

社论

AI智能座舱驱动未来内饰



未来自动驾驶汽车座舱 - 图源: REVIEW OF OPTOMETRIC BUSINESS

汽车AI智能座舱是通过AI人工智能来增强驾驶体验并为乘员提供个性化服务的系统。它可以集成导航、驾驶员监控、语音辅助、信息娱乐、电子商务、支付等。而且，人工智能驱动座舱还可以从用户的偏好和行为中学习，提供定制的解决方案和建议。人工智能不断推动座舱系统的可能性。这是本周深度报道的主题。明年DVN内饰研讨会（科隆，2024年4月23日至24日）也将关注该议题，特别是HMI环节。该活动已登录DVN官网，[点击查阅](#)。

更多新闻涵盖座椅、音响系统、DMS、语音识别、新型回收材料，涉及新型汽车内饰方案所需的各个方面。

感谢DVN内饰会员的持续关注和支持。

Philippe Aumont
DVN 内饰主编

深度新闻

人工智能驱动座舱——直观、安全和便利



CES 2019三星AI驱动座舱- 图源：三星

基于AI的汽车座舱是一种使用AI（人工智能）来增强驾驶员和乘客的车载体验的系统。

人工智能为汽车内饰设计提供了很多可能性，可以帮助为乘客创造智能、舒适和个性化的体验，并提高道路安全和效率。以下是人工智能如何改变汽车座舱甚至整个内饰的一些例子：

人工智能可以使用摄像头和传感器来监控驾驶员和乘员，并利用驾驶员监控系统（DMS）检测他们的情绪、认知状态、活动和互动。这有助于防止驾驶员疲劳和分心，提醒驾驶员潜在的危险，或根据乘客的喜好调整座舱环境。

人工智能可以成倍增加，以达到机器学习，以个性化和提高自动化，根据用户行为执行分析和物理任务，并在用户的干预下。

深度学习是机器学习的一个子集，它本质上是一个具有三层或更多层的神经网络。这些神经网络试图模拟人脑的行为，使其能够从大量数据中“学习”。

例如，人工智能适用于DMS、信息娱乐和车辆开发

DMS

DMS，驾驶员监控系统，这是DVN内饰经常关注的议题。得益于传感器和人工智能，DMS可以提供对车辆中发生的事情的深刻理解。



图源：SMART EYE

来自Smart Eye的Affectiva Emotion AI就是一个很好的例子。通过测量复杂而微妙的情绪和认知状态，以及车内人们的活动：他们如何与环境 and 彼此互动，他们的活动以及他们正在使用的物件？建立在基于深度学习的软件之上，该软件由大量真实世界数据驱动，使用车载摄像头实时测量驾驶室的状态以及驾驶员和乘员的状态。

信息娱乐系统

人工智能还可以为乘客提供新的娱乐形式和生产力，乘客可以使用汽车第三空间作为客厅、卧室或办公室。人工智能可以提供身临其境的媒体内容，例如屏幕、音响系统和虚拟现实。人工智能还可以提供语音和手势控制、智能助手和个性化服务。



图源：奥迪

例如，2019年在上海展出的奥迪AI：ME概念车，在各个层面注重乘客的舒适度，具有宽敞的内饰空间，休息室般的氛围以及可以直观控制的各种功能。直观性由AI驱动，使汽车自我学习和“思考”，同时也积极主动和个性化”，3D OLED屏幕上可显示出驾驶员仅通过眼睛调取的信息。此外，得益于配备的VR护目镜，可以在虚拟现实环境中享受信息娱乐系统。

车辆开发



2016 年宾利FUTURE OF LUXURY基于2036愿景打造，配备全息管家 - 图源：宾利

人工智能还可以影响汽车的设计，使其更适应不同的情况和需求。人工智能可以改变汽车的形状、大小和颜色，或者添加或删除门、窗和座椅等功能。人工智能还可以优化汽车的空气动力学、能源效率和性能。

座舱应用

奔驰



图源：梅赛德斯

梅赛德斯-奔驰 MBUX 超级屏幕，作为 56 英寸超宽屏幕，覆盖整个仪表盘并同时显示所有必要的功能。通过使用 Nvidia 技术和深度学习神经网络来学习驾驶员的偏好，它能在相关时间显示常用功能。它展示了人工智能如何为驾驶员和乘客创造真正直观和个性化的体验。

MBUX Hyperscreen背后的驱动原理是“零层”，只需轻轻一按即可提供所有必要的驾驶功能。

梅赛德斯与英伟达合作，利用人工智能在相关时间推广常用功能，同时将不需要的功能推到后台。为系统提供支持的深度学习神经网络处理车辆位置、车厢温度和一天中的时间等数据集，以优先考虑某些功能（如娱乐或景点推荐），同时始终将导航保持在显示屏的中心。

Stellantis - DS Automobiles



图源：DS AUTOMOBILES

ChatGPT可以使用DS-Iris系统访问，该系统适用于所有DS 通过将由ChatGPT API提供支持的»SoundHound AI 软件集成到DS-Iris系统中，可以基于语音使用ChatGPT。

“这项新技术使用直观，效果非常逼真，使每次驾驶都是一次独特的旅程”，DS汽车首席执行官Olivier François表示，“人工智能是一场具有无限潜力的技术革命，是21世纪最大的社会变革之一的一部分。”

ChatGPT 能够按需提供有关旅行目的地热门文化景点的提示，列出巴黎卢浮宫博物馆展出的作品，生成各个主题的测验，为孩子们生成一个故事，让他们在旅途中进行娱乐，我会看到什么以及我旅程的下一个小时，葡萄酒和美食推荐，或任何问题。

DS汽车车型中的ChatGPT服务基于人工智能3.5版本。这意味着所有信息均基于 2021 年 9 月的信息状态。因此，无法获得实时信息，例如体育比分或商店营业时间。

Stellantis – 克莱斯勒



图源：STELLANTIS – 克莱斯勒

在 CES 2023 上展示的克莱斯勒Synthesis 概念车是一款未来派车辆，将汽车重新想象成自主 AI 助手。它拥有智能座舱技术，可以随着时间的推移学习驾驶员的习惯，并适应预测性的变化和增强功能。它还具有全息显示屏，可以在挡风玻璃上投射信息和娱乐。

STLA Brain提供了为信息娱乐系统供电的电气架构，并可能与最终将在机舱周围建造的电动汽车的其余部分相关联。同时，STLA智能座舱信息娱乐系统是用户界面，用双层37.2英寸雕刻的黑色玻璃面板和屏幕包裹前排乘员。智能座舱技术融入了人工智能技术，据说可以随着时间的推移学习驾驶员的习惯，并通过预测性变化和增强功能进行调整。

百度



图源：吉利

10月12日，百度主持了即将到来的“百度世界2023”的媒体预告，并透露了百度阿波罗基于厄尼大型模型的智能座舱技术的最新进展。

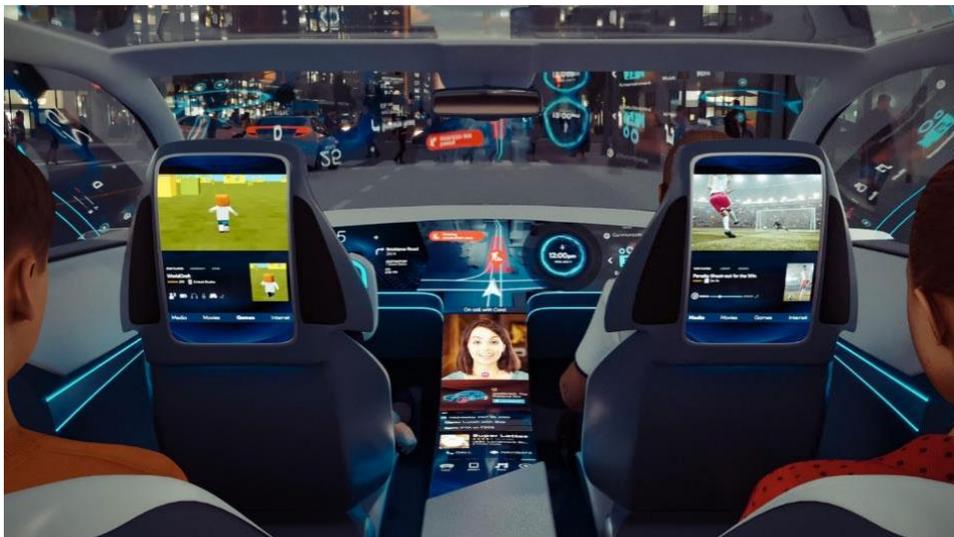
百度阿波罗打造了专门的汽车座舱大型模型技术基地，在厄尼大型模型的基础上提升了车厢内大型模型的有效性。这种改进提供了更像人类的智能交互，包括改进的机舱理解、多模态理解、主动交互功能、动态响应和优化的响应时间，所有这些都是为了满足用户对智能座舱的需求而量身定制的。

为加快AI座舱落地，百度阿波罗还重构了汽车智能座舱的技术路径。这种转变主要侧重于开发以大型模型为中心的原生AI应用程序，并将其与本地化的车辆平台深度结合。百度阿波罗简化智能座舱AI原生应用开发流程，使汽车制造商能够更高效、更具成本效益地实现这些功能。它允许汽车制造商开发其品牌特定的模型和应用场景，百度Apollo为高质量的车载原生应用提供参考模板，并为座舱环境提供广泛的常用插件。

目前，与百度阿波罗大型车型驱动的AI座舱集成的车辆正在生产中，可用于极越 01，凯迪拉克LYRIQ，别克E5，吉利银和 L7和L6等车型，吉利银河和哈弗的更多车型也将效仿。

其中，极越 01利用基于本地化大模型的语音交互，在毫秒级响应、永远在线交互、多通道同时交互、自然语言理解等领域处于领先地位。

高通



图源：高通

高通骁龙汽车座舱平台是可扩展的解决方案，支持更高水平的计算和计算智能，以实现下一代车辆的高级功能。它们可以为车载虚拟协助、沉浸式音频和视觉体验、车辆和驾驶员之间的自然交互以及上下文安全用例提供直观

的 AI 体验。

作为汽车行业领先的可扩展人工智能（AI）解决方案，第三代骁龙汽车座舱平台旨在改变车内体验，现已应用于多家 OEM 和一级供应商。

英伟达



图源：英伟达

英伟达AI Cockpit，使用软件定义的高性能计算来协调关键的安全和便利功能。它还可以监控驾驶员的活动、头部位置和面部动作，以分析驾驶员是否集中注意力、瞌睡或分心。它还可以定期提供新功能，以在车辆的整个生命周期内延长拥有的乐趣。

使用面向内饰的摄像头，人工智能驱动的驾驶员监控可以跟踪驾驶员的活动、头部位置和面部运动，以分析驾驶员是否集中注意力、瞌睡或分心。然后，系统可以提醒驾驶员，将注意力重新回到路面。

通过感知乘客是否即将下车并使用外部传感器监控外部环境，人工智能可以警告迎面而来的交通或行人和骑自行车的人可能在打开的门的路上。如果乘客没有正确坐在座位上，该系统可以防止安全气囊激活，这会伤害而不是帮助他们。它还可以使用AI来检测留在车内的儿童或宠物的存在，有助于防止中暑。

驾驶员可以快速轻松地接收有关其路线的信息，以及汽车上的传感器看到的内容。增强现实平视显示器和车辆周围环境的虚拟现实视图可提供最重要的数据（例如停车辅助、方向、速度和迎面而来的障碍物），而不会干扰驾驶员的视线。



吉利星越L智能座舱 - 吉利 - 图源: ECARX

智能座舱制造也在使用人工智能! EcarX正在设计用于制造各种汽车智能电子产品的设备, 例如智能座舱, 智能驾驶系统, 车辆域控制器等。他们的SMT生产线在智能装配和测试设备方面具有高度的灵活性, 这要归功于他们的吉咖汽车电子(循咖科技)智能制造, 遵循工业4.0标准。

吉咖位于杭州市富阳区, 是由亿咖通与吉利合资企业JICA智能机器人发起的智能工厂。这种战略合作伙伴关系在“成本、效率、质量、安全和绿色可持续性”的原则下运作。致力于部署GYMD的智能工厂建设解决方案, 打造集敏捷设计与研究、智能供应链管理、精益制造与交付、高效质量控制、安全环保实践于一体的数字原生企业级智能工厂。

总结

人工智能作为车辆技术有可能通过机器学习的巨大潜力, 进一步增强甚至重新定义安全、舒适和便利的用户体验, 帮助个性化体验, 而不会用额外的不友好设置打扰用户。它还通过自动化任务、提供帮助和指导以及在潜在危险或错误时发出警报来帮助减轻驾驶员的精神负荷和疲劳。

汽车内饰新闻

Warwick声称开发无稀土扬声器

汽车内饰新闻



图源：华威声学

华威声学公司的研究人员声称，他们可以消除车内音响系统中的稀土元素（REE）。

汽车音响专家华威声学声称，可以帮助汽车制造商提供无稀土的音响系统。该公司为索尼，Bose，Harman Automotive，Meridian Audio，McLaren Automotive和JLR等品牌提供汽车音频组件，该公司表示其技术正在摆脱扬声器的传统格式，自1930年代安装第一台汽车收音机以来，这种格式没有太大变化。

它的音频面板声称比任何传统扬声器更轻、更薄，同时不使用任何稀土，通过消除磁铁并用1毫米薄的静电面板代替它。这样可以将扬声器的重量减轻多达90%。这些面板在制造过程中还使用100%质量升级再造且易于回收的材料，并且设计为在使用寿命结束时易于拆卸。

华威声学的电声面板目前正处于首批客户的工业化的最后阶段，主要针对希望满足向电气化和生命周期可持续性快速过渡的汽车制造商。

该公司首席执行官Mike Grant表示：“越来越多的汽车制造商希望消除车辆中的稀土来源，一方面在于从矿山到磁铁生产过程中产生的有毒废物，另一方面在于供应链稳定性。”

佛瑞亚触觉Vibe解决方案：身临其境的舒适感

汽车内饰新闻



图源：佛瑞亚

VIBE® (Vibe) 技术无缝集成到汽车座椅的结构和装饰中。通过专门设计的电声换能器，VIBE® 技术通过座椅泡沫发出相应的低频振动，为驾驶员和前排乘客提供身临其境的体验。适应性强的设计迎合了不同的OEM限制，并可以通过其他功能进行个性化设置，例如照明，耳机，加热，气动或香水。

佛瑞亚与一家德国高端OEM签订合同，推出其沉浸式舒适技术Vibe。佛瑞亚的 VIBE® 技术专为汽车座椅设计，可在汽车座椅内嵌入触觉，打造完全身临其境的旅程。经过与振动触觉成分专家Aurasens合作的五年深入研究和开发，这项新技术旨在让驾驶员沉浸在更安全、更有趣、更注重健康的体验中。借助 Vibe，用户可以缓解认知过载并享受增强的生物力学益处。更具体地说，Vibe 提供以下三项卓越的服务：

- 安全：盲点、变道、限速和困倦的触觉警报。
- 音乐和娱乐：自动产生与车辆音频系统上播放的任何音频同步的振动。
- 健康：身临其境的体验，提供放松、恢复和能量增强计划。

Vibe 技术无缝集成到座椅的结构和装饰中。通过电声换能器，Vibe 技术通过座椅泡沫发出温暖的低频振动。适应性强的设计迎合了不同的OEM限制，并可以通过其他功能进行个性化设置，例如照明，耳机，加热，气动或香水。

座椅执行副总裁Frank Huber表示，“Vibe 技术代表了我们的全面的汽车座椅解决方案的突破，将安全、娱乐和健康提升到一个新的水平。我们的骄傲在于植根于生物力学的无与伦比的技术进步，使Vibe成为行业首创的创新。被顶级OEM选中进一步巩固了这项尖端技术的吸引力，突显了我们致力于提供非凡客户体验的承诺。”

特斯拉座舱摄像头：司机困倦警告

汽车内饰新闻



图源：特斯拉

特斯拉开始推出其新的“驾驶员睡意警告”功能，该功能利用驾驶室摄像头进行DMS - 驾驶员监控。

多年来，特斯拉由于未对 Autopilot和全自动驾驶包下的先进驾驶员辅助功能实施驾驶监控功能而受到批评。

多年来，特斯拉只能检测方向盘上的扭矩；因此，只有当驾驶员移动方向盘时，系统才能判断出他们仍然手握方向盘。

这仍然是特斯拉进行驾驶员监控的主要方式，但截至 2021 年，该汽车制造商也开始使用面向驾驶室的摄像头。特斯拉使用摄像头来确保驾驶员正在观察道路，而不是使用手持设备。

今年早些时候，特斯拉黑客格林表示，OEM将通过计算驾驶员打哈欠和眨眼的次数来进一步利用其面向驾驶室的摄像头，以衡量困倦程度。

特斯拉已经开始实施此功能，称为“驾驶员睡意警告”。该功能已经开始出现在特斯拉的欧洲车主手册中：

驾驶员睡意警告旨在通过监控驾驶员的面部特征以及驾驶行为来确定指示嗜睡的模式，从而通知看似瞌睡驾驶员。当检测到驾驶员睡意时，卡片区域的触摸屏上会显示警报并发出警报。

有意思的是，该功能尚未出现在北美用户手册中。

特斯拉表示，该功能仅在自动驾驶仪脱离自动驾驶仪的情况下以超过 65 公里/小时的速度行驶至少 10 英尺时激活。

特斯拉并不是第一家推出驾驶员警觉性监测技术的汽车制造商。梅赛德斯 - 奔驰和其他公司近十年来一直具有类似的功能。

梅赛德斯MBUX：智能家居设备的语音控制

汽车内饰新闻



图源：梅赛德斯-奔驰

梅赛德斯 - 奔驰为其MBUX语音助手添加一项新功能。从本周开始，该技术将获得智能家居功能，允许用户通过车辆语音控制他们的家用电器和安全设备。

新的MBUX语音助手智能家居功能支持Philips Hue， Samsung SmartThings， TP-Link和Chamberlain Group的myQ产品。用户可以控制的设备和系统包括灯、智能插座、恒温器、运动探测器和车库门。

该服务还允许用户通过简单的语音请求检查多个家用电器和系统的状态。用户可以问：“嘿梅赛德斯，家里一切都好吗？系统可能会回答：“所有窗户都关闭了，卧室里的灯仍然亮着。新的更新可以同时连接不同的智能家居系统。

新功能集推出之际，梅赛德斯本月发布了其MBUX信息娱乐系统的重大更新。OTA升级带来了杜比全景声（Dolby Atmos）的声音。它包括语音助手的其他更新，允许用户控制信息娱乐功能，如播放歌曲或阅读新闻，以及NewsFlash应用程序。

梅赛德斯还将YouTube网络应用程序带到S级， EQE和EQS与Entertainment Package Plus。EQE和EQS中的Hyperscreen也获得了增强的功能，允许乘客通过车内音频收听动态内容，并为专用屏幕选择个性化照片。

下一代系统还包括自动化功能，可以通过一个命令更轻松地更改多个车辆设置，例如HVAC，座椅冷却和无线电台。

起亚：从太平洋回收塑料，用于未来EV车型

汽车内饰新闻



图源：OCEAN CLEANUP

起亚的合作伙伴海洋清理组织（Ocean Cleanup）已经从太平洋回收了55吨的塑料。起亚计划在其新款EV车型中使用来自太平洋的再生塑料。

总部设在荷兰的海洋清理标志着 2022 年 4 月商定的为期七年的全球伙伴关系的下一阶段。通过该协议，起亚将非营利项目收获的再生海洋塑料整合到其价值链流程中。

海洋清理组织在加拿大温哥华岛的维多利亚进行了最近一次清理。在穿越大太平洋垃圾带（GPGP）后，使用海洋清理系统的002提取技术将其从太平洋中移除。

回收将很快开始，起亚将在未来的车型中使用部分材料。起亚已在各个产品领域实施了 30 种可持续解决方案。在EV9中，汽车制造商包括了所谓的10个“必备”可持续性项目。EV9 中的再生塑料和生物基部件重约 34 公斤。

起亚高级副总裁兼全球品牌和客户体验部负责人Charles Ryu表示：“诸如此类的举措完全符合起亚向可持续移动解决方案提供商的过渡以及我们的 Plan S 战略，通过该战略，我们通过充当负责任的企业公民来满足客户的需求并保护我们的环境。”

起亚计划首次将回收的海洋垃圾应用于钥匙扣和地毯等物品中。

Mocom与Wipag合并：加强可持续发展业务

汽车内饰新闻



COCKPIT CARRIER (L), CLIMATE CONTROL (R) – MOCOM IMAGES

Mocom GmbH & Co. KG总部位于德国汉堡，是一家全球性的热塑性聚合物复合商，通过与Wipag GmbH的合并，意在加强可持续发展业务。此举突显了公司对可持续产品以及用于轻质和照明应用的塑料的关注。这两家公司都是位于汉堡的家族企业Otto Krahn Group GmbH的一部分，未来将以MOCOM品牌在市场上运营。

此次整合也为Mocom提供了在市场上重新定位的机会：对循环经济概念的了解和回收材料的使用是战略定位的重要支柱。未来，该企业将为客户和合作伙伴提供有关可持续性、回收料使用和循环解决方案的强化建议。

该企业越来越关注广泛的ECO产品组合和用于电动汽车的轻质应用的化合物。基于消费后回收（PCR）和工业后回收（PIR），Mocom以Altech® ECO和Alfater XL® ECO品牌提供广泛的可持续材料技术产品组合。Mocom还开发由生物基原材料制成的定制化合物。广泛的照明产品组合还辅以基于回收料的解决方案，例如Alcom LB ECO，由于其高反射和光密性而用于反射器应用，以及用于光扩散应用的Alcom® LD ECO。

为了进一步扩大可持续轻量化解决方案的范围，目前正在德国建造一座新的生产大楼，用于制造高质量的碳纤维增强化合物。从2024年开始，可以生产3000多吨优质碳纤维增强化合物。从后工业废料中重复使用碳纤维可显著减少由此产生的非常轻且高度耐用的塑料的二氧化碳足迹。

设计休息室

红旗L5：传统与现代的融合

设计休息室



图源：红旗

超豪华复古豪华轿车于2014年首次推出，并一度成为中国的官方用车。从本质上讲，这是对中国版劳斯莱斯幻影的演绎 - 只是它比英国制造的劳斯莱斯更独特，更昂贵，更大气。如今，新版本诞生了！

红旗的前端略有重新设计，带有新的下格栅，甚至比以前更多的镀铬。相同的复古大灯和大面积格栅组合仍然存在，只是稍许更新，而车轮看起来比上一代的通用合金昂贵得多。



侧面也有大量的镀铬，以及类似幻影的轮廓和双色调油漆。后部配备了重新设计的保险杠，带有较大排气管和垂直 LED 照明。



通过现代技术和传统工艺的结合，豪华轿车的木制部分为其内饰带来了迷人的优雅。直木纹伴随着天然漆，豪华轿车的内部虽然看起来如此自然完整，但显示出诗意的美感。

翡翠般的小斑点为豪华轿车的内饰增添了一丝幸运，并使汽车沉浸在柔和的和谐中。正是在这里，古典优雅与现代时尚相遇。

精湛的工艺与皮革相结合，为豪华轿车的内饰注入了辉煌的品质和无与伦比的尊贵气质。皮革为内饰带来强烈的饱满感，悄悄地产生东方和西方美学相遇的优雅和崇高的感觉。

丝绸部件的使用使内部格外活泼和宏伟。熟练的工匠深入挖掘了丝绸的本质，让绚丽的味道渗透到整个豪华轿车内部。人与车相得益彰，丝绸的优雅与美丽。

仪表板的整体设计来源于中国古代建筑的屋檐曲线。组合仪表板内的方圆设计，寓意着中国传统哲学思想“正中一圆”，中央液晶仪表盘展现了平衡之美，共同营造出中国古代文化的优雅气息。



THE STEERING WHEEL

Maintaining the tradition of Hongqi steering wheel designs, and combining modern style and classical taste, the L5 steering wheel features a semi-circle horn control lever and a "sunflower" logo in the center, which with a harmonious match between each other imply "thriving day-by-day and flourishing more-and-more".

MANUAL CLADDING TECHNIQUE

Completely manual tailoring and cladding with seamless double stitches brings about neat and beautiful lines and grains. And customized thread colors provide more options for consumers.





SEATS

Top-grade full-function seats feature a headrest whose shape is derived from that of the official hat in the Tang Dynasty. Together with the massage function of the seats, the seats attempt to create comfort which makes the limousine equal to the cabin of a private aircraft. In the meantime, the adjustable seat back equipped with adjustable 5-shift heating and 3-shift ventilating system is a total display of luxury and nobility.

TOUCH LCD SCREENS

The 8-inch, 800x600 resolution touch LCD screens offer convenient control and display of the entertainment system and the functional system of the car, resulting in a more comfortable and pleasant feeling for driving and riding.



LIQUID CRYSTAL DISPLAY

A 6.5-inch, 640x480 resolution liquid crystal display imbedded within each of the front row headrests brings to the entire interior an emboldened taste of technology. In addition, an 8-inch add-on LCD screen with a resolution of 800x600 is optional for installation at any time.

INSIDE HANDBARS

Each of the four inside handlebars on the front and rear doors has a jade inlay with a shape inspired by the golden ratio at 23x35mm, and the fine lines forming an image of "cloud and dragon" that are elaborately festooned on it reflect identity and virtue: a car adorned with jade is like a gentleman wearing jade.



全新出行

当梅赛德斯Drive Pilot遇到洛杉矶交通拥堵

NEWS MOBILITY



图源：梅赛德斯-奔驰

梅赛德斯-奔驰是第一家在美国加利福尼亚州和内华达州获得高度自动驾驶（3级）牌照的汽车制造商。驾驶飞行员工作 - 白天和天气好的时候在高速公路上！

平视显示器和驾驶员显示屏以及方向盘上的两个 LED 以绿松石色闪耀。此外，在前后灯和外后视镜上都可以看到这种光。这表明，梅赛德斯EQS在没有驾驶员干预的情况下驾驶。

Drive Pilot 可在时速达60 公里/小时下使用。这是只能在高速公路上行驶的速度，因此特别适合交通拥堵情况。在欧洲，该功能也被称为拥堵先导仪。

舒适度有了极大改进。在六车道高速公路上走走停停时，用户可以放松地靠在座位上。中央屏幕上正在播放一段视频，用户可以专注观看。甚至与副驾驶交谈也更愉快，因为用户可以面向副驾驶，眼睛不需要专注于路面。用户还可以阅读某些内容或回复邮件。然而，如果用户在方向盘前手握平板电脑或智能手机，安全气囊会在事故中全力弹射，电子产品可能伤及脸部。

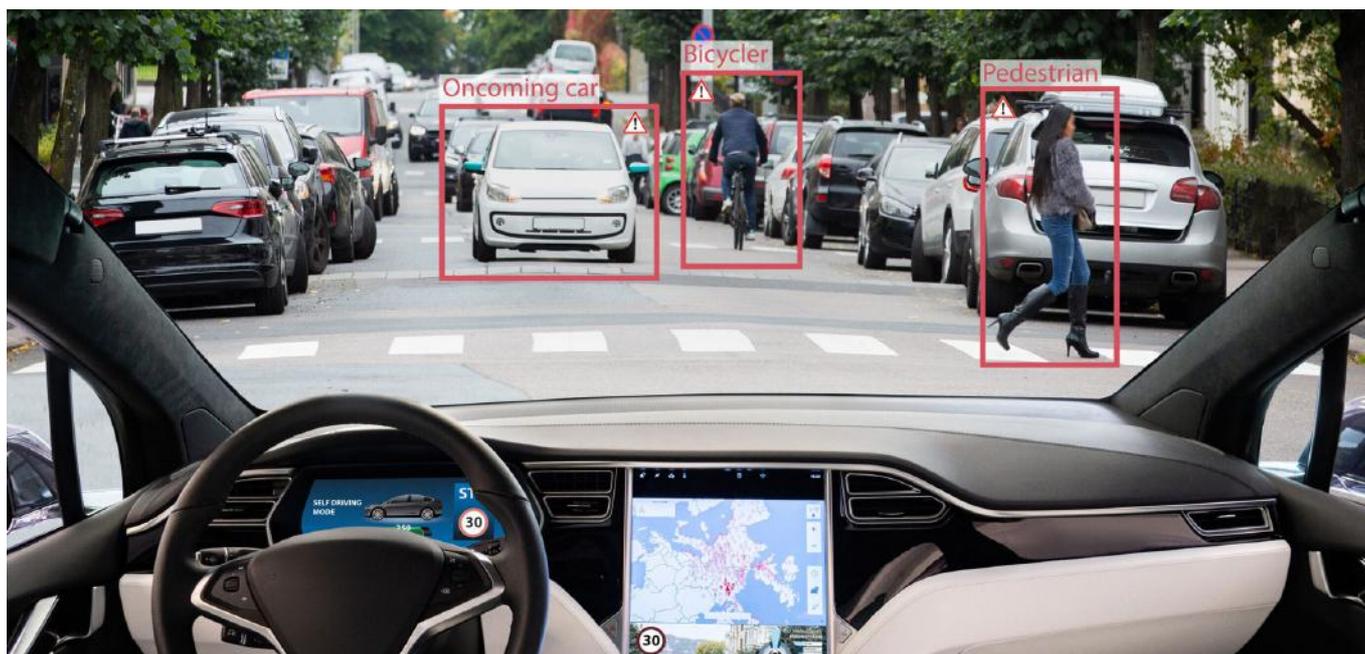
当然，摄像头、雷达和激光雷达传感器以及高清路线图的组合试图防止事故发生。但是 3 级系统不能影响其他驾驶员的驾驶方式。

在决定购买之前，客户应知晓 Drive Pilot 的工作前提。简而言之，必须在白天，且良好天气，并且是高速公路上。助手无法在4°C以下工作，因为传感器可以检测到雨水，但不能检测到道路上的冰。前轮拱中的麦克风分析滚动噪音。当道路潮湿时，这种情况会发生变化。下雨天，在隧道中，在夜间，在建筑工地中，当没有高清路线图可用时，绿松石灯仍然熄灭。Drive Pilot 必须检测到前方车辆，并且车道标记必须清晰可见。驾驶员不得入睡（闭上眼睛）或离开驾驶座。

如以上情况发生，十秒钟后，提示音开始提醒，红灯开始闪烁。如果用户仍未反应，则开始紧急制动。危险警告灯亮起，汽车减速，直到停在车道上。车辆尚不能自动移动到车道的右侧边缘。车辆会自动发出紧急呼叫（e-Call），并解锁车门用于应急，但车辆仍然是车道上的交通障碍物。停在高速公路的左侧车道是相当危险的。

MonoXiver助力AI从二维变三维

NEWS MOBILITY



图片：北卡罗来纳州立大学

北卡罗来纳州立大学的研究人员开发了一种新方法，帮助人工智能（AI）从2D图像中创建三维（3D）信息。到目前为止，2D图像提供了有用的细节，但它们与摄像头看到的真实环境并不直接匹配。新方法及其研究最近在法国巴黎举行的国际计算机视觉会议上发表。这一发展可能对该行业非常有用，因为摄像头比激光雷达等其他3D导航硬件便宜得多。

从2D图像中提取3D数据的现有技术利用边界框。这些技术训练AI扫描2D图像，并在2D图像中的对象周围放置3D边界框，例如街道上的每辆车。车子对应的盒子是长方体，有八个点，可以帮助AI估计图像中物体的尺寸以及每个物体相对于其他物体的位置。但是，现有程序的边界框可能不完美，并且通常无法包括出现在2D图像中的车辆或其他对象的部分。

该大学电气和计算机工程副教授Tianfu Wu说，新的MonoXiver方法使用每个边界框作为锚点，并让AI对每个框周围的区域进行第二次分析。第二次分析的结果是程序在锚点周围生成许多附加边界框。

为了确定这些辅助盒子中的哪一个最能捕获对象的任何缺失部分，AI会进行两次比较。查看每个辅助框的几何形状，以查看它是否包含与锚框中的形状一致的形状。另一个查看每个框的外观，以查看它是否包含与锚框中的颜色或其他视觉特征相似的视觉特征。

Wu表示，“我们将MonoXiver方法与MonoCon（顶部）和另外两个旨在从2D图像中提取3D数据的现有程序结合使用，MonoXiver显着提高了所有三个程序的性能。我们对这项工作感到兴奋，并将继续评估和微调它，以用于自动驾驶汽车和其他应用。”

一般新闻

Access Europe与宝马合作开发车载视频娱乐系统

一般新闻



图片：ACCESS EUROPE /宝马

Access Europe是一家面向电视和汽车市场的软件解决方案提供商，已与宝马合作，在汽车制造商的车辆中引入并安装Access Twine4Car视频娱乐。Twine4Car是一种基于浏览器的技术，根据Access的说法，旨在提高汽车用户的舒适度和享受。

该娱乐解决方案服务于基于Linux和Android的汽车平台，旨在为乘客提供广泛的视频和游戏娱乐选择。

Access说，该软件可以与各种内容源和在线流媒体源集成，也可以根据汽车屏幕尺寸和分辨率进行定制，使用户能够清晰而详细地观看视频内容或玩游戏。

与其他汽车制造商的其他合作正在进行中，以将Twine4Car集成到更多即将推出的车型中，Access表示其目标是使这些软件解决方案成为未来车辆的标准功能。

佛瑞亚欧洲和北美商用车业务转让康明斯

一般新闻



图源：康明斯

福维亚确认成功完成2023年5月23日首次宣布的交易，将佛瑞亚在欧洲和美国的商用车尾气后处理业务的指定部分转让给其长期合作伙伴康明斯，总交易价值为1.992亿欧元。

作为此次交易的一部分，康明斯收购了位于鲁尔蒙德（荷兰）和哥伦布南部（美国印第安纳州）的两家工厂及其相关项目。通过将这项业务整合到其运营中，康明斯扩大了其为商用车行业提供创新解决方案的能力。

将这项业务转让给康明斯的决定是佛瑞亚专注于轻型车辆超低排放解决方案的战略的一部分，佛瑞亚是市场的领导者，也是其氢气路线图的一部分，旨在将全面的储氢解决方案组合推向市场。

此次交易的完成是执行佛瑞亚在2022年第二季度宣布的10亿欧元资产处置计划的最后一步，该计划的目标是在收购海拉的多数股权后加速集团的去杠杆化。

康明斯总部位于印第安纳州哥伦布市，产品范围包括柴油、天然气、电动和混合动力系统以及动力总成相关部件。自1919年成立以来，康明斯拥有约73,600名员工，2022年的销售额为281亿美元。

博泽西德科在中国安徽省投产

一般新闻



图源：博泽

博泽微信公众号上的一条帖子显示，经过六个月的规划和建设，博泽西德科安徽工厂于10月18日举行了落成仪式，标志着工厂正式投产。

该工厂位于安徽省合肥市，是博泽西德科在中国建立的第二个生产基地。

新工厂主要生产座椅骨架、整套座椅总成，主要为大众（安徽）的部分车型提供座椅系统。此外，还积极探索与其他整车厂的合作。值得注意的是，安徽工厂已经获得了两个新的供应订单。

安徽工厂于2022年4月开工建设，同年10月竣工，总建筑面积13,000平方米。此外，该工厂最近获得了CCC产品认证，并通过了大众安徽Tavascan项目的评估。

博泽西德科，大众汽车和博泽的合资企业。该公司在德国、波兰、捷克共和国和中国等四个国家拥有九个生产基地，拥有近5,000名员工，专门生产汽车座椅模块和座椅框架。

博泽西德科中国在当地运营两家实体，即博泽科技（上海）和博泽科技（安徽）。