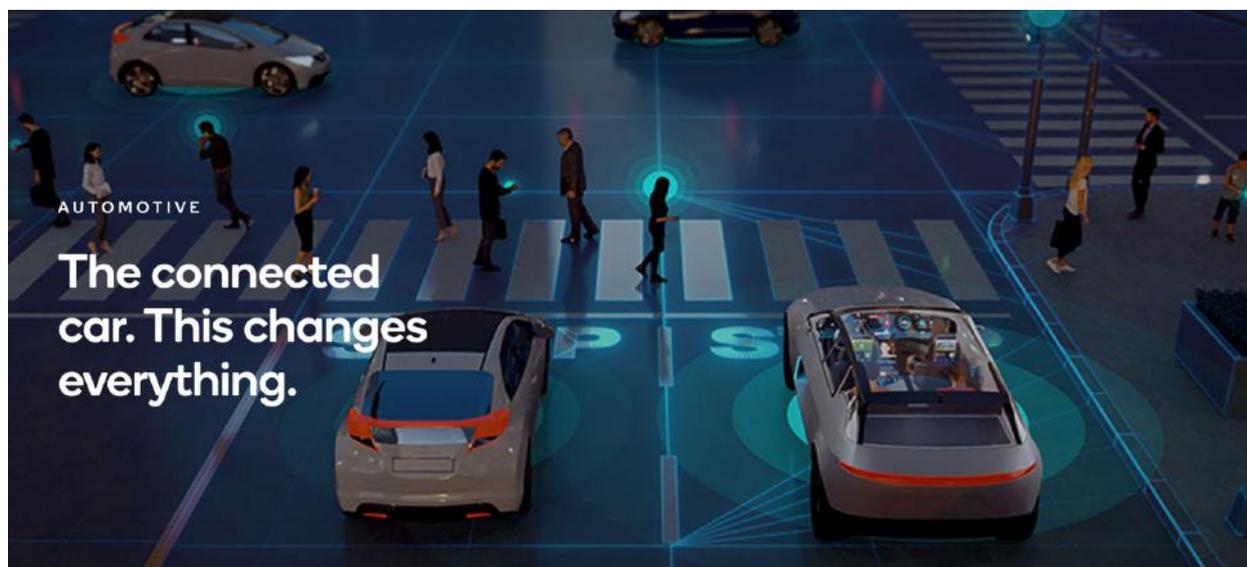


# 社论

## 数字平台引领互联交通时代



图片：高通

高通深耕汽车领域，以期与汽车行业共创智能互联的未来。其解决方案组件包括远程信息处理、数字驾驶舱、驾驶辅助系统、高效芯片组 (SoC) 和云服务，这是制造商实现数字底盘的基础，请关注本期深度报道。

内饰新闻包括欧司朗AMLS与安通林合作开发数字投影系统、沃尔沃和 Spectralics 合作开发新型抬头显示器，以及宝马如何优化车辆的声学效果。起亚 EV6 荣获年度欧洲汽车大奖，Rightware 发布了“Kanzi One”一站式 HMI 工具。

“全新出行”介绍了人工智能系统和高级别自动驾驶法规相关新闻。“一般新闻”为您带来有关中国十大电动汽车制造商以及宝马与华晨合资企业的相关新闻。



不要错过即将于 2022 年 4 月 25 日至 26 日在德国科隆举行的DVN内饰研讨会，这将是体验各种内饰新技术、与众多专家面对面交流的绝佳机会，也是展示创新产品和技术以及讨论最新内饰议题的最佳场所。欢迎[注册](#)参会。

如果您想成为 DVN内饰黄金会员，随时欢迎您的[加入](#)！

您真诚的，



Carsten Befelein  
DVN 内饰顾问

# 深度新闻

## 高通技术：骁龙数字机箱



QUALCOMM IMAGE

在消费者对智能服务、舒适性、安全性等需求的推动下，汽车行业正迅猛发展。新的数字平台将带我们进入互联交通时代。未来，汽车将连接到云和移动服务、其他车辆和行人、以及周围的基础设施。此外，智能互联将使车载计算机始终保持更新状态。

随着时间的推移，高通技术在汽车行业的角色也在发生变化。如今，高通将自己定位为汽车生态系统的合作伙伴，并已与 25 个领先汽车品牌中的 23 个合作。解决方案包括远程信息处理、数字驾驶舱、高级驾驶辅助系统 (ADAS)、高效芯片组 (SoC - 片上系统) 和云服务。这些构成了制造商实现数字机箱的基础。高通正与汽车行业合作，共创互联未来。

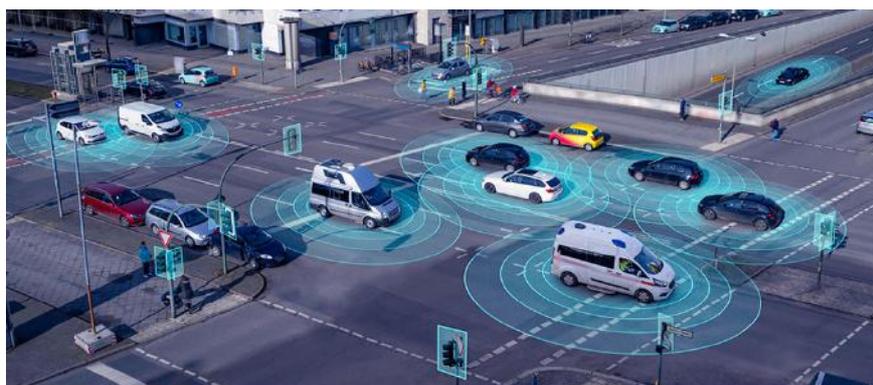
**骁龙数字机箱**包含一系列开放、可扩展和支持云的汽车平台。数字底盘可帮助 OEM 和一级供应商开发可通过通用架构定制、体验和升级的互联智能汽车。该技术组件组合集成到汽车中，支持更安全、更身临其境的驾乘体验，可通过新功能和不断升级的服务。



图片：高通

为支持汽车行业的快速变革并实现数字化机箱，高通技术将其汽车细分市场产品划分为四个关键领域：

1. 用于 4G、5G、Wi-Fi、蓝牙、C-V2X 和低延迟云连接的远程信息处理。
2. 用于 4K 显示器、优质音频、流媒体娱乐和情境安全功能的高级数字驾驶舱平台。
3. 可扩展的 ADAS/自动驾驶解决方案，例如用于稳健、高性能安全系统和自动驾驶的 Snapdragon Ride 平台。
4. 与骁龙车对云平台的云连接，为驾驶员提供全新的车内体验和服务，并为汽车制造商、内容提供商和应用开发商开辟新的商业模式和创收机会。



图片：高通

Manufacturers and tier-1 suppliers can use Snapdragon 4G and 5G modems to meet the demands for personalized, high-quality customer drive

制造商和一级供应商可以使用 Snapdragon 4G 和 5G 调制解调器来满足对个性化和高质量客户驾驶体验的需求。为此，集成了 C-V2X、WLAN、蓝牙和精确定位跟踪等技术。

数字驾驶舱结合了车辆的信息娱乐和控制元素，可以重新定义互联汽车时代的安全性、舒适性和可靠性。全新的第四代骁龙座舱平台使制造商能够在汽车中创造高价值体验。

自动驾驶要求汽车具备强大的车载计算能力等。对于 Snapdragon Ride 平台，高通技术宣布了用于自动驾驶的可扩展片上系统 (SoC) 系统，该系统基于 5nm 制造工艺，可实现

高效能。此外，制造商可以使用经过行业验证的堆栈来访问扩展的软件生态系统，用于图像处理、停车和驾驶监控。

通过云连接，车辆可以获得新的数字功能和个性化服务。Snapdragon Car-to-Cloud Platform 将车辆连接到云端，并帮助汽车制造商提供新服务以实现新的创收途径。例如，驾驶员通过无线 (OTA) 更新或现有功能的按需优化获得个性化的车载服务。这适用于联网车辆的整个生命周期。



图片：雷诺

例如，骁龙座舱平台已用于全新 PEUGEOT 308 中的 PEUGEOT i-Cockpit 通信和信息娱乐系统。平台提供互联体验，响应式界面、高分辨率 4K 图形以及媒体流和沉浸式声音，打造优质座舱体验。



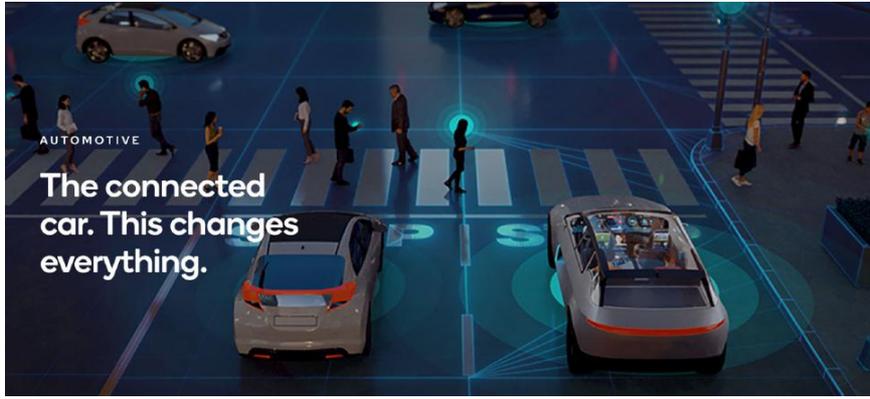
图片：欧宝

新款欧宝 Astra——欧宝紧凑型电动汽车的最新成员——也将使用骁龙驾驶舱平台为 Astra 的全数字 Pure Panel 驾驶舱提供动力。它具有宽大、高分辨率的触摸屏显示器以及新的人机界面，可为车辆乘员提供简单、互联和直观的驾驶体验。

宝马集团最近宣布，其下一代自动驾驶和 ADAS 解决方案将使用高通技术的 Snapdragon Ride Platform 的最新产品，以提供以安全为中心、智能和复杂的驾驶体验。

目前，行业正在经历加速的数字化转型，这将影响驾驶体验、商业模式和交通系统。移动互联网、高效计算能力和人工智能的融合，以及对云的访问，正在帮助行业创造新的机会。这些变化始于 5G 和互联。通过使汽车联网，除了车内本身已具备的计算能力，还

可以从云端获得几乎无限的计算能力。通过这些技术，一个互联、智能、自主和安全的未来指日可待。其中，数字驾驶舱和自动驾驶正逐步变为现实。



图片：高通

# 汽车内饰新闻

## ams 欧司朗 AMLS 与安通林合作开发内饰数字投影系统

汽车内饰新闻



图片：AMS 欧司朗 AMLS

艾迈斯半导体欧司朗汽车照明系统 (AMLS) 宣布与全球汽车内饰技术解决方案提供商安通林建立合作伙伴关系，进一步开发和集成其最近推出的汽车内饰数字投影解决方案。两家公司正在共同开发数字投影系统的新功能及其在各种表面的应用，例如车顶内衬，这将为消费者提供全新舒适的驾乘体验。仪表板、侧面板或全景车顶也成为潜在的投影面。为了向客户提供一站式解决方案，合作伙伴结合了他们在照明、电子和集成领域的优势。

数字投影技术为显示诸如户外环境、视频、视觉模式、徽标或其他图像（包括警告信号或驾驶员支持信息等）提供了广泛的选择。问候场景是数字投影的一个重要应用。该技术为消费者带来全新的驾驶体验。

AMLS 的数字投影系统基于数字微镜器件 (DMD) 方法。由于其灵活紧凑的设计，安通林的 DMD 投影模块可以无缝集成到车辆内部，以在各种表面上显示投影。此外，这些模块可以与功能照明和氛围照明同步，根据不同的驾驶场景和乘客的心情进行单独调整。为此，车顶内衬成为车内最大的屏幕。

# 沃尔沃与Spectralics 合作开发 AR 创新抬头显示器

汽车内饰新闻



图片：沃尔沃

沃尔沃投资了位于特拉维夫的以色列初创公司 Spectralics，该公司正在开发一款覆盖整个挡风玻璃的新型抬头显示器 (HUD)，该显示器将用作 AR（增强现实）显示器。

Spectralics 是一家开发光学引擎和先进材料的高科技公司。他们用于成像系统的 HDK（硬件开发套件）作为一种技术结构件，可配套先进的显示器、接口、相机、传感器、医疗设备等。

他们的新型智能动态光学器件采用超材料和纳米技术，基于软件和电压控制的可切换元件。

沃尔沃目前搭载的HUD也可在挡风玻璃上显示，比如显示详细的驾驶指标，逐向导航和预计到达时间。但是当前的挡风玻璃 HUD 因其设计而存在一些缺陷。HUD 的投影图像源自仪表板中的设备，投影图像有时会变形，比如受照射到仪表板上的折射阳光的影响，或者受观察者与HUD投影图像的位置两者之间角度的影响。

两家公司正在合作研发的全新 HUD 解决方案使用 Spectralics 生产的称为“多层薄组合器”的薄膜直接分层到挡风玻璃中。这种新的 HUD 薄膜将确保驾驶员始终清楚地看到显示指标，同时将挡风玻璃变成增强现实显示器。据报道，沃尔沃的全新 HUD 能在挡风玻璃的任何位置显示信息或图形，并使用摄像头精确定位和勾勒街道标志、障碍物和道路。

和其它初创公司的高级开发项目一样，该产品和其产业可行性尚未完全明确，因此尚未提及开始销售的时间。

# 电动宝马 i7：精心打造声学效果

汽车内饰新闻



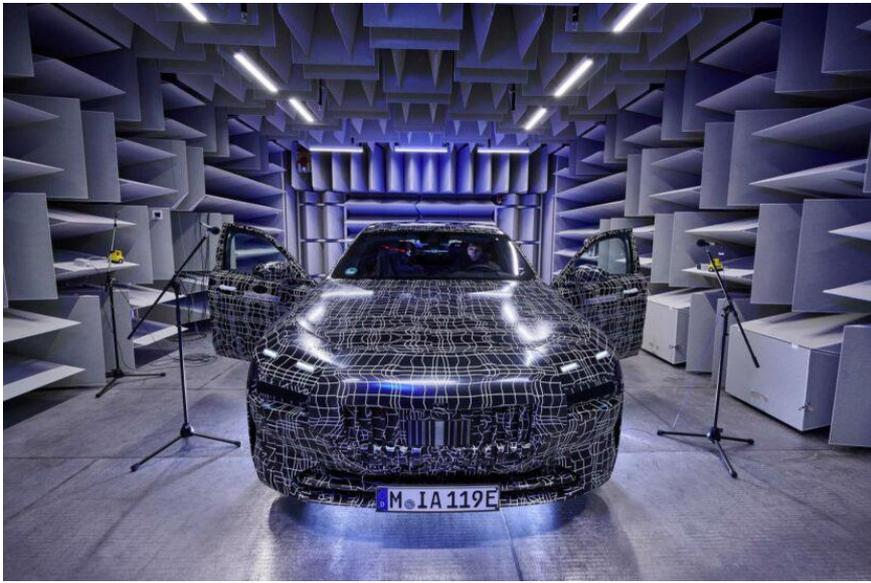
声学测试台上下一代 7 系 (G70) BMW i7 伪装车 图片来源: 宝马

总部位于慕尼黑的汽车制造商宝马，正在其研究与创新中心研究 BMW i7 的声学。这款轿车与下一代 7 系 (G70) 的所有车型在同一平台上开发，计划于 2022 年上市。

宝马提供了有关电动 i7 开发的详细信息，包括对驱动和滚动噪音、空气声学 and 振动舒适性的分析。宝马表示，“车内舒适度”在很大程度上取决于让令人不安的噪音远离乘客。该测试在慕尼黑全新 FIZ Project House North 的新声学测试台上进行，该测试台专为满足电动汽车的要求而设计。

电动驱动单元的声学优化、特定型号的安装概念和新开发的电动机噪声封装将有助于提升声学舒适度。前端区域增加的车身刚度以及内部带有泡沫吸收器的轮胎用于集成隔音，同时也旨在提高声学和振动舒适度。除了在风洞进行测试，还用上了声学气候测试台，以模拟全球各地气候条件，特别是极低或极高温下，分析和优化各种噪声源，如空调的声学 and 全车通风系统。

得益于分布在柱饰板、座椅、车顶内衬和后搁板的吸音器，宝马 i7 实现了对外部和内部噪音的屏蔽。



图片：宝马

从宝马对其电动豪华轿车的测试和最终开发可以看出，宝马希望将舒适度提升一个档次。声学对于乘员的舒适度至关重要。宝马专门开发的测试台有助于完成该目标。

# 起亚 EV6荣获2022 欧洲年度车大奖

汽车内饰新闻



图片：起亚

这是起亚首次获得该奖项，在其他六款纯电动汽车中名列前茅。与前两年一样，颁奖典礼仅以网络直播的形式进行，因为今年的日内瓦国际车展（GIMS）因新冠疫情再次推迟。

七款入围汽车的得分如下：

- 起亚 EV6 - 279 分
- 雷诺 Mégane E-Tech Electric - 265 分
- 现代 Ioniq 5 - 261 分
- 标致 308 - 191 分，仅限非电动汽车，但可作为插电式混合动力车使用
- 斯柯达 Enyaq iV - 185 分
- 福特野马 Mach-E - 150 分
- Cupra Born - 144 分

有趣的是，今年的 39 辆汽车中，有 18 辆是电动汽车。

EV6 是起亚首款纯电动汽车，一年前（2021 年 3 月 21 日）DVN 内饰已详细介绍。EV6 放弃了现代的平地板（E-GMP 平台）和可移动的中央控制台，取而代之的是静态的中央部分（更多存储空间），带来更温馨的内饰体验。



图片：起亚

去年的报道中，我们提到：现代采用复古未来主义和简单的设计，而起亚的造型采用了更加戏剧化和运动的方式，采用无缝、弯曲、以驾驶员为导向的信息娱乐显示器和中控台。它从方向盘延伸到汽车中央，在驾驶员前方显示仪表盘，中控台上方带有信息娱乐和导航功能。据说屏幕的宽度为驾驶员创造了身临其境的体验，用最少的物理按钮提供简洁舒适的驾驶体验。

在中央导航屏幕下方，HVAC 设置通过触觉按钮进行控制。在此面板下方，仪表板向汽车前部倾斜，为驾驶员和前排乘客营造出空间感和开放感。浅色和深色材料的精美组合增添了高档感。

# Rightware Kanzi One：一站式汽车HMI工具

汽车内饰新闻



图片：RIGHTWARE

Rightware开发了 Kanzi 系列工具和服务，最近发布了 Kanzi One。作为一家 ThunderSoft 公司，其具备提供集成 HMI 解决方案、工程支持和设计服务的能力。Rightware 总部位于芬兰，并在中国、德国、意大利、日本、韩国、英国和美国开展业务。Kanzi 是市场领先的汽车 UI 工具。

Kanzi 的理念是赋能设计师，实现快速原型设计、提高流程效率并确保高性能，以帮助创建市场所需的、前瞻性的汽车用户体验。作为第一个与 Android™ 完全兼容的汽车 HMI 工具链，Kanzi One 提供了行业领先的 3D 图形和新的 UI 工作流程，使汽车制造商能够以卓越的视觉效果和高生产力创造引人入胜的新用户体验。

“我们在慕尼黑车展 IAA 介绍过，Kanzi One 改变了汽车制造商创造力和生产力的游戏规则，”Rightware 首席执行官 Freddie Geier 说。

Rightware 与 Kanzi One 的目标是通过令人印象深刻的渲染能力和强大的 3D 图形引擎、与下一代信息娱乐系统的最深入的 Android 集成以及释放 HMI 可能性的简单工作流程来助力 OEM 和一级供应商。

与传统方法相比，Kanzi One 让制造商可以在不到一半的时间内为高级 HMI 提供具有前瞻性的用户体验，团队规模只需一半，并且所需编码显著减少。

# 全新出行

## 人工智能：优化雷达传感器的物体识别

NEWS MOBILITY



TU GRAZ 与英飞凌合作开发新型、强大的雷达传感器 图片：英飞凌

在“Repair”（针对雷达传感器的鲁棒性和可解释人工智能）项目中，格拉茨大学信号处理和语音通信研究所的团队与英飞凌合作，优化人工智能系统，以减弱雷达信号中的相互干扰，从而提高物体识别。合作团队为系统开发了用于自动降噪的模型架构，其基于所谓的卷积神经网络 (CNN)。它们过滤视觉信息，识别相关性并根据熟悉的模式完成图像。

未来三年，由奥地利研究促进机构 FFG 资助的该项目将进一步优化开发，使雷达传感器对干扰信号更加稳健。格拉茨大学信号处理和语音通信研究所的 Franz Pernkopf 表示，“对于已成功完成的测试，我们使用了用于训练的类似数据。现在我们想要改进模型，使其在输入信号显着偏离学习模式时仍然有效”。例如，该系统最终应该能够识别不确定的预测并通过安全的紧急程序对其做出反应。

# 德国内阁批准 L4 级自动驾驶法规

NEWS MOBILITY



图片：宝马

联邦内阁于2月23日批准了L4级自动驾驶法规。在全自动驾驶中，计算机可以在某些应用中实现完全自主控制汽车。正如柏林交通部宣布的那样，该法令的核心之一是对联邦汽车运输管理局允许具有自动驾驶功能的机动车辆进入道路交通的具体程序的规定。该法令仍有待联邦参议院批准。

该法令指出，自动化、自动驾驶和联网驾驶的发展动力依然强劲。为充分利用该技术的潜力，有必要进一步实施，将相应的系统引入常规运行。

这与现有道路交通相关的法规有所不同。最初，应当允许自动驾驶汽车仅在指定区域使用。

德国汽车工业协会主席希尔德加德·穆勒 (Hildegard Müller) 表示：“联邦内阁今天迈出了重要的一步，终于通过了自动驾驶法规条例。联邦参议院也必须尽快通过这项条例，因为整个汽车行业有希望在今年实现自动驾驶汽车上路。”

# 一般新闻

## 中国电动汽车前10强

一般新闻



比亚迪唐 图片：比亚迪

在中国，国内汽车制造商在所谓的新能源汽车市场上占据主导地位。凭借ID系列的大众未能跻身中国十大成功新能源汽车制造商之列。

得益于在中国的强劲普及，特斯拉“Model 3”连续第四年成为全球最畅销的电动汽车。尽管大众ID系列销量稳步增长，但2021年大众在中国竞争激烈的汽车市场全年仅能卖出7万辆左右。而特斯拉仅去年12月就在中国卖出了同等数量的电动汽车！

最新数据显示，特斯拉最大的竞争对手不是来自德国或其他国际整车厂，而是来自中国。2021年，比亚迪是新能源汽车市场的最大赢家。在中国，新能源汽车包括所有具有替代“绿色”驱动的汽车，即不仅是纯电动汽车，还包括混合动力汽车和燃料电池汽车。

美国著名金融家沃伦·巴菲特等投资的比亚迪去年在中国销售新能源汽车58万辆，比上年增长220%，超过任何其他汽车制造商。由于这一令人印象深刻的追赶，中国媒体猜测，比亚迪或许会在2022年取代特斯拉，成为全球电动汽车市场的领导者。

# 宝马收购华晨合资公司多数股权

一般新闻



图片：宝马

BMW AG 收购了其中国合资企业华晨宝马汽车有限公司的大多数股权。此外，合资协议延长至 2040 年。

宝马成为其中国合资企业的大股东：2022 年 2 月 11 日，宝马拥有的华晨宝马 (BBA) 股权从 50% 增加到 75%，自该日起，华晨宝马将完全并入宝马集团的合并财务报表。中国合作伙伴华晨中国汽车控股有限公司 (CBA) 持有剩余的 25%。这是外国汽车制造商首次获得中国合资企业的大多数股权。此前，在中国的外国汽车制造商只被允许在与中国合作伙伴的合资企业中持有 50% 的股份，但自 2022 年以来，这一限制已被取消。

该合资企业于 2003 年与中国合作伙伴华晨中国汽车控股有限公司 (CBA) 成立，在辽宁沈阳的两个工厂生产燃油车和电动车，既面向中国市场，也面向出口。

宝马还宣布，由于需求旺盛，华晨宝马将再次增加沈阳的产能。为此，大东区 BBA 工厂正在全面扩建中。此外，还将在铁西区新建一座工厂。掌管财务的 BMW AG 管理委员会成员 Nicolas Peter 表示，“延长的合资协议为未来进一步的共同成长和渐进式发展奠定了基础。这为我们在世界三大地区继续均衡发展铺平了道路。”