

Monolithically Integrated LED
for Intelligent Headlamps

PixCell LED

[Find More ▶](#)

SAMSUNG

社论

特色和通信：尾灯新黄金时代

DVN过去发布的技术专题报告多围绕前照灯展开，因为在该领域有许多令人惊艳的创新成果涌现。但尾灯也同样值得关注。

首先，尾部设计与前脸一样重要：很多时候我们不得不跟在前车后面，视线所及只有前车的尾部。其次，由于信号对提升安全意义重大，现在和未来的自动驾驶汽车都将越来越重视信号灯使用。

在今天发布的尾灯专题报告中，我们简单地回顾了这项功能从单纯使用灯泡到采用LED、OLED等先进技术的发展史。

我们还介绍了改变车辆外观的造型发展新趋势。尾灯变得越来越纤薄，采用贯穿式设计，带有精准的内部设计元素。一个最重要的作用是与车前的日行灯一起彰显车辆造型特色，通过点亮位置灯亦可呈现。

尾灯也即将迎来新技术应用，如显示和路面投影功能。目前这些系统尚未获准使用，但多项调研显示它们有助于提升驾驶安全性，紧接着进入报告的法规部分。为了完善上述观点，尾灯也很可能将与各种ADAS传感器结合使用，它们被装在车辆角落处发挥作用。

所以，未来尾灯肯定会继续美化我们的汽车，但也将担负起承接全球通信系统的重任。



Jean-Paul Ravier
前法雷奥研发总监
DVN 高级顾问

深度新闻

迷人的尾灯世界



自汽车工业诞生之日起，尾灯就已经存在，满足安全需求：被看见。在其发展历程中，它的安全性不断被倒车灯和雾灯等功能完善；之后照明装置越来越大，越来越容易被看清；随着LED的使用，点亮速度更快，光束也愈加稳定。尽管如此，几十年来法规要求的光度值一直是稳定的。但法规也朝着另一个方向发展，最初允许之后强制使用高位刹车灯、紧急制动灯、危险警示灯。法规上仍处于可选阶段的ARS也是为了在困难条件下让尾灯运用更加安全。

除最重要的安全性外，尾灯对造型设计的重要性也越来越受到重视，准确来说，尾灯是彰显车辆尾部特征的最重要元素。



西雅特 Ibiza 独特的三角形尾灯



雪铁龙 C5X 独特的 X 形尾灯

过去几年，造型设计要求是促使尾灯实现创新的真正动力，且未来该趋势很可能还将持续下去。

在LED时代到来之前，一个灯泡实现一个功能且要保持造型原创性还是颇具挑战的。但是，设计要求在不断升级：光色均匀，尽可能大的红色外面、水晶外观，完美贴合和表面处理工艺等，催生了一系列光学系统创新，如使用反射器、菲涅尔以及彩色内部滤光片组合，还有许多复杂的工艺，如多色注塑等，以满足不同造型设计需求。

LED的出现打破了原有设计规律，为设计师提供了无限创意可能，因为LED拥有以下特性：尺寸紧凑、低温发光、光色纯净以及可以随意使用多少颗LED。

LED光导是一项重要突破，无论管状还是面状，都拥有薄、长、带装饰元素的特性。



凯迪拉克 LYRIC

OLED为面发光设计带来了新的设计巧思。



奥迪Q5的OLED尾灯

有了这些广泛的技术可能性，现在最流行的设计趋势是更纤薄、细长以及贯穿式设计的尾灯，还有发光logo，以及精准的内部装饰，看起来像一个显示器。



吉利星越的贯穿式尾灯



梅赛德斯奔驰 EQS 尾灯的精密装饰图案

但最重要的是，整车厂需要用尾灯来彰显车型的独特性。不论点亮与否，尾灯都是车辆实现高识别性的重要元素。

不论对于设计还是营销部门来说，动画灯都是一项重要趋势，如：流水转向灯、各种迎宾场景动画灯，因为使用迎宾灯时车辆是静止的，所以设计时可免受法规束缚。

在不久的将来，尾灯必将在更安全、更互联的汽车中承载创新重任：带显示屏、路面投影功能的尾灯，也许还有Lifi，将逐步从“可见”的安全设备发展为更完善的通信工具，提升可见性的同时，识别出与其他道路使用者包括越来越多自动驾驶汽车进行交流的讯息。



用显示屏进行通信



用路面投影进行通信

在自动驾驶汽车装配大量传感器的热潮中，尾灯占据了两个战略位置，包括摄像头和雷达在内的各种传感器可能会利用其内部集成来提供更好的视野和检测能力。

所以，尾灯的未来仍将延续美化造型的重任，但也会出现令人期待的实用功能以进一步提升驾驶安全性。

照明新闻

Cepton赢得业内最大汽车ADAS激光雷达量产订单

照明新闻



近日，行业领先的激光雷达（LiDAR）解决方案供应商Cepton Technologies, Inc.（简称“Cepton”）宣布，其与一家总部位于美国底特律的世界顶级汽车制造商（简称“汽车制造商”）达成合作伙伴关系，并赢得业内截至目前最大的汽车高级辅助驾驶系统（ADAS）LiDAR量产订单。这对于激光雷达行业以及总部位于硅谷的Cepton来说都是一个具有划时代意义的里程碑，本月Cepton将庆祝公司成立五周年。

该汽车制造商将在其下一代汽车ADAS内集成了Cepton激光雷达。该ADAS将于2023年起被部署于多款不同车型之中，不仅局限于高端车型。这标志着汽车行业首次实现将LiDAR技术大规模应用于汽车ADAS大众消费市场。

Cepton凭借与日本小系制作所（简称“Koito”）的合作赢得了上述汽车ADAS项目。Koito是全球领先的汽车外部照明一级供应商，也是Cepton的长期合作伙伴及投资方。Cepton已向Koito提供非独家授权，未来Koito将使用来自Cepton的核心组件及技术，制造基于Cepton核心专利MMT®（微动技术）的LiDAR产品。该产品基于Cepton此前发布的Vista®-X90。目前，该产品在性能、可靠性、成本方面都取得了重大突破。

仅凭目前订单内已经包含的车型数量计算，Cepton此次赢得的LiDAR量产项目已达行业最高值。同时，Cepton也积极和其他全球顶级汽车制造商开展紧密商业合作。这证实了Cepton MMT®激光雷达技术的可行性。采用无旋转、无反光镜、无磨损的专利设计，MMT®使得LiDAR真正兼具高性能、高可靠性及高性价比。以上三大要素，是车规级LiDAR实现量产化的关键所在。MMT®还同时实现了LiDAR的尺寸和功耗的最小化，显著提升了整合方案的灵活性，使得装载位置的多元化成为可能——Cepton的LiDAR可被装载于汽车装饰带内、车前灯内、车顶及挡风玻璃后。Cepton的Vista®-X90为市场带来了极具创新性的汽车LiDAR无缝整合方案。

Cepton首席执行官、联合创始人裴军博士表示：“我们非常高兴能与这家引领全球汽车行业的汽车制造商达成合作，这一合作势必将进一步巩固他们在ADAS及自动驾驶方面的先驱地位。我们非常荣幸成为他们的合作伙伴，共同携手为推动汽车安全性与自动化的长期目标而努力。同时，我们也非常感谢Koito，他们凭借生产制造方面的优势以及全球知名一级供应商的领导地位，将为我们完成这个LiDAR量产项目提供强大的助力。我相信这一项目将成为未来LiDAR在辅助驾驶领域的应用的一个标杆。”

Momentive: 全系硬化涂料解决方案

照明新闻

MOMENTIVE™

Advanced Silicone Solutions for your
Next Generation Design Challenges



可喷涂硬化涂料为创新塑料零件设计打开了一扇大门，有助于推动汽车未来可持续向前发展。新型、可喷涂、热固化SiIFORT AS4700SP1硅氧烷硬化涂层可以实现更大面积、更复杂和令人欣喜的新设计，如含照明和ADAS功能的电动车前模块设计。多层均匀涂料的精确应用可提供卓越的耐候性、耐刮擦性和耐磨性以及耐化学品和溶剂性，从而大幅提高零件的整体性能。

Momentive在为汽车市场开发高性能硬化涂料解决方案方面拥有悠久的历史。公司在全球设有研究中心、应用开发实验室和生产设施，确保客户获得满意的创新技术支持和优质产品。其丰富的硬化涂料产品旨在保护和提升轻质塑料和金属的性能，满足汽车制造商严苛的应用要求。

汽车照明必须满足“整车寿命”的苛刻要求。Momentive SiIFORT硬化涂料可提供长期耐候性以及耐磨损、化学侵蚀等环境影响的高抵抗力。它们满足汽车前照灯、尾灯、日行灯和尾灯的法规要求。

大灯透镜和驾驶员辅助传感器内部的冷凝水会限制其功能并导致危险产生。SiIFORT TAC2000涂料防止水滴在塑料表面形成水雾，用于前照灯、尾灯、前模块和ADAS传感器外面罩。

法雷奥重申公司财务预期，预计芯片短缺将逐步缓解

照明新闻



法雷奥确认了公司2021年的财务预期，公布了上半年的销售额和利润，并补充表示预计关键技术芯片的短缺问题将有所缓解。

上周法雷奥表示，公司上半年的息税折旧及摊销前利润（EBITDA）从去年同期的2.02亿欧元上升至12.1亿欧元，销售额从71亿欧元上升至约90亿欧元。

法雷奥2021年的财务预期包括，基于全球轻型车产量同比增长9%的预期，公司销售额将从2020年的164亿欧元增至176-182亿欧元之间。

法雷奥首席执行官Jacques Aschenbroich表示：“尽管芯片短缺和原材料成本上升等因素，市场环境艰难，我们还是重申了2021年的财务预期。” Jacques称，他预计全球汽车业当前正处于芯片短缺问题的最严峻时期，从现在起到年底，情况将逐步有所改善。

法雷奥有4个业务部门

舒适和驾驶辅助系统

动力系统

热系统

能见度系统（照明和擦拭）

能见度系统销售

2021年上半年 2020年上半年 2019年上半年

2,662 m€ 2,169 m€ 3,014 m€