



社论

内饰照明提升旅途安全性



图片：佛瑞亚/海拉

内饰照明具备多种功能，它可以增强旅行体验，使查找和操作车辆功能更加便捷；此外，它提升信息娱乐功能，并使表面和材料在视觉上更加美观。智能内饰照明甚至可以根据驾乘人员的心情来变换不同的色彩。

DVN内饰一直以来非常关注内饰照明的发展。在最近成功举办的DVN中国研讨会上，其中的内饰照明环节非常精彩，本周深度报道将介绍该环节的演讲内容。演讲嘉宾提到，照明正成为车辆和驾驶员之间互动的重要支柱，是车辆安全系统不可或缺的一部分。值得一提的是，得益于紫外线的空气和表面消毒功能，内饰照明还有望提供保护功能。内饰照明被描述为“新的领域”。

随着当今技术发展，内饰照明不仅是一个美化表面的装饰元素，它已成为HMI链条的一部分，具备安全概念，甚至可能成为保护驾乘人员健康安全的解决方案。

本期是DVN内饰第130期快讯，精彩内容，不要错过。



Philippe Aumont
DVN 内饰主编

深度新闻

DVN研讨会智能内饰照明环节



智能内饰照明问答环节 - 图片：DVN

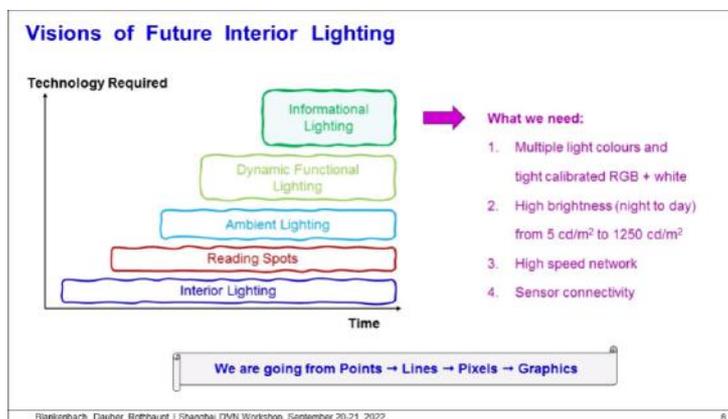
9月20日DVN照明研讨会聚集了250名参会嘉宾，现场热闹非凡。第二环节主题为“智能化内饰照明”，该环节安排了三场演讲，演讲结束后的安排了富有成效的问答环节。

内饰照明具备多种功能，不仅是表面看到的斑斓光色。它可以增强旅行体验，使查找和操作车辆功能更加便捷；此外，它提升信息娱乐功能，并使表面和材料在视觉上更加美观。智能内饰照明甚至可以根据驾乘人员的心情来变换不同的色彩。照明正成为车辆和驾驶员之间互动的重要支柱，是车辆安全系统不可或缺的一部分。值得一提的是，得益于紫外线的空气和表面消毒功能，内饰照明还有望提供保护功能。

第一场演讲为Pforzheim大学的Karlheinz Blankenbach博士, Inova总监Thomas Rothlaupt, 以及安通林集团的技术总监Markus Daubner的联合演讲，标题为“内饰照明进展”。

新的内饰照明应用在亮度需求上出现了很大的变化：过去氛围照明的亮度要求为5 cd/m²（每平方米坎德拉），直接的像素灯约为15 cd/m²，在白天使用的安全功能像素灯则需要大约1250 cd/m²!

从氛围照明到动态功能照明到信息照明，需要多种光色，并要求严格校准，高达1250 cd/m²的亮度，还需要高速网络提供支持。



随着应用程序和功能的增加，内饰照明需要的LED的数量越来越多，达到1000颗。总的来说，内饰照明可以增强用户体验，获得如剧院般的体验。用户体验已成为一个重要的品牌标识，内饰照明是其中一部分。从新发布车型的介绍中可以感受到主机厂对用户体验的重视程度，特别是高端汽车品牌。

从技术角度来看，新的照明功能，需要建立新的网络（例如ISEL/ILAS）来支持更多应用，并需要更高的亮度，以及发光均匀度。

未来内饰照明将朝着安全功能的方向发展，有望出现更多安全方面的应用，如警报功能。此外，内饰照明还有望成为通信的方式。

有说法认为：“照明已成为新的框架”

迈来芯现场应用工程师宋林红带来了精彩的演讲“氛围照明成为实用性功能”，介绍了迈来芯的嵌入式照明。

内饰和外饰的新照明应用都基于LED，都需要具备分析功能的智能LED驱动器。内饰方面，它包括氛围照明，顶灯照明，修饰照明和智能的动画照明。



当系统LED数量少于120个RGB LED时，LIN体系结构支持静态，动态和动画照明。当采用高达1180颗 RGB (LED) 时，多个LIN总线结构成为可能，尽管运行仍颇为复杂，并且控制变化仍有难度。基于网关体系结构的高端LIN总线也成为可能。

对于高动态和高速RGB应用程序，需要提高数据传输速率，ECU之间需要更大的帧/消息长度。Lin Bus和Can Fed的组合是Melexis与Melibu (Melexis Light Bus) 共同开发的。这是一个高速，低BOM，强大的汽车通信系统，可实现具备较多

数量RGB LED的应用程序，用于汽车内的灯光动画。 [点击查看更多内容。](#)

Page 18

Steering Wheel or Communication Bar Application

Direct Communication via MeLiBu with the ECU

The diagram illustrates the MeLiBu communication system. On the left, a steering wheel is shown with MeLiBu LEDs and a MeLiBu receiver connected to an ECU. On the right, a communication bar is shown with a green light. Below the steering wheel is a photo of a steering wheel with red and blue lighting. The Melexis logo is at the bottom right.

迈来芯的架构可扩展，可结合MeLiBu, Lin, Can FD和以太网系统。这些架构非常强大，利用了多通道RGB驱动程序的迈来芯方案。

首尔半导体销售副总裁余光辉带来了另一场精彩演讲：“人因健康解决方案”

UV Radiation & Application

Lighting Innovator for the entire Car
every Application - every Wavelength

The diagram shows the spectrum of light from Ultraviolet to Infrared. UV-C (200-310 nm) is used for disinfection. UV-A (315-400 nm) is used for medical phototherapy. V/UV (100-200 nm) and UV-B (280-315 nm) are also shown. Visible Light (380-780 nm) and Infrared (>780 nm) are also included. Technologies listed include violeds, Wicop, Wicop mc, SunLike, IR, VCSEL.

UV-Radiation creates Protection & Comfort

- UV-C**
 - Disinfection: air, water, surfaces
- UV-B**
 - Medical phototherapy: e.g. vitamin D creation, treatment of skin diseases
- UV-A**
 - UV curing
 - Counterfeit detection
 - Tanning
 - Deodorization
 - „Black light“ illumination

新冠流行使人们对汽车内饰提出了新的要求，即车内健康。该要求从共享汽车扩展至每辆汽车。事实上，内饰空气质量的话题早在新冠流行之前已备受关注。自从50年代开始汽车大量使用塑料以来，车内空气质量便引起了人们的担忧和讨论。

从那时起，行业大大降低了VOC（挥发性有机化合物），其中大多数是通过聚合后塑料发散到空气中的。这也是新车中通常会存在的气味。

内饰照明让车内材料和纹理被清晰照亮，此外，还有望保护驾乘人员的健康。

Violeds是首尔半导体的一项技术，也用于消费产品和家用电器。包括：

- UV - A用于除臭和A背光照明
- UV - B用于医疗光疗
- UV - C用于表面和空气消毒，它能打破病毒的DNA自由基链，以达到消灭病毒的功能。

UV LED for Automotive

violeds

More than 10 years of experience in biological analysis and our own laboratory

UV LED with Automotive Quality are available

	UV-A		UV-C	
	2D series	2D series	2D series	2D series
	UV-A100	UV-A100	UV-C100	UV-C100
Image				
Package Size	10x10x1.2mm	10x10x1.2mm	10x10x1.2mm	10x10x1.2mm
Forward Voltage	3.3V	3.3V	3.3V	3.3V
Reverse Voltage	5V	5V	5V	5V
Power	2.8mW	2.8mW	2.8mW	2.8mW
Forward Current	10mA	10mA	10mA	10mA
Temp.	100°C	100°C	100°C	100°C

Sterilization Investigations

Violeds UV-C LEDs deactivate 99.99% of Omicron variant (SARS-CoV-2 Variant B.1.1.529) in only one second!

Virology Research Institute, Korea University College of Medicine

Copyright © Seoul Semiconductor Co., Ltd. Company Confidential www.seoulsemicon.com

首尔半导体经过测试发现，功效取决于波长和辐射功率。与电离器相比，它的去除时间减少了5倍。以新冠病毒为例，Violeds UV – C LED在一秒钟内即可消灭99.99%的奥密克戎变体。

紫外线技术已可用于汽车内饰应用，空气和表面消毒以及消除不良气味和VOC，提升内饰舒适度体验。

在三场演讲后，安排了问答环节，现场演讲嘉宾和来自欧洲的线上演讲嘉宾之间进行了富有成效的对话和交流。其中一个问题是关乎成员健康和舒适体验的紫外LED应用。之前这方面的关注度并不算高，自从新冠爆发后，该应用迅速增长。

此外，嘉宾们探讨了对更强大的光源和电子网络的需求，以支持新的应用程序，比如在阳光明媚的道路和隧道之间快速切换光强的方案。

汽车内饰新闻

Woodbridge碳中和TrimVisible™ BIO泡沫

汽车内饰新闻



图片：WOODBRIDGE

Woodbridge总部位于加拿大安大略省密西沙加，在美国密歇根州特洛伊建有汽车产品基地，提供了各种内饰系统解决方案，巧妙平衡舒适度，轻巧和设计，例如座椅泡沫垫和配件，声音垫和配件等。

Woodbridge被授予2022年汽车新闻Pacepilot创新奖，其二氧化碳中性汽车座椅泡沫Trimvisible™Bio受到认可。可持续的泡沫在聚氨酯座椅泡沫中取代石油基材料，可生产二氧化碳零排放的泡沫，从而减少Woodbridge的整体二氧化碳足迹。

“Woodbridge很荣幸得到汽车新闻的认可，”客户和产品体验高级副总裁Scott Borovich说。“Trimvisible™Bio是一种改变游戏规则解决方案，有望通过融合科学，技术和可持续性来改变汽车内饰的未来，以支持我们的客户达成供应链碳中和目标。”

Woodbridge与经过认证的可持续托管森林合作，开发了专有工艺，将木材加工的残留物转换为高纯度形式的生物碳。枯萎或腐烂的树木和森林废物通常是二氧化碳和甲烷排放的来源。Woodbridge工艺可以通过有效地锁定CO2的形式来隔离生物碳，该形式可用于设计可显著减少产品二氧化碳足迹的溶液。Woodbridge科学家已经制定了化学方法，以用生物碳来取代常规的氨基甲酸酯化学产品，用于生产Trimvisible™Bio，该技术已申请专利，将公司的Scope 1二氧化碳排放抵消为零。

沃尔沃EX90驾驶监控系统

汽车内饰新闻



沃尔沃RECHARGE概念车2021 - 图片：沃尔沃

随着3级驾驶辅助系统的应用，沃尔沃通过最新的技术提升安全性；沃尔沃EX90将配备高级驱动程序监视系统，该系统将分析驾驶员注意力并在需要时通知驱动程序。



沃尔沃的EX90计划于11月9日发布，并于明年推出市场，该车型将在驾驶员监控系统方面提升标准。在未使用Ride Pilot的情况下，驾驶员的注意仍然至关重要。

沃尔沃表示：“这是一辆旨在了解您及其周围环境的汽车，以帮助您，您的亲人和其他人在交通中的安全。未来，它也可以变得更加智能，更安全，因为它可以从新数据中学习并更新。”

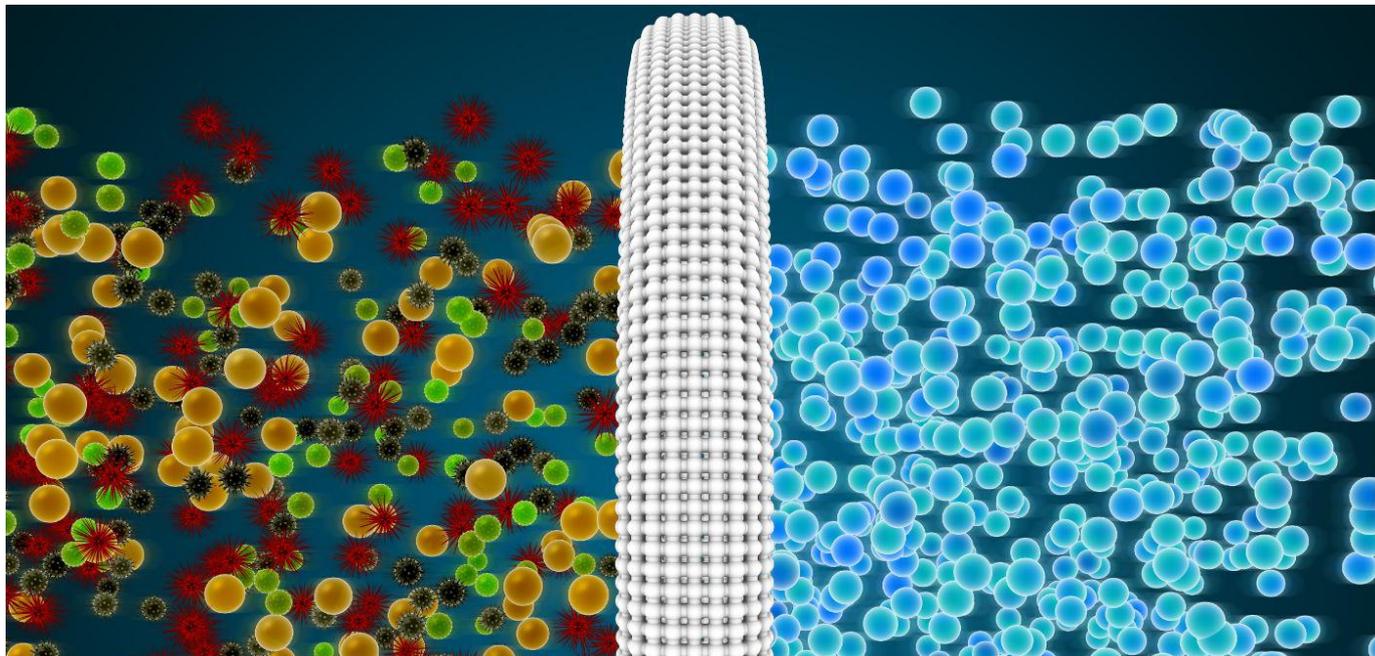
2021 [Recharge概念车](#) EX90将配备带有沃尔沃开发算法的摄像头和传感器，这些算法将跟踪驾驶员的精力集中度和眼睛的凝视，并且系统会注意到驾驶员是否变得疲倦，分心或注意力不集中。该系统将首先用较为柔和的方式提醒驾驶员，如果需要，将采取其他步骤来提醒他们。即使驾驶员入睡或生病，该系统也能够安全地降低车速并寻求帮助。

驾驶员监控系统还将成为Ride Pilot的一部分，这将是一个3级驾驶辅助系统，使驾驶员可以在道路条件允许的情况下在更长的时间范围内将目光从道路上移开，以及从方向盘上移开双手。这是2级和第3级系统之间的主要区别：后者允许驾驶员从道路上转移注意力，但前提是**不能入睡，并在系统请求时在一定时间内重新接管。

Ride Pilot的软件由自动驾驶公司Zensect与Luminar以及沃尔沃的工程师共同开发完成。

Tuga与Rensair合作开发超洁净车舱空气系统

汽车内饰新闻

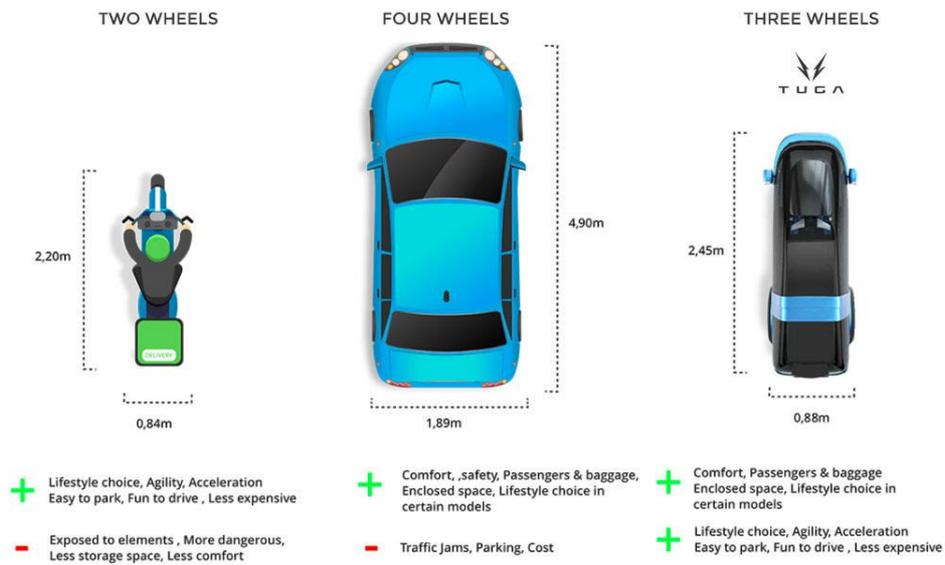


图片：TUGA

TUGA Innovations是一家初创阶段的电动车公司，从事专业电动汽车的概念，设计和生产，旨在改善城市出行体验。该公司正在寻求通过开发一款三轮，全电动前后2座车型来减少城市出行难题。



该车辆为了寻求灵活性，宽度并不比摩托车宽，并提供正在申请专利的扩展后轴以实现高速稳定性，以及正在申请专利的可扩展底盘，旨在提高乘客的舒适度。该车辆将提供先进的连接技术，以最大限度地提高安全性，性能，环境影响，舒适性，维护和导航。



TUGA车辆的设计目标是提供约160公里的续航里程，估计最高时速为140公里/小时，具有汽车的舒适性，并且在可互换的多体多功能平台中比摩托车更具保护性。



Tuga已与空气净化公司Rensair签订了一份不具约束力的意向书，以建立潜在的商业关系，将空气质量技术整合到新的Tuga EV中。

Rensair总部位于伦敦，专注于将高效微粒空气和紫外线C技术相结合，适用于包括汽车在内的一系列行业。

如果图加创新公司和Rensair之间的合作取得成果，那么清洁空气专家将为Tuga EV开发一个环境控制单元，以净化，清洁和监测机舱内的空气质量。该系统还将能够过滤和破坏病原体 and 有机化合物，如新冠肺炎。

如果引入Rensair技术，将为Tuga驾乘人员提供医疗级空气质量。不仅可以提升电动汽车内部的空气质量控制，并有助于了解车辆外部空气情况，此外还为交通繁忙城市提供更健康的出行方式。

TGo 软件支持传感表面技术

汽车内饰新闻



图片：TGO

在上个月于底特律举办的2022 NAIAS上，TGo展示了其获得专利的软件传感表面技术。该公司的软件传感表面技术专为汽车行业的应用而设计，可以将日常导电聚合物材料转化为车辆内外的触摸和压敏表面。

TGo为产品带来直观的触摸，使每次互动都成为触觉体验。其目标是重新定义基于触摸的HMI的未来，以获得更人性化，更直观和更身临其境的体验。TGo成立于2015年，总部位于英国伦敦。

参观者能够与该公司的演示展品进行互动，以更好地了解触摸传感技术在实际应用中的功能。演示展品由以下八个方面组成：

- 带有集成LED的触摸和压敏按钮
- Multislide：带有LED照明的纹理纹理10指的多点触摸杆
- 智能键：上/向上/左/右导航按钮
- 精确表盘：带推/拉/旋转/磁贴运动控制的无缝旋转表盘
- 旋转甜甜圈：符合整个孔的人体工程学径向滑块
- 软触摸板：可变形的触控板，带有局部压力检测
- 按/拉动选项卡：无缝3级推送和拉力控制
- 扭曲控制：3D高精度变形控制

雷克萨斯RX：茧内饰和“Tazuma”驾驶舱

汽车内饰新闻



图片：雷克萨斯

新款雷克萨斯RX计划于2023年初在欧洲推出。这款第五代豪华SUV将与E-assis展开角逐。

这是一款宽敞的SUV，配有高档家具，混合了触感宜人的表面，高品质的材料，并特别注意内饰隔音。舒适调校的底盘突出了舒适的茧效果。



前排座椅经过重新设计，以改善可达性、支撑和加热/通风。为了在腰部周围提供适当的人体工程学支撑，在座椅侧面创建了一个凹形。其皮革内饰为非动物皮革，旨在满足不断增长的具备环保意识的消费者需求。座椅、方向盘和换挡手柄均采用合成皮革制成。

信息娱乐系统的14英寸宽屏具有优雅的玻璃表面，高分辨率图形和快速响应时间。除了强大的计算大脑外，多媒体技术还为Apple Carplay和Android Auto提供了连接帮助，使用智能手机，导航，车辆命令，多媒体功能和云连接，驾驶员可以通过多种方式进行交互。

车载电子设备处理OTA（无线更新），还提供“嘿雷克萨斯”语音助手和“雷克萨斯链接”智能手机应用程序。后者允许用户通过手机锁定和解锁车辆或确定其位置。新的电子门锁系统以电子方式控制门的操作，使其更平稳，更易于使用。除了标准的嵌入式导航系统外，RX还提供云服务作为标准（在提供服务的市场中）。汽车的DCM（数据通信模块）提供始终在线的连接，提供有关交通事件，事故和路况的实时信息。

为了营造以驾驶员为中心的驾驶室，雷克萨斯开发了“Tazuma”驾驶舱概念。Tazuma的名字来自一个描述骑手使用缰绳控制马匹的日语单词，它专注于让驾驶员直接，直观地控制车辆，遵循“手在方向盘上，眼睛在路上”的原则。直接控制意味着

直接访问信息源，如多媒体屏幕，HUD，多信息显示，单拨盘仪表，集中式量具，被分组，以便可以以最少的眼睛和头部移动来读取其内容。

下一代福特野马与以驾驶员为中心的驾驶舱

汽车内饰新闻



图片：福特 (NETCARSHOW)

福特为新的野马车型设计了玻璃包覆的开放式中控台，以创建以驾驶员为中心的驾驶舱。驾驶员平底方向盘后面是一个12.4英寸的数字仪表盘，可以根据所选的驾驶模式进行定制以显示一系列车辆细节。选择驾驶模式时，车辆设置的可视化显示在由虚幻引擎3D软件提供支持的中控台上。然后，可以通过滑动并与虚拟模型交互来更改野马的设置。



驾驶员仪表盘旁边是新开发的13.2英寸SYNC 4中控台。屏幕基于人体工程学设计，面向驾驶员，易于操作。SYNC 4系统与苹果车载播放和安卓自动兼容，并可与福特Pass应用程序集成。乘员可以通过免费的远程功能与汽车保持连接，例如远程车辆启动和停止，门锁定和解锁，安排开始时间，定位车辆以及车辆健康和状态检查。此外，该系统可以使用福特的加电无线更新技术进行更新。

内饰采用新的纹理图案，真皮座椅和用于仪表板和车门的柔软塑料。方向盘完全由皮革覆盖，更高装饰的车型可为方向盘，中控台和安全带选择不同颜色的缝线。USB端口设置在方向盘后面，以便安装轨道摄像机设备，避免在驾驶室中悬挂电线。

此外配备12扬声器的Bang & Olufsen系统，并配有一个额外的低音炮。内饰氛围照明也可以基于个人偏好进行配置。内置福特流媒体的亚马逊Alexa可以使用简单的语音命令播放音乐和播客。

设计休息室

大众一代旅行概念车：可重新配置的内饰，可改装座椅

设计休息室



图片：大众

大众汽车在法国巴黎附近的Chantilly Arts & Elegance show经典车展上亮相，展示了一款电动厢式概念车，该概念车配备5级自动驾驶技术，内饰可转换，座椅可完全打平为舒适床铺，犹如飞机商务舱。



所谓的“过夜模式”只是Gen Travel座椅重新定位的众多方式之一。此外还有一个“会议模式”，除了四个座位，中间增设一个会议桌，而动态照明旨在“创造一个愉快的工作环境”，并减轻晕车情况的发生。

此外，座椅可以各种方式倾斜，并且似乎有从仪表盘延伸的托盘桌。增强现实显示器甚至可以投射各种旨在为儿童（或成人）提供娱乐的图像。



透明玻璃舱设计让更多自然光线进入车内，大众表示侧窗的底部位于腰部水平，乘员可以更好地欣赏到外面的风景。在座椅水平模式下躺下休息时，身体位于窗户下面，从而避免阳光直射，同时保护隐私。最后，这个概念车配备鸥翼门，非常方便进出。

大众表示，Gen Travel为纯电动车型，但该公司尚未发布任何特定于动力总成的信息。相反，大众汽车表示，Gen Travel具有电动主动车身控制功能，可以提前计算汽车的运动并相应地调整悬架参数，从而保持尽可能平稳。



驾驶舱内并未配备方向盘，大众旨在展示移动即服务车辆自动驾驶的未来。

大众汽车 Gen.Travel 概念只是一项设计研究，且已有一个实际的原型，大众表示“它为未来十年的移动性提供了现实的前景”。

大众补充说，该概念车的多个功能预计将“转移到系列车辆”，这意味着未来它有望出现在道路上。

塔塔 Avinya概念内饰创新织物

设计休息室



图片：TPEM

Ultrafabrics和塔塔乘用车电动汽车（TPEM）正式开启合作。Ultrafabrics的无动物高性能面料将用于TPEM的新Avinya概念电动汽车内饰。TPEM与TPG Rise Climate合作，提供新的移动解决方案。TPEM的目标是乘着绿色浪潮，支持政府到2030年在印度实现30%电动汽车普及率的愿景。

不要将塔塔Avinya概念车与新的日产Nissan Ariya混淆！

对于内饰，设计师的灵感来自塔塔汽车公司印度遗产相关的颜色和工艺。这导致Ultrafabrics的融合微光（铜头）和Volar Bio（银石）被用来为驾驶室内的驾驶员和乘客创造温暖，触觉品质，空间感和感官体验。据说TPEM之所以选择超细加工，是因为它的创新材料和可再生生物成分的使用——特别是在Volar Bio中。

“Avinya概念的整体美学设计考虑到了全球印度和印度地区 - 将温暖的陶土与浅灰色相结合，”塔塔汽车彩色材料饰面负责人Kyeong Shim说。“使用触觉材料，加上熏香，也创造了一个独特的环境，以一种微妙和舒适的方式刺激我们的感官。

Avinya概念基于TPEM的Gen 3架构，其内部采用了一系列新技术，包括人工智能软件和旋转座椅（见图）。车辆的天空穹顶提供额外的空间和自然光。

TPEM的Avinya概念将于2025年推向市场。

内饰照明回顾

设计休息室

COFFEE CORNER DVN Interior



虽然外饰灯与汽车同时诞生，但有史以来汽车内饰的首个彩色灯是警告灯。在30年代中期首次用于纯功能，尽管发明者未知，从此内饰照明获得了特定的框架。得益于其色调和闪烁，内饰照明可以修饰车内的所有轮廓。然而，在氛围照明被视为一个特定的汽车领域之前，其间经历了几十年的时间。

伊恩·卡伦在2000年代初就表示，照明将成为汽车行业下一个重点，该观点最终得到应验。照明一直引领着任何建筑室内空间的戏剧品质，尽管汽车尚未使用过这种至高无上的感知质量。技术进步以及电子产品和LED成本的降低，开启了豪华车内饰和中档汽车的光设计表达的新时代，就像克莱斯勒小型货车一样，杯架会在晚上发光。

在2007年北美国际车展上，捷豹C-XF概念车在其整个内饰的表面、纹理和材料上设计了多个隐藏的蓝光，肯定了其设计总监的说法。一年后，在“底特律眼科研究所”赞助的项目中，2008年“设计之眼”活动获奖者凯迪拉克CTS内饰氛围成为家庭内饰设计基准。一盏天花灯，在傍晚来临时在整个车舱中给人一种非常独特的感觉。

林肯MKR概念车内饰呈现出冷酷的蓝色调，与光滑而精确切割的内饰完美和谐。马自达研究并相应地展示了两个原型，它们将光视为一种新颖的内部形式语言的视觉翻译器。“Nagare”以纹理和图案的流动为主题作为表面处理，“Ryuga”的整个内饰被设计和原型化为一种反映“流动”的图案。

沃尔沃XC60概念车以北欧蓝色内饰灯为品牌标识，而日产Bevel则采用完全不同路线，利用灯光突出显示其车内的基本功能。Bevel实用的内饰照明与照明下光滑的车身之间的对比肯定了Bevel明显的品牌标识，正如新闻稿中所述的“穿燕尾服的运动员”。

梅赛德斯 - 奔驰在2013年决定突出其在照明技术中的领先地位，将新的S级轿车打造为第一款没有单个灯泡的汽车。该车总共采用500 颗 LED，其中 300 颗用于内饰，用于道路、车辆、乘客和行李箱的照明。

除了简单地赋予棱镜和反射器以形式之外，照明还被用作塑造（或感知）复杂室内空间的非物质来源。

“我从来不设计物体，我只设计它反射的光”

英戈·毛雷尔 1932-2019，工业设计师（绰号光之诗人）

全新出行

研究提议无人驾驶汽车配备“双眼”

NEWS MOBILITY



研究过程中使用的高尔夫车“大眼睛” - 图片：CHANG AND ALL 2022

当行人在一辆汽车前穿过道路时，行人应与驾驶员进行眼神交流，以确保驾驶者看到他们。但是，如果汽车没有驾驶员怎么办？新的研究表明，车辆应该拥有自己的眼睛。

在最近的研究中，东京大学的科学家为一辆高尔夫球车配备了看不见的类似人类的机器人眼睛，这些眼睛是由驾驶员操作的。车里的人被挡风玻璃上的单向镜片隐藏起来，使汽车看起来像是无人驾驶的。

接下来，使用全向摄像机拍摄四个视频，其中车接近人行横道。在一段视频中，它停下来等待行人，眼睛的目光方向表明它已经看到了他们。在另一个地方，它不停地开车过去，眼睛没有看向行人。另外两个视频描绘了相同的两个场景 - 停止或不停止 - 尽管车没有配备眼睛。

然后，十八名成年志愿者（九名男性，九名女性）通过VR头显观看视频，他们从行人的角度观看环境。他们以随机顺序多次观看视频，每种情况下都有三秒钟的时间来决定在车前过马路是否安全。

首先，发现男性更有可能在不安全的时候（即：当车看起来不会停下来时）穿越，而女性更有可能在即使安全的情况下也不通过（即：当车停下来时）。也就是说，当车配备眼睛时，这两个错误发生的频率都较低 - 男性报告说，当眼睛远离它们时，情况会感觉更危险，而女性报告说，当眼睛看着它们时，情况会更安全。

科学家们承认，该发现在一项更大规模的研究中结果可能会有所不同，因为参与者和情景更多更复杂。尽管如此，他们认为为无人驾驶汽车安装“眼睛”应该是一个不错的选择。

关于该研究的论文在第14届汽车用户界面和交互式车辆应用国际会议上进行介绍。

尽管这项技术听起来有点不可思议，这并不是第一次提到为自动驾驶汽车配备“眼睛”能提高安全性的研究。在2018年，捷豹路虎进行的测试表明，当车辆配备了“观察”行人的动态眼睛时，行人在自动驾驶汽车面前感到更安全。

轻舟智航与英伟达合作自动驾驶出租车：业内首家

NEWS MOBILITY



图片：轻舟智航

中国自动驾驶解决方案提供商轻舟智航于9月20日宣布，成为业内首家完成搭载英伟达DRIVE Orin的L4机器人出租车部署的公司。

同日，他们启动了Robotaxi的官方服务，与江苏省苏州市的移动出行服务平台T3 Go联合提供。机器人出租车的部署标志着QCraft和英伟达在一年前达成合作后的第一个合作成就。

运营车队中的自动驾驶汽车是安装了双英伟达驱动奥林的L4乘用车。为车辆提供动力的是QCraft专有的QCraft自动驾驶解决方案。它可以轻松应对城市开放道路上的复杂路况，并具有行人和车辆回避、自动变道、自动转向和交通灯识别等基本功能。

这些挑战还涉及复杂的交通场景，例如在高架立交桥下具有复杂路况的交叉路口，多层停车楼的精确定位以及连续转弯。QCraft的最新技术显示出更可靠的感知能力，更智能的预测，规划和控制能力，以及更高效的数据闭环。

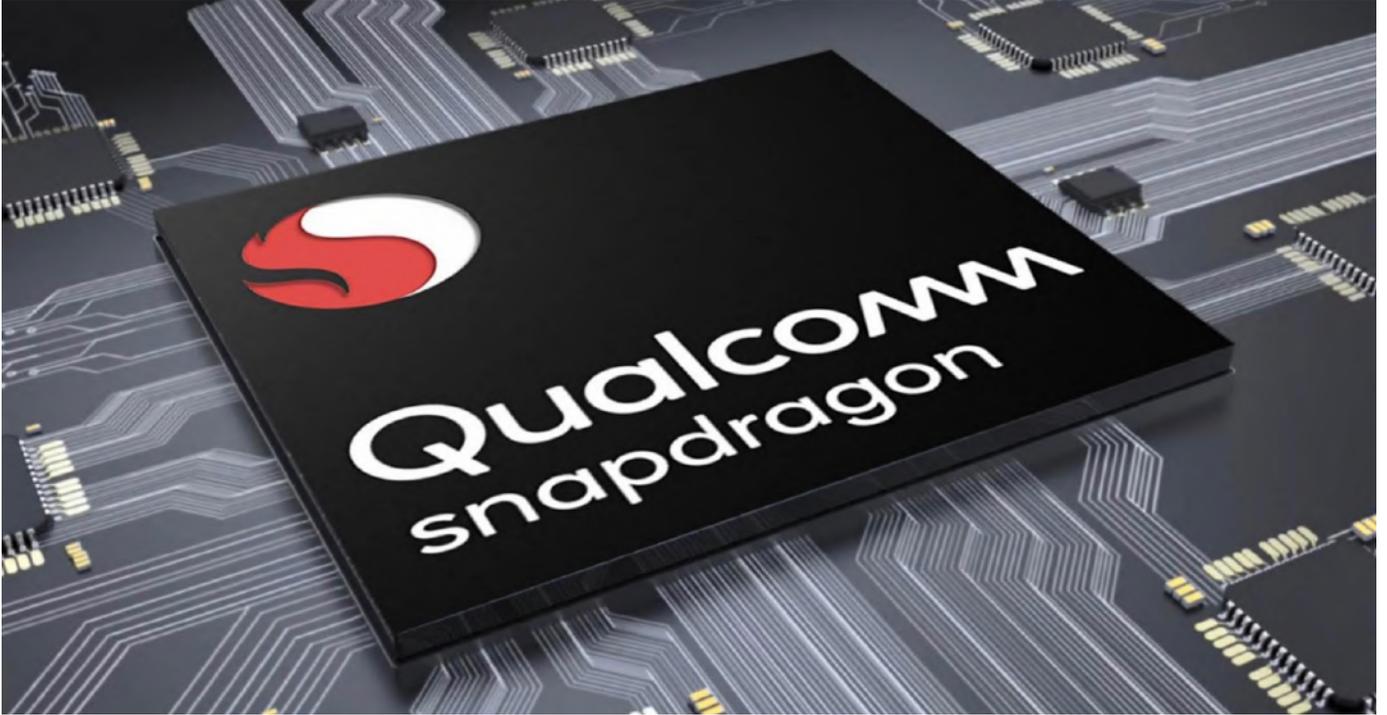
该解决方案足够强大，可以处理超过100,000个城市交通场景。作为最新一代的英伟达智能车载中央计算机，单个Orin芯片可以提供高达254TOPS（每秒Tera“万亿”操作），而双Orins可以提供高达508TOPS的计算能力，同时处理众多应用和深度神经网络。奥林芯片符合系统安全标准，如ISO 26262 ASIL-D。

机器人出租车联合服务现已在江苏省苏州市上线。在T3 Go叫车移动应用程序上选择游乐设施类型时，该市的用户将获得“自动驾驶”的额外选项。

一般新闻

高通宣布300亿美元汽车订单积压

一般新闻



图片：高通

总部位于圣地亚哥的芯片制造商高通公司上周表示，自7月下旬宣布其第三季度业绩以来，其汽车业务“管道”增加到300亿美元，超过100亿美元。

高通公司在其汽车投资者日表示，未来业务的增长归功于汽车制造商及其供应商使用的Snapdragon数字底盘产品。Snapdragon数字底盘可以提供辅助和自动驾驶技术以及车内信息娱乐和云连接性。

高通还宣布与梅赛德斯·奔驰集团AG建立了扩展的合作伙伴关系，该公司将从2023年使用Snapdragon驾驶舱用于其车内信息娱乐系统。

随着电动汽车和自动驾驶功能的增加，汽车制造商使用的芯片数量正在飙升，汽车市场一直是芯片制造商的关键增长领域。

在每辆车上，对于一辆普通汽车，它代表了一个约200美元的机会，在高级车型上最高可达3,000美元。未来，汽车将朝着高端演进，因此机会将继续增长。”

本月初，Chipmaker Nvidia Corp还推出了一款名为Drive Thor的新汽车中央计算机，以提供自动驾驶和辅助驾驶以及车载数字娱乐和服务。

数字孪生有哪些功能?

一般新闻



图片：佛吉亚

数字孪生是真实系统的虚拟重复。数字孪生对于数字化是必不可少的，使虚拟空间中的“假设”分析成为可能。

汽车行业的数字孪生是整个汽车，软件，力学，电气和车辆物理行为的虚拟复制品。数字孪生拥有所有实时性能，传感器和检查数据以及服务历史记录，配置更改，零件更换和保修数据。



图片：STOCK ADOBE

数字孪生可以用于汽车的哪些方面？它可以用于产品审查和测试，增加制造能力，员工培训，预测性维护，销售甚至组织审查。

对应物是否已经存在于现实世界中或将来并不重要。数字孪生包含数据和算法，通常是模拟模型，可准确描述其现实世界中的对应物。

佛吉亚与达索系统计划合作使用虚拟孪生体验来建模，模拟和优化整个产品开发过程。

在即将举办的纽伦堡数字生产孪生论坛中，法雷奥将介绍数字生产孪生的未来发展，最大的挑战是必须在制造过程中收集和评估大量数据。

根据Altair最近的一项调查，在世界范围内，数字孪生技术正在吸引吸引力，该调查包括全球2,000多名专业人员。根据计算科学和人工智能公司（AI）公司，四分之三的公司（69%）已经使用数字孪生。三分之二的受访者（67%）预计数字双重解决方案将在未来六年内使物理原型过时。

如今，车辆在整个生命周期中产生了大量数据。随着连接性和数字化的增长，该数据的数量继续增加。数字孪生代表了有效使用数据的可能方法，例如用于产品开发，状况监测，诊断或优化。要创建数字孪生，需要一个精确的数据模型来显示数据结构和组件。

实现数字孪生体的一个核心挑战是将单个数字孪生的仿真模型集成到整个系统的仿真中，Fraunhofer IES的Thomas Kuhn解释说。功能模型接口（FMI）是一种实现这一点的技术。除了仿真模型的技术集成之外，还必须确保在集成数字孪生体时，交换的数据彼此匹配，并且其他孪生体也以相同的方式理解它们。为此，必须明确定义数据值的含义。专家们仍然认为，数字孪生体发展面临的巨大挑战是缺乏货币论据和克服界面问题。