

社论

DVN 走访法雷奥总部



法雷奥Pierre Emmanuel Strohl（研究与创新与战略）和Marion Deveycx（营销和传播总监）盛情邀请Hector Fratty和我前往拜访，并与Klaus Matauschek谈论汽车照明，他去年刚上任法雷奥照明研发总监职位。

我很高兴第一次代表DVN来到法雷奥。这是我第二次与Klaus会面，第一次是去年9月在ISAL期间的一次简短谈话。

最后，温馨提示：

- DVN 慕尼黑研讨会视频回看已上传至 DVN 官网，会员和参会嘉宾可[点击](#)查阅。
- 第四届DVN(科隆)内饰研讨会日程已发布。Philippe Aumont和团队精心筹备，七大环节包括座椅、可持续性、HMI 和智能表面、显示器、内饰照明和设计。[点击](#)即可注册！

Paul-Henri MATHA

DVN COO 兼照明总编

深度新闻

DVN专访法雷奥照明研发总监Klaus Matauschek



在 ISAL 2023 期间，我会见了 Klaus Matauschek 和他的团队。法雷奥提议召开一次会议，讨论汽车照明市场及其挑战，因此，2月8日，我们在法雷奥巴黎总部会面，彼时距离Klaus 于2023年1月加入法雷奥刚好一年。

DVN：您于1995年开始从事汽车照明工作，可否介绍下您的职业背景？

K.M：我于1995年毕业于德国罗森海姆应用科学大学，并在位于罗伊特林根的博世开始了我的职业生涯，该公司于2000增加汽车照明业务。我的整个职业生涯都在从事照明工作。在经历了不同的职位后，我在2003年接触到了照明研发部门。

在加入法雷奥之前，我先后在不同地区（欧洲、亚洲和美国）的多家照明公司任职，体验不同的文化，不同的规模，在不同的岗位上——研发、业务、CEO——接触不同的技术（前照灯、尾灯、天线罩、小灯）。

DVN：您一年前加入法雷奥，感觉如何？

K.M：这是一次很棒的体验！我真的很喜欢在法雷奥工作。我们面临着许多有趣的挑战，我所遇到的法雷奥员工的技术知识和专业水平给我留下了深刻的印象。我的许多同事都有很长的业务经验，许多人已经在公司工作了多年，甚至几十年。

汽车行业正面临历史上最大的变革，照明受到直接影响。例如，向电气化的转变给照明带来了许多机会，照明成为设计差异化因素。随着车辆自动驾驶的发展，照明有助于优化检测并与环境进行通信。

创新的步伐正在加快，我们必须灵活地满足OEM客户的新要求，例如大幅缩短开发时间（至少减少三分之一）。为此，法雷奥已经做好了充分的准备，具有高度的灵活性。秘诀不在于组织，而在于心态。

DVN: 如果我没记错的话，您最近的职位是在美国。在照明方面，您认为欧洲和美国情况是否相似？

K.M: 对于汽车行业而言，美国市场与众不同，这在照明领域也是如此。与欧洲相比，美国高档汽车市场相当低（欧洲约15%），与欧洲高档汽车相比，大多数车辆，甚至是卡车，其技术含量较低。对于照明，情况是相似的。但这种情况正在改变。2022年2月，美国开启了ADB的可能性。这是一个重要的里程碑，它将很快投入生产。

DVN: 法雷奥在ADAS、电气化、内饰体验，当然还有照明领域都扮演着重要角色。照明部门如何与其他部门建立联系？

K.M: 这是成为像法雷奥这样的大集团（营业额约为200亿欧元）的一员的大机会。法雷奥研发团队由20,000名工程师组成，其中8,000名是软件工程师。在内部拥有不同的专业知识是一个真正的优势，我们试图充分利用它！

DVN: 关于ADAS，比如传感器集成，您所在的照明部门会特别采用法雷奥传感器（比如Scala激光雷达）吗？法雷奥研发和生产传感器，对照明部门是否是一大优势？

K.M: 这显然是一个优势，可以在集团内开展不同的活动。对于ADAS，我们不止有激光雷达。法雷奥提供市场上最大的传感器产品组合，包括摄像头和高清雷达以及所有相关软件。法雷奥可以将这些传感器集成到灯具或智能区域中。我们拥有必要的专业知识，可以为所有类型传感器进行透明度和干扰限制模拟，包括自己生产以及竞争对手的产品。

DVN: 电气化对汽车行业来说也是一个明显的挑战;大家都在谈论SDV。这对法雷奥，尤其是照明部门有何影响？

K.M: 开发新架构以支持软件定义汽车的开发，需要我们保持灵活性和敏捷性。我们与汽车制造商和合作伙伴进行了大量讨论。法雷奥所有业务集团都为SDV做出了贡献。法雷奥舒适和驾驶辅助系统特别提供计算单元和区域控制器。这是法雷奥的优势所在，能够提供从ECU（高计算单元、区域控制器、本地ECU）到传感器和软件的完整服务。SDV在通过软件提供新功能方面提供了许多机会，我们已经在将软件作为产品（SWaaS）销售，包括照明软件。

DVN: 照明方面，您如何看待ADB的发展？您认为2030年能否达到30%接受率？这个接受率是否过于乐观？

K.M: 到2030年，30%接受率似乎是可能的。这将取决于中国市场如何发展，这要归功于包括ADB在内的新CNCAP评级。这可能是一个真正的游戏规则改变者。

DVN: 贵司是否在开发ADB的高清技术？如果是，将采用哪种技术？

K.M: 当然。照明玩家离不开高清技术。我们正在研究的技术基于MicroLED阵列。我们有两个客户将在2024完成首次SOP。我们还在研究面向高端OEM的下一代100万像素产品。

DVN: 在CES上，大部分焦点都集中在信号技术上，以及如何通过显示器或投影系统显示信息。您如何看待这种演变，贵司如何应对这种演变？



K.M: 趋势很明显。在CES展台上，法雷奥展出了搭载1700颗LED前显示屏的新款极氪车型。中国显然在显示和照明集成市场处于领先地位。显示屏为自动驾驶汽车的个性化、设计和通信提供了绝佳机会。

DVN: 这些显示器中的大多数，在中国称为ISD，都位于保险杠中。但贵司是灯具供应商。贵司如何解决这个问题？一些保险杠供应商通过收购照明公司来应对这个问题。法雷奥会怎么做？



K.M: 法雷奥能够提供所有解决方案：前照灯、尾灯或保险杠。我们与 SRG 和 Swell 的合作为我们提供了集成保险杠和/或前后仪表板的可能性。在中国，法雷奥研发中心拥有开发这些技术所需的技能。很快我们将看到更多。

DVN: 如果我没记错的话，贵司为奥迪A8上开发了一些OLED尾灯。您如何看待OLED，会采取提速措施吗？

K.M: 市场上很少有照明供应商能够将OLED集成到灯具中。在法雷奥，我们已经有这样的车灯正在批量生产中，比如奥迪 A8。如今耐久性问题已解决，中国OEM厂商开始集成OLED。可以肯定的是，对这项技术的采用率和吸引力将会增加。



照明新闻

Tactotek慕尼黑创新办公室：德国市场扩张的里程碑

照明新闻



TACTOTEK CEO JUSSI HARVELA (右) 和DVN顾问GERD BAHNMÜLLER (左)

印刷电子专家 TactoTek 在慕尼黑设立了新办事处，加快了他们在德国的扩张。开业典礼于2月26日举行。

新的慕尼黑办事处将成为德语区的战略枢纽，也是TactoTek创新的IMSE（模内结构电子）技术的中心枢纽。此次在慕尼黑的落户凸显了公司致力于保持并进一步加强与德国汽车制造商和一级供应商的密切合作伙伴关系的承诺。

开业典礼由高级管理人员和 TactoTek 首席执行官 Jussi Harvela 主持，他强调了新办公室的重要性。慕尼黑办事处将作为销售和服务基地，以进一步加强与客户的亲近度并促进合作。

选择慕尼黑作为选址不仅反映了该地区良好的交通基础设施的经济实力，也凸显了TactoTek对创造力和卓越技术的欣赏。公司相信，慕尼黑办事处的开业将进一步推动创新，并期待为印刷电子行业树立新的标准。

TactoTek 总部位于芬兰 Oulunsalo，专门为各行各业开发和制造印刷、纹理和功能性表面。公司成立于 2011 年，从那时起，不断开发印刷电子领域的开创性解决方案。

TactoTek的愿景是打破传统材料和电子元件之间的界限。通过技术与创意设计的整合，该公司致力于创造创新的解决方案，彻底改变人们与技术互动的方式。

100

100 employees from 10 different countries.

3

Represented on three different continents with offices in Finland, Germany, USA, Japan, and South Korea

220

Industry leading portfolio of intellectual property and patents

10+

Years of Experience in MSE®

核心竞争力基于三大支柱：

- 结构电子：TactoTek及其IMSE是将传统电子产品与塑料相结合的全球领导者，为智能表面奠定了基础。
- 设计和工程：TactoTek将创新的设计理念与最先进的工程技术相结合，创造出满足客户要求的定制解决方案。
- 跨行业应用（平台技术）：TactoTek 的技术在汽车以外的各个行业都有应用，包括消费品、医疗保健和工业。

TactoTek的IMSE技术带来了令人印象深刻的价值主张：

- 效率：TactoTek 的照明平台提供的效率是传统照明结构的 10倍以上，为品牌照明（灯光标志）、环境和功能性内饰照明以及外饰照明元件创建清晰、高对比度的照明应用。
- 可持续性：通过减少或消除印刷电路板，IMSE可减少50%以上的温室气体，使移动出行更具可持续性。
- 轻量化：与传统结构相比，基于IMSE的用户界面和HMI的重量减轻了50%以上。
- 封装：通过减少零件数量，IMSE提供薄型结构，增强HMI。
- 简化结构：使用IMSE，零件减少高达98%，从而减少或优化供应链。

TactoTek提供广泛的产品和服务，包括IMSE™技术；模内结构电子元件能够在成型过程中将电子元件集成到三维表面。该公司提供从概念开发到实施的全面设计和工程服务，包括培训师产品、eCAD 和 mCAD 的插件和设计规则以及参考设计。

在慕尼黑办公室盛大开业期间，TactoTek在体验中心展出各类应用。通过第一批演示器，展示了以智能和节省空间的方式将电子产品和塑料相结合并为其提供装饰表面的基本理念。其中一项了不起的创新是，通过对电子元件进行包覆成型，实现了仅几毫米的低厚度。该技术不仅可以直接集成定位和紧固元件，还可以为电子开关和操作单元提供触觉反馈功能。

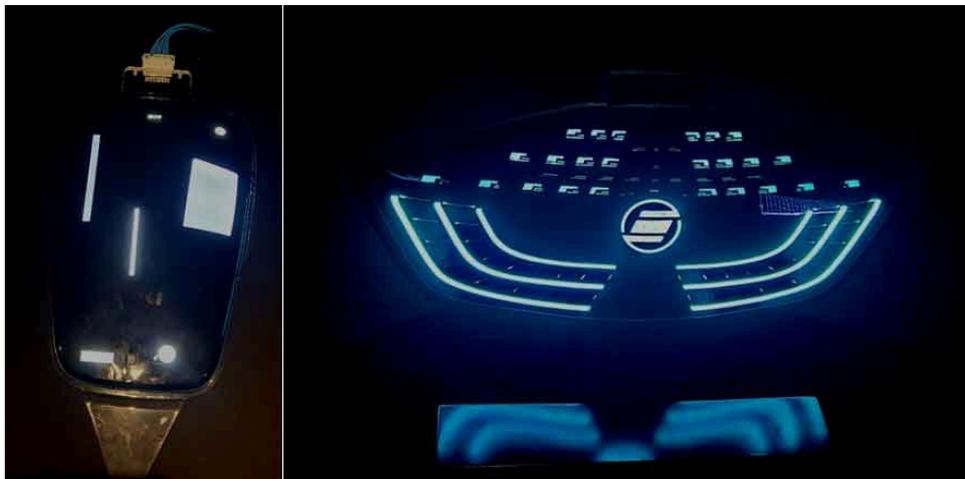


电路及其在包覆成型零件中的应用



具有装饰性木质外观的电路嵌件成型

另一个创新是通过发挥灯光和照明效果，显着增加组件的吸引力。IMSE平台的引入——“光通道”和“表面光”元素和原理实现了新组件的创建，有望应用于车辆照明技术。特别令人印象深刻的是，在前端应用中，安装深度仅为 6 至 8 mm。



带有“光通道”和“表面光”元素的样品以及发光前面板的原型

展厅的另一个亮点是彩色环境照明，由仅约 1.5 毫米厚的石材面板以及带有小冲孔的照明嵌件模压木饰面呈现。这些创新解决方案凸显了TactoTek在印刷电子领域的多功能性和创造力。

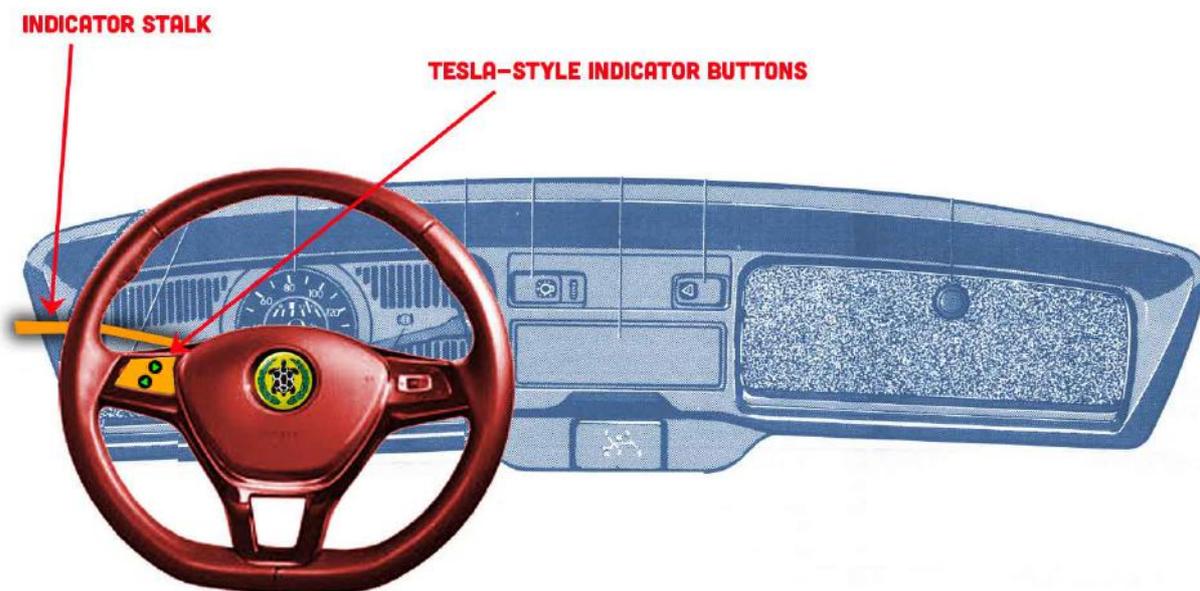


背光面板，薄石板和木饰面

很期待TactoTek接下来的其它新产品！

Euro NCAP：鼓励采用物理按钮

照明新闻



这已经不是什么秘密了;将触摸屏用于所有汽车控制装置是**错误的做法**。很快，为了促进更安全的驾驶，欧洲的汽车制造商将被鼓励停止使用触摸屏来实现转向信号灯和雨刷器等基本功能。Euro NCAP 将于 2026 年 1 月推出新规则，要求他们评估的车辆要获得最高五星安全评级，就必须进行物理控制。

虽然Euro NCAP测试是自愿的，但它得到了欧盟各国政府的广泛支持。汽车制造商使用他们的五星级分数来推销其车辆的安全性。Euro NCAP战略发展总监Matthew Avery表示：“过度使用触摸屏是一个全行业的问题，几乎每家汽车制造商都将关键控制转移到中央触摸屏上，迫使驾驶员将视线从道路上移开，并增加了分心碰撞的风险。为了在新的测试指南生效后有资格获得最高安全评级，汽车需要使用按钮、刻度盘或操纵喇叭、危险警告灯、转向信号灯、挡风玻璃雨刷器和 SOS 呼叫。

特斯拉 (Tesla) 和大众 (Volkswagen) 等一些制造商将基本的车辆控制置于触摸感应界面的做法为人熟知。然而，对此类功能的抱怨不少，但设备制造商继续推动触摸屏界面，因为其制造成本比物理按钮和表盘便宜。

Euro NCAP的安全指南不是法律要求，但汽车制造商非常重视安全评级，因此在此类评估期间，任何积分对接的风险都可能被考虑在内。Matthew Avery表示：“我们打算在2026年采用这些新要求，汽车制造商已经意识到并支持这一举措。

奥迪Q6 e-tron：全球首创照明技术

照明新闻



奥迪新款 Q6 e-tron 拥有迷人的照明系统。前大灯隐藏在进气口中，高位照明单元包含 LED 日间行车灯。通过像素显示，可以实现许多不同的灯光图形。数字日间行车灯和照明模块现在彼此分开排列，这在设计中创造了更多的清晰度。设计师们在数字日间行车灯中创造了新进化阶段的单个 LED（总共 70 颗）作为透明的 3D 对象。数字日间行车灯的前部采用精确的棱柱形结构，而金属化的 3D 装饰围绕着日间行车灯，将观众的注意力吸引到车辆的数字“眼睛”上。



奥迪表示，前大灯和尾灯设计“鲜活”：这就是客户可以想象的可选主动数字灯标志的方式。奥迪照明设计负责人塞萨尔·蒙塔达（César Muntada）表示：“奥迪不仅设计了车灯的造型，还包括整个动态过程，首次在量产车上采用。新款奥迪Q6 e-tron的车灯显得比以往任何时候都更加活泼和智能。我们赋予了灯光标志自己的个性，同时也赋予了数字世界自己的美感。”

奥迪Q6 e-tron域计算机中的软件模块使这种形式的光信号成为可能。在第二代数字OLED尾灯中，六个OLED面板，总共360分区，使用专门开发的算法每10毫秒生成一个新图像。通过这种方式，主动数字灯光标志通过不断的运动使Q6 e-tron的“大脑活动”可见，从而传达了汽车的活力和个人互动。在前端，主动数字光签名是通过算法与上下变暗的 12 个分区的交互创建的。在后部，所有数字OLED段都用于此目的。各个光分区以这样一种方式相互作用，即光信号的整体亮度不会发生变化。

奥迪照明开发主管斯蒂芬·贝立兹（Stephan Berlitz）表示，该公司“很早就认识到OLED技术在尾灯中的应用潜力，并且是唯一一家持续开发和数字化这种照明技术的汽车制造商。因

此，我们现在可以为客户提供源源不断的新照明功能。数字OLED比传统照明系统更高效、更轻、更均匀。得益于OLED的高对比度，它们将逐步成为外饰显示器，从而成为与周围环境交流的重要推动力。凭借接近检测功能，奥迪自2020年以来一直通过灯光与其他道路使用者互动。在奥迪Q6 e-tron中，增加了通信灯，以进一步提高安全性。

数字OLED尾灯首次可以与周围环境进行通信（car-to-x）。每个数字OLED面板的分区数已从第一代的6个增加到60个。尾灯采用6块OLED面板，共360分区。新的电子架构可以通过其中一台域计算机上的专用软件模块来控制显著增加的段数。每个数字OLED面板的分区数稳步增加，将使组合尾灯能够发展成为一种显示器，进一步改善车对X的通信和道路安全。

创新的数字OLED技术不仅为全新的尾灯设计创造了条件，而且还确保了显示屏独特的均匀性和非常高的对比度。另一个优点是：表面光源不需要任何额外的反射器、光导或其他光学元件，因此非常高效。总之，这些特性使工程师和设计师能够最终打破设计中二维和三维之间的界限：四环在二维表面上创建三维形状。除了后部富有表现力的集成LED灯带外，3D玻璃还成功地将尾灯标志与其他照明功能分开。

接近检测系统之前已在其他奥迪车型中应用，如今Q6 e-tron新增了通信灯。它警告其他道路使用者注意事故和故障。为此，在关键的驾驶或交通情况下，通信灯在数字OLED组合尾灯中显示特定的静态尾灯特征，并在数字OLED组合尾灯中与常规尾灯图形一起显示警告符号。该辅助系统不仅支持奥迪驾驶员，还支持所有其他道路使用者。与扩展的交通信息一样，得益于数字化大灯，奥迪A8会发出事故或危险情况的警告，通信灯也从swarm中获取数据。此外，当危险警告闪烁时，第二代数字OLED尾灯可激活带有紧急辅助警告符号的通信灯，用于RECAS（追尾警告信号），危险警告闪烁期间（eCall）、故障呼叫（bCall）和紧急停车灯闪烁时。

通信灯还为出口警告系统提供了额外的维度。以前，它只在车辆乘员下车时通知他们，例如，当其他道路使用者接近时。通信灯的警告符号在尾灯图形内亮起，现在也会警告从后方接近的道路使用者。因此，奥迪Q6 e-tron将其他概念融入其安全概念中，并提高了每个人的道路安全性。

通信灯还在前部和后部使用特定的灯光标志来指示车辆在自动泊车过程中的泊车辅助状态。这让附近的道路使用者清楚地知道车辆处于安全状态。

矩阵式LED大灯和数字OLED 2.0尾灯具有八个数字灯特征，驾驶者可以对Q6 e-tron进行个性化设置。选择签名有两种选择——通过myAudi应用程序或直接在车辆中通过MMI。在离开和解锁车辆时，每个数字灯签名都有一个专门设计的欢迎和告别场景。

使用myAudi应用程序时，客户可以从车外激活个人灯光信号，还可以直接在车辆上体验动态灯光舞台，以及精确定制的欢迎和告别功能。这同样适用于第二代数字OLED尾灯的通信灯和接近检测功能。根据要求，矩阵式LED大灯可以提供标志眩光抑制和物体遮蔽功能的现场演示。

为了让客户能够更大程度地个性化Q6 e-tron，客户还可以在LED前照灯上添加数字灯光签名包，并在购买车辆后通过按需功能，无论是永久的还是仅在指定的时间内。矩阵式LED大灯和数字OLED尾灯标配8个数字灯签名，可根据个人喜好定制Q6 e-tron。也可以通过Functions on Demand购买远光灯助手和Matrix包。

Plus、Scania、MAN和Navistar合作部署L4自动驾驶卡车

驾驶辅助新闻



自动驾驶软件供应商Plus宣布与斯堪尼亚、MAN和Navistar建立长期合作伙伴关系，共同在全球商业部署L4自动驾驶卡车。两家公司将使用斯堪尼亚、MAN和Navistar的自动驾驶基础车辆以及Plus的自动驾驶软件在枢纽到枢纽运营中创建一个商业自动驾驶运输解决方案。

配备 Plus 的 SuperDrive L4 自动驾驶系统的卡车，基于其自动驾驶开放平台构建，已经在欧洲和美国的公共道路上进行了测试，车上有一名安全驾驶员。两家公司将在 2024 年试行车队的商业运营，然后大规模开始批量生产和全球商业部署。

这种长期合作伙伴关系建立在卡车制造商和Plus在过去一年的联合开发基础上，并且这种合作可以追溯到更远的地方。这些团队已经开始在圣安东尼奥和德克萨斯州达拉斯之间繁忙的货运走廊测试他们的自动驾驶卡车，并将扩展到德克萨斯州三角区和 10 号州际公路走廊的其他路线。商业部署将沿着美国战略走廊逐步扩大。在欧洲，目前正在瑞典南泰利耶和尼雪平之间的一条路线上进行测试，并计划今年与其他欧洲国家的客户进行试点操作。

通过与车队、汽车制造商和一级供应商以及基础设施提供商的合作，Plus 正在验证和完善 SuperDrive，以便在工厂层面集成到车辆中。

禾赛预计在“里程碑”年之后继续保持势头

驾驶辅助新闻



中国激光雷达供应商禾赛科技表示，将在2024年实现又一年的快速增长。这家总部位于上海的公司刚刚公布全年销售额为18.8亿加元（2.64亿美元），比2022年增长近60%。

由于在2023年底转向大规模生产，预计今年的年销售额将以大致相同的速度增长，达到4亿美元至45000万美元之间。

这种乐观情绪出现之际，中国的主要客户开始更广泛地将激光雷达用于ADAS应用，超过了对机器人出租车需求的放缓，以及美国国防部最近决定将禾赛列入中国军事公司名单的负面影响。

禾赛首席执行官兼联合创始人李一帆和他的同事们对被列入名单提出异议，强烈否认与中国共产党及其产品在军事或国防方面的应用有任何联系，并指责包括Ouster及其子公司Velodyne在内的美国竞争对手进行诽谤活动。

在讨论最新进展的投资者电话会议上，李和首席财务官Louis Hsieh承认，国防部的所谓名单对美国潜在客户对公司的看法产生了负面影响。

然而，由于激光雷达近期采用和部署的大部分动力来自中国电动汽车制造商，禾赛管理团队仍然对今年数十款量产车型的出货量保持信心。

该公司最近宣布了与理想汽车、长城汽车和零跑汽车等公司的重要交易，声称与中国五大电动汽车制造商均赢得了设计定点，并在全球16家汽车制造商和一级供应商中采用了ADAS，涵盖60多种车型。

Hsieh告诉投资者，该公司“对2024年的前景非常乐观，这是由于根据客户的订单预测，2024年第二季度将增加13款SOP车型和6家ADAS OEM客户。我们相信，由此2024年第二季度

激光雷达总出货量环比增长约 3 倍，即约 150,000 台。我们预计第三季度和第四季度的订单将进一步增长，达到每季度约20万辆。

预计产量的快速增长意味着，到2025年底，禾赛将累计出货200万台激光雷达，这主要是由中国电动汽车行业推动的，李一帆表示，禾赛将比美国和欧洲的竞争对手领先五年。

李一帆还通过最新的投资者电话会议表示，禾赛正在挑战他所谓的“长期误解”，即只有使用激光雷达和发射更长的1,500纳米波长的激光器，才能实现超过250米的远距离感知。禾赛用于ADAS应用的远程AT512激光雷达将于明年投入生产，它使用传统的905纳米发射，李声称竞争对手现在正在向更短的波长靠拢。

他表示，禾赛在大规模生产方面的投资所实现的摩尔定律效应正在使激光雷达单元的生产成本降低，从而为比迄今为止该技术出现的高端车型便宜得多的乘用车打开了市场。

意大利与奇瑞进行汽车工厂谈判

一般新闻



意大利政府希望吸引除Stellantis之外的另一家大型汽车制造商，并将全国汽车产量提高到每年130万辆，而2023年还不到80万辆。

意大利工业部长阿道夫·乌尔索（Adolfo Urso）已经透露，政府希望第二家制造商在全国生产中增加约30万辆汽车。

如果谈判成功，奇瑞将成为首批在欧洲设立生产基地的中国汽车制造商之一，从而增加与欧洲品牌的竞争，特别是在电动汽车领域。

大众：到 2028 年，汽车将基于软件制造

一般新闻



大众汽车对工业革命的下一阶段进行了计划：他们将在2028年之前推出第一辆围绕软件设计的汽车。这是一个在某种程度上涉及所有制造商的过程，作为日益大规模的数字化的自然发展，将连接性的进步与安全和自动驾驶的进步相结合，从而精确地导致了围绕数字平台而不是物理平台设计汽车的概念。

据《汽车新闻》报道，大众汽车首席执行官奥利弗·布鲁姆（Oliver Blume）在上周三的财务业绩会议上发表讲话时表示，到2028年，大众希望完成奥迪和大众品牌首批软件定义车型的开发。

这一方向有望简化设计和开发，提供更好的服务，更好地吸引和留住越来越关注数字服务的客户，最后但并非最不重要的一点是，通过提出一种新的规模经济模式来提高盈利能力，据调查，包括《汽车新闻》所引用的埃森哲公司进行的一项调查，未来该行业的营业额将增加多达40%。

然而，要实现这一目标，还需要另一个阶段的“泪与血”，因为有必要再次彻底改变平台设计本身的方法，真正将汽车视为自行式智能手机而不是车辆。

大众汽车正在与他们的Cariad软件部门一起努力，该部门成立于几年前，正是为了加速新数字系统的开发，并创建自己的原创原生软件平台，使公司尽可能独立于外部供应商。

然而，它并不排除在战略合作和优化的框架内将这项技术提供给其他人，例如与福特共享的MEB电动平台，用于某些车辆。

该集团还简化了他们的官僚程序，以加快决策过程，表明收紧时间框架是当务之急。

汽车HUD与新型显示光品质设计论坛总结

一般新闻



2024年3月9日，由IFAL中国国际汽车照明论坛与多家机构联合主办的“GIVC汽车HUD与新型显示光品质设计论坛”在深圳顺利召开。

欧洲自然科学院院士、IFAL中国国际汽车照明论坛主席、复旦大学信息科学与工程学院林燕丹教授发表开幕致辞。

重庆大学机械与运载工程学院的郭钢教授的演讲以“场景-体验驱动”为核心，阐述了智能座舱的创新设计思路，并分享了如何通过科学的评价技术来优化用户体验。

上海理工大学管理学院的谢闵智副教授就分级警报对紧急情况下自动驾驶接管的影响进行了深入探讨。他的演讲从实际应用角度出发，分析了分级警报在自动驾驶系统中的作用，以及如何在紧急情况下有效地接管自动驾驶控制权。

上海海洋大学工业工程系的陈成明副教授分享了关于车载HUD（抬头显示）的人因学研究。

上海大众汽车有限公司的智能驾驶系统开发经理曲亮带来了关于智能驾驶汽车新型交互模式的探讨。

三位专家围绕HUD（抬头显示系统）从设计到检测到应用的全流程展开了深入的探讨：

新思科技吕明轩资深光学工程师为我们详细解析了AR HUD的光学解决方案。他认为，在设计阶段，AR HUD的核心在于其光学系统的精密构建，通过优化透镜、反射镜等组件，实现虚拟图像与真实世界的完美融合。

上海复瞻智能科技有限公司总经理乐刚介绍了基于高光谱技术的显示产品光品质检测新方法。

王磊磊研发经理分享了华域视觉在AR HUD赋能座舱方面的实践经验。

多位专家围绕DLP技术在智能汽车领域的创新应用展开了深入的探讨：

德州仪器半导体技术（上海）有限公司中国区DLP应用技术的负责人周敏捷，详细阐述了DLP技术在智能汽车中的广泛应用与潜在价值。

光峰余新博士认为，多场景光学显示的融合是实现显示技术创新的关键。通过整合不同场景下的显示需求和技术特点，可以开发出更加符合用户需求的显示产品。

拜波赫吴新民博士则聚焦于DLP智能像素汽车大灯，介绍了其工作原理、技术优势以及在不同应用场景下的出色表现。

迪擎光电翟金会博士则从AR HUD的光学优化设计角度，分享了基于DLP技术的智能汽车AR HUD解决方案。

小象光显总经理刘海朋则介绍了在DLP技术领域的创新应用，实现个性化定制和智能化交互。

汪生贵总经理分享了阿为特精密机械（深圳）有限公司在高精密光学制造方面的研究成果。

DVN内饰总编Philippe Aumont受邀发表在线演讲。在资深车用LED顾问单军的介绍后，Philippe全面介绍了汽车内饰的趋势，包括座舱体验、设计、HMI、显示、安全、内饰照明、可持续性等。

租车龙头Hertz Rentcar新任首席执行官

一般新闻



租车龙头Hertz在与特斯拉的电动汽车合作后，埃隆·马斯克摆脱了困境，但让Hertz背负了高额减记，Hertz任命了一位新的首席执行官。斯蒂芬·谢尔（Stephen Scherr）即将卸任，将于4月1日由吉尔·韦斯特（Gil West）接任，吉尔·韦斯特（Gil West）直到最近才负责通用汽车的自动驾驶出租车公司Cruise的运营。

Hertz在1月中旬宣布，他们将在今年内在美国销售20,000辆电动汽车，约占其全球电动汽车车队的三分之一。据官方统计，这项措施旨在“更好地平衡电动汽车的供应和预期需求”，并使该公司能够“消除不成比例的低利润率租金，并降低与电动汽车相关的损坏成本”。彭博社当时报道了2.45亿美元的额外减记。

100,000 辆特斯拉的订单是在 2021 年谢尔接手之前决定的，但他大大扩展了该计划，并从通用汽车订购了约 175,000 辆电动汽车，从极星订购了 65,000 辆电动汽车。

本田、日产联手对抗中国电动汽车竞争对手

一般新闻



本田和日产将搁置彼此竞争，联手合作开发电动汽车技术，日本汽车制造商试图赶上中国公司。

在签署谅解备忘录后，两家日本制造商将共同开发电动汽车技术，包括零部件和软件。本田和日产分别是仅次于丰田的日本第二大和第三大汽车制造商，旨在通过整合资源来降低成本。

随着电动汽车行业的快速增长，传统制造商正在努力与新兴竞争对手进行有利可图的竞争，这增加了巨大的开发成本。中国的比亚迪和理想汽车与埃隆·马斯克的特斯拉一起在竞争激烈的行业中获得了市场份额。今年早些时候，比亚迪超越特斯拉成为全球最畅销的电动汽车制造商。

日产是电动汽车的先行者：其电动 Leaf 车型在 2009 年推出时成为世界上第一款大众市场电动汽车。日产最近在英国桑德兰完成了第二代聆风的生产，下一款预计将于2026年在此工厂生产。

日产一直在努力跟上中国企业的步伐，但中国企业能够获得更便宜的原材料和劳动力，以及更大的规模和潜在客户。

本田和日产在全球的销量均超过300万辆。