轮胎合作基础上,打通全品类轮胎产品线,覆盖卡客车胎、乘用车胎、轻型商用车胎全品类定制服务;同时将协同生产布局延伸至双星海内外全部生产基地,全面补强锦湖轮胎全球供货能力,加速开拓欧美海外市场,进一步做大规格高端轮胎的市场份额。

同时,坚持科技创新也是青岛双星穿越行业周期的核心底气。双星轮胎中央研究院院长王君介绍:“公司搭建起全球领先的AI数字孪生轮胎设计平台,完成行业突破性转型:轮胎研发从传统实

体反复开模测试,升级为数字空间虚拟仿真开发模式,不仅大幅压缩研发周期、削减研发成本,更稳步提升轮胎产品综合性能,满足一线主流车企严苛的配套技术标准。”

王君补充道,新能源汽车相较燃油车,车身自重增加10%、起步扭矩翻倍,且整车无发动机噪声,对轮胎的耐磨性、抓地力、行驶静音性、行驶安全性都提出了更严苛的要求。

依托AI数字孪生设计平台,双星从轮胎花纹、内部结构、橡胶配方三方面进行有针对性的优化,量身打造适配新能源汽车的专用EV轮胎。针对新能源汽车起步快、制动负荷大、轮胎磨损更快的痛点,团队优化低滚阻胎面配方,大幅延长新能源汽车轮胎使用寿命,将其耐磨性能拉近至传统燃油车轮胎水平。除此之外,公司在全球首创全防爆安全轮胎,轮胎胎压状态下仍可保持时速60公里连续行驶30分钟,完美适配新能源车无备胎的整车设计,兼顾行车安全与驾乘舒适性。

凭借领先的技术实力和差异化的产品布局,双星轮胎市场配套竞争力持续提升。卡客车轮胎板块,精准布局高景气新能源商用车赛道,一季度卡客车轮胎配套销量同比翻番增长;乘用车轮胎板块,持续深化与主流自主品牌车企战略合作,成功配套多款热门车型。线下新零售渠道也同步扩容,公司携手途虎养车、京东汽车等头部汽车后市场平台,精准贴合车主用车需求,收获广大终端消费者认可。

面向未来,青岛双星总经理张晓新表示,双星与锦湖轮胎的协同发展不是阶段性工作,而是长期持续推进的核心工程。面对复杂多变的全球贸易环境与行业形势,公司后续将持续整合全球优质产业资源,放大双方品牌、产能、渠道协同优势;依托锦湖轮胎在乘用车胎领域的品牌与技术优势,持续优化公司产品结构与海内外渠道布局,加快释放柬埔寨海外工厂产能,全方位提升企业综合市场竞争力与长期盈利能力。



双星轮胎“工业4.0”智能化工厂成型工序智能关节机器人正在进行智能检测。(资料图片)