

# 社论

## 2022 CES创新涌现：电动车、移动出行和运输交付



TOGG ELECTRIC 概念车 - 图片来源: THE LAST DRIVER LICENSE

2022年1月5日-7日, 国际消费类电子产品展览会CES在美国拉斯维加斯举办。最终确实有不少空置展位。但消费者技术协会表示, 中小企业迫切希望与潜在客户见面, 参与者人数实际有所增加。

多亏出色的混合/在线展览方式, 未现场观展, 也能获得不错的体验。一如既往, 展会上各种公司, 技术和产品给人带来惊喜。

电动化浪潮下, 众多初创主机厂争相进入赛道, 索尼加速与苹果和小米的竞争, 成为第一家推出电动汽车的电子/娱乐公司。此外还有 Togg、Indigo 等等。本次展览汽车科技扮演着举足轻重的角色, 主题包括座舱电子和软件、ADAS 和驾驶员监控、空气质量等。

本周快讯全部围绕CES展开, 包括深度新闻和其它版块。

DVN内饰致力于及时跟踪报道行业最新创新，技术，和趋势，以及所有与内饰相关的重要话题。如果您还未加入，[点击即可订阅](#)。

您真诚的，

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a stylized, abstract shape.

**Philippe Aumont**

DVN 内饰主编

# 深度新闻

## CES 回顾 (二)



法国科创（140家初创公司）闭幕合影 - 图片来源：法国科创

CES举办方CTA总裁Gary Shapiro 在介绍演讲中表示：“CES将会而且必须继续下去”，“参展的中小企业明显多于大企业，部分展位取消，使得展位之间留有较多闲置区域。疫情下，CES与往年很不一样，甚至有些无序，但创新无处不在。”他还给出了一个趋势概述。

### CES 2022: Top Trends To Watch



#### Transportation

Electric Vehicles  
Micro-mobility Solutions  
21<sup>st</sup> Century Logistics



#### Space Tech

Commercial Applications  
Communications  
Tourism?



#### Sustainable Technology

Alternative Power Sources  
Food Tech  
Smart Cities  
Smart Home



#### Digital Health

Wearables  
Mental Health  
Therapeutics  
Provider Solutions

让我们回顾一下虚拟展会中出现的许多公司，和它们带来的创新。

## Indigo



Indigo Technologies 总部位于南加州，是一家初创 OEM，提供全新级别的平稳、宽敞且价格合理的电动汽车。在 CES 上推出了两种针对拼车和送货运输的新车辆设计——Indigo FLOW™ 和 FLOW PLUS™。Indigo 突破性的机器化车轮使新型电动汽车能够比同级别的其他车辆行驶更平稳、更宽敞且运行成本更低。

Indigo 宣布，前奥迪创新产品管理负责人 Volker Kaese 已加入 Indigo，担任首席技术官。Kaese 领导了大众 XL1 和奥迪 e-tron 展示车的开发，他将 20 多年的车辆创新带入 Indigo 的车辆项目。

## Togg



土耳其公司 Togg 展示了一款电动车，具备自动驾驶和智能网联功能。[见视频](#)。

Togg 首席执行官 Gürcan Karakaş 的目标是到 2030 年每年生产100 万辆汽车，涉及5 种车型。第一款车将于 2022 年底交付，随后是 2023 年的中型 SUV。车型设计与意大利公司 Pininfarina共同开发。

## LG



图片来源：LG

LG 的 Omnipod 体现了从公司到归家旅途的未来愿景。它可以是家、办公室、汽车、健身房等。

LG 电子上周推出了 LG Vision Omnipod，这是一款自动驾驶汽车，可用作移动办公室或停在您院子里的私人空间。座椅可以倾斜以度过困倦的时光。它甚至带有一个 AI 化身（名为 Rhea），可作为您在屏幕上自动导航的友好伙伴。

该概念车还展示了另外一个功能，通过其智能家居解决方案 LG ThinQ app，用智能手机或语音命令控制车载信息娱乐系统。这种兼容性进一步淡化了家庭和汽车的区别。

## 佛吉亚



图片来源：佛吉亚

Faurecia 和 Accenture 与 Dassault（在 Dassault 展台上）展示了一个在 MBSE（“基于模型的系统工程”）中开发的座舱。模型和模拟为工程团队之间的工作提供了很好的新方法。例如，佛吉亚提供非常独特的 IP 来精确测量乘客的姿势、热量和 HMI 舒适度。他们将该 IP 转换为 API 和 FMU，OEM 可以在模型和实时仿真中使用这些 API 和 FMU，以测试任何设计更改对舒适性、热力学和 HMI 的影响。这些对虚拟孪生兄弟将促进佛吉亚驾驶舱工程技术的更好协作和价值化。

### Seeing Machines: 驾驶员监控系统



图片来源：SEEING MACHINES

Seeing Machines 的驾驶员监控系统 (DMS) 技术插件套件是为 Snapdragon™ 驾驶舱平台开发的。上周 CES，其在 Qualcomm Technologies 展台上展示了这一包含 OMS 的扩展产品。来自澳大利亚的 Seeing Machines (DVN-I 2021 年 5 月 27 日快讯) 设计了由人工智能驱动的操作员监控系统，以扩展现在可供汽车制造商使用的安全性和便利性功能。

该演示使用宽视野摄像头通过 Seeing Machines 的 DMS/OMS 技术监控驾驶员和前座乘客，并引入了新功能，包括座位占用检测、身体姿势跟踪和手机检测。这些功能将在公司行业领先的驾驶员注意力状态、参与水平、损伤水平和系统诊断测量的支持下可用，符合 Euro NCAP（新车评估计划）最近引入的协议，以实现安全评级。

## Cabin Air: 车内空气质量



图片来源: CABIN AIR

来自瑞典的 CabinAir 因其 Nordzone™ Connected Health Zone System 荣获 CES® 2022 创新奖, 宣布推出一款适用于乘用车的即插即用空气净化器, 一款随身携带的空气质量监测器, 可随身携带, 以及用于卡车和公共汽车的模块化空气净化器。

Nordzone™ Explorer 在一侧使用一排 LED 来指示空气中颗粒的水平, 在另一侧使用一排 LED 来指示来自内饰塑料、地毯、清洁产品和人类等产生的二氧化碳和挥发性有机化合物 (VOC) 水平。

这些产品将从今年春天开始在选定的市场上推出。穿戴式空气净化器可能是清洁车舱空气的快速方式。

## Ible Airvida



另一款智能可穿戴空气净化器, 可自动清洁您周围的空气, 来自台湾 ible。Airvida E1 – 世界上第一款内置于耳机的空气净化器。ible Airvida 系列是经过认证的佩戴式离子空气净化器, 采用 ible 独特的呼吸途径生态离子技术来净化周围的空气, 以去除冠状病毒、PM2.5、花粉、过敏原和细菌的能力而闻名。通过这种全新的空气净化器概念, 用户可以在使用降噪耳机享受音乐的同时净化周围的空气。

## 法雷奥



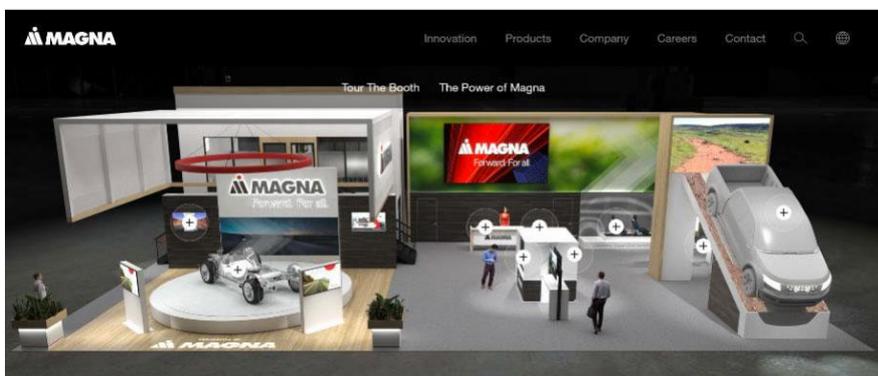
图片来源：法雷奥

在 CES 副首席执行官 Christophe Périllat 的新闻发布会上，法雷奥展示了其在电气化、ADAS 方面的最新创新，包括激光雷达、照明和内饰智能。车载智能包括：

- Valeo VoyageXR Panorama 提供无人机视角；它显示在一个屏幕上你的汽车在路上行驶的 3D、360° 视图，就像是用无人机拍摄的一样，尽管没有无人机。
- 使用 Valeo Safe Insight 提高安全性的智能内饰；法雷奥驾驶员监控系统 (DMS) 通过扫描驾驶员的面部来识别驾驶员，然后在分心或困倦时发出警告。该系统可确保在 L3 和 L4 自动驾驶情况下，当需要驾驶员接管车辆时，驾驶员及时聚焦注意力。
- 法雷奥远离病毒的健康盾牌，荣获 CES 2022 创新奖
- 法雷奥 Covid-19 检测终端，智能座舱体验的一部分
- 法雷奥无异味更透气的车厢解决方案；2022 CES，法雷奥推出了一项创新，可以中和汽车中的气味。香水不会扩散以掩盖汽车中的持久气味，而是“白色”香味的扩散抵消了感知到的气味。
- Valeo AirSight，一种用于监测城市空气质量的车队动态污染传感器

## 麦格纳

麦格纳虚拟展位展示了新机动性、生态创新、驾驶辅助、特色和体验方面的最新成果。



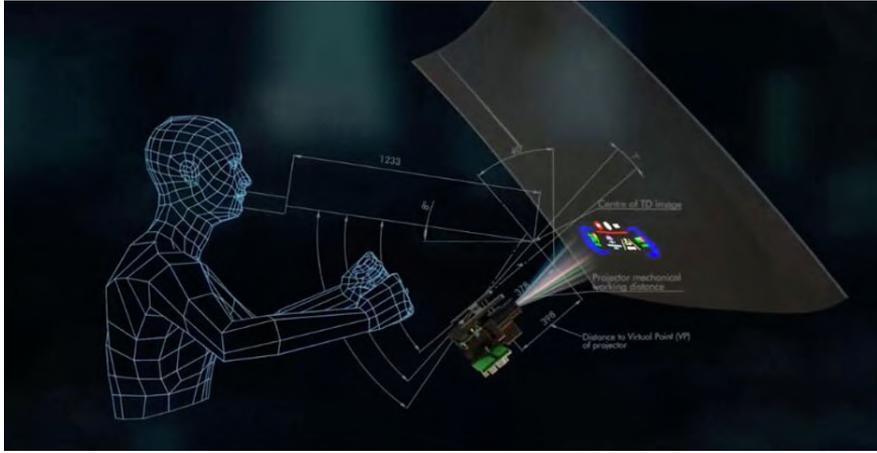
在其他众多创新中，我们选取座椅和内饰照明创新进行解读。

在 2019 CES，麦格纳推出了下一代可重构座椅。如今，随着 Power Long Rails 的 Stadium Swivel 首次演示，它正成为现实。从搬运货物到长途汽车，再到拼车，他们都能提供可重新配置的解决方案，用于车厢内的新用途。

FreeForm™ 技术扩展了传统裁剪和缝制座椅装饰罩功能。这款屡获殊荣的座套使主机厂能够通过新的造型选择、卓越的舒适度、可持续的材料、出色的透气性和增强的清洁性来区分他们的品牌。

利用 mini-LED 的高速直接传输技术，FlecsForm 突破了照明设计的界限。由于能够放置在柔性电路上，FlecsForm 可以在更薄、更高效的包装中实现独特的造型。

## Ceres



图片来源： CERES

来自苏格兰的 Ceres Holographics 专门从事全息图和全息光学元件 (HOE) 的数字母版制作和复制。他们开发了全息透明显示 (TD) 和增强现实 (AR) 平视显示 (HUD) 系统，这些系统使用我们定制设计和精密设计的薄膜 HOE。

Ceres 展示了用于挡风玻璃和乘客车窗的透明显示器和 AR HUDS 的全息演示。凭借其创新的 HOE 数字母版制作和复制方法，并在与科思创和德州仪器的合作支持下，它展示了 Ceres HoloFlekt 薄膜如何为各种配置和用例实现高质量和经济高效的智能显示器。

## Marelli 马瑞利



马瑞利荣获 2022 年 CES 创新奖，其内饰空气质量 (IAQ) 净化系统在车载娱乐和安全类别中获得认可。Marelli 的 IAQ 净化系统利用 UV-A 和 UV-C 光和二氧化钛 (TiO<sub>2</sub>) 过滤器来破坏细菌和引起病毒的颗粒，包括新冠病毒。

它可以是安装在驾驶舱模块或管道系统内的 HVAC 装置，完全集成并且对车辆乘员不可见。该装置可与传统和替代动力系统配合使用，也可用于高载客量运输（出租车、公共汽车、火车、飞机）。

或者，它可以是一个汽车独立装置，可以安装在杯架内或安装在仪表板、镜子或内部通风口上。它定位于售后市场，由点烟器和/或 USB 充电器供电。



图片来源：马瑞利

马瑞利还展示了以美观、无压力的方式管理增加的信息负载的半透明表面，以及促进更安全的双向通信的触觉开关。



IMAGE: DVN-WH

**Forciot**



图片来源：FORCIOT

Forciot 是一家芬兰科技初创公司，宣布与沃尔沃汽车合作开发其 Concept Recharge。该公司一直与沃尔沃汽车团队密切合作，为沃尔沃概念充电设计和开发各种传感器解决方案。例如，Forciot® 触摸和力传感器技术解决方案被集成为具有照明功能的车门元件中概念车外部的一部分，以及具有触觉反馈的头枕和座椅内部的一部分。早在 11 月，DVN 内饰就已经展示了他们的 Hands-On Detection 方向盘和他们的弹力板模块，这是世界上第一个可伸缩的 3D 多点触控板。

## 安波福



图片来源：安波福

安波福在 CES 上展示了其高级驾驶员辅助系统套件的改进。通过机器学习技术来协助其自动驾驶原型检测和分类物体，即使是那些看不见的物体！

传统的 ADAS 能够确定其运行的环境。它可以检测到前面有车，对面是否有自行车，以及需要停下来的红绿灯。

机器学习允许汽车记住它遇到的不同场景和物体，从而将此功能提升到一个新的水平。反过来，它可以提前计划：它知道拐角处有一个拥挤的公共汽车站，它可能需要放慢速度。

安波福已经积累了一个 360 度场景目录，其中包括具有挑战性的城市场景和紧密分组的物体，这些很容易让汽车混淆。该公司的目录包括超过 100,000 个跟踪对象，并且全都带有注释。

2022 CES,安波福在改装的 2021 福特野马 Mach-E 上展示了其基于雷达的感知系统。

## Raythink



Raythink FOV AR 平视显示器是 2022 年 CES 创新奖的获奖者，它可以将增强现实图形和信息直接渲染到挡风玻璃上，让驾驶员可以将注意力集中在道路上。它可以显示速度、车道偏离警告、行人过路警告、来电等信息。Raythink成立于2019年，拥有一个国际化的团队，总部和工厂在深圳，软件团队在长沙，光学研究所位于台湾，以及班加罗尔的软件算法开发中心。

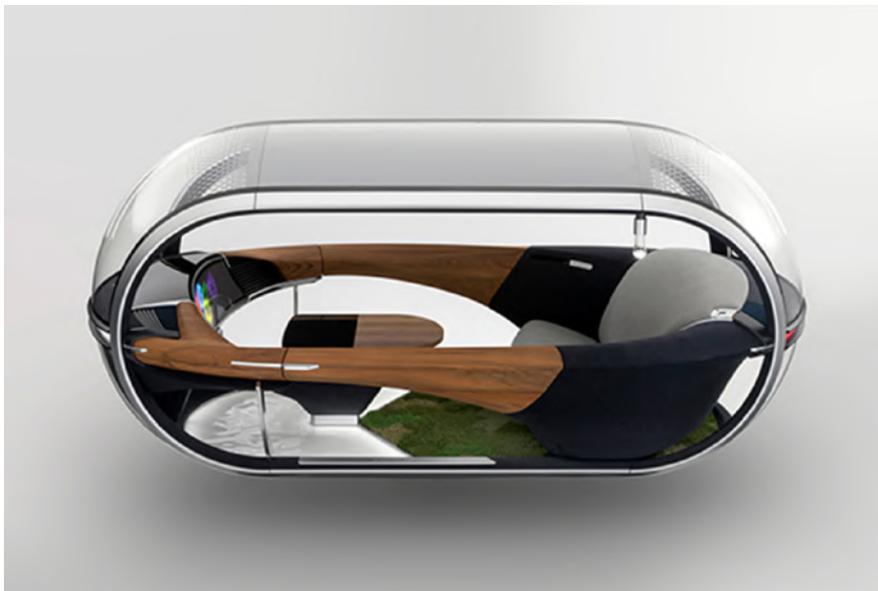
## 维宁尔



维宁尔CES 2022 的主题是“适宜开车”，这是一种汽车安全技术系统设计和连接的方法。目标是通过协作驾驶和驾驶员与技术人员之间的交互以及传感器或智能技术的功能和准确性，确保每辆车和驾驶员在任何特定时刻都“适合驾驶”。

在维宁尔数字CES展厅，与会者将获得新技术的第一手虚拟体验，例如热传感、与 Baraja 合作的激光雷达、与 Seeing Machines 合作的驾驶员监控系统、研究项目 Smart-RCS 和第 5 代视觉方案（通过Snapdragon Ride™ 平台上的Arriver™ 软件实现），这是一个可扩展的片上系统 (SoC) 和加速器组合，用于高级驾驶辅助系统 (ADAS) 和自动驾驶 (AD)，这是Qualcomm Technologies, Inc. 的产品。

## 旭化成



AKXY POD – 图片来源：旭化成

Asahi Kasei Corporation 是一家跨国日本化学公司，在 CES 上展示了他们未来的原型车内饰，AKXY POD。

AKXY POD 由专有纺织品和工程塑料组成，可以显著降低声音，同时减轻车辆的整体重量，营造更加舒适的座舱氛围。此外，汽车内饰对安全和清洁日益重视，其 Healthy Car Portfolio 系列产品，在 HVAC 系统中配备来自 Crystal IS 的 UV-C (UVC) LED，可清洁车内空气，而其他安全创新（例如来自 Senseair 的非接触式酒精传感器）可以无缝安装到车辆中，在几秒钟内检测驾驶员呼吸中的酒精含量是否超过汽车制造商的要求。

“生物信息测量系统”无需接触，即可实时动态监测参展人员的心跳和呼吸。通过在汽车座椅中安装一个细电极，该系统可以检测与驾驶员相关的重要身体信息，例如困倦或儿童是否被遗忘在无人看管的汽车中，且不影响功能和美学。

## Phiar



Phiar Technologies 于 2017 年成立，源自哈佛，他们宣布正在努力通过将其增强现实 (AR) 导航功能添加到高通公司的 Snapdragon 汽车驾驶舱来“改变汽车座舱”。

Phiar 系统只需要使用一台相机为其空间人工智能 (AI) 引擎捕获图像。然后它将信息转换为智能 AR 平视显示器 (HUD) 导航。

该公司 CEO Gene Karshenboym 表示，“我们致力于在 HUD 或视频屏幕上为驾驶员提供无与伦比的 AR 导航体验，他们可以实时看到智能导航指导，从而实现更直观的驾驶，而无需查看

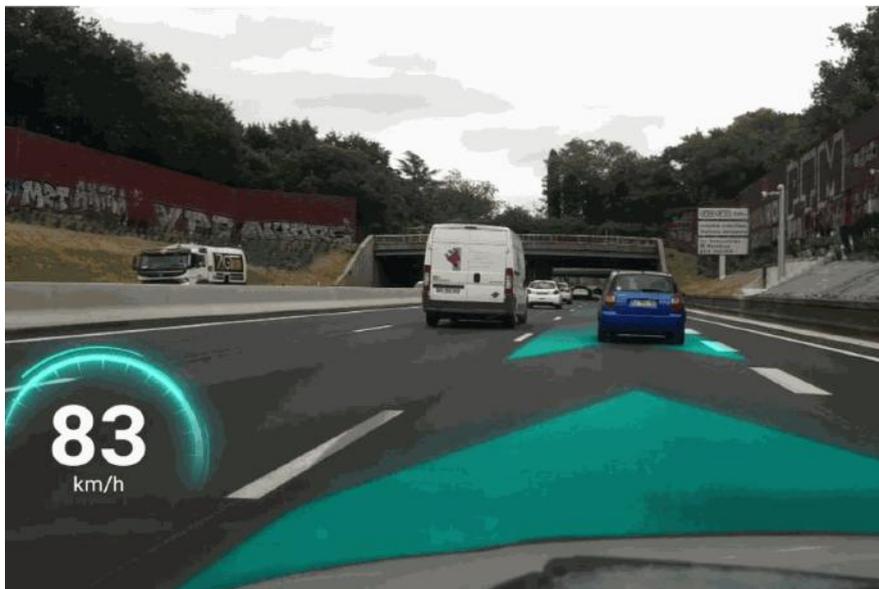
地图，” Phiar 该技术正在对制造商进行推广，以作为汽车生态系统的一部分整合到车辆中。Karshenboym 表示，消费者在 2024 年之前不太可能看到实际运行的系统。

## Cerence



Cerence 总部位于波士顿郊区，是领先的汽车助手供应商。Cerence Co-Pilot 是首创的车载助手。它能分析语音、视线、手势和触摸，以及来自汽车传感器的数据，同时灵活地与云服务集成，以确保驾驶员安全、高效地了解情况。Cerence Co-Pilot 的主动式设计，使其能了解车辆内外的情况，在正确的时间向驾驶员提供正确的信息，以执行操作。该系统已荣获 CES 2022 创新奖。

## Eyelight



图片来源：EYELIGHTS

Eyelight 总部位于法国图卢兹，是一家增强现实初创公司，他们在奔驰 B 级车上安装了系统，游客可体验挡风玻璃上的增强现实投影，查看与导航、合适安全距离、以及人员情况（包括盲区的自行车骑行者和行人）等驾驶辅助信息。“这是一个大型增强现实屏幕，我们将图像投影到虚拟屏幕上，对角线长度相当于 14 m”。

Eyelight 已与汽车玻璃供应商 AGC 合作，为增强现实挡风玻璃建立行业标准。“对我们来说，重点是计算机图像处理和分析软件、计算机视觉的开发，”创始人兼首席执行官 Romain Dufлот 说。例如，该技术允许将 GPS 箭头定位在道路上的正确位置，以便为驾驶员提供更精确的引导信息。

## 镜泰



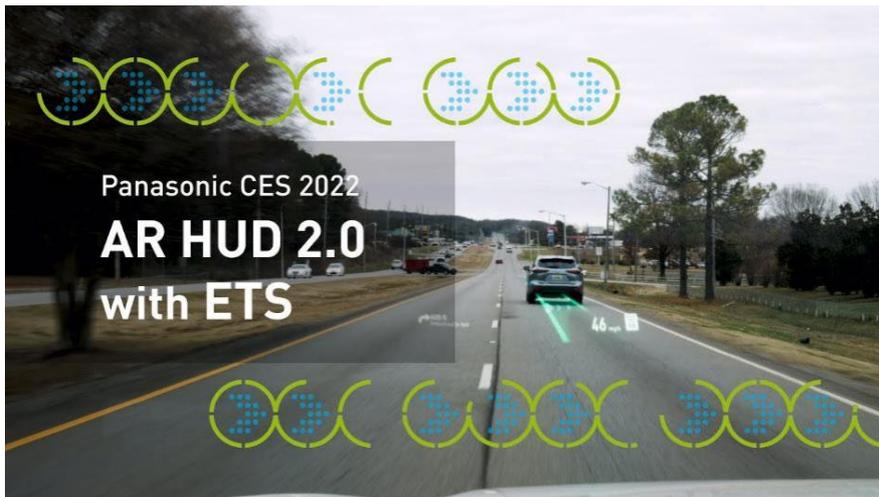
CES 上展示的镜泰座舱监控系统模拟器 - 图片来源：镜泰

镜泰座舱监控系统采用结构光技术，能检测到后座熟睡孩子的呼吸。CES上参观者纷纷驻足这款用于驾驶员监控的新型车辆模拟器。该技术可以检测分心或昏昏欲睡的驾驶，并监控车内的每个人。

镜泰此次展示了两款车，一辆带有前后可调光天窗的凯迪拉克，以及新的可调光遮阳板。此外，上车前如有意外情况，柱子显示器会及时提醒驾驶员。

雷克萨斯 LS 500 配备了镜泰的镜面集成数字视频录像机，可捕捉前后视频。其DVR 甚至还有一个新的配套应用程序可以下载、浏览和播放录音。

## 松下



松下的汽车部门正着手开发车载信息娱乐系统、车载电子设备、汽车后视镜和汽车电池等领域，本次展会推出了新产品增强现实 HUD 2.0，这是第一个包含增强 AR 体验的新型专利眼动追踪系统 (ETS)。在 SkipGen2 的支持下，其 eCockpit 信息娱乐控制器采用了松下先进光学的技术。这项专有创新通过与 AR HUD 投影仪和光学器件封装在一起的红外摄像头实现，无需独立的面向驾驶员的相机。ETS 识别驾驶员的视线并优化 AR 图像以提高清晰度和准确性，从而创造更直观、更愉快的体验。[观看视频](#)。

ETS 技术可识别个体驾驶员的身高和车轮后面的头部运动，并动态调整和补偿“眼框”中的图像。驾驶员会不断地移动头部和改变视线，但通过视差对齐和动态自动对焦协同工作，驾驶员只能看到准确定位、清晰、高分辨率的叠加层和图标。

此 AR HUD 无需封装独立的驾驶员监控摄像头，并支持驾驶员身份识别和其他驾驶员监控功能，例如检测困倦、障碍和分心。

松下还推出了 ELS STUDIO 3D®，签名版高级音响系统，可用于新款讴歌 MDX Type S 高性能 SUV 旗舰产品。

## 库尔兹



图片来源：库尔兹

今年的关注点是循环经济和回收概念。库尔兹展示了其一步式应用方法 IMD DECOPUR®，具有 5G、自愈表面和融入光的设计！

水晶设计是另一个亮点，由库尔兹和施华洛世奇联合开发。水晶设计、触控操作和Shy Tech技术相互融合，为内饰营造出一种未来主义的奢华风格。

**明年CES将于2023年1月5日至8日在拉斯维加斯举办**

# 汽车内饰新闻

## 梅赛德斯 Vision EQXX 概念车：全新标准

汽车内饰新闻



图片来源：梅赛德斯

期待已久的奔驰Vision EQXX 首次在 CES露面，时尚亮眼，与迈凯轮 2018 Speedtail Bruce Wayne设计颇为相似。

Vision EQXX 概念车的系列版也在筹备中。EQXX 一次充电可行驶 1,000 多公里（Lucid AirDream 840 公里），续航里程非常耀眼。EQXX 的风阻系数极低，仅为 0.17，胜过当今生产的空气动力学性能最强的汽车。

梅赛德斯表示，110 英寸的轴距使其更接近特斯拉 Model 3 的尺寸，但前端的占地面积比其 CLA 紧凑版更小。车身在后部变窄以改善气流，透明的轮罩减少了来自合金辐条的空气阻力。超低滚动阻力轮胎与普利司通合作开发，侧壁经过空气动力学优化，可与轮毂盖配合使用。

最大系统电压为 900 伏。电池及其框架重量仅 495 公斤左右。

车顶太阳能电池板由 117 个电池片组成，可为电气辅助系统供电，主要是内饰部分，如空调、照明和信息娱乐系统。

车内无缝显示器，长 47.53cm（柱到柱1.2 m），分辨率达到 8K，可运行带 3D 图形的导航系统，从卫星视图中显示城市场景，最大高度为 10 m。

车舱广泛使用可持续材料，包括含有类似丝绸的生物钢纤维的织物、源自蘑菇的纯素皮革、由仙人掌纤维制成的无动物皮革和竹制地毯。

# 索尼推出Vision S正式进军电动汽车市场

汽车内饰新闻



SONY VISION S CES 2020 – IMAGE: SONY CES 2020索尼VISION S – 图片来源：索尼

在两年前的 CES 上，索尼推出了配备自动驾驶技术和创新乘客舒适度功能的“Vison-S”EV 原型车。





(IMAGE/ DVN-WH)

今年，索尼董事长兼总裁吉田宪一郎表示，索尼集团计划尝试进军电动汽车市场，以利用其在娱乐和传感器方面的优势，在下一代移动出行中发挥更大的作用。为此，索尼成立了一家新公司名为Sony Mobility。吉田发布了一款SUV原型车VISION-S 02，这是一款七座电动SUV，基于与Vision-S轿车相同的平台，与供应商麦格纳斯太尔、高通、英伟达、采埃孚、大陆、博世等企业共同开发。

宽敞的内饰空间，7人座椅，这款新原型与VISION-S 01一起，为客户提供充分的娱乐体验，在价值观日益多元化的社会中促进对多种生活方式的适应。[参见视频](#)。

吉田表示，该公司将移动出行视为一个“娱乐空间”，乘客可以在其中选择个人娱乐选项并使用5G互联网连接。

外部传感器（CMOS图像传感器、LiDAR传感器）了解多维空间，结合车辆的音响系统和HMI提供直观的驾驶员交互，使驾驶员能够准确判断周围环境的状态，例如是否存在紧急车辆，即使在车内也能及时辨别。

Vision-S 02 SUV 配备与 Vision-S 01 轿车同样的全宽显示屏，三个屏幕集成在同一个盖板下。后座也同样配备了多媒体显示器。

飞行时间 (ToF) 传感器用于为驾驶员身份验证提供监控功能并监视乘客，还支持旨在增强汽车界面可用性的直观手势和语音命令。此外，为了满足用户偏好，它还包括一项新功能，允许用户自定义显示主题以及车辆的加速和减速声音。

座椅扬声器和兼容“360 Reality Audio”的流媒体服务营造出三维声场，提供身临其境的音乐体验，效果犹如演出现场。

此外，为了提供高品质的电影体验，VISION-S 提供完全集成的数字视频服务“BRAVIA CORE for VISION-S”。该服务可在前座全景屏幕和单独的后座显示器上共享或单独播放视频。

# 通用汽车CEO玛丽巴拉主题演讲：纯电动车规划

汽车内饰新闻



通用汽车首席执行官玛丽·巴拉 (Mary Barra) 在CES第一个公众日发表了主旨演讲，

讲述了通用汽车对行业未来的探索。演讲介绍了通用全新电动平台 Ultium，全新软件平台 Ultifi，以及一系列全新电动车产品线，包括已推出的 Lyric 和悍马，即将推出的雪佛兰 Silverado 皮卡，紧随其后的 Equinox 和 Blazer，凯迪拉克 Halo豪华两座概念车，以及许多其它重要主题，例如电池厂、Ultracruise、与高通合作的下一代自动潜水系统、与联邦快递和沃尔玛签订的全新 Brightdrop 送货运输车订单等。简而言之，技术可以改变世界，通用汽车围绕 Ultium 平台的范式转变，正在全力打造匹配不同人群需求的电动汽车。



雪佛兰 SILVERADO 内饰-图片来源：通用汽车新闻发布会



雪佛兰 Silverado 是一款皮卡，5 座，续航400 英里，10,000 磅牵引力，能够为高达 10.2 kW 的电动工具或您想要启动的任何其他电动工具供电（放大器？声场？摇滚音乐会？）通过 10 个插座，在停电时可为其它电动汽车充电或为家用电器供电。内饰方面，RST 配备 17 英寸信息娱乐屏幕、11 英寸的仪表板和一个位于驾驶员前方的平视显示器，提供 14 英寸的可编程信息。此外，还配备通用 Super Cruise 巡航控制系统，可以在美国和加拿大长达 200,000 英里的路面有效运行。雪佛兰声称，身高超过 6 英尺（1.83 米）的乘客可以随意就坐，5 个座位都非常宽敞舒适。



凯迪拉克内饰空间 - 图片来源：GM 新闻发布会



通用汽车全球设计副总裁 Mike Simcoe 介绍了 Inner Space，称其为“一辆豪华亮眼的两座自动驾驶电动概念车。”

“Inner Space站在驾驶员的视角，让人倍感舒适，乘员之间相互不受影响，各自专注自己的旅程，”Simcoe 说。“宽敞的玻璃车顶和雕刻的车身侧面让视野畅通无阻；车门和屋顶合而为一，座椅向外旋转，营造出温馨舒适的入口和体贴亲切的出口。” Simcoe 并未提及 Inner Space 或飞行汽车何时可以上市。通用汽车高端品牌可以说与慕尼黑车展 IAA 上发布的奥迪 SkySphere 概念车相互呼应。

# Stellantis 转向可持续出行

汽车内饰新闻



克莱斯勒作为新集团的三大支柱之一（另外两个是菲亚特和标致，正如Stellantis首席执行官 Carlos Tavares在新闻发布会上所说），本次展示了克莱斯勒的Airflow概念车。

STLA 的大脑，全新的电气/电子和软件架构，是Airflow概念车用户体验的关键。这种灵活的架构使软件开发人员能够快速创建和更新功能和服务，利用驾驶舱内置功能，无需等待新硬件发布。它为 STLA智能座舱提供动力，带来数字化、工作和家庭环境的扩展，同步为每位乘客创造个性化体验。屏幕可以简化，也可以分组，可加载基于人工智能的应用程序，例如导航、语音辅助、电子商务市场和支付服务。

“克莱斯勒的Airflow概念车代表了该品牌迈向完全电气化未来之旅的开始。Stellantis 首席设计官Ralph Gilles在一份新闻稿中提到，这是对 Stellantis 联网汽车技术由内而外全面综合考虑后的成果。



克莱斯勒表示，内饰方面，配备了柔软的皮革包裹的座椅，同时含植鞣革的材料以及由回收材料制成的地垫、织物和地毯则强调了可持续设计的未来。信息娱乐屏幕为亮黑色效果，座椅直接位于底座上，为每位乘客提供最大的腿部空间、肩部空间和个人储物空间。概念车的功能照明和环境照明为驾驶员和乘客创造个性化空间，全景车顶设计也能让日光洒满车舱。

# 现代：移动出行与机器人技术相结合

汽车内饰新闻



现代表示，机器人技术和移动出行作为一种协同组合，能在基于机器人技术的物联网生态系统中为业务增加价值，并促进人类进步。

Metamobility 开创了智能设备-虚拟世界连接的先河，将移动性的作用扩展到虚拟现实 (VR)，使人们突破时空运动的物理限制，提供一种在虚拟世界中进行连接和交互的手段。

“Metamobility 背后的理念是空间、时间和距离都将变得无关紧要，”现代汽车集团总裁兼运输即服务 (TaaS) 部门负责人 Chang Song 在新闻稿中表示。“通过将机器人连接到虚拟世界，实现现实世界和虚拟现实之间自由切换。”

包括汽车和城市空中交通 (UAM) 在内的各种交通工具也将作为访问虚拟世界平台的智能设备。现代汽车还展出了 MobED (Mobile Eccentric Droid) 小型移动平台，该平台使用 DnL 模块，一种偏心轮机构，将驱动、转向和制动系统结合在一个结构中。每个轮子上都安装了 DnL，MobED 可以上下提升平台，当 MobED 穿过不平坦的地形或低障碍物（例如台阶或减速带）时，车身可以保持水平。

“现代汽车和波士顿动力公司共同设想机器人和人类共同努力的未来，以提高生产安全性，广泛改善生活质量，” Raibert 说。“为了该愿景，我们需要突破运动智能、平衡能力、爬楼梯和在任何地形中移动的能力。”

此次展会，现在并未将重点放在汽车上，而是格外关注移动性。[参见视频](#)。

# 宝马电子墨水变色技术

汽车内饰新闻



图片来源：宝马

宝马设计负责人 Adrian van Hooydonk 表示，iX Flow 搭载的变色技术是宝马“以人为本”的理念计划的一部分，以实现多感官刺激。宝马将变色龙般的外观描述为“先进的研究和设计项目”。

宝马在 CES 上公布了其全新纯电 iX Flow SUV 概念车。电子墨水使“电子纸”技术成为可能，例如亚马逊的 Kindle 等电子阅读器已应用此技术。宝马则将其用于这款概念车的油漆。墨水中浸有微胶囊，大约与人的头发丝一样厚。这些微胶囊内的白色颜料带负电荷，黑色颜料带正电荷。用户可以通过操作改变胶囊周围的电场，将其中一种颜料推到表面，以改变车身颜色。该技术目前可实现黑色、白色和灰色。[参见视频](#)

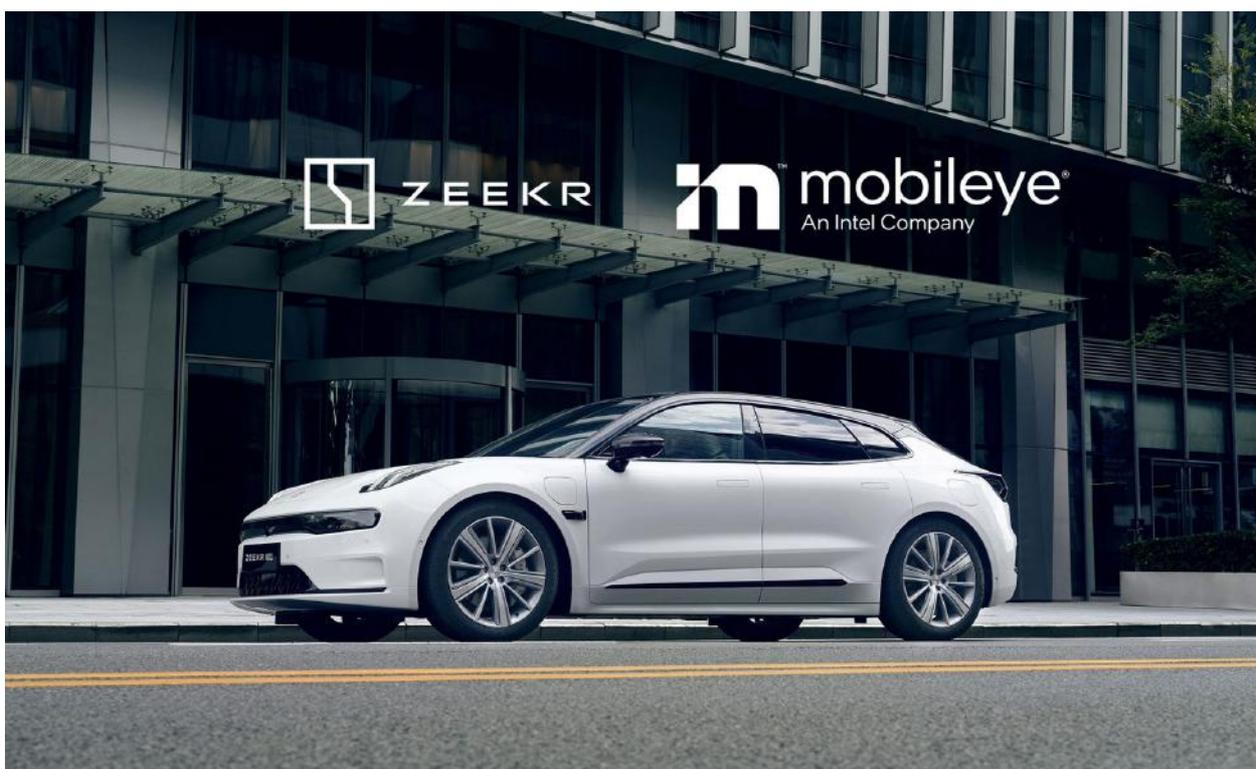
希望不久的将来，这一概念纳入内饰材料，如纺织品，以实现温度的相同影响。

该性能 CUV 将与 BMW 全新 Iconic Sounds 合成器一起作为选装出售，提供一系列由奥斯卡获奖音乐作曲家 Hans Zimmer 创作的多种音效。

# 全新出行

## Mobileye 与极氪合作自动驾驶电动汽车

NEWS MOBILITY



极氪 001 电动车，采用 MOBILEYE 技术

英特尔子公司 Mobileye 与中国汽车制造商极氪合作，开发了一款全电动自动驾驶汽车。两家公司在 CES 上表示，这款车将从 2024 年开始在中国销售，并最终推向其他市场，但未指定具体国家或时间表。

Mobileye 还宣布与福特和大众集团单独达成协议，使用其地图技术支持各自的先进驾驶辅助系统。

计划中的极氪自动驾驶汽车将结合 Mobileye 的芯片与极氪母公司吉利控股的电动汽车架构，其中包括冗余制动、转向和动力。该公司没有展示该车辆的外观（本文中显示的主要照片是极氪 001 EV，其中采用 Mobileye 技术）。

即将推出的车型将具备 L4 自动驾驶级别，这意味着它将能够在某些条件下完全自主驾驶，当然仅适用于某些道路或城市中心或天气条件理想的情况。

Mobileye 技术将包括其 EyeQ5 或第五代片上系统中的六个，用于处理来自传感器的传入数据，并结合公司品牌的“道路体验地图”映射技术和责任敏感安全 (RSS) - 基于驱动策略。

Mobileye 还宣布，它正在扩大在中国的研发工作，计划在当地开设一个数据中心并增配人员。

Mobileye 的 REM 地图系统，通过配备其片上系统的大众车辆和车队车辆构建可用于 ADAS 和自动驾驶系统的高清地图，从而对数据进行众包。该数据并非视频或图像，而是每公里收集约 10 KB 的压缩文本。该地图技术可通过云访问，实时提供有关前方可行驶路径的最新信息。

Mobileye 已与宝马、日产和大众达成协议，收集配备 EyeQ4 芯片的车辆数据，这是车辆中配备的最新芯片，用于驱动高级驾驶员辅助系统。在车队车辆上，Mobileye 从其销售给商业运营商的售后市场产品中收集数据。今天，它有超过 100 万辆汽车在收集 REM 数据——现在每天超过 2500 万公里。Mobileye 使用所有这些众包的匿名信息创建精确、高清地图的数据库，并将其命名为 Mobileye Roadbook。

# BrightDrop 斩获沃尔玛、联邦快递订单，5,000+20000 辆货车

## NEWS MOBILITY



在通用汽车 CEO Mary Barra 发表主旨演讲的同时，通用汽车的物流子品牌 BrightDrop 在 CES 上宣布，美国零售巨头沃尔玛已订购该公司 5,000 辆 EV600 和较小的 EV410 电动商用车，用于最后一英里交付网络，以期2040 年实现物流车队运营零排放的目标。

沃尔玛计划使用 BrightDrop 电动货车来支持其 InHome 送货服务的扩展，让客户将新鲜杂货和其他日常必需品送到他们的厨房或车库冰箱。



此外，BrightDrop 在 CES 上证实，它将扩大与联邦快递的合作，“在未来几年内为联邦2,000 辆电动送货车的生产保留优先级”。这是联邦继去年500台 BrightDrop EV600 订单后的补充。联邦快递还计划在未来十年内为其车队配备多达 20,000 辆 BrightDrop 货车，尽管 BrightDrop 表示这仍“取决于进一步的谈判和最终购买协议的执行”。

联邦快递针对这种交付托盘的试点计划于去年 1 月在多伦多启动，该计划采用小型电动车来减轻交付人员的压力，使包裹交付效率提高了大约 25%。

# 一般新闻

## 高通在 CES 上宣布多项汽车交易成果

一般新闻



QUALCOMM 对数字底盘汽车的愿景 图片: QUALCOMM

高通公司宣布将向沃尔沃汽车、本田和雷诺供应其芯片。高通的电子产品适用于先进技术的汽车应用，例如自动驾驶和信息娱乐系统的开发。

高通已拥有一整套汽车平台，称之为 Qualcomm Digital Chassis。目标是为汽车制造商提供各种工具，帮助他们使汽车变得更智能、更互联。

其中包括：

- Snapdragon Cockpit，用于车内体验，包括用于为多个显示器和音频/视频/多媒体供电的 SoC 和软件解决方案
- Snapdragon Auto Connectivity，为汽车制造商提供LTE、5G、Wi-Fi和GPS解决方案，将汽车连接到互联网、云和其他车辆
- Snapdragon Car-to-Cloud 服务，除提供车辆和用户分析外，还提供安全功能和用于添加无线更新和付费服务平台，以便汽车制造商从所售汽车更多获利。
- Snapdragon Ride，提供驾驶辅助和自动驾驶技术

雷诺集团将与高通技术公司合作，利用“骁龙数字底盘”为即将推出的雷诺汽车配备适用于其下一代汽车的最新互联智能解决方案。雷诺表示，其目标是缩短数字开发时间。

沃尔沃选择了高通的“骁龙数字驾驶舱技术”和谷歌的 Android 汽车操作系统，为即将推出的全电动 SUV 和 Polestar 3 SUV 提供下一代信息娱乐系统。

本田下一代车型将利用“第三代骁龙驾驶舱平台”为汽车制造商技术先进的信息娱乐系统提供动力。即将推出的本田汽车将配备 Android 驱动的信息娱乐系统。



# David Slump 接替 Beda Bolzenius 担任马瑞利总裁

一般新闻



马瑞利任命 54 岁的哈曼国际高管 David Slump 为新任首席执行官，目标是将这家总部位于日本的企业发展为全球前五大汽车供应商之一，电气化、软件被视为潜在的增长领域

Marelli 说，Slump 将接替 65 岁的 Beda Bolzenius，他即将退休。自菲亚特克莱斯勒汽车公司于 2019 年以 65 亿美元的价格将其 Magneti Marelli 零件部门出售给日本的 Calsonic Kansei 后，Bolzenius 一直领导着这家供应商。两家公司合并创建了 Marelli，该公司由美国私募股权巨头 KKR 全资拥有。

马瑞利是汽车照明和传感技术（激光雷达、雷达和摄像头）的领先供应商，并希望迅速扩大其在电气化、内饰、电子和软件领域的份额。

Slump 最近担任 Harman 全球市场、战略和服务总裁，Harman 是三星电子的全资子公司，为汽车、消费者、企业等设计和开发互联音响解决方案，包括互联汽车系统以及视听产品。

Slump 毕业于爱荷华州立大学和芝加哥大学，曾在汽车和能源领域担任高级职务，包括在通用电气和 ABB 担任管理职位。他于 2009 年加入哈曼。

马瑞利在亚洲、美洲、欧洲和非洲拥有 170 个工厂和研发中心，在汽车新闻欧洲全球供应商 100 强名单中排名第 18 位，2020 年在汽车行业的销售额为 115.7 亿美元。

Bolzenius 在汽车行业经验颇丰。1986 年获得物理学博士学位后，他加入了罗伯特博世，在博世工作 20 年，随后加入江森自控，该工作持续了 10 年。收购 Magneti Marelli 之前，他于 2018 年被任命为 Calsonic Kansei 的首席执行官。

