



amuni OSRAM

OSP . SAID

Smarter Design - Superior Performance

Next-gen innovation through light and intelligence.

社论

开发时间缩短、产品规划加快



智己 LS6 亮相 2025 上海车展 - 图源: DVN

EAC 2025 昨天在上海西南部的杭州大会议展览中心开幕。DVN与易贸联合举办，提供了与中国众多内饰企业和专家会面的难得机会。我们将在接下来的几周内报告。

不要忘记下周 6 月 11 日至 12 日在日本东京举行的 DVN 照明研讨会，其中包括内饰照明环节，届时将有来自日产、马瑞利、日亚、Inova、弘凯光电、NISSHA 和 TactoTek 的演讲。

本周深度报道概括了内饰市场趋势，从产品和技术内容的角度了解市场动态，值得关注。

比较西方和中国市场，了解产品规划和开发时间的影响也很重要。开发成本当然很重要，但开发时间也一样关键，时间和周期越短，市场反应更强。在中国这个高效的市场中，产品规划不再是假设预测，而只是需要执行的计划。

如果你喜欢本期内容，如果还没有阅读权限，[点击此处订阅](#)。

Philippe Aumont
DVN 内饰主编

汽车内饰零部件和系统市场



图源：ENGINEERING LEARN

汽车内饰组件市场正在稳步增长，这主要是由舒适和娱乐功能推动的，此外安全和报废在内的法规也起到了推动作用。

可持续发展趋势也反映在生物基材料、回收材料和轻质材料的引入。

整体电气化正在影响内饰材料和技术，其目标是提高汽车的自主性，并使内饰外观和感觉与“新时代”汽车保持一致。

正如 DVN 内饰快讯精彩提到的，车载信息娱乐系统中内置的智能（电话）功能大幅增加。

市场增长



梅赛德斯 EQS 2019 概念车 - 图源：梅赛德斯

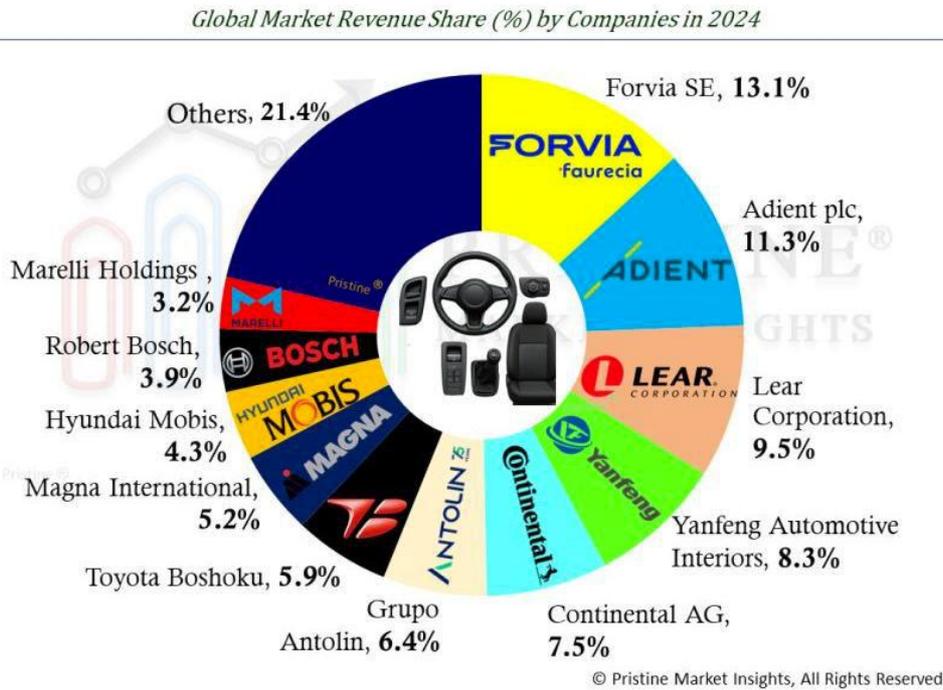
据几份市场研究报告，到 2025 年，汽车内饰市场估计约为 1800 亿美元，预计到 2032 年将达到 220 至 2700 亿美元，同期复合年增长率为 2% 至 5%。

这些数字涵盖哪些组件呢？包括座椅、仪表板、门板、车顶内衬、地毯和装饰，还有显示器、HUD、仪表盘、

后座娱乐、内饰照明等。涵盖许多材料（几乎所有类别），例如金属、皮革、织物、乙烯基、塑料、木材、GF 或 CF 复合材料。

在这个整个内饰市场中，座椅约占 50-600 亿美元，复合年增长率为 1-2%。显示器和驾驶舱电子设备约为 200 亿美元，复合年增长率为 3-4%。

市场占有率



内饰市场份额 – 图源：PRISTINE MARKET

根据 Pristine Market Insights 的数据，供应商的市场份额如下图所示。位置 #1 至 #3 代表 3 家主要座椅供应商（李尔、安道拓、佛瑞亚）。事实上，座椅是内饰业务的主要部分，其市场比其他内饰要集中得多。而且，在座椅内部，表面材料占很大比例，主要是因为皮革成本。

这篇评论并未涵盖整体市场容量预测，尤其是在当今高度不确定性的情况下。然而，我们的目的更多的是预测汽车内饰可以预期的功能和技术类型。

主要影响因素



MAZDA 6 (MAZDA IMAGE)

T马自达 6 内饰 – 图源：马自达

3 个主要影响因素：

- 市场需要价格更实惠的汽车，这也反映了成本的降低
- 数字技术的集成，也称为“智能化”或“车轮上的智能手机”
- 轻量化，缩短轿厢长度，以支持能源效率和城市/交通影响

当然，它与电气化、安全以及可持续发展和环境法规的方方面面相辅相成。

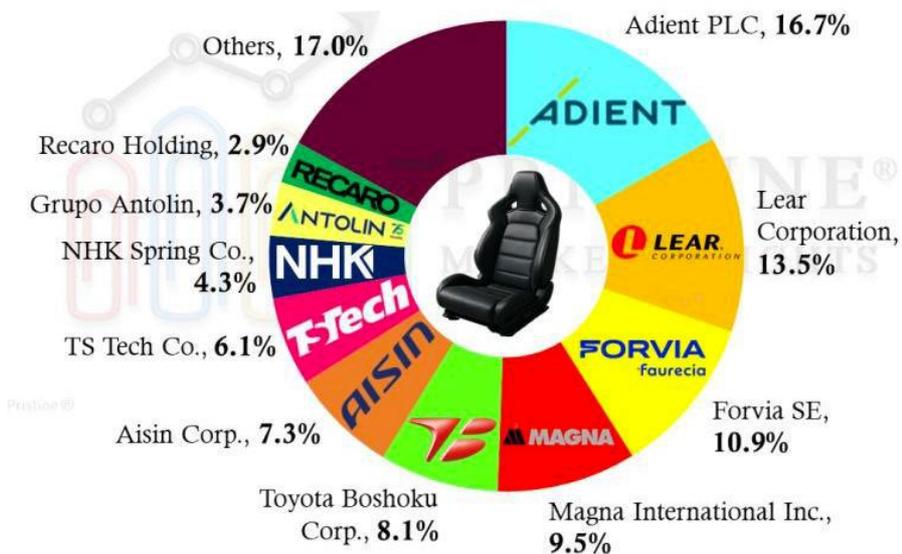
内饰趋势

组件和材料级方面的趋势：

- 手势和触摸屏控件正在取代物理仪表盘按钮
- AR 增强现实显示器正在集成到仪表板中
- 具有触觉反馈的智能表面，取代传统的控件或显示器
- 带摄像头的驾驶员监控，将扩展到情绪监控
- 随时随地娱乐;尤其充电时
- 可持续和可回收的内饰材料。
- 天然和生物材料
- 纯素材料和皮革替代品
- 内饰照明系统
- 通过轻质复合材料减轻车辆的整体内部重量
- NVH、噪声、振动和声振粗糙度控制在发动机声音较低的电动汽车环境中变得越来越重要
- 舒适功能，如座椅按摩
- 车舱卫生和安全（儿童），例如降低 COV、空气净化器、抗菌表面涂层等。

座椅

Global Market Revenue Share (%) by Companies in 2024



© Pristine Market Insights, All Rights Reserved

座椅市场份额 - 图源: PRISTINE MARKET

座椅趋势

在组件和材料级别的趋势：

- 轻质座椅结构，或至少具有轻金属（Al）复合材料的多个组件
- 带记忆功能的电动座椅
- 集成智能传感器以监控乘员姿势（自动调节座椅）、安全性和情绪
- 符合人体工程学的设计增强了舒适性和驾驶员健康支持。
- 按摩功能
- 通风、加热和气候座椅
- 每个座位的音响系统
- 座椅采用可持续、环保的材料，强调 PU 聚氨酯替代品

- 模块化座椅系统允许灵活的内部配置，这要归功于自动化场景中的新用例（180° 旋转？，完全平躺的午睡舒适度？）
- 后座改进侧重于娱乐和乘客体验
- 随着汽车共享变得越来越流行，座椅的使用寿命将至关重要

这对内饰设计带来哪些影响？



比亚迪海狮 7 - 图源：比亚迪

轻量化推动了对由复合材料和聚合物制成的内饰的需求，这些内饰可以在不影响耐用性或美观性的情况下减轻车辆的重量。座椅是受影响最大的系统。可负担性还意味着开发材料和电气组件以降低生产成本，以及基本信息娱乐系统、蓝牙连接和用户友好界面等功能 - 在不影响价格敏感性的情况下提高价值。

高端品牌，宝马、梅赛德斯、奥迪和沃尔沃将不断投资提高车舱美学、舒适度和技术功能，以保持品牌价值和客户忠诚度？它与高端内饰相得益彰，再加上对隔音、高级信息娱乐系统和高档内饰

的需求，它将为市场扩张做出重大贡献。

用显示器取代按钮曾经是汽车 HMI 的变革。但我们在最近的许多产品计划中可以看到，事情并没有那么简单，依然需要保持某种平衡。语音命令即将出现，汽车开始向驾驶员学习。HMI 旨在为驾驶员提供多种与车辆功能交互的方式。制造商现在正在与数字世界合作，以开发更具创新性和颠覆性的 HMI，并顾及到其他乘员的需求。载信息娱乐系统将能够为车内每个人提供服务，同时还将他们与外界连接起来；与家庭/办公室世界的连续性是关键。

隔音效果会对车顶内衬、驾驶舱模块、门板、座椅产生影响，并且必须经过专门设计才能提供舒适性、抓地力并改善噪音吸收。

环境和可持续



沃尔沃 EX30 (图源：沃尔沃)

围绕可持续性和安全性的监管框架正在加速汽车内饰的创新。严格的排放标准促使该行业优先考虑轻质和环保材料，从而推动了对生物基织物、再生塑料和天然纤维的需求。

城市和地方当局越来越多地试图减少车辆的影响，导致税收和限制更多的二氧化碳排放，以及更大的足迹。

成本



QQ - 图源: 奇瑞

尽管内饰材料市场的价格涨跌不定，反映出汽油的不稳定波动，但数字和电子元件的影响仍然很大。车辆电子系统的份额仅占车辆总成本的 1-2%，但由于 UX、智能化和便利功能的上升趋势，此类系统的份额现已增加到总成本的 12%。由于成本高，高科技解决方案和功能目前仅适用于高端豪华汽车。例如，电动前排座椅 8/10 向可调、带倾斜功能的中排或后排船长座椅、大显示屏和带摄像头的信息娱乐系统、手势控制、双区气候控制、通风座椅和按摩座椅，都代表了很大一部分成本。

所有这些舒适和便利的功能正在将汽车成本远远推向负担能力的含义。让我们看看我们将在哪里着陆？

总结 - 产品规划

为确保车辆具有市场可接受的合适功能（营销方面），必须在 SOS - 开始销售前 2-3 年开发内饰组件。这是一个耗时耗力的过程，产品规划必须足够准确，以便提前预测应该做什么。那么，开发时间越短，成本会越低，市场的反应也会更强。

如果该功能（作为一种选装）卖不出去，投资也不会那么高，开发替代功能在成本和时间方面也将难度更小。

这正好反映了中国一些行业的发展，比如服装业或消费电子产品的快时尚；它们的开发时间短，具有较高的反应性，并且能够在需要时进行开发，而不是在假设的规划过程中进行规划时进行开发。

The Product Strategy Pyramid



ProductPlan

? 了解更多信息:

<https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/automotive-interior-market>

<https://www.pristinemarketinsights.com/automotive-and-transportation-market-insights>

<https://greyviews.com>

<https://www.globalgrowthinsights.com>

<https://www.wiseguyreports.com>

汽车内饰新闻

座舱趋势，提供用户体验的地方？

汽车内饰新闻



图源：梅赛德斯-奔驰

面对激烈的竞争，似乎已经到了无情的残酷竞争阶段，尽管价格下降，但中国汽车现在比以往任何时候都更具技术和智能功能。这是咨询公司 Berylls 在其市场研究报告《Quo Vadis China 2025》中的说法，该研究报告在上海车展前不久发布。

日益激烈的竞争在所有技术领域都很明显，尤其是在智能驾驶舱领域。屏幕是一个关键主题：中央控制屏幕与乘客显示器配对，当然，乘客显示器可以旋转和移动。后排乘客还有娱乐屏幕，前排乘客的遮阳板也配有屏幕。

德国汽车制造商决心跟上驾驶舱内的这场技术狂欢。例如，奥迪在其中国合作伙伴上汽集团的帮助下推出了奥迪子品牌。第一款量产车型奥迪 E5 Sportback 在上海展出，拥有令人印象深刻的内饰，包括 60 英寸显示屏和一直延伸到车顶的高科技。

梅赛德斯 - 并非完全巧合 - 也在上海展示了 Vision V 原型车，其内饰给人留下了深刻的印象。亮点：“私人休息室”，配备一个 65 英寸可伸缩电影屏幕，具有分屏功能，位于地板下。

宝马采取了更谨慎的方法：看不到尺寸破纪录的屏幕。相反，在华为和阿里巴巴的参与下，宝马为新级别定制了完全符合中国市场的全景 iDrive 系统。在上海，宝马宣布将在年底前将 DeepSeek 的 AI 功能整合到 Intelligent Personal Assistant à la China 中。

虽然德国制造商决心赶上中国的技术领导者，但那里的车轮仍在继续转动。蔚来汽车、华为品牌问界和小鹏汽车等制造商正在通过个性化且主要支持 Gen-AI 的头像来挖掘新的收入机会。信息娱乐、智能界面概念和驾驶舱设计在中国的重要性反映在 Capgemini 和汽车管理中心 (CAM) 的“软件革命：重新思考汽车”研究中。它显示了加强驾驶舱数字化的趋势。CAM 总监 Stefan Bratzel 指出，中国购车者非常期望将汽车驾驶舱设计成驾驶员的体验和休闲场所。与这一预期相一致，在创新实力方面，“中国 OEM 在信息娱乐和驾驶舱领域的主导地位越来越强”。

佛瑞亚座椅趋势：集成和生物识别系统

汽车内饰新闻



图源：佛吉亚

生物识别技术增强了安全性和信息娱乐系统，是车辆设计的进一步挑战。

座椅不仅仅是一个坐的地方：它可以容纳先进的技术和功能。“我们现在可以消除数字技术产品与传统仪表盘、车门、座椅等之间的界限，并在整个用户界面上实现用户交互，无论是屏幕还是座椅部件，”佛吉亚工业设计副总裁 Andreas Wlasak 表示，“产品界限正在消失。”

佛瑞亚/佛吉亚的未来驾驶舱产品组合不仅包括将控制元件集成到座椅表面，还包括与安全相关的传感器技术的协调。红外摄像头捕获心率和面部温度等生物识别指标以检测困倦，并连接到座椅上的执行器，触发触觉振动以提醒驾驶员。面部识别可用于自动调整座椅位置。雷达传感器可以检测体重以计算乘员的体重和类型 - 例如，不仅可以优化安全带的张力，还可以收集信息并在发生事故时将其传递给紧急服务部门，或者在儿童（或动物）无人看管的情况下在过热的汽车中发出警报。

沃尔沃集成 Google Gemini

汽车内饰新闻



图源：沃尔沃

沃尔沃扩大与 Google 的合作伙伴关系：AI 助手 Gemini 进入车型系列，沃尔沃成为 Android Automotive 的参考平台。其目标是通过智能语音控制提供更直观、更安全的驾驶体验。

对于许多搜索查询，Gemini 会直接给出答案。在许多情况下，它非常快速和准确。当今汽车中的语音助手，回答很少如此准确和令人满意。为了最终改变这种情况，沃尔沃正在加深与谷歌的合作伙伴关系，并将基于 AI 的语音助手 Gemini 引入其车辆。

Google Gemini 将包含在所有带有集成 Google 信息娱乐系统的车辆中。此外，Volvo 将作为 Android Automotive OS 进一步开发的参考平台。

该服务基于多模态 AI，比以前的系统更好地理解自然语言。未来，驾驶员将能够在驾驶时口述消息、实时调用翻译、通过手册查询车辆功能或接收基于位置的信息 - 所有这些都使用自然语言。Gemini 将在今年内取代沃尔沃汽车中之前的 Google Assistant。

扩大合作的另一个方面涉及沃尔沃作为 Android Automotive OS 参考合作伙伴的角色。未来，Google 将首先在 Volvo 汽车上测试新功能和更新，然后再将其纳入 Android 代码库。这将使 Volvo 成为 Google 汽车开发的中心硬件和软件平台。据 Google “Android for Cars” 副总裁 Patrick Brady 称，这种加强的合作伙伴关系不仅会改善沃尔沃的客户体验，还会为“整个汽车行业设定新标准”。

通过这一步骤，沃尔沃不仅强调了其制造汽车的主张，而且还帮助塑造了数字生态系统。“我们努力提供以人为本的技术，” 沃尔沃全球软件工程主管 Alwin Bakkenes 强调说。与 Google 的合作伙伴关系使得在早期阶段为系列模型带来创新成为可能。

这一发展与沃尔沃向以软件为中心的汽车架构的彻底重新定位相吻合，正如“核心计算平台”已经启动的那样。电动汽车的技术简化，例如在集中控制单元设计或信息娱乐和安全关键系统的分离方面，旨在为敏捷的软件开发和更频繁的无线更新奠定基础。

这种方法也反映在设计中。当前沃尔沃车型（例如新款 EX90）的整洁作理念依赖于减少的输入选项，以支持直观的语音控制。Gemini 的集成遵循了这条路线，并加强了将技术极简主义与功能深度相结合的主张。

宝马新声学 and 电驱动中心

汽车内饰新闻

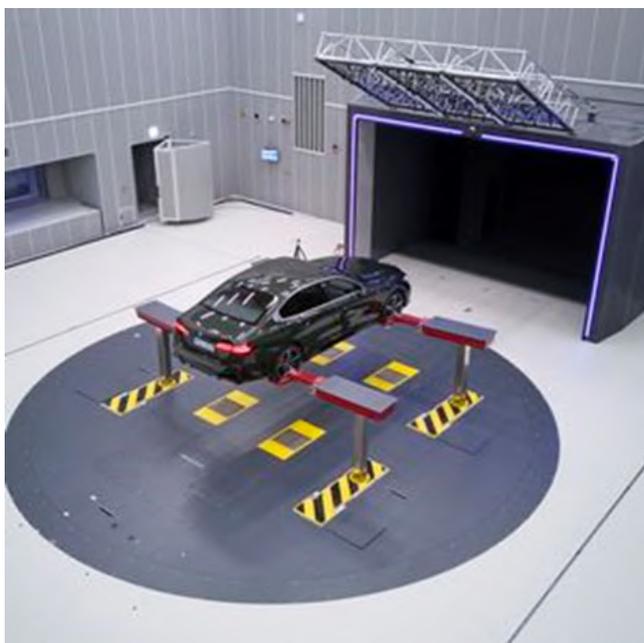


新的气动声学风洞 图源：宝马

BMW 新的气动声学 and 电驱动中心已在研究与创新中心（慕尼黑）开始运营。

新建筑由两部分组成：除了带有车间、测试和测量设施的多功能部分以及高压电池和逆变器的原型结构外，气动声学 and 电驱动中心（AEZ）还拥有一个技术和结构上全新的风洞。据制造商称，它是“世界上最大的声学风洞，采用垂直设计，也是最安静的”。

这意味着可以在新的风洞中精确测量车辆气流产生的噪声。该设施足够强大，可以真实地测试大型车辆，例如劳斯莱斯幻影或 X7 豪华 SUV。风洞设计为声学半自由场室。这意味着，除了混响地板外，没有声音反射。这使得逼真地模拟道路上的情况成为可能。30 Hz 以上的半自由场条件的频率范围覆盖了整个可听频谱。



图源：宝马

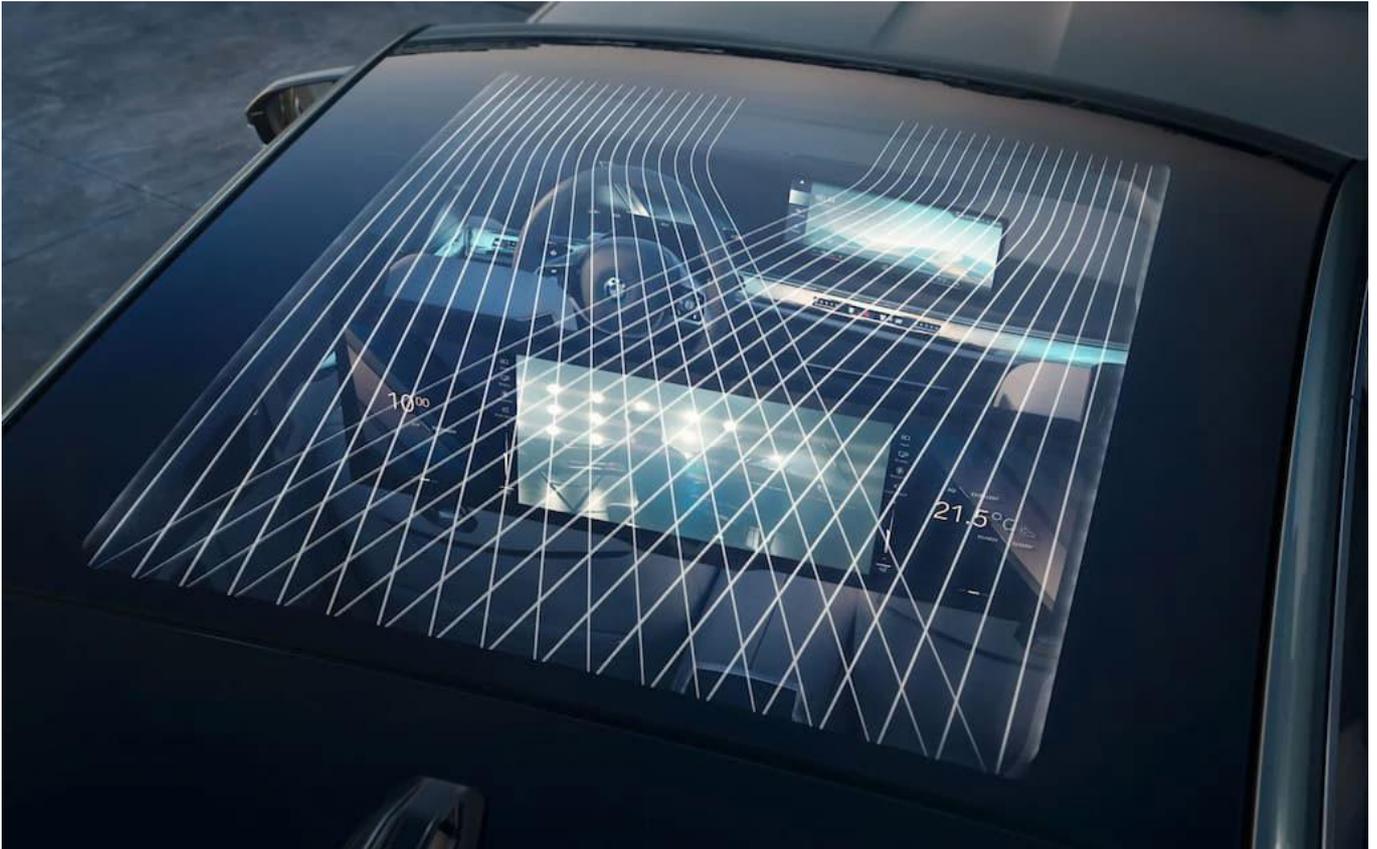
声学风洞配备了现代测量技术，以推进车辆开发。216 麦克风声学摄像机能够精确定位干扰噪声，精度小于 1 厘米。此外，风洞有一个激光测振系统，通过该系统可以同步且无接触地测量整个车辆表面的机械振动。还提供成熟的声学全轮滚轮测试台。

风/滚动噪声系统可以将滚动和风（风开/关、滚动开/关）现象分开。此外，无需移动车辆，即可在短时间内更换各种模块，例如车辆可进入的玻璃地板或摩托车汽车衡。这使开发人员能够快速有效地测试不同的配置。整个建筑，从三米厚的底板到立面，都经过隔音处理，与周围环境隔绝。风洞设计为直立的，以便有效地利用建筑空间。这是完全满足两座建筑的所有要求并在可用空间上实现它们的唯一方法。

AEZ 设有车间、测试和测量台以及原型线。这里的重点也是电动汽车。该公司在这里制造和测试未来电动汽车高压电池的原型。在另一个领域，用于未来电动机的逆变器是在洁净室条件下在试验线上生产的。

全景屋顶，光线进入车内！

汽车内饰新闻



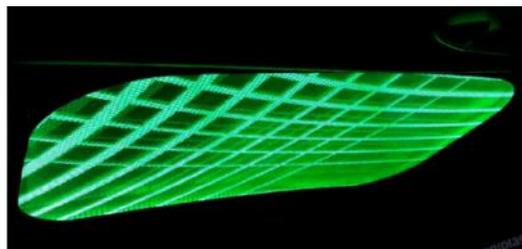
i7 灯顶 图源：宝马

目前市场上已有 BMW i7 透明车顶示例。在上海车展期间，DVN 访问了 Saint-Gobain Sekurit（法国公司圣戈班），就照明车顶进行了交流。

玻璃用作光漫射表面，再现所需的图案设计。LED 沿边缘放置，通过层压在玻璃内的光学系统将光线注入玻璃。



图片由 SAINT GOBAIN SEKURIT 提供



图源：WEIDPLAS

例如，Weidplas 已在不同的全景天窗中集成了环境照明。借助一项特殊技术，该公司能够将不可见的微结构激光照射到透明材料的体积中，这些材料在点亮之前是隐藏的。



图源：DVN

当自动驾驶汽车成为滚动的办公室和客厅时，全景天窗越来越多地成为自然、环境和功能性照明的区域是有道理的。

奥迪 E5 Sportback：重新定义高级数字内饰

汽车内饰新闻



版权所有：AUDI AG

电动汽车内饰设计的新标准

专为中国市场开发的全新 E5 Sportback，这不仅仅是另一种高科技内饰。这是一个精心设计的空间，以很少有汽车能做到的方式融合了技术、舒适和情感。

令人惊叹的 27 英寸超宽显示屏，从门到门延伸。它将驾驶员信息、媒体系统，甚至乘客屏幕都整合到一个干净的整体面板中。它也很智能 - 不仅可以响应用户的输入，还可以从用户习惯中学习以预测下一步需要什么，也就是机器学习。

但魔力远不止屏幕。

整个座舱设计让人感觉像一个私人度假胜地。环境照明随着一天中的 AI 时间逐渐自然地变化，隐藏的通风口保持设计简约，内置的香味系统增添了意想不到的舒适感。数字后视镜无缝集成到仪表板中，增添了干净、现代的氛围。

还有一个虚拟助手，它不仅可以遵循命令，还能保持学习。随着时间的推移，它会识别用户的偏好、调整照明，甚至根据用户日常工作调整导航样式，也即 AI/机器学习。

这不仅仅是一个汽车内饰，而是一个带轮子的数字休息室。E5 Sportback 专为精通技术的驾驶员精心设计，尤其是在中国这样快速发展的市场中，它证明了移动出行的未来既关乎驾驶方式，也关乎体验。

了解更多信息：

奥迪媒体中心 - 奥迪 E5 Sportback 发布

福特、林肯和雷诺的 ScreenHits 电视信息娱乐系统

汽车内饰新闻



图源：雷诺

ScreenHits TV 已被选为选定市场的福特 Expedition、林肯领航员和雷诺 Grande Koleos 汽车的车载电视门户和用户界面。电视平台和应用程序可以访问来自 Peacock、Lionsgate、Bloomberg、BBC 和 ITV 等提供商的流行流媒体服务和其他优质内容。

这增加了 ScreenHits 目前的 OEM 用户列表，已在保时捷车型中实施，包括 911 和 Cayenne，以及蔚来汽车。

ScreenHits TV 的创始人兼首席执行官 Rose Hulse 表示，车载娱乐正在成为消费者的第二大屏幕。“将 ScreenHits TV 的技术带给世界上一些最负盛名的汽车制造商是一项重大成就，”她说，“这种合作关系标志着车载娱乐的一个里程碑。”

ScreenHits 已集成到 Lincoln Voxx 的后座娱乐系统中，作为主要媒体中心。Lincoln Navigator 还将集成 ScreenHits，在美国以及巴林、中国、多米尼加共和国、科威特、墨西哥、波多黎各、卡塔尔、沙特阿拉伯、韩国和阿拉伯联合酋长国推出。ScreenHits 还将在 43 个国家/地区引入 Expedition 模型，包括美国和墨西哥。Voxx 总裁兼首席执行官 Pat Lavelle 表示：“ScreenHits TV 是真正的全球后座娱乐产品流媒体内容提供商。我们预计这对我们的客户来说将是一次伟大的发布。

Renault Korea 最初在其位于韩国的 Grand Koleos 中引入 ScreenHits，然后合作关系扩展到国际市场。

设计休息室

Ford Expedition: 全新驾驶舱架构的用户体验

设计休息室



图源：福特

新福特 Expedition 充满了旨在实现舒适、便利和连接性的功能。内部空间足够宽敞，配置灵活，最多可容纳 8 名乘客。内部明亮、通风，配有移动控制台、优质材料、加热和通风座椅以及全景天窗。凭借所有这些奢华的材料、先进的技术和对细节的关注，它将这次探险提升到了一个更高的水平。

在技术方面，这款福特 Expedition SUV 配备大型触摸屏信息娱乐系统，具有 SYNC 4、无线 Apple CarPlay、Android Auto 和多个 USB 端口。后座娱乐选项旨在让乘客在长途旅行中保持娱乐。自适应巡航控制和 360 度摄像头等高级安全功能让您在路上感到安全。周到的设计和巧妙的升级在实用性和创新之间创造了完美的协同作用。

福特 Expedition 在 2025 年经历了一次蜕变。以前基于 F-150 皮卡的实用内饰已经转变为类似于豪华车的内饰，准备与 100 000 美元范围内的高端 SUV 竞争。



驾驶舱架构发生了变化，在与 F-150 共享的垂直中控台屏幕转变为向前推到挡风玻璃边缘的 24 英寸水平显示器。这种放置是 UX 设计的最新想法，使屏幕从任何座椅高度都可见，并使驾驶员能够始终关注道路。福特设计师表示，将仪表板上的屏幕向前推消除了对平视显示器的需求。从行业的角度来看，这是一件大事，因为 HUD 投影仪代表着成本并占用仪表板内部的空间。

但是，它提供了福特最新的 SYNC 4 信息娱乐系统，该系统无缝集成了智能手机集成、语音命令和导航。除其他附加安全功能外，先进的自适应巡航控制、车道保持辅助和盲点监控让您更加安心。同样重要的是要注意优质的内饰材料，例如带有迷人槽形纹缝的盐水晶灰皮革装饰座椅、仪表板上的纹理金属装饰和车门上的时尚人造木装饰，以及易于查看的 13.2 英寸中控台显示屏，这要归功于新的方向盘设计也提高了机动性。

全新出行

自动驾驶，下一步怎么走？

全新出行



图源：T-SYSTEMS

自动驾驶将彻底改变城市最后一英里的出行方式。人们已经谈论了十多年，公司已经投资了数十亿美元。尽管有各种积极的报道，但问题出现了，即出于公关原因是否仍然承诺了太多。Alphabet 的子公司 Waymo 被认为是先驱，根据最近的报道，它计划到 2026 年部署 2000 辆新的自动驾驶出租车。梅赛德斯和宝马也在集中精力为高级车进一步开发自动驾驶功能。在美国，特斯拉正在追求积极的战略，并始终对其“全自动驾驶”系统做出很多承诺——但到目前为止，结果没有达到预期。

现实情况比许多投资者希望的要复杂得多。通用汽车公司（General Motors）在自动驾驶出租车领域的前希望——克鲁斯（Cruise）公司所面临的巨大困难表明，雄心与现实之间的差距有多大。在经历了几起严重事件和监管问题之后，Cruise 不得不放弃其雄心壮志。此类事件给整个行业带来了压力，使投资者越来越不耐烦。在中国，情况尤其令人兴奋，同时也充满挑战。比亚迪和小米等公司正在大力投资自动驾驶技术，到目前为止，它们已经从限制较少的框架条件中受益。然而，在发生多起事故后，中国最近大幅收紧了监管。自动驾驶汽车的监管门槛已经提高，这给初创企业和小米等技术驱动型公司带来了新的困难。中国正在努力将自动驾驶汽车的发展引向更安全的方向，这一方面可以建立信任，但另一方面可能会减缓创新。

另一个紧张的领域是高财务要求。开发自主系统的成本已经大幅上升，并且仍然缺乏有利可图的商业模式。到目前为止，Waymo 的出租车乘车业务一直是一项纯粹的补贴业务，投资者越来越不耐烦。投资于研究、技术开发和基础设施的数十亿美元应该很快就会见效。然而，现实表明，自动驾驶汽车要安全地大规模使用还有很长的路要走。

该技术继续与基本挑战作斗争。AI 系统必须能够始终安全地处理复杂且不可预测的交通情况，并且错误率几乎为零。涉及 Cruise 的事故或特斯拉系统有时不可预测的动作等事故表明，自动驾驶系统尚未提供必要的可靠性。这些问题增加了公司更现实地制定承诺的压力。

尽管可以在 AI 的帮助下更轻松、更快速地分析数据，但 AI 还无法安全地移动车辆。在恶劣天气条件下使用自动驾驶汽车的情况也尚不清楚。传感器可以在降雪期间加热，但在高速公路上行驶时，即使这样有时也是不够的。目前很明显，自动驾驶不仅要克服技术挑战，还要克服监管、经济和社会挑战。高投资带来的巨大财务压力与一项正在取得令人瞩目的进步但仍隐藏着相当大的风险的技术背道而驰。最终实现突破的是 Waymo、特斯拉、梅赛德斯、宝马还是比亚迪或小米等中国公司，还有待观察。然而，显而易见的是，通往真正自动驾驶的道路仍然崎岖不平，而且成本比许多投资者预期的要高。

一般新闻

马瑞利“中国速度”计划

一般新闻



马瑞利亮相上海车展 - 图源：马瑞利

马瑞利希望通过一项新的开发战略将 3 年的产品交付周期缩短到 12 个月，将“中国速度”推向世界其他地区。与此同时，关于印度 Motherson 收购要约的猜测也随之而来。

中国汽车制造商向电气化和智能化的快速转变带来了许多机会，尤其是 SDV 汽车，它为速度、规模和创新树立了新的标杆。

“在马瑞利，我们不仅将其视为一种趋势，而且将其视为一种战略要务。中国是我们最重要的市场之一，是创新、人才和全球合作的战略中心”，该集团总裁兼首席执行官 David Slump 说。

他补充说，该国先进的供应链还使该公司能够灵活且具有成本效益地实现从电子产品到照明模块的核心部件的本地化。

马瑞利渴望在中国抢占更多市场份额，进一步推进了其“中国为中国;中国走向全球”战略，在 2024 年底将其全球显示器研发和生产中心搬迁至广东省广州市后，于 3 月将其研发中心升级为位于上海的亚太汽车照明创新中心。