

社论

加州圣何塞显示周：技术展望



图源：LG

汽车显示器在设计和技术方面正经历一场变革，包括供应链生态系统。汽车内饰显示器技术创新集中在多个领域。主要关注点包括全宽的柱对柱显示，这些显示屏是智能的，可由驾驶员和乘员定制。将智能传感器集成于显示器已成为当今趋势，用于驾驶员状态监测，以及智能显示器的乘员检测，甚至眼动追踪。

本期深度报道全面介绍了“显示周”展示的创新产品，涵盖了广泛的主题，值得注意的是，汽车内饰集成是一个关键的兴趣领域。技术展示了汽车显示技术的最新进展，包括OLED、LED、Micro-LED和区域调光解决方案。传感器集成开启了新的应用，从眼动追踪和DMS开始。从美学的角度来看，屏幕、显示器和智能表面中的嵌入式传感器使传感器实现更好封装，同时保持其功能性。

DVN内饰将持续关注显示、内饰照明和传感技术的应用和功能，从中一窥汽车内饰 HMI 的未来趋势。敬请关注。

Philippe Aumont
DVN 内饰主编

深度新闻

2024（加州圣何塞）显示周报告



图源：DVN

Shammika Wickramasinghe撰写

活动概览：

2024 规模最大的展示大会于 5 月 14 日至 16 日在加利福尼亚州圣何塞举行，我是参加此次活动的 1000 多名行业专家和嘉宾之一。该活动为期 5 天。DVN即将发布关于本次活动的完整报告。

该活动包括95场技术会议，370多场现场演讲和250多张海报展示。日程展示了涵盖成像相关技术的重大进展，这些技术将成为元宇宙、汽车、医学成像、数字标牌、microLED、显示电子、氧化物 TFT 以及其他新的有源矩阵进步和新成像方法和材料的关键驱动力。超过130家供应商展示了技术创新。

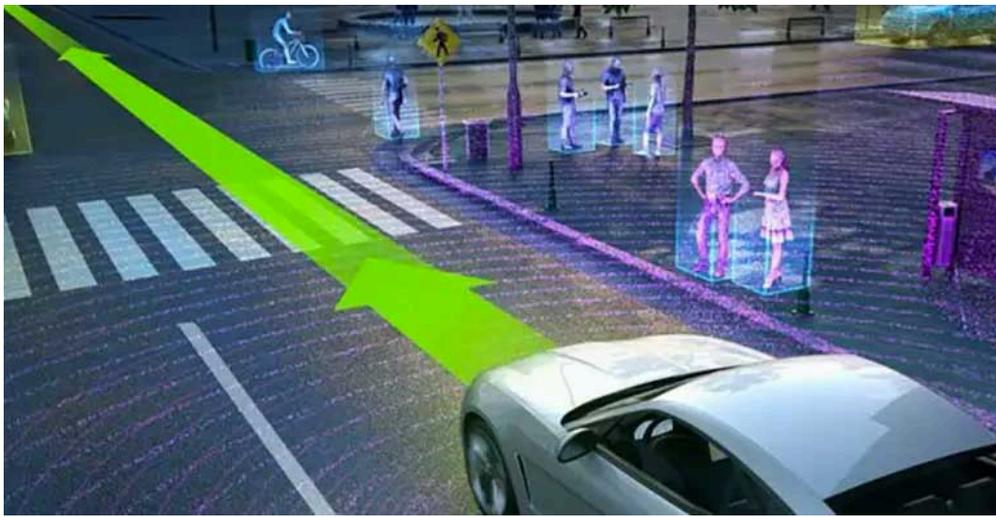
AR/VR/MR/XR 相关的技术讨论/演示以及海报展示了工程进步的重大进展。“近眼”成像产品的快速和巨大进步提供了对决定 AR/VR/MR、全息系统、显示器和系统组件未来的技术以及制造和关键测量和控制方法的见解。这项技术最终将取代许多当代智能手机、计算机、车辆和其他产品，同时增强和扩展人类的感官能力、记忆和记录能力，以及更快地获取信息。

LG、三星、TDK、Meta、3M、天马、京东方、TCL华星光电等企业展台位于展览中心位置，来自德国的供应商在“德国馆”进行了精彩展示。“印度商业论坛”是新兴市场人才和能力的又一次精彩展示。安通林也安排了展位，见本期内饰新闻。

今年的焦点和专题为成像技术的短期和未来增强功能提供了技术和专业见解。

今年活动重点关注以下议题：

超高带宽传输和处理（UHBTP）（2024 年新增）是 2024 年的关键话题和讨论。需要新颖的超高带宽解决方案来实现下一代超 8K 分辨率和数据密集型应用，例如全息术、立体视觉、光场显示器和下一代 AR/VR/MR。中央凹跟踪和其他功能可能需要在小尺寸中进行密集的高速处理。此外，还包括许多传感器和摄像头增加了对超高带宽数据要求和直观用户控制的需求。



这是眼动追踪以及实时AR/VR应用的重点关注领域，也是汽车及其他领域5级自动化的关键推动因素。传感器套件和摄像头将需要超高带宽处理，以在大视场和高帧率处理数据下实现视网膜分辨率。UHBTP是实现这一目标的关键推动因素之一，这些挑战对现有硬件架构构成了重大障碍，无法满足低功耗、低热预算、低延迟、易用性和长电池寿命产品的需求。

- 传感器集成和功能显示



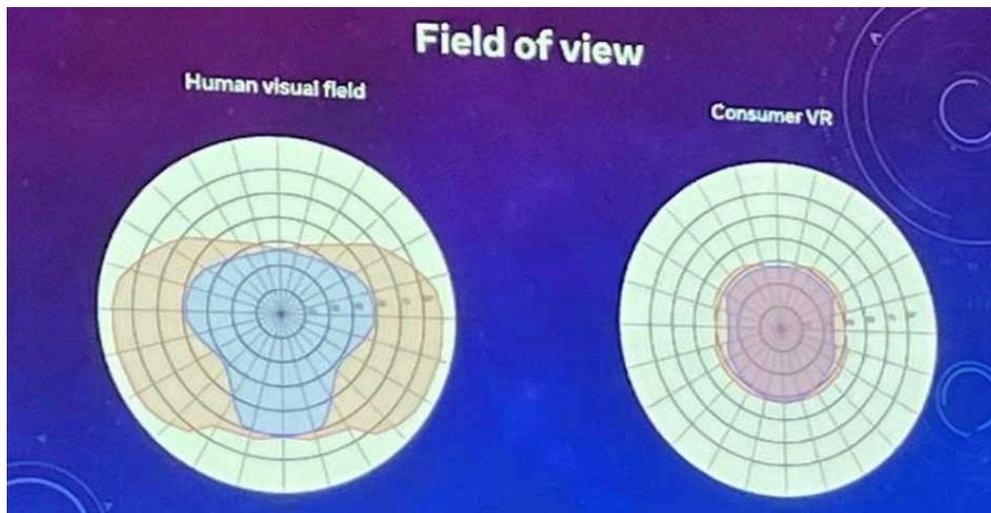
借助OLED技术，传感集成和功能性显示在汽车环境和商业环境中均开辟了新的途径，包括生物识别、视网膜扫描、眼动追踪和DMS驱动监控领域。从美学的角度来看，屏幕和显示器嵌入传感器实现了更好的封装，功能不受影响。

驾驶员/乘员以及人员存在检测，基于宽广可调视场集成在OLED中，使产品不那么显眼，也更加节能。这不仅为安全设备创造了一个新的维度，而且可以与配对设备结合使用，以监控车辆中乘员或儿童的存在，从根本上解决感知和交互性问题。一些示例包括具有直接集成输出功能的显示器;触摸控制器、传感器、材料和工艺;新型传感器;以及新颖的交互系统和技术。



- 人工智能（AI），包括用于成像的机器学习（ML）

人工智能最近成为一个非常流行的流行语，因为颠覆性的技术进步和令人印象深刻的实验结果，特别是在图像分析和处理领域。在以图像为关键的医学专业，如放射学、病理学或肿瘤学，已经抓住了机会，并在研发方面投入了大量精力，将人工智能的潜力转移到其他应用中。虽然开发最初集中在医学成像上，但该技术现在已经发展到用于汽车和商业应用，但还需要进一步的工作来匹配人类 FOV。



人工智能正在成为典型成像任务的主流工具，例如诊断、分割或分类。在过去十年中，人工智能的基本技术支柱以及最先进的机器学习方法（ML）在成像和显示方面的应用有了显著增长。

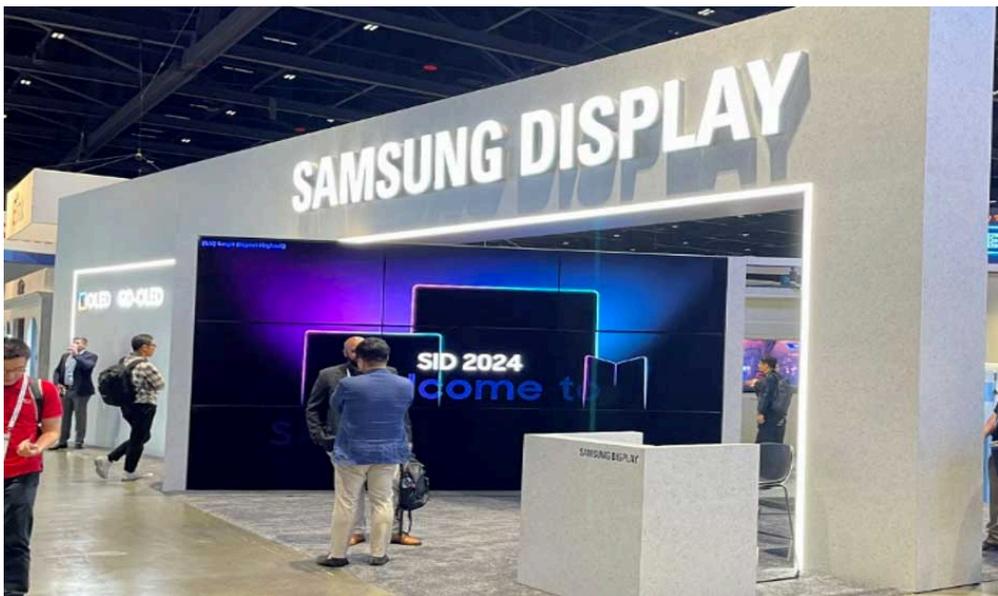
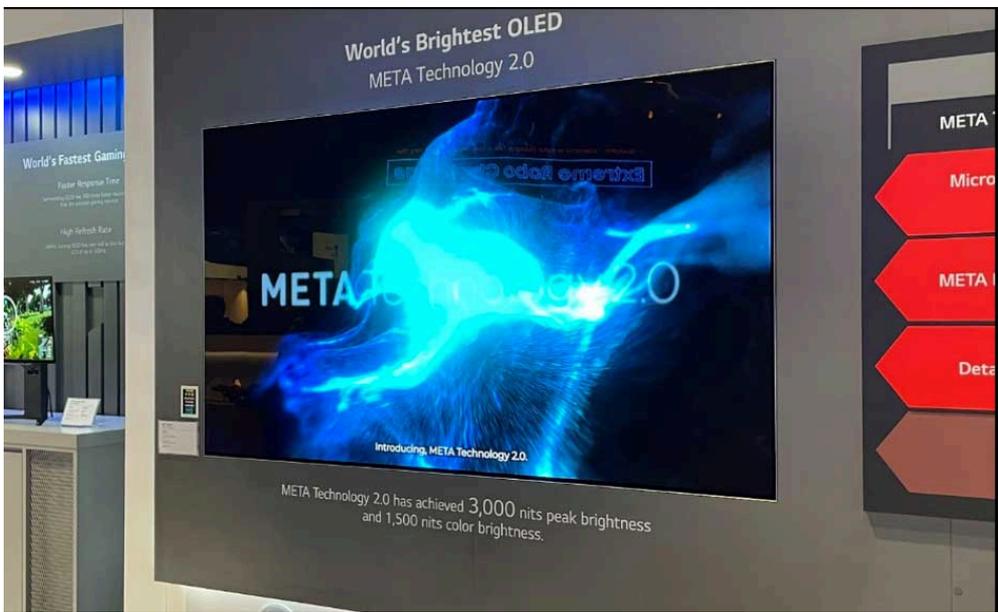
如今，这些关键支柱将在未来与人工智能和机器学习在非医疗领域的商业应用（即自动驾驶和安全应用）保持平衡。AR/VR和情境AI与ML有望并行增长，而AR/VR将开始成为商业领域及其应用的主流，而VR则开启了无限的可能性。



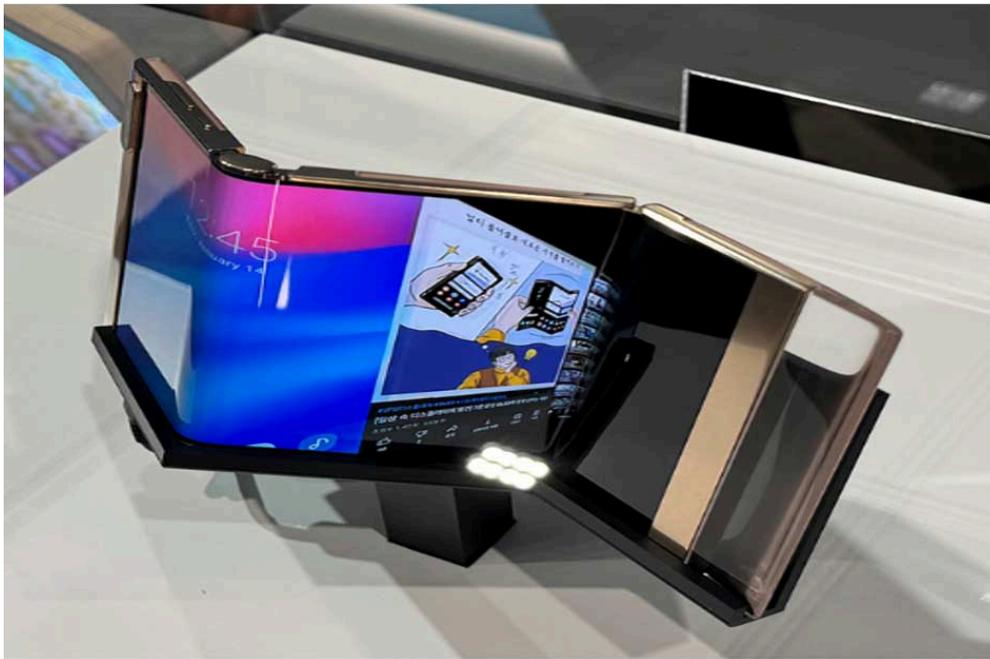
数字标牌（户内外信息显示）

该领域有几个明显的趋势，重点是OLED、透明OLED、可弯曲和柔性OLED以及大规模uLED显示器。

LG Display 的 77 英寸8K Meta OLED显示屏是此次活动的主要亮点之一，但紧随其后的是



三星显示器的 77 英寸QD-OLED电视。



可弯曲且灵活的OLED显示屏。



京东方推出的灵活汽车应用和显示器



汽车显示器在设计和技术方面正在经历一场革命，供应链生态系统也随之波动。汽车内饰显示器主要集中在多个领域。主要关注点是全宽柱对柱显示，这些显示屏是智能的，可由驾驶员和乘员定制。当时的趋势是将智能传感器集成到这些显示器中，用于驾驶员状态监测，以及智能显示器的乘员检测和具有锐截止的眼动追踪。



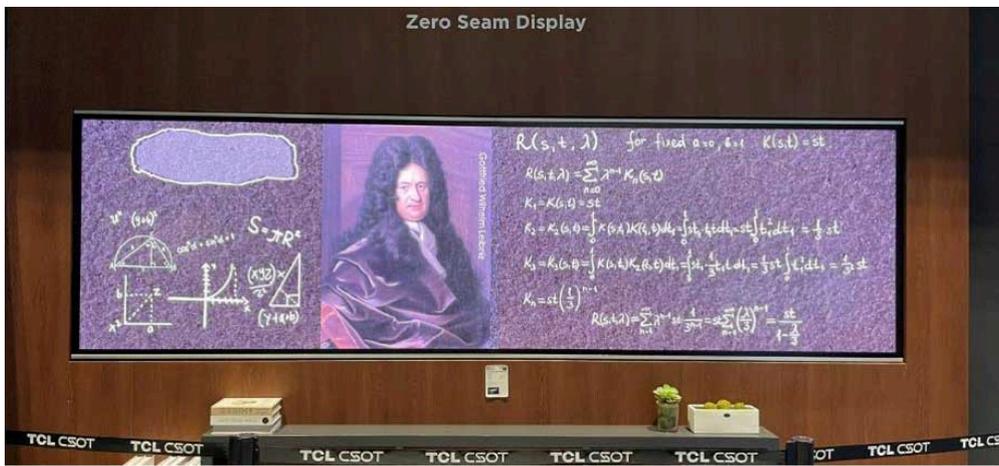
直接背光LCD有望成为主要区域的显示技术，尽管OLED也越来越受欢迎。据报道，LG Display的27.2英寸柔性OLED分辨率为6K1K，用于23年3Q的Genesis GV80小改款，而Lucid预计将在2024年使用LG Display的33.9英寸6K1K柔性OLED。奥迪和梅赛德斯-奔驰也有望在未来的车型中采用大尺寸OLED。



具有定制和智能显示、集成传感功能和无缝粘合的曲面驾驶舱设计解决方案是基于柱对柱显示器的更多开发。屏幕之间的间隔可以自定义，当用户坐在驾驶员或乘客座位上时，这些面板可以被隐藏。



京东方的智能座舱显示器是主要竞争者之一。



汽车行业的一些主要亮点包括柱对柱显示器、挡风玻璃和组件与屏幕之间的无缝过渡。此外，独特的可折叠屏幕，当乘员在场时，该屏幕将扩展到乘客显示屏；而当乘员不在车内时，则仅作为驾驶员显示屏（DD）、中央信息显示屏（CID）。挡风玻璃上的投影、3D显示器以及基于薄膜的技术的发展与Micro LED结合使用，不仅在显示空间中开辟了新的可能性，而且在外饰和内饰照明应用中也开辟了新的可能性。



移动设备的使用影响了生活各个领域对显示器的需求，并显著提高了消费者的期望，包括车辆。来自消费市场的技术创新越来越多地被用于车辆。特别是在中高价位细分市场，当今车型使用的显示屏明显更多。趋势是朝着具有更高分辨率的更大显示器的方向发展。此外，我们看到了将多个显示器合并为一个显示器的趋势，以实现优雅的整体效果。

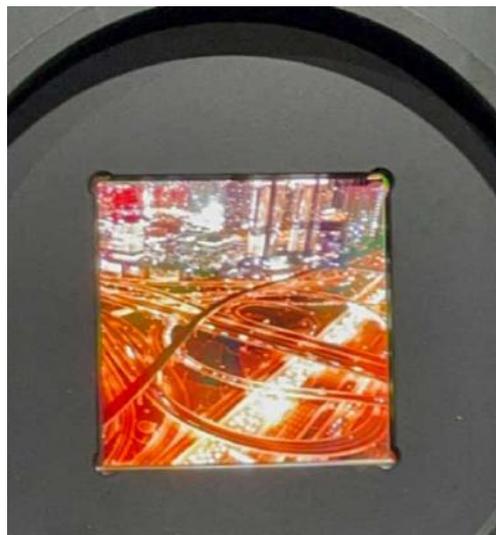
- MicroLEDs

MicroLED的发展和进步在活动中发挥了重要作用。在消费、医疗和汽车行业中探索未来市场的可能性以及与Micro LED相关的创新，在Micro LED应用领域取得了显著增长，不仅用于显示器，而且用于OEM的其他领域。

三星和索尼目前推出的microLED显示器产品由“方块”组成，可以平铺以创建任何尺寸的大型显示器，显示器的分辨率随着尺寸的增加而增加，同时可实现防水和防尘。



MicroLED因其与其他平板显示技术相比的潜在优势而引起了人们的广泛兴趣，尤其是在高效率、高亮度、高色彩饱和度、更快的响应速率和更长的使用寿命方面。



活动展示了Micro LED在汽车照明应用中的重大进展，不仅用于显示器，还用于其他领域。一家供应商（由于与OEM的保密协议而无法提及名称）将其提升到了一个新的水平，展示了Micro LED在汽车照明应用中的应用取得了重大进展。

MicroLED近年来非常热门，但主流媒体也有不少困惑。这是因为MicroLED显示器可以以不同的方式制造，每种方式都会带来自己的一系列挑战和可能的应用。

OLED是目前优质的发光显示技术，已经被许多移动设备、可穿戴设备甚至电视所采用。2023年，约有8亿台OLED显示器出货给三星、苹果、LG、索尼等公司。OLED可以制成柔性、可折叠甚至可卷曲的显示器，并提供目前生产中的最佳图像质量。

OLED使用由有机发光材料制成的微小子像素。Micro-LED有些相似，但具有无机LED结构。与OLED相比，Micro-LED有望更高效、更明亮、更耐用（使用寿命更长）和更高的色域。Micro-LED基于成熟的LED器件，这意味着它可能是一种相对容易扩大规模的技术，使该技术具有高度的可扩展性和适应性。

柔性显示器、电子纸和可穿戴显示技术，包括可拉伸、可弯曲、可折叠或可卷曲的显示设备，以及此类设备和基于有机和无机材料的印刷电子产品的系统级集成。柔性显示材料、电光效应、传感器技术和接口、驱动技术以及设备性能、可靠性、人体工程学和应用方面的进步。

汽车内饰新闻

安通林与威盛光电“Sunrise”亮相显示周

汽车内饰新闻



图源：安通林

安通林和交互式显示解决方案供应商威盛光电宣布，在德国馆的“显示周”上展示了他们合作开发的新显示技术“Sunrise”。[DVN相关报道](#)

安通林是DVN社区会员，威盛是面向多个终端市场的交互式显示解决方案提供商，在这些市场中，功能或耐用性是关键的分化因素。其可定制技术非常适合具有独特规格和苛刻环境的高端市场，这些市场对显示器提出了技术和光学挑战，例如明亮的环境光、振动和冲击、极端温度和冷凝。威盛的交互式显示解决方案结合了定制设计、交互式显示、触摸功能、摄像头和其他硬件组件。威盛的知识产权组合、工艺技术、光学贴合、金属网触摸传感器和摄像头模块技术为其显示解决方案提供支持。

安通林技术解决方案副总裁豪尔赫·华雷斯（Jorge Juárez）表示：“Sunrise的开发是我们与威亚光电合作的一个重要里程碑。这种创新的显示技术和所有相关的HMI接口展示了我们致力于提供尖端集成产品的承诺，这些产品重新定义了汽车用户体验。

此外，威盛光电首席执行官Roland Chochoiek评论道：“我们很高兴在展示周上展出Sunrise汽车驾驶舱，这是我们与安通林合作的成果。我们的团队非常高兴能够向我们的客户和合作伙伴介绍这些新的、复杂的特性和功能，并期待这次活动。

此次联合技术演示由两家公司密切合作精心打造，彰显了战略合作带来的集体优势。两家公司认为，Sunrise在用户体验和无缝显示集成方面树立了新的标杆。



两家公司在展商论坛安排了独家环节，安通林北美技术解决方案业务开发经理Javier Cuadrado与威亚光电董事总经理Gene Halsey一起探讨了显示器集成和HMI的进步。

日立线控转向系统：集成ADAS和HMI

汽车内饰新闻



图源：日立ASTEMO

日立安斯泰莫目前正在开展一项线控转向研究项目，以创新的下一代转向系统取代传统方向盘。为该项目开发的定向输入装置可以单手操作，完全省去了转向柱和方向盘。它结合了HMI和ADAS功能。

转向系统执行两个核心功能：首先，它通过自动纠正车辆行为来支持驾驶员在正常驾驶情况下。这包括在侧风中保持在车道上或纠正过度转向等驾驶错误。

其次，它在被归类为危险的情况下与驾驶员进行通信。然后，它通过灯光和声音信号等线索提供其他信息。例如，日立安斯泰莫的初步测试表明，当受到灯光信号警告时，驾驶员会降低转向角和行驶速度。据供应商称，他们因此被说服采用风险较小的驾驶方式。

带方向盘的经典转向柱占用大量空间，是事故中的主要伤害因素。新的转向系统扩大了驾驶员周围的内部空间。它还需要更少的体力来驾驶车辆，使其适合高龄或身体残疾的人。

日立安斯泰莫下一代底盘开发总经理Kenichi Kirihara表示：“得益于传感器、控制单元和软件，现代驾驶辅助技术和转向系统非常强大，并且已经面向自动驾驶的未来做好了准备。”因此，重新考虑用于转向车辆的输入设备是合乎逻辑的，这也预示着这里的代际变化。

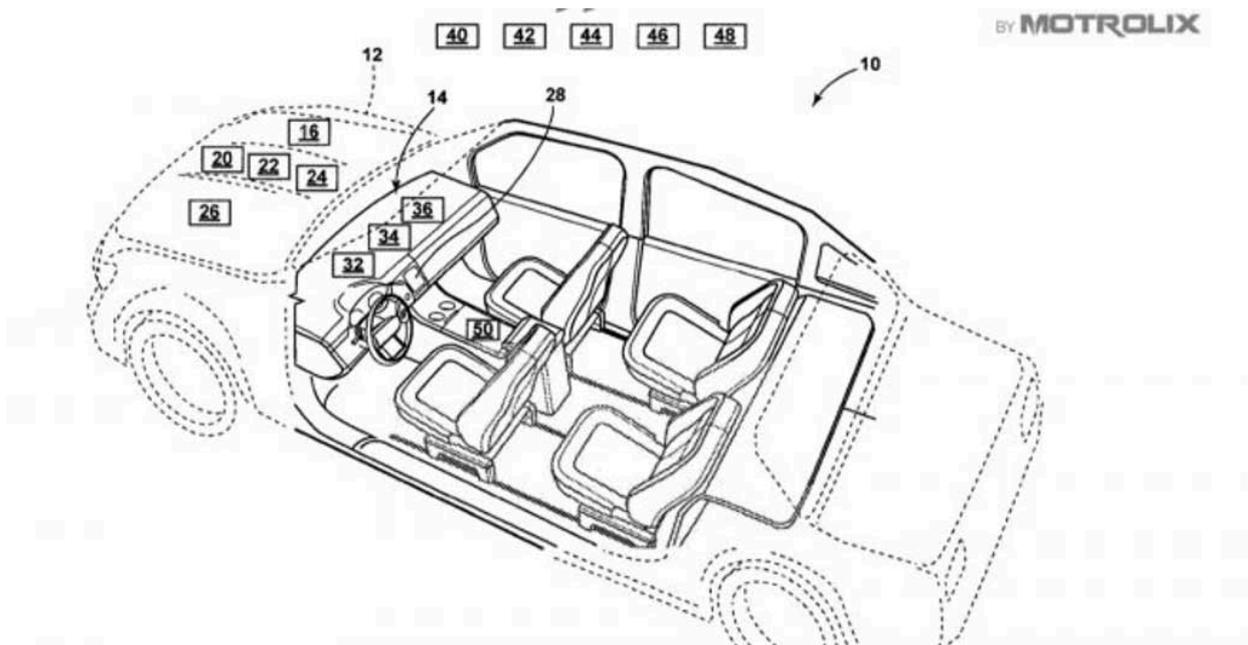
根据桐原的说法，新概念比经典方向盘更容易、更直观地操作。“它提供了更好的驾驶体验和更高的安全性。”

日立安斯泰莫将于2024年6月19日至20日在德国本宁根驾驶辅助和互联移动研究所举行的“探索创新”（Explore-to-Innovate）上首次展示新转向系统。

日立安斯泰莫在汽车电动动力总成、高级底盘、自动驾驶/高级驾驶辅助系统和摩托车系统等领域提供先进的移动解决方案。

通用汽车检测驾驶员心理健康系统专利

汽车内饰新闻



图源：通用汽车

通用汽车已经为一种新系统申请了专利，该系统能够评估车辆乘员在驾驶时的心理健康，然后部署特定的对策来减轻潜在的负面结果。新专利申请已分配给美国专利商标局（USPTO），并于2024年5月16日公布。该专利最初于2022年11月10日提交。

该专利描述了一个集成了各种先进技术的系统，用于监控和评估驾驶员的心理健康。该专利还提到了一种ADAS，该ADAS与健康系统一起工作，以便在驾驶员的心理健康低于某个阈值时控制车辆，以提高整体道路安全性。

该系统从多种来源收集数据，包括车载传感器和外部环境数据。还有一个健康模块负责通过分析这些数据来评估驾驶员的精神状态。车辆遥测也被考虑在内——例如，急刹车、急加速、尾随和过度使用喇叭可以被视为精神状态恶化的指标。

如果系统检测到驾驶员的心理健康低于预期水平，它可以部署各种对策。这些可能包括调整车速、提供警报，甚至建议休息。该系统还可以向驾驶员的移动设备发送通知，以鼓励他们采取改善精神状态的行动。该系统还描述了如果驾驶员的状况需要，ADAS如何完全接管某些驾驶功能。部署的对策水平与驾驶员的心理健康水平直接相关，由车载模块衡量。

该专利证实，该行业正在超越DMS，探索可以采取的任何措施，利用驾驶员（和乘员）传感技术来监测健康和福祉。

大众 Atlas Cross Sport 内饰照明

汽车内饰新闻



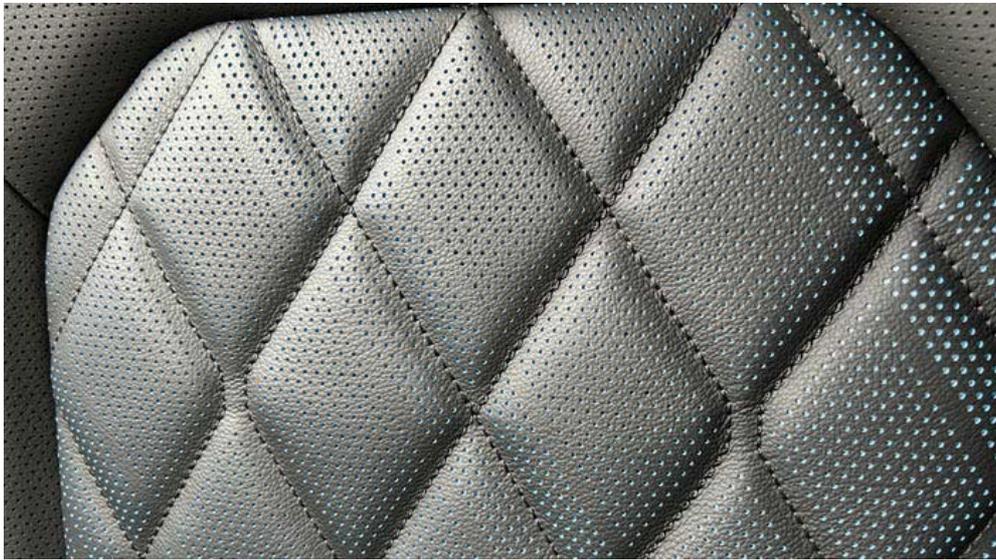
装饰和照明 - 图源：大众



大众Atlas 2排中型CUV以其创新的内部照明和设计以及宽敞舒适的座舱而引人注目。

从仪表板上的背光装饰开始，大众通过应用激光蚀刻碳纤维外观装饰和氛围照明，将这个典型组件变为设计重点。在夜间或昏暗的灯光下，这些发光的星星点点将Cross Sport点缀得分外迷人。

氛围照明可以根据各种参数进行独立控制，例如亮度、每个照明区域的颜色、门和脚部空间。它们在不同大小的穿孔下露出蓝色织物，营造出钻石中的条纹外观。



黑色光泽饰件和铝制元素被纳入其中，包括踏板。

氛围照明系统调整通过座椅、平视显示器和其他功能进行补充，通过车辆内部和外部逼真的图形标签，通过信息娱乐系统访问。

前排储物空间很大，有大门袋和悬臂式中控台下方的大型储物箱。

后座乘客提供更大的腿部空间，座椅不仅可以加热，还可以倾斜，座椅靠背可以真正平整折叠，以创建一个更大的货物区域，有一个向前折叠座椅靠背的机构，底部垫子上的杠杆。

HMI包括语音识别系统，用于命令导航，音频和气候，查找地址，更改SiriusXM站和调节内部温度。

Cupra座椅采用 Bcomp生物复合材料

汽车内饰新闻



西班牙整车厂西雅特品牌、大众汽车集团旗下的Cupra在其新的Born VZ电动汽车中开发了全天然纤维座椅靠背。

该公司表示，这种新材料是由亚麻基复合材料开发的。该品牌还表示，用于Sabelt制造的CUP桶形座椅的高性能材料可以无缝集成到生产中，同时将排放量减少一半 - 减轻车辆重量以减少能源需求，并提供报废可回收性。

供应商 Bcomp ([DVN内饰往期报道](#)) 提供的高性能生物复合材料作为座椅的底部结构。Cupra还表示，通过减少零件的浪费和加工时间，大大改善了制造。

所有顶级 Cupra Born VZ 都将配备全天然纤维前排座椅和 Bcomp 的高性能“ampliTex”。据称，与以前的版本相比，Bcomp天然纤维材料可以减少座椅生产中49%的二氧化碳排放量。

Bcomp 首席营收官 Per Mårtensson 表示：“CUPRA、Sabelt 和 Bcomp 的每位参与者都展示了无与伦比的敏捷性，在极短的时间内交付了世界上第一个系列高性能天然纤维桶形座椅，挑战了标准的汽车上市时间表，有利于可持续发展。我们 Bcomp 很高兴再次证明，我们可以为大批量市场提供优质、有竞争力的产品，为汽车内饰提供比标准材料更可持续的解决方案。

CUPRA色彩与装饰概念与战略主管Francesca Sangalli补充道：“一段时间以来，我们一直在研究亚麻纤维的使用，以将其集成到我们的汽车座椅中。我们在 Terramar 的 Unstoppable Impulse 活动中展示了这个项目，现在很高兴地说它已经成功实施。我们正在改变运动美学，在汽车内部加入由亚麻纤维制成的功能部件。

慕尼黑IFAT展会：科思创展示回收技术

汽车内饰新闻



图源：科思创

在5月13日至17日举行的IFAT慕尼黑2024展会上，科思创重点展示了废物管理和回收技术。

该公司的目标是提高其材料循环并增加塑料废物的回收利用。作为这项工作的一部分，科思创已采取措施，例如注册为废物经销商，以满足采购塑料废物进行回收的法律要求。

该公司在活动中展示了一系列回收技术。除了展示当前回收解决方案和合作伙伴关系的展品外，科思创还表示，它旨在提供对机械和化学回收技术的见解，以建立透明度和对其效率的信心。

科思创在机械回收聚碳酸酯和热塑性聚氨酯（TPU）方面拥有丰富的经验，最近还扩大了其在中国和泰国的机械回收产品的加工能力。

科思创采用的化学回收工艺包括化学解、智能热解和酶促回收。这些方法涉及分解聚合物分子以回收原材料，从而可以创造出与原始材料质量相同的新产品。这些工艺在科思创展台的回收轮演示中得到了阐述。

通过CQ（文化智能）概念，科思创强调其解决方案使用替代原材料，这些原材料由至少25%的回收成分组成。随着新回收技术的引入，CQ的产品组合不断扩大，包括Evocycle CQ等计划，该计划专注于聚氨酯床垫泡沫成分的化学回收。

科思创首席执行官Markus Steilemann博士表示：“化工和废物管理行业必须在未来继续共同发展，以创造协同效应并共同开发解决方案。”

延锋与盛禧奥合作开发循环汽车内饰材料

汽车内饰新闻



延锋全球可持续发展副总裁GUNNAR BÜCHTER和盛禧奥首席技术官HAN HENDRIKS 图源：延锋

汽车供应商延锋和特种材料解决方案供应商盛禧奥宣布合作开发符合原始设备制造商循环经济目标和2030年报废汽车（ELV）要求的汽车内饰材料。

此次合作的重点是通过机械回收和溶解工艺技术加速汽车内饰循环材料的上市。

延锋和盛禧奥计划共同开发、生产和商业化这些材料，用于未来的汽车应用。两家公司已签署协议，加快在汽车内饰中引入循环材料。

延锋全球可持续发展副总裁Gunnar Büchter表示，“通过利用我们广泛的知识 and 盛禧奥的技术专长，我们加速了循环汽车材料的开发，并在整个价值链上为我们的客户提供利益。我们可以共同提供可回收的高质量解决方案，以满足汽车制造商的需求。”

设计休息室

广汽M8“Space Diamond”奢华设计

设计休息室



双屏显示 - 图源：广汽



广汽M8搭载电磁悬架系统（SDC），可实时调节阻尼力，广汽集团声称可在各种路况下平稳行驶，提高操控性和乘客舒适度。



360°全方位安全气囊 - 图源：广汽

M8配备了“360°全方位安全气囊矩阵”，其中包括后挡风玻璃安全气囊，这在MPV级别中尚属首创。此功能以及开门警告系统和 L2 自动驾驶辅助等其他功能。

内饰方面，主要设计意图是创造一个“移动客厅”。以人为本的空间，重新定义车内体验。悬浮14.6英寸中央显示屏与控制台整体融合在一起，从侧面看，让人联想到飞翔的天鹅。三辐式方向盘具有雕塑感和优雅感。12.3英寸仪表盘和14.6英寸中央显示屏的组合提供了层次分明、易于阅读的车载信息和娱乐呈现。

7座广汽M8提供灵活的座椅选择，以满足不同的要求。第三排可以折叠和收起，以便在需要时腾出更多储物空间。或者，通过向后滑动并折叠第二排和第三排，可以将空间重新配置为移动商务会议室。

“太空钻石”设计主题也延伸到内部空间。光与影的微妙相互作用可以在M8的各种细节中找到，例如门板装饰、换挡旋钮和扶手

有两种内饰颜色可供选择，以满足不同的口味。黑白色调的灵感来自白云山和珠江，这是广汽的故乡广州最著名的两个自然景观。“皇家歌剧院”以黑色、红色和金色为装饰，讲述了两文化的故事——东方的简约和西方的豪华。座椅内饰和门板饰有吉祥的粤式刺绣图案。半苯胺是一种超优质真皮，为乘员提供细腻的触感和奢华的乘坐体验。

产品上市显然将从中东开始。

全新出行

沃尔沃推出量产型自动驾驶卡车

NEWS MOBILITY



图源：沃尔沃

在“先进清洁交通”展会上，沃尔沃展示了VNL自动驾驶卡车，据沃尔沃称，该卡车可以根据SAE 4级在枢纽到枢纽交通中自动驾驶。它由沃尔沃自动驾驶解决方案和Aurora公司开发。后者提供了核心系统，即所谓的“Aurora Driver”。

每个安全关键部件都有一个冗余系统：转向、制动、通信、计算、能源管理、储能和车辆运动管理。在整车技术方面，该车型基于VNL长途车型系列。

据该公司称，Aurora Driver 使用其周围环境的重叠 360 度图像。周围数据由专有的激光雷达提供，该激光雷达可以探测400多米外的物体，高分辨率摄像头和图像雷达。两台计算机和人工智能软件计算和评估传入的数据。

Aurora报告说，这辆搭载该系统的卡车已经在公共道路上完成了150万英里（约240万公里）的商业旅行：“白天和黑夜，无论天气好坏”。卡车行驶了完整的路线，例如在高速公路和乡村道路上。

沃尔沃自动驾驶系统开发的自动驾驶产品基于“运输即服务”模式。它们包括车辆、虚拟驾驶员、基础设施、运营和可用性支持以及控制运输系统和管理物流流程的云概念。

自动驾驶恐惧症可能阻碍自动驾驶？

NEWS MOBILITY



图源：PROJEKT SHUTTLE-MODELLREGION OBERFRANKEN (SMO)

最大限度地减少交通拥堵，减少事故数量，节省燃料并改善二氧化碳足迹：自动驾驶可以为道路交通带来可观的好处。因此，作为公共汽车、火车等的补充，自动驾驶汽车将成为交通周转的重要组成部分。但有一个问题：这种观点主要基于这样的假设，即自动驾驶汽车的使用对绝大多数潜在乘客来说没有相关的心理障碍。

在将自动穿梭车整合到公共交通的研究中，安全感正成为一个越来越重要的话题。现在已经有几项研究分析了人类心理与自动驾驶的相关性。

结果是：与自动驾驶作为一种新的交通选择相关的恐惧和焦虑在人群中相当普遍，正如柏林国际精神分析大学（IPU）的Gunther Meinlschmidt教授所显示的那样。该团队发现，在2000多名受访者中，有41%的人预计会出现自动驾驶恐惧症的症状，15%的人预计会经历潜意识的自动恐惧症，3%的人预计会经历全面的自动驾驶恐惧症。研究结果表明，在驾驶的背景下，自体恐惧症与其他特定的恐惧症和其他恐惧症不同。

柏林工业大学技术与社会中心进行的一项验收调查也显示，目前对无人驾驶班车的预期信任度仍然很低。在有安全员的高度自动化穿梭车和无安全员的全自动穿梭车中，主观安全感之间似乎存在“巨大差距”。

为了更多地了解安全感，该大学让25名公民在德国克罗纳赫-纽斯（Kronach-Neuses）的法雷奥（Valeo）校园内乘坐自动穿梭巴士。穿梭巴士是完全自动化的，无安全员干预。事实上，克罗纳赫的大多数测试对象都表示，驾驶体验提高了他们的安全感。

总体而言，试驾表明，测试对象不想感到自己被孤立或受技术摆布。测试对象表示，他们需要一个紧急停止按钮、一条定义和测试的路线以及来自控制室的远程监控，以确保在没有安全员的情况下驾驶时的高度安全性。

一般新闻

丰田、日产和本田成立软件定义汽车联盟

一般新闻



图源：日产

为了跟上汽车行业的巨大动荡，日本及其主要汽车制造商，如丰田、日产和本田，再次采取了不同寻常的方法。在颇具影响力的贸易和工业部（METI）的指导下，两家公司希望共同推动所谓的软件定义汽车（SDV）的发展。据该部称，到2030年，这将使日本制造商能够在全球销售1200万辆此类汽车，占全球市场的30%。目标是到2035年达到1900万辆。

例如，软件定义汽车是指集成计算机系统发挥核心作用的汽车，并通过软件更新激活附加服务。到目前为止，特斯拉和比亚迪等中国制造商一直被认为是该领域的领导者。日本现已宣布在这些新技术中发挥主导作用是一项“国家战略”。

由于个别公司似乎不太可能自行赶上，因此经济产业省现在允许并促进公司之间在七个技术领域的开发方面的合作。其中包括芯片、用于自动检查的生成式人工智能以及针对网络攻击的安全措施。例如，通过联合开发高分辨率3D地图和用于测量与车辆、物体和行人距离的技术，将实现自动驾驶的进步。联合研究还旨在降低成本。

日本主要汽车制造商目前正在花费大量资金，以跟上来自美国和中国的新竞争对手。例如，与之前的计划相比，本田计划到2031年在电动汽车和新技术方面的投资翻了一番，达到650亿美元。仅130亿美元就将用于新软件的开发。

2025日内瓦车展宣布取消

一般新闻



2024年日内瓦车展 - 图源: DVN

2024年2月日内瓦车展再次举办，旨在重新定位和延续因新冠疫情而缺席四年的日内瓦国际车展（GIMS），但国际汽车沙龙基金会常设委员会董事会指出，与汽车行业相关的不确定性太多，欧洲主要展会的吸引力受到侵蚀，无法冒险进一步投资未来。国际汽车沙龙基金会常设委员会主席Alexandre de Senarclens表示，“这一极其令人遗憾的决定不应减损我们努力重新获得成功的努力和决心。然而，在困难的行业背景下，制造商对日内瓦沙龙缺乏兴趣，来自国内行业青睐的巴黎和慕尼黑展会的竞争，以及维持此类展会所需的投资水平，为未来的展会敲响了最后一击。”

在更有利的背景下，以独特的理念，GIMS卡塔尔将继续举办。

GIMS首席执行官Sandro Mesquita表示：“在第一届成功举办的基础上，GIMS卡塔尔将继续依托相关团队公认的专业知识和技能”。他总结说：“令人欣慰的是，车展继续吸引着世界各地的品牌，而日内瓦国际车展也增强了其在中东的吸引力。下一届计划于2025年11月在多哈举行。”

自1905年以来，日内瓦国际车展一直被视为未来移动出行的跳板。日内瓦作为曾经主要的创新车展，拥有120,000平方米的展厅空间、120家参展商、10,000名参观者，超过600,000名参观者的时代似乎一去不复返。