

## 社论

### DVN科隆内饰研讨会——取得圆满成功!



DVN第三届(科隆)汽车内饰研讨会上周圆满闭幕。活动主题为“以人为本的内饰技术”，在科隆铂尔曼酒店举办，位置非常便利。活动安排了多场精彩技术演讲，同时安排了问答环节，并举办了同期展览。160多名嘉宾参加了本次活动。

我们收到了大量非常积极的反馈，我们向所有参与者表示衷心的感谢，包括演讲嘉宾和组织者，得以让研讨会取得如此巨大的成功。

本期我们对研讨会做了一个简要总结，供无法参加本次活动的同仁们参考，也供参会的嘉宾们再次回顾。本期还刊发了多条新闻，涵盖新车，技术，云服务，软件和战略合作。在咖啡角，我们讲到了城市交通，在“全新出行”中，我们报道了自动驾驶汽车的测试轨道和马德里的交通大会。在一般新闻中，我们来看看为什么中国汽车制造商在中国国内市场如此成功。

希望您喜欢本期内容。我们也热忱欢迎社区同胞们提出您的宝贵意见和建议。

如果还不是会员，欢迎[点击](#)加入。

Carsten Befelein

DVN 内饰顾问

# 深度新闻

## DVN科隆内饰研讨会



图片：DVN

第三届DVN内饰研讨会的主题是以人为本的内饰技术。议题包括HMI（人机交互），“智能”表面，安全和驾驶员监控系统，内饰照明，舒适和体验，材料和可持续性对设计、舒适性、座舱、座椅、仪表板、屏幕和暖通空调的影响。

活动总共分为六个环节，每个环节安排三到四场演讲，每环节末尾安排演讲问答。问题可以直接向演讲者提出，或者借助二维码以电子方式传输到屏幕上。这种新的问答方式引发了许多有趣的疑问、回答和讨论。



问答环节采用二维码提问的形式（图片：DVN内饰）

来自宝马集团的项目创新经理Martin Enders博士率先登场并发表主题演讲“BMW i Vision DEE - 下一级人车交互 - 循环 - 电动 - 数字”，并展示了有趣的照明样本。



第二天的主题演讲来自佛瑞亚设计副总裁Andreas Wlasak和产品经理Tony Allison，“照明提升第三空间个性化”，Liux首席执行官Antonio Espinosa de los Monteros介绍了“有史以来首辆基于植物打造的汽车”。

研讨会第一和第二环节议题为HMI 和智能表面，共八场基于不同角度的演讲：

- 1) **Spike88**, 高级设计师Athanasios Tubidis, “HMI/智能表面：对汽车座舱的重新思考——智能表面能否让HMI更智能？”
- 2) **安通林**, 高级产品经理Demetrio Galindez, “人机界面智能表面”
- 3) **Ansys**, 应用工程经理Gwenael Moysan, “HUD时代即将到来——通过Ansys光学实现显示器和HUD仿真的未来”
- 4) **Grewus**, 总经理Elisa Santella, “汽车HMI中主动触觉反馈的集成”
- 5) **佛瑞亚**, 驾驶舱首席技术总监Patrick Nebout,  
“激活表面赋能高效HMI”
- 6) **马夸特Marquardt**, 产品管理/创新主管Felix Hake,  
“打印结构之于智能表面的潜力”
- 7) **PolyIC Kurz**, 产品管理和业务发展总监Wolfgang Clemens博士, “用于HMI的集成触摸传感器智能装饰塑料表面”
- 8) **TITV**, 织物结构组主管Samuel Bollmann,  
“用于汽车内饰控制模式的基于织物传感器概念”

第三环节聚焦安全性和DMS,共安排三场演讲：

- 1) **Yole Group**, Pierrick Boulay, 照明和ADAS系统高级分析师  
“OMS/DMS 技术演进和路线图”
- 2) **Pontosense**, CEO, Alex Qi,  
“汽车领域最明显的隐藏趋势：座舱传感”
- 3) **Rheinmetall Dermalog SensorTec**, 内饰传感总工程师Björn Sondermann, “传感融合：整体车载安全解决方案”

第四和第五环节议题为内饰照明——一个广泛的领域，共八场演讲：

- 1) **沃尔沃**, 内饰照明技术专家Johan Persson  
“EX90 内饰照明解析”
- 2) **捷豹路虎**, 内饰照明负责人Lydia Hewitt, 标题待定
- 3) **艾迈斯欧司朗**, 汽车系统解决方案总监Michael Brandl, “通过使用具有开放系统协议的智能RGB LED实现新的动态和彩色照明”
- 4) **Tactotek**, Karthikesh Raju 或 Perttu Korhonen, “让照明焕发生机 - IMSE® Light Channels：动态、互动和功能性照明界面的创新平台”

5) **TechnoTeam**, 首席执行官Udo Krüger博士, “背光符号和光导的成像亮度和色度测量 - 数据采集、评估和合格评定的各个方面”

6) **迈来芯**, 产品营销经理Roland Steger

“日益复杂的功能和安全相关内饰和外饰照明系统解决方案”

7) **首尔半导体**, 高级技术营销经理Aleksandar Drobnjak, “重新探索自然光下的座舱照明”

8) **普福尔茨海姆大学**, 布兰肯巴赫博士, “显示技术 - 低分辨率图形Scheibenwurzel-display  
第六环节涵盖材料和可持续性。”

1) **陶氏化学**, **MobilityScience™**科学家François de Buyl, “耐用、安全和舒适的汽车内饰材料科学”

2) **Mocom**, Markus Funke 和 Eric Möller “照明技术下聚合物多样性和可持续复合物”

3) **Grammer**, 高级开发总监Marco Redwitz, “中控台 - 绿色产品战略”

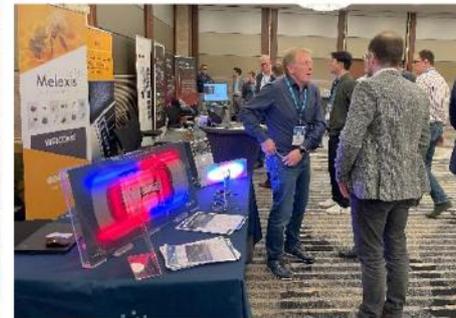
4) **Novem**, Dominique Heilborn, “驾驭不断变化的市场需求: 用户体验, 成本和可持续性”

### 展览:

会议安排了同期展览, 展区毗邻茶歇区, 会议间隙参会嘉宾纷纷前往展区互动交流, 喝着咖啡吃着甜点, 在轻松的氛围下进行技术探讨, 收获颇丰。

包括亿光, 艾迈斯欧司朗, 首尔半导体, 陶氏化学, 迈来芯, Grafe, TechnoTeam, Lightworks和Pontosens在内的参展商展示了最新产品和技术。





第一天研讨会结束后，晚宴期间安排了隆重的颁奖典礼。四位获奖者分别为：

最佳内饰照明创新：沃尔沃汽车， Johan Persson。

最佳材料/可持续性创新： Grammer AG ， Marco Redwitz

最佳HMI/智能表面创新： PolyIC Kurz， Wolfgang Clemens博士

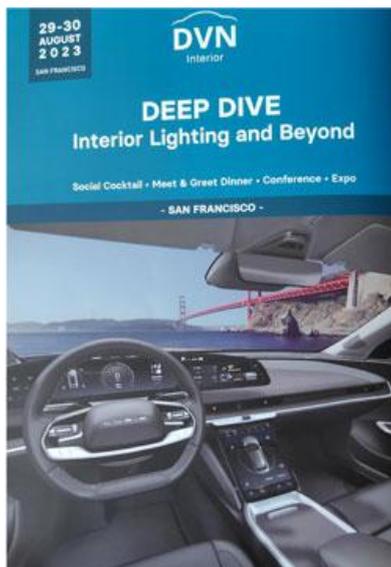
DVN内饰团队衷心祝贺所有获奖嘉宾！



DVN内饰奖项获奖嘉宾与DVN内饰总编PHILIPPE AUMONT合影

DVN内饰团队感谢所有与会者、演讲者和组织者对本次活动所做的贡献。

**DVN内饰下一场DEEP DIVE研讨会计划于8月29日至30日在旧金山举行。主题：内饰照明及其相关领域。**



DVN内饰团队期待在旧金山与您相约！

# 汽车内饰新闻

## 梅赛德斯-奔驰发布 2023 GLC 双门轿跑车

汽车内饰新闻



图片：梅赛德斯-奔驰

梅赛德斯-奔驰展示了第二代GLC轿跑车。仪表板结构清晰。上部设计为翼状轮廓，带有新的扁平通风口。下部有一个宽敞的装饰区域，无缝延申至弧形中控台。驾驶员前方的12.3英寸（31.2厘米）高分辨率LCD屏幕似乎可以自由漂浮在翼状轮廓和装饰表面上方。11.9英寸（30.2厘米）的中央显示屏从中控台升起，同样似乎漂浮在装饰表面上方。

座椅设计与层次和轮廓表面相结合，赋予视觉上的轻盈感。带有纳帕外观腰线的皮革衬里仪表板，非常别致。此外，一些装饰元素具有创新表面，其中包括棕色、无烟煤色和黑色的开放式孔隙木饰面，采用铝镶嵌。

Hey Mercedes直观的语音助手在响应自然语言 and 用户偏好方面越来越有高效。音乐流媒体服务可以无缝集成到MBUX中，包括个人设置，让客户在车内享受个性化的音乐体验。其他信息由音频导游提供，这是梅赛德斯我“MBUX语音助手”的一部分。为了响应语音命令“嘿梅赛德斯，启动Tourguide”，MBUX信息娱乐系统会读出有关沿途兴趣点的信息。该系统响应德国高速公路沿线的大约3400个棕色标志。MBUX智能家居功能允许客户在路上访问智能家居系统，例如监控和调节温度、照明、百叶窗或电器。

新款GLC双门轿跑车是一款令人愉悦的安静车辆，具有宁静的声音特征和低滚动和风噪声。这是通过车身外壳的声学优化和隔音来实现的。挡风玻璃中的隔音膜是标准配置。

空气平衡套件是Energizing Plus套件的一部分，可根据个人喜好和心情为内饰提供个性化、微妙的香氛体验。同时，外部和内部空气被电离和过滤。通电空气控制功能使用空气质量和细颗粒传感器持续监测车辆内部的空气质量。如果超过阈值，它将空调切换到空气再循环模式。两级过滤器概念还可以过滤空气中的细粉尘和大部分污染物。

# 2024 林肯航海家Nautilus

汽车内饰新闻



林肯图片

林肯的 2024 款航海家Nautilus拥有流畅的水平仪表盘，集成到沉浸式显示屏中——这是同类产品最大的。巨大的48英寸组合仪表盘和信息屏幕，延伸到整个仪表盘，由较小的传统中控台触摸屏支撑。



驾驶室融合了新的环境照明以及整个车辆的水晶灵感细节，捕捉了看到阳光反射在水面上的本质：钢琴键变速器，仪表盘拨动开关和音频旋钮闪烁。航海家Nautilus启动后，一个新的动画灯从新显示屏的中心开始，流入前后门板。顶部平直方向盘允许驾驶者看到前方而不会受方向盘阻碍视线，给人一种开放的整体效果。

全新的车载数字体验带来了更多的个性化，使导航和音乐更加轻松。客户还可以通过无线连接启用Android Auto和Apple CarPlay功能。Alexa 内置功能，可以使用与家庭相同的语音命令轻松控制车辆功能和智能家居设备。静止时，车辆乘员可以通过日历和路线规划提高生产力。

无线软件更新旨在通过其 5G 网络功能提供新的和增强的功能，帮助 Nautilus 随着时间的推移变得更好，提供超快的互联网连接，以获得强大的娱乐体验。

驾驶辅助由福特屡获殊荣的BlueCruise套件的1.2版本提供，该套件允许免提高速公路巡航，通过点击转向信号灯杆自动变道，并自然定位车道。

# Immersion和 Motrex界面开发合作

汽车内饰新闻



IMMERSION 图片

沉浸式图像触觉开发商Immersion与汽车解决方案技术制造商Motrex签署了一项多年许可协议，为Motrex的车载安全信息提供触觉技术，驾驶数据和乘客娱乐系统。

Immersion的高质量触摸反馈技术用于增强车载界面和应用。随着汽车制造商寻求将高质量的触觉效果纳入信息娱乐、导航和气候控制等操作，触觉在车辆中的使用不断增加。

我们越来越多地看到越来越多的新车型在整个座舱内的各种界面上采用触觉，“日本代表董事兼Immersion亚太区副总裁Nobumitsu Shimada说。

# 马瑞利“座舱数字孪生”面向云服务

汽车内饰新闻



图片：马瑞利

2023上海车展，马瑞利展示了座舱数字孪生技术DigiMate。端到端架构旨在复制座舱硬件和软件，以加快车辆软件开发，同时降低汽车制造商及其创新成本并加快上市时间。

DigiMate将使汽车制造商能够更有效地将联网汽车服务推向市场，因为该技术旨在简化模拟、验证和测试活动，从而消除对多个物理驾驶室的需求。

虚拟座舱副本可以在云上并行运行数千个实例，从而大大缩短开发时间，并实现更具成本效益的无线软件更新。这意味着制造商可以快速响应客户的要求，同时缩短新软件更新的上市时间。

在最初的 DigiMate 应用程序中，QNX Neutrino 实时操作系统（RTOS）已集成，可在由 Amazon Web Services Graviton2 处理器提供支持的 Amazon Elastic Compute Cloud（Amazon EC2）实例上本地运行。

黑莓QNX产品管理和战略副总裁Grant Courville表示：“在云中为我们的客户提供我们的基础QNX软件产品，对嵌入式开发人员来说是一个游戏规则的改变者，因为他们将可以轻松访问和扩展。”

# 大陆CoSmA集成儿童存在检测

汽车内饰新闻



图片：大陆

大陆集团已将儿童存在检测集成到其 Cosma 数字访问解决方案中。车内儿童检测功能采用超宽带技术，可实现秒级警告信号。该功能基于未来新的安全功能而开发，这些要求将在 2025 年之前逐步纳入 Euro NCAP 和美国法规。借助 Cosma 超宽带接入系统，智能手机成为汽车钥匙。宽带系统在反射模式下运行以进行存在检测。它接收以前通过物体的微运动发出的超宽带信号。

通过检测返回信号的频率或相位的变化，可以测量移动目标的距离和速度，甚至可以检测到最小的运动，例如儿童的呼吸。基于特定的呼吸频率和微体运动，超宽带检测功能能够区分婴儿、儿童和成人。如果儿童留在车内，它最迟在十秒后向驾驶员发送声音、视觉或触觉警告。这种检测功能可以识别任何座位位置的儿童，即使他们被覆盖或在座舱的脚部空间中。

# 丰田Mirai展示新的内饰功能

汽车内饰新闻



图片：丰田

丰田Mirai的12.3英寸触摸屏显示器可以实现个性化定制。设置喜爱的应用程序非常方便，显示屏尺寸非常大，可以同时查看两个屏幕。带有云导航的Drive Connect也是未来十年的标准配置，在驾驶者使用导航的同时，乘员仍然可以创建播放列表。

全景监视器有助于检查周围是否有危险。它使用四个摄像头，车辆两侧各一个，在触摸屏显示器上显示全景。当车辆停放并使用移动视图设置时，从上方呈现动画虚拟视图，以提供车辆周围环境的更大图像。

Mirai的可用数字后视镜与后备箱上的摄像头相连，带有HomeLink，可实现一览无余的视野 - 用户可以放大，缩小和调整后视镜以更好地看到后面的内容。

智能手机可以放在Qi无线充电板上，立即开始充电，无需电源线。在驾驶舱中，媒体USB端口连接到Mirai的音频系统，只需按播放即可共享新专辑或播放喜爱的播客。丰田队友是一套具有高级驾驶和停车功能的高级驾驶员辅助技术。Advanced Park使停车变得像按下按钮一样简单，Advanced Drive旨在与驾驶员合作，以促进在地图和限制通行的高速公路上安全舒适的驾驶。

# 大众与中科创达签订信息娱乐协议

汽车内饰新闻



大众图片：智能座舱概念

中科创达是中国知名的移动、物联网和汽车行业操作系统技术专家。该公司与大众的合资企业将专注于开发和测试连接和信息娱乐软件，包括为汽车操作系统编写软件，驾驶舱中的人机交互和云应用程序。这些应用将集成到大众现有的信息娱乐系统中。据报道，大众正在投资数百万欧元。

大众希望通过新的合作实现更快的信息娱乐速度。与中科创达的合作是加速大众在中国数字化转型和“在中国为中国开发更多量身定制的创新”的重要一步，负责大众在中国业务的Ralf Brandstätter解释说。

信息娱乐行业在中国非常重要，而德国汽车制造商长期以来一直忽视这一点。与德国市场不同，从电影流媒体到卡拉OK，车内娱乐应用是中国消费者的关键购买指标。

# 全新出行

## 中国“特大城市群”自动驾驶测试

NEWS MOBILITY



图片来源：HUANGPU EUROPE

得益于发达和网络化的汽车工业以及车辆测试许可证的低成本，庞大的“特大城市群”是参与全自动驾驶公司的合适地点。据位于德国海德堡的黄浦区欧洲分公司称，该地区有许多生产基地的零部件供应商和初创公司。

广州黄浦区自动驾驶公司包括文远知行，百度阿波罗和小马智行。文远知行已获得在美国和广州的公共道路上测试自动驾驶汽车的许可。

大湾区也适合进行测试，因为它的交通状况具有挑战性，Huangpu Europe表示，这使得自动驾驶“比硅谷复杂很多倍”。据说试驾的效率因此提高了 30 倍。

自 2022 年 9 月以来，中国政府一直在广州推动创新和 18 个“智能”交通试点项目，作为其后新冠疫情政策和宽松法规的一部分。此外，公众对这些主题接受程度也将提高。目标是到 2023 年底，在公共道路上运营 260 辆自动驾驶汽车，其中包括 50 辆公共汽车。无人驾驶巴士预计将在此过程中完成 100 万乘客出行。广州还将有一个政府资助的人工智能和数字经济试验区。从 2022 年 8 月到 2023 年 12 月，这里的自动驾驶汽车将覆盖总共约 400 万公里的测试公里。

据 Huangpu Europe 称，除自动驾驶外，大湾区也在开发其他技术。包括无人机制造中心、可持续技术中心和大学。华为，中兴通讯，腾讯（微信），微众银行，柔宇，UB Tech Robotics 和大疆等公司也坐落于大湾区。到 2030 年，在 5.6 万平方公里的面积上建成“世界上最大的特大城市群”。

# 马德里交通大会

NEWS MOBILITY



图片：IFEMA

在西班牙首都举行的交通大会旨在聚集公司，机构，协会和专家，就节能和可持续交通进行交流。围绕可持续交通的第二届全球交通呼吁会议将于2023年9月12日至14日在马德里举行。正如两个组织者Ifema和Smobhub上周宣布的那样，预计将有多达10000名专业人士参加西班牙，还有多达15000名数字参与者。

参与者包括来自能源部门的重要公司和协会，如Cepsa，Iberdrola或Totalenergies，运输部门（Consortio de Transportes，EMT和Metro de Madrid），多式联运部门（Adif，Aena，Arriva，Enaire，Iberia，Puertos del Estado，Renfe和Senasa），技术提供商（Etra，Indra，Ineco和Sistem）和国家地理研究所等基础设施专家。

全球交通大会二期恰逢西班牙担任欧盟理事会轮值主席国，任期从7月1日开始。交通、交通和城市议程部打算在大会期间组织两次平行活动：农村地区交通技术会议和PEP积极交通伙伴关系会议。

# 一般新闻

## 为何中国汽车制造商在国内如此成功

一般新闻



作者ANDREAS HERRMANN和ZHENG HAN

德国汽车公司在重要的中国电动汽车市场没有取得任何进展。他们可以从中国竞争对手那里学到很多东西，Andreas Herrmann和Zheng Han如是说。其目的是了解中国竞争者计划其全球崛起的战略基石。其中六点特别重要：

- 数字优先

对于中国制造商来说，汽车不仅仅是一种交通工具，而是一种生活方式产品。以此为重点，他们旨在吸引国内外许多年轻的“数字原住民”作为客户。中国汽车品牌在J.D.Power中国技术体验指数中均在豪华和大众领域处于领先地位。

- 专注于新客户群

中国制造商热衷于识别新的客户群，并为他们提供精确定制的产品。

- 轻资产

中国汽车制造商主要专注于研发、设计和品牌。他们尽可能将生产外包，以确保高增长率并节省资本。他们更喜欢直接和在线销售，而无需对经销商网络进行重大投资。

- 放眼全球

例如，蔚来汽车和小鹏汽车在世界各地都设有研发中心，特别是在硅谷，那里是电动汽车、自动驾驶和互联驾驶领域最优秀的人才所在地。

- 服务货币化

创新的按使用付费模式，例如租用电池，降低了车辆的价格，并消除了客户对汽车转售价格的不确定性。例如特斯拉，小鹏汽车和蔚来汽车以订阅模式提供他们的驾驶员辅助系统。

- 打破行业界限

中国制造商毫不犹豫地跨越行业界限。例如，中国智能手机制造商小米已宣布有意进入电动汽车市场。计划最早于2024年投放市场。小鹏汽车对城市空中交通感兴趣，并完成了首次试飞。吉利和Volocopter就在中国等地成立合资企业达成一致。

# 全球电动汽车制造商巨头

一般新闻



特斯拉MODEL S (图片来源: NETCARSHOW)

特斯拉在 2022 年再次成为全球最大的电动汽车制造商。这家美国公司2022纯电动汽车销量为135万辆，比上一年相比增长了45%。根据咨询公司Inovev的数据，新的全球第二大是中国比亚迪集团，其产量增加了两倍，达到92万辆，将通用汽车推至第三位。这家美国汽车制造商生产了68万辆电动汽车，主要归功于其中国子公司五菱。

大众集团也被比亚迪超越，领先沃尔沃母公司吉利（36万辆）和雷诺-日产（34万辆）52万辆。如果包括部分电动插电式混合动力车，比亚迪以总计186万辆汽车的产量主导电动汽车业务。特斯拉（135万辆）、大众（75万辆）和通用（69万辆）紧随其后。

在欧洲市场，比亚迪去年才开始进军。2022 年，大众汽车集团是欧盟和英国的市场领导者，售出近 350,000 辆电动汽车。这家总部位于沃尔夫斯堡的公司以232,000辆领先于特斯拉，以230,000名新注册量领先于Stellantis。所有中国品牌的总销量不到62,000辆，但增长最强劲，增长了129%。