

# 社论

## DVN内饰参观2025 CES



图源：DVN

不管从产品角度还是宝马展示的关键信息，宝马全景视野技术极具创新性。产品介绍请见深度报道。但是，更重要的是传递的信息，此次展示本身特别强调了这一信息。通过一个10倍大小的驾驶舱演示模型，所有观众仿佛置身于真正的宝马驾驶舱中。

可以看到，当新的宝马操作系统 X 充当车辆的智能中心时，宝马全景视觉屏幕将成为新系统的核心。

“高科技与高度直观的操作相结合，四分之一世纪的开创性工作和操作理念方面的技术领先地位已经融入到新的 BMW Panoramic iDrive 中，”负责开发的 BMW AG 管理董事会成员 Frank Weber 评论道。

通过此次令人印象深刻的展示，观众体会到宝马在智能化和人机交互的颠覆性创新。参观CES可以看出，展示的内饰和智能座舱技术专注于安全、健康和娱乐出行，主要围绕 HMI 和驾驶舱存在。

更多新闻将于下期发布。敬请期待。

Philippe Aumont  
DVN 内饰主编

# 深度新闻

## 2025 CES总结



CES 2025 – 拉斯维加斯会展中心 – 西厅 – 图源：DVN

CES依然是汽车行业盛会，尽管参展的主机厂和供应商相比之前少一些。可以说，CES 有点像汽车制造商的“新去处”，一个必须要去的展会。如果不想被视为老式制造商，则必须在 CES 上露面。情况仍然如此，大多数行业领导者依然参加，尽管市场不如从前红火！

汽车展览相比之前有所减少，西厅（专门用于移动出行）的整体展位密度有所降低，甚至有少数空位置。然而，CES整体数据依旧亮眼，约141,000 名参会者和 6,000 位媒体人员，4,300 家参展商，其中包括约 1,500 家初创公司。初创公司方面，韩国科技代表团非常引人注目，占据了 Eureka Park 的 25% 左右，Eureka Park 是专为初创公司设立的大厅。

### 主机厂

主机厂方面，宝马、本田、极氪和铃木是亮点。从汽车内饰的角度来看，宝马确实是此次展会的明星；不管是产品本身，还是它的呈现方式，10倍大的驾驶舱演示模型独具创意！

### 宝马全景 iDrive

首先，产品方面：宝马全景 iDrive 驾驶舱解决方案包含一个柱对柱投影显示器，结合了一个大型中央屏幕和一个可选的平视显示器（下图）。这种新布局将于 2025 年在 Neue Klasse 上推出，首先是 iX3。



宝马集团展示了配备全景视觉的新款 BMW iDrive 的接近量产版本，配备宝马最新的操作系统 X。

新的 iDrive 将四个核心元素合并到一个显示器和操作概念中。主要特点是全景视觉 – BMW 新开发的用于投影内容的平视显示器概念。可将信息在A柱到A柱的范围内投射在挡风玻璃下部的黑色涂层上。此信息对所有乘员可见。

重要的驾驶信息将投射到驾驶员的视线中，位于 Panoramic Vision 左侧，方向盘上方。驾驶员可以通过中央显示屏对 BMW Panoramic Vision 中央和右侧区域的内容进行个性化设置。BMW Panoramic Vision 的集成为乘员创造了 3D 效果。全景视觉上方的平视显示器还可以直接在驾驶员的视野中显示集成导航和自动驾驶信息。

Panoramic Vision 易于操作。最多可以显示六个内容（选定的内容），并且可以根据需要进行排列。新的多功能方向盘采用了 BMW 的 shy-tech 方案——相关按钮亮起以突出可用功能。方向盘是主要的物理控制，其按钮提供主动触觉反馈。

新设计通过使用开关、按钮、触摸和语音控制，将模拟和数字控制完美结合。挡风玻璃雨刷器、转向信号指示灯、外后视镜、音量控制、档位选择器和车窗除冰器都有触觉开关。其他功能针对使用触摸/语音控制或通过方向盘进行操作进行了优化，例如电话功能、媒体控制系统、导航、辅助驾驶、显示个性化等。

宝马表示，新款 BMW Panoramic iDrive 的开发阶段包括在该品牌的可用性实验室中进行的大量研究，约有 3,000 名客户参与其中。“高科技与高度直观的操作相结合——四分之一世纪以来在操作理念方面的开创性工作和技术领先地位已经融入到新的 BMW Panoramic iDrive 中，”负责开发的 BMW 管理董事会成员 Frank Weber 说。

在可操作性方面，BMW 选择了语音、触觉按钮和触摸点的混合。尽管数字化了，但按钮仍然有用。例如，有用于指示器、座椅设置和音量的触觉控制器。

新的 BMW 操作系统 X 基于 Android 开源项目（AOSP）软件堆栈。据称，它提供比以前系统更强的更新和升级能力。

BMW Operating System X 与全景视觉系统、可选的 BMW 3D 平视显示器、中央显示屏和多功能方向盘配合使用，使物理和数字体验融合在一起。



图源：DVN

对于展示方式，宝马安排了一个 10 倍大的驾驶舱位于舞台中央，由喜剧演员介绍、专家支持，为观众讲述一个故事。宝马花费了数百万美元让这个故事成为现实。展位两侧只有两台车，而这个模拟驾驶舱位于舞台中央。这真正反映了车内用户体验的重要性。

## 本田

本田展示了其 0 系列 BEV 系列的前两款车型，即电动运动型多用途汽车（SUV）及轿车的原型车（下图）。这些车型在 CES 2024 上首次亮相。车辆未打开，因此看不到内部。该公司的美国电动汽车工厂将于 2026 年开始生产。





索尼本田移动公司（Sony Honda Mobility）宣布了他们的电动车品牌AFEELA，并推出了其首款车型AFEELA 1，配备了柱对柱显示屏。车顶安装了一台激光雷达和两台摄像头。交付将于 2026 年年中在加利福尼亚开始，初始版本售价 10.3 万美元，目标续航里程为 300 英里（91 kWh 电池）。该车可预订，并将通过直接面向消费者的模式进行分销。

## 极氪



极氪展台 - 图源: DVN



极氪 001 驾驶舱 - 图源: DVN

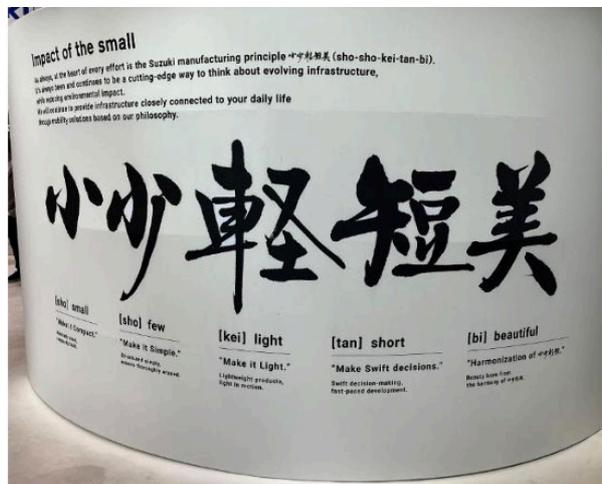
吉利子公司极氪展出三款汽车，包括能够在 2.02 秒内从 0-100 公里/小时加速的 001FR 以及电动汽车充电。极氪还宣布为其今年将交付给美国 Waymo 的汽车发布基于 Nvidia Thor 的驾驶包。这个快速增长的品牌在中国以及国外的 500+ 展厅销售量达到222.2万辆。更多有关 极氪 Mix 的新闻将于下期发布。



极氪 MIX 后“轿车” - 图源: DVN



极氪 009 后排座位的影院设计 - 极氪 009 驾驶舱 - 图源: DVN



铃木推出EV 概念车，属于 “Impact of the Small” 阵容，以紧凑型汽车和尖端的自动驾驶技术为特色。Impact of Small 是铃木对影响较小的移动性的贡献，这要归功于将小、简单、轻便、简短但美观的原则应用于产品设计、制造流程和城市基础设施。



SCOUT内饰 - 图源: DVN

Scout 展示了最新车型 Traveler SUV 和 Terra 皮卡，两者共用同一平台。分别提供 BEV 和 EREV 版本;后者是最近增加的，以解决部分客户当前对 BEV 的抗拒。续航里程估计分别为 350 英里和 500 英里。这些车辆将通过直接面向消费者的模式进行分销，将成为大众集团首次受益于 OEM 与 Rivian 的合作伙伴关系，即共享区域/域电子架构和软件。

### 主要一级供应商



法雷奥 PANOVISION - 图源: DVN

法雷奥通过两个展区展示了广泛的技术。法雷奥还宣布与 AWS 建立合作伙伴关系，旨在将 SDV 开发时间缩短 40%。其 Brain 部门的主要内饰功能是 Valeo Augmented Panovision，隐藏的显示器被投射到挡风玻璃上，让驾驶员的注意力集中在道路上。它包括用于检测困倦的 seeing machines DMS，以及车辆不使用时的信息娱乐选项。并在 Center Plaza 展位展示了一款车载演示器。

彼欧展位规模为之前两倍。这家价值 110 欧元的法国供应商展示了从照明解决方案（包括面向美国市场的首款自适应远光灯）到集成在车身面板中并利用 SDV 功能、电池组、模块、H2 技术等 的显示器等技术。与 Sonatus 等初创公司合作开发了多种解决方案。

大陆集团展示了多项技术,部分已在上周快讯进行报道;施华洛世奇的“[智能汽车体验车](#)”和“[情感驾驶舱](#)”。

## **内饰**

除了 BMW 演示之外，内饰的主要收获：

- 挡风玻璃上的增强现实（AR）。

AR 正在用各种技术占领汽车，尤其是挡风玻璃。为什么？因为它是一个理想而优雅界面，为驾驶员提供相关信息并提高安全性。

- 驾驶员监控和任何类型的舒适性和健康监测

新驾驶员监控系统的数量令人印象深刻，生成的数据所带来的潜力也令人印象深刻。这可用于开发不仅支持驾驶员，而且可以显著提高一般道路安全性的功能。

- 舒适和健康无处不在;舒适性正在被重新定义：从按摩椅到可单独调节的 LED 概念。未来的汽车将成为幸福和娱乐的绿洲，很快就会在舒适感方面与客厅竞争。

- 语音激活

语音激活已存在几十年，并逐步出现不少新应用。过去的应用在智能化方面依然有欠缺。现在，由于 LLM 和 Natural Language 支持，我们似乎正在获得智能语音 HMI 交互。它将有助于简化交互，减少按钮和触摸屏，并分散整体注意力以提高安全性

- 超个性化

多亏了 AI，无数的可能性为使车辆适应用户的个人偏好提供了大门。从 AI 生成的壁纸到体验程序和个性化的驾驶配置文件，汽车成为完美的伴侣。

## **软件定义汽车**

软件定义汽车越来越频繁地被各大企业提及。但是，我们仍处于部署的早期阶段，主要是专门的硬件和软件演示。AI 比 2024 年更加普遍，尽管基于 GenAI 的解决方案还不是很明显。英伟达 CEO 在发布会上展示出雄心壮志，强调其芯片尚未实现的巨大需求增长，以支持 AI 训练和推理需求，包括该公司打算发挥关键作用的自动驾驶和辅助驾驶（例如，使用 genAI 创建驾驶场景）。

AWS [亚马逊的云部门] 也就汽车业务进行了重点展示，就云而言，该公司仍然拥有最大的市场份额。该公司还承担了计算的一部分。无论如何，一切都是数字化的，一切都是互联的，每个人都需要一个云。我们正在消除物理和数字之间的界限。谷歌在今年的 CES 上几乎没有出现。

## **机器人出租车**

Robotaxi 反映了 4/5 级自动驾驶汽车的进展，这是 CES 长期以来一直展示的最终目标。与 2024 一样，Robotaxi 玩家将出现在 Waymo 和 Zoox 上。这种移动模式正在迅速成熟，Waymo 在凤凰城、旧金山和洛杉矶之间的付费乘车次数达到每周 175,000 次，并计划在奥斯汀、亚特兰大、迈阿密和东京推出。该公司展示了现有的捷豹 iPace 以及极氪和现代汽车，这些汽车将于 2025 年与 Waymo 的第 6 代硬件和软件一起投入运营。Zoox 展示了其专用车型，该车型将在未来几周内用于旧金山和拉斯维加斯的商业乘车。

如前所述，所有这些技术支持移动出行更舒适、个性化、更安全。示和展示都非常精彩，但归根结底，最重要的是产品应用于实际，并为客户带来价值！我们非常期待下一届CES之前会有哪些实际的新进展。

# 汽车内饰新闻

## Ceres Holographics、伊士曼和科思创合作全息透明显示 HUD

汽车内饰新闻



CES 上的 CERES EASTMAN 演示器 – 图源：DVN

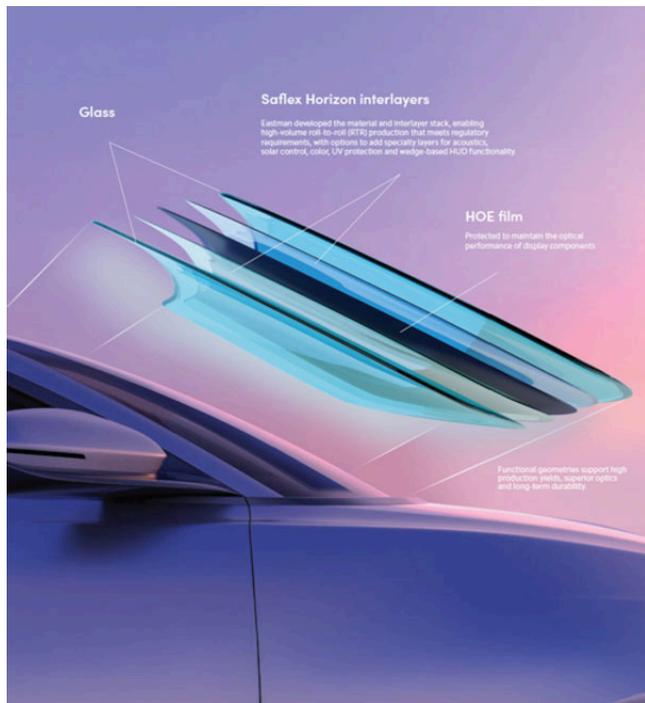
伊士曼、Ceres Holographics 和科思创宣布签署谅解备忘录（MOU），以探索他们共同开发的用于汽车和运输玻璃应用的尖端全息平面内透明显示器（HIPTD）层压解决方案的商业生产。此次合作的重点是实现下一代 HUD，满足全球 OEM 对增强便利性、安全性和用户体验功能日益增长的需求。



伊士曼 – CERES CES 团队与 DVN 内饰 – 图源：DVN

这些新型显示器克服了传统 HUD 系统的性能、尺寸和几何限制，实现了在一个挡风玻璃和侧光玻璃其他位置实现多个显示器的实用和可扩展实施。与 OEM 一起开发的概念验证 (PoC) 在 CES 上展示。

伊士曼在全球拥有约 14,000 名员工，为 100 多个国家/地区的客户提供服务。该公司 2023 年的收入约为 92 亿美元，总部位于美国田纳西州金斯波特。有关更多信息，请访问 [www.eastman.com](http://www.eastman.com)。Ceres Holographics 和科思创是 DNVN 内饰会员所熟知的企业。



伊士曼开发的 HOE 中间膜堆栈 - 图源: CERES HOLOGRAPHICS

该合作伙伴关系旨在加速 HUD 解决方案的商业化，伊士曼利用其与汽车 OEM 和一级供应商的关系。

2024 年，Ceres 和伊士曼向欧洲、美国和中国的 OEM 展示了最新的全息透明显示 HUD。该款 HUD 在单个全层压挡风玻璃内具有多个透明显示屏，每个显示屏的尺寸最大为 400 毫米 x 300 毫米。定制设计的全息光学元件 (HOE) 被整合到单片 Bayfol HX® 薄膜中，并与伊士曼新开发的层堆栈层压，实现了业界最大的视野。

这一成就是通过结合科思创在光敏树脂薄膜方面的专业知识、Ceres 的数字母版制作和 HoloFlekt® 卷对卷复制系统（可生产宽达 1400 毫米的成品薄膜）以及伊士曼将功能性薄膜封装到汽车认证层压板中的解决方案而实现的。

在 SID2024 会议上，福特汽车公司发布了其与合作伙伴和玻璃夹层机的**两年计划**，验证了三屏全息 HUD 系统的生产过程和性能。

“多年来，我们一直与全球 OEM 密切合作，现在正处于采用和扩展这种显示技术的转折点，”Ceres Holographics 首席执行官 Andy Travers 说。“这是由于对更加以安全为导向和直观的信息显示功能的渴望、安全监管机构要求减少驾驶员分心的压力，以及新一代汽车制造商加快的创新步伐和对差异化的相关需求。”

该协议结合了科思创的材料专业知识、伊士曼的中间膜解决方案和封装技术，以及 Ceres 在母带和大批量制造技术方面的能力，以实现挡风玻璃透明显示器中全息技术的成功商业化和工业化。

此外，Ceres 与光峰科技宣布了另一项国际合作伙伴关系，将 Ceres 技术集成于车载显示解决方案，包括驾驶员和乘客透明平视显示器 (HUD) 和光峰投影仪。

Ceres 的 HoloFlekt™ 全息显示技术与光峰基于 ALPD® 的投影解决方案相结合，可以在任何玻璃表面上以明亮、大且无干扰的格式显示信息，以增强安全性、HMI 和 UX。

光峰科技是全球领先的激光显示技术企业，也是首批在上海证券交易所科创板上市的公司之一。该公司自主发明了 ALPD® 半导体激光光源技术，该技术已成为国际首选技术。

# Inova Semiconductors 开创软件定义汽车照明

汽车内饰新闻



右 INOVA THOMAS NICKL – 图源：DVN

Inova Semiconductors 在 CES 上展示了其在软件定义照明（SDL）和软件定义汽车面的进步。Inova 以其增强数字显示器和 LED 控制的创新芯片而闻名，并推出了其最新技术：

- ISELED LED 技术：一种智能照明架构，具有预先校准的 LED，由能够控制多达 4,079 颗 LED 的最小计算微控制器管理。该系统支持多供应商解决方案，并通过 ISELED 联盟合作伙伴进行以太网集成。
- Inova Display Link（APIX）：该技术为车载信息娱乐系统奠定了基础，可在所有车载显示器上提供高性能。
- APXpress：信息娱乐和自动驾驶（ADAS）的尖端开发产品，支持高达 32 Gbit/s 的数据速率，可实现无缝连接和高级传感器集成。计划于 2029 年进行批量生产。

Inova 的芯片设计强调最小的尺寸、重量和功耗，同时提供最高性能，用于信息娱乐和动态照明解决方案。

# emotion3D 和 BHTC 推出屏后摄像头 DMS

汽车内饰新闻



图源：DVN

emotion3D 和汽车显示和控制系统的领导者 BHTC 展示了显示器和 DMS 的创新联合系统。该系统集成了解决主动安全和用户体验问题的高级功能，为车内监控系统树立了新的标杆。

该系统的一个关键亮点是其独特的设计：一个战略性地放置在显示器后面的摄像头。这种方法不仅保持了美观的车内外观，而且通过可靠的监控方法确保了最大的安全性。emotion3D 利用其在处理此配置生成的独特图像特征方面的专业知识，为实际应用提供无缝且有效的解决方案。

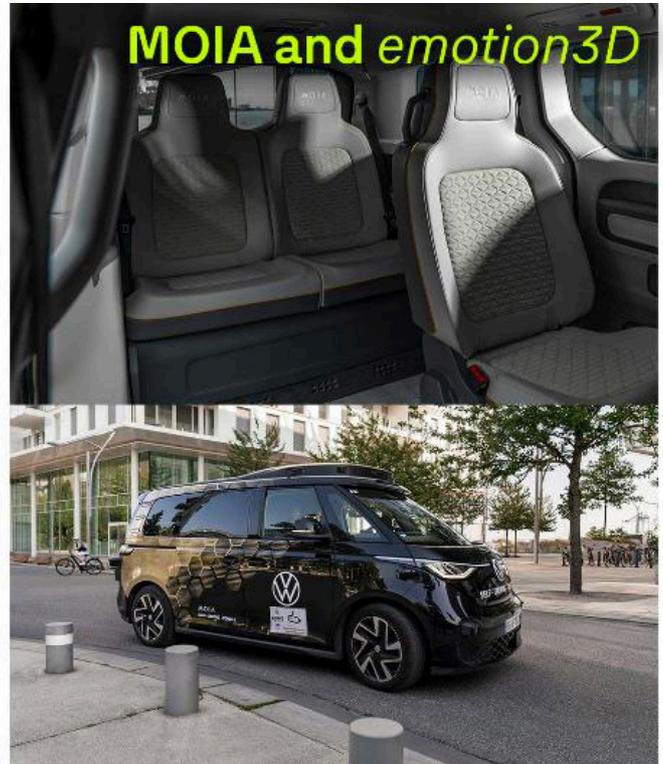
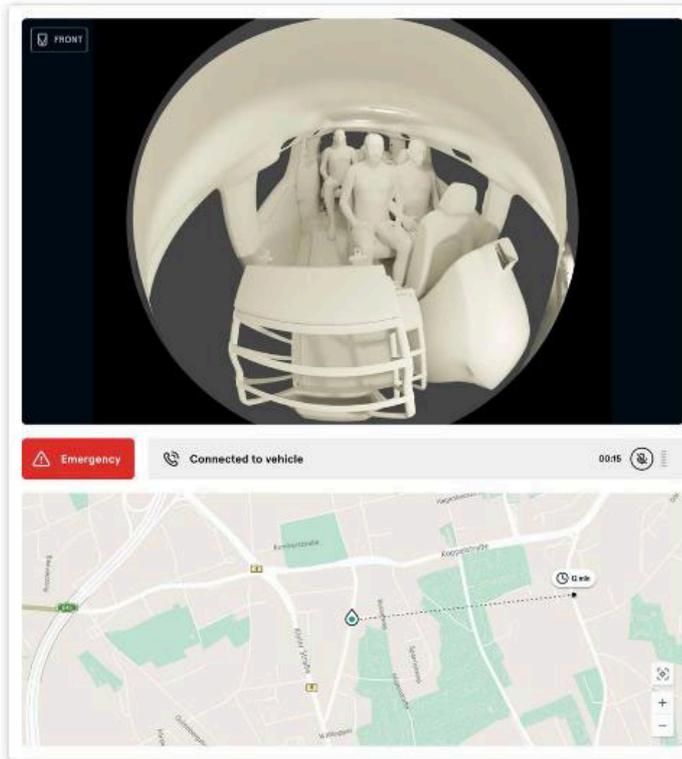
“我们很高兴能与 emotion3D 合作，为未来的车内安全和便利提供一个系统，”BHTC 的技术营销和 IP 经理 Alexander Waldeyer 说。“该系统标志着该行业向前迈出了重要的一步，将尖端技术与以用户为中心的设计相结合。” emotion3D 还强调了这种合作伙伴关系在推进车内技术方面的重要性。“我们与 BHTC 的合作使我们能够展示我们的 CABIN EYE 软件如何适应独特的硬件设置，”emotion3D 首席执行官 Florian Seitner 说。“我们的目标是利用先进的 AI 技术来提高车内安全性和舒适性，不断创新和塑造汽车车内行业。”



Emotion 3D 还展示了其 DMS 技术，包括所有新功能，例如安全带、腿放在仪表板上、错位、手放在车轮上以防止潜艇、到安全气囊的距离和 GSR，以及 EuroNCAP 必要的功能。

Emotion 3D 技术，顾名思义，超越了 DMS，他们现在在印度的 SOP 有一个项目，在亚洲有几个 RFQ 要求它！

Emotion 3D 继续使用其原来的商业模式，他们销售和许可软件；这种模式在中国更具挑战性，因为 OEM 不接受预付款。



emotion3D 和 MOIA（拼车）开发了一种 AI 解决方案来管理驾驶员安全任务，用于即将在汉堡使用 ID. Buzz 的自动驾驶操作。

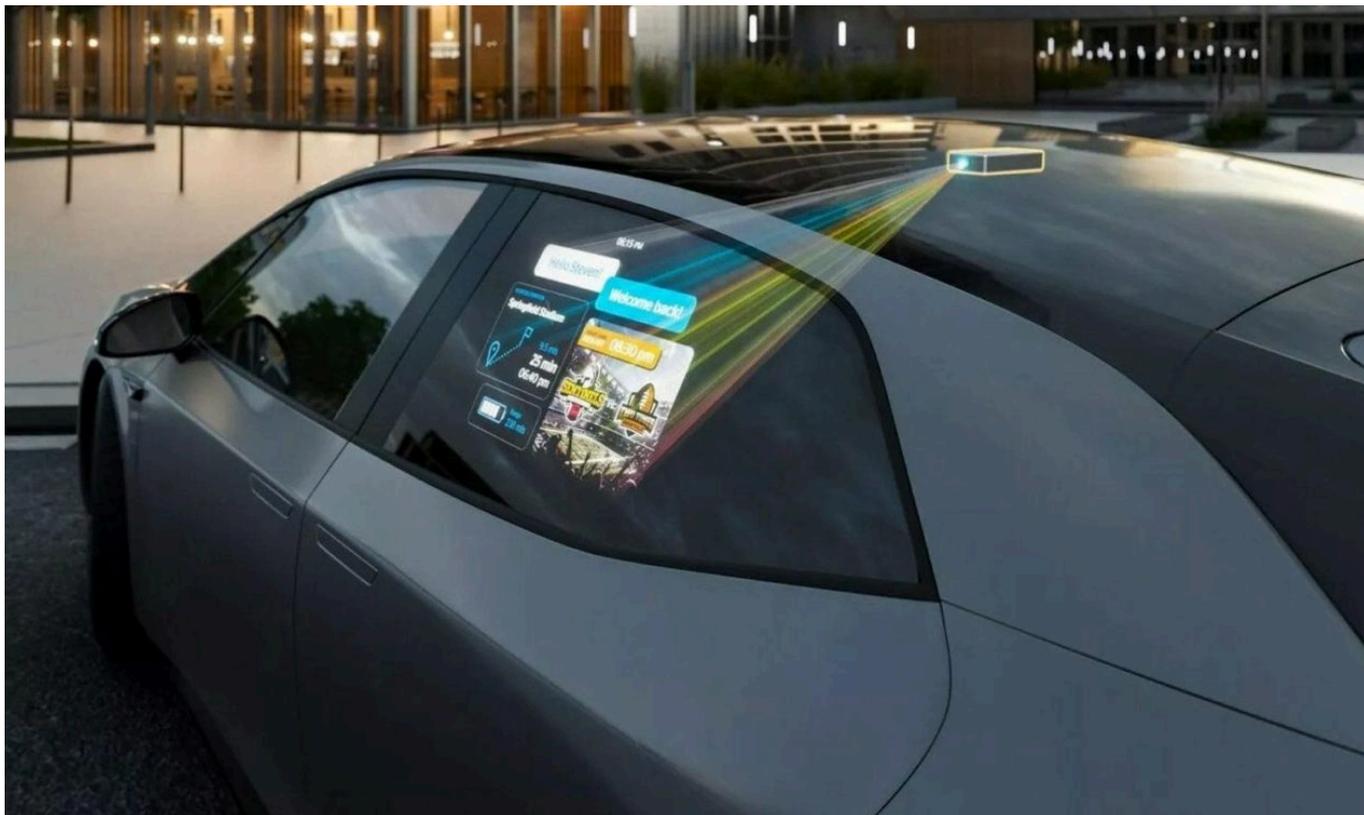
该软件使用 AI 来接管安全任务，例如

- 检测门是否可以打开/关闭
- 检查允许的乘客人数并正确使用安全带
- 在几秒钟内，它会向自动驾驶车辆发出信号，要求其开始驾驶，或者在必要时移交给车队控制中心。

在接下来的几个月里，将测试自动化流程的内部分析和客户体验。在此阶段，安全驾驶员也将在车上监控流程。

# 大陆智能窗户投影系统

汽车内饰新闻



图源：大陆

大陆集团推出一种技术，将内容投射到车辆的后侧窗上，从外部可见。这使得车辆在停放时可以直接与周围环境通信。例如，供应商提到了电动汽车的充电状态或最喜欢的俱乐部的标志。该系统使用带有相应软件的微型投影仪。投影表面为电动调光侧窗。

当投影仪处于活动状态时，窗口完全变暗。成像单元安装在车辆的车顶内衬中。所需的安装空间小于半升。

所谓的“eTravel.companion”作为软件组件集成到投影系统的功能范围内。这是一个基于 AI 的旅行伴侣。它使用有关驾驶习惯的数据、地理和天气数据以及来自车辆传感器的其他信息来创造新的用户体验。大陆集团正在与平台提供商 Banbutsu 合作。这家总部位于柏林的公司（成立于 2019 年）运营着一个数字平台，并提供个性化和基于上下文的内容。Continental 写道，根据数据、学习到的偏好和当前情况，该软件会实时生成建议，这些建议甚至可以在上车之前显示在侧窗中。

# AGC 玻璃屋顶天线

汽车内饰新闻



图源：AGC

汽车的车顶是天线的好位置：鲨鱼鳍成为具有识别价值的设计元素。一些汽车制造商不再希望在他们车型上安装这些天线，而全景天窗使得很难为系统找到合适的位置。

通过“Pulsaart”，供应商 AGC（旭硝子公司）推出了一种鲨鱼鳍设计屋顶天线的替代品。相反，工程师将天线分布在表面。这是为了最大限度地减少干扰并增加天线系统的多样性。它可以直接看到天空，特别适用于 GNSS（全球导航卫星系统）、SDARS（卫星数字音频无线电服务）和 LEO（近地轨道）等卫星通信天线。

此外，快速和无线 4x4 MIMO 天线系统的无形集成可用于与 4G LTE 和 5G 移动网络、GPS 通信服务、车载 Wi-Fi 路由器、车辆通信系统和物联网应用进行通信。Low-E 涂层在冬季将热量保持在车内，而外部的红外反射层可防止夏季热量进入车内。此外，还可以集成 UWB（超宽带）天线系统，该系统既可用于门禁控制，也可用于检测车内的乘员。

# 哈曼展示 AI Avatar 和 ADAS 信息娱乐系统

汽车内饰新闻



图源：哈曼

哈曼与 Cerence AI 合作推出了一个使用 AI 并旨在充当助手的虚拟形象。“Luna”有可能彻底改变人们与汽车互动的方式。该系统已经预先集成到 Cerence AI 的 AI 语音助手平台中，可以适应新的 AI 技术。“Ready Engage”通过个性化的 AI 驱动的交互来预测需求并通过语音和视觉元素自然响应，在车辆和乘员之间建立联系。这让乘员感到友好和直观。

哈曼宣布了另一项合作伙伴关系：与 HL Klemove（韩国）合作，该供应商已将驾驶舱和 ADAS 的域控制器集成到中央计算单元（CCU）中。这利用了哈曼的 Ready Upgrade Cockpit 域控制器和 Klemove 的 2 级软件堆栈和 ADAS 传感器。在下一阶段的合作中，两家公司将开发一个产品就绪的 CCU 平台，该平台集成了两家公司最新的驾驶舱和 ADAS 功能，为汽车制造商提供更快的上市时间和完全的定制灵活性。

# 极氪 Mixs首次亮相CES

汽车内饰新闻



图源：吉利

可以说，极氪迷你巴士 Mix是对标大众 ID Buzz的车型。这款 EV 在拉斯维加斯的 CES首次亮相。



车身长 4.69 米，几乎与大众的同类产品一样长。轴距（3 米）和宽度（2 米）也与原来的 Buzz 几乎相同，但极氪的轴距为 1.78 米，比 Buzz 小 15 厘米。短悬垂和光滑的表面相结合，创造出一种现代的组合，在我们的道路上也应该具有吸引力。

根据中国标准，电力续航里程分别为 550 公里和 705 公里——这更符合我们的城市消费。后轮由 421 马力的电动机驱动，最高时速为 180 公里/小时，冲刺时间为 6.2 秒，达到数据表上的 100 公里/小时。任何在城市中驾驶 Mix 的人也可能经历一个小小的转弯奇迹。得益于特殊的车轴，前轮可以转动高达 50%，据说转弯半径为 5 米 - 与超小型汽车相当。

在驾驶舱中，极氪 Mix 展示了在许多中国电动汽车中熟悉的设计，简约、整洁，无按钮和开关，中间有一个令人印象深刻的显示屏，得益于巨大的全景天窗，内部光线充足。ID Buzz 有一个或两个滑动侧门，而极氪 Mix

有四个电动门。因为没有 B 柱，所以入口门户宽 1.48 米。感觉 Smart 可以从中开车通过。车辆地板只有 39 厘米高，儿童和老年人可以轻松进入。

研究表明，中国用户回家后平均在车里停留长达 30 分钟，以享受数字娱乐。因此，极氪将 Mix 设置为移动客厅。前排座椅可以旋转 270 度以形成一个座位区，导轨嵌入车舱地板，例如，可以电动移动带有大桌子的多功能箱。最好的娱乐是必须的，由激光雷达、雷达和高分辨率摄像头支持的无数标准辅助系统也是如此。Mix 还有一个线控转向接口，这对未来的自动驾驶很重要。

# 2025 CES 京瓷展示多项创新

汽车内饰新闻



图源：京瓷

京都 - 京瓷株式会社在 CES 上展示了航空图像显示技术、基于 AI 的深度传感器、无线光学水下通信、毫米波传感器、摄像头 LIDAR 融合传感器、双焦镜和其他解决方案的最新创新，以实现更安全的自动驾驶。

京瓷基于 AI 的深度传感器相机在测量极小和闪亮/半透明的物体时提供世界纪录的分辨率，是一款满足众多要求的多功能工具。它能够准确测量传统方法难以测量的物体，并且精度是传统单目测量的 10 倍。

京瓷开发了一种毫米波传感器，可以在没有接触的情况下准确检测微小的振动。这项技术通过从几乎任何地方准确测量心率和生命体征的其他变化来帮助改善医疗保健，例如在汽车（DMS）或浴室中，同时尊重用户的隐私。此外，京瓷还开发了一种使用毫米波的 SLAM（同步定位和地图构建）技术，该技术可以取代使用 4D 成像雷达的机械式 LIDAR 系统。随着对驾驶员辅助系统的需求不断增长，该技术即使在恶劣的天气条件下也能以非常低的成本通过传感实现更精确、更安全的驾驶。



电子汽车后视镜越来越受欢迎，但由于距离和视野的差异，患有年龄相关性远视（老花眼）的驾驶员通常难以聚焦。就像平视显示器一样，京瓷的双焦镜在远处显示放大的图像，使驾驶员更容易调整焦距并立即清楚地看到图像。AR 技术还通过后视镜中即时显示后视镜摄像头识别的信息来支持驾驶安全。

# CarUX“和谐驾乘体验”

汽车内饰新闻



CARUX 首次推出挡风玻璃反光解决方案 (WRS) – 图源: CAR UX

CarUX Technology以“More than Display, and Far Beyond”为方向，展示基于其战略“和谐驾乘体验”的汽车产品新视觉解决方案。

CarUX 汽车解决方案具有集成到车辆样式中的有机造型。这些显示器具有出色的性能，包括超低反射率、高亮度、高对比度、广色域、能效和快速响应时间。除了 CarUX 正在进行的增材制造 miniLED 之外，MicroLED 以及首款 OLED 解决方案也属于其视觉解决方案组合。

# 设计休息室

## Italdesign Quintessenza：意大利风格 GT、多功能皮卡

设计休息室



所有图源：DVN



为了展现对美国市场的重视，借力位于密歇根州大底特律区域布鲁姆菲尔德希尔斯市（Bloomfield Hills）的子公司Italdesign USA的支持，Italdesign携**Quintessenza®昆特桑萨**回归美国市场。继2024年8月在备受瞩目的圆石滩优雅竞赛中大放异彩后，昆特桑萨正紧锣密鼓地筹备，这款展车来到 CES。



Quintessenza: CES 2025 上的意大利创新。Quintessenza 不仅仅是一辆展示车，而是 Italdesign 为全球客户提供服务的真正大使，这要归功于其在先进和可持续移动领域近 60 年的经验，以及它不断进行的研究。通过将意大利风格 GT 的动感动力与皮卡的多功能性相结合，Quintessenza 为其四名乘客提供了原创设计和功能体验。后排座椅可 180 度旋转的能力保证了难忘的全景和“观星”体验。在拉斯维加斯的活动中，Quintessenza 展示了零排放动力总成和推进系统的领先公司 Lalaphe 的最新一代轮毂电机。

座舱将刚安装在方向盘上的智能手机的简单性与挡风玻璃下方的宽显示屏相结合，以实现无干扰的交互。



QUINTESSENZA 车门

将技术与自然相结合的设计。Quintessenza 的设计将技术和人机交互和谐地融合在一起，融合了自然元素，在汽车乘员与外界之间建立了独特的纽带。Elaphe对电力推进系统的重新定义，以及内部和外部使用与自然相关的创新材料和技术——Bcomp的外部 and 内部元素采用亚麻纤维，仪表板和门板采用Fili Pari的柔软大理石粉末面料，Stoll Italia的3Dknit技术减少材料浪费，以及采用耐克研磨橡胶制成的Hero地板，这些都是使Quintessenza成为可持续发展冠军的原因。

Italdesign USA 首席执行官 Fabrizio Mina 表示：“在密歇根州设立运营总部对于有效支持我们的美国客户至关重要。这种本地业务使我们能够及时响应他们的需求，并为希望进入汽车行业的大型行业或初创公司提供个性化和高质量的服务。

独特的情感体验。“Quintessenza 证明了我们的创新能力、技术潜力以及自 1968 年以来我们能够提供的端到端解决方案。它创造了一种独特的情感体验，让参观者有机会看到一辆汽车并与之互动，明天他们就可以在城市的街道上看到这辆车，或者更好的是，与家人一起观察周围的世界，创造持久的回忆，”Fabrizio Mina 说。

<https://www.italdesign.it/en/media-center/>

# TactoTek 与 Sundberg-Ferar 合作探索自由设计

设计休息室



图源：DVN

TactoTek 在 CES 的 Design Hour 会议期间宣布与工业设计和创新领域的领导者 Sundberg-Ferar 建立战略合作伙伴关系。此次合作旨在融合他们的独特优势，将 TactoTek 的先进电子集成技术（IMSE，作为将更薄、更小和低功耗的电子集成到汽车装饰中的技术）与 Sundberg-Ferar 在以人为本的设计和设计和谐方面 90 年的专业知识相结合。他们共同致力于重新定义设计与技术、美感与功能的格局，创造下一代解决方案，提升包括移动和消费电子产品在内的多个领域的用户体验。

“与 TactoTek 合作代表着我们在创造有意义解决方案的使命上向前迈出了重要一步，”Sundberg-Ferar 设计总监 David Thimm 说。“通过将我们的设计能力与 TactoTek 的技术相结合，我们可以为具有前瞻性的公司提供无与伦比的创新。我们致力于提供的产品不仅外观和工作出色，而且还具有增强的耐用性、制造效率和简化的结构复杂性。

# 全新出行

## 小鹏汇天展出“陆地航母”

全新出行



图源：DVN

小鹏汇天在 CES 展示其新的陆空飞行器组合。“陆地航母”旨在作为大规模生产的飞行汽车。

小鹏汇天的陆空飞行器组合采用模块化设计，将用于驾驶的地面模块（一种带有 6 个轮子的 Cyber 卡车）与用于飞行的空中模块相结合。这艘长 5.50 米、宽 2 米、高 2 米的“母船”采用电池电动六轮驱动，在后备箱中运输 eVTOL。“陆地航母”具备 800 V 碳化硅平台，据说可提供超过 1000 公里的综合 CLTC 续航里程（WLTP 值尚未公布）。三轴地板模块在驾驶和停车时为 eVTOL 充电。



命令触发自主分离，在此期间，飞行室的臂和起落架会伸展。它可以起飞最多 6 次航班。着陆后，空中模块与地面模块以电子方式重新连接，折叠臂并消失在行李箱中。800-V 飞机的全景驾驶舱由碳纤维制成，采用双六旋翼设计，带有折叠螺旋桨和臂。双座 270°全景驾驶舱旨在在飞行操作期间提供良好的全方位视野。智能飞行控制系统包括具有三重冗余的电传操纵技术、电子围栏、多源导航以及双重环境适应性和电磁兼容性。推进、供电、通信、飞行控制和操作都是冗余的，并且还有自动应急响应。

小鹏汇天的“陆地航母”已获得 3,000 多个订单。作为世界上第一款批量生产的模块化飞行汽车，它将于 2026 年交付。它将在位于广州（中国）的模块化飞行汽车专用工厂生产。那里每年将生产多达 10,000 个飞行模块。

# 一般新闻

## 丰田编织之城项目一期建设完成

一般新闻



图片：丰田

经过三年的建设，丰田在 CES 上宣布，已经完成了其未来城市的第一期，即日本的 Woven City。随着时间的推移，大约 2,000 名居民将搬入这座城市，包括研究人员、丰田员工和退休人员，正如公司老板丰田章男在拉斯维加斯 CES 演讲所提到的。

这家日本汽车制造商还在五年前的 CES 上宣布在富士山脚下的旧工厂旧址上推出 Woven City。其背后的想法是创造一个可以在日常生活中试用未来技术的地点。例如，这包括老年人机器人和带灯笼的小型无人机，可以在您慢跑时陪伴您。丰田的自动驾驶班车将用于运输。

丰田章男还强调，集团也对火箭技术感兴趣。“因为移动出行的未来不应该仅仅局限于地球或一家汽车公司，”他显然在挖苦科技亿万富翁埃隆·马斯克（Elon Musk），马斯克经营着电动汽车市场领导者特斯拉（Tesla）和太空旅行公司 SpaceX 等公司。丰田的第一步是投资日本火箭公司 Interstellar Technologies。