



社论

上海国际车展：首批反馈

四月，汽车照明从业者的目光都聚焦在中国的DVN上海技术交流研讨会和上海国际车展。本届DVN上海技术交流研讨会上有35个精彩演讲，线下参会人数达240名，十分成功。继上周发布上海技术交流研讨会专题报告后，DVN正在紧锣密鼓地撰写上海国际车展专题报告，该报告拟于5月18日上线。和往届车展专题报告一样，读者将会读到我们精心整理的心得体会。

我们发现，头灯正变得越来越纤薄；前照灯光源不再受安装位置的限制，出现在多个不同位置；条状logo灯和格栅灯越来越普遍。再次提醒240位线下注册参会者和80名线上注册参会者，可点击VOP（视频点播）回看研讨会演讲和问答环节。会议信息量大，值得回看...

本期深度报道，DVN采访了曼德电子的副总裁Hossein Nafari，他负责照明、热学和电子系统业务。采访围绕他在DVN上海技术交流研讨会上的演讲展开，他分享了自己对于汽车照明发展的看法。信息量非常丰富。

后提醒各位：DVN美国技术交流研讨会将于2021年9月28-29日北美国际车展期间举行，主题是：推行创新照明技术，以减少夜间交通事故死亡率。期待业界各方携减少夜间交通事故死亡率的有效方案积极赴会。

DVN首席执行官


DVN CEO

深度新闻

曼德的H.Nafari: 10k μ LED头灯预计将于2022年一季度SOP



三十年前，Hossein Nafari在法国取得了机械工程学和电气系统硕士学位。在弗吉亚工作10年后，他加入法雷奥负责照明和热电技术，曾先后在欧洲、南美、中国和日本工作；2018年，他加入曼德电子成为主管照明、热学和电气系统的副总裁。

DVN: 可否介绍一下曼德电气系统？

H.N.: 曼德电气系统有三个业务部门：光电、热系统和线束系统。我们约有10,000名员工，其中1600多名是工程师。照明事业部拥有4500名员工，包括700多名研发工程师，关注照明创新和前沿应用研究。我们在中国有5家照明工厂，2020年总销售收入达27亿元人民币。随着公司业务的不扩展，公司正在重庆和华东地区筹建新的生产基地。

我们在保定、徐水和上海分别设有3家研发中心，在欧洲也有研发工程师。以舒适驾驶、互联世界和照亮未来为使命，曼德照明致力于开发时尚、智能、绿色和安全的车灯产品，打造一流的照明系统公司，成为OEM青睐的合作伙伴。我们专注于技术创新，目标是成为客户值得信赖的合作伙伴。

DVN: 祝贺！您在DVN上海技术交流研讨会上发表的演讲非常精彩，展示了您的愿景。您确定2022年一季度10k μ LED μ LED的大灯能够SOP么？这是本届研讨会的

一个重要信息。

H.N.: 是的，确定，事实上我们正在全力准备，目前还有一些认证和供应链相关问题需要优化。我们希望这项技术能够尽快投入应用。



10KMLED 高清ADB

DVN: 您提到，10K像素照明模块似乎更顺应高清照明发展趋势。这是曼德眼中的趋势还是中国市场认可的趋势？

H.N.: 对于中国在像素实施方面的趋势如何，我们尚无定论。但我们认为，就中短期而言，无论从成本还是市场预期来看，10 K 像素都将是主流，至少在未来4-5年内如此。

DVN: 您宣布2025年将实现100k μ LED。届时，您将拥有从10k μ LED到100万甚至200万 μ LED的一系列技术。您认为市场将出台标准么？标准是使用多少像素 μ LED？

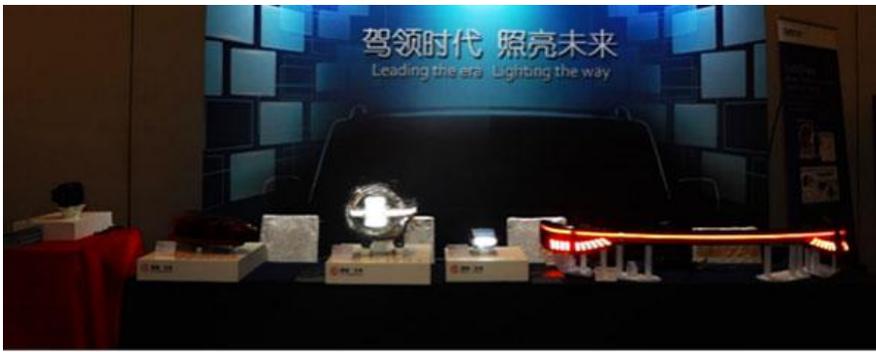
H.N.: 我们仍然在等待有关汽车照明系统中像素部署相关法规的出台。未来几年，市场需求（OEM和车辆终端用户）将不断发生变化，并逐渐趋于成熟。所以，我们认为您的问题没有绝对的答案。我们必须同时提供高端解决方案和更具成本效益的量产产品。

DVN: 您提到，随着电动汽车的发展，照明信号将变得越来越重要和普遍。中国在照明信号、logo灯、格栅灯和车周照明方面的法规进展如何？

H.N.: 截止今天为止，尚无上述问题的更新法规出台。我们将积极参与并为向相关主管部门提出新提案做出贡献。

DVN: 您提出了一个有趣的概念：一辆汽车将只用一个DLP模块。您认为它适用于中国法规么？

H.N.: 这将是一个非常经济高效的提案，同时还将为终端用户提供令人满意的新技术实施方案。



DVN: 曼德在DVN上海技术交流研讨会上展示了创新产品。我们看到了ADB模块、超薄头灯、长而细的尾灯。通过这些展示，您希望向来自70家企业的240名线下参会者传达什么讯息？

H.N.: 我们正在努力缩小前照灯和尾灯的光源尺寸。光源的类型、性质和尺寸正在发生巨大变化。体积优化将为车灯产品带来更多造型设计灵活性。



DVN: 深耕汽车行业30余年，您个人对汽车照明行业发展有何看法（不是曼德电子的）？

H.N.: 照明是汽车行业最神奇的产品。新技术、新概念层出不穷。每次奇妙创新出现，都会点亮通往未来之路。新技术不仅助力OEM市场营销，更是提高驾驶舒适性的重要元素。

DVN: 对于从事汽车行业（主要是汽车照明行业）的年轻工程师，您有什么话要说？

H.N.: 来吧。汽车照明行业值得你投入青春，挥洒热情。不断的技术创新，不断的概念更迭，直到最终量产。你可以体会到如何将想法变成现实，并在道路驾驶时体验。这感觉妙不可言。

照明新闻

海拉：内饰照明不断提升驾乘舒适性

照明新闻



海拉为全新梅赛德斯奔驰S级轿车提供了全套氛围灯照明，给乘客提供了无与伦比的驾乘舒适性。海拉负责照明业务的总经理Frank Huber博士表示：“汽车内饰正不断提升驾乘舒适性。结合新技术的个性化趋势开辟更广泛的可能性。”

海拉根据用户喜好开发定制照明方案。一个典型实例是海拉主动氛围灯，作为梅赛德斯奔驰S级轿车的标准配置提供给用户，它拥有64种光色和10个光区。总共41根光导，用于宽屏座舱的全方位氛围灯，在豪华车上为用户提供无与伦比的舒适感，同时在车门、中控台、座椅和车顶衬里创造独特装饰元素。七个独立的小尺寸LED灯照亮整个车辆的脚部空间、手套箱和其它存储区域。且针对所有上述功能，海拉控制单元始终确保对氛围灯和光色流动的可靠控制。给人的总体印象是，作为一个系统解决方案，它协调完善每个细节，大幅提升了车内空间的独特氛围感。

除此之外，海拉还致力于为汽车内饰设计新照明概念。因为，随着自动驾驶的到来，每辆车的内部空间都要重新定义。所以，开发人员将重点关注高性能LED RGB模块和智能照明系统，以实现各种新功能。例如，它们可以营造让人感觉舒适或者适合工作的氛围灯场景。与此同时，它们可以用于通信，尤其是跟驾驶员。一个典型示例是，仪表板上的红色信号灯亮起，可以从视觉上警告驾驶者注意危险。这有助于避免追尾事故并提升驾驶安全性。

法雷奥第一季度：总销售额达47亿欧元，比2019年增长14%

照明新闻



VALEO CEO JACQUES ASCHENBROICH

法雷奥所有地区的所有业务均表现出色（与2019年第一季度相比，按地区构成调整后增长14个百分点）。与2019年第一季度相比，法雷奥视觉系统业务部的表现优于全球汽车产量，这要归功于北美照明业务的强劲表现，得益于北美客户在皮卡车上的需求增长；在日本和东南亚通过其子公司获得业务增长；中国亦表现不俗。与2019年和2020年相比，预计2021年二季度公司表现将更加强劲。

法雷奥董事长兼首席执行官Jacques Aschenbroich表示：“与2019年（新冠疫情危机爆发前一年）第一季度相比，法雷奥在全球所有地区的所有业务领域中均表现出色。”这一出色表现将延续至第二季度。它表明，尽管出现了半导体供应危机，法雷奥仍确定其在实现稳固的、击败市场增长方面表现出巨大潜力。这一业绩也证明了法雷奥集团在电气化和ADAS中的独特地位，高附加值技术为其带来了商业上的成功并提升了公司的增长潜力。

上海国际车展：三项心得

照明新闻



5月18日，DVN将发布上海国际车展专题报告，罗列10项心得。涉及前照灯的部分心得体会如下。

1) 前大灯越来越纤薄



奥迪 A6



宝马 X7 Plus



恒大汽车 恒驰 1



长安汽车 Uni T

2) 条状logo灯和格栅灯



林肯 Zephyr Reflection 概念车



小鹏 P5 电动车



别克昂科威 Plus

3) 前照灯光源分布在多个位置



海拉：适用于所有Bronco车型的模块化LED头灯

照明新闻



在退出市场25年后，福特汽车及其新的户外越野品牌Built Wild Bronco携以下车型回归：Bronco 两门版、Bronco四门版以及Bronco Sport。

为了匹配Build Wild标志性的创新设计DNA，海拉创造了全LED投影前大灯，提升了总光通量性能。Bronco Sport SUV的前大灯动感流畅，采用标志性日行灯，让人一样就看出它是一辆Bronco。海拉亚太地区前大灯业务负责人Harpak Mozaffari Gilani表示：“我们很高兴能获奖。海拉致力于创新照明解决方案已逾100年。这个奖项进一步证明了我们在该领域的领导地位。通过创新照明设计方案，我们能够满足客户在完善照明系统方面至臻完美的需求，并为我们的客户提供巨大的价值。”