



社论

圣诞快乐—来自DVN的节日问候!



虽然疫情限聚令让今年的节日蒙上了一层阴霾，DVN仍要向各位读者及家人送上最诚挚的节日问候：圣诞快乐，平安顺遂！假日里尽情放松，乐享生活。学会融合，让自己及家人在非常时期也能欢度佳节。

继DVN中国和美国技术交流研讨会以及法兰克福激光雷达会议取得成功后，我们正在筹备即将于2022年2月1-2日在巴黎举行的第24届DVN技术交流研讨会。再次参加面对面交流的线下会议，想必大家和我一样都期盼不已！

回首过去的一年，因为疫情我们经历了物资匮乏、心情沮丧、恐惧和不安，生活充斥着各种不便和局促；但我们坚信2022年必将是充满希望且丰收辉煌的一年。

感谢各位对DVN社区一如既往地信赖和支持，祝愿各位及所爱的人度过一个欢乐祥和的假期，让我们共同迎接新的一年。

还有两条值得关注的信息

- 今天DVN发布了月度专题报告介绍2021年9月至11月期间上市的部分新车型。不要错过文中提到的7个要点。
- 请注意本期深度报道提到的DVN于二个月前做的调研。超过25家企业，涉足整车厂、一二级供应商已经购买了这项调研报告。
- DVN巴黎技术交流研讨会注册报名通道现已开放，期待各位的莅临，让我们共同

参与这场激动人心且充满活力的线下盛会。我们会在后续的每周新闻快讯中不定期公布研讨会筹备进展。



DVN 首席执行官携团队同仁

深度新闻

DVN调研：一窥行业究竟



R. SCHÄFER - L. METZEMAEKERS - W. HUHN - H.FRATTY - S.BERNER - J.P. RAVIER
缺席 GEOFF DRAPER – CARSTEN BEFELEIN

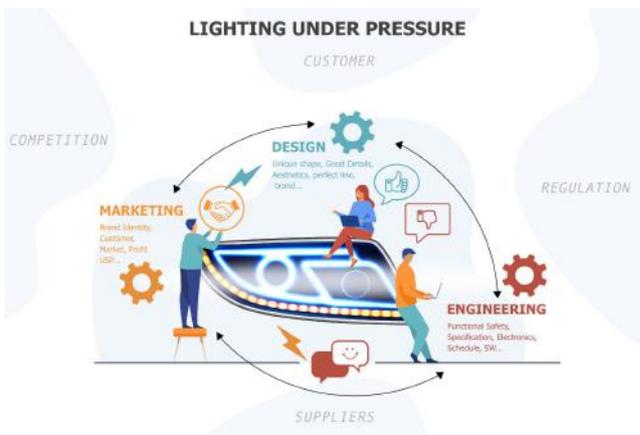
DVN完成了最新调研，它采用新方法，邀请了8名业内专家参与。这份调研包含整车厂内部设计、营销和照明工程部门的不同需求、兴趣和影响。它如同一道光，照入颇为神秘的整车厂，帮助整车厂、一级和二级供应商增进彼此间了解。

调研成果凝聚为一本编排紧凑、内容丰富的报告小册子。

照明面临压力？

巧妙利用设计、营销和工程间的紧张关系

这份调研将帮助读者在项目起始阶段，管理好与各部门间的关系。我们的意图是介绍和阐明决策的制定流程包括谁是决策者，决策如何制定和为何做出该决策。报告描述了汽车开发早期阶段设计、营销和工程的作用，为读者提供全新视角。读者将学习到如何为整车厂内部的合作伙伴提供有效支持。你会了解他们的需求、压力和日常麻烦。我们为工程师、营销人员和设计师整合了专属信息。这项调研其实应该是咨询公司的工作，如果你邀请商业咨询公司来做这份调研，费用会昂贵得多。



我们只想增加两条评论

- 一条源自业内最成功的营销专家，他的日常工作与“摩擦”相伴：“部门间因为怀揣不同目标且思维方式各异导致摩擦不断，这是全球成千上万个积极进取的工程师、造型师及营销人员所习以为常的。但也许这是第一次有人将‘放大镜’端到这些挑战和冲突面前，企图找到解决方案。感谢大家接受采访各抒己见。”

- 第二条源自福特汽车F系列和商用卡车车辆项目总监Jackie Marshall DiMarco，她撰写了调研报告的前言。文中写到«照明社区可以通过在主要市场增加模块化和协调车灯法规及性能标准来缓解各部门间的紧张关系。对这些领域加大关注力度，使我们能够迎合车灯行业变革趋势创造出更多创新且安全的产品。»。

车辆设计至关重要，因为客户都是看颜值的。设计师的角色很重要，因为他们常接触到董事会成员。他们的主要诉求是：

- 日行灯主导的特色前脸，
- 前大灯和尾灯都越来越纤薄，
- 在夜间，车辆拥有标志性的照明功能，如logo和格栅灯等，
- 尾部标志灯通过位置灯实现，通常为贯穿式，
- 用精准的内饰设计加以修饰，
- 参与显示器、路面投影、电插头等新功能。

市场营销是循环流动的，它在汽车概念和整个生命周期中扮演着不同的角色。在这项调研中，结合照明，我们区分了：产品营销（规格）、销售点营销（经销商支持）、广告（宣传）、售后营销（支持用户）和品牌识别（连续性）。

- 营销部门认识到新照明功能的高价值，支持用它们打造品牌标识，彰显品牌身份，确保产品大卖；即使这些照明功能成本高且从法规角度看并非必须。
- 品牌价值是全球知名公司的一项重要参数。近10年来，8个汽车品牌一直雄踞50强。
- 一个品牌的高排名不仅是一种价值体现，在产品性能相同时，高排名品牌可以比竞争对手开出更高价格。
- 创造品牌价值的关键在于打造品牌标识，不论白天还是晚上，车灯无疑可以有效地帮助汽车品牌塑造独特外观。高端汽车制造商深谙此道，一些品牌几十年以来一直坚守品牌特色，另一些品牌在某个时间点开始颠覆性改变外观。

工程有义务强调照明与安全相关的重要性，并通过新的照明功能让营销人员为之一惊。

- 最终，当照明应用落地到最终功能和法律合规性时，营销部门需要遵循照明工程要求。
- 从营销和照明工程的关系中，我们观察到：要么是营销强照明工程领导力弱；要么是照明工程领导力强营销弱。
- 快速的技术变革以及终端用户的行为变化需要照明工程拥有强大的适应能力。
- 照明工程有望在未来强化其在项目管理、设计、营销和安全间的核心作用。
- “由软件/人工智能技能和使用传感器输入支持的“用户体验工程”照明系统可以成为一个关键的差异化因素。
- 工程和设计之间的冲突将催生创新或导致技术缺陷。

照明新闻

TrendForce: 2021年车用LED市场价值将达35亿美元

照明新闻



Rank	Company	Revenue 2020	Revenue 2021(E)	Marketshare 2020	Marketshare 2021(E)
1	ams-OSRAM	926	1,304	35%	37%
2	Nichia	647	809	24%	23%
3	Lumileds	315	401	12%	11%
4	Stanley	212	231	8%	7%
5	Dominant	136	199	5%	6%
6	Seoul SC	130	155	5%	4%
7	Samsung LED	71	121	3%	4%
8	Everlight	67	69	3%	2%
	Total	2,660	3,506		

2020-2021年车用LED厂商营收排名，源自2021年12月TRENDFORCE

根据 TrendForce 集邦咨询《2020-2021 全球车用 LED 产品趋势与区域市场分析》研究报告，2021 年全球 LED 车灯渗透率超过 60%，其中新能源车种的渗透率更是高达 90% 以上。随着车市出货提升以及 LED 照明渗透率推升的双重成长动能下，预估 2021 年全球车用 LED 市场产值将达 35.1 亿美元，年成长率 31.8%，显示出 LED 车灯和车用显示 LED 产品仍是车用 LED 市场成长的主要动能。

此外，虽然车用半导体缺料影响导致部分车厂生产受阻，然而根据 TrendForce 集邦咨询调查，由于车厂要求 LED 厂商持续生产，故主要车用 LED 厂商的订单于 2021 年底前仍未受到影响。在 2021 年车用 LED 厂商营收排名中，前三名厂商依然为艾迈斯欧司朗 (ams-OSRAM)、日亚化学 (Nichia) 和 亮锐 (Lumileds)，三者合计市占率高达 71.7%。

车用照明方面，艾迈斯欧司朗 (ams-OSRAM) 凭借稳定的产品质量、优异的光效与性价比，让全球高阶车款与新能源车皆视其为供货商首选，包含销量大增的特斯拉也是其客户。今年艾迈斯欧司朗 (ams-OSRAM) 车用 LED 营收亦呈现高速增长，有机会达到 13.04 亿美元，年成长率约 41%。而三星 LED 的 PixCell LED 亦成功导入特斯拉 Model 3 与 Model Y，推升其车用 LED 营收大幅成长，可达 1.21 亿美元，市占率则有望提升至 3.4%。

而首尔半导体凭借 WICOP 产品高亮度及紧凑尺寸，其在车灯领域的渗透率已达 10%，且已获中国长安、上汽通用、蔚来等车厂采用，预估 2021 年营收可达 1.55 亿美元，市占率约 4.4%。值得一提的是，受惠于欧系客户订单挹注，统明亮为前十大业者中营收年成长最高的业者，年增幅达 46.3%。

欲获取更多信息，请参阅DVN上个月发布的专题报告。

海拉数字FlatLight：定制化特色尾灯

照明新闻



尾灯不仅履行重要的安全功能，而且为创建个性化照明标志提供了广泛的可能性。“通过集成SmartGlass显示器，我们的FlatLight已实现了数字化。适配的尾灯组合可以精细化控制。各种定制化特色尾灯可以大幅丰富功能性。”负责照明业务的总经理Frank Huber博士表示。

使用FlatLight|凭借 μ MX技术，海拉在2021年初已经展示了使用微光学的创新光导概念。它能够实现特别均匀的照明表面，并且模块深度仅为5毫米。同时，该技术将高效率与广泛设计可能性相结合，因为模块的前表面可以用不同的装饰面修饰。

Digital FlatLight恰好采用了这种技术。通过使用SmartGlass显示器，功能增加了多倍。在海拉愿景| Digital FlatLight原型中，前面的SmartGlass被分为44个三角形区段，通过软件可以单独开关和调光。与经典显示器相比，它不仅可以单独设计尺寸和数量，还可以单独设计各个部分的形状。无需使用面板和装饰物。

基于FlatLight | μ MX光学系统。在此基础上，可以使用FlatLight配备更简单的设备体，如：通过添加SmartGlass显示器来扩展配备更好变体的功能。使用Digital FlatLight，可以轻松编程新显示内容并进行适当升级。在这种情况下，也可以设想出新的商业模式，如通过应用程序或软件更新安装和调整图形。另一个优点：车灯关闭时，Digital FlatLight的“黑色面板”外观令人印象深刻，即均匀的黑色光泽表面。所以说，即使不点亮，SmartGlass也能用于打造令人难忘的迷人外观。

一步之差 福特Bronco憾失碰撞测试大奖

照明新闻



由于头枕和大灯问题，福特的四门Bronco SUV未能荣膺IIHS颁发的两项安全大奖。

Bronco在IIHS的六项耐撞性测试中获得了五项“良好”评级，但在头枕测试中获得了较低的“可接受”评级，且Bronco的两个大灯系统都只获得了“勉强及格”评级，因为评测机构表示，其近光灯在弯道上的照射距离不够远。

这意味着，该款车型错过了IIHS Top Safety Pick和Top Safety Pick+称号。

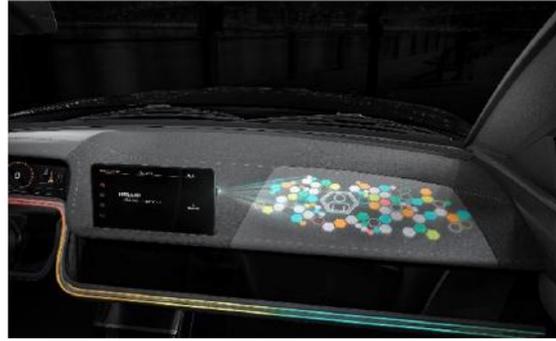
要获得[最高安全评级](#)奖，车辆必须在该研究所的所有六项耐撞性测试中都获得“良好”评级。车辆还必须配备“良好”或“可接受”的大灯，并具有研究所认为“先进”或“优秀”的正面防撞性。

Top Safety Pick+会被授予满足上述要求且全系配备“良好”或“可接受”前大灯的车型。

自今年面市以来，Bronco一直是福特汽车重点推广的新车型之一。截止11月，福特已在美国出售了25,000多辆。

AMLS: 数字投影带来设计自由

照明新闻



光学技术公司艾迈斯欧司朗 (AMS-Osram) 推出数字投影系统, 旨在将车辆及其周围环境变成画布, 一方面为整车厂提供更多设计可能性, 并使得车辆更独特, 另一方面也为终端客户提供更多展示个性化内容的可能性。无论是在车外还是车内, 其投射会包括静态图案和模型, 甚至动态视频。

“凭借数字投影系统, 我们为引人入胜的高级驾驶体验开辟新的设计可能性, 满足所有地区对个性化和用户体验不断增长的需求。数字投影可用于以令人印象深刻的方式展示车辆”, 艾迈斯欧司朗汽车照明系统首席执行官Dirk Linzmeier博士强调到。

该系统采用基于数字微镜器件 (DMD) 方法的灵活紧凑设计, 因此可安装在车辆内部和车辆上的各种位置, 以便在内外各表面上显示投影。供应商认为, 凭借小巧体积和灵活性, 这些模块可以随意在内部安装。例如, 设计人员将驾驶员和乘客车门前的欢迎投影扩展至仪表盘, 且投影可与环境照明同步, 并根据乘客心情进行单独调整。DMD投影仪安装在车辆后部, 还可以在顶篷上显示全宽图像、图形和视频, 从而扩大了内部效果, 同时营造出更宜人的氛围, 并为后排乘客提供的额外娱乐活动。

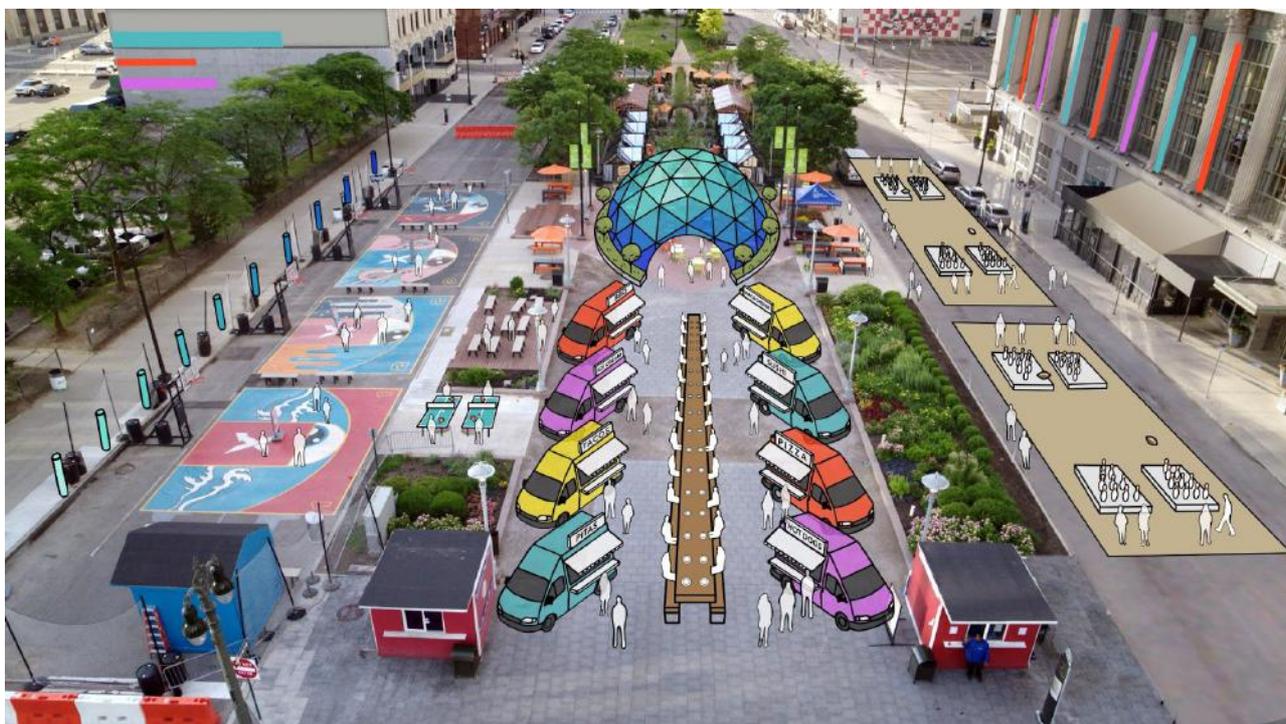
此外, DMD块可用于补充外部区域的重要安全功能, 并实现额外交互灯。例如, 该模块可在驾驶员和乘客车门前投影, 从而提高上车时的能见度, 这在黑暗或能见度差的情况下可为驾驶员和乘客提供照明。此外, 在车辆驾驶途中发生故障等场景时, 该技术还可用于在车辆旁边显示警告符号, 甚至向周围环境传达警告信号, 从而提高安全性。

艾迈斯欧司朗汽车照明系统是艾迈斯欧司朗汽车业务的一个独立部门。该部门总部位于慕尼黑, 将照明技术与电子和软件相结合, 为汽车行业开发智能、创新的照明解决方案。该部门成立于2021年, 当时欧司朗大陆合资企业被重新整合回各自的母公司中。

该部门则继续处理合资企业在投影、前照灯和内饰照明方面的产品组合。汽车照明系统在全球9个地点拥有770名员工。

密歇根准备投入900万美元让底特律车展回归

一般新闻



据外媒报道，在底特律车展中断了44个月之后，密歇根州立法机构目前正在计划重启该展会。12月14日，立法机构通过了一项7.95亿美元的支出法案，其中包含给予底特律车展的一次性拨款，额度为900万美元。

此前受疫情影响，底特律汽车经销商协会(DADA)在2020年6月和今年9月取消了两届车展。也就是说，从2019年1月以来，底特律就没有举办过车展。

DADA计划于明年9月份在亨廷顿广场重新举办车展，这是底特律河滨会议中心（原TCF中心和科博中心）的新名称。该协会执行董事Rod Alberts在一份声明中表示：“我们很高兴密歇根州领导能够意识到展会在过去几年中所面临的困难，也就是与新冠疫情直接相关的困难。”

众议院拨款委员会主席Thomas Albert表示：“我们只是帮助他们重新运转起来，车展对密歇根州来说非常重要。”车展是底特律的年度盛事，吸引着来自全球的国际媒体和汽车高管，并能够为该州的酒店、旅游和建筑行业带来约4亿美元的经济影响。

车展停办也影响到了底特律会议中心的财政稳定情况。2020年9月，立法机构宣布将在未来6年中，向底特律会议设施管理局拨款3,600万美元，以弥补疫情期间会议和活动业务停办所导致的损失。