

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

DVN巴黎汽车照明研讨会：精彩纷呈，氛围热烈

DVN巴黎研讨会上周在巴黎凯悦酒店隆重举行，聚集了全球350名参会嘉宾。通过研讨会，我们总结出了照明的新需求，包括：

- 无处不在的安全性
- ECE（联合国欧洲经济委员会汽车法规）、(SAE)美国汽车工程师学会、中国GB国标、自动驾驶汽车信号通信（L3级以上）
- 软件，传感器集成和融合，OTA空中更新，成为新业务的关键因素
- 可持续性，能耗，重量，材料，可回收性，环境保护行业共同的责任。
- 造型
“照明成为新的价值点”
- 数字化前端
- 外饰显示器

现场氛围热烈，精彩的演讲探讨终端用户的需求和未来趋势，晚宴的颁奖典礼环节更是热闹非凡。

不得不说，这是一场不同凡响的研讨会！

在此，我要特别感谢各位演讲嘉宾、各环节主持人、参展商和DVN整个团队的付出。



DVN 首席执行官

深度新闻

DVN巴黎研讨会颁奖典礼：盛况空前



DVN研讨会晚宴期间组织了一场颁奖典礼，表彰汽车行业同仁的出色工作。

Paul-Henri Matha：汽车照明十年人物奖



HECTOR FRATTY 为 PAUL-HENRI MATHA颁发奖项

Paul-Henri Matha获得了十年人物奖。

十年人物奖的推选标准包括三点：

- 在所任职企业取得的成就
- 在各个行业大会上的演讲场次和演讲质量

- 在照明社区取得的法规成就（GTB，GRE，SAE），担任活动主持人的场次

Paul-Henri Matha在过去十年所取得的成就

- 2012年，他在罗马尼亚担任外饰照明、座椅和安全系统总经理，带领100名工程师团队专注于为集团在欧洲、非洲、南美、印度的所有品牌进行技术开发。
- 2015年，他回到法国，担任雷诺照明专家。主要从事低成本LED灯的预开发，他于Vision 2018大会上进行了介绍，此外还负责首款配备Matrix前照灯汽车的预开发。
- 2018年，他加入沃尔沃汽车，参与XC40像素灯、极星 3和EX90高清DLP灯，极星 2、C40、V90动画尾灯的开发。

他共获得10项外饰照明技术专利。

重要行业大会演讲场次和质量

自2012年以来，他在ISAL，VISION大会，DVN研讨会，IQPC，ALE和Autosens进行了20多场演讲。

在法规方面（GTB，GRE，SAE）取得的成就，担任活动支持人场次

他是VISION大会成员，自2020年起担任ISAL指导委员会和IFAL委员会成员。他积极参与法规工作，从2016年起担任GTB工作组战略联合主席，从2018年起担任GTB安装工作组主席，与此同时还担任SAE照明小组成员。

Paul-Henri Matha荣获十年人物奖，实属实至名归。

Michael Hamm：DVN 2022 最佳演讲



WOLFGANG HUHN 为 MICHAEL HAMM 颁奖

他喜爱表达，表达一个观点往往内容详尽，解说细致。他的演讲非常吸引人，让人听得饶有兴致。每次他的演讲总能听众满堂。

2022 DVN美国罗切斯特研讨会上，他发表了名为“ADB：科学、技术和评估”的演讲，分享有关矩阵光束的多方面经验积累。该演讲首先展示了能见度实验的初步数据，证明了该技术能提升探测距离。此外，他还发布了有关全球ADB车型数量以及已上路ADB汽车预估数量的调研数据。内容非常详实。

调研显示，超过200种车型和600多万辆汽车具备ADB功能。

其次，该演讲还涵盖了美国NHTSA ADB监管的各个方面。

这是对当前ADB技术的一个全面而简明扼要的概述。非常精彩！

DVN希望之星奖



WOLFGANG HUHN为PHILIPP RÖCKL颁奖

Philipp Röckl 获得了希望之星奖。他拥有达姆施塔特工业大学工程学位，任职于一家德国大型汽车制造商照明开发部门，负责引入新的照明仿真工具和流程。

很快他被提拔为组长，担任“照明创新首席工程师”。他获得了3个重要的公司创新奖。前途一片光明！

Rainer Neumann：照明终身成就奖



WOLFGANG HUHN 为RAINER NEUMANN颁发奖项

Rainer Neumann是全球最著名的照明专家之一。他有时身体欠恙，但总是坚定不移，乐于奉献。他曾在3家主要一级照明供应商担任副总裁级长达40多年。他拥有120多项专利。从业几十年来，他仍然活跃于GTB，为照明界所熟知。

Salomon Berner: DVN终身成就奖



SALOMON BERNER在视频中发表感言

Salomon Berner年轻时曾求学于著名的巴黎综合理工学院，后在航空工业领域开始了他的职业生涯。

我创办DVN后，他负责销售、营销、组织和财务等我不甚擅长的领域，15年来他成绩斐然。

一年前他正式从DVN退休。

DVN今天的成功离不开他的忘我奉献！

Geoff Draper: DVN终身成就奖



BART TERBURG 代表 GEOFF DRAPER 领奖



GEOFF DRAPER

Geoff Draper在汽车照明行业从业47年，先后在英国，意大利，比利时任职。

他领导GTB简化联合国照明法规，组织和领导了20场DVN研讨会法规环节，鼓励法规监管的全球协调，如今除美国外，大多数国家都遵循联合国法规。

他致力于鼓励中国GB标准与联合国技术要求保持一致，并领导CIE TC-4-45创建了标准前照灯性能评估方法，该方法已被世界各地的评级系统采用。

Geoff Draper在照明行业的丰功伟绩让人敬佩！

Ingolf Schneider



HECTOR FRATTY 为 INGOLF SCHNEIDER 颁奖

他于1981年在欧宝开始了他的职业生涯，并于1989年与Calibra（带投影模块）合作获得了第一个照明项目。

1997年，他开始领导欧宝的外饰照明部。

他持续提出创新，使欧宝在照明方面处于高端汽车水平：引入双卤素灯、氙气灯、弯道灯、AFS、LED 灯、矩阵灯。

的确，他对欧宝照明技术做出了重要贡献！

照明新闻

法雷奥首席执行官Perillat：软件、人工智能、数字化开辟巨大可能性

照明新闻



W. HUHN, CHRISTOPHE PERILLAT, H. FRATTY

DVN巴黎研讨开幕后，法雷奥首席执行官Christophe Perillat率先发表了主题演讲，概述照明的现状和未来。

“过去几年，多家照明公司已经易手。竞争格局发生了重大变化。行业面临转型旨在应对关键社会挑战，如对抗全球变暖（电动车）和改善道路安全（ADAS）”



“LED的加速应用实现了前所未有的性能水平和节能效率。ADB 显然是提升安全性的一大举措，高清ADB超过 20,000 像素的分辨率，实现高端ADB和道路投影功能！”

“行业正朝数字化迈进，前灯和尾灯用于与周围环境进行通信。车辆周围的近场投影也提供了新的通信照明功能。360°照明投影将车辆的下一步行动投射到路面。”

“对电动汽车而言，无需散热器格栅。设计师通过照明对这个空间进行全新打造，创造新的车辆前端。汽车的中央区域被点亮。发光徽标开始出现，并与法规息息相关。”

当然，所有这些技术都意味着更高的复杂性。总体而言，我们面临着复杂性的不断增加，转化为产品需求的爆发式增长，我们必须在此基础上增加网络安全。

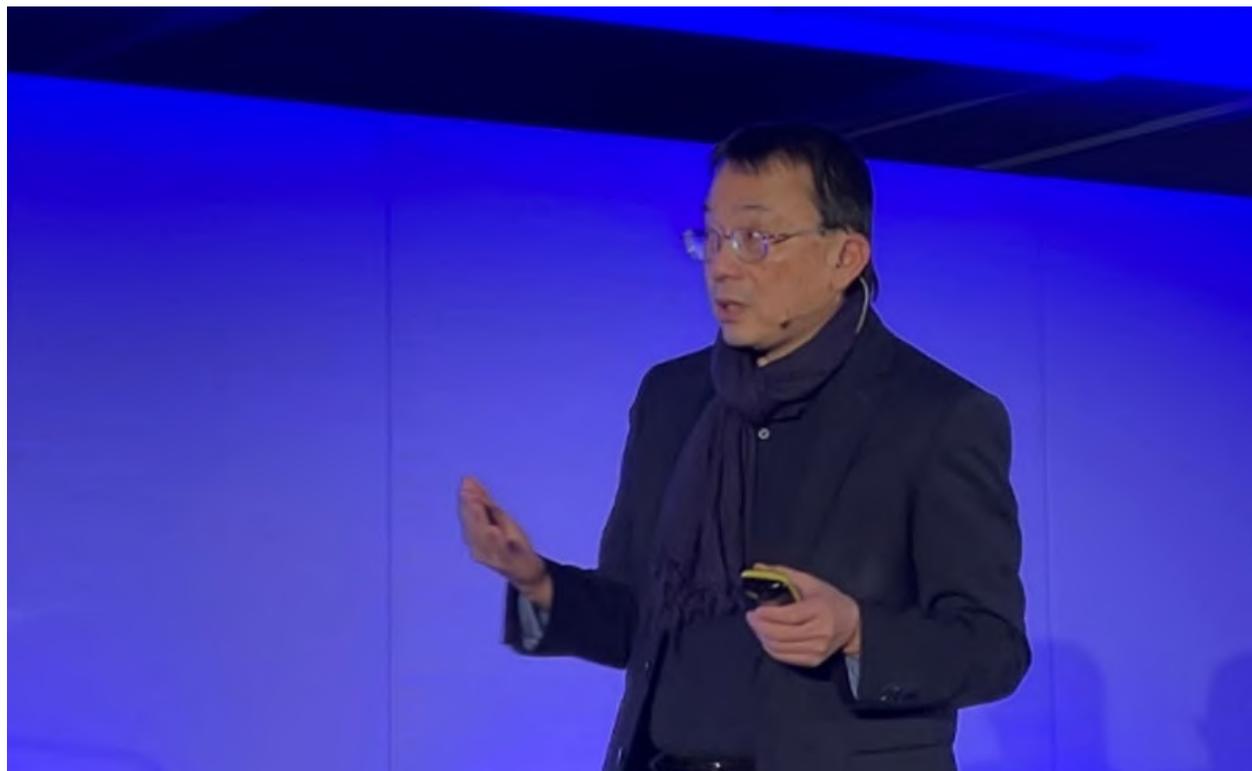
“软件、人工智能和数字化开辟了一个充满可能性的强大领域，使我们能够在安全性，创造力和定制方面走得更远。例如，软件定义的照明将允许我们升级功能。它将促进空中管理和实时默认识别。软件定义照明带来的新机遇不可估量。”

“得益于宽松的法规提供了更大的表达空间，中国目前处于变革的最前沿。从这个角度来看，欧洲若想保持竞争力，就必须在监管方面不落后。”



Khanh教授：自适应照明提升安全性、舒适性和可持续性

照明新闻



在他的演讲中，Khanh教授解释了如何优化安全性，舒适性和可持续性。

- 能见度和炫光改良实现更高的识别能力，从而提高安全性
- 更高的照明的均匀性和亮度提升舒适度，具体取决于交通状况。
- 照明可持续性

如今，**ADB**前照灯摄像头为驾驶员创造了感知条件，并符合固定的法规要求（SAE-ECE）。

未来，前照灯通过摄像头为驾驶员创造动态感知条件，为其持续提供支持。

以下是DVN对Khanh教授的采访

DVN：听完DVN研讨会上的演讲，您有怎样的感想？

Pr. Khanh： ZKW的Gerald Boehm在演讲中描述了摄像头的作用，Stellantis的Philipp Röckl提到了未来AI（人工智能）在图像处理和物体识别方面的作用。Erns-Olaf Rosenhahn的演讲表明，GTB和监管机构需要考虑阈值和日间行车灯和近光灯之间的切换时间点，以降低能耗。

DVN：您的演讲很有远见。您想对照明公司、OEM、照明供应商和监管机构传达怎样的信息？

Pr.Khanh：随着照明功能（前端照明、尾端照明和投影）的数字化趋势，检测汽车周围环境的传感器（距离、环境亮度、道路几何形状和交通状况）与照明功能（前照灯、尾灯、投影和内饰照明系统）集成在一起，并与信号处理单元和人工智能共同作为决策平台，以实现汽车智能化和交通安全。

仅靠数字化还不够。此外，新的前照灯评级系统（HSPR：前照灯安全性能评级）不仅仅是一种新的评级方法。它应当成为汽车制造商新的规范指标，作为对下一款计划车辆前照灯质量的期望。它还应当成为一级供应商前照灯系统光学和电子设计人员的规范，以预先评估设计过程中要配置的前照灯照明质量。

DVN：达姆施塔特照明研究所如何帮助行业应对新挑战并协助监管过程？

Pr.Khanh：我们全力进行各项相关研究，以便根据环境参数以正确的方式打开/关闭和调暗灯光功能的阈值，以使照明系统具备适应性，从而减少能耗和眩光。我们基于汽车客户、一级供应商和汽车制造商的公共数据库合作开发前照灯安全性能评级（HSPR）方法和软件，用于评估前照灯功能（近光灯、远光灯和ADB）。我们对预测进行研究，以加快监管过程（GTB / GRE）。

DVN：关于2023 ISAL 是否可以透露一些讯息？

Pr.Khanh：我们正在筹备2023 ISAL，经历了三年疫情，预计今年将有更多来自亚洲和北美的参会嘉宾。

ISAL 2023是一个技术型会议，包括HSPR特别环节以及节能方面的讨论。我们将与照明工程师与驾驶辅助社区（如大陆、博世、法雷奥）或摄像头和软件公司的专家进行更多沟通。

今年的会议将安排两个特别环节。其中一个环节将邀请Dr. Hamm, Dr. Rosenhahn以及OEM 和一级供应商就HSPR新方法进行探讨，此外将就降低汽车照明功能能耗的各种可能性进行讨论，将邀请 Neumann 博士参与。

宾利 Abd El Ghani: “通过软件实现照明艺术”

照明新闻



BENTLEY

用户舒适度是高端奢侈车型的独特卖点。

超越照明功能，提供情感沟通是实现舒适愿景的一种方式。

由此我们想到了自然光。对自然的追求是人类源自内心的渴望。因此我们看到很多汽车广告运用大自然的场景打动消费者。自然光是均匀发光概念的替代品。

光色不止一种。娱乐性、投射阴影，探索照明的边界。



如何实现？

可以使用三种主要工具。宾利非常重视这些工具，并已对此申请专利。

- 1. 光学

如何实现自然光？

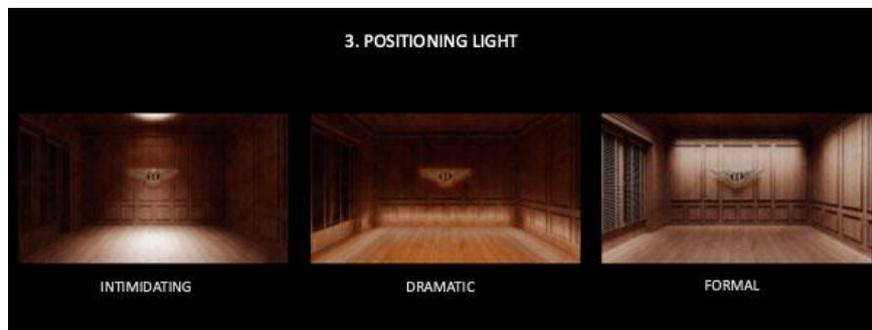
红光和蓝光，Dimond 3D，通过介质的光纹理，柔和但非常锐利。这种光学层创建出具有锐利线条、锐利阴影的图像和光斑。

- 2. 分层

光学可以形成图案 - 这就是所谓的层。从而改变对比度和焦点。也可以将一种投射光纹理叠加在另一种纹理之上。

-3. 定位

以适合情境的方式提供照明，我们可以通过照明来夸大情绪。



光线在房间的显示也是同样道理。如图所示，当光线从底部发出，图像更具戏剧性，如图二。

而第一张图片中，灯光效果为聚光灯，专注于一个点。不同的灯光可以创建不同的情境，激发不同的感受。关键是基于同一空间，通过灯光创建不同的情境空间。



这就是宾利通过照明提供富有表现力、为用户提供引人入胜的情境的方式——通过将人们与自然联系起来，为用户提供最佳舒适度。