

社论

未来不可预知？



六个安全气囊在印度是强制性标准吗？ - 图片：现代印度

据 Cox Automotive 的市场分析师称，疫情当下，Volatility、Uncertainty、Complexity 和 Ambiguity 的首字母缩写词VUCA，将成为汽车行业的下一个流行词。

VUCA 描述了一种持续的、不可预测的变化，这种变化已成为多个行业的常态，随着新年的开启，各个企业仍然感受到不断面临的挑战。

VUCA的趋势，从法规的角度来看，在于电动汽车、城市驾驶、停车许可、被动安全；从使用和所有权的角度来看，包括个人车辆、MaaS；从技术角度来看，包括电子、数字、软件；从商业角度来看，则包括主机厂/供应商的整合，一切都充满了不确定性。

汽车内饰正处于这样一个十字路口。有言道，挑战不是为任何可能的情况做好准备，而是充分考虑到各种可能性，以及时灵活应对。DVN 内饰正好能在这方面帮到各位行业同仁。4月25至26日即将于德国科隆举办的DVN内饰研讨会，正是全面了解各类趋势并对未来方向做出判断的绝佳机会，敬请期待！如果还未注册会员，[点击即可加入](#)！

您真诚的，

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

Philippe Aumont

DVN 内饰主编

深度新闻

汽车内饰：健康安全第三空间



佛吉亚和采埃孚合作成果“高级多功能结构” - 图片：佛吉亚

几周前，法雷奥副首席执行官 Christophe Périllat 在 CES 的新闻发布会上解释了让汽车“成为安全健康的第三空间”的想法。

空气和表面净化器、舒适和健康系统、防止遗忘儿童的驾驶监控传感器、智能遮阳板等，

与健康相关的各种设备显著增加，让乘客充分体验到安全感。

这种安全和健康的维度提升了整体座舱体验，汽车内饰成为未来出行的关键角色。

麦肯锡研究

根据 2021 年第四季度的麦肯锡报告，汽车行业正面临颠覆性的改变，它将重塑车厂制造和销售汽车的方式。其中，汽车内饰和随之而来的座舱体验是两个最重要的汽车差异化因素。从此，汽车品牌的分公司不再等待下一次汽车的生产，而是等待下一次操作系统的更新；车厂 CEO 对选配产品 HMI 推介的重视程度，将不亚于他们对新车型的推广。与此同时，汽车杂志讨论得更多的将是舒适度，而不是加速度和马力。

为评估汽车内饰重要性的不断增长，麦肯锡调研了八个不同来源的见解。包括对 50 多款当前车型和概念车的内饰进行分析；与来自 25 家领先车企的 60 多位专家进

行圆桌深度采访，多次消费者调研；并与汽车专家进行小组讨论。此外，他们还基于各个细分市场，对出行模式进行分析，并与汽车内饰、连接性、HMI 和客户体验等相关公司进行沟通。

简而言之，这项研究清楚地揭示了汽车内饰和车内体验日益重要。例如，调查显示，71% 的汽车高管预计汽车内饰将变得更加重要，而只有 38% 的汽车高管认为汽车外饰更加重要。

在该研究中，麦肯锡回顾了汽车内饰的演变，分为5个方面：



电气化和自动驾驶趋势对内饰布局产生巨大影响，以往无法想象的功能成为现实，例如旋转座椅，柱到柱显示器。网联化和 HMI 创新同样为座舱体验带来改变。例如，自动驾驶助理可以提高响应乘客声音的能力。车厢本身将变得更加舒适，主机厂将提供更多“家一般”的功能，例如娱乐系统、内饰照明、自动气候控制系统、香味扩散等，这些都增强了驾驶体验。车厂在尝试新的内饰的同时，必须同时关注可持续性，因为客户越来越关注脱碳。成本控制也很关键，即使是可见的且带来价值的额外功能，如果功能超载，很可能会超出消费者的价格承受范围。

概述了汽车内饰的创新之后，该调研描述了车厂和供应商应对这些门槛的五项战略要务。

麦肯锡将其总结为五个主要发展方向：

- HMI 技术、无线 (OTA) 功能和未来材料
- 建立新型合作伙伴关系，以应对日益复杂的座舱功能
- 将客户体验提升为首要任务
- 重新思考并加速从概念到量产的过程
- 降低复杂性，以优化成本，提高客户便利性

随着汽车内饰的发展，主机厂和供应商必须了解用户的需求以及如何将他们置于生态系统的中心。这正是 CES 的价值所在，它成为了世界上最大的车展之一，也是一个巨大的消费科技展，引发了数字、健康、娱乐、家庭和其他产业之间的交融。

法雷奥



法雷奥的空气净化器技术与生命体征筛查系统一起展示 – 图片：法新社

重回CES的话题，上周DVN内饰快讯初步介绍了今年展会的重点，包括电动汽车、移动性和最后一公里交付。电动汽车，移动性，和乘员体验首先是基于人们的安全和幸福感。CES展示了配备多个传感器和净化器的汽车内饰和系统的汽车。本期将介绍上周快讯未提及的其它公司新技术。

法雷奥展示了从驾驶员注意力控制、空气过滤到为每位乘客提供个性化热舒适的各种技术，它们不断强化乘员的车用空间。

对于公共汽车和长途汽车，法雷奥发布了一款空气净化器，该净化器可以在公共车舱中消除 95% 以上的病毒，包括新冠。

Cabin Air

来自瑞典的 CabinAir 展示了用于汽车的空气净化器，作为售后产品，该空气净化器可以集成到乘客舱中，也可以安装在杯架中。

马瑞利

前面已经提到，Marelli 的内饰空气质量 (IAQ) 净化系统获得了 CES 创新奖。它使用带有二氧化钛 (TiO₂) 过滤器的 UV-A 和 UV-C 光来破坏细菌和引起病毒的颗粒，包括新冠病毒。

Marelli 还为电动跨界车开发了仪表盘，该仪表盘具有触觉按钮，可为用户提供触觉响应。触觉提高了安全性，因为驾驶员无需将视线从道路上移开即可与其它车辆进行交流。

镜泰

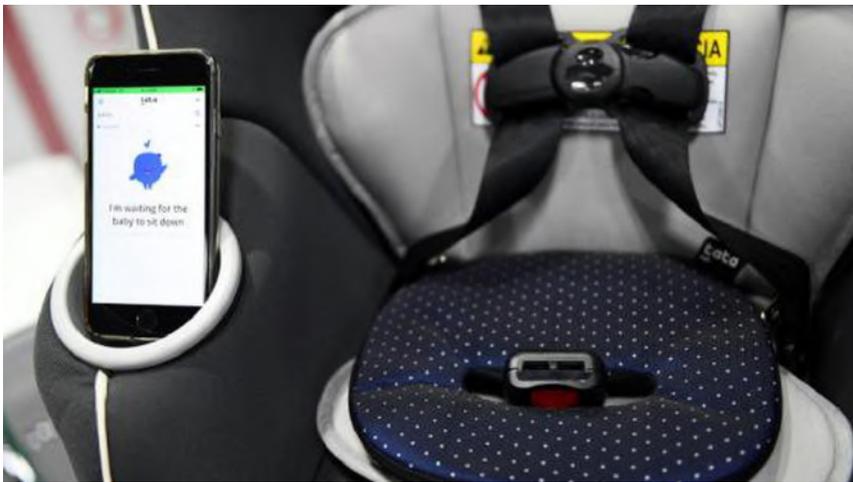
镜泰正在着手开发一款基于纳米纤维的传感器，该传感器可以监测空气质量并识别可能的污染物。2021 年 1 月，镜泰宣布收购 Vaporsens，该公司开发了一种纳米纤维化学传感技术，能监测车内空气质量并识别潜在的空气污染物。



图片：镜泰

去年 9 月，镜泰宣布收购以色列 Guardian Optical Technologies，该公司开发了一种结合机器视觉、深度感知和微振动检测的红外敏感、高分辨率相机。这种专有的传感器配置使系统不仅可以监控驾驶员，还可以监控整个车厢及其所有物体和乘客，评估他们的行为、手势和活动。

Filo



FILO 的 TATA PAD，一款智能婴儿汽车座椅警报器，当孩子留在车内时会发出警报 – 图片：FILO

意大利初创公司 Filo 也参加了本次展会，推出其坐垫产品，（在美国，每年有几十名被遗忘的婴儿和儿童死于车内高温）。在意大利，法律要求在儿童座椅上安装警告系统。

“由于生活和工作的忙碌，压力，有时父母会分心遗忘，以至于将孩子留在车内”，营销经理 Rudolf Jantos 解释道。

Filo 的坐垫通过蓝牙连接到父母的手机，能发现当驾驶员离开车辆时是否有孩子被遗忘在座位上。如果是手提包，则不会提醒。



让我们来看看几个 2022 年 CES 创新奖获奖者，重点是内部传感，以提高安全性和舒适性。

Smart Eye



由于新冠大流行，Smart Eye 未现场参加2022 CES展。然而，他们的Smart Eye 汽车内饰传感器被提名为CES® 2022 创新奖获奖者。DVN2021年8月5日期刊已对此产品进行报道。该产品将驾驶员监控系统 (DMS) 与车厢监控相结合，以提供完整详细的、以人为本的车内情况洞察。该系统通过检测眼睛注视、头部运动、身体姿势、占用、活动、儿童、宠物和物体来了解驾驶员、车舱和后座乘客的状态。得益于 Affectiva 的 Emotion AI 提供支持，它还能捕捉细微的情绪、反应和面部表情。

因此，Smart Eye 使助力主机厂和供应商制造下一代汽车，通过了解危险驾驶行为来提高安全性，并带来增强健康、舒适性和娱乐性的功能和服务。

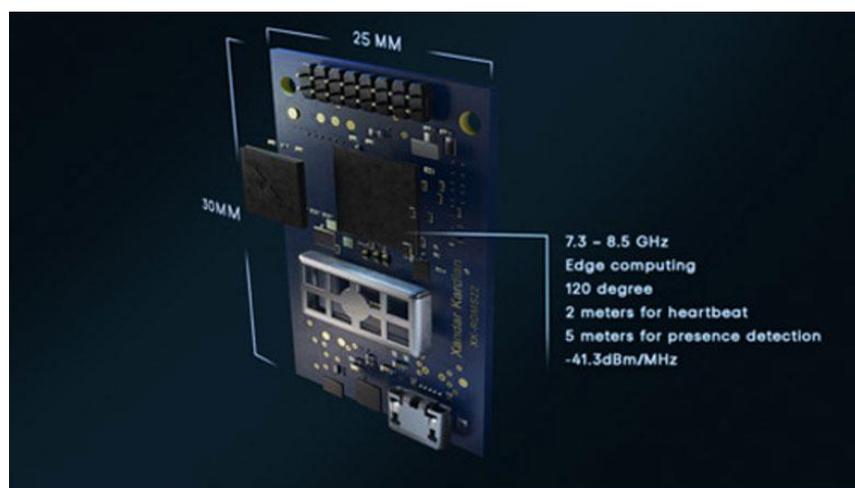
Cipia



Cipia-FS10 是一个视频远程信息处理平台，用于监控车队驾驶员和车辆外部环境。当检测到困倦、分心、睡眠或危险行为（例如，使用手机）时，该设备会马上向驾驶员开启警报。此外，该设备还能向车队经理提供警报，以发现需要实时

干预的事件，并协助建立统计数据，以便随着时间的推移更智能、更有效地管理车队（例如，检测导致分心或困倦的路线）。

Xandar Kardian



随着汽车自动驾驶的发展，驾驶员注意力将不如以往集中，无接触式/对生理参数（如生命体征）的连续监测 (CFCM) 比以往任何时候都更加重要。非接触式传感器要求不受天气、照明条件甚至驾驶员/乘客穿着的衣服类型的影响。Xandar Kardian 使用脉冲 UWB 雷达，可以安全地感知所有类型的衣服，并以无与伦比的可靠性和准确性在所有类型的环境因素中稳定工作。它是世界上第一个也是唯一一个通过 FDA 510(k) 批准的雷达传感器，用于使用雷达监测 HR 和 RR。

总结

汽车研究中心主任Carla Bailo在接受法新社采访时表示，对驾驶员健康和福祉的关注首先出现在公路运输中，长时间驾驶会对驾驶员的身体状况带来不可避免影响。

以往制造商关注点在于使座椅和车舱更符合人体工程学，现在他们开始着手开发工具来识别可能的的心脏问题，解决“监控”驾驶员及其驾驶能力的解决方案。

汽车中传感器的普及也受到新法规的推动，例如在欧洲实施的警告系统，以防驾驶员困倦或分心。

座舱体验将使人们不再关注以往被认为最重要的汽车元素，包括发动机性能、外观设计和动力系统。快速发展的四化大趋势（网联性、自动化、共享服务、电气化）正在改变汽车的配置，让车内的乘客在旅途中享受全新的体验。

汽车内饰新闻

安通林推出城市世纪新概念车in-Pulse

汽车内饰新闻



GRUPO ANTOLIN IN-PULSE 概念车- 图片：GRUPO ANTOLIN

安通林推出了一款全新虚拟内饰概念车 **in-Pulse**。这种未来的内饰是安通林北美创新部门灵活汽车内饰空间的愿景的成果。该车提供舒适的内饰，为用户提供个性化的驾驶体验以及便捷的储物方案。

这款概念车提供了与前瞻性技术相结合的现成解决方案。内饰基于 L4级自动驾驶的电动 SUV 和适应装载和存储用户需求的内饰。

诸如使用主动声学系统、在车顶内表面上投射信息或集成在车顶内衬基板中的个性化功能照明等技术，以及仅在需要时自动展开的可伸缩遮阳板等技术，都可以创造出个性化的舒适氛围。

改善内饰体验品质已成为市场优先事项，因此 In-Pulse 为内饰表面和个人物品提供新一代空气净化系统和消毒解决方案。目的是为居住者创造一个更安全的环境。

先进的驾驶辅助系统也是展示的产品组合的一部分，它使用摄像头系统无缝集成人工智能技术：DMS（驾驶监控系统）和 OMS（乘员监控系统）。此类技术还可用于创建车内舒适度和信息娱乐系统偏好设置。

智能表面通过新一代装饰和装饰部件在这一概念中占据突出位置：电容解决方案与触觉技术、环境和功能照明相结合，以改善驾驶体验。在仪表板、地板控制台和门板上无缝结合变形表面，以及适用于所有类型饮料容器的新型变形杯架，是清洁和纯净表面的新途径。

最后，但同样重要的是，可持续性无处不在。天然和可持续的材料提供了一种高端的感觉：软木、石头、植物皮革或用于表面的天然织物是这种自然触感的首选材料。化学泡沫塑料、天然纤维 (NFPP) 技术和激光焊接的使用有助于实现电动汽车所需的轻量化。协同设计方法也是该提案的一个关键要素。

丰田推出Boshoku先进客舱概念

汽车内饰新闻



图片：丰田BOSHOKU

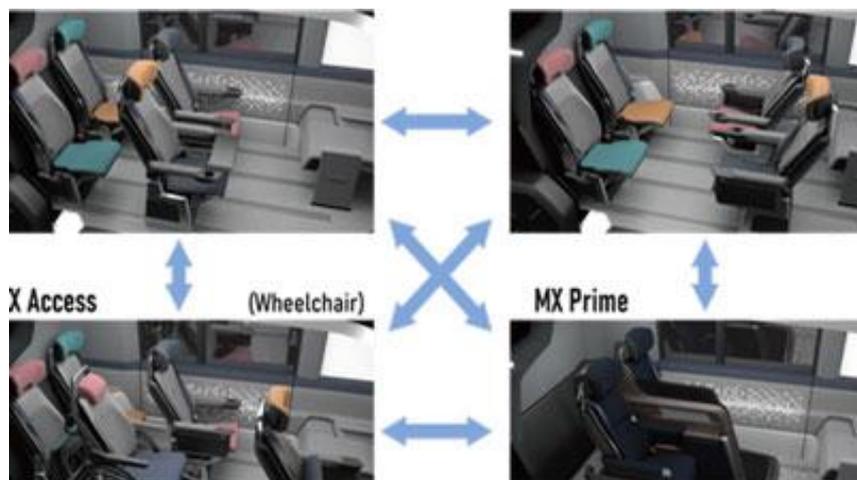
丰田Boshoku通过在线网站为 MaaS 社区展示了两个基于自动驾驶的未来出行内饰空间解决方案概念，由于新冠疫情，他们未能现场参加展会。

丰田纺织的目标是成为引领移动空间新价值创造的“内饰空间创造者”。丰田 Boshoku集团主要生产和销售座椅、内外饰件、单元零部件等汽车相关零部件。他们还涉足飞机和铁路座椅业务。

MX221：MaaS 拼车内部空间概念



假如 L4 级自动驾驶在 2030 年后成为主流，丰田Boshoku的MX221市区共享出行概念基于“多样性”的主题，通过可更换的内饰和座椅模块，实现各种可重构的内部空间，满足各种消费者和服务提供商的需求。



可适应各种用户的座椅布局，可根据等级拆卸或更换座椅模块和座椅组件的结构

|

此外，配备先进系统，可根据乘员状况和周围场景对空调、照明、声音、气味、触觉振动刺激和图像进行优化控制，提供新的价值和体验。

MX221 是丰田集团的 Jtekt、爱信、电装、丰田合成、东海理香和丰田 **Boshoku** 之间的合作项目。 [参见视频](#)

MaaS 服务空间概念“MOOX”



图片：丰田 BOSHOK

MaaS 空间概念将用于商业和娱乐等各种服务。MOOX 配备量身定制的空间系统，可根据用途拆卸和更换座椅和内部物品，从而为各种用途提供适当的空间布置。MOOX 还通过与车辆位置信息相关的内容产品和监控乘客行为和情绪并提供相应体验的感官刺激控制系统来提供新体验。

碳纤维回收：仍面临挑战

汽车内饰新闻



CSI ENTWICKLUNGSTECHNIK AND PARTNERS, 2019 - 来源 | 欧洲复合材料

碳纤维质轻、稳定且具有装饰性,用途广泛。在轻质内饰中,可用于座椅结构、IP横梁或任何结构部件。然而,回收材料,特别是与其他材料混合使用后的材料,通常很困难并且成本颇高。

德国二次原材料协会发言人 Jörg Lacher 提到,“碳纤维回收的主要问题不在于纤维本身,而在于它与其他材料密切结合,这使得回收,即材料回收变得更加困难,可以说直到现在都没有可行方案,”碳纤维复合材料(CFRP)由合成纤维组成,这些合成纤维使用环氧树脂或其他材料编织和粘合在一起。

BMW i3 电动车采用碳纤维车身。宝马还在当前 7 系的 A、B 和 C 柱、中控台和车顶中使用了碳材料,与前代车型相比,整车重量总共减轻了 130 公斤。



轻质、混合钢 / GMT 复合材料 IP 载体 - 图片：佛吉亚

一级供应商佛吉亚，安道拓等开发了碳纤维复合材料工艺。

欧盟环境法规对汽车厂商有相关规定，要求车辆重量的 95% 必须是可再生的，85% 是可回收的。宝马的一位女发言人说：“平均而言，高达 50% 的原材料可以在以下情况下重复使用。

关于碳纤维复合材料的回收，碳与金属结合时是危险的，因为它存在于几个汽车零件中。切碎碳纤维复合材料会产生导电、可燃的纤维粉尘，这会对切碎机和垃圾焚烧炉造成损坏和破坏的风险。它只能在比垃圾焚烧炉中的温度高得多的温度下分解。”

联邦环境署的专家预计，随着碳和其他复合材料的使用越来越多，回收将在未来变得更加复杂相应的成本也会增加，“我们认为从中长期考虑，必须通过投资开发其它新的技术，并进行大规模应用。”

蔚来：AR眼镜代替车载显示器？

汽车内饰新闻



图片：NREAL - 蔚来

未来的汽车将不再搭载显示器吗？中国电动汽车初创公司蔚来汽车的创始人李斌坚信这一愿景。未来，来自驾驶舱的所有信息将在 AR 或 VR 的帮助下直接投射到驾驶员的视网膜上。



蔚来ET5内饰—图片：蔚来

就在今年年初，李斌在公司一年一度的“蔚来日”上发布了蔚来最新车型ET5。该公司创始人表示，它将在 2022 年 9 月开始交付时与 AR 眼镜一起使用。借助 AR 或“增强现实”，可以用数字信息覆盖真实的物理世界。

该眼镜的重量为 76 克，看起来像普通的太阳镜，它可以用户眼前模拟一个大屏幕。

目前蔚来的AR眼镜只能用于车内的娱乐系统。对于司机，只要他不开车，和其他乘客一样都可以用它们看电影。导航和其他信息将保留在 ET5 驾驶舱中央的监视

器上。因此，这只是“将 AR/VR 设备应用于量产汽车的第一步”，中国机器人杂志《机器之心》写道。

蔚来与中国初创公司 Nreal 共同开发了新的 AR 眼镜。这家汽车公司通过其风险投资子公司“蔚来资本”直接持有这家初创公司的股份。中国市场非常重视各种形式的真实世界和虚拟世界的融合。例如，蔚来资本还投资了另一家 VR 眼镜初创公司 Nolo。Nolo 将在秋季交付时为 ET5 配备眼镜。

李斌认为，“如果AR和VR体验做好，以后肯定不需要大横屏了。”

Biofidel-Dummy：碰撞测试中高度模拟人类体格

汽车内饰新闻



图片：ADAC

在碰撞测试中，汽车不带刹车驶向障碍物。玻璃破碎，金属板变形，一个假人横躺在车内。多年来，研究人员一直在以这种方式模拟碰撞，以测试车辆的安全性或重建事故现场。了解人体内部情况的唯一方法是通过验尸。有了新的假人变体，它们现在也可以通过假人来显示内伤。这对了解碰撞下孕妇或人体内脏的情况尤为重要。

20 多年前，柏林事故研究员迈克尔·韦德（Michael Weyde）发现他无法使用传统的假人对法庭案件进行法医检验。“在与行人或骑自行车的人发生车祸时，传统的假人太僵硬，变形太大。假人对测试车辆造成的损坏并没有出现在现实中，”他说。

因此，Weyde 优化了标准假人。最初，他想用它们来评估车辆的损坏情况，但意识到也可以用适当的替换车身来真实地表示伤害。Michael Weyde 设计了他自己的 Biofidel-Dummy，这是一个接近人类体质的假人，借助它可以更好地评估受伤情况。

一种特殊的硅胶现在可以再现软组织、肌肉和脂肪，并且在变形方面类似于人类实际情况。此外，还有一种由乳胶混合物制成的新型皮肤。实际的 Biofidel-Dummy 身高 1.78 米，体重 78 公斤。这正好对应欧洲 50% 的人。这意味着一半的欧洲男性的三围在此之上，另一半的三围在此之下。假人尚未涵盖儿童、女性和非常高或

肥胖的男性。根据韦德的说法，可能会在未来几年继续改进，以便能够更接近现实地评估伤病情况。

Stellantis 信息娱乐系统：配备Amazon Alexa

汽车内饰新闻



图片：STELLANTIS

亚马逊和 Stellantis 正着手联合开发 STLA SmartCockpit (STLA, Stellantis 股票交易代码缩写) 软件, 该软件将用于汽车集团的所有 14 个品牌。服务的应用以及信息娱乐系统的用户界面将根据 Stellantis 集团的品牌和车辆而有所不同。STLA SmartCockpit 平台预计将从 2024 年开始使用专门为车辆开发的亚马逊产品和解决方案。软件定义的平台将提供 Alexa 语音助手、音频流、导航、车辆维护、电子商务市场和支付服务等。

人工智能支持和基于云的系统具有学习能力, 可以向用户提出个性化的操作建议。例如, 家庭车辆可以提供游览计划器, 推荐沿途的媒体内容、景点、餐馆和其他有趣的站点。对于吉普车, 可能会有一个数字“越野教练”。新的应用程序和功能可以通过车辆中的应用商店集成。定期无线更新 (OTA) 应该可以更新软件。此次合作还包括Stellantis与富士康于2021年成立的合资企业“Mobile Drive”, 开发数字座舱和互联服务。

与亚马逊的合作还表明, 目前汽车制造商和科技公司之间正在建立诸多联盟, 而不考虑可能的竞争。例如, Stellantis 已经与谷歌的姊妹公司 Waymo 合作开发自动驾驶出租车, 而亚马逊通过收购初创公司 Zoox 拥有自己的自动驾驶技术开发商。

全新出行

Mobileye 在没有车道标记的路面仍能保持车道居中

NEWS MOBILITY



大众汽车集团的电动汽车是首款由英特尔子公司 Mobileye 提供车道偏离警告系统的汽车，该系统能在没有车道标记的路面使用，其它系统目前都达不到这个水平。该系统不需道路上的白线引导，而是根据收集的之前其他车辆在这条道路上行驶的路线。这已创新具有现实意义，因为道路可能会被冰雪气候损坏、磨损和覆盖。

“目前，传统的车道助手只能用于大约一半的道路，”Mobileye 经理 Johann Jungwirth 指出。“原因不仅是标记缺失，由于雨、雪或污垢，车辆的摄像头可能无法识别它们。”

大众汽车正在将 Mobileye 的云数据库中的相应信息集成到其用于半自动驾驶“Travel Assist”的驾驶员辅助系统中——全球聚合的数据群随后可用于基于制造商 MEB 的大众电动汽车、斯柯达和西雅特车型平台。

福特计划在未来版本的福特“Blue Cruise”驾驶员辅助系统中使用 Mobileye 所谓的道路体验管理技术，该系统具有走走停停和车道居中技术。未来，客户将能够在被摄像头捕捉的同时免提驾驶车辆。摄像头检测驾驶员是否专注于道路。

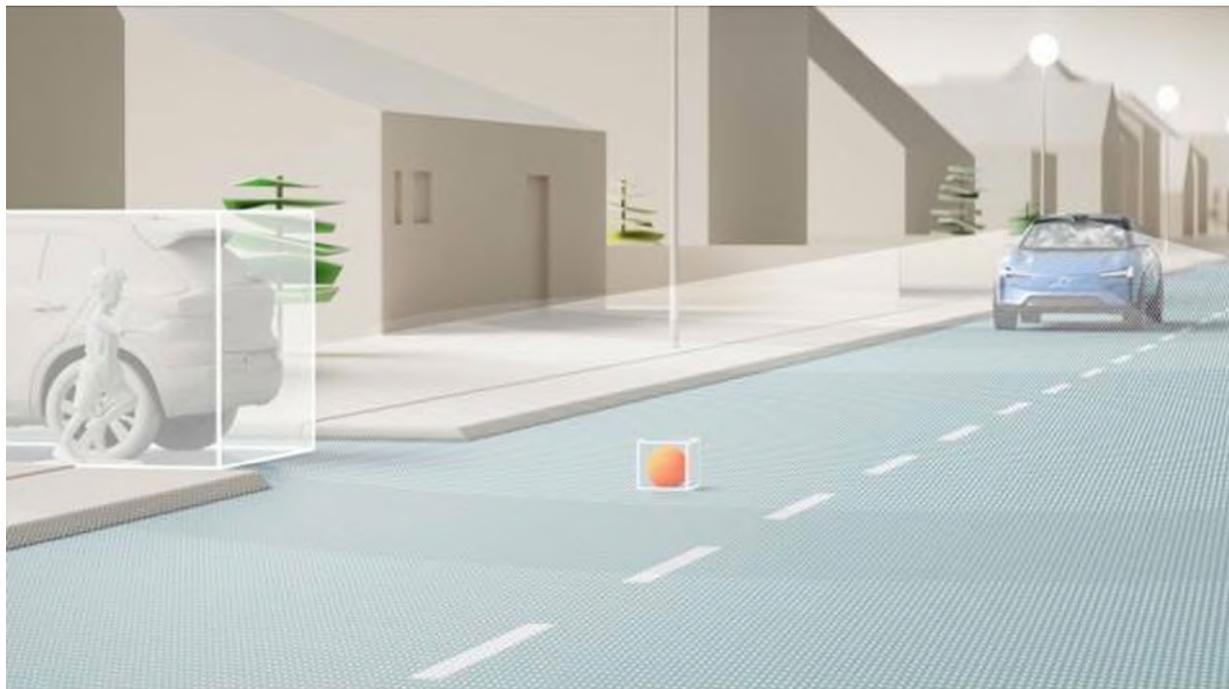
Mobileye 还展示了用于自动驾驶的芯片系统，最高可达 L4 级。供应商预计将于 2025 年开始投放市场。“使用新芯片可以实现自动驾驶，然后通常只有第二个更小

的处理器来实现冗余，”Jungwirth 说。“自动驾驶汽车的时代已经到来，势不可挡，无论是监管、技术还是客户接受度方面。”

该新概念依靠 11 个摄像头的全方位视觉，以及来自雷达传感器和激光雷达的额外数据，称为激光雷达。Mobileye 自动驾驶测试车已在特拉维夫、慕尼黑、巴黎和东京的道路上进行路测。

沃尔沃将在美国推出自动驾驶

NEWS MOBILITY



图片：沃尔沃

沃尔沃正计划推出高度自动化的驾驶辅助系统。“Ride Pilot”将用于未来瑞典市场的电动 SUV，并率先在加利福尼亚使用。一个激光雷达传感器、五个雷达、八个摄像头和 16 个超声波传感器和一个激光扫描仪——目前仍被认为相对昂贵的技术：沃尔沃计划在即将推出的 XC90 中使用 L3 级别自动驾驶，计划在今年推出。

该技术可实现 L3 级别自动驾驶，这意味着驾驶员可以在适当的高速公路上将双手从方向盘上移开，并将视线从道路上移开。不过，他仍必须随时准备好在紧急情况下接管。该功能仅限于沃尔沃尚未指定的速度范围。

沃尔沃正在与 Zenseact 和 Luminar 公司合作开发传感器技术和软件，包括 OTA 无线更新。所有车辆配备的相关硬件将是标准配置，不能灵活配置。

目标群体包括希望在早上开车时在走走停停的交通中完成工作的商务人士。将来，作为一种订阅模式的一部分，他们可以暂时或永久地付费激活辅助系统。

在欧洲，借助梅赛德斯“Drive Pilot”系统，梅赛德斯 S 级轿车将在 2022 年上半年实现汽车“在交通繁忙或拥堵的高速公路合适路段，以高达 60 公里/小时的速度自主完成所有驾驶任务”。自 2017 年以来，奥迪就在 A8 上拥有了必要的技术，但由于法律等原因，到目前为止还未被允许激活使用。与此同时，该行业正在研究 L4 自动驾驶级别；但起初，这项技术最初打算用于自动驾驶出租车，以及快递行业最后一公里交付。

一般新闻

底特律 NAIAS 车展今年秋季回归

一般新闻



2018 NAIAS - 福特展览 - 图片：维基百科

也被称为底特律车展的NAIAS（北美国际车展）正在回归。组织者已宣布 9 月 17 日至 25 日为公众日，慈善活动于 9 月 16 日开幕，新闻日为 9 月 14 日至 15 日。它将在前身为 Cobo Hall 的 Huntington Place 举行，并在市区周围举办配套活动。

底特律汽车经销商协会和 NAIAS 执行董事 Rod Alberts 上周在同样于底特律举办的 2022 年北美汽车、卡车和多功能车颁奖典礼上正式宣布了该消息。自 2019 年 1 月以来，传统的底特律车展已停办 3 年。2020 年的展会原定于 6 月举行，但彼时政府官员打算将 Cobo Hall 用于临时方舱医院，很可能是用于新冠治疗，由此展会被取消了。一年后，2021 年的展会计划被新冠德尔塔变体影响，再次取消。去年秋天，在密歇根州庞蒂亚克的 M1 Concours 举办了一场名为 Motor Bella 的活动，但遇到了极端天气，观展率很低，而且它一点不像以往的底特律车展。去年夏天，参加底特律车展的汽车经销商举办了一场名为“Motor City Car Crawl”的活动，在市中心的六个公园展出了各种车型，9 月的大型车展预计也会举办类似活动。那次活动取得了成功，这对今年秋天即将举行的大型车展来说是个好兆头。

底特律车展的日期传统上一般在 1 月初，暴风雪气候比较普遍。此外，1 月有 CES 展，从今年 CES 展看来，它也变成了“车展”。

世界各地的车展这几年颇为沉寂，新冠大流行是一方面原因，此外汽车制造商可能也已经找到了更好的方式来宣传他们的产品。东京车展自 2019 年以来一直未曾举办，下一次应该在 2023 年。法兰克福车展或 IAA 去年离开法兰克福前往慕尼黑。组织者表示，日内瓦车展自 2019 年以来也一直休展，由于新冠病毒和芯片短缺，2022 年的活动被取消。据其官方网站称，日内瓦车展计划于 2023 年重启。两年一度的巴黎车展于 2020 年成功举办，并宣布了下期举办时间 2022 年 10 月 17 日至 23 日。北京车展将于 4 月 21 日至 30 日在中国国际展览中心举行。北京也在 2020 年举办了一场车展。上海车展于 2021 年 4 月 21 日至 28 日举行，并计划在 2023 年举办下一场展会。纽约车展表示将于今年 4 月 15 日至 24 日向公众开放。洛杉矶去年 11 月成功举办车展，但许多主要汽车制造商最终选择退出。洛杉矶今年车展已定于 11 月 19 日至 28 日在洛杉矶会议中心举办。

2022年黑匣子成中国强制要求

一般新闻



图片：GAMINGSYM

“黑匣子”将成为中国汽车的强制要求。从1月1日起，所有在中国生产的乘用车必须配备事件数据记录仪。中国工信部已于4月决定对录音设备的使用作出相应规定。因此，中国正在追随其他一些法律并要求在事故发生之前、期间和之后自动记录车辆数据。其它国家，包括美国（自2014年起）和韩国（自2015年起）均已实施该要求。在欧盟，类似的规定从2022年3月起将适用于新车，从2024年起适用于欧盟道路上的所有车辆。

“EDR”（事件数据记录器）可以记录与事故分析相关的数据。其中包括碰撞时的速度、转向角、是否应用了刹车、发动机的运行状态以及乘员是否系好安全带。根据DMS规定，它可能包括驾驶员状态。

据中国汽车门户网站盖世汽车报道，特别是鉴于驾驶辅助功能越来越多，并且考虑到未来的自动驾驶，中国立法者已决定支持EDR义务。“道路事故可能由人为故障引起，也可能由车辆的系统设置，尤其是软件系统引起。自动驾驶刚刚起步的时代，汽车的安全性是强制安装黑匣子的主要原因”。

同时，它预示着中国将诞生一个新的十亿美元产业。根据中国汽车协会的最新预测，2022年中国新车销量将达到2750万辆，其中乘用车2300万辆。“汽车行业的黑匣子市场即将爆发，”盖世汽车的头条新闻提到，“相关价值链中的公司，包括MCU控制芯片、存储介质、EDR设备独立电源、传感器技术和数据提取配件制造商，可以为快速增长的需求做好准备”。