

社论

人工智能 HMI提升安全性和用户体验



奥迪 Q6 E-TRON – 图源：奥迪

人工智能已成为当今热门话题，也是消费者购买汽车时的考量因素。AI 驱动型汽车技术正在以极快的速度发展，从今年的 CES 和上海车展可以看出人工智能对汽车及其信息娱乐系统的影响。一些技术发生了巨大的进步，包括减轻驾驶压力、提高安全性和趣味性等，甚至超出人们的期望。AI的进步，已不再是新车型是否应该采用 AI，而是AI的使用程度。

AI 的主要帮助在于将 HMI 转变为更加智能。通过语音命令，驾驶员可以积极参与与车辆的对话，并根据上下文采取行动。

Chat GPT 为汽车行业铺平了道路，此外，中国的Deep Seek以及法国的 Mistral 等其他公司也正在积极改变现状，助力提供增强且更安全的驾驶体验。更多内容请见本期深度报道。

记得参加 6 月 4 日至 6 日举行的 DVN-EAC 联合举办的汽车产业大会。[详情请点击此处](#)。

Philippe Aumont
DVN 内饰主编

AI 聊天机器人助力HMI语境交互



大众@ CES 2025

上周我们报道了 BMW 宣布与 DeepSeek就中国市场 New Class 车型合作达成协议，这是两家公司通过高度产品本土化满足中国客户需求的一部分。

对于中国版的全景 iDrive，宝马与阿里巴巴和华为等当地技术合作伙伴合作，专门根据中国本地偏好定制了他们的操作系统 X。

该系统提供广泛的数字功能，包括支持 AI 的 BMW 智能个人助理。

为何采用 AI 聊天机器人？

AI 被定义为机器模仿人类能力的的能力，例如逻辑思维、学习、规划和创造力。因此，AI 使技术系统能够感知其环境、处理它们所感知的内容并解决问题以实现特定目标。此外，通过分析先前作的后果，AI 系统可以调整其作并自主运行。

AI（人工智能）聊天机器人有助于将 AI 功能添加到智能个人助理中。这个数字助理可以执行语音命令，主动与车辆乘员对话，并根据上下文分析情况。许多汽车制造商已将 AI 聊天功能集成于车辆中，通过先进的语音助手和交互功能增强驾驶体验。

主机厂&语音助手



大陆、ELEKTROBIT 与 ALEXA 的集成 图源：大陆

随着 Apple 和 Google 通过支持 AI 的语音助手扩大其主导地位，OEM 面临着一场艰苦的战斗，以重新获得对其车载信息娱乐系统的控制权。这些助手由这些公司已经收集的大量个人数据提供支持，对驾驶员来说将变得更加重要，使 OEM 在争夺消费者注意力时处于劣势。Apple 的 Siri 和 Google Assistant 已经通过 CarPlay 和 Android Auto 等镜像服务集成，它们正变得越来越复杂，使用 AI 来理解驾驶员命令，提供自然的语音响应，并与智能家居等更广泛的生态系统无缝连接。通过访问位置、日历和浏览历史记录等消费者数据，Apple 和 Google 可以提供汽车制造商难以匹敌的深度个性化和强大的用户体验。

据 SBD Automotive 总监 Alex Oyler

称，汽车制造商缺乏构建类似系统所需的数据，这限制了他们提供有竞争力的用户体验的能力。虽然制造商一直在努力为信息娱乐中心开发自己的视觉界面，但语音助手代表了一个新的战场，大型科技公司的优势更加明显。

为了缩小差距，许多汽车制造商已将语音助手技术的开发外包给 SoundHound AI、Cerence 和 Amazon 等第三方提供商。

以下是一些值得注意的例子，包括在中国，SDV 软件定义功能比其他任何市场都更成为决定性的购买标准。

中国市场智能座舱采用Deep Seek



长安 CS75 内饰 - 图源：长安

DeepSeek 于 2023 年 7 月在中国成立，DeepSeek-R1 在 MIT 许可下发布，提供的响应可与 OpenAI 的 GPT-4o 和 o1 等其他当代大型语言模型相媲美。DeepSeek 在汽车行业也取得了重大进展，尤其是在汽车驾驶舱方面。

DeepSeek 引起了硅谷和美国政府的不满。有人说，对这项技术的禁令即将到来，这将使任何使用它的电动汽车产品都无法销售。对于像东风这样的品牌来说，无论如何，它在中国以外的影响力并不大，这没什么大不了的。但对于像吉利这样拥有沃尔沃和 Polestar 的品牌来说，可能需要进行一些必要的分离，以避免与特朗普政府发生问题。在这方面，吉利将沃尔沃和 Polestar 的大部分

软件开发与吉利集团的其他成员隔离开来。

极氪



图源：极氪

极氪将 DeepSeek R1 集成到其车辆驾驶室虚拟语音助手 AI Eva，增强其辨别模糊不清的用户输入，使其更加直观和响应迅速。

东风

东风确认，其子品牌 M-Hero 将在其驾驶室信息娱乐系统中引入 DeepSeek R1。M-917 越野 SUV 预计将在上个月的 2025 年上海车展上通过无线（OTA）接收此更新。

最重要的是，他们的智音 SUV（也称为 Courage）自 2 月 14 日起接受了知识提炼培训，增强了智能座舱的能力。

东风日产 N7



东风日产 N7 - 图源：东风日产

东风日产宣布，其即将推出的 N7 已成为中国首款与 DeepSeek-R1 深度推理 AI 模型集成的合资车型。这一里程碑标志着东风日产在增强智能人机交互方面取得了重大进展。

据该公司称，N7 预计将立即上市。作为首款基于东风日产新能源汽车专用平台打造的纯电动轿车，该车型自去年在广州车展上全球首发以来，备受关注。

在智能功能方面，日产 N7 凭借 DeepSeek-R1 AI 集成脱颖而出，实现了更精确的意图识别和更流畅、更自然的人机交互。它还配备了高通骁龙 8295P 处理器和由 Momenta 开发的端到端高级智能驾驶系统。该系统支持高速公路 NOA（Navigate on Autopilot）、城市记忆 NOA、全场景智能泊车。

高速公路 NOA（Navigate on Autopilot）、城市记忆 NOA、全场景智能泊车。

岚图



岚图COURAGE - 图源：岚图

东风的岚图品牌宣布， Courage EV 跨界车和 Dream MPV 将成为有史以来第一款将 AI 工具集成到其软件中的量产汽车。DeepSeek 将首先通过 OTA 更新移植到 Courage 上。在这种情况下，DeepSeek 将集成到岚图现有的智能驾驶舱软件中，并将提高现有内容的“AI 响应能力、准确性和可扩展性”。它还将使岚图能够快速改进其软件并更好地迎合其车辆和客户。

上汽通用



上汽通用 图源：上汽

上汽集团与通用汽车的合资企业上汽通用汽车宣布将 DeepSeek-R1 推理 AI 模型深度集成到其智能座舱中。

该公司透露，凯迪拉克和别克品牌的新车型将很快采用这项技术。

上汽通用汽车表示，它已经建立了一个“集成边缘云 AI 模型中心”，支持多个高级 AI 模型的集成。这个 AI 中心实现了双 AI 模型的协作进化，将 DeepSeek 的复杂推理能力与 ERNIE Bot 的创意生成能力相结合。这种深度集成增强了中心理解复杂用户命令的能力，并提供内容检索和生成内容创建等交互式功能，从而改善了用户交互体验。

上汽通用汽车声称，其智能座舱将超越传统的感知、推理、思维和交互界限。在 AI 模型中心的支持下，这些车辆正在从单纯的“交通工具”演变为“有感知的 AI 实体”。

比亚迪：“天神之眼”



图源：比亚迪

天气和照明条件下识别和分类物体。此外，R1 可以支持决策并帮助预测可能的机动，例如变道或制动。因此，DeepSeek 可以识别道路交通中的危险，并在几分之一秒内进行风险评估。

百度 Apollo 进军智能座舱、出行智能体



图源：百度阿波罗

功能，提供高度互动的车内助手体验。

百度 Apollo 已成功将其大型模型系统集成到 2024 年凯迪拉克 LYRIQ、别克 GL8 ES PHEV 和吉利 Galaxy L6 等车型中。

包括吉利、极氪、广汽集团、宝骏、智己、长安汽车和零跑汽车在内的许多其他中国品牌也宣布将 DeepSeek AI 模型深度集成到智能座舱系统中。

比亚迪推出了基于 DeepSeek 的自动驾驶系统。“天神之眼”辅助系统未来将搭载于所有比亚迪车型。中国最大的电动汽车制造商比亚迪希望在未来所有车型系列中提供半自动驾驶作为标准配置。即使是最便宜的车型也要配备高级基本版本。

比亚迪 DiPilot 系统的大脑是 DeepSeek 版本 R1，该版本最初是为语音处理而开发的，现在已经适应了实时驾驶的要求。

与传统的基于规则的控制软件相比，R1 使用神经网络来解释环境，并在不同的

百度的 Apollo 智能座舱大型模型和出行智能体已与 DeepSeek 集成。此次结合，打造了新一代智能出行中枢，通过提升复杂信息处理能力、用户深度理解和决策执行力，提供专业、便捷、高效的出行体验。

Apollo 智能座舱模型利用视觉、车辆、环境、天气和用户偏好数据，在用户进入车辆后立即提供个性化交互。它可以生成自定义问候语，推荐首选音乐，并自动调整空调、座椅、环境照明和驾驶模式等设置。此外，通过实时互联网访问，它可以准确响应时间敏感的需求，并提供 AI 驱动的绘画和随意对话等创意

欧洲



梅赛德斯搭载 CHAT GPT - 图片: RUSHLANE

梅赛德斯-奔驰已将 ChatGPT 集成到其车辆中，增强了“Hey Mercedes”语音助手的功能。这种集成允许更自然和更广泛的对话，处理更广泛的主题，并提供更多自然的语言交互1。

大众汽车在 CES 2025 上将 OpenAI 的 ChatGPT 集成到其车辆中。这种集成旨在为汽车内部提供更具交互性和响应性的 AI 交互。通过说“Hello IDA”或按下方向盘上的按钮来激活语音助手。IDA 会自动确定是否应执行车辆功能、搜索目的地或调整温度的优先级。

沃尔沃宣布，其 2025 款沃尔沃 EX90 电动 SUV 将配备 3 级自动驾驶功能，其中包括用于理解和生成文本的高级人工智能功能，例如人类如何回答问题和组织信息。- 图源：沃尔沃



VOLVO IMAGE

奥迪已将 ChatGPT 集成到其电动汽车中，使汽车能够理解问题的完整上下文，在网络上找到答案，并协助使用听起来像人类的句子来规划旅行。

Stellantis

Stellantis 和 Mistral AI 计划加强其战略合作伙伴关系，将 AI 整合到从汽车工程到增强车内体验的各个领域。此次合作利用了 Mistral AI 在大型语言模型（LLM）和 AI 驱动自动化方面的专业知识，使 Stellantis 能够改进数据分析、简化开发并增强客户互动。

此次合作的一个关键成果是开发了一种先进的人工智能车载助手，旨在为驾驶员提供实时的对话支持。该计划建立在一年多的联合 AI 项目的基础上，旨在提高客户满意度、优化产品开发并提高制造效率。Mistral AI SAS 是一家法国 AI 初创公司，总部位于巴黎。它专注于开放权重大型语言模型（LLM）

总之，所有这些集成都凸显了新车中 AI 聊天功能的增长趋势，旨在提供更具交互性、安全性和便捷性的驾驶体验。



STELLANTIS 下一代数字驾驶舱 - 图源: STELLANTIS

值得一提的是，DVN稿件并非使用 AI 工具撰写！？

汽车内饰新闻

DVN走访延锋：体验 XiM 25 座舱演示器

汽车内饰新闻



DVN CEO PAUL HENRI MATHA和延锋首席技术官PATRICK NEBOUT合影 - 图源：延锋

上海车展期间，DVN 走访了位于上海的延锋研发中心，参观展示的新内饰概念 XiM25。为了回应对 Z 世代的洞察，延锋推出了新的设计主题“FLUID SPACE”，以满足他们对露营、午睡、看电影和游戏等车内活动的需求，创造了一个未来主义的移动空间。



XiM25 智能座舱演示器配备了创新技术，包括：

- **宽大的全景 3D 平视显示器**

超宽显示屏创造性地将超清漂浮影像技术与内部光学表面相结合，横跨两个 A 柱的超宽显示屏被反向投影到更舒适的观看位置，进一步增强了虚拟和现实世界的沉浸式视觉交互体验。

- **超低延迟电子后视镜**

硬件的紧密耦合系统架构实现了超低的端到端延迟，而图像增强算法确保在黑暗、强光或雨雪等具有挑战性的条件下也能清晰可见。内置的驾驶员辅助功能进一步增强了驾驶体验。

- **Slim Natural Wind 电动通风口**

延锋独家的 WAVE 通风口模拟自然风，具有特殊的叶片结构和经济高效的电机。

- **ClickRim™ 模块化方向盘**

这款模块化方向盘具有独特的自动缠绕概念，结合了免提检测和加热功能。新的方向盘工艺支持广泛的包装材料选择，同时提高产品组装的效率。

- **ecoSkin® Lux 半透明内饰表面。**

它使用可回收的热塑性弹性体（TPE）材料，适用于室内的大多数可见区域。它具有逼真的纹理和可定制的多色方案，提供精致的外观。通过将 mini-LED 直接显示与大面积装饰面板相结合，这种半透明表面和柔性显示技术可以在复杂的曲线上产生清晰的显示效果和动态照明。

- **SafeUnit™ 座椅集成安全技术。**

当前的约束系统专为直立座椅位置而设计，当乘员不直立时，这种姿势无效。延锋推出了座椅集成安全解决方案，可在事故期间保护处于各种前向位置的乘客。这些解决方案包括创新组件，如预碰撞系统、座椅集成安全带、座垫安全气囊和耳机安全气囊。这些组件旨在保护处于各种前向位置的乘员，从标准坐姿到广角斜倚姿势，在发生正面、侧面、小偏移碰撞和翻车事故时。

- **侧向旋转自适应零重力座椅**

得益于创新的座椅移动机构和静音无刷电机，座椅可横向旋转 90°，并可长距离滑动。此外，座椅可以适应乘员的姿势以获得最佳舒适度，新的碰撞按摩功能提供更放松的体验。

- **完全倾斜的创新后排座椅**

无论是部分还是完全倾斜，搭配可调节的浮动腿托，乘客都可以在座舱内享受家一般的体验。当后排座椅完全伸展时，它会变成一张近 2 米长的超大床，提供前所未有的车内休息体验。

福特的新软件愿景：重新定义、区域化

汽车内饰新闻



图片：福特

尽管行业更广泛地转向完全 SDV（软件定义汽车），但福特在经过四年的努力后决定结束其 FNV4 SDV 平台的开发。

这个由 Doug Field 领导的加利福尼亚团队最初的任务是将福特汽车引入下一代。据 Field 称，FNV4 平台现在正在集成到福特当前的统一车辆架构中——该架构将在所有车型之间共享，无论它们是电动还是汽油动力。这意味着最初仅用于电动汽车的好处现在也将扩展到传统的燃油车。

区域架构对许多汽车制造商特别有吸引力，因为它易于 OEM 和供应商的实施和管理。管理一切（从动力总成到安全功能和组件控制）的单一系统显然比目前使用的基于域的架构更具吸引力。

完全联网的 FNV4 软件系统最初旨在提高质量、降低成本并实现无线更新和付费软件升级等功能。然而，为汽油动力和混合动力汽车开发软件比为电动汽车开发软件要复杂得多。FNV4 在全球所有车辆类型中推出，使得将最新的软件创新应用于传统发动机变得困难。



图片：福特

这些变化也源于福特传统的基于供应商的系统——这是大多数老牌汽车制造商都采用的模式。与特斯拉和 Rivian 等从头开始在内部开发软件的电动汽车初创公司不同，福特的软件是由多个供应商创建的，这些供应商通常不会直接相互沟通。

尽管该软件归福特所有，但开发人员仍然必须通过供应商请求更改各个组件的控制软件。

这导致项目延迟和成本上升，导致福特软件部门出现财务损失，该公司现在的目标是减少或避免这种情况。

Simoldes Plastics 和 Elix Polymers 合作开发回收材料

汽车内饰新闻



图源：SIMOLDES PLASTICS

Simoldes Plastics 和 Elix Polymers 合作开展了 Simoldes Boost 项目，该项目旨在将回收材料用于高档汽车内饰应用。

Simoldes 是一家葡萄牙模具和零件制造商公司，总部位于葡萄牙 Oliveira de Azeméis; Simoldes Group Mold Division 号称是欧洲最大的模具制造商，为整个汽车行业供应注塑模具。

Simoldes Boost 项目的目标是在开发阶段将可再生材料的使用量增加 40%，重点关注具有机械回收成分的材料，并鼓励所有供应商参与并制定其可持续发展计划。

Elix Polymers 的 E-Loop 产品之所以被选中，是因为它们是由机械回收材料生产的。Elix Polymers 的可持续 E-Loop 产品组合包括具有机械回收成分的 ABS 和 PC/ABS 混合物，以及采用认证原材料的产品，这些产品具有使用 ISCC 的循环和生物基原料认证，使用质量平衡模型。

使用 PC/ABS E-Loop 5120MR 完成了技术验证过程，其中包含 30% 来自水瓶废料的消费后回收材料。技术验证过程包括机械、热、可加工性、气味和排放性能测试。事实证明，该材料具有与传统 prime 材料相当的特性，最多可减少 40% 的碳足迹。研究人员得出结论，材料不应过度设计。

在一项研究中，形成了带有安全气囊的上部内柱。使用较低的注射工艺，并在 Simoldes Tools 的高质量注塑模具的支持下，生产出满足测试要求的织物覆盖部件。具有 A 级表面的门板的可见装饰件也是评估计划的一部分。

用于座舱热舒适性的 Outlast 相变材料技术

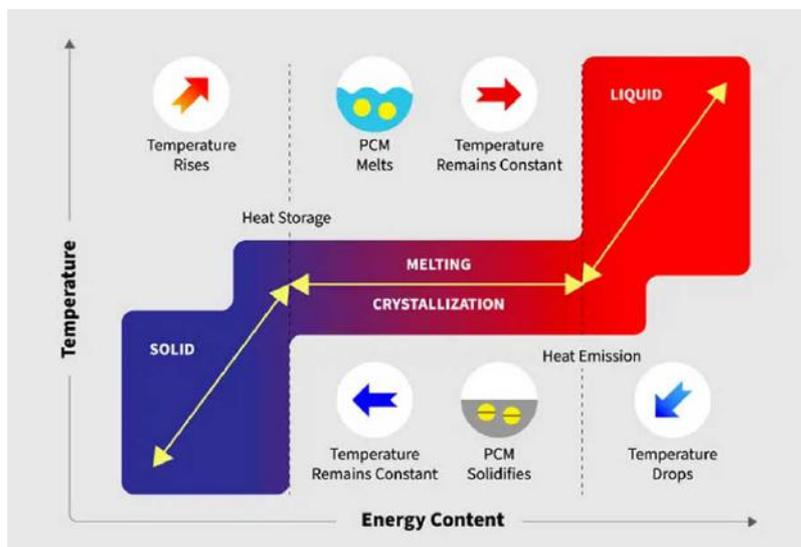
汽车内饰新闻



图片：OUTLAST 材料示例

在夏季，停在阳光直射下的汽车，甚至在驾驶过程中，都需要空调系统提供大量能量才能达到舒适的座舱温度。这会导致燃料消耗增加、成本增加和更大的环境污染。在冬天，加热座舱也需要时间，通常需要几分钟才能达到舒适水平。为了避免电池承受过大的压力并延长其使用寿命，提高能源效率至关重要。管理座椅温度和提提高热舒适性的一种现代解决方案是使用含有相变材料（PCM）的微胶囊。

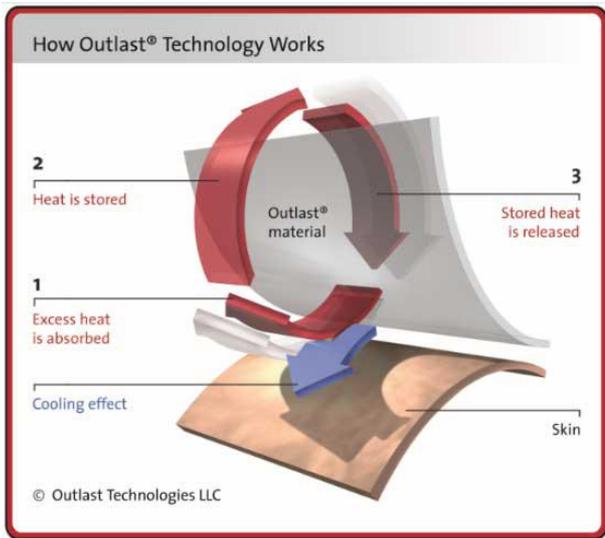
相变材料是一种智能纺织品，可在近乎恒定的温度下在相变（固体↔液体）期间储存和释放热能。



图片：相变材料物理学，免费图源

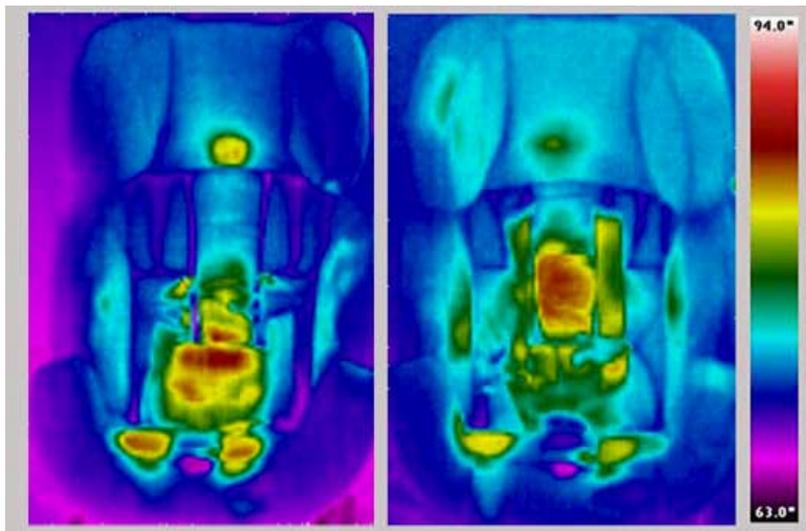
它们用于热能存储（TES）以调节温度波动，而无需消耗电力以保持稳定的体温，并且它们可用于加热或冷却。它们以纤维、纱线或织物的形式提供，可以很容易地集成到服装、床上用品以及汽车中的座椅纺织品中。

Outlast 是一家总部位于海登海姆的纺织材料主动热管理专家，它使用了一种最初由 NASA 开发的技术，该技术利用天然蜡，在热的影响下会液化，在寒冷时会凝固。因此，它经历了从固态到液态的相变，或者相反。



图片：OUTLAST® TECHNOLOGY

得益于 Outlast 开发的各种程序，微胶囊天然蜡几乎可以应用于任何纺织材料。这些胶囊可以捕获和储存身体热量，形成天然的热缓冲器。如果体温再次下降，例如由于车内温度结冰，温度调节材料服装中的天然蜡会再次释放储存的热量。尽管外部温度波动，但用户始终可以享受到平衡的气候。



图片：儿童座椅中的 OUTLAST® 热量管理

Outlast® 温度调节技术的进一步发展是 Xelerate 和 fresh2SKIN:

在 Xelerate 中，材料中使用的天然蜡还配备了散热器，它扩大了吸热面积，使材料能够更快、更有效地吸收热能。

相反，该技术 fresh2SKIN 使用薄荷醇。皮肤中的寒冷感受器与薄荷醇发生反应，Outlast® Temperature Regulation 提供温度和水分管理。在长途骑行中更舒适，出汗更少。

总之，通过相变材料（PCM）进行热能存储是减少夏季和冬季车厢温度曲线波动的最有前途的候选者之一，特别适合提高电动汽车的效率和续航里程。

玻璃创新，实现车内气候舒适

汽车内饰新闻



图片：PILKINGTON

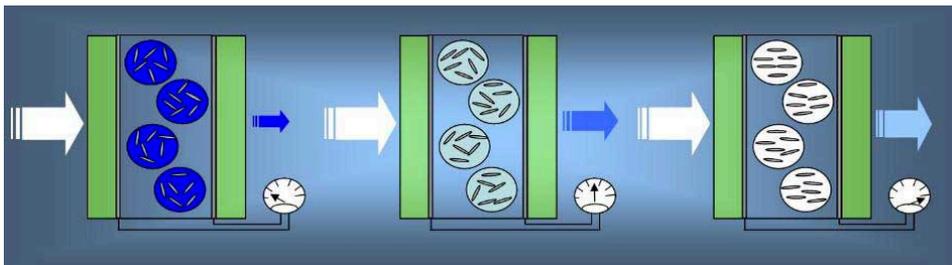
到目前为止，太阳能控制玻璃一直是一种非常有价值但昂贵的可选选项，通常用于豪华车，在中小型汽车领域中采用的比例较小。

但电气化趋势将大大增加此解决方案的使用：

太阳能控制玻璃不仅有助于减少座舱热量积聚并最大限度地减少太阳辐射对内饰和织物的降解影响，而且在电动汽车和混合动力汽车中，它可以减少 HVAC 负载并延长电池的续航里程和效率。

最常见的解决方案是涂有红外反射涂层的玻璃或嵌入 PVB（聚乙烯醇缩丁醛）等紫外线阻隔层，根据玻璃的不同，它们可将太阳辐射带来的座舱热量减少多达 40-60%，并在停车时保持车内凉爽，最大限度地减少对预处理的需求。

Pilkington 是玻璃解决方案的领先公司之一，提供两种选择：Optikool™ 和 EZ-KOOL，®它们是绿色、优化的太阳能吸收玻璃，与配备标准有色玻璃的汽车相比，可将通过车辆玻璃区域进入的热量减少约 20%。



图片：PILKINGTON SUNDYM™ 减热工艺

或者 Sundym™，一种用于门窗的中和绿色套件，与汽车前部相比，太阳能负载减少了 45%。Pilkington Galaxsee™ 是一种灰色隐私玻璃，与汽车前部相比，它减少了 65% 的热量。

在红外反射太阳能控制之间，Pilkington 的 Siglasol™ 汽车玻璃还可以反射太阳的热量。Siglasol™ 由红外反射

膜制成，层压在两块玻璃之间。

但中国的 AGC automotive、Saint-Gobain 或 Fuyao Glass Industry Group 等其他玻璃供应商也提供了类似的解决方案。

另一种解决方案是光伏玻璃，到目前为止，就镀膜玻璃而言用途有限，它将透明或半透明的太阳能电池（非晶硅（a-Si）或 CIGS（铜铟镓硒））集成到玻璃中，将阳光直接转化为电能。额外的能源可用于为低能耗系统（如换气扇、信息娱乐系统或传感器）供电，为 12V 辅助电池充电，或者在高级设置中协助主电池充电。太阳能电池开发的最新进展可能很快就会将这种最新解决方案转变为真正的主流功能，从而提高未来电动汽车的舒适度和效率。

保时捷 2026 车型：全新座舱技术

汽车内饰新闻



图源：保时捷

从 6 月开始，保时捷将通过更新保时捷通讯管理系统（PCM）来增强 911、Taycan、Panamera 和 Cayenne 系列 2026 款的数字用户体验，以提供更好的性能和保时捷应用程序中心的访问权限。

除了保时捷 Voice Pilot 之外，Alexa 还可以在驾驶时用作数字助理。例如，该服务可用于控制智能家居功能，例如自动车库门或家庭照明。Alexa 的其他典型功能包括研究信息、创建和编辑待办事项清单和购物清单、播放播客和音乐，或查看最新新闻和天气预报。它还可用于控制媒体和支持的第三方应用程序。Alexa 通过语音命令“Alexa”或通过 PCM 中单独配置的按钮或图标开关图块激活。

在声音体验方面，配备品牌合作伙伴 Bose® 和 Burmester® 的高端音响系统的汽车采用了杜比全景声（Dolby Atmos）沉浸式声音技术，为乘员创造了空间声音体验。单独的音轨和声音可以放置在听众周围的任何位置，并以无与伦比的清晰度、深度和精度再现。乘客几乎可以感觉到他们坐在管弦乐队的中间 - 甚至他们自己就是音频剧的主角。此体验的先决条件是支持 Dolby Atmos 的音频源。App Center 中提供了相应的应用程序。世界上绝大多数最伟大的音乐艺术家已经以杜比全景声（Dolby Atmos）格式发布了他们的作品。

保时捷应用中心现在提供对不同类别的各种应用程序的直接访问，类似于流行的智能手机和平板电脑应用程序商店。此功能最初随 Macan Electric 推出，现已扩展到其他车型系列。

从 2026 车型年开始，保时捷智慧互联组件将作为标准配置提供 10 年。

设计休息室

雷诺 Emblème 演示车：佛瑞亚可持续技术

设计休息室



PHOTOS COPYRIGHT: RENAULT EMBLÈME © YANN LEFEBVRE/DPPI

“雷诺 Emblème 项目的雄心是通过设计一款有吸引力、高效、适合家庭使用、舒适、高科技和多功能使用的汽车来实现最大程度的脱碳，”雷诺品牌首席执行官 Fabrice Cambolive 表示，“它不仅是一辆概念车，作为一辆路上的演示车，它的外观、乘坐和驾驶体验都带来乐趣——让人喜欢上开车！”

生命周期分析（LCA）方面，该车在其生命周期内排放 5 公吨二氧化碳，比 Megane E-Tech 电动车少近 90%。

该车生产所有零部件的碳足迹减少了 70%，用于制造汽车的材料中 50% 被回收利用，几乎所有使用的材料在其使用寿命结束时都是可回收的。

佛瑞亚直接参与了多个组件、仪表板、门板和中央控制台；佛瑞亚已经启动了所有脱碳杠杆：在其工厂中使用绿色能源、优化和轻量化的设计和架构、促进模块化和回收的良性生产和组装过程，以及整合 MATERI'ACT 开发的新型可持续材料，将回收和生物来源成分与低碳影响相结合。

大多数组件都基于螺钉和夹子，例如，门板无需焊接或胶水，从而便于在使用寿命结束时进行拆卸、现代化和回收。此外，由于美观和生物来源的材料受到青睐，因此零件没有涂漆，消除了与传统方法相关的化学排放。

创新的注塑工艺还可以减少材料使用量，生产更轻的部件，从而减少生态足迹。

门板和中控台上的接触区域采用菠萝纤维制成的皮革装饰，这是一种比动物皮革更轻、更可持续的替代品。仪表板采用亚麻布装饰。



最后，在车辆内部采用“Shy Tech”趋势代表了可持续设计向前迈出一步。隐蔽的皮下按钮取代了传统的控制装置，不仅提供了更简洁、更简约的设计，还有助于车辆的整体轻盈。

中国版大众 ID.AURA 内饰愿景

设计休息室



图源：大众设计

大众汽车展出了概念车 ID.EVO（大众安徽）、ID.AURA（一汽大众）和 ID.ERA（上汽大众）。近日在 ID.AURA 上可以找到更多信息，感谢 VW Brand Design Communication 发布的图片包。

大众 ID. AURA 概念车展示了大众汽车对未来出行的大胆愿景。它在中国开发，为中国服务，结合了先进的设计、先进的技术和智能连接——完美为新一代客户量身定制。展现前卫优雅的 A 型缺口廓形，自信的姿态和精致的空气动力学表面。

一汽-大众 ID. Aura 是大众汽车专为中国市场设计的第一款基于 CMP 平台、区域电子架构的概念车。得益于其基于 AI 的高计算能力，该平台上使用的高度自动化驾驶系统为智能和自然的驾驶行为设定了高标准。



ID. AURA* 的内部体现了清晰、优雅和数字和谐的新水平。从发光的头枕到无缝的控制界面，每一个细节都反映了大众对未来出行的愿景。

它专注于极简主义美学、实用性，并采用新的 CEA E/E 架构，支持 L2 ADAS 和具有可定制系统的 AI 虚拟助手。

类似智能手机的 UI/UX 概念被集成到车辆的中控台。AI 驱动的 Humanoid Assistant 可实现对车辆功能和信息娱乐的无缝控制。

周到的设计、环境照明和直观的技术为每一刻营造出独特的氛围。座椅和头枕在靠背顶部和头枕周围都配备了标志性的照明。

从最初的草图和数字原型到全尺寸的粘土建模，该项目展示了推动未来移动出行的技术精度和创造性激情。

全新出行

自动驾驶卡车上路成为现实

全新出行



MAN 数字驾驶舱，具有创新的“SMARTSELECT”作、新的电动平台和最新的 ADAS 系统。图源：MAN

来自工业、科学、软件开发和基础设施的 12 个项目合作伙伴成功完成了“Atlas-L4”研发项目，4 级自动驾驶卡车在三年半时间内被引入高速公路。“开发和集成安全所需的冗余组件，例如转向、制动器和车载电气系统，以及验证概念的创建，需要跨学科专业知识和紧密的团队合作。作为项目联盟，我们通过这个项目证明了自己：自动驾驶卡车是可行的！”MAN Truck & Bus 的研发执行委员会成员 Frederik Zohm 博士说。

在 2022 年启动的“4 级高速公路物流中心之间的自动化运输”项目中，车辆中的自动化软件不断更新并直接在实践中进行测试。合作伙伴能够完成所有目标：与 4 级架构安全相关的组件以及验证概念都已建立。同时，技术监督控制中心投入运行。进行了 4 级的风险分析和安全考虑，包括网络安全和功能安全措施的定义，例如自动驾驶系统的冗余和退化概念。这项开创性的工作可以作为未来工业发展的基础

一般新闻

Dirac 和 MediaTek 建立汽车音响合作

一般新闻



图源：DIRAC 新闻稿

瑞典音频科技公司 Dirac 与半导体制造商 MediaTek 合作，以提升车内音频体验。此次合作将 Dirac 的尖端数字音频解决方案直接引入 MediaTek 的汽车信息娱乐平台，使汽车制造商能够提供高质量、身临其境的声音，而无需昂贵的硬件升级。

Dirac 正在与沃尔沃、Polestar、Genesis、蔚来和比亚迪等汽车品牌合作。近年来，Dirac 通过与 NXP、Analog Devices、QNX、Black Sesame Technologies 和现在的 MediaTek 等半导体和框架提供商合作，加速了其在汽车行业的增长。

MediaTek 是 SoC (System-on-Chip) 设计领域的全球创新者，为汽车、移动、家庭娱乐和物联网领域提供高性能、高能效的半导体产品。其汽车芯片组提供可靠的处理能力、先进的 AI 功能、深度系统集成和行业领先的连接性，同时还满足汽车制造商要求的严格可靠性标准。

合作伙伴关系的主要好处之一是软件驱动的音频优化。Dirac 的专有算法通过实时校正扬声器和座舱声学缺陷来提高音质。MediaTek 的汽车级 SoC 平台现在内置了对 Dirac 调音技术的支持，为汽车制造商提供了无缝、随时可部署的音频增强解决方案。

该解决方案还具有高度可扩展性。汽车制造商可以在广泛的车辆细分市场（从入门级到高端）中实施 Dirac 的技术，同时使用相同的硬件配置。

重要的是，这种合作还将降低开发成本并加快上市时间，无需大量的手动调谐或昂贵的扬声器系统。这种合作关系突显了汽车行业向 SDV 体验的转变。随着电动汽车和互联汽车的普及，像 Dirac 这样的基于软件的技术为汽车制造商提供了一种强大的方法，通过优质的数字功能使其产品脱颖而出，而不会增加生产成本。