

社论

技术集成型内饰平台



大陆驾驶舱平台；来源大陆

本期深度报道介绍了如何利用内部照明的新维度将传感器和执行器集成到ISELED LED架构的网络中。该技术为汽车内饰带来诸多舒适和便利，比如咖啡杯温度管理，声控气候系统，触觉反馈。所有功能融入同一个网络，成为一个技术平台。这就是整合！

此外，Pace Award奖项的决赛入围者情况值得一看，其中汽车内饰方面的应用有哪些呢？

入围的12项内饰创新中，4项属于屏幕/HMI领域，3项涉及乘员安全（尤其儿童在场的情况），2项涉及热舒适，2项涉及内部空气质量（当前新大流行，病毒在空气中传播，车内空气质量尤其重要），还有1种用于仪表板装饰缝线。总体而言，这些入围主题显示了行业创新的主要方向，传统汽车内饰部件（如座椅，仪表板等）也正成为附加技术的平台。

享受本周的新闻。很高兴您和我们一起！

您真诚的

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Philippe Aumont'.

Philippe Aumont
General Editor, DVN-Interior

深度新闻

麦格纳氛围照明



乘用车中的氛围照明达到了全新的高度。LED数量和内部照明功能不断增加。通过使用诸如ISELED LED此类数字LED，可实现新的动态照明和通信速度。麦格纳还探讨了与车载计算机的中央控制系统相比，内部氛围照明的部分分散通信是否具有附加价值。

ILaS（即 ISELED照明和传感器网络）与其他传感器和执行器集成到ISELED的LED架构中，以获得更好的舒适度，更愉悦的心情，更多功能和个性化，以及提升性能和安全性。

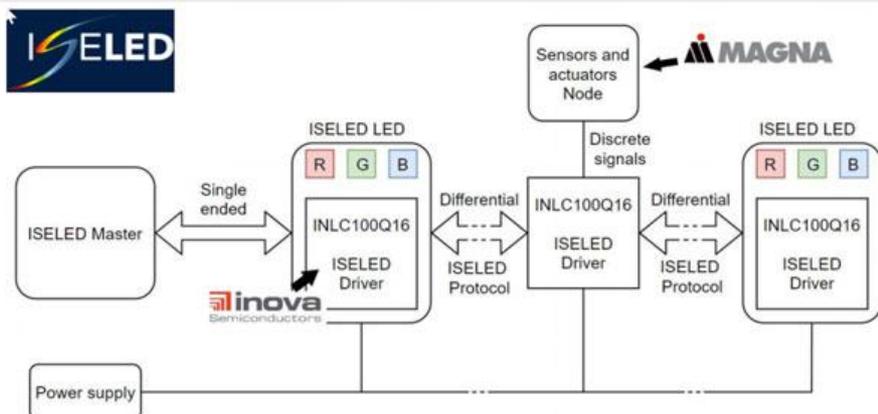


图1

ILaS网络可以扩展ISELED的当前LED架构和协议功能，以通过简单的两线连接控制照明，传感器和执行器来提升分散式电子设备的技术和潜力。麦格纳专注于ISELED LED，将集成LED控制器的现有接口用于最新HMI概念，响应时间更快，系统实施成本更低。

数字化ISELED LED架构简化了用于动态环境照明，动画欢迎场景和其他全新功能的单个光源的校准。一个 ISELED LED链条将多个数字LED连接成一个链条，每个数字LED都配有Inova Semiconductors的专用驱动器芯

片，以及一个置于紧凑外壳的RGB LED。该芯片包含各个LED的校准数据，从而省去了费时的分区。制造商在RGB LED的最终测试过程中收集校准数据，将其直接存储在芯片上。因此，数字RGB LED可以通过优化协议进行操作。通讯严格按照主从方式。链条中的设备通过两条双向差分串行通信线与架构中的相邻设备连接。

朝向ISELED主机的方向称为上游连接，朝向架构末端的相反方向称为下游连接。控制器驱动中嵌入的通信单元控制这两个连接。传入的上游帧和来自下游的响应被转发到主机（嵌入在控制器驱动中），该主机负责命令处理和整个设备控制。命令始终来自ISELED主机。ISELED协议可通过2 Mbit / s的双向半双工串行差分通信总线低延迟寻址多达4079个LED。

串行线被过采样八次，以确保通过标准串行线进行通信的稳定性。

麦格纳在图2中提出了具备ISELED和ILaS的照明和传感器概念以及热杯节点原型。

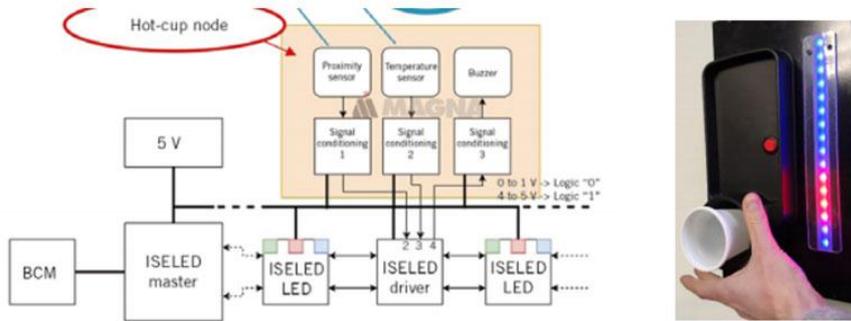


图2

该节点是ILaS链的一部分，它位于中央通道或门套中。当节点检测到手靠近，ISELED 主机检查节点状态，并根据情况驱动每个LED灯条。如果饮料温度合适，LED从蓝色变为白色。如果饮料太热，靠近杯子把手的LED从蓝色变为红色，并发出声音提醒驾驶员。距离感应器基于电容技术，温度传感器则使用IR，电容或热敏电阻技术。

图3麦格纳ILaS的第二个概念是触觉软键节点原型

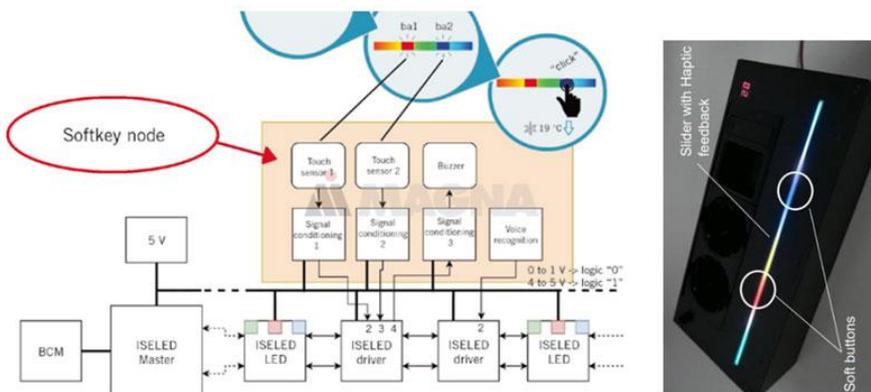


图3

软键节点是ILaS链的一部分，位于扶手中。使用环境照明引导功能，软键节点可显示更多按钮区域。在车内温度控制应用程序中，当用户说“climate”时，可以激活两个软键和一个滑块。触摸蓝色软键，温度降低；触摸红色软键，温度升高。在滑块上滑动手指可控制温度的升高或降低，并伴随相应的触觉反馈，比如振动或声音。

微型光学器件中集成了电容式传感器，在激活模式下对触摸敏感。其余的氛围照明保持由用户预设的颜色，持续处于激活状态。此外，动态颜色渐变功能也能实现。处于闲置状态时，软键不可见，且不再对触摸敏感。

图4：热咖啡控制



图5：电话



图6展示了灵活的照明和传感器模块化系统概念，包含ISELED灯条，电容式按钮，滑条模块，触觉，蜂鸣器和语音控制模块。

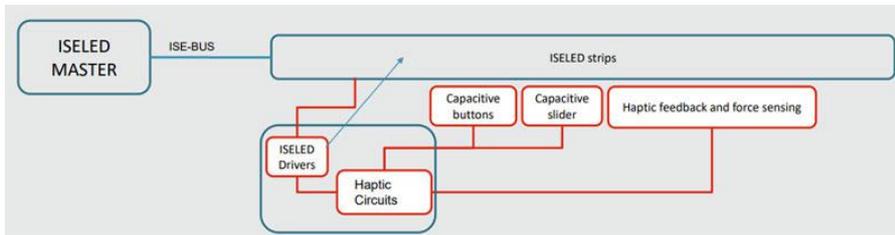


图6

该系统含语音识别传感器，使用本地控制单元检测和處理人声。添加了两个触摸传感器，采用电容技术来检测手指的触摸，用于控制温度的升高和降低。软键区域中LED的颜色变化可用于感知视觉反馈，并更新温度显示。此外，使用蜂鸣器可用于激活声音反馈。

对于所有这些概念，整个通信链上的反应时间至关重要。用户不得感知任何反应潜伏期或听觉延迟。延迟可能导致安全问题，软键概念还可能引起驾驶员的不适感。ILaS网络中的作用和反应（同一节点的输入和输出）之间的延迟与链中节点的位置无关。延迟约为64毫秒（±1毫秒）。访问节点的差异可以忽略不计，对于所有节点而言几乎只有1.5毫秒。反馈是触觉或听觉的情况下，当等待时间达到70到100 ms时，感知质量将明显下降；反馈是视觉的情况下，当等待时间达到100到150 ms时，感知质量也将明显下降。

遵从以上时间点确保用户获得良好的感受。当ISELED主机作为本地控制和决策中心，ILaS网络的反应时间足以保证良好的用户体验，ILaS网络由传感器，视觉/声学执行器和ISELED LED节点组成。但是，当通过车辆的主体计算机模块将ILaS网络作为控制和决策中心，而不是本地ISELED主机，则这会对控制单元的延迟行为产生额外影响。ISELED主机与主体计算机模块之间的通信通过CAN总线进行，额外延迟时间为80 毫秒。当使用LIN通信协议，延迟长达160毫秒。

总之，ILaS网络可以高效管理复杂的系统，能有效支持Magna的应用程序概念。ILaS网络中的分散控制很有意义，避免驾驶员感觉到额外的延迟。缩短响应时间对于与安全相关的功能至关重要。因此，讨论去中心化对未来架构是有意义的，它能提高系统感知质量，创建全新的概念和舒适的应用程序。

汽车内饰新闻

2021 汽车内饰供应商杰出贡献奖 (Pace Award) 决赛入围者

汽车内饰新闻



来自全球27个供应商的技术创新入围2021年汽车新闻PACE奖的决赛，该奖项已举办27届。与此同时，来自20家公司的23名决赛入围者被提名为汽车新闻PACE pilot奖，（试商用创新，于2019年创建，旨在更早地发现创新技术，比如在CES展会进行展示的技术）。奖项将于9月30日在底特律正式颁发。

在此我们重点介绍汽车内饰方面的几项创新。

大陆：曲面塑料镜片



曲面塑料镜片多显示器解决方案凭借其连续的3D形状塑料仪表板实现了两个显示器的无缝集成。**曲面塑料镜片显示器**，这一集成的显示器解决方案展示了车辆与驾驶员或乘客之间的大尺寸用户界面的下一步发展方向。

佛吉亚：IRYStec感知显示平台



IRYStec感知显示平台视觉系统（PDP Vision）是可自定义和可扩展的软件解决方案，可无缝集成到主要的汽车显示系统中-仪表盘，中央支架，侧面显示器和平视显示器。它使显示的内容适应氛围灯和面板技术，并根据驾驶员的独特视觉进行个性化设置。IRYStec是一家总部位于加拿大蒙特利尔的软件初创公司，于2020年7月被佛吉亚收购，并整合到佛吉亚歌乐电子业务集团。

IEE S.A., VitaSense儿童在场检测系统IRYStec



VitaSense是一种高度准确可靠的雷达系统，旨在检测甚至正在睡觉的新生儿的生命体征。当检测到无人看管的孩子时，车辆的警报和通信系统会警告看护者或路人，告知车内有小孩，帮助挽救生命。它是一个小型感应单元，易于集成在车辆顶篷后面，而无需更改内部设计。

Inteva产品：具有实时扫描功能的InStitch技术



Inteva InStitch™ 工艺利用程序化的机器人设备，获得专利的缝纫头以及独特的扫描方法（借鉴于其他行业）来提供更快速、更准确的传统切割、缝合和包裹工艺的替代方案。它减少了报废和循环时间，并在仪表板表面上原本无法做到的位置增加了许多独特的针迹。

Joyson Safety Systems: 用于乘员分类的集成式泡沫传感器



Joyson 集成式泡沫传感器 (IFS-M) 是一种乘员分类系统，用于确定正确的安全气囊展开策略。它被集成到座椅泡沫中，并利用多区域电场力感测。该设备测量通过座椅泡沫传递到座椅传感器区域的力的大小，并使用专用的感应算法来计算乘员的等级。

Preh Inc.: 触觉旋钮连接到触摸屏表面



福特野马MACH-E触觉旋转控制旋钮，可将粘合的开孔留在触摸屏上。(图片：PREH GROUP)

Preh在很小的空间内将电子技术和机械技术结合在汽车中央控制系统 (HMI) 中。将旋钮集成到触摸屏集，从而将这个旋钮整合到车辆的内部，比如车门，方向盘区域或车顶区域中。

GHSP: Grenlite



GHSP Grenlite使用UV-C技术来减少车内病毒。Grenlite已经应用于紧急服务和商用车辆中，

在个人车辆应用方面，将Grenlite集成到驾驶舱可能是更好的选择。新冠大流行让每个人都有了更多警惕，这是一个很好的契机。至于将Grenlite用于UV治疗，让我们拭目以待。

Lear Corp.: 采用ClimateSense技术的INTU热舒适性



Lear Corp., INTU™ Thermal Comfort 和 Gentherm ClimateSense™ technology两家公司联手开发了Gentherm，旨在通过其智能软件创建理想的个人气候，利用驾驶舱周围的条件来提供最佳的舒适度。（DVN 2020年9月10日内饰新闻已有介绍）

Marelli: 室内空气净化系统和 MFL透明HMI



Marelli SecureAire 空气净化系统降低生物体的生长能力，并提供必要的电压强度来氧化和杀死空气中的病原体。事实证明，它可以有效降低空气中的污染物含量，包括颗粒，TVOC，烟，异味，CO，CO2和溶解气体

Marelli, MFL透明HMI

与电子驾驶舱相结合，此多功能透明层HMI允许在透明的触觉表面上显示图标，无开关按钮，直方图等。

法雷奥热力系统, FlexHeater



法雷奥FlexHeaters提供辐射和传导热，并与来自HVAC的对流热结合。在寒冷的条件下，它减少了舒适的时间，并降低了能耗（在-7°C下，1位乘客可节省50%的电量）。它超薄，可拉伸，非常灵活，在很小的内部体积，装饰形状和组装过程中都可以完美契合。

Vayyar汽车4D成像雷达



在驾驶舱内，一个多功能Vayyar芯片可支持多种系统，包括入侵者警报，儿童在场检测，增强的安全带提醒功能和eCall，在发生事故时发出紧急服务警报。它带来了革命性的安全提升，这是传统的单功能传感器无法做到的。

美国《安全法》有望规定未来汽车使用DMS

汽车内饰新闻



NXP/MOMENTA COLLABORATION FOR DMS

2021年4月26日颁布的《安全法案》将促使美国交通运输部对这些系统进行调查，并就是否应在车辆中强制实施这些规则做出规定。

最近发生的特斯拉Model S撞车事故，据称在使用驾驶辅助功能时驾驶员并未就坐于驾驶位，

这引发了大量讨论，应如何对待先进技术？如何处理其对驾驶员日益增大的影响？继参议员理查德·布鲁门塔尔和埃德·马基呼吁国家公路交通安全管理局加强指导原则之后，两人于周一提出了旨在解决该问题的新立法。

在参议员艾米·克洛布查尔作为赞助人签署的情况下，《人人保持警觉法案》将迫使交通部研究安装在车辆中的驾驶员监控系统。在未来180天内将调查结果提交给相应的委员会后，运输部长必须在未来四年内确定最终规则，决定该系统是否应在所有新车上强制使用。这不仅涵盖具有多级别驾驶辅助系统的车型，（比如特斯拉Autopilot），其他所有新售车型都必须符合这一规则。汽车制造商将有4年时间做相应准备，以满足新车上市的法规要求。

欧洲也在推动类似的规则，Euro NCAP预计从2022年起为配备DMS的车型提供加分项。可以预计DMS成为强制性要求是迟早的事情。至于隐私问题如何解决，让我们拭目以待。

目前，大多数新车都已配备某种摄像头，用于跟踪头部和眼睛的运动，通过系统的协助，确保驾驶员留意前方道路。如果驾驶员未关注前方道路情况，许多车型能发出一系列视觉和听觉警报。如果驾驶员为做出反应，这些汽车甚至会将汽车拉到路边，并拨打紧急服务电话寻求帮助。

适用于Xperi DMS的Prophesee神经形态视觉系统

汽车内饰新闻

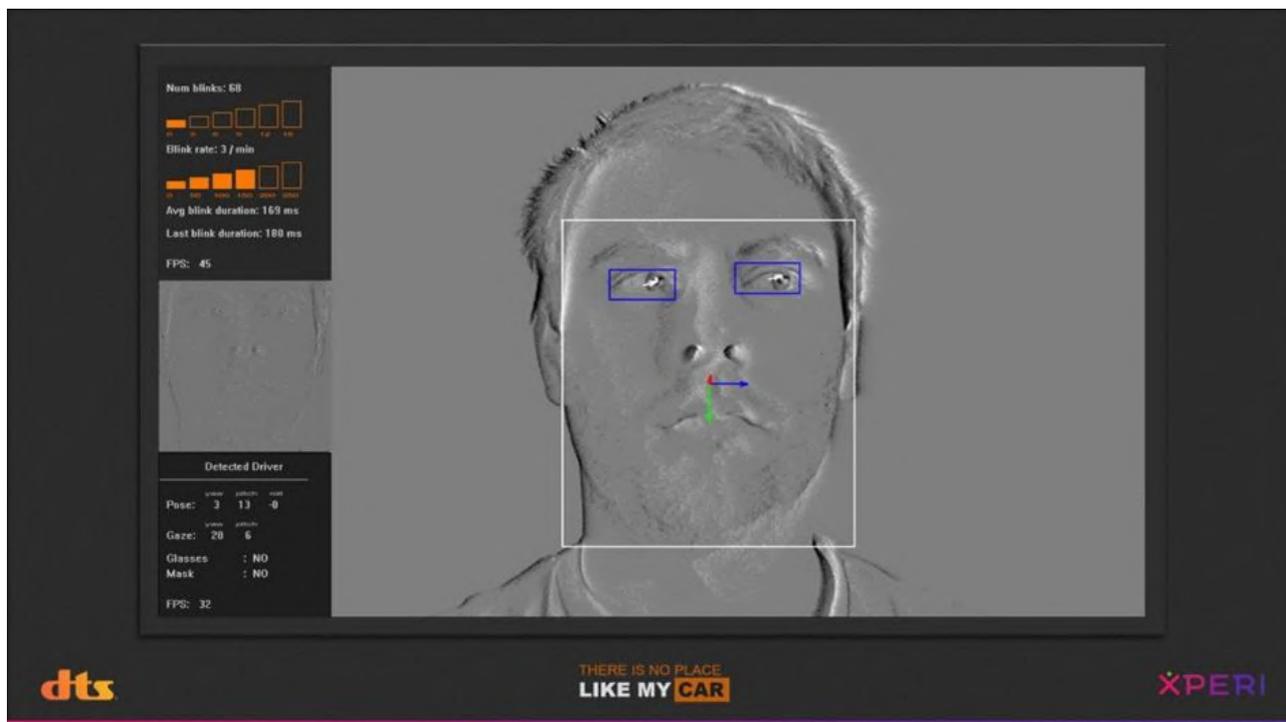


IMAGE: I-MICRONEWS

新的传感技术补充了标准视觉系统的功能，增强了驾驶员和乘员的安全性，提升了个性化升级，将驾驶舱提升至第三空间体验。

DTS®是下一代音频，影像和传感技术的全球领导者，也是Xperi Holding的全资子公司，宣布推出世界首创的神经形态驾驶员监视解决方案（DMS），由PropheseeMetavision®基于事件的视觉传感器技术提供支持。一个月前的4月1日，DVN Interior已对DTS进行报道。

Prophesee是世界上最先进的神经形态视觉系统的发明者。该公司开发了基于事件的视觉方法来实现机器视觉。这种新的视觉类别可显著降低功耗，减少延迟，降低数据处理要求，可获取迄今为止传统的基于帧的传感器不可见的內容。

Prophesee已获专利的Metavision®传感器和算法模仿人眼和大脑的工作方式，极大地提高了自动驾驶汽车，工业自动化，物联网，安全和监视以及AR / VR等领域的效率。

Prophesee总部设在巴黎，并在格勒诺布尔，上海，东京和硅谷设有当地办事处。该公司研发人员超过100名，拥有50多项国际专利，并获得了国际知名投资机构的支持。

使用Metavision®基于事件的视觉传感器提供的原始数据，DTS AutoSense *团队开发了监视驾驶员的主要功能，比如凝视跟踪，头部姿势，身份识别和眼睑张开。

神经形态传感器以每秒10,000帧的等效帧速率捕获信息，而无需主动照明。这为驾驶员监控功能提供了更好的弱光性能，以及像眼跳动或微表情此类前所未有的功能，这是下一代驾驶舱体验至关重要的发展趋势。

大众ID Light: 提升驾驶员与车辆通讯

汽车内饰新闻



大众电动汽车ID家族的最新车型采用了ID Light功能。位于挡风玻璃下方的一个LED灯带，旨在直观地提醒车辆乘员。它使用不同的光脉冲来发出信号，比如告知驾驶员汽车是否已准备就绪，根据导航系统确认下一个转弯，或者当前是否正在为电池充电。

该灯条由54个多色LED组成，并位于挡风玻璃的下侧。因此，它仅在驾驶员周围的视野可见，或车外在一定角度时可见。最重要的是，由于使用了不同的颜色和图案，D. Light显示的信号可以被驾驶员和前排乘客直观地察觉，让他们更好地专注于道路和交通。

ID.3和ID.4是首批标配全新ID Light的大众车型。驾驶员一落座，人与设备之间的交互就开始了：

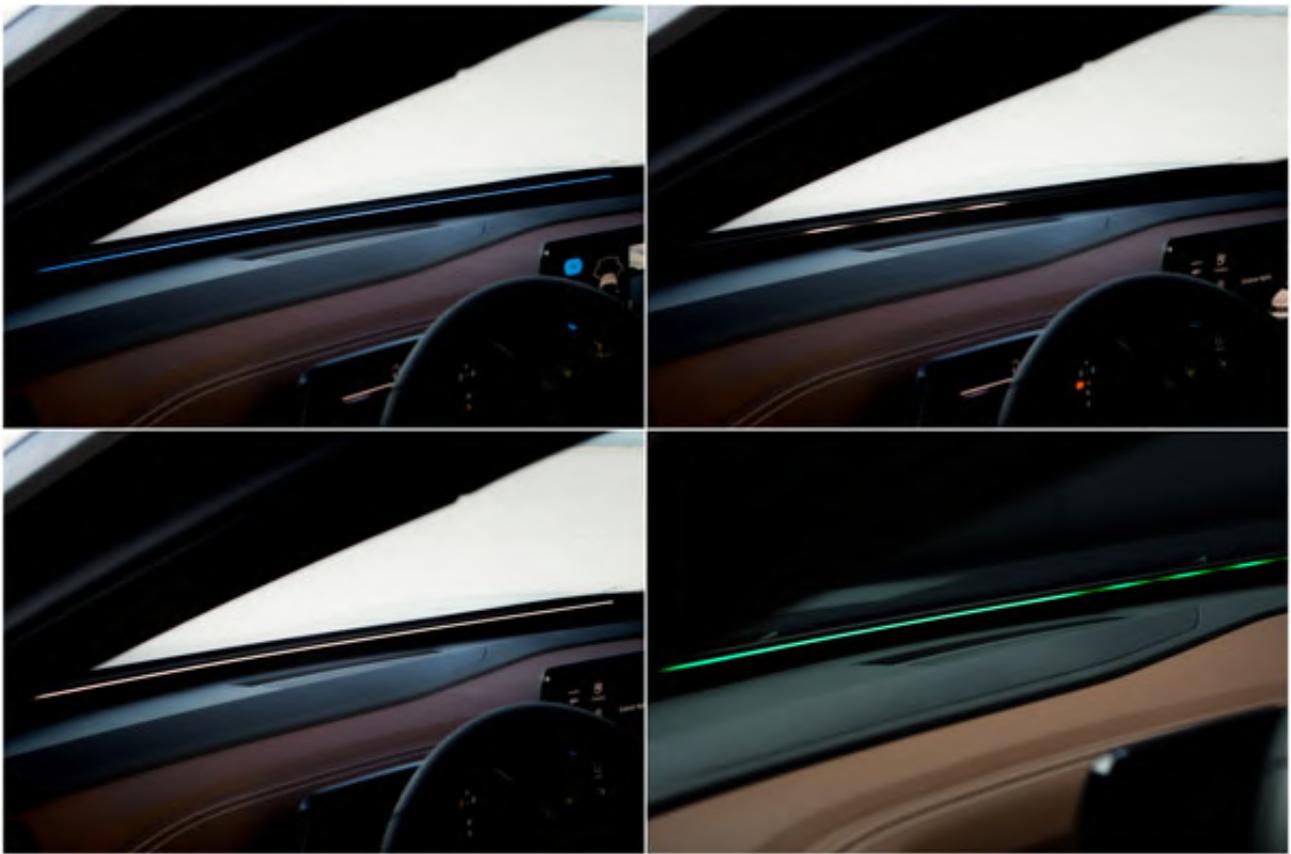
-蓝白光的欢迎动画亮起，告知用户车辆已准备就绪，这对于无噪音EV很重要。

-离开车辆时会显示这些颜色的反转。

-如果在驾驶过程中导航处于活动状态，则会显示向左或向右的流动蓝光，显示尚待转向。

-还有许多其他情况，例如带有语音控制的ID Light对话框，来电时中心区域显示缓慢的绿光闪烁，紧急停车时显示亮红色，电池的充电状态，即使在外面或远处一定距离也可以看到。

这种简约的交互形式易于理解，给人以个性化的直观交流感受，最大程度地减少了分散注意力的风险。



ID. LIGHT会根据情况以不同的灯光颜色进行通信

ID. Light会根据情况以不同的灯光颜色进行通信

大众汽车的人为因素专家Thorb Baumgarten说：“我们可以根据客户的反馈和新技术来谨慎地扩展我们的功能和视觉符号。”“ID. Light 作为驾驶员与汽车之间的通信方式可以成为该领域许多未来创新的典范。”

[点击观看影片](#)

蝴蝶翼纳米结构激发Metalmark空气净化技术创新

汽车内饰新闻

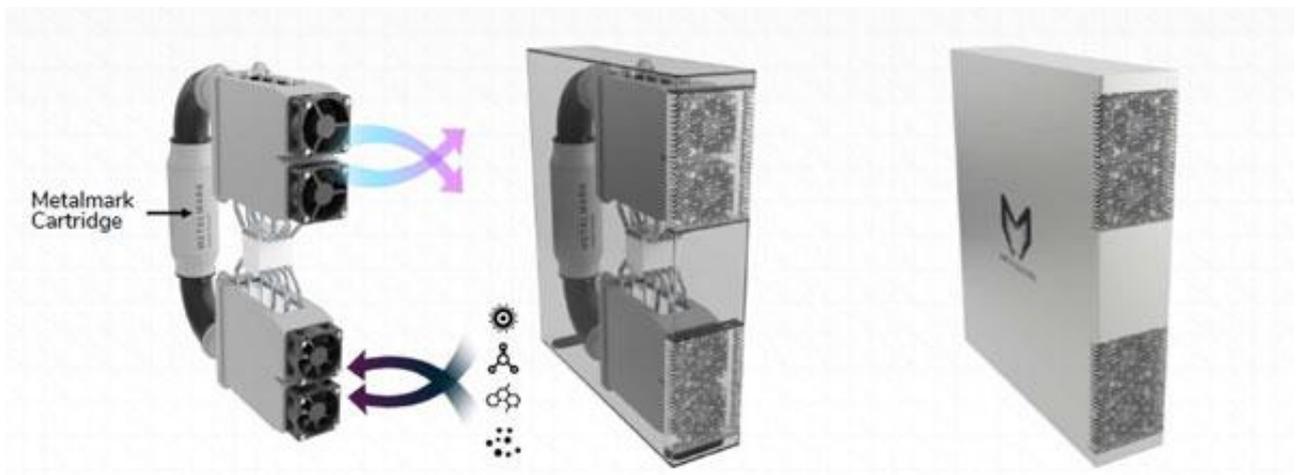


受蝶翼表面纳米结构的启发，Metalmark开发了3D纳米结构材料，该材料能够催化分解0.3微米以下的挥发性有机化合物（VOC），超细颗粒和产生气味的化学物质。用于空气净化系统时，它可以分解污染物，而不会形成或释放次级污染物。

室内空气质量是一个日益重要的话题，新冠爆发后，人们开始对室内空气中病毒传播的危险开始格外关注。



Metalmark的使命是应对空气污染和气候变化相关的挑战，该公司位于马萨诸塞州波士顿。2018年曾是哈佛大学的一个分支机构，如今获得了合适的资金支持（包括BMW / Mini提供的资金支持），他们开发了3D纳米结构材料，灵感来自大自然。蝴蝶（例如Metalmark家族的蝴蝶）具有令人眼花缭乱的彩虹色，这是由构成翅膀的物质中的微观结构决定的。这些物质具有漂亮的颜色，能将有毒和有气味的烟雾和颗粒转化为良性气体。



Metalmark创新团队已成功地基于实验室来创建这些纳米结构。这将使他们能够生产低成本的催化剂，净化室外和室内空气。通过在蝴蝶带来灵感的晶格内放置微小的催化金属颗粒（由常见的的金属氧化物中提取），该团队能够最大化暴露于污染空气中的催化剂量，同时大大减少所需的材料量。

在汽车领域，可将此技术应用于HVAC系统的气流中。它也可作为售后产品，甚至可以考虑将材料用于内表面涂层。

Metalmark正打算在即将到来的夏天准备一个真实的演示。我们将及时为您报道！

Polestar 2可持续性内饰材料

汽车内饰新闻



资料来源：POLESTAR

继2020年推出WeaveTech全素内饰装饰后，Polestar正继续努力成为可持续发展品牌。新的Polestar 2标配由全素材料制成的压花纺织品装饰，采用两种颜色，以匹配车内新的3D蚀刻面板。Polestar 2的其他内饰功能包括八个高性能扬声器，一个后视摄像头，一个11英寸的中央信息娱乐系统和一个12.3英寸的驾驶员显示屏以及沃尔沃提供的座椅。

Plus Pack作为可选功能，配备13个扬声器的Harman Kardon音响系统，全长全景玻璃车顶，可加热的方向盘，可加热的后排座椅和雨刷器，Black Ash装饰面板，完全电加热的前排座椅带有内存和一个新的热泵。也可选择通风的纳帕皮革内饰（这种情况下不是全素内饰！）

增加的热泵减少了使用宝贵的电池容量来维持机舱气候。热泵利用环境热量以及传动系统的剩余热能，将气候负荷降低多达50%。这在较冷的气候中最有效，在5至15摄氏度的温度范围内可获得最高达10%的节能率。该系统的未来改进和收益将通过OTA更新来实现。

设计休息室

2021年上海车展设计见解（二）

设计休息室



2021年上海车展报道的第二部分将重点介绍一些知名的OEM，例如丰田，福特，林肯和雪铁龙。尽管这些车型是为中国市场开发的，其中一些仍在全球范围内销售，展示了这些老牌OEM如何完善其关于UX / HMI和BEV技术的设计语言。





bZ4X CUV是丰田推出的其全球首款全电动汽车，这是丰田汽车的里程碑，因为他们不再使用混合动力电动汽车，如其著名的普锐斯。bZ4X CUV车型在外观上进一步扩展了其在最新产品系列中使用的形式语言，并未受困于之前的普锐斯车型。

有趣的是，丰田引入轭型方向盘作为bZ4X内饰的主要特色，同时配备宽大的中央显示屏和地板控制台/通道。





bZ4X让人联想到高端视频游戏机控制台，引入了轭型方向盘，同时取消了传统的cowl集群，从挡风玻璃的底部到轭型方向盘都传递了明显的以驾驶员为中心的视觉元素。

这对驾驶员而言，在显示和界面技术上增加了深度感。





在通道控制台和门饰件上使用了钢琴黑色，对比鲜明的织物材料和表面处理效果，将技术区域与仪表板和门板背景区分开来。





座椅的形式，表面和纹理/材料与丰田最新的产品一致，采用浅色的配色与深色背景形成对比。



福特EVOS作为其最新的CUV市场车型，采用Mustang Mach-E类似的后背车顶轮廓，将全宽水平UX / HMI显示器引入了仪表板。该显示器是固定式的，带有HVAC通风孔，气流似乎在显示器后面流动，通风孔同时还包裹在门板中。

福特显示器的一个区别是，三分之二的显示器（从中央控制台到乘客区）都包含在一个单元中。

本田和梅赛德斯等其他OEM以前使用的全角卧式显示器使用的是单个显示器，它们放置在通用的玻璃元件下，当使用全角模式时，这些显示器单个单元之间产生了分隔。

有趣的是，福特的UX / HMI充分利用了宽屏功能。IP宽度的近一半可以显示而不会中断。



使用橙色作为对比色元素，在座椅和门板上采用线性装饰配件和加长的缝合元素，同样增加了视觉效果。这一特色在外部的前格栅上也有所运用。



林肯Zephyr Reflection也采用这种宽屏形式，但采用经典的轿车平台包装。传统的金属细节与内饰形成了鲜明对比。福特EVOS使用的橙色适合高档/豪华车。



方形方向盘使用对比色的覆盖，这进一步凸显了方形设计和两个辐条设计。

另外，大型金属框架PRNDL位于HVAC上方，UX / HMI界面切换和触摸表面仍然位于传统的地板控制台。这显示了用户的优先级从驱动交互转移到UX / HMI界面。





最后介绍雪铁龙C5X。这款车型是CUV和“combi”（旅行车）平台布局的混合体。与福特和林肯的内饰相比，C5X使用了较小的群集，并为UX / HMI界面和驾驶员信息提供了独立的显示屏。

用于绑定IP和车门的唯一的水平元素是天然的木质饰条，通过HVAC / UX / HMI集群将其一分为二，扩展到门饰板上其高度增加到三倍。





在座椅装饰细节（药丸形）和HVAC外部通风（梯形）设计中，雪铁龙的集群或岛屿主题风格仍然清晰可见。尽管它们不同的造型风格给内饰带来了一些摸不着的张力。



以上驾驶员座舱视图最好地总结出雪铁龙的设计方法，可以看到这些集群（HUD，驾驶员集群，UX / HMI / HVAC）如何创造高科技体验，但不会让人感到枯燥。

雪铁龙的发展方向与我们上周所介绍的中国OEM形成了鲜明的对比。期待中国市场的反馈。

全新出行

乘员监控技术下，无驾驶舱隐私？

NEWS MOBILITY



资料来源：IRITECH

Guidehouse Insights是一家市场情报公司，致力于为当今快速变化和高度管制的行业提供新兴技术研究，数据和基准测试服务。

Guidehouse Insights的首席分析师Sam Abuelsamid说，长远来看，高分辨率系统将用于身份验证，摄像机可以识别您，可以提出您的喜好并进行身份验证以使用车辆。甚至雷达也将用于生物统计健康监测系统，以检测驾驶员是否患有心脏病，或者仅监测其总体身体状况。

Abuelsamid说：“您还可以期望看到驾驶员工作量之类的监控，它将检测脉搏和温度并发现变化，例如心跳加快，这将用于触发车辆的功能改变。”“如果有迹象表明驾驶员需要更集中注意力，这些措施可能包括增加稳定性控制的灵敏度，或者汽车会自动关闭收音机并阻止通知。”

Abuelsamid说，一些消费者可能担心这辆车变成了保姆，他们失去了太多的控制权，并且担心数据会被传输到车外。他说：“汽车制造商表示，该技术仅用于实时驾驶员辅助，逐帧查找驾驶员未接合的指示器，并且这些数据均不会保存或传输。”“应该有一条明确规定，尽管我不确定这是否会成为现实，但汽车制造商需要确保不保存数据，最大程度地保护隐私。”

他指出，尽管今天的系统功能仍存在不足，比如无法支持基于面部的身份验证，但长期来看，随着它们变得更加敏锐和准确，人们将不得不考虑这是否是他们想要的功能，并放弃这种安全性和隐私性，以获得驾驶员监视技术自带的功能。他说：“当我们使用自动驾驶汽车和robotaxis时，我们就得接受这种情况。”“您必须跟踪谁在车上，他们在做什么以及付款验证。”

这意味着这些车辆中将安装传感器，这些传感器可以执行所有这些操作，甚至跟踪谁在车中吸烟或是否有人生病呕吐。Abuelsamid得出结论：“乘坐自动出租车，您将没有隐私。对此不应该有任何期望，所有这些都将被记录下

来。”

值得一提的是，是否要在乘员监视v / s隐私文件中添加一个附加提示！

一般新闻

Joerg Buchheim : 新任Kongsberg Automotive首席执行官

一般新闻



配备KONGSBERG高级座椅舒适性解决方案的沃尔沃XC90座椅；来源KONGSBERG

总部位于瑞士苏黎世的Kongsberg Automotive提供多种内饰产品，例如座椅支撑系统和座椅气候系统。该公司还制造电缆和执行器（用于座椅，窗户调节器，天窗等），传动系统和流体传输组件。Kongsberg在19个国家和地区拥有约11,000名员工，在全球范围内拥有27多个制造工厂。

Kongsberg宣布自2021年5月1日起提名Joerg Buchheim为Kongsberg Automotive ASA的首席执行官兼总裁。他在汽车供应行业具备20多年的国际执行领导经验，并为该组织带来了庞大的个人行业网络。他曾担任汽车顶棚专家Inalfa Roof Systems的总裁兼首席执行官。在担任HELLA总裁兼首席执行官期间，他在中国市场的盈利增长中也发挥了举足轻重的作用。HELLA是全球领先的Tier 1照明和电子公司。

Kongsberg通过与客户紧密联系以及专注于研发创新和可持续发展，在过去几年获得了成功业务订单，因此可以很好地摆脱新冠大流行的困扰。

Spotify推出车载产品，车载流媒体

一般新闻



SPOTIFY IS A SWEDISH AUDIO STREAMING AND MEDIA SERVICES PROVIDER, FOUNDED IN 2006.

Spotify是瑞典的音频流和媒体服务提供商，成立于2006年。

Spotify拥有7000万个用户生成的与驾驶相关的播放列表。为了利用这个市场，该音乐流媒体服务公司发布了汽车专用智能播放器Car Thing的限量版。Spotify于2019年5月首次宣布了一种语音激活的汽车音乐流媒体服务。这种汽车用品，代表着音乐流媒体服务首次进入硬件设备。

使用此功能，用户可以执行各种操作，例如拉出播放列表，启动广播电台，播放或暂停歌曲。这种基于语音的虚拟助手（可以是触摸或物理按钮）可能更适合Spotify自己的硬件，例如 Car Thing。

Spotify的一份声明说：“我们的重点仍然是成为世界排名第一的音频平台，而不是创建硬件。但是，我们开发了Car Thing，是因为我们看到了用户的需求，其中很多人无法享受无缝和个性化的车聆听体验。

“Car Thing的限量发行并不在于与车载信息娱乐系统竞争。相反，这是推动他们更大普及策略的又一步-为我们的用户提供了一种真正无摩擦的音频体验，无论他们身在何处，无论他们选择听什么。

目前，Spotify的Car Thing是一项有限制的产品发布，可供Spotify用户免费使用。