

# 社论

## 柱对柱显示屏：沉浸式还是侵入式？



图源：友达

今年6月，DVN内饰对圣何塞显示周进行了报道。这次展览可以看到驾驶员和乘客“智能”全宽、柱对柱显示屏的趋势。此外还包括具有集成传感功能的曲面、“智能”、定制的驾驶舱显示器，并且屏幕是一体的，屏幕在驾驶员和乘客之间没有边界。

据路透社报道，2018年全球车辆中央显示屏的平均尺寸为7.7英寸，预计到2024年将达到9-10英寸。

与此同时，关于屏幕增大趋势的讨论愈发激烈，大屏幕是必需的吗？如果屏幕尺寸逐年增长，是否应该设置一些限制？这就是本周深度报道的议题，我们分析了大屏幕在“侵入性”（如果是负面的）或沉浸式的（如果是积极的）的优缺点。

DVN内饰研讨会将于2周后的10月22日至23日在都灵举行，聚焦当今趋势、设计和可持续性。尤其是与塑料相关的可持续性，受到行业的普遍关注。快来与Stellantis、Ford、Italdesign、Forvia、Antolin、Dow、Covestro、Mario Levi、Techno Team、SP3共同探讨吧！[点击即可注册参会](#)。

期待2周后相见。

Philippe Aumont  
DVN 内饰主编

# 深度新闻

## 车载显示屏：越宽越好？



三星电子物联网平台 SMARTTHINGS 搭载于现代或起亚的信息娱乐系统 图源：三星电子

自第一款数字显示器出现在汽车上（1976 年阿斯顿马丁），显示屏的尺寸和数量持续增长。据路透社报道，2018 年全球车辆中央显示屏的平均尺寸为 7.7 英寸，预计到 2024 年将达到 9-10 英寸。

2012年，特斯拉推出全球首款汽车触摸屏，17 英寸的大屏开创了车载大尺寸显示面板的新时代。过去几年，行业在驾驶舱显示器的数量和尺寸方面都取得了快速发展，包括仪表盘显示器、中控台和乘客信息娱乐显示器。

趋势很明显，在过去几年中，汽车显示屏尺寸越来越大，而且这种趋势似乎将继续下去。会一直延续到柱对柱显示屏（P2P）吗？

同时，市场预测显示 2022 年总销售额仅为 3.6亿欧元，预计到 2032 年，P2P 显示器市场将以 46.2% 的复合年增长率增长，达到16.5亿欧元。（factr.com）

### 为何显示屏越来越大？

主要原因是用户期望与智能手机、平板电脑和电视联机；更大的显示屏是新技术的象征。

从功能上讲，ADAS 需要一个屏幕来显示所有新功能。比如支持 CarPlay，显示屏必须至少为 8 英寸和一定的分辨率，随着CarPlay的发展，会需要更大的屏幕尺寸，从而显示更多信息，并且降低注意力分散的风险。

最后，更宽的显示屏可以更好的支持沉浸式体验，主机厂和一级供应商声称这是汽车内饰的新主角。据说 P2P 显示器为驾驶员提供“身临其境”的体验。通常，这些仪表板将多个组件显示器集成在一张触摸屏玻璃下。到目前为止，真正推出的 P2P 显示器很少，尽管概念车中已经引入了很多。

## 实车中的柱对柱显示屏



凯迪拉克 CELESTIQ 2024

### 通用凯迪拉克

凯迪拉克 Celestiq 搭载 55 英寸的柱对柱数字显示屏，带有“电子数字百叶窗”（数字遮挡），通用汽车将其描述为一种主动隐私技术，允许乘客观看视频，同时将其挡在驾驶员的视线之外。

### 梅赛德斯



图源：梅赛德斯

MBUX Hyperscreen – 56“ – 是 EQS 中的亮点之一。借助具有学习能力的软件，显示和操作概念完全适应用户，并为众多信息娱乐、舒适和车辆功能提供个性化建议。由于所谓的零层，用户不必滚动浏览子菜单或发出语音命令。

MBUX Hyperscreen 是数字/模拟设计融合的一个例子：多个显示器似乎无缝融合，从而形成令人印象深刻的曲面屏幕带。模拟通风口被集成到这个大型数字表面中，以连接数字世界和物理世界。

这款 EQS“hyperscreen”由 LG Displays 生产，包含一个 LCD 仪表盘显示器和两个用于中控台和乘客显示器的柔性 OLED 屏幕。

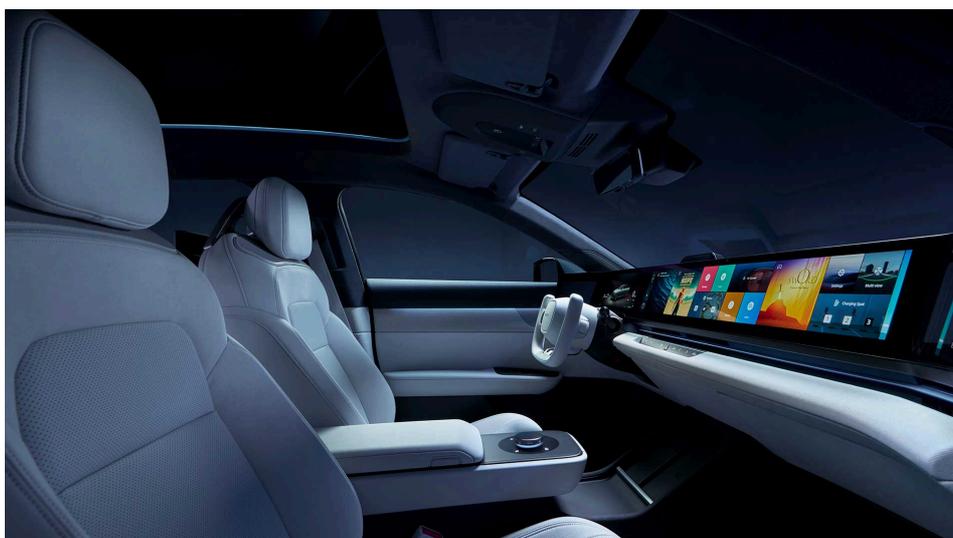
## 林肯



图源：林肯

我们全新的车载数字体验为您的驾驶带来更高水平的定制和便利性 - 以引人入胜、无缝和互联的形式呈现。全景显示屏是同类产品中最大的显示屏，搭配 11.1 英寸中控台触摸屏，共同将核心驾驶信息、互联导航和个性化内容放置在方便的视线水平，以帮助驾驶员将注意力集中在前方道路上。

## 索尼 - 本田



在现在的索尼本田 Afeela 中，通过横跨整个前部区域的全景屏幕体验奢华和便利。驾驶员获得清晰的驾驶信息，而乘客则沉迷于身临其境的娱乐体验。传统的计量仪器已被时尚、平坦的空间所取代。精心设计的轭式转向确保驾驶员的视野畅通无阻，提供高能见度和出色的转向性能。

## 宝马



宝马采取了略有不同的路线，宣布在 2025 年车型中推出全景（全宽）平视显示器（HUD）。新的 BMW 平视显示器被称为 BMW Panoramic Vision，代表了 NEUE KLASSE 对宝马驾驶员导向“眼睛看路 - 手放在方向盘上”的重新诠释。

这种投影技术首次允许所有乘客在挡风玻璃的整个宽度上进行可见显示。BMW 全景视界以更高的光强度和对比度将与驾驶员和乘客相关的信息显示在挡风玻璃下边缘的深色涂层区域。

这会产生一个非常清晰的图像，在挡风玻璃的整个宽度上始终可见。与驾驶情况相关的信息始终在正确的时间、正确的地点提供。

## 现代/起亚



现代计划今年安装 24-27 英寸 OLED 屏幕，捷尼赛思 GV70 使用 LG Display 生产的 27 英寸 OLED 显示屏。

LG Display 是最早将汽车行业确定为其 AMOLED 显示器潜在市场的公司之一。LGD 已经向包括梅赛德斯和凯迪拉克在内的几家公司供应 OLED 面板。据估计，2021 年，LGD 在汽车 AMOLED 中占有 90% 以上的市场份额，该公司现在正在考虑建造一条用于汽车显示器的专用 AMOLED 生产线。

## 保时捷



图源：保时捷

保时捷 Panamera 是其显示和控制概念，以标准保时捷先进驾驶舱的形式出现，带有触摸感应面板和可单独配置的显示屏。交互式驾驶舱采用两个 7 英寸屏幕的形式。

中控台上的 12.3 英寸触摸屏用作中央 PCM 控制和显示单元，驾驶员可以通过它访问各种混合动力特定信息。

## Aehra



米兰初创公司 Aehra 于 2022 年 6 月通过预告片宣布即将推出一款高端电动跨界车。凭借 Aehra Impeto (SUV) 和 Estasi (轿车)，建筑空间效率和功能优先考虑用户的便利性、用户的舒适度和福祉；所有因素都导致了驾驶欲望，有助于使 Aehra 产品的车上生活成为一种愉快和独特的体验。

独特的跑车式设计增强了空气动力学和效率，同时最大限度地利用了内部空间。该车缩短的前悬，挡风玻璃的底部急剧向前拉，创造了驾驶室前移的单线设计，这在 SUV 和轿车细分市场中是前所未有的。

## Stellantis (Ram)



图源：STELLANTIS

Ram 在显示屏策略上相对传统。1500 Revolution 电池电动汽车（BEV）概念车的显示屏由两个屏幕组成。下部单元有三个不同的位置：最小、扩展和全屏视图。它也可以拆卸并在皮卡车的不同区域使用。

## 大陆



图源：大陆

大陆集团去年推出了其超宽 In2visible HMI。表面宽 1.29 米，配有一个集成的、由触觉支持的控制面板。单个区域的可选调光意味着界面可以节省电力、提高可读性并减少干扰。

## Rightware 软件



骁龙®数字底盘概念车在 2023 年国际消费电子展上首次亮相，采用高通技术公司的下一代骁龙®数字驾驶舱平台，利用 Android™ S 和 QNX 7.1，所有这些都与 Kanzi One 无缝集成并优化了性能。（Snapdragon 是 Qualcomm Incorporated 的注册商标）

## 总结

由于 OLED 显示器的视觉质量和灵活性，其中一些柱到柱显示器以及现在出现在多辆汽车中的其他大型曲面显示器配置使用 OLED 技术。然而，作为一种自发光显示器类型，OLED 显示器需要仔细测试以确保均匀性。通常需要高分辨率成像亮度计或色度计来测量像素和亚像素。然后可以计算并应用调整系数来校正（demura）显示。

那么，大尺寸显示屏是必需的吗？如果屏幕尺寸逐年增长，是否应该有所限制？

这款先进的驾驶舱使用全景显示屏，为驾驶员和乘客提供身临其境的体验。显示屏集仪表盘、车辆控制中心和信息娱乐功能于一身。

这些扩展将为未来在车内为驾驶员和乘客提供更丰富的数字服务奠定基础，适用于各种用例和场景。汽车将变得越来越智能，车载数字服务将稳步增长并覆盖更多用例。假以时日，车载数字体验将成为数字生态系统中最重要的接触点之一。

因此，一个明显的趋势是，在未来几年，车内的屏幕尺寸将迅速增加。此外，车内的屏幕数量也将增加。这些限制可能仅受汽车内部空间和屏幕成本的限制。

停车状态下，林肯车主可以像在手机或平板电脑上一样使用 Vivaldi 浏览器上网，极星也在本月推出了该浏览器的更新版本。而福特则表示，“Google Chrome 即将推出，带有蓝牙连接键盘，让打字更轻松。”



塔塔 AVINYA 2022 概念车 - 图源：塔塔

有趣的是，当塔塔汽车推出其 Avinya 概念车时，该公司非常明确地表示，他们认为语音将是汽车内饰的未来，并不是屏幕。

# 汽车内饰新闻

## 延锋 ecoSkin：新的内饰表面技术

汽车内饰新闻



图源：延锋ECOSKIN

新车的内饰材料会排放出高水平的 VOC。许多科学研究表明，新车中的 TVOC 水平可以达到 5,000 毫克/立方米以上。

车内气味是一个全球性的问题——美国、英国、法国、德国、日本和中国 91% 的消费者表示，开车时间到恶臭会对他们的情绪产生负面影响。大多数消费者表示，难闻的气味会让他们感到恶心、压力或烦躁。

而且问题似乎越来越严重，因为汽车制造商越来越多地将回收和生物基材料纳入汽车内饰以满足消费者的需求：这些材料通常会保留以前使用的强烈气味，对减少新车恶臭排放构成挑战。一项研究发现，回收 HDPE 含有 32 种有气味的物质，与原生塑料相比，气味强度更高。供应商在满足 VDA 270 车内恶臭水平标准方面已经面临困难，随着对回收材料的推动力度加大，对有效添加剂以消除挥发性有机化合物（VOC）的需求越来越大。

延锋近年来一直在积极探索可持续表面材料的开发和应用。EcoSkin 作为代表，具有独特的环境效益，可以有效降低车内的 VOC，创造绿色环保的座舱体验。

EcoSkin 是一种可回收的热塑性弹性体（TPE），设计用于车辆可见的内表面。它具有逼真的质地、高抗污性且易于清洁。与传统材料不同，ecoSkin 允许更大的设计灵活性，包括可定制的颜色组合和透光率。其集成的多纹理工艺简化了制造过程，同时减少了碳足迹。生产无溶剂，显著降低了 VOC 排放。此外，新的无线充电模块展示了 ecoSkin 的多功能性，将其表面技术用于各种应用。一体式注塑成型工艺还实现了 37.5% 的重量减轻，从而提高了质量和可持续性。

# Stellantis 全新沉浸式音频实验室

汽车内饰新闻



图源：GENELEC

Stellantis 在印度班加罗尔开设了最先进的杜比全景声（Dolby Atmos）9.1.6 音频实验室，配备了 Genelec Smart 主动监听器。该实验室是印度主机厂中的首个此类实验室，将专注于音频参考、生产和质量保证，这是 Stellantis 在内部创建新品牌音频签名的更广泛计划的一部分。

Stellantis 首席软件官 Yves Bonnefont 强调了实验室的重要性，他表示：“音频在客户对车辆的满意度和享受方面发挥着至关重要的作用，并提醒他们注意关键功能和驾驶情况。这个全新的实验室展示了对一流汽车声学的承诺，并突出了印度在 Stellantis 全球战略中的关键作用。

该实验室通过先进的模拟技术达到了卓越的声学标准，包括低混响时间和令人印象深刻的隔音效果。Genelec 监听音箱因其卓越的音质和集成能力而被选中。与 Genelec 的合作对于满足杜比的严格要求至关重要，凸显了 Stellantis 对汽车音响创新的承诺。

该系统完全依赖于 Genelec Smart Active Monitors，负责环绕声和纵向声道，以及处理低频的低音炮。GLM 软件 Genelec Loudspeaker Manager 能够精确校准频率响应、播放电平和距离延迟，确保 Genelec 解决方案无缝满足 Stellantis 的技术和美学需求。

Genelec 是一家著名的专业音频监听设备制造商，成立于 1978 年。该公司因其对研发的承诺而受到认可，引领了众多行业创新，并确立了自己作为主动监测器领导者的地位。Genelec 产品以其可靠性和中性的声音再现而闻名，可以很好地适应各种声学环境。该品牌还以提供卓越的客户支持而闻名，确保用户从他们的音频系统中获得最佳性能。

# 起亚更新：静音按键

汽车内饰新闻



图源：NETCAR SHOW 起亚 EV6

起亚正在通过广泛的更新来改进众多车辆的操作系统。制造商承诺提供 153 项新功能。其中包括大幅升级的电动汽车路线规划器，它提供有关到达时间、充电状态和充电站的信息。另一个新功能是，当驾驶员使用语音识别搜索充电站时，会激活预调节。语音控制还支持其他命令，例如控制环境照明和仪表盘。还集成了音乐流媒体服务 Soundcloud。

自 7 月以来，所有首次在欧盟注册的汽车都必须在超过限速时发出视觉和听觉警告。此功能可以暂时关闭，但每次重新启动车辆时都会再次打开。然而，许多测试车在检测交通标志方面显示出相当大的缺陷。即使没有必要，有时也会发出警告 - 反之亦然。制造商意识到了这一点，并且通常从两个方面解决问题。一方面，可以假设识别率会提高。其次，它们最初使关闭此警告变得更加容易。为此，梅赛德斯在顶层创建了一个按钮。起亚在操作系统进行广泛更新后通过方向盘按钮实现了这一点。您可以选择按键静音。

该更新将从 2022 年款开始逐步覆盖所有起亚汽车无线（OTA）。

# 沃尔沃为中国市场推出豪华车

汽车内饰新闻



图源：沃尔沃

这款配备豪华四座的 EX90 最初仅面向中国市场，几乎每个高端品牌都会推出一款由司机驾驶的高端车型。沃尔沃则推出了两种车型，EX90 Excellence 和 EM90，其中最好的座位在第二排，车主通常坐在那里！

在内饰的前端，与标准车型没有明显的区别。然而，在第 2 排，宽大的个人座位供车主就座，几乎可以调整到倾斜位置，脚踏板可以电动伸展。



一个带有迷你吧（包括玻璃杯和储物空间）的控制台位于座椅之间。瑞典 Orrefors 水晶制成的香氛仪开关位于明亮的饰面中控台的顶部。三种香水，加上彩色的环境照明，提供放松的氛围。采用 Nordic 羽绒软垫的柔软座椅可以加热，并配备各种按摩功能。沃尔沃提供的内饰不是皮革，而是由沃尔沃内部开发的 Nordico 制成的内饰，这是一种由回收的 PET 瓶和软木制成的乙烯基。

在中国，EX90 Excellence 填补了全新的 EM90 豪华厢型车和 EX90 系列车型之间的空白。EM90 还配备了两个舒适座椅，其设计更像是商务轿车，车顶配有折叠屏风，并提供多种移动工作选项。

# 使用 2D 编织工艺制造的新型迷你内饰

汽车内饰新闻



图源：迷你

最新的 Mini 内饰采用创新的 2D 编织工艺制成，呈现出深邃的色彩和各种纹理，以提升座舱体验。

2D 机织面料采用传统编织工艺制成，由两组正交纱线交织而成，经纱 0 度，纬纱 90 度

Mini 已经将回收聚酯用于其内饰材料，这些材料也是使用 2D 编织工艺生产的。该工艺在着色和结构方面解锁了新的设计可能性，使具有深度感的双色设计成为可能，因为下层纺织品层的颜色通过上层织物层闪耀。

受运动鞋的启发，这个过程赋予了表面视觉复杂性，为内饰带来了高品质的外观。John Cooper Works 内饰的运动型座椅头枕还采用了独特的 2D 编织表面，一直延伸到肩部区域。

据 Mini 称，高品质材料和精确协调的色调相结合，在驾驶舱中产生了和谐、现代的外观和异常温馨的个性。“我们希望使用尊重品牌传统的颜色，同时创造一种新鲜的现代美学，”Mini Design Studio 的色彩设计师 Jeanette Ohlhäuser 解释道。例如，与该品牌赛车运动传统密切相关的标志性颜色 British Racing Green 在新的 Mini Aceman 内饰中被诠释为深色汽油。

Mini 内饰还受益于内饰中几乎每个塑料部件上令人印象深刻的纹理和纹理。“对我们来说，表面的纹理与其他材料完美协调非常重要，例如内饰的编织织物，”Mini grain 设计师 Marlies Michel 说。

新 Mini 模型系列中使用的各种表面纹理的蓝图基于木材或岩石上的纹理等影响。以这种方式形成的微妙的 Mini 粒面与视觉上强烈的编织完美融合，并作为车辆内饰所有材料之间的纽带。

# 极星4：运动型和个性化

汽车内饰新闻



图源：POLESTAR

Polestar 承诺为后座乘客提供“一种新的体验”。在比前排座椅略高的座椅上，头顶上可以看到天空，但看不到后方。后窗被省略了。



像往常一样，驾驶员有一个内部后视镜。但它的图像是由车顶后部的摄像头提供的。与传统镜子相比，它为高分辨率屏幕提供了更大的视野，但对于戴眼镜的驾驶员来说，图像模糊不清可能是个问题。

在比例宽敞的内部 - 轴距：3.00 米 - 让人想起了沃尔沃。Polestar 使用回收材料和天然纤维，以最大限度地减少生产过程中的 CO2 足迹。4 系表明，这一理念行之有效，可持续性并不一定意味着牺牲风格和舒适度。Polestar 的后备箱容积为 526 至 1,536 升，前部有一个小行李箱，用于充电电缆等。

像往常一样，该汽车制造商再次在 4 系列中选择了 Google 操作系统，该系统在测试车中运行良好。它通过 15.4 英寸屏幕进行控制，与 2 和 3 车型不同，该屏幕以横向格式安装。像往常一样，用户首先必须熟悉操作细节，但通过一些练习，设置所需的功能效果很好。

10.2 英寸中央显示屏显示速度、电池电量和续航里程。还有一个带有 14.7 英寸投影屏幕的平视显示器。定期的 OTA 更新还使 Polestar 与最新的软件保持同步。辅助系统的舰队非常广泛，效仿其姊妹沃尔沃。

# 全新出行

## Waymo Robotaxis: 每周载客上十万次

NEWS MOBILITY



图源：WAYMO

Waymo 实现了新的里程碑：每周载客量超过 100,000 次。谷歌的姊妹公司在 5 月份才突破了 50,000 大关。

该公司的自动驾驶汽车由于内置了计算机、摄像头和传感器而价格昂贵，但 Waymo 正在削减成本。下一代车辆及其软件将只需要 13 个摄像头，而不是之前的 29 个。扫描汽车周围环境的激光雷达数量已从 5 个减少到 4 个。现在的第 6 代 Waymo 系统将集成到 Zeekr 品牌（吉利集团）的电动汽车中。Waymo 目前正在路上行驶捷豹 iPace 车型的改装车辆，该车型也是电池供电的。

Waymo 在自动驾驶软件开发方面尤为先进，并在旧金山、洛杉矶和凤凰城使用无人驾驶自动驾驶出租车运送乘客。极氪的新车目前正在接受安全驾驶员驾驶的测试。Waymo 尚未提供有关何时将其整合到商业车队的任何信息。该公司有数百辆 Jaguar 汽车在运营。

Waymo 目前在自动驾驶出租车业务中几乎没有竞争对手。Cruise 才刚刚开始重返公路。属于亚马逊的 Zoox 公司仍在努力在拉斯维加斯推出其无人驾驶出租车乘车服务。特斯拉还希望在 10 月展示 robotaxi 的原型。然而，这辆车可能需要数年时间才能上路，因为特斯拉老板埃隆马斯克之前希望没有激光雷达，只通过摄像头实现自动驾驶。

# 辅助系统：安全提升还是引发分心？

NEWS MOBILITY



图源：MOBILEYE

根据这项研究，半自动驾驶的汽车有时是不安全的。有时可以绕过安全设置。一些自动驾驶助手尚未完全开发。这使其变得危险。

它显示了一些半自动化系统带来的不少问题。当然，大多数系统尚未为完全自动驾驶而设计，但经常被用户使用。在美国，警察经常不得不阻止在方向盘后睡着的特斯拉司机。不幸的是，由于客户滥用该系统，特斯拉也发生了许多致命事故。然而，特斯拉的系统名称“全自动驾驶”也具有误导性。

真正的自动驾驶汽车目前仅由宝马和梅赛德斯提供。但是，目前可用的系统只能在非常小的范围内工作。它们只能在高速公路上使用，并且速度只能达到 60 公里/小时。梅赛德斯现在至少宣布将很快将速度提高到 95 公里/小时。

该系统不再像以前那样容易智取。但美国公路安全保险协会（IIHS）的一项研究得出结论，驾驶员在绕过软件安全障碍方面非常聪明。研究发现，使用半自动系统的驾驶员更经常分心——即使在没有帮助的情况下驾驶时，他们也会查看手机或吃东西。这个问题如此严重，以至于该研究所的早期研究假设这些系统更有可能危害道路安全而不是减少道路安全。

当车辆在高速公路上自动驾驶时感觉安全时，注意力就会减弱。更重要的是，您仍然可以通过简单地单膝转向来智取旧系统。然后，您可以解放双手来使用您的智能手机。

几乎所有制造商的汽车都配备了 2 级自动驾驶系统，大多数国家/地区的车队平均车龄约为 12 年。这意味着过去两三年内上市的驾驶员辅助系统在 2030 年之后仍将上路。这些系统的更新很少见。我们只能希望大多数驾驶员能够按预期使用他们的驾驶员辅助系统。

# 一般新闻

## Flabeg Automotive 资不抵债

一般新闻



搭载FLABEG AUTOMOTIVE 玻璃的中控台 图源：FLABEG

玻璃加工和表面处理供应商 Flabeg Automotive Germany 已向雷根斯堡地方法院申请破产。在破产程序期间，公司的业务运营将继续进行。供应商的汽车客户希望继续购买这些产品。

Flabeg 是玻璃加工领域的领导者。在其他产品中，Flabeg 是汽车行业后视镜的市场和技术领导者。（市场份额：欧洲 72%、南美 72%、亚洲 12%。他们还开发了显示玻璃，他们将其命名为玻璃触摸应用中的想象。

他们把希望寄托在与潜在投资者的谈判上。在申请破产后不久，破产管理人开始寻找投资者并启动了并购程序。“与潜在投资者的谈判已经在进行中。”作为玻璃加工和精加工方面的专家，特别是汽车内饰的展示玻璃，Flabeg 拥有广泛的专业知识。“因此，我仍然相信，尽管市场环境艰难，重组也能成功，”Böhm 说。来自 Schultze & Braun 律师事务所的破产管理人。

破产程序的启动也标志着所谓的破产受益期的结束。工资和薪金现在将由公司从产生的资金中再次支付。

# Akkodis 沃尔夫斯堡创新中心成立

一般新闻



图源：AKKODIS

“设计更智能的未来”——这是 Akkodis 成立沃尔夫斯堡创新中心的愿景。650 名员工正在新的创新中心致力于未来移动出行。

Adecco 子公司的业务范围从嵌入式系统和网络服务到人工智能、网络安全、区块链和数据分析，再到测量技术和 HiL 测试台测试。

例如，该公司展示了“PROVEit”自行车演示器，这是一个让参观者积极参与未来移动性测试的平台。在这里，健身车上的自行车模拟器再现了逼真的骑行场景，并实时展示了如何使用新的测试技术掌握不同的路线和障碍。



此外，还非常注重开发替代驱动概念，例如电池系统和燃料电池，这些概念被用于各种移动出行领域。在去年的 IAA Mobility 上，Akkodis 以 Urban Lifestyle Vehicle 的形式展示了一个数字网络化和可持续的移动出行生态系统。该概念由各种电动交通工具组成，例如电动自行车、电动滑板车或电动汽车 - 例如 Urban Lifestyle Vehicle。Akkodis 生态系统基于智能电池概念，以模块化方式集成各种电池技术。

Akkodis 还于 6 月在柏林 ILA 上展示了支线飞机（CS25）的概念研究“Green&Fly”。该飞机由基于燃料电池的系统提供动力。这里产生的电力通过超导体

无损耗地流向两个电动机，从而实现最佳能源利用。超导所需的低温是由冷传输的氢气产生的，这进一步提高了能源效率。这符合航空业到 2050 年实现飞行零排放的目标。除了推进系统外，该概念车还拥有基于 AI 支持建模的新机翼设计。

作为 Akkodis 和大众子公司 Cariad 的合资企业，“e: fs TechHub”公司开发自动驾驶解决方案，而“e.lective”公司则专注于电动汽车。Akkodis 德国高级副总裁 Peter Mehrle 表示，

“凭借我们在智能行业的专业知识，Akkodis 是所有面临数字化和可持续发展大趋势的公司的理想合作伙伴。我们使公司能够引领技术转型并将其转化为经济成功。我们可以在最先进的技术和网络系统的帮助下共同塑造行业的未来。”