

PixCell LED

Ultimate precision in perfect alignment

100+ individual cells with just 25 µm spacing, perfectly matrixed onto a single LED chip for intelligent headlamps

SAMSUNG



社论

拜访捷豹路虎照明团队

DVN受邀拜访捷豹路虎位于英国伯明翰不远的盖登开发中心。这是一个全新的开发中心，占地面积几乎和机场一样大，建筑风格令人印象深刻。

此次拜访让我一睹捷豹路虎让人耳目一新的企业文化，以及最现代化的开发流程。整个开发过程都基于新的敏捷流程，便于团队专注于增值增量和短期目标的达成。不得不说，与传统开发流程相比，确实需要一种新的思维方式，或者说，全面的文化变革，以加速整个开发流程。总的原则是：勇于尝试，快速试错。

如今捷豹路虎整个照明团队已发展到120人。在过去6年中，团队的规模每两年翻一番。新的照明团队分为多个小组，包括电子小组、软件小组、机械或内饰照明小组。这是一个真正意义上的全球团队，各个小组与照明核心团队和项目交付团队之间每天进行大量的互动，包括印度的几个验证团队以及位于罗马尼亚的传统团队和中国的新产品团队。

与供应商的合作流程也与常规的行业流程有所不同，大家都朝着同一个目标前进。每个小组在每天正式工作开始之前都会开一个15分钟的简短会议。他们认为这个简短的会议让团队合作更紧密，也让工作更有乐趣。

总而言之，我感受到了一个充满活力且规模不小的团队，她/他们来自全球各地，非常年轻，非常好问，甚至他们问我的问题比我向他们提的还多。精神可嘉！

最后，请记得抽空参加DVN巴黎研讨会，这很可能是过去15年来最精彩的一次活动！不要错过！

[点击链接](#)即注册参会，[点击此处](#)即可预定酒店。

席位不多了，赶紧预定吧！



Wolfgang Huhn
DVN 高级顾问

深度新闻

专访捷豹路虎并参与夜间试驾



DVN对Gary Knight进行了专访，他是捷豹路虎照明开发的新任负责人，George Penrice的继任者。

Gary Knight拥有航空航天工程学位，此外他还拥有工程和商业管理硕士学位。他于1993年加入路虎集团，25年前加入捷豹路虎，此外他还有就职福特和宝马的从业经历。他热爱尝试新挑战。

DVN：在进入照明团队之前，您在捷豹路虎还从事过哪些工作？

GK：我很幸运先后任职于工程和业务职能部门。我最初加入了碰撞团队，然后从车身CAE转到虚拟车辆测试协调。在攻读MBA期间，我加入了产品和业务战略部，此外，还在Cross Carline规划部门工作了一段时间，因为捷豹路虎当时正在扩大其产品范围。2010年，我加入了路虎揽胜团队，参与了概念和虚拟阶段到物理构建和性能验证。其后我加入PLM团队，在2016年重新加入工程团队担任外饰高级经理之前，我在一个重大的业务转型项目中工作了5年。自2022年11月起，我开始负责我们产品组合中所有车型的照明工程团队。

DVN: 不得不说您的职业履历非常丰富。您对照明有怎样的期望和目标？

GK: 我们需要开发几个关键的工作流程。我们有一个伟大而雄心勃勃的计划，为我们的客户创造最高质量的优质奢华体验，同时与减少碳足迹、重量和能源消耗的关键业务目标保持一致。一个关键的推动因素是确保我们通过业务转型为新的敏捷思维方式和框架，增强团队合作和目标，从而允许团队发挥他们的潜力。

DVN: 您想推动哪些技术和创新？

GK: 关于这点，未来几个月咱们可以谈一谈。

采访完成后，该团队在暗室展示了路虎揽胜的新型操纵灯。操纵灯集成在后视镜中，为顶视摄像头提供完美的照明场景。在完全黑暗的区域，该功能可在主显示屏中显示完美的场景情况，如果没有此功能，驾驶者几乎什么都看不到。

试乘

捷豹路虎邀请DVN作为乘员参加了几次试乘。



从左至右：GARY KNIGHT, LYDIA HEWITT, JAMES ESDERS, WAQAS AHMAD, PETER HALL, MARK ASHWORTH, RICHARD ADIYIA, IRENE SANCHEZ, MONISHA RAJU, ALEX COSIC

首先是在技术中心区域内的试验场进行测试。毫无疑问，新款路虎揽胜和路虎揽胜运动版的驾乘操控性和性能都非常棒。

随后我们来到测试区域的越野部分。路虎揽胜的爬坡能力，可以承受的倾斜角度，还有涉水能力以及在潮湿、泥泞的沙地上通行的能力，都让我叹为观止。此外，显示器能准确地显示出车辆所处的位置和境况，也给我留下深刻印象。这是非常先进的越野用户界面。非常出色！也要感谢此次试驾的驾驶员女士，她称得上一位专业的越野车司机。



从左至右：JAMES ESDERS, GARY KNIGHT, LYDIA HEWITT, WAQAS AHMAD, WOLFGANG HUHN, PETER HALL, MARK ASHWORTH, RICHARD ADIYIA, IRENE SANCHEZ, MONISHA RAJU, ALEX COSIC

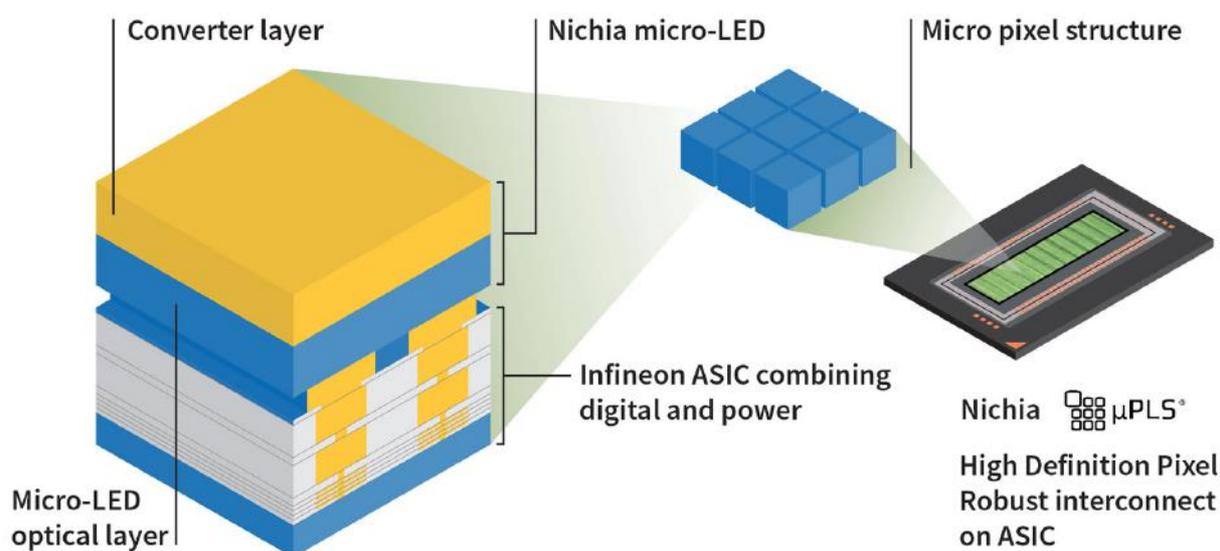
试乘的下半场是在盖登地区驾驶路虎揽胜和捷豹F-Pace进行夜间驾驶。F-Pace配备了使用Varroc 81像素模块的ADB，该模块在市场上已经上市了很长时间，效果很好。更先进的是采用矩阵和DLP技术的ZKW ADB。这是一个很不错的高端照明系统，也有很好的软件解决方案。尽管我们在山丘的蜿蜒小道上行驶得很快，它不会对迎面而来或尾随的汽车造成眩光。此外，该系统还具备道路投影功能。

最后，我们就未来汽车照明趋势，路线图，创新技术等进行了长时间讨论，并在一个传统的英式酒吧一起享用了晚餐，结束完美的一天。

照明新闻

日亚与英飞凌推出业界首款高清micro LED矩阵解决方案

照明新闻



三年前，日亚和英飞凌宣布联合开发一款高清光引擎，该引擎用于前照灯，由16000多个MicroLED组成。如今，两家公司一起推出了业界首款用于高清自适应远光灯应用的完全集成micro-LED光引擎。MicroLED矩阵解决方案将于2023年搭载于某德国高端汽车。

日亚欧洲汽车销售和营销主管Yusuke Yamazaki表示：“全新的16384像素μPLS微像素化照明解决方案是我们日亚高级汽车照明解决方案组合的最新成员。

英飞凌高级副总裁兼英飞凌汽车事业部车身动力业务部总经理Andreas Doll表示：“μPLS是业界首款完全集成的矩阵LED驱动器，能够驱动16384颗LED，将所有必需的MicroLED驱动器电路与广泛的诊断以及高速视频和控制接口相结合。

新的高清光引擎采用日亚的micro-LED技术和英飞凌的集成LED驱动器IC，可以使用脉宽调制（PWM）控制单独驱动全部16384个micro-LED。此外，驱动器IC单独监测每个micro-LED，并提供片上温度监控，从而实现最佳热控制。集成的视频接口可实现来自光型发生器视频信号的高速传输。

这将使未来更小更纤薄的前照灯设计成为可能。此外，新的高清光引擎可实现在工厂进行数字编程或由车辆制造商或驾驶员进行按需激活和调整。例如，可以考虑左手和右手驾驶员的不同要求，从而显着提高用户友好性。凭借所有这些特性，新的高清车灯大大降低了汽车制造商的设计和和生产复杂性。

微光学有望保持增长

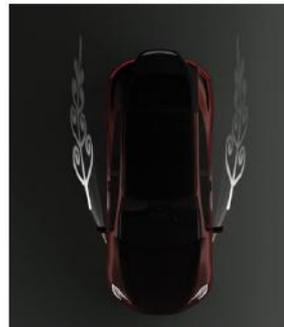
照明新闻



SUSS微光学首席执行官Reinhard Voelkel表示，“微光学如今已成为关键推动力，推动汽车照明的进步。最早的两款采用微透镜阵列（MLA）大灯的量产汽车已经上路，“MLA大灯在空间节省、能源和材料方面处于领先地位，并为汽车设计师提供了充分的设计自由。”



基于微透镜阵列（MLA）的前照灯



外饰照明投影

一类微光学器件的制造方式与微芯片大致相同。但是，不是晶圆上有数千个微芯片，而是在行业标准的8英寸基板上制造数千个透镜。在大型晶圆上同时处理数千个光学器件对于满足动态、不断增长的市场需求至关重要。但与半导体生产不同，微光学制造仍然处于低得多的工业化和自动化程度，并且受到大量手工处理步骤的阻碍。

对更小、更快、更轻、价格更低的产品需求继续给整个供应链带来压力。能够弄清楚如何在相同的空间内做更多事情或在更小的空间内做更多事情的公司将在市场上实现最显著的收益。

小型化提供更多功能、更高的离散能力和更高效的设计。随着小型化趋势继续推动尺寸和质量的变革，供应链其它部分的需求也一并保持增长。这不仅包括聚合物光学高精度注塑成型的供应商，还包括其他供应链合作伙伴，如树脂供应商。

SUSS MicoOptics的Voelkel认为，微光学行业可以通过添加其他功能，如校准标记、棱镜以及微透镜和棱镜的单片集成，积极减少客户在被动和主动校准方面的封装挑战。

聚积亮相CES 2023

照明新闻



聚积一直以来不断积极开发新领域，最近开始在汽车市场迎来丰厚回报，国际各大厂商陆续开始采用聚积的LED汽车驱动IC。

为提高品牌知名度，聚积参加了2023 CES。展品包括LED大灯、LED尾灯、车载显示器的FALD（全阵列局部调光）LED背光模块。

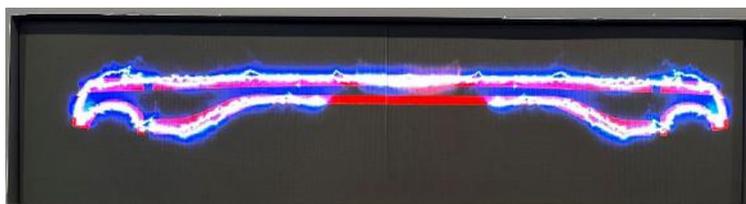
大灯：自适应远光灯（ADB）

聚积通过使用100个LED和LED驱动器IC MBI6353Q演示ADB系统。驱动器IC的特性包括：

- 1) 灵活的电流设计
- 2) 4096 级亮度调节以适应环境光变化
- 3) 符合汽车安全完整性等级 ASIL B。

尾灯：贯穿式尾灯

近年来，汽车制造商陆续将LED引入尾灯应用中，以寻求LED带来的高科技和精致轮廓。汽车制造商将尾灯或第三中央刹车灯设计成条形或窄形，形成贯穿式尾灯。此外，通过增加照明区域来实现视觉延伸，使汽车在夜间点亮时更易识别。高端设计可独立控制LED，且尾灯的迎宾灯可通过多种编程实现多种效果。



LED显示器模组使用的贯穿式尾灯可实现数千种光形。

海拉2022财年中中期销售额和利润实现增长

照明新闻



海拉2022财年的前六个月（2022年6月1日至11月30日）实现了两位数的销售额和收益增长。销售额增长25%，达到38亿欧元。

调整后的息税前利润增长30%，达到2.02亿欧元。报告的息税前利润为1.62亿欧元，对应息税前利润率为4.3%。

海拉首席执行官Michel Favre表示，“在财年开局强劲之后，我们在第二季度进一步加快了业务开发速度。首先，照明和电子业务集团均以两位数的速度增长，并强势优于全球轻型车产量的增长（同期增长约18%）。其次，我们推动了业务的全球化，在中国和北美都取得了强劲的业绩。”

照明业务销售额增长主要得益于去年系列发布后产量增加。在2022财年的前六个月，照明业务集团的销售额增长了27%，达到18亿欧元。

海拉还确定了2022年6月1日至2023年5月31日的业绩目标，该目标与2021/2022年度报告中发布的预测一致。因此，海拉预计在此期间的货币和资产组合调整后的综合销售额约为7.1-7.6亿欧元，并预计能达到该范围的上限。经结构性措施和投资组合影响调整后的息税前利润率预计将处于预测区间的下限，约为5.5-7.0%。