

“舱驾融合”上车记



图为北汽极狐阿尔法T5

本报记者 张心怡

前不久在无锡举办的高通汽车技术与合作峰会上，记者进行了一次北汽极狐阿尔法T5的驾乘体验。这款新能源汽车的特殊之处，不仅在于它是12万元级别首款具备城市导航辅助驾驶(NOA)能力的车型，还在于它采用了北汽集团、高通公司、车联天下、卓驭科技四家企业协同共创的舱驾融合方案——单颗芯片实现驾驶辅助与智能座舱，原本两个域控的零部件合二为一，为整车成本降低提供空间。

为何追求舱驾融合？

在试乘北汽极狐阿尔法T5的过程中，记者有三个体验。

首先是人工接管率很低。驾驶员在高德地图选择完目的地后，智驾系统就自动激活了“城市NOA功能”，根据导航路线自主完成变道、转弯、红绿灯启停、绕行、路口减速等操作。驾驶员除了保持双手握持方向盘“以备不时之需”之外，不需要干预正常驾驶过程。

其次是路况变得前所未有的清晰且易于理解。车辆启动后，智驾系统以本车为中心，用全景的方式，将周围的路障、车辆以对应模型和位置显示在车载屏幕上，使驾乘人员实时掌握周围环境。

同时，该全景系统可根据行车场景切换显示视角。比如在路口转向时，自动切换鸟瞰视角，以清晰显示路口地面向左、向前、向右的导向线。而在车辆正常行驶时，会切回从车辆后方向前俯瞰的视角。

四方联合推动舱驾融合车型量产

虽然舱驾融合有种种优势，但将舱、驾两个系统融合在一起，并不是一件容易的事。北汽集团副总经理刘宇分享了北汽集团基于骁龙8775算力底座，组建四方联合团队实现极狐阿尔法T5量产的故事。

早在2024年第四季度，北汽团队就发现行业面临三个重大变化。一是高速NOA、城市NOA等高阶智驾功能下探至15万~20万元市场，成本与体验平衡成为核心竞争力；二是智驾方案从规则驱动向“基于大模型的端到端驱动”跃迁，导致算力需求激增；三是汽车电子电气架构(EE架构)从域集中向跨域融合再向中央计算演进，在保证算力的前提下追求收益。

基于行业的最新需求，北汽团队决定打

构建下一代舱驾融合系统

在骁龙8775量产经验的基础上，Snapdragon Ride平台至尊版(骁龙8797)是北汽集团、车联天下、卓驭科技锚定的下一代舱驾融合系统算力底座。据悉，骁龙8797作为ADAS平台，支持超过40个摄像头和多模态传感器，实现基于AI的端到端传感器融合，并支持运行大型端到端Transformer等算法，能够处理数据并支撑做出L3和L4级驾驶辅助的实时决策。以骁龙8797为SoC的汽车平台具备灵活架构，支持车企在同一SoC上运行数字座舱和驾驶辅助功能，加速电子电气架构集成化。

车联天下工程师陈海荣向记者介绍了

最后是安全。一方面，智驾系统严格遵循L2级别“人机共驾”系统的要求，若驾驶员长时间不触碰方向盘，系统会对其进行“脱手警告”；另一方面，智驾系统会进行“防御性驾驶”，遇到人眼看不到、传感器也难以识别的环境或场景，比如大车遮挡、复杂路口等，会采取自动减速等策略，对可能存在的危险进行预判。

搭载了这样一套素质全面的智驾系统，极狐阿尔法T5仍将价格控制在12万元级别，核心原因在于它采用了舱驾融合架构。

据来自域控供应商车联天下的智驾测试负责人杨宽宽介绍，北汽极狐阿尔法T5是首个搭载骁龙8775舱驾一体解决方案的车型。车联天下作为该车型的域控供应商，也基于骁龙8775打造了全球首个舱驾融合域控平台。

“去年骁龙8775推出后，很多客户感兴趣，因为现在客户很关注成本。舱驾融合芯

造基于舱驾融合架构的量产车型，并与车联天下、卓驭、高通展开深入合作。其中，北汽集团负责整车定义、系统集成、市场策略、项目统筹，是项目的“总指挥”；高通公司提供骁龙8775算力底座，基于异构计算和开放生态进行技术支持；车联天下作为域控开发者和行业内率先可承接骁龙8775舱驾融合开发的Tier1，进行资源保障；卓驭科技作为端到端算法的解决方案商，与北汽围绕如何将城市NOA模型做小、将体验做到位进行联合策划。

四方联合团队在2025年2月19日立项，历时8个月，在2025年10月实现了极狐阿尔法T5的车辆交付。刘宇坦言，这8个月的心路历程“很纠结，挑战很大”。

深度融合电子电气架构Deep Fusion EEA。该架构以骁龙8797为中央计算单元，搭配两个边缘计算单元，以光通信作为主干网，构建了高带宽、低延时、高可靠性的解决方案。

“骁龙8797不仅实现了舱驾融合，还支持端到端大模型功能、L3级及以上的驾驶辅助功能，其算力达到320TOPS。两个区域控制器作为边缘计算单元，单个能够提供250TOPS的算力，作为骁龙8797智驾系统的物理级备份，构建高冗余架构。”陈海荣表示。

在峰会期间，卓驭科技与高通技术公司发布了基于骁龙8797的下一代舱驾融合

舱驾融合芯片方案以单颗芯片实现驾驶辅助、智能座舱与泊车辅助等功能，降低了智驾的硬件成本。

片将两个板子变成一个板子，不仅降低了成本，还实现了座舱和智驾的域内通信，降低了通信延迟，带给用户更好的体验。”杨宽宽表示。

车联天下工作人员进一步向记者介绍了舱驾融合芯片方案的优势：以单颗芯片实现驾驶辅助、智能座舱与泊车辅助三个功能，降低了智驾的硬件成本。目前骁龙8775芯片能够承载高速NOA、城市NOA等智驾功能，以及3D HMI、导航、常用信息娱乐等智能座舱功能。

“该平台的优势在于，通过一颗芯片同时实现驾驶辅助与智能座舱，将原本两个域控的零部件变成一个，帮助车企将成本降低20%~30%。目前该域控平台已经搭载到北汽极狐的多款车型上，在国内首次将城市NOA的车型价格降到了15万元以内，真正帮助车企客户实现了科技平权、科技普惠。”该工作人员说道。

四方联合协同共创，不仅打造了舱驾融合标杆产品，还积累了多方协同的合作经验。

“很多业内朋友告诉我们，不要做舱驾融合。舱和驾是两个底层架构、两套系统，涉及大量数据的通信、握手，车辆的高等级辅助驾驶要求毫秒级，而座舱没有这个需求，这是一条走不通的路。但我们认为，既然选择了这条路线，就要把它跑通。”刘宇说道。他表示，此次协同共创，不仅打造了舱驾融合标杆产品，兼顾了成本优势与用户体验，还积累了多方协同的合作经验。

2025年10月，搭载骁龙8775方案的12万元级极狐阿尔法T5首发，成为该级别首款具备城市NOA能力的车型，并带动极狐在2025年销量同比翻倍。2026年3月上市的极狐全新阿尔法S5，以及5月上市的回道V9，都搭载了骁龙8775方案。

以骁龙8797为SoC的汽车平台具备灵活架构，加速电子电气架构集成化。

域控制器。双方已经签署合作备忘录(MoU)，共同推动舱驾融合解决方案在更多车型及未来出行场景中的规模化普及，为车企向中央计算架构转型提供更高性能和更强扩展能力的解决方案。

刘宇也表示，北汽集团将围绕三个方向，锚定“整车全域智能”。一是“舱驾控”全域融合，从舱驾一体迈向智舱、智驾、车控、底盘全域统一调度，整车智能升级；二是平台升级迭代，基于骁龙8775量产经验，携手高通迈向骁龙8797系列，进行产品迭代升级；三是“All in”人工智能，打造情感化、全场景、主动式的服务体验。

Gartner预测到2030年中国OEM厂商半导体采购本土化率将超50%

本报讯 记者姬晓婷报道：近日，市场研究机构Gartner发布《Gartner中国AI25》报告。报告预测，到2030年，中国本土半导体产业将为中国OEM厂商提供超过50%的所购半导体产品；到2030年，中国半导体企业将有超过30%的收入来自中国大陆以外的销售；届时，超过80%的企业将在设计、制造、产品和服务等各个环节采用物理AI，而目前这一比例还不到1%。

《Gartner中国AI25》报告从中国市值最高的1000家上市公司中筛选出25家分属于出行自主化、医药研发智能化、消费智能、智慧能源、工业智能的企业，其中包括小米、比亚迪、京东方、TCL、海尔、宁德时代等行业领军企业。报告发现这些企业正在通过AI重塑业务边界，其实践呈现出四大共性特征。

第一，在战略层面，这25家企业均以具有引领性的愿景驱动AI战略落地。Gartner把AI分成两类：一类是日常AI，即把AI用在日常运营当中，如员工用AI写代码提高生产效率；另一类是颠覆式AI，即将AI用于革新产品服务和研发流程等方面。这25家企业均侧重于颠覆式AI创新。他们不再将AI视为简单的效率工具，而是将其作为重塑产品、服务和研发流程的核心驱动力。

第二，在运营模式上，这25家企业体现出AI优先型组织、数据反馈闭环和平台化规模扩展三大特征。

AI优先型组织是一种战略方法，其认可AI的变革潜力，强调在企业各项举措中

充分考虑这种潜力，而不仅仅将其视为一种工具。该战略的执行同时也彰显了企业对勇于拥抱AI的容错度和包容度。例如，海尔在2025年开启AI元年，提出“全员、全面、全流程拥抱AI”的战略方向，让AI“像血液一样流遍经营的每一个环节”。

数据反馈闭环是一项运营原则，能帮助系统持续学习和优化。企业不再将数据视为静态资源，在AI应用当中，新的情况、新的环境、新的数据可能会给企业带来新的策略。对于企业来说比较重要的是数据也不一定只是高质量的数据，在智能体参与的情况下，“错的数据”和“正确的数据”结合可能比单纯给对的数据更重要。给智能体一条错误数据，再要求它对数据纠偏、学习正确的策略会对业务更有帮助。Gartner高级研究总监方琦表示，对于企业来说，在数据的搜集当中不应该只侧重于高质量数据，而应该去寻找有代表性的数据。

平台化规模扩展是一种增长策略，它通过构建平台化架构，将AI解决方案的覆盖范围与影响力扩展至整个企业乃至生态。AI的实际落地效果，不仅仅取决于模型能力，同时也需要工程化的能力。换言之，有时候模型在正常的光照下表现得很好，但在企业工程化过程中，可能会因为车间光线不足等问题影响表现。要解决这些问题，需要企业不断增加系统的准确性，增加模型的泛化能力。平台化能力的目标，是将AI初始的巨大投入成本摊薄、复用，用到更多企业的流程或者整个生态系统当中。

加特兰发布

两款高性能ADAS雷达芯片

本报讯 加特兰日前在上海发布了两款高性能ADAS雷达芯片，同时推出最新超宽带(UWB)舱内雷达方案与泊车辅助雷达方案。

随着汽车主动安全相关法规的持续升级(如2026版Euro NCAP、L2 ADAS和AEB强制国标等)，市场对ADAS雷达系统性能的要求也不断提高。为此，加特兰升级了多项毫米波雷达芯片核心技术，并在此次发布会上重点阐述了两大技术升级：Timing Engine (TE, 时序控制器) 2.0和Radar Signal Processor (RSP, 雷达信号处理器) 2.0。基于这两大技术，加特兰推出了两款高性能ADAS雷达芯片。

Kunlun-Pro系列是全面优化的5发4收毫米波雷达SoC芯片，信号处理能力跃升10倍，信噪比提升2.5dB，虚拟通道增加25%。与4发4收芯片的实测对比中，Kunlun-Pro雷达芯片在“车辆旁斜置多个锥桶”的挑战场景下，对锥桶弱目标的最远稳定探测距离达到70多米，提升约1.5倍；在“护栏旁行人”场景下，行人最远探测距离超过160米，提升约50%。目前该芯片已开始送样，将全面助力L2 ADAS雷达提升感知性能，满足海内外法规要求。

Andes-Pro系列是全球首款6发6收ADAS雷达SoC芯片，在通道数、信噪比、算力资源上实现了全面升级。单颗芯片可提供超高精度的角度分辨(水平1°；俯仰

3°)，对-5dBsm RCS的弱目标探测距离突破200米。芯片也支持通过Flex-Cas-cading灵活级联2颗芯片，赋能更高性价比的12发12收成像雷达产品。

除了赋能汽车主动安全外，加特兰也在积极响应UWB雷达应用的市场需求，推出基于Dubhe CAL1106AQ的两大方案：UWB CPD(儿童存在检测)开发套件以及UWB泊车辅助系统(PAS)开发套件。

据了解，截至2026年第一季度末，加特兰车规级毫米波雷达芯片已累计出货量突破3000万颗，合作车企超30家，赋能300余款量产车型，覆盖传统主机厂、新势力及合资品牌。

加特兰表示，在2025年中国乘用车车载毫米波雷达市场，公司以33%的份额领跑国内汽车芯片企业，在4D毫米波雷达细分赛道更是市占率达到66%。在全球市场方面，过去一年已有两家欧美车企品牌的车型搭载加特兰芯片，并量产落地。目前，加特兰在全球车载毫米波雷达单芯片SoC市场的份额已达到1/4。

加特兰创始人陈嘉澍在会上指出，基于SoC的雷达端侧处理架构在系统成本、工程复杂度、功能安全、网络安全等多个方面相比中央处理架构都有显著优势，预计在短期内仍是车企和Tier-1的主流选择。SoC单芯片也逐渐成为行业主流产品形态，预计2030年全球雷达芯片市场中SoC占比将超过一半。(许子皓)

新施诺推出

50kg重载板级封装天车新品

本报讯 近日，苏州新施诺发布全新自研的50kg重载PLP OHT (Panel Level Package Overhead Hoist Transport, 板级封装天车)，面向板级封装工厂提供高洁净、高精度、高可靠性的自动化搬运解决方案。

随着AI芯片对集成度与性能的要求持续提高，12英寸晶圆级封装(WLP)在面积利用率和成本控制上的瓶颈日益凸显。行业正加速转向大尺寸矩形板级这一新载体，而PLP技术也因此从概念验证阶段快速步入产业化初期。

然而，PLP工厂的物料搬运需求与传统半导体工厂存在本质差异：传统天车搬运的是重量不超过15kg的300mm晶圆盒，而PLP载具重量高达50kg，这意味着天车的夹持机构、升降结构、防振设计与安全系统面临的是量级层面的重构，而非现有半导体天车方案的简单升级。

除此之外，PLP工厂对洁净度有严格的要求，天车必须满足洁净室标准，供电、通信、材质都有严格限制。针对这一行业痛点，新施诺围绕PLP场景开展正向研发，实现全面创新。此次首发的PLP OHT产品载重50kg，在满载工况下仍可实现直线速度180m/min，±1mm高精度定位和≤0.5g低振动控制，支持CPS非接触供电，搬运全过程可追溯。搭配

Class10超高洁净度，全面保障先进封装工艺的良率与可靠性。

新施诺表示，公司的PLP OHT产品配备大行程升降机构和单侧滑动机构，可灵活适配后道封测工厂多样化设备布局需求。该产品在保持高节拍的同时实现低振动控制，满足封装制程对颗粒度与良率的严苛要求，整机MCBF(平均故障间隔循环次数)突破15万次，稳定性指标超越国际头部友商同类产品。

区别于以硬件结构为核心的传统AMHS厂商，新施诺的核心竞争力在于“软硬一体”的全栈自研能力。其自主开发的MCS(物料控制系统)、TCS(天车控制系统)与VCS(车辆控制系统)深度耦合，并内嵌AI最优分配算法，可实现大规模车队的实时协同调度、动态路径规划与拥堵预判，显著提升产线吞吐效率与设备利用率。当前全球PLP产业仍处于规模化发展的关键窗口期，物流搬运系统作为先进封装产线的重要基础设施，其自主化水平直接影响产业链整体竞争力。新施诺PLP OHT解决了板级封装工艺中大尺寸、重型载具的空中搬运难题，通过重载能力、低振动控制、精准定位三大核心优势，提升封装效率、降低生产成本，为AI芯片等高端应用大规模量产提供关键物流支撑。(许子皓)