

# 禾多科技： 挖掘自动驾驶量产及产融合作更多可能

■中国汽车报记者 王璞文 中国汽车报记者 宋润舟 中国能源报记者 张楠君图

在全球范围内,随着自动驾驶技术的加速升级、量产、落地,驾驶员真正“解放双手”的未来,已不是遥不可及的梦;在中国,从政策到示范试点,从整车企业到科技公司,也在汽车产业智能化转型的大趋势下,掀起了自动驾驶技术研发、测试、落地的高潮。

不可否认,当全球主流车企和科技公司在自动驾驶赛道上开足马力,本土车企和本土自动驾驶科技公司,正跃跃欲试地实现技术高效落地、规模量产的引领。

正如日前,中国能源汽车传播集团党委书记、董事长、总编辑谭介辉,中国能源汽车传播集团董事、副总编辑兼中国汽车报社总编辑桂俊松一行,在本地自动驾驶公司禾多科技走访交流时,禾多科技创始人兼首席执行官倪凯所言:“自动驾驶技术实现更高效的规模量产,才是考验核心竞争力的关键。未来两年,禾多科技将进入到接受市场和用户检验的关键期。”

## 自动驾驶量产 是检验核心竞争力的关键

量产领先,是禾多科技一直秉持的目标,也是成立5年至今取得的阶段性成果。目前,禾多科技是与国内大型汽车集团形成全方位合作的唯一独立自动驾驶公司,在保证企业独立性的前提下与主机厂建立产融联合的创新合作模式。

成立之初,禾多科技基于前沿人工智能技术和汽车工业技术,打造由本地数据驱动的自动驾驶量产解决方案。一直以来,禾多科技重视技术积累和前瞻研究。“目前,禾多科技已取得55项专利,即将取得(公示期内)75项,其中80%为核心发明专利,且预计每年新增专利100项。软件



禾多科技对外展示相关合作产品。

著作权共57项。禾多科技已经具备从车辆线控、多传感器技术到上层自动驾驶核心算法模块的完整布局,是少数拥有全栈自动驾驶研发能力的公司之一。”倪凯说。

梳理禾多的成长轨迹不难发现,这家本土自动驾驶公司在持续积累量产领先优势的过程中一直在努力。目前禾多科技拥有HoloPilot(行车自动驾驶系统)和HoloParking(智能泊车系统)两大核心方案。在2017年,禾多科技发布了轩辕自动驾驶研发平台,支持从L2到L5跨级别自动驾驶的研发,线控核心参数符合研发要求,能够集成更多传感器及软件设备,并为用户提供软硬件工程定制化服务,同时还支持更多型号车辆的线控化。2018年,禾多开始和主机厂签署合作协议,并发布行车自动驾驶系统HoloPilot、发布HoloParking智能代客泊车解决方案。2019年,HoloPilot完成京沪路测,获得江苏省智能网联道路测试牌照。并发布高精度定位HoloPolaris和自动驾

驶验证平台HoloX……

按照倪凯的逻辑,让自动驾驶技术真正地成为产品落地量产,从而实现商业化,才是成就自动驾驶梦想的根本。“自动驾驶实现规模化量产,需要资源统筹、技术攻关、产品落地、协同合作等多方面的努力,是对公司核心竞争力最彻底的检验。”倪凯说,“这也是禾多一直奉行从用户端的实际需求出发,力争实现量产领先的初衷。”

## 禾多获广汽独家投资 开拓产融合作新境界

在自动驾驶规模化量产的坚持中,禾多科技也开拓了与整车企业集团合作的新境界。

去年,禾多科技与广汽集团签订战略合作协议,将在广汽旗下众多车型搭载禾多的自动驾驶系统。按照计划,搭载禾多科技自动驾驶系统的多款广汽乘用车旗下自主品牌车型于今年陆续上市。这一合作意味着,禾多自主研发的自动驾驶系统开始在量产车型上实现较大规模的前装落地,并展开规模化应用。

随后,禾多与广汽的合作再度深化。今年3月,禾多科技完成最近一轮数亿元战略融资,本轮融资由广汽资本有限公司独家投资。谈及与广汽的深度合作,倪凯坦言,目前禾多与多家主流乘用车企都展开了合作,但大多数合作都是基于车型和产品层面的,而不是战略层面的。与广汽展开的产融结合的深度合作,偶然中有必然。“对禾多而言,通过与广汽合作,推

进量产,依托服务行业获得大量数据,再利用数据驱动提升自动驾驶量产的效率和质量,实现一个有利于自动驾驶高效量产的良性循环。此番



中国能源汽车传播集团与禾多科技开展座谈交流。

合作不仅将推动双方优势整合、推进广汽自动驾驶技术快速迭代、加快自动驾驶产业化落地、持续降低量产成本,更关键的是,在国内自动驾驶领域开创了产融合作的新模式。”倪凯说。

站在战略投资的角度,广汽对禾多的独家投资,也从侧面印证了禾多的实力和潜力。在广汽为禾多自动驾驶技术实现规模化量产背书的同时,禾多的深度介入也使广汽的自动驾驶技术水平实现快速进阶。那么双方深度绑定后,如何在独家合作与多元开放中找到最佳平衡点?

对此,倪凯透露,在与广汽的战略合作中,禾多将为广汽开发未来的自动驾驶平台方案,能实质性地提升自动驾驶平台化能力。“平台化做不好,将从根本上影响自动驾驶量产落地的质量和效率。”倪凯说,“禾多与广汽合作搭建

的自动驾驶技术平台,除了提供给广汽旗下的车型外,还将向行业中其他的企业开放。未来,我也相信‘禾多+广汽’的产融合作模式无论对禾多、对广汽还是其他自动驾驶公司和整车企业接团而言,是可复制的。”

## 本土科技公司和自主品牌汽车 相互赋能是必然趋势

当中国势不可挡地成为全球汽车智能化、电动化转型中的创新高地,无论是本土科技公司还是自主品牌汽车,也都迎来了天时地利人和的发展契机。

在中国行驶的车辆,自然需要更加满足中国实际路况的自动驾驶系统,而在这方面,本土科技公司和自主品牌汽车具备了更多“主场优势”。“目前,以禾多为代表的本土自动驾驶公司与本土芯片企业、自主品牌车企实现的

战略合作,共同创造了一个蒸蒸日上、欣欣向荣的产业生态,从整车到软硬件再到自动驾驶技术,本土企业和自主品牌之间实现了相互赋能。”倪凯说。

纵观目前在自动驾驶研发中不同企业选择了不同路径。比如百度、小马智行等奉行从高级别自动驾驶功能切入的跨越式路径,而禾多等企业则探索从低阶自动驾驶功能到高阶自动驾驶功能的渐进式路径。谈及两种不同路径,倪凯表示,自动驾驶的核心逻辑其实是一样的。从自动驾驶到真正的无人驾驶,是一个长期持续的过程。因此,禾多选择渐进式路径,通过量产落地持续从终端积累更多自动驾驶数据,不断提升算力,迭代软件。“自动驾驶技术之花,只有在温室外绽放,才更健康、更加可持续。”倪凯说。



禾多科技创始人兼CEO倪凯(中)等主要负责人介绍企业情况。