

解码2026北京车展“芯”势力

本报记者 许子皓

舱驾融合迈入单芯时代

高算力SoC重构智能汽车中枢

智能汽车电子电气架构正从分布式控制，加速走向域融合、中央计算的全新形态。一颗芯片支撑整车智能，不再是概念，而是本届车展最清晰的技术趋势。

地平线带来了刚发布的中国首款舱驾融合整车智能体芯片“星空”，基于5nm先进车规制程打造，BPU算力高达650 TOPS，内存带宽273GB/s，可同时支撑AI座舱交互与高阶智驾大模型双系统运行。通过统一内存架构与统一底软，整车计算将从分离域控进入到中央计算时代，空间占用缩小50%，芯片首创城堡安全物理隔离架构，座舱与智驾域物理隔离、独立运行，智驾域达到ASIL-D最高功能安全等级，从硬件底层杜绝安全风险。据了解，该系列芯片已经获得十余家车企品牌及数家Tier 1合作意向。

芯驰科技以全场景平台化芯片矩阵亮相。芯驰科技创始人兼董事长仇雨菁在车展现场表示，公司全系列车规芯片累计出货突破1200万片，客户覆盖中国前十大汽车OEM集团及全球前十大汽车OEM中的七家。同时，芯驰科技还透露了旗下新一代AI座舱芯片X10的最新进展。据介绍，该芯片采用台积电4nm车规工艺，CPU和GPU性能提升，达到250K DMIPS和3000 GFLOPS，搭配支持8K分辨率的VPU和DPU。X10的AI座舱解决方案以单颗芯片取代传统“座舱域控+外挂AI Box”的组合方案，DDR存储容量节省25%，整体系统BOM成本可降低1500~3000元。

黑芝麻智能携全系列产品与全场景解决方案参展，旗下的华山A2000家族是为物理AI打造的下一代高算力芯片平台，单芯片最高算力可达1000 TOPS，支持多芯片协同，覆盖座舱智能体、城市NOA、L3自动驾驶、L4 Robotaxi等全场景，包含A2000N、A2000L、A2000U、A2000X四款芯片，形成完整产品矩阵。黑芝麻智能创始人兼CEO单记章在现场介绍了基于FAD2.0开放平台打造的L3自动驾驶平台——FAD天穹，该平台搭载华山A2000U芯片，面向L3国家强制性标准预埋，为L3级自动驾驶车辆量产赋能。黑芝麻智能此次还带来了旗下的武当C1200家族，也是首个本土量产的舱驾一体产品，一颗芯片可同时支撑智能座舱与智能驾驶两大核心功能，以及行业首颗支持多域融合计算的芯片武当C1296，本土首颗单SoC支持领航辅助驾驶功能的芯片C1236。

爱芯元智展出M97高阶智驾&感知一体芯片，面向高阶城区NOA辅助驾驶及L3/L4级自动驾驶市场，支持舱驾感知一体中央计算架构，自研NPU原生支持端到端(E2E)、VLA、世界模型等新一代算法，超大带宽为算法演进提供保障，推动高阶智驾从选配走向标配，并赋能舱驾感知融合与座舱大模型应用规模化落地。据悉，该芯片算力超过700TOPS，支持“城区NOA”，可实现从L2+到L3/L4级别智能驾驶需求的全覆盖。

芯擎科技发布了5nm车规级AI座舱芯片“龍鷹二号”，计划于2027年第一季度启动适配。该芯片AI算力达200 TOPS，原生支持7B+多模态大模型，具备主动意图感知能力，内置多核CPU 360K DMIPS、GPU达2800 GFLOPS，带宽高达518GB/s，支持LPDDR6/5X/5，可彻底消除多屏交互与AI计算的数据瓶颈。此外，“龍鷹二号”内部集成专用车控处理单元与安全岛，支持CAN-FD，通过严苛的硬件分区设计与独立冗余架构实现舱驾业务物理隔离，不仅可作为AI座舱大脑，还能充当整车中央计算中枢。

中兴微电子带来了“览岳”A1与“撼域”M1两大拳头产品。“览岳”A1是中兴微电子与中国一汽联合发布的国内首颗五域融合车规级芯片，采用5nm制程，一颗芯片实现“智能座舱、智能驾驶、智能车控、中央网关、信息安全”五域融合。而“撼域”M1是中兴微电子与广汽集团联合发布的高性能中央计算平台SoC芯片，采用16nm工艺，将计算、通信和安全三大核心功能深度融合，数据传输效率较国际竞品提升25%，达到汽车功能安全最高标准ASIL-D。

电动化核心芯片发展迅速

四大赛道实现关键突破

如果说智驾与座舱芯片是汽车的“大脑”，那么MCU、功率器件、模拟芯片、隔离驱动、高边开关等，则是保障电动化高效、稳定、安全运行的“血管与肌肉”。

本届车展，国内企业在高端MCU、宽

2026北京国际汽车展览会成为汽车科技的秀场。记者在逛展过程中，越来越清晰地感受到，智能汽车的终极竞赛早已越过外观、续航、价格的表层比拼，直指决定技术上限、安全底线与供应链话语权的核心——汽车芯片。当智驾逐渐步入L3/L4阶段、中央计算架构成为行业标配、800V高压平台全面普及，芯片正在重新定义智能汽车的竞争力边界，车企也都将芯片方案作为新车的核心卖点。

本届车展上，地平线、芯驰科技、黑芝麻智能、佰维存储、纳芯微、爱芯元智、国芯科技、奕斯伟、仁芯科技等芯片厂商悉数亮相，带来舱驾融合SoC、高端座舱芯片、碳化硅功率器件、车规级存储、车载光通信与高速传输等产品，从“能用”到“好用”，从单点突破到全域覆盖，中国车规芯片正迈入全新发展阶段。



图为北京车展中国芯展区上的全球首台全尺寸汽车芯片可视化车模

禁带半导体、车规模拟、功率保护四大电动化核心赛道实现关键突破。

车规MCU领域，矽力杰的SA32D系列车规MCU基于高性能RISC-V内核打造，是全球首款达到ASIL-D功能安全等级的RISC-V 6核MCU。该芯片主频最高可达300MHz，支持双核锁步技术，算力高达6K DMIPS，能够应对复杂场景下的实时计算需求，关键电路采用双备份冗余设计，故障自诊断失效检测覆盖率超过99%；紫光同芯THA6Gen2系列为国内首款ArmCortex-R52+内核ASIL-D MCU，已导入多家头部主机厂与Tier1；国芯科技的CCRC40XX系列是业内首款多核RISC-V后量子AI-MCU，12核强算力，支持硬件虚拟化与路由转发，内置NPU与PQC算法；奕斯伟的车规级通用MCU EAM2011已实现量产并持续出货，并在无线充电、智能座椅、电池管理系统等车载场景应用落地，以高可靠性、轻量化AI部署能力满足车载控制需求。

功率与模拟芯片领域，方正微电子总裁吴伟涛表示，公司车规级主驱SiC MOSFET芯片累计出货量突破3000万颗，在新能源汽车车规主驱SiC MOSFET市场

占有率超过10%。新一代G3平台产品采用了最新栅极和薄外延技术，首款1200V/11mΩ SiC MOS芯片产品的Die size小于25mm²，但是常温性能做到R_{ds(on)} 11mΩ，175°C高温下19.96mΩ；川土微展出面向高压主驱的单通道隔离驱动器，同步演示ASIL-D功能安全方案；晟驰微全球首发平直钳位TVS、3.5kA高压TSS等功率保护器件，覆盖OBC、BMS、SiC MOS、EMC全场景防护，全链自主设计制造，已进入国内外整车厂供应链。

稳先微在高边开关领域表现亮眼，24V产品拿下2025年国产销量冠军，同时是国内唯一量产48V高边开关芯片的企业，产品在重汽、东风、解放、福田等商用车企域控、底盘、车身控制器中批量使用，单控制器最高用到16颗，单车用量100~150颗。

作为国内汽车模拟芯片龙头，纳芯微携一站式汽车电子芯片方案参展，展示覆盖三电系统、ADAS、智能座舱、车身控制、车灯系统的全栈模拟芯片矩阵，展出MCU、隔离驱动、电流传感器、运算放大器、LED驱动、电源管理等多款车规级产品，公司全年汽车芯片出货量超7.5亿颗，

累计汽车芯片出货量突破14.8亿颗。

南芯科技在智能驾驶、车身、座舱三大领域全面布局，PMIC覆盖域控、MCU、传感器全链路，高边开关与eFuse产品达20余款，率先推出全国产供应链高边开关；芯进半聚焦磁传感器、隔离驱动、数字隔离器，产品广泛应用于大三电、小三电、牵引电机、BMS、OBC等核心场景；英迪芯汽车照明、微电机、传感芯片前装出货超4亿颗，内饰照明亚太第一，客户覆盖保时捷、通用、大众、丰田等全球主流车企，实现本土芯片出海突破。

存储与车载通信补齐短板

数据底座与传输全线贯通

随着高阶智能驾驶与多屏座舱的爆发，车规存储与车载高速通信的需求越发高涨。高端存储产能被AI数据中心持续挤占，与此同时，中央大算力与多传感器实时交互，需要高带宽、低时延、轻量化的传输方案。

车规存储领域，佰维存储在本届车展

上正式发布全新UFS 3.1车规级产品——TAU208系列，这是一款集芯片设计、固件算法及封测制造领域全产业链技术优势于一体的高性能、高可靠性车规存储解决方案。据了解，TAU208基于UFS 3.1标准，采用MPHY 4.1物理层与UniPro 1.8协议，通过双通道架构设计将理论带宽推高至23.2Gb/s。佰维实验室实测数据显示，其顺序读取速度、写入速度分别高达2150MB/s、1650MB/s，随机读写性能突破300K IOPS，读写性能较传统eMMC提升6倍以上，能有效降低传输延迟，为ADAS、域控制器、座舱HMI系统等车载应用提供高速存储支持。

佰维存储目前全自研主控车规eMMC已实现百万级量产上车，进入20余家主流车企与Tier 1供应链。佰维存储车规级产品总监钟森接受《中国电子报》记者采访时表示：“2026年汽车存储关键词是高带宽、高可靠性、自主可控。2026年汽车行业存储芯片供应满足率可能跌至50%以下，车企普遍面临存储成本攀升、芯片满足率偏低的双重压力。在此背景下，谁能兼具高性能、高可靠性与供应链自主可控，谁就能在这场存储战争中占据先机。公司针对这些新需求，构筑了双重品质防线。自建存储器先进封装测试中心已通过IATF16949汽车质量管理体系认证，并掌握16/32层叠Die、30~40μm超薄Die、多芯片异构集成等前沿封装技术，兼顾产品先进性与制造质量。在产品层面，我们推出覆盖全场景的车规存储矩阵，全系产品均通过AEC-Q100车规可靠性认证，可在-40°C~105°C极端宽温环境下稳定运行。”

海康存储推出了涵盖车规eMMC5.1 MLC系列、车规级eMMC TLC系列产品，容量覆盖32GB~128GB。其中，车规级eMMC5.1 MLC系列搭载高纠错能力的主控制器、原厂车规级3D MLC存储介质及自研固件，可在-40°C~105°C的宽温范围内稳定工作，并获得了AEC-Q100 Grade2认证。海康存储产品总监冯广欣发布了三款全新自研车载USB闪存盘新品，分别是DV30、DV50和DV70，三款新品从入门到旗舰，精准匹配不同车企、不同车型的数据存储与处理需求。

车载高速通信领域，芯升半导体作为车展唯一展出车载光通信TSOPN方案的企业，推出摄像头、显示屏、全车多总线融合三大光纤接入场景，以高带宽、低时延、轻量化优势，为中央大算力与多传感器实时交互提供确定性传输通道；仁芯科技展出32Gbps车载高速SerDes芯片，可同时承载多路未压缩4K视频，支持多路4K显示屏，简化线束设计，已落地近40款2026年量产车型。

在供应链波动加剧、技术要求持续提升的当下，本土存储与通信芯片以全栈自研、车规认证、规模量产的实力，成为智能汽车稳定运行的关键支撑，推动中国车规级存储与通信从跟随走向引领。

在汽车全球竞争中，芯片不再是隐于幕后的零部件，而是决定技术上限、安全底线与供应链安全的核心战略资源。本次车展将本土车规级芯片的实力进行了全方位展示，相信未来将延续当前的发展势头，赢得更多的市场份额。

瑞典 Dirac: 车载音频下一步拼的是“声音气泡”

本报记者 杨鹏岳

在近日开幕的2026北京国际车展上，瑞典数字音频技术公司Dirac发布了其全新车载音频解决方案——Dirac Spaces，并首次亮相搭载于蔚来ES9的“九霄天琴音响系统”。车展期间，《中国电子报》记者对Dirac首席执行官安德士(Anders Storm)与中国区董事总经理叶涛进行了专访，深入探讨车载音频技术的前沿趋势。

“车内的空间可以变得像电影院一样。”安德士在采访中这样形容Dirac Spaces的核心理念。这项技术通过对真实声学环境(如音乐厅、录音室等)进行精确建模，将其声学特征“复现”于车内空间，使乘客不再只是“听音乐”，而是仿佛“置身于音乐厅之中”。

面对当前许多汽车厂商通过增加扬声器数量提升音质的趋势，安德士明确指出：“硬件越多，沉浸感也越饱满，但靠人力去调试这么多扬声器几乎是不可行的。”他强调，Dirac追求的是音源、系统与空间三者合一的协同。以某款配备47个扬声器的车型为例，Dirac的算法能够帮助厂商高效地协调扬声器之间的协同工作，创造出更好的



图为Dirac首席执行官安德士(Anders Storm)与中国区董事总经理叶涛(右)

声学效果。

随着AI技术渗透汽车行业，Dirac也在音频智能化方面取得了实质性进展。

安德士透露，Dirac长期以来一直在使用机器学习技术，这可以视为AI的前身。“如果Dirac是一家新公司，那么我们可能今天就会称自己为AI公司。”他说道。

叶涛则从用户角度出发，提出AI最大

的价值在于“弥合专业技术与用户之间的认知差距”。他解释道：“好的声音往往让人联想到仪器测量、数据图表等，这些离普通人太远。而AI可以帮助用户更直观地理解什么是好声音，并通过辅助功能轻松获得理想的音质。”

展望未来，安德士认为，音频体验的下一阶段升级将集中在个性化声音与场景融

合上。“未来你可以沉浸在自己的‘声音气泡’里，看自己的电影，听自己的音乐。你甚至可以通过空中下载技术，将你喜欢的效果下载到车里。”他说道。

叶涛从使用场景的角度补充道：“汽车的使用场景正变得越来越多元，比如工作、生活、娱乐等。不同位置、不同乘客的需求也会不同，这就要求我们在声音设计和算法能力上做出更高精度的应对。”

在谈及中国与欧美用户的差异时，安德士认为：“中国用户更加感性，希望通过声音获得情感体验，而视觉与听觉要结合在一起。”他还指出，中国车型之间的技术发展速度远超欧美，Dirac目前在中国车型上已能提供如Dirac Dimensions、Dirac Spaces等音频技术，而这些在其他国家尚未落地。

叶涛补充道：“中国市场充满挑战，也充满机会。过去我们是‘欧洲有好技术，拿到中国落地’；未来，我们希望中国的研发能引领国际趋势。”

面对中国市场的快速变化与激烈竞争，叶涛强调，Dirac将在本地建立更接地气的团队，结合中国市场需求进行本地化开发，甚至让中国的创新引领全球趋势。