

Tue, 31 January 2023  
Weekly Newsletter

**DVN**  
Lighting & ADAS

NEWSLETTER #788

## PixCell LED

Ultimate precision in perfect alignment

100+ individual cells with just 25  $\mu\text{m}$  spacing, perfectly matrixed onto a single LED chip for intelligent headlamps



# 社论

## 《达姆施塔特工业大学照明研究所专题报告》 印刷版和线上发布



在DVN巴黎研讨会举办之际，最新DVN月度专题报告同时发布。DVN专题报告每月定期发布，内容涉及照明相关企业、创新技术和全球会议等深度资讯。过去15年来，DVN已发布177份专题报告。

Hector Fratty先生邀请我撰写一份关于领先照明研究机构的报告。自适应照明系统和视觉处理实验室，也就是被称为达姆施塔特照明研究所的DLI是最具声望的机构之一。

在撰写该报告的过程中，我收集了大量数据和资讯，对我来说，这也是对自己过往的一次回顾，因为我曾在达姆施塔特工业大学完成学业，是当时通过论文答辩获得学位的51位学生之一。

我很高兴在报告中以文件、图片和访谈的形式向大家详细介绍达姆施塔特工业大学照明研究所。

自2006年以来，Khanh教授是达姆施塔特工业大学照明研究所的负责人，如今已积累超1400场讲座记录，目前照明专业总共600多名学生。他的研究团队中有16名博士研究员和6名外聘研究员。

达姆施塔特工业大学照明研究所举办的最盛大的活动是两年一度的ISAL研讨会，即国际汽车照明研讨会。

自1995年以来，ISAL共举行了14场国际会议。

在该报告中，我还向读者概述了研究所的相关研究主题和发展历史。

从该报告我们可以了解到，如今达姆施塔特工业大学的研究主题涵盖汽车照明的许多子领域，包括前大灯尾灯、内饰照明、自动驾驶汽车和各种交通情况的VR模拟。与此同时，它还涵盖很多主要的照明问题：智能照明，综合照明质量，LED技术和最新的植物光生物学。

[该报告](#)将印刷成册，发放给参与DVN巴黎研讨会的各位嘉宾。

祝各位参会嘉宾收获满满！



**Michael Hamm**

DVN 高级顾问

# 深度新闻



## 巴黎研讨会正式开幕：活动精彩纷呈



经过数月的精心筹备，DVN巴黎研讨会聚集300名参会嘉宾，于今天盛大开幕！

活动规模达到了前所未有的水平，包含4场主题演讲，10场汽车制造商演讲，来自25家供应商的演讲，此外还将安排法规环节，以及探讨未来前端新趋势的小组讨论环节，并有多家初创企业参与。

- **4 场主题演讲**  
法雷奥总裁，奥迪照明经理，宾利设计师，达姆施塔特工业大学Khanh教授。
- **10场汽车制造商演讲**  
奥迪、宾利、捷豹路虎、梅赛德斯-奔驰、保时捷、雷诺、Rivian、西雅特、Stellantis和沃尔
- **25场来自供应商的演讲**  
包括一级和二级照明供应商，以及监管机构

- **法规讨论特别环节**

由Bart Terburg (GTB, SAE) 担任该环节主持人，参与讨论的嘉宾包括Timo Kärkkäinen (GRE) , Davide Puglisi秘书长 (GTB) , Whilk Gonçalves (法雷奥) , Ao Jinlong (华域视觉) , Michael Larsen (通用汽车) 和Jatin Thaker (Elmos) 。

- **小组讨论**

由Michael Hamm主持，探讨“新前端发展趋势”

- **初创企业环节**

支持初创企业进行更好的推广

- **DVN成立15周年颁奖典礼**

颁奖典礼将表彰对照明行业创新做出突出贡献的行业人士。包括 DVN 十年人物奖、2022 年最佳演讲、最佳新希望和 4 个终身成就奖。

- **20个展位**

展示照明领域的最新创新成果



SPEAKER KEYNOTE CHRISTOPHE PÉRILLAT, VALEO CEO



# 照明新闻

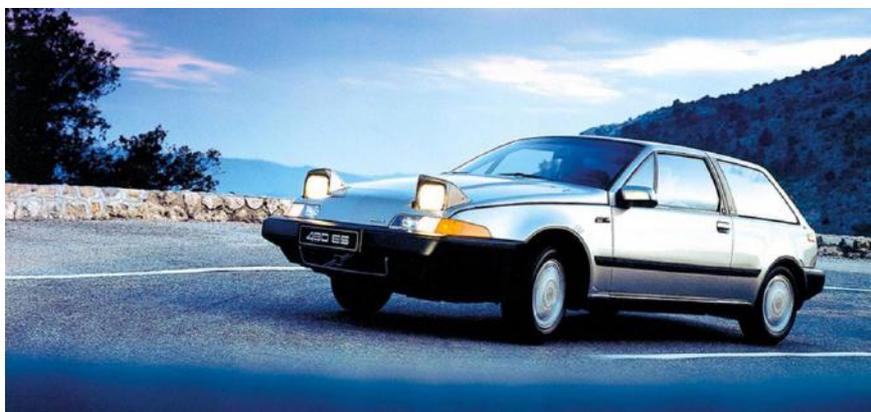
## 沃尔沃EX90大灯设计：灵感来源于“可隐藏灯” 由Paul-Henri Matha撰写

照明新闻



所谓的“弹出式车灯（pop-up）”并不稀奇。

40年前，沃尔沃在知名的沃尔沃480车型上应用了这类设计！



沃尔沃 480

甚至在80年代之前，比如60年代，许多OEM厂商，尤其是美国，非常热衷于开发这种造型酷炫的车灯。还有人记得吗？或许大家早已忘却。毕竟年代久远，时过境迁。但不得不承认，当时此类设计风格颇为常见，甚至法规要求中都有对它的专门“定义”。它们被称

为“可隐藏灯”，在欧洲，美国和中国的立法中仍有一些特定的说明（UNECE R48，FVMVSS108，GB4785）。最初当设计师提出这个想法时，我们颇有些迟疑。

过去我们习惯基于沃尔沃XC60的第一代雷神之锤前照灯进行开发。

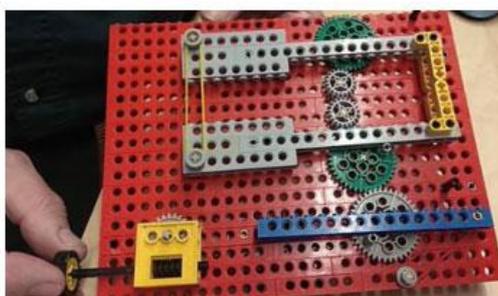


而这个概念是全新的，对我们团队来说，这是一次全新的冒险。工程师们的第一反应是技术复杂性，并很快断定行不通。但我们仍然成立了一个小团队来应对这项先进的工程研究，希望全力以赴解决这一创新概念。

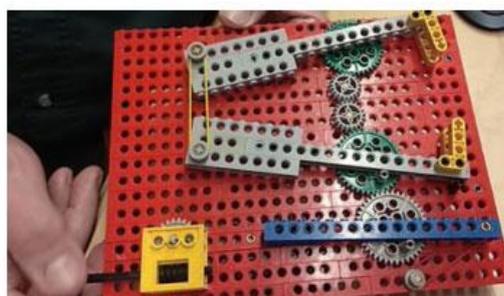


沃尔沃造型部门的造型草图。

经过几周的研究，我们构建首个二维概念，如下图的乐高概念。

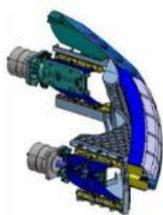


雷神之锤，日间模式

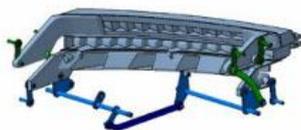


雷神之锤，夜间模式

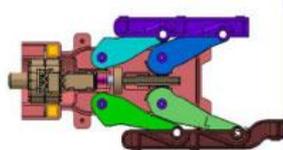
下一步是推出三维概念，使用计算机辅助设计软件，由我们的机械工程师在内部完成，同时得到了一级供应商和二级供应商的支持。我们团队中不止有才华横溢的创意高级工程师Jüri，还有2名具有车灯供应商背景技术精湛的机械工程师Mate和Gjert负责开发机械概念。最终，我们的想法成功实现了，其中一些概念如下所示



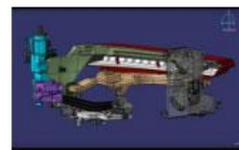
a



b



c



d

机械概念

经过概念筛选后，我们完成了一些概念验证样本。这些样本进一步证实了方案的可行性。概念的实现指日可待！



概念验证样本



沃尔沃 EX90 新雷神之锤概念车图片



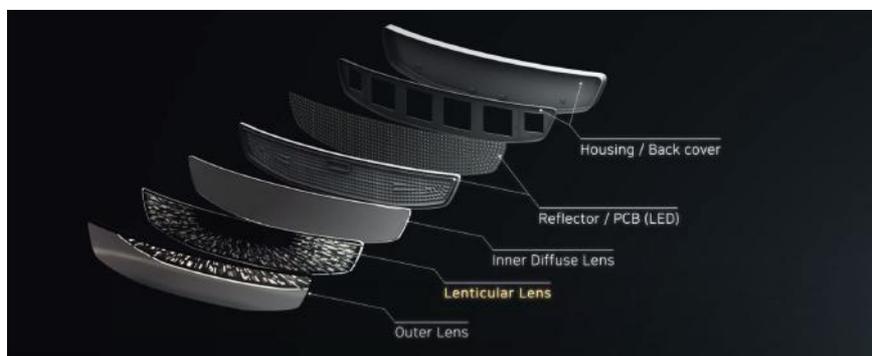
沃尔沃 Ultimate 雷神之锤的部分研发人员

# 摩比斯亮相DVN巴黎研讨会展出透镜格栅照明

照明新闻



今天DVN巴黎研讨会正式开幕，摩比斯在会议同期举办的展览上推出了六款不同类型的未来移动照明产品，展示摩比斯照明产品的未来发展方向。其中一款产品用于电动汽车前脸，即透镜格栅照明。



摩比斯格栅照明

摩比斯的透镜格栅照明充分体现了行业变革，也是最能展示摩比斯未来移动照明发展方向的产品。该产品将透镜技术融入格栅中，并利用先进的薄膜来显示各种图案。

透镜薄膜还能根据视角显示不同的图像。透镜实际厚度仅2毫米，但看起来深度为40毫米，提供了深度感和立体感。摩比斯已拥有大规模生产透镜技术（现代Venue尾灯）的经验，并正在验证透镜技术在格栅和前照灯应用中的可靠性。摩比斯的透镜灯颇受各主机厂关注。

1月31日，摩比斯还将以“摩比斯未来技术”为主题，公布未来照明产品的开发方向。

# 长安CS75 Plus：智能超薄LED大灯/尾灯

照明新闻



前位置灯的镭雕能量光栅与前脸格栅的造型相呼应，在点亮时，具有非常高的识别度。几何灯带围绕灯体的轮廓形成日行灯、定位灯和转向灯。中间的近光灯和远光灯模块采用马瑞利新研发的双功能晶体矩阵，完美融入整车设计理念，同时提供高性能智能照明，提升夜间驾驶体验。



尾灯采用分体式设计，上部为点阵设计，下部为灯带。点亮后，产生数千个光点的视觉效果。得益于激光镭雕技术，两侧的徽标灯具有透光文字和图形纹理，凸显精致美观。

火焰流光能量尾灯彰显个性，传达美学设计。



# 2022年中国汽车销量实现小增长

一般新闻



中国市场2022年全年销量增长2%，达2686万辆。

由于新能源汽车需求激增，乘用车销量增长9%，达23,563,000辆。与此同时，商用车销量下降31%至3,301,000辆。

去年，新能源汽车销量几乎翻了一番，达到688.7万辆，占汽车总销量的25%。纯电动车的交付量增长84%至5,364,000辆，占总销量的20%。

去年汽车出口量增长54%至3,111,000辆，新能源汽车出货量增长120%至679,000辆。

|        | 销量 x 1,000 | 增减    |
|--------|------------|-------|
| 上汽集团   | 5,300      | -3%   |
| 上汽大众   | 1,320      | 6%    |
| 上汽通用   | 1,170      | -12%  |
| 上汽通用五菱 | 1,600      | -3.6% |
| 上汽集团   | 839        | 5%    |
| 广汽集团   | 2,533      | 13%   |
| 广汽丰田   | 1,005      | 21%   |
| 广汽-本田  | 742        | -5%   |
| 广汽阿隆   | 271        | 126%  |
| 广汽乘用车  | 362        | 12%   |
| 比亚迪    | 1,857      | 213%  |
| 吉利汽车   | 1,433      | 8%    |
| 长城     | 1,067      | -17%  |
| 特斯拉    | 710        | 50%   |
| 总销量    | 26,864     | 2%    |