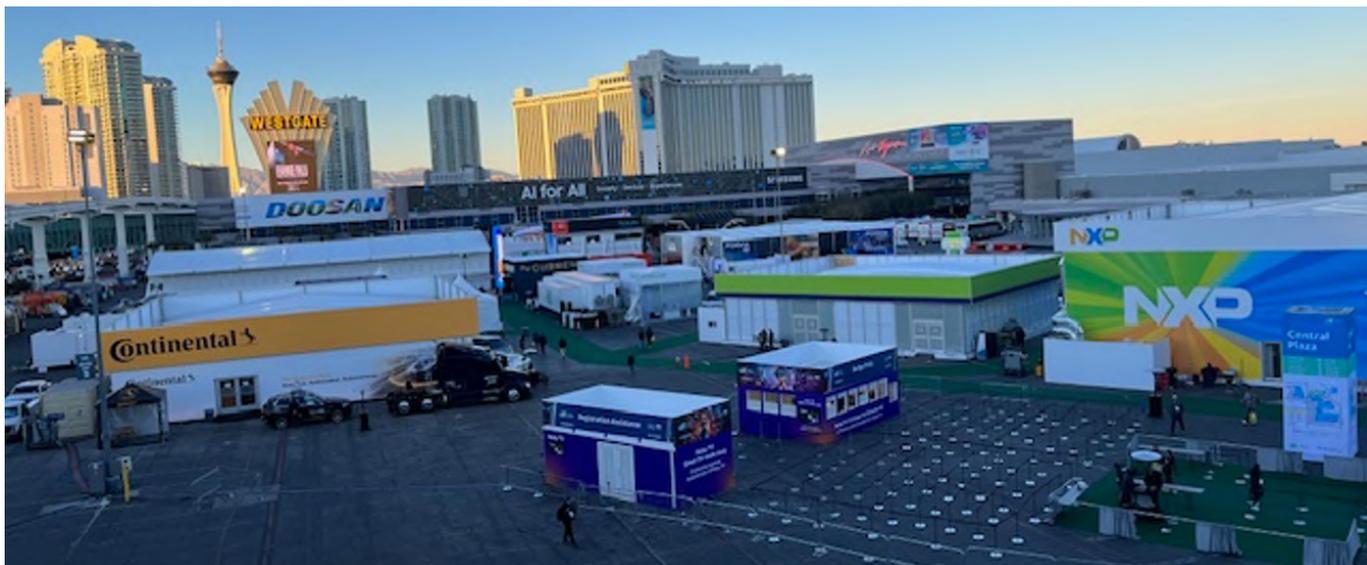


## 社论

### CES 2024: AI汽车技术涌现



图源: DVN

近几年，以“汽车技术和先进移动性”为主题，CES开始逐步拥抱汽车行业。两年前，话题主要围绕自动驾驶，去年主要聚焦电动汽车。今年，参展的汽车制造商变少了，技术供应商则明显增多。技术供应商展示的大都是已开发成熟的技术，并不是概念。这些展示的技术，是我们可以购买下一辆汽车时真正拥有和使用的。人工智能正在发挥重要作用，使产品更智能，使用起来更人性化更直观，与此同时提高安全性。

CES聚集了各个领域的新技术，包括汽车技术，先进移动出行，消费电子产品、健康、家用电器、美容等。沃尔玛的人工智能结账（也许这个“自助结账2.0”比现有的版本更让人满意？） 、LG的透明液晶电视、管理智能家居的人工智能机器人、无处不在的ChatGPT、游戏、通过非侵入性手段监测人体生命体征、电动自行车、宠物追踪器、婴儿监测、飞行出租车，等等。

本期和下期内容，我们将带来CES 专题报道。不要忘记将于 4 月 23 日至 24 日在科隆举行的 DVN内饰研讨会，我们在拉斯维加斯遇到的许多参展商都将参加本次活动，并展示创新成果。

我们很高兴与您一路同行！还未成为会员？[点击](#)即可加入。

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Befelein'.

Carsten Befelein

DVN 内饰顾问

# 深度新闻

## CES 2024（一）：汽车制造商



图源：CES

汽车制造商和大型一级供应商展示了不少概念车和概念内饰。本期聚焦汽车制造商相关展示。

### 现代

现代汽车对现有车型的展示并不多，主要凸显可持续汽车运输概念。



向氢能的过渡的两种方法：基于绿色制氢工艺的塑料制氢（P2H）和废物制氢（W2H）。

P2H原料是不可回收废塑料，如乙烯基和受污染的塑料，而P2H可以通过结合现代工程开发的液化技术和壳牌石油的气化技术来实现。

W2H 将有机废物（如牲畜粪便和食物垃圾）中的沼气转化为氢气。

现代汽车还展示了其全球软件中心42dot正在开发的核心SDV（软件定义汽车）技术的展品和视频，凸显软件和人工智能对实现智能移动解决方案的重要性。



现代汽车DICE（数字策划体验）搭载人工智能技术，作为个人移动平台，为个人定制的软件技术提供定制服务。凭借三面环绕的显示屏，实现身临其境的移动体验。该系统包含一个生物感应摄像头，实现优化的环境，以及提高安全性的安全气囊。

SPACE（空间定制体验）旨在通过将个人生活方式融入移动性来提供定制的空间体验，满足用户的广泛需求和自由移动性。

该模块化系统采用氢能技术 City Pod，展示了高效、系统的中程和最后一英里的出行愿景。每个吊舱都可以根据需要自动组合或分离，实现在路上或建筑物内直接交付给客户。

## 现代摩比斯



图源：DVN

现代摩比斯展示了Mobion电动SUV概念车，该概念车具有Lightning Grille格栅板和e-Corner系统，四个车轮均能旋转90度。

## 起亚

起亚展示了其模块化PBV（Platform Beyond Vehicle）战略，并预告了几款电动概念车。



图源：起亚

起亚推出了可定制的PBV，为企业和个人提供模块化、适合用途的电动汽车。例如，PV5概念车旨在利用商用车领域。结合现代汽车集团的软件定义一切（SDx）技术，起亚的PBV电动汽车可以在模块化、可定制的空

间中提供新的设计练习，以满足更多人的需求——无论是出租车、移动精品店、货车还是休闲车。



起亚表示，固定驾驶室后的整个区域均可支持可互换的上半身，称之为“生活模块”。这些无焊接的顶帽结构采用套件形式，可以通过电磁和机械混合耦合技术连接到车辆底盘。这种可交换性大大增加了多功能性。选项包括 Basic、Van、High Roof和 Chassis Cab 变体，未来还将推出与 Motional 合作开发的 Robotaxi 版本。

在CES中央广场，起亚展出了EV3和EV4概念车以及EV6 GT和EV9量产车型。

## 宝马



AR RIDE：与XREAL的联合开发演示（图源：宝马）

宝马致力于展示数字客户体验，为其当前车型系列提供新的信息娱乐功能，探索为乘客提供AR眼镜功能的可能性，并体验宝马智能个人助理作为车辆专家的强大功能，并通过生成式人工智能得到增强。



图源：宝马

凭借宝马Digital Premium 选项，带操作系统9 的宝马用户能访问 ConnectedDrive 商店，该商店扩展了用于音乐、新闻和游戏的第三方应用程序。借助AirConsole应用程序，宝马和MINI车主可实现在车内玩单人和多人游戏。

除了宝马 7 系后车厢中带有 Amazon Fire TV 的 BMW 影院屏幕外，宝马车主可以在中央显示屏上观看各种视频内容。宝马开发人员与XPeri合作，优化了TiVo操作系统，该系统已经在智能电视领域取得了成功，用于车载视频流，集成了由TiVo提供支持的DTS AutoStage视频服务。娱乐产品包括新闻、体育、儿童娱乐、电影和电视剧的直播频道和点播媒体库。

## 本田



SALOON概念车（图源：本田）

本田已确认汽车移动出行的未来电动化趋势，宣布到 2040 年实现 100% 全球电动汽车和燃料电池电动汽车比例。为此，本田公布了前两个“0 系列”电动汽车概念车：一款名为 Saloon（英式英语意为“轿车”）的时尚轿车和四四方方的时尚 Space Hub。从这两款概念车可以一窥本田对未来汽车的构想。



SPACE HUB概念车（图源：本田）

## Sony Honda Mobility



在新闻发布会上，索尼和本田展示了索尼本田移动的下一步。索尼首席执行官吉田健一郎和本田总裁三部俊弘提到了提高移动安全性的传感技术。“安全茧”是一种概念，通过在各种日常驾驶情况下检测车辆周围的360度，使驾驶员能够及早采取行动规避风险，从而提高车辆安全性。在展台上，参观者体验了索尼支持实现这一概念的多种传感技术。索尼的传感技术追求比人类和眼睛更好的分辨率和灵敏度，旨在通过充当移动的眼睛来提高安全性。

索尼 Afeela 汽车由 PlayStation PS5 控制器负责驾驶——官方这样解释：“索尼本田移动将提供一个额外的游乐场，任何人都可以使用 Afeela 创造和表达自己的风格。为此，我们计划建立多样化的开发环境，在用户和创作者之间培养一个创意社区，允许访问车辆数据、驾驶数据和其他相关信息。

该演示器表明，汽车正变得越来越由软件而不是硬件来定义。借助对车辆功能进行深度控制的软件，无线更新可以改变驾驶体验的几个特征，并可以随着时间的推移改进车辆。



索尼表示，汽车的软件定义特性将使其变成一个“数字游乐场”，供创作者开发新的车内体验。索尼展示了一个示例游戏，该游戏将车辆渲染成模拟世界中逃脱的哥斯拉式怪物中的一部分，用户可以通过捕捉这些怪物来获得积分。当一切都可以变成电子游戏时，谁还会留恋之前无聊老旧、普通的游戏？



## 梅赛德斯

CLA Class是首款搭载梅赛德斯-奔驰MB.OS的概念车，通过今年CES首次在北美展出。它基于新的梅赛德斯-奔驰模块化架构（MMA）设计。



图源：DVN



梅赛德斯透露了其新的集成MBUX虚拟助手的更多细节。使用软件和生成式人工智能，称其为“改变游戏规则的开发”，它将Hey Mercedes语音助手“带入一个全新的视觉维度”，在内部操作系统上使用Unity的高分辨率、游戏和引擎图形。它将与第一个MMA平台模型一起出现，即下一个CLA级别。系统现在可以根据学习到的行为和情境背景提供建议。

通过Unity游戏引擎的高级3D图形，将更自然的对话与视觉反馈相结合。一个“活生生的”明星化身使用动画来表达不同的情绪和存在状态。情绪从平静到兴奋，甚至更细节的捕捉。进一步的动画指示助手是在说话、倾听、思考、建议还是提供警告。运动、亮度、强度和颜色相互作用，与驾驶员直观地沟通。

驾驶员能够看到汽车“看到”的东西，从而受益于显著增强的态势感知能力。例如，它通过指示另一辆汽车、货车、卡车或骑自行车的人来显示前方的交通类型。它还显示靠近路边的行人和其他潜在危险，并将路线引导叠加到周围环境的真实情景中。

OTA更新将确保访问根据所有者意愿和区域偏好量身定制的最新内容和功能。

此外，梅赛德斯计划与Audible和Amazon Music联手进一步提升车内体验。通过杜比全景声（Dolby Atmos），此次合作将把口语音频提升到新的动态高度，将汽车用户置于音乐厅声音体验的中心，包括有声读物和各种其他内容。



MBUX虚拟助手：自然的对话式交互（图源：梅赛德斯）

## **Vinfast**



基于“Venture Beyond”理念，VinFast推出了VF Wild EV概念车；包括 VF 3 迷你 eSUV；DragonFly电动自行车，以及其他车辆和技术。VF Wild是VinFast对皮卡的首次尝试。长 5.3 米，宽 2 米，配有可扩展的床、全景玻璃车顶和数字后视镜。由 VinFast 和澳大利亚设计工作室 GoMotiv 联合开发。

## **图源：Pininfarina**



PININFARINA IMAGES

Pininfarina展示了与生活解决方案创新者AC Future的合作成果，概念化和设计一个称为eTH（变压器房）的移动生活空间，旨在融合豪华设施、智能技术和环保功能，满足未来的移动需求。



座舱展示了一个简约、类似桌面的仪表板，所有内容通过中央可旋转的触摸屏进行处理。为乘客提供工作空间，AC Future通过制作折叠式菱形方向盘的动画凸显自动驾驶能力。

除了第三生活空间的内饰和外饰，Pininfarina还精心设计了品牌标识，包括徽标。

## 小米



XIAOMI IMAGES

小米推出了首款电动汽车，宣布在 15 到 20 年内成为全球顶级汽车制造商，加入与特斯拉、保时捷和其他车企的角逐。

这款五座SU7轿车（据说意为Speed Ultra）基于单电机和双电机配置，由宁德时代和比亚迪提供电池。

中国当局一直限制向新势力发放制造许可证，这意味着小米将不得不与国有的北京汽车公司合作生产汽车。

# 汽车内饰新闻

## 友达车载技术

汽车内饰新闻



图源：友达

友达光电是一家专门从事光电的台湾公司，成立于2001年9月，由宏碁显示器和Unipac Optoelectronics合并而成。友达展出一系列车载显示 HMI 解决方案及创新应用，包括 microLED 应用。其智能驾驶舱 2024 提供身临其境且引人入胜的视觉体验，以及改变汽车内饰使用和设计的创新应用，以满足汽车乘员日益增长的信息娱乐需求。



今年获得CES创新奖的可卷曲RSE（后座娱乐系统）利用microLED技术的灵活和可弯曲优势，允许显示屏在不使用时卷起并隐藏在前排座椅头枕内。

针对全新出行，友达的互动透明车窗是车侧玻璃概念，搭配一体式高透明microLED显示屏，提供娱乐、在线视频会议，并通过触摸技术提供安全警告信息。



MicroLED显示和传感技术通过直观触摸体验改变了驾驶员和乘客与驾驶舱和外界的互动方式。作为中央控制界面的“混合HMI表面”可隐藏在各种材料下，与座舱内饰设计无缝集成，只有在操作基本功能时才能看到。

# 大众将 ChatGPT 引入车内

汽车内饰新闻



图源：大众

大众即将在ID.7、ID.5、ID.4、ID.3车型、新款途观、新帕萨特和新款高尔夫中提供ChatGPT功能。该软件能输出人类的语言，将在内部语音助手IDA中提供，首批具有此功能的车辆在CES上展出。

语音助手通过说“Hello IDA”或按下方向盘上的按钮来激活。IDA 会自动确定是否应执行车辆功能、搜索目的地或调整车内温度的优先级。如果大众系统无法应答请求，则匿名转发给AI，并由熟悉的大众语音响应。

大众此次与语音软件专家 Cerence 合作，Cerence解决方案之前已用于 IDA。ChatGPT 将从 2024 年第二季度开始在几款量产车上推出。旨在实现车主与汽车的交流更自然，使大众汽车的语音辅助软件帮助解决车辆系统操作之外的更多问题。大众汽车宣称为首家在量产车中安装 ChatGPT 的批量制造商。

大众在CES上展示了更新的高尔夫GTI的伪装原型车，但可以看出，其搭载有一个经过修改的仪表盘，带有更大的信息娱乐屏幕，以及更多的物理控制。

# 大陆-施华洛世奇透明水晶显示屏

汽车内饰新闻



图源：大陆

大陆集团展示了Crystal Center Display，该显示屏完全嵌入水晶外壳中。它是一款基于microLED技术的10英寸显示屏，与施华洛世奇移动合作开发，并获得了今年 CES 2024 创新奖。大陆集团与施华洛世奇的合作重点是立体水晶面板，该面板采用特殊的研磨技术制成独特的刻面。施华洛世奇设计了一款耐用的水晶外壳，应对车载使用的光学和技术挑战。



有色水晶元件使驾驶员和乘客能够直接看到其后的中控台，从而营造出显示的内容自由漂浮在水晶中的错觉。

MicroLED显示器具有自发光像素，与同类技术相比，具有更高的亮度和更高的对比度。

施华洛世奇移动高级B2B副总裁兼总经理Peter Widmann称该显示器是“生产和工艺技术相结合的成果，我们与大陆集团一起实施了创新的新设计元素，在视觉上和技术上都令人印象深刻”。

# LG全新显示概念

汽车内饰新闻



图源：LG

LG推出一系列信息娱乐屏幕，包括前排乘客显示屏，通过视角控制技术设计，使驾驶者看不见该屏幕内容，从而实现乘客自由使用屏幕，同时不影响驾驶者。

LG可切换隐私模式旨在确保驾驶员和乘客在同一屏幕上看到不同的内容。据该公司称，该技术的发布是LG战略的一部分，以保持其作为未来移动信息娱乐屏幕领先供应商的地位。

新的OLED显示屏将在自动驾驶软件定义汽车的新兴时代发挥重要作用，车载屏幕的激增被LG称为“屏幕化”。这些显示屏为驾驶员和前排乘客提供超高清屏幕，并为后排乘客提供折叠式显示屏。

除了乘客显示屏外，LG还推出了采用3D技术的新型HUD。其搭载包括P-OLED在内的技术，该技术使显示屏能够跟随仪表板的曲率，这在市场上是独一无二的。

# 彼欧仪表板投影系统

汽车内饰新闻



图源：宝马

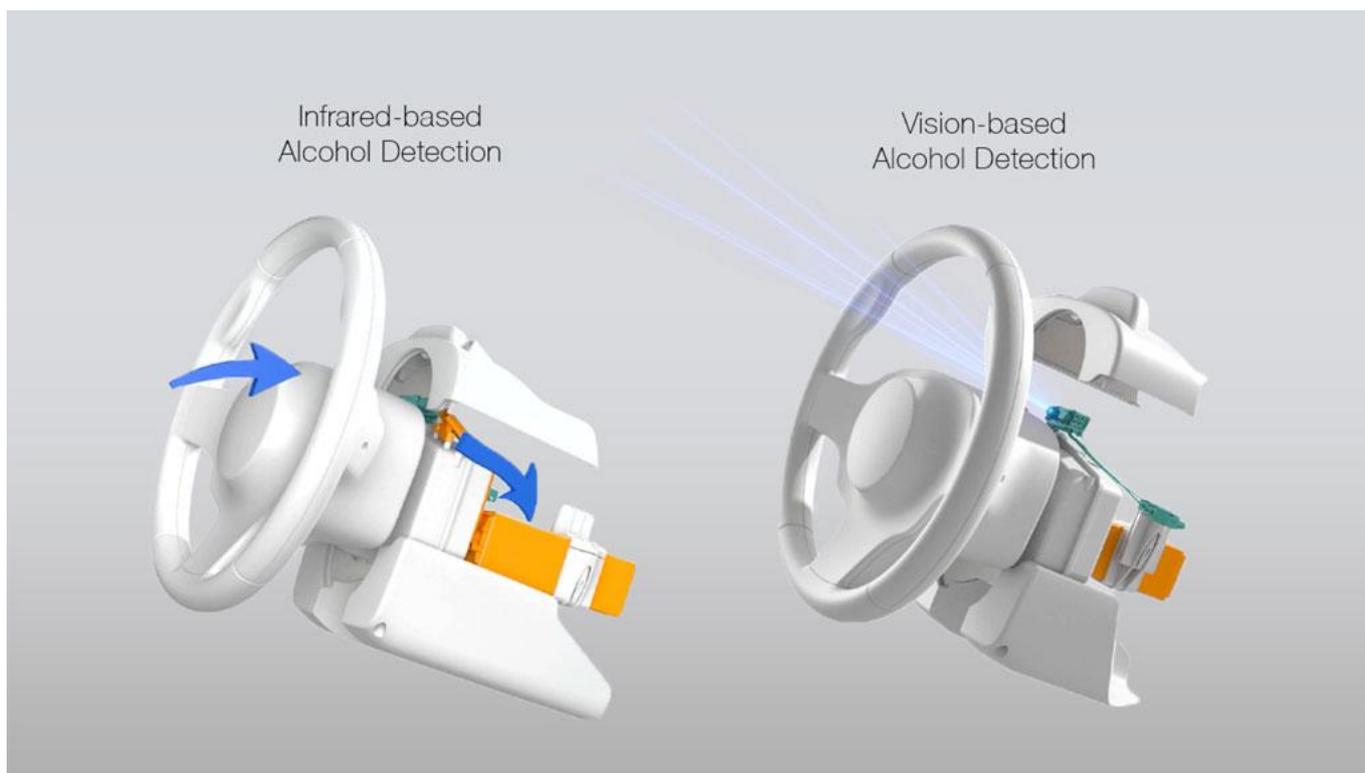
彼欧凭借其动态内部仪表板投影系统荣获CES创新奖。该仪表板通过不同的颜色和图案，匹配驾驶员当下心情。该系统已集成到新BMW Mini Cooper Electric内饰，创造身临其境的驾驶体验，包括灯光、动画和投影。

该模块由多个微透镜阵列（MLA）组成，集成不同的图案。光束由RGB LED发出并发送到微透镜，微透镜将所需的图案投射到仪表板。可以安装在仪表板层的中央HMI后面或内部的其他地方。

彼欧首席执行官 Laurent Favre 表示：“我们很自豪也很高兴再次荣获 CES 奖项，这是世界上最具影响力的科技盛会！凭借我们的动态内饰仪表板投影系统，彼欧满足了汽车行业在设计 and 数字个性化方面的关键趋势”。

# 麦格纳驾驶障碍预防技术

汽车内饰新闻



图源：麦格纳

麦格纳推出基于呼吸和摄像头的预开发技术，旨在根据即将出台的法规来对抗驾驶受损。

经济实惠的系统决定了驾驶员是否适合快速可靠地驾驶。该系统结合内部传感系统的关键元素，采用瑞典 Senseair 开发的红外传感器技术，使用摄像头通过瞳孔信号检测驾驶员的分心、瞌睡和醉驾。

驾驶员附近的嵌入式传感器可测量和量化驾驶员稀释呼气中的酒精和二氧化碳含量。该技术旨在被动检测血液酒精浓度高于法定限值的驾驶者。

麦格纳电子总裁 Bill Snider 表示：“随着我们继续支持公司为每个人推进移动出行的愿景，我们的团队专注于提供主动安全创新，旨在减少事故和死亡。我们正在与客户和行业合作，向前迈出一大步，使所有共享道路的人都更安全”。

根据 NHTSA 数据，2021 年酒后驾车夺走了 13,000 多人的生命，约占美国所有交通相关死亡人数的三分之一。

# 现代起亚与三星合作：连接汽车和智能家居

汽车内饰新闻



图源：现代

为了加强住宅和移动空间之间的连接性，现代起亚与三星电子签署了一项协议，建立汽车到家庭和从家庭到汽车服务合作伙伴关系。

根据该协议，现代起亚的联网汽车服务将与三星的物联网（IoT）平台SmartThings集成。这将使汽车用户能够通过车辆的信息娱乐系统通过触摸和语音命令远程控制家中的数字设备，并通过人工智能扬声器、电视和智能手机应用程序在家中控制各种车辆功能。

敦促客户在日常生活中使用此功能。例如，用户可以在车上激活“家庭模式”，打开家中已注册的空调和空气净化器，或打开灯，以获得舒适宜人的生活空间。或者，在出门前，用户可启动“离开模式”以关闭不必要的灯，并启动机器人吸尘器以创造一个干净的生活空间以返回，以及将车辆的空调预激活至舒适的温度。

在Car-to-Home服务的情况下，用户可以针对每种情况注册和使用特定模式，以最大限度地减少驾驶时的设备操作。基于位置的自动操作以及触摸屏和语音命令将为用户提供便捷的服务。

现代和起亚已通过电信公司和建筑公司的合作提供汽车到家庭和从家庭到汽车服务。“车到户”服务以前提供六项服务（照明、插头、燃气截止阀、通风、空调和锅炉），而“到家”服务则用于车辆空调、远程启动和充电管理。这两项功能都将得到扩展，以支持与更多设备的连接。

# 全新出行

## 自动驾驶标志：绿松石灯

NEWS MOBILITY



图源：梅赛德斯-奔驰

梅赛德斯-奔驰已获得加利福尼亚州和内华达州L3级自动驾驶专用标志灯的豁免。绿松石色自动驾驶标志灯将集成在前后灯以及两个外后视镜中。它们将提醒其他道路使用者注意 EQS 和 S 级车型的激活 Drive Pilot 系统。可见的系统状态还将使当局和警方更容易确定驾驶员在高度自动驾驶期间是否被允许从事二次活动。

在加利福尼亚州，开发车辆的豁免最初限制为两年。在内华达州，从 2026 年车型年开始允许在量产车中使用，并且许可证无限期有效，直到法律情况允许正常运行。梅赛德斯管理委员会成员兼开发和采购首席技术官 Markus Schäfer 表示，该公司是“世界上第一家在美国加利福尼亚州和内华达州获得批准使用这项技术的汽车制造商。道路上的自动驾驶汽车越多，车辆与其环境之间的通信和互动就越重要”。

# 采埃孚暂停自动驾驶穿梭巴士业务

NEWS MOBILITY



图源：采埃孚

采埃孚决定重新评估其自动驾驶班车业务，停止开发其第二代自动驾驶班车，该班车专为城市环境中的混合交通而设计。相反，该公司表示，将把战略重点和投资转向为客户提供工程服务，并进一步开发推进自动驾驶所需的构建模块。该公司表示，与其第一代GRT穿梭车相关的现有合作伙伴关系和项目不会中断，该穿梭车设计用于隔离车道。

由于自动驾驶班车市场的发展速度比预期的要慢，而持续的多重危机和向电动汽车的持续转型需要整个行业严格关注成本，该公司表示，无法再证明交付整个自动驾驶运输系统所需的高额前期投资是合理的。

在评估了所有选项后，采埃孚得出结论，未来最有前途的战略是专注于将采埃孚定位为自动驾驶技术和工程服务的优质供应商。如今，自动化和自主功能已进入所有车辆类别，为提高安全性、效率和舒适性做出了重大贡献。采埃孚为这些功能提供了技术基础，采埃孚在过去几年中开发了强大的先进传感器、高性能计算机、专用软件解决方案和智能执行器产品组合。

在德国曼海姆和腓特烈港两个城市研究自动公交车运营的RABus等项目对新的商业模式非常重要，也打算按计划实施。

# 一般新闻

## 索尼本田移动与微软达成协议

一般新闻



图源：SHM

Sony Honda Mobility 总裁兼首席运营官 Izumi Kawanishi 宣布与微软合作，打造移动出行个人代理。他表示，SHM旨在彻底改变人们的出行方式，使出行具有互动性和表现力，重新定义人与出行之间的关系，增强“情感体验”。

SHM还将与微软合作，使用微软 Azure OpenAI服务开发对话式个人代理。Kawanishi表示：“人工智能在实现我们的目标方面发挥着至关重要的作用，即重新定义人与移动性之间的关系，增强情感用户体验。微软 是提供对话式个人代理的关键合作伙伴。我们很高兴与微软合作，实现我们的愿景”。

微软数据、人工智能和数字应用产品营销副总裁Jessica Hawk表示：“生成式人工智能是一块新的画布，它正在放大人类的创造力，并为创作者和设计师创造机会，彻底改变车载体验。我们为与Sony Honda Mobility的合作感到自豪，并很高兴看到他们对Azure AI技术的创新使用，以及他们能够自信地构建，因为随着AI环境和移动行业的发展，微软Azure正在提供一个受信任的平台。随着这些新技术的出现，安全和负责任的人工智能将继续成为两家公司的首要任务。”

# Trèves 收购 Greiner Perfoam Neveon

一般新闻



FOAM EXPO展会上NEVEON展台 (图源: NEVEON)

Trèves Group 是汽车行业隔音和隔热解决方案的专家，总部位于法国巴黎郊外的 Issy-les-Moulineaux，已完成对 Greiner Perfoam 的全面收购，Greiner Perfoam 是 Neveon 泡沫部门的制造产品-OEM 汽车业务，该部门是聚氨酯软质和复合泡沫的领先综合供应商。

Greiner Perfoam总部位于奥地利，是一家为汽车业务提供内饰和动力总成绝缘部件的供应商，拥有约600名员工。此次收购的框架包括位于奥地利恩斯和林茨的Greiner Perfoam、位于Tabor和Valašské Meziříčí（捷克）、墨西哥的Greiner Perfoam Automotive Components以及中国的两家合资企业沈阳Greiner Automotive Components和天津Greiner Automotive Components。

Trèves集团是汽车行业隔音和隔热解决方案的全球参与者。集团在 15 个国家/地区的 25 家工厂拥有 4,000 多名员工。Trèves集团由Trèves家族于1836年创立，自2009年起得到Fonds Avenir Automotive的支持，为世界主要汽车制造商提供服务。