



MLX81117

SMART MULTI-CHANNEL RGB LED DRIVER

for automotive high-speed
light animations



Melexis
INSPIRED. ENGINEERING.

社论

汽车内饰之“情商”



本田 NEUV 迷你电动概念车 – CES 2017

本期“技术总监论坛”，采访了Melexis的Roland Steger，Melexis最近加入了DVN内饰社区。Melexis凭借其广泛的微电子工程产品，准确反映了当今内饰所需的所有功能、技术和传感器，以及它们如何帮助OEM和Tiers的设计师和工程师创建汽车之“情商”，从而在汽车与其用户之间产生共鸣。

传感器可以应用于座椅、安全带、照明、声音、音乐、温度、位置、姿势、手势、控制装置中等，这个清单颇长，围绕乘员可能进行的活动，显然它们是未来驾驶舱所必须的，为乘员提供安全舒适，类似起居室的内饰空间。

我们将继续刊发 DVN 内饰成员采访，加深您对他们的了解，并在需要时获得联系方式，当然希望在即将到来的研讨会期间大家能够再次面对面沟通，进一步了解内饰社区。

这就是我们每周发布 DVN-I 新闻快讯的初衷，很高兴您加入 DVN Interior 社区！（如果您还名为加入，[欢迎尽快加入我们](#)）。

您真诚的，

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

Philippe Aumont
General Editor, DVN-Interior

深度新闻

技术总监论坛：专访迈来芯Roland Steger



专访迈来芯Roland Steger，迈来芯是汽车、家庭自动化、工业和医疗应用微电子解决方案的领先企业。

业务发展经理 Roland Steger 提供采访答复

DVN Interior：您如何看待芯片短缺危机？它如何影响 Melexis，以及 Melexis 在未来如何为减少这场危机做出贡献，比如提高这些稀缺芯片的产量？

迈来芯：几个月来，媒体上充斥着有关芯片普遍短缺的消息，造成这种情况的原因很多。首先，网络应用越来越多，包括在线会议、购物、游戏、云计算等等，此外，我们看到供应链牛鞭效应正在全面发挥作用。这种库存加速现象解释了供应链越往上游，库存波动越大。由于汽车供应链是出了名的长且极其全球化，涉及许多不同的层级，牛鞭效应造成的破坏往往比不太复杂的价值链更严重。我们注意到，在 2020 年第二季度，库存已销售一空，目前需求激增，产线再次紧张运行。显然，新冠和囤积行为加剧了这些库存影响。

迈来芯正在多方面采取行动提高产能，以服务我们的客户并履行我们的承诺。2020 年，我们决定根据当时的所有客户和市场信号增加库存。我们确信牛鞭效应正在发挥作用，因此我们根据未来需求而不是根据当时从客户那里获得的预测和订单来计算供应月数。这有效防止了 2020 年第四季度和 2021 年第一季度的情况恶化。但这仍然未能满足需求。今天，我们将一部分可用材料分配给所有客户和市场组合。主要目标是保持大多数生产线处于最佳状态，尤其是避免 OEM 生产线停机。

与此同时，我们继续按照正常流程进行投资，以扩大占地面积和资本支出。我们在索非亚扩大的制造工厂已完工，第一台机器已于 4 月转移到新大楼。我们不断投资程序处理和测试人员，以提高我们的整体测试能力。在新冠大流行和当前订单激增期间，我们所有员工一起努力应对压力，保持士气和参与度。我们与供应商平等合作，通过双重采购在结构上提高产能和灵活性。我们与客户密切合作，避免生产线停机并提高长期可预测度。同时，我们密切关注市场整体情况，以便在市场过热时及时自行纠正。



DVN-I: Melexis已涉足内饰传感（座椅、安全带、温度、照明），内饰设计是否是贵司技术的重要领域，或者您关注哪些领域？

迈来芯：每年越来越多的新车型进入市场，这些新车型的内饰看起来像起居室。驾驶员和乘客监控系统正在模拟“情商”，使汽车能够通过调整诸如环境照明或音乐，甚至车辆的气味来主动响应用户的情绪。生物识别技术可以识别车内的每个人。这使每个人都可以访问它们自己的内容、设置或基于云的服务。数字助理提供指导。汽车配备了各种传感器、车内摄像头和雷达。

更进一步，一些自动驾驶汽车概念的内饰化身为完整的“游戏机”，可振动座椅，空调，香味注入等是游戏环境的一部分，激发乘员感官。此外，还有类似健康水疗中心的驾驶舱，座椅可以根据用户的感知需求移动、旋转和倾斜（“座椅即服务！”）。车内人们的活动将成为汽车驾驶舱设计的动力。

Melexis 提供创新的微电子半导体解决方案，助力实现未来所需的驾驶舱。我们专注的技术包括照明系统（采用我们自研的LIN RGB解决方案），乘员和驾驶舱监控系统（采用我们自主开发ToF技术），座椅控制（使用我们的电机驱动器解决方案）。得益于自身固有的技术和传感器的灵活性，我们的座椅控制实现了多种可能性。带有门锁和开关的座椅位置调节可提供无 PCB 版本，实现即插即用。

Melexis的两线门锁和开关为安全带扣环检测设定了市场参考。这证明仍然可以增强此类传感器，在这种情况下，可通过横向传感功能解决机械约束。

座椅按摩

汽车座椅的发展减轻了长途旅行的司机和乘客的压力，成为一项关键的竞争优势。腰痛是当今影响人们的最常见和最致残的疾病之一，汽车座椅的设计显得尤为重要。座椅形状、噪音、气味和用户友好性都是人们关注的焦点。人们尝试引入按摩座椅，进一步提高汽车的舒适度。腰部按摩，如果设计得当，可以减少腰部肌肉活动并增加血液循环，降低腰痛的风险。Melexis [压力传感器](#) IC 支持实现驾驶舱舒适功能，例如座椅腰部应用。

座椅风扇

驾驶舱中功能强大的 GPU 数量不断增加，比如用于数据处理和摄像头的GPU。现在，能保持乘员凉爽的座椅风扇需求也不断增加。HVAC系统必须支持空气净化器的的工作。Melexis 在这些领域也能提供解决方案，可提供最先进的一体化[单线圈风扇和泵驱动器](#) IC。

主动实时驾驶员监控系统 (DMS) 使用方向盘中的传感器或面向内的摄像头来跟踪驾驶员的警觉性，可帮助确保驾驶员在车辆操作期间保持专注。此安全功能可提醒驾驶员避免困倦或分心——这是自动驾驶的一项重要功能。如果系统检测到分心的迹象，它会通过视觉和听觉警告、座椅振动或小型自动制动事件反复提示驾驶员。最终，驾驶员恢复对车辆的完全控制，并在需要时休息。

一些制造商使用儿童/乘客监控系统，让前座乘客和驾驶员在中央显示屏上查看后座发生的情况。其他应用包括驱动程序识别和身份验证，心率测量，头部位置追踪，眼位追踪，和驾驶员损伤水平检测。这些技术创新有助于实现下一代自动驾驶功能所需的更强大的安全解决方案。

座椅体验

舒适而功能齐全的座椅是未来驾驶舱的重要组成部分。创新不断推向市场，提供更高的舒适度、新材料和自主技术。事实上，“汽车座椅”已被制造商视为过时术语，取而代之的是“座椅体验”，以期提供与航空公司头等舱座椅同等的产品体验。

驾驶控制和命令 (HMI)

控制旋钮

手势控制的出现并不代表不起眼的控制旋钮会消失。它被再次发明并更名为“多功能控制器”，最新的控制旋钮与触摸屏技术并行工作。它们可以通过按压、扭曲和轻推来控制气候系统、音频设置、音量和许多其他用途。与此相同的技术还可用于控制操纵杆等，例如 Melexis 多功能杆指示器。Melexis 汽车 3D 磁力计（磁场传感器）支持驾驶舱 HMI 应用，例如杆指示器或电子旋钮控制。

按钮控制

迈来芯拥有完整的驾驶舱锁存器和开关产品组合，包括横向感应解决方案，支持驾驶员周围的所有按钮，包括安全关键的按钮，例如：

- 大灯开关
- 驾驶员手调节
- 滚轮上的界面按钮（拇指滚轮按钮）
- 遮阳板位置检测
- 杆端位置方向
- 停用
- ...

方向盘

在不久的将来，即便全自动驾驶汽车也仍将配备转向柱和方向盘。在该领域，迈来芯磁性位置传感器 IC 适用于一系列应用，包括用于制动或加速踏板的位置感应，以及还需要使用磁性线性霍尔传感器进行扭矩感应的电子转向。

变速器

旋转控制器是我们一项最新创新，它取代了变速杆、传统的控制轮和一组按钮。Triaxis® 磁性位置传感器可以实现自动变速器换挡解决方案（杠杆、旋钮和短柱型）。它们的出现减少了集成设计的工作量，在必要的似乎和，可以摒弃大尺寸杠杆设计，实现更小尺寸的解决方案。

DVN-I：贵司技术对内饰热管理有何影响？

迈来芯：显然，舒适度的一个重要指标是驾驶舱温度。在理想情况下，汽车应该自动监控和调节温度，这可以使用迈来芯非接触式红外传感器实现。为了确保最佳温度，热管理非常关键，尤其是在无发动机发热的电动汽车中。因此，增加正温度系数 (PTC) 加热器不仅可以将电池保持在最佳温度（出于效率目的），还可以为驾驶员和乘客提供热量。Melexis 使用创新的集成电流传感器实现了这项技术。

DVN-I：驾驶员监控系统是实现 2 级自动驾驶的关键，如今困倦和低警惕性成为主要的安全问题，如何进行有效应用？

迈来芯：ToF 技术支持实现很多新功能，比如监控驾驶员疲劳、眼睛注视和手动操作，以及车辆占用率（安全带检测、留守儿童）。ToF 摄像头具有诸多优点，全天候日夜工作，提供高距离精度、日光不变性和日光鲁棒性，以高达每秒 135（距离）帧的速度运行。此外，直接输出 3D 深度信息需只需较少的图像处理来计算距离信息，因此用于图像处理的处理器更小。借助红外单点温度计或红外传感器阵列，迈来芯可在驾驶舱中实现解决方案，例如自动适应驾驶员温度的 HVAC 系统。

迈来芯已开发出适用于一系列驾驶舱应用的光学 ToF 技术。到 2019 年，迈来芯已出货超过 100 万个用于内部感应的 ToF 传感器 IC。我们看到 OEM 和一级供应商的兴趣迅速增长，因为 ToF 技术支持许多内饰传感用例。

手势控制

手势控制在降低分心导致的相关事故的可能性方面作用显著，因为它最大限度减少驾驶员将视线从道路上移开。目前在高端汽车中使用简单手势的应用包括接听电话、改变无线电频道或音量、滚动菜单、缩放导航屏幕、播放下一首歌曲、打开或关闭天窗或操作车内照明。3D ToF 相机对于促进手势控制至关重要。迈来芯于 2019 年和 2020 年推出了第三代符合汽车标准的 3D ToF 传感器 IC，已被高端主机厂采用。

DVN-I：贵司通过嵌入式照明解决方案为内饰设计带来哪些机会？

迈来芯：内饰照明可以为汽车带来舒适感和重要的安全功能，尤其对自动驾驶而言。在不直接控制汽车的情况下，乘员的注意力显然不会放在道路上。因此，智能照明在汽车与其乘员的通信方面发挥着关键作用。例如，遇到危险时，驾驶舱迅速将车内灯转为红色以传达危险，引起驾驶员的警觉。内饰照明的发展正朝着多个方向发展，具备快速增长的空间。一家高端制造商预测，在不久的将来，汽车中的照明元件将增加十倍。

DVN-I：静态环境照明和慢速动画照明应用正加快标准化。以往很少采用照明的区域，已逐步开始应用，这些区域包括地板、智能装饰饰边、杯架、气候控制通风口和纺织品表面。Melexis 提供能够驱动多个 LED 并简化整体设计的本地互连网络 (LIN) 产品。

更进一步的概念是高度动画照明，可集成到驾驶员辅助系统，直观地提供信息或加强警告。动画红灯可以警告即将发生的碰撞。如果骑自行车的人接近静止的汽车，车辆可以在车门面板条上快速闪烁红色内饰灯，确保在打开车门之前警告驾驶员和乘客。对于此类应用，迈来芯开发了迈来芯照明总线 MeLiBu™。这是一种高速、低物料清单 (BOM) 的稳健汽车通信系统。它支持较高 RGB-LED 数量的应用程序，可在汽车内实现高度动画的灯光动画。MeLiBu™ 技术已被全球领先的汽车制造商采用，以增强其最新车型的安全功能。

多色环境照明正变得越来越流行。与此同时，LED 应用数量越来越多，对汽车的限制也在加强，这使得汽车制造商的系统集成工作变得更加困难。Melexis 正与 OEM 密切合作，以提供可扩展的解决方案，支持低端到高端汽车应用并解决开发面临的挑战。

DVN-I：还有一个问题，您与 OEM 和 Tier 1 的合作情况如何，两者之间有什么不同？

迈来芯：Melexis 既能有效支持主机厂，也能照顾好供应商伙伴。当然，我们为全球的主机厂和价值链上的供应商提供服务，包括新创的供应商。技术创新不会孤立发生，需要通过与客户交谈、了解他们的需求和关注点并将其转化为产品。这种以客户为中心的方法是我们成功的基础。



对于我们的一级供应商客户，我们遵循国际标准 (DIN ISO TS16949)，配备完善的大客户管理团队、销售团队和技术支持团队进行有效支持。

价值链的最新发展，促使汽车主机厂和 IC 供应商联系更加密切。Melexis 拥有专门的 OEM 业务开发团队来满足这一需求。该团队与全球主要 OEM 密切合作，使我们有机会在早期阶段确定即将到来的趋势和提出的要求。这确保我们在适当的时候提供具有技术和商业竞争力的解决方案。

汽车内饰新闻

Huntsman 的 PU 座椅解决方案提供更高的舒适度

汽车内饰新闻



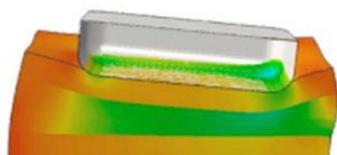
图片：亨斯迈

如今，每辆车可能需要 15 公斤或更多的泡沫才能提供最终消费者所期望的舒适度。但是诸如暖气、空调、腰部支撑和安全气囊之类的集成，正在其中占据更大比例。与此同时，线条流畅而纤薄的座椅正逐步流行。尽管如此，座椅的舒适度应该不断提高。

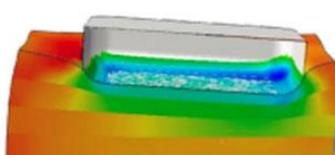
Huntsman 基于 RUBIFLEX® MDI 的产品系列为高性能座椅泡沫带来独特性能。与 TDI 相比，MDI 在泡沫的整个使用寿命期间提供更高的舒适度。

RUBIFLEX® 聚氨酯系统给人以平滑柔软的初始体验，在改变座椅位置时提供出色的支撑，还可以满足不同年龄、体重和体格的广大驾驶员和乘客的需求。RUBIFLEX® Gradient Hardness 聚氨酯系统保持顶部和中间泡沫层之间的硬度差异，同时仍维持一块均匀的泡沫块，提供良好的车身支撑和压力分布，从而在车辆的整个生命周期内提供较高舒适度。

Traditional foam



Gradient Hardness foam



图片：亨斯迈

该技术的减振特性为设计薄座椅或不同的座椅结构以改进车载包装提供了可能性。这些解决方案还有助于改善内饰空气质量，同时减少挥发性有机化合物 (VOC) 的排放和气味。

Huntsman 的开发路线图是一体式座椅，其中座椅靠背、座垫和头枕以各种硬度集成为一体。他们还在研究增加舒适度和减轻重量的超薄座椅，并研究电子和泡沫的集成以实现控制、安全和娱乐。



马自达 3 - 前排座椅 - 图片：马自达

亨斯迈被选为马自达的合作伙伴，以寻求舒适的座椅系统。从座椅套和泡沫垫到弹簧和车架，马自达需要多个元素无缝协同工作，以支撑车身并提供“真正的舒适感”。RUBIFLEX® HR GH 聚氨酯系统在单一泡沫中满足马自达的所有舒适度和压力分布要求，无需额外粘合，有助于降低材料和加工成本。该材料随后被用于全新马自达 3 车型，并获得了积极的媒体评价。

日产与万代南梦宫合作开发 HMI 直观实用的车内声音

汽车内饰新闻



NISSAN BANDAI/NAMCO 工程师在工作室中共同开发声音

设计合适的声音比以往任何时候都更加重要。这就是为什么 Nissan 的音响工程师与领先的娱乐公司 Bandai Namco Group 的专家合作，为全新 Nissan 车型开发车内声音，从美国的 2021 Nissan Rogue and Pathfinder、日本的 Nissan Note 和欧洲的全新日产逍客。

就营业额和市值而言，万代南梦宫是日本第三大视频游戏控股公司，仅次于索尼和任天堂。万代南梦宫集团不仅以开发《吃豆人》、《铁拳》和《太鼓大师》等经典电子游戏著称，还以开发游乐设施、玩具和高达等爱好项目而闻名。日产期待与他们一起创建更高质量的声音，通过音高、速度和音调来传递信息。

车辆与司机的“对话”一直存在。无论门是半开着的，还是安全带没有系好，哔哔声和其他声音警报都很常见。它是人机界面的重要组成部分，是乘员与汽车之间的“对话”。日产希望其车辆的“声音”更具个性和个性，期望实现带有意图和情感的声音。

“我们想让人们更好的理解车内信息，并提供一种情感基调，让人们感受到日产品牌，”日产汽车信息声音设计首席工程师 Hiroyuki Suzuki 说。“在游戏开发中，万代南梦宫的声音创作者开发出模拟玩家直觉理解的声音。希望通过与他们合作，开发出帮助驾驶员获得类似直观理解的声音，与此同时，使日产全球车型具备同样的声音基因。

在电子游戏中，有两种声音：一种创造故事的世界观，另一种是功能性的，给你反馈或警告你危险，”万代发言人说。在这个项目中，他们开发了具有明显 Nissan 特色和功能性的声音。

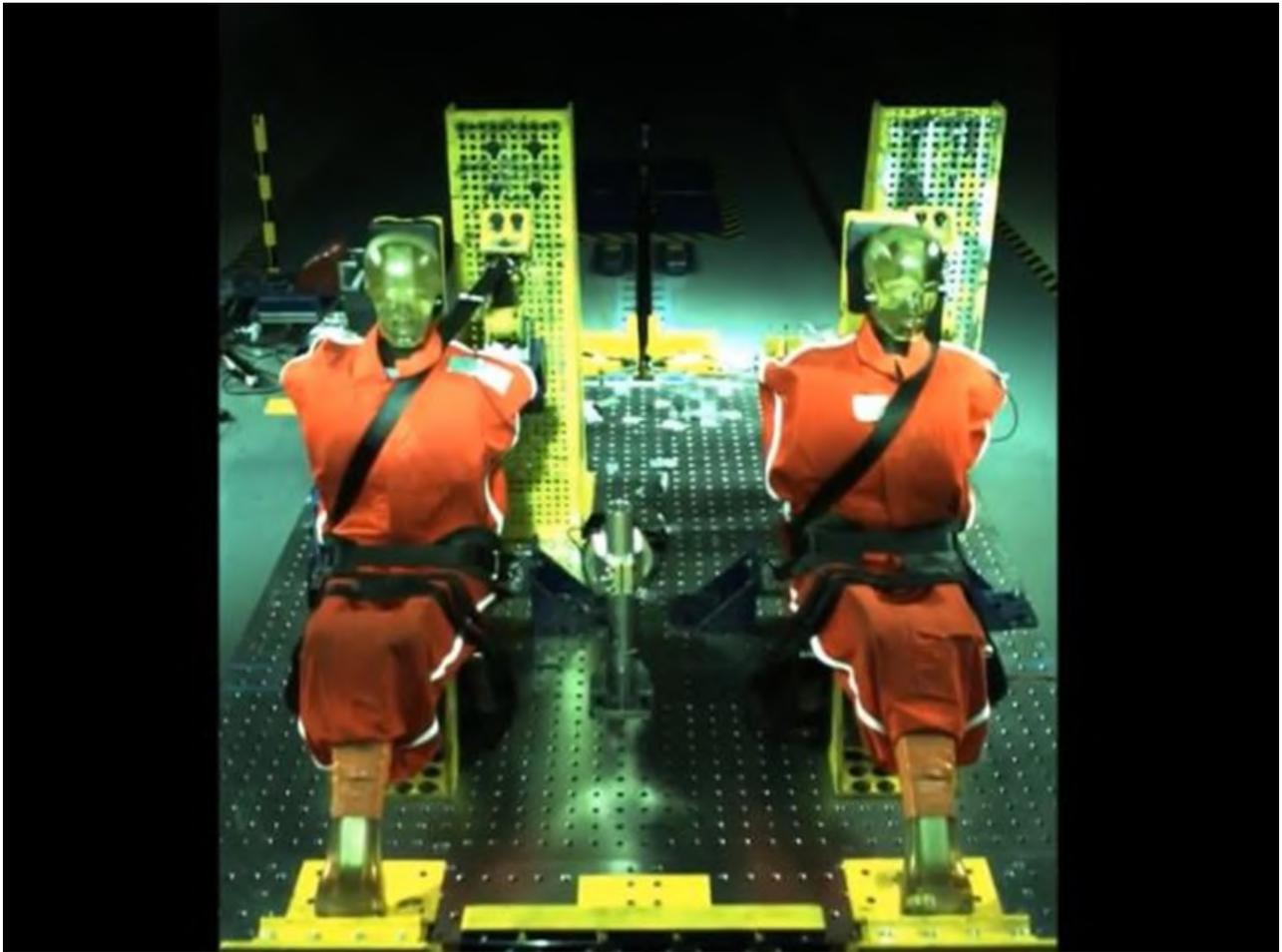
Nissan 人体工程学测试工程师解释道：“研究表明，紧急程度取决于声音的频率，而严重程度取决于频率本身。为了直观了解所使用的声音类型，每种声音都被划分为功能组并按音调进行区分。”

日产工程师还必须考虑扬声器本身，一个全新高品质扬声器安装在靠近驾驶员的仪表板下方，并针对新的信息音景进行了优化，使警告声音与音频扬声器的声音截然不同。

在[此视频](#)中聆听改造前后的声音对比

Veoneer RCS 被动安全技术

汽车内饰新闻



乘员安全系统在判断碰撞不可避免时，依靠主动传感器和微处理器来触发碰撞前和碰撞中的乘员保护（例如拉紧安全带和展开安全气囊）。关键碰撞信息通过电子电话发送给紧急服务并记录以进行碰撞后分析。

Veoneer 是一家位于瑞典斯德哥尔摩的美国瑞典汽车技术供应商。该公司自2018年从 Autoliv 电子和自动驾驶分拆而来。Veoneer 是约束控制系统 (RCS) 的供应商。RCS 微处理器决定何时触发安全带预紧器以及何时展开安全气囊系统。微处理器由安装在车门横梁、车门之间的支柱、门槛板和/或车辆前部不同位置的卫星传感器提供支持，以提供加速度数据，从而及早适当地展开安全气囊和安全带预紧器。

[参见视频](#)

Veoneer 基于摄像头的视觉系统为驾驶员提供了一双额外的眼睛，可以扫描车辆周围的危险。即使在复杂的场景中，他们的视觉传感器也能分析和解释街景。Veoneer 内部开发了先进的算法，为世界一流的单声道、立体声和热感测系统提供动力，确保他们的客户达到 5 星级的安全等级。

2020 年，Euro NCAP 测试了 11 款车型，结果表明 Veoneer 是其中 6 款车型安全的主要贡献者，均搭载了 Veoneer 的约束控制系统 (RCS)。Seat Leon、全电动马自达 MX-30、纯电动大众 ID.3、路虎卫士和起亚索兰托均获得 5 星安全评级。



VW ID3



Kia Sorento



Mazda MX-30



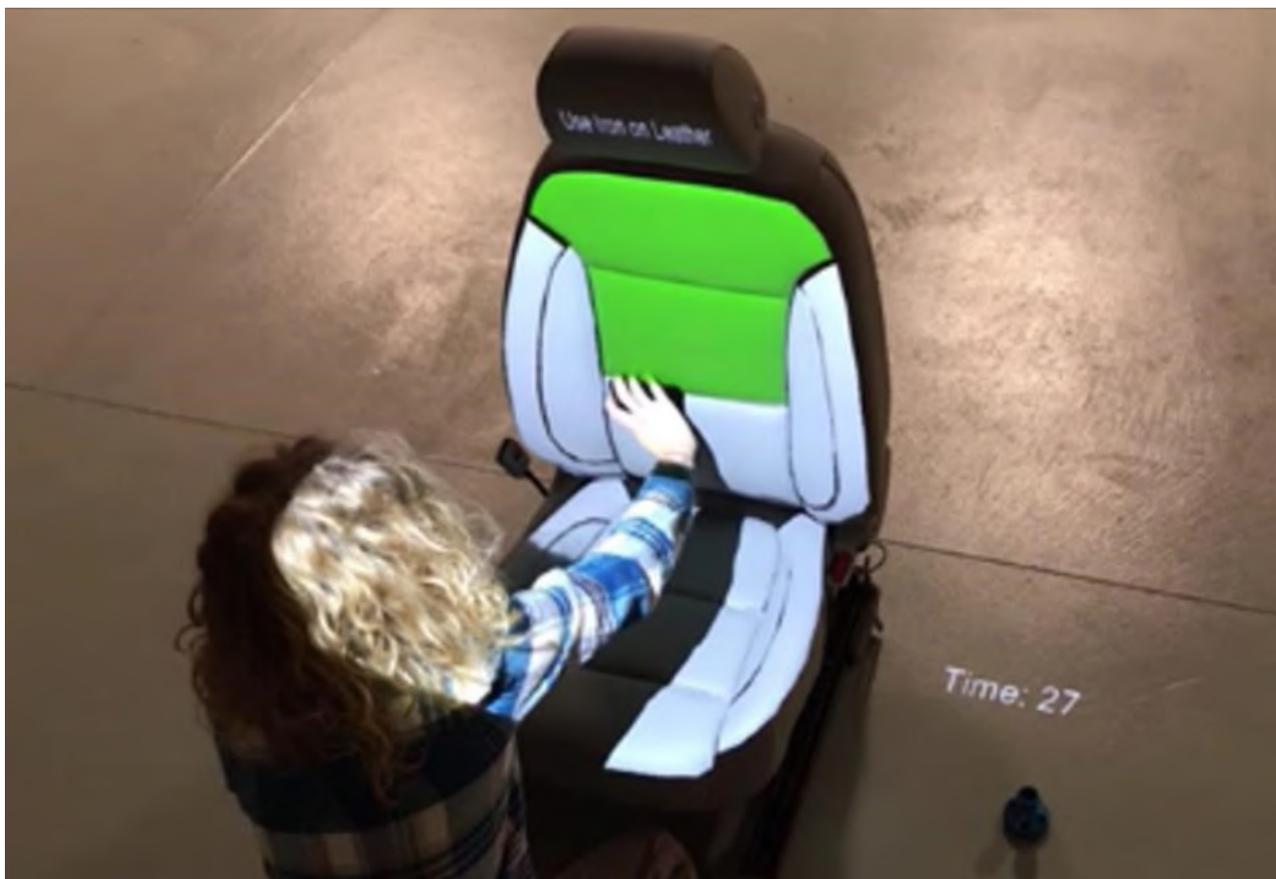
Seat Leon



LR Defender

光导AR 内饰件检测技术

汽车内饰新闻



座椅目视检查 - 来源: LIGHTGUIDE

仪表盘、门板或车顶内衬等内饰零件是汽车的大型零件。由于其尺寸和视角的原因，这些零件的检查一直是一个挑战，制造商仍然需要安排非常熟练的操作员来支持或完成任务。

具有增强现实 (AR) 功能的光导是一种有效工具，可用于协助指导和确认复杂的手动工作或目视检查，只需最少的培训和投资成本。

位于密歇根州威克瑟姆的 LightGuide Systems 于 2009 年开始使用视觉指南来标准化装配流程，如今 LightGuide 的增强现实系统使用数字投影技术将虚拟操作画面覆盖在任何工作表面上，与现有制造设备连接，实现身临其境的交互式视觉工作体验，充分简化了复杂的手动任务。

该解决方案实现了对零件“近距离接触”以确认组件并验证汽车内饰组件的 A 级表面质量。此外，最大化减少了以往的摄像头视觉系统检测通常所需要的工具和硬件。

LightGuide 投影 AR 打造高流明、高分辨率、解放双手的用户体验。它加快了员工培训的速度，是进一步改进流程的坚实基础。

AR 视觉引导可充分发挥人类智能，打造更智能、更安全、更高效的工厂车间。它捕获实时操作指标，包括站点状态、循环时间、步骤时间、吞吐量和缺陷记录。最终为生产的每个零件提供“数字出生证明”。

[座椅检查视频](#) - [车门检查视频](#) - [顶篷组装视频](#)



门板目视检查 - 来源: LIGHTGUIDE

额头湿度认定为晕车标志

汽车内饰新闻



随着自动驾驶技术的商业化和乘客车内时间体验的多样化，人们担心体感和视觉信息不匹配会导致晕车。然而，尚未出现通过车辆驾驶环境中的生理指标有效定量检测的方法。

在最近的《国际汽车工程研究杂志》上，日产的一个团队提出了一项名为“真实驾驶环境中乘客运动厚度评估方法的开发”的研究。它已在 JSAE 2020 秋季大会上提出。

本研究的目的是开发一种在真实驾驶环境中进行定量评估的稳健方法。在测试路线上驾驶车辆，后排乘客出现晕车迹象，且额头湿度（通过出汗量体现）变化显著增加。结果表明，在实际驾驶环境中，前额湿度是量化晕车的有效指标。

最近研究了很多其他参数，包括心率变异性（HRV）、呼吸率（RR）、皮肤电活动（EDA）、血流量、皮肤温度，但只能在模拟器中进行，并未在实际驾驶条件下进行完整的评估。

关于额头湿度测试，它是在一个测试路线上完成的，车上包括一名司机，一位男性和一位女性实验者，700m 一个单圈巡回，从 20 到 50 公里/小时加速和减速，期间向实验者提问，每圈测试后休息 1 分钟，不断重复。

实验证实了在高强度条件下前额湿度增加了很多，且与实验者反馈的主观不适水平相关。也测量了 EDA，但没有显著差异。

之前70年代的一项研究表明，在晕车期间，前额是一个比手背更不活跃的汗水区域。

本次测试结果应该有助于减轻晕车，只需重新设计乘客的气流和温度。

参考：International Journal of Automotive Engineering Vol.12 N°2 2021； 研究论文20214436

设计休息室

北美“家庭卡车”7座SUV最新车型

设计休息室



正如之前在 Design Lounge 中所探讨的，“家庭卡车”多年来逐步发展为当今的7座SUV。大多数OEM通过逐步发展找到这个定位，但也有一些OEM，例如现代Palisade和起亚Telluride，是在没有历史背景的情况下对市场产生重大影响的新入局者。

本期让我们一起探讨下这对双胞胎及其设计影响和布局。

现代Palisade





现代 Palisade 的定位是“近乎豪华”的家庭用车，仅次于其全新高档/豪华车 Genesis 品牌之下。因此，它采用了许多在 Genesis 汽车系列中看到的奢华材料，例如菱形缝合和穿孔皮革以及哑光开孔木插件。

此外，驾驶员显示/集群和中央显示单元被集成到同一个水平单元中，其主题类似于现代在其全新 Ionic 5 电动汽车中使用的主题。



现代 Palisade 将菱形和穿孔皮革的使用本地化到座椅上部，为其简约的内饰感觉创造了一个奢华的“焦点”。



现代 Palisade 将他们的两个显示单元集成到同一个横向平面，如 Ionic 5 所示。



现代 Palisade 和 起亚 Telluride 均使用带有摄像头车道显示和 HUD 的全数字集群。





关于中央/地板控制台，现代采用了“按钮式”PRNDL，为其开关设备打造一种非常干净低调的风格。通过最大限度地减少前舱中驾驶员和乘客面前的凸起部件，增强了 Palisades 的“近乎奢华”的定位。



储物和实用性是“家庭卡车”或 7 座 SUV 的关键功能，扶手内和扶手下都有储物空间。这种隐藏与可见存储的分离进一步增强了现代 Palisade 的“近乎奢华”体验。



值得注意的是，将第 2 排和第 3 排折叠开关分组并集成到从后部访问的单个面板中，营造出非常清晰、干净和实用的美感。其他 OEM 也具有此功能，但往往将这些开关放置于传统手动操作杆所在的位置（左侧和右侧面板）。将它们组合在一起为用户创造了更周到的体验。





将门板和仪表板集成在一起的哑光开孔成品木饰件以及菱形缝合/穿孔皮革饰件在车辆的3排座椅均有应用...



...可满足 7 名乘客和/或他们的货物所需的功能。

起亚Telluride



起亚有着截然不同的市场定位，将Telluride定位为更具冒险精神的近乎越野车。颇具侵略性/块状美学的车身设计，在材料使用和功能设计方面偏传统风格。

值得注意的是，数字仪表盘和中央显示器相互独立，配备传统的仪表盘和柔软的仪表板盖。

Telluride在其传统位置采用哑光开孔木饰边，集成了暖通空调通风口，而Palisade 将其整合到显示器后面和门板中。这也是两者的区别之一。





另一个关键区别是地板/隧道控制台。Telluride以更加“越野”为重点主题，控制台使用了传统的突出PRNDL，同时还为驾驶员和乘客配备了大型把手，而不是在Palisade中看到的流畅集成执行。

这种突出元素的使用可以在中央显示器执行和四轮驱动切换中看到。





存储解决方案也不像 Palisade 那样“隐藏”。Telluride更注重方便实用性，其中包括电子设备的充电点、挂钩和口袋。





装饰盖解决方案也有其独特的装饰元素，但并未延续到第三排座椅，这显示了Telluride在成本/功能优先级方面考虑更多。

这对“双胞胎”现已成为 2021 年 7 座 SUV 的“最先进”目标车辆。

全新出行

起亚优步开展合作：在 20 个欧洲市场培育电动汽车

NEWS MOBILITY



起亚 E-SOUL - 来源：起亚

优步正联手欧洲起亚为 20 个欧洲市场的司机提供购买、租赁、融资或租赁起亚 e-Niro 和 e-Soul 的交易，这是这家叫车巨头为实现其排放目标而采取的最新举措。

起亚 e-Soul 被认为是一款家庭用车，它四四方方的车身使其颇像一个小版的伦敦出租车。

优步承诺到 2030 年成为整个欧洲的零排放移动平台，并希望届时有多达 30,000 名优步司机加入起亚的电动汽车。起亚是优步汽车制造商系列中最新的一家，为司机提供电动汽车折扣。5 月，优步还宣布与电动汽车制造商 Arrival 合作，为网约车司机打造一款专用电动汽车，2020 年 9 月，优步与通用汽车合作，为加拿大和美国司机提供全电动雪佛兰 Bolt 折扣。

为了跟上监管步伐，优步还计划到 2025 年在其欧洲平台上拥有超过 100,000 辆电动汽车，并且在阿姆斯特丹、柏林、布鲁塞尔、里斯本、伦敦、马德里和巴黎的行驶里程中，有 50% 将使用零排放汽车。

起亚产品计划包括到 2026 年推出 11 款新的电动汽车，这一战略将帮助他们让这些汽车更受欢迎。

在英国，起亚为司机提供约 8% 的汽车融资折扣，而日产为 13%，现代甚至达到 22%。

除折扣外，司机还能利用其他激励措施，例如 5% 的融资利率和清洁空气费，每次乘车收取 3 便士（4 美分）用于支付电动汽车的成本，优步表示，这些措施平均为伦敦司机节省了 3,000 英镑（3,500 欧元）。

优步还表示，它计划继续扩展优步绿色服务，该服务允许乘客要求更低排放的车辆，而司机每次搭乘优步绿色出行可享受 15% 的服务费优惠，到今年年底将覆盖欧洲 60 个城市。

一般新闻

Nedcar 将为Canoo组装汽车

一般新闻



CANOO LIFESTYLE VEHICLE, 计划于 2022 年底推出。

位于加利福尼亚州托兰斯的电动汽车初创公司 Canoo 选择了位于荷兰波恩的 VDL Nedcar 来制造其 Lifestyle 汽车，2022 年将在欧洲和美国市场投放多达 1,000 辆汽车，到 2023 年的目标是 15,000 辆，Canoo 首席执行官上周告诉投资者。

Canoo 表示，与 Nedcar 的合作将使其能够在俄克拉荷马州建造工厂的同时向客户交付车辆。这笔交易对 Nedcar 来说是一个推动力，Nedcar 去年年底被告知，其在荷兰博恩的工厂生产宝马和 Mini 车型的合同将于 2023 年到期。

据该公司称，2019 年 Nedcar 为宝马制造了 175,000 辆汽车，低于创纪录的 2018 年的 210,000 辆。该工厂目前生产 Mini Countryman，包括插电式混合动力车型、Mini Cabrio 和 BMW X1。Nedcar 有着悠久而多元化的历史，创立于 60 年代，名为 Daf，70 年代隶属于沃尔沃，1991 年成为沃尔沃/三菱名下，2001 年成为三菱名下，2012 年至 VDL 名下。VDL 是一个多元化的产业集团，业务包括汽车组装、巴士、客车、成品和供应。



荷兰博恩的 VDL NEDCAR 工厂

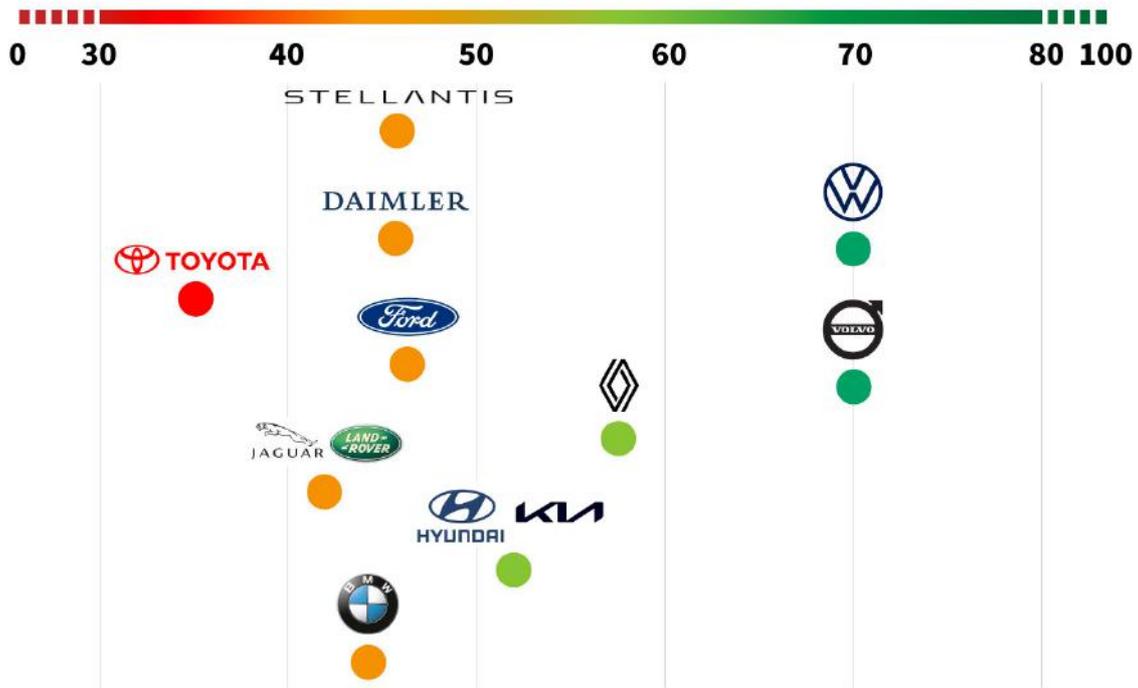
Nedcar 首席执行官 John van Soerland 最近告诉欧洲汽车新闻，美国的电动汽车初创公司们对与这家荷兰公司的工厂开展合作表现出兴趣。

Canoo 计划在 2022 年底前向客户交付首批 Lifestyle Vehicle，然后是运载汽车和皮卡车。Aquila 在一份声明中说：“这种战略合作伙伴关系将使我们能够在俄克拉荷马州建造第二阶段工厂的同时向市场交付车辆。”“它还为我们在地域扩张奠定了强有力的地位，并与 VDL 集团公司建立持久的合作关系。”

沃尔沃和大众有望如期实现电动化

一般新闻

T&E's carmaker EV readiness index



*The EV readiness index combines EV ambition and strategy. This includes: battery electric (BEV) sales, 2025 IHS Markit EU production forecast, OEMs' 2030 public phase-out announcements, battery manufacturing strategy, charging infrastructure strategy, and the use of BEV dedicated platforms.

TRANSPORT & ENVIRONMENT transportenvironment.org

Source : Transport & Environment

运输与环境 (T&E) 是欧洲运输和环境领域非政府组织的保护伞，旨在促进欧洲的可持续运输，其愿景是建立负担得起且对我们的健康影响最小的零排放移动系统，气候和环境。

根据他们所做的最新分析，沃尔沃汽车和大众汽车是仅有的两家准备根据欧洲净零气候目标转向电动汽车的主要汽车制造商。

T&E 对欧洲 10 家主要汽车制造商到 2030 年过渡到电动汽车的准备程度的排名表明，他们的计划的雄心和有效性存在很大差异。大众汽车和沃尔沃汽车拥有积极而可靠的战略。福特等其他公司有一个雄心勃勃的淘汰目标，但缺乏实现目标的稳健计划。Stellantis、戴姆勒、宝马、捷豹路虎和丰田排名最低，它们短期内电动汽车 (BEV) 销量较低，没有雄心勃勃的淘汰目标，没有明确的产业战略。此外，宝马，戴姆勒和丰田对混合动力车过度依赖。

根据同一份报告，欧盟 27 国的 BEV 产量预计将从 2021 年的约 100 万辆（占产量的 7.4%）增加到 2025 年的 330 万辆（24.2%），并将在 2030 年超过 ICE 的汽车销量，达到 670 万（50.2%）。

PHEV 预计将在 2026 年达到 160 万辆的峰值（占汽车总产量的 12%），然后在整个十年的后半期停滞不前。

T&E 之前的分析显示，2016 年，汽车制造商未能实现其销售 3.6% 电动汽车的集体目标，实现的不到一半。

T&E 表示，为确保汽车制造商在本世纪中叶之前及时增加合适成本的电动汽车的生产以实现脱碳，欧洲监管机构需要在未来十年设定具有约束力的汽车二氧化碳排放目标，从而实现 2030 年三分之二的新车电动化，2035 年所有新车实现电动化。按照目前的计划进行，BEV 的销量可能比 2030 年所需的销量至少低 10%。

