



Webinar: OSLO[®] Boost HM –
The high luminance LED for
ultra slim head lamp designs
and ADB hot spot

am^{UN} OSRAM

社论

DVN底特律研讨会正式开幕!



Michael Hamm、Daniel Stern、Geoffrey Lebrun和我在底特律与照明社区伙伴们共聚一堂，参加为期两天的底特律研讨会。

400 多名嘉宾——设计师和工程师、研发人员、决策者和监管机构——倾听、了解和讨论北美照明的最新趋势和技术挑战。主要议题包括美国ADB面临的挑战、发光徽标的热潮（受相对宽松的法规推动）等等。此外，本次活动的一大亮点，在DVN研讨会上，首次在由官方特别为本次活动封闭的道路上进行夜间驾驶演示。

参与活动的企业数量超过170家，其中包括14家汽车制造商，通过丰富的会议日程和展览，了解北美市场的动态和发展。促进照明社区的分享、讨论、考察和交流——这是 DVN 的使命!

Paul-Henri MATHA
DVN COO 兼照明总编

深度新闻

对国际汽联眩光调查的深入分析

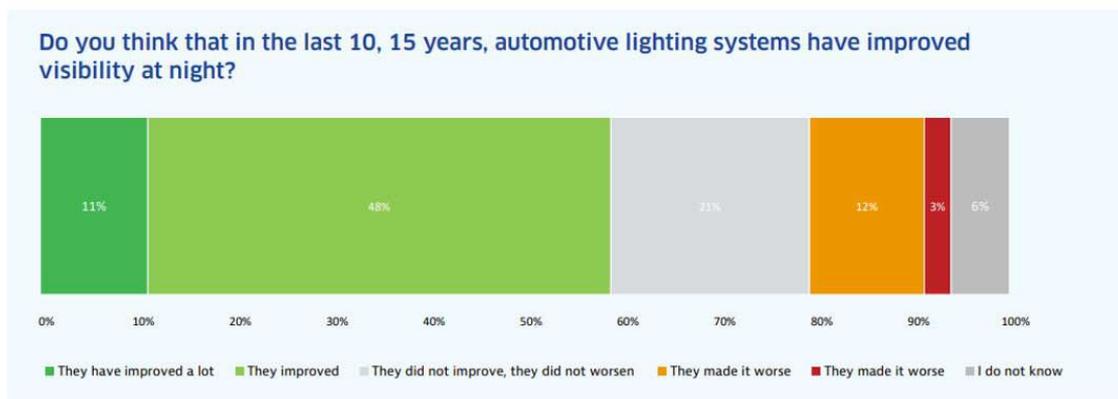
Do you think that vehicle lighting has improved visibility at night in the last 10 to 15 years? (only 1 answer possible)	% ADAC (Germany)	% ÖAMTC (Austria)	% TCS (Switzerland)	% TCB (Belgium)	% ACL (Luxembourg) (not representative)	% Ø D/A/CH/B
Very much improved	14	26	20	12	44	18
Improved	51	50	54	49	43	51
Not improved, not deteriorated	24	16	18	22	8	20
Deteriorated	4	3	4	9	3	5
Severe deterioration	< 1	< 1	< 1	1	1	1
I do not know	7	4	4	7	2	6

ADAC调查

作者: Paul-Henri Matha, DVN COO兼照明总编

近日我仔细阅读了国际汽联关于眩光的文件（GRE-20），以了解受访者的反馈和担忧，尤其是ADAC（德国）和ANWB（荷兰）进行的两项详细调查。

可以肯定的是，这项调查有其优点。当被问及他们是否认为车辆照明在过去10-15年中提高了夜间能见度时，超过60%的受访者给出了肯定的回答。



ANWB调查

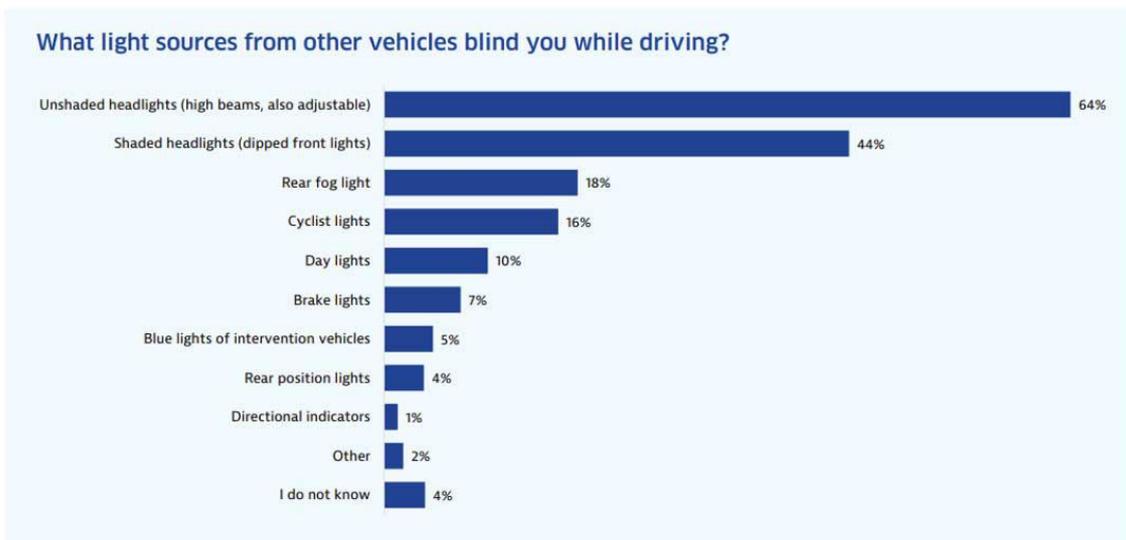
这反映了公众意识到照明性能随着技术的进步而提高。比如卤素近光灯的路面光通量可能只有450 lm（H7 透镜），但现在大多数LED近光灯路面光通量至少为600 lm。车灯更亮了，视野更清晰！

关于眩光，约36%的受访者对近光眩光、车灯校准、车灯的表现尺寸、蓝光等表示不满。

Which individual light sources from other vehicles dazzle you when driving? (multiple answers allowed)	% ADAC (Germany)	% ÖAMTC (Austria)	% TCS (Switzerland)	% TCB (Belgium)	% ACL (Luxembourg) <i>(not representative)</i>	% Ø D/A/CH/B
Low beam	41	36	39	28	39	36
High beam (also adaptive)	82	89	74	77	75	81
Daytime running light	7	7	9	9	9	8
Brake light	9	6	8	7	9	7
Rear light	6	4	4	3	3	4
Direction indicator	2	1	2	3	2	2
Rear fog light	27	31	30	21	58	27
Blue light from emergency vehicles	9	8	8	10	7	9
Bicycle lighting	9	4	10	17	12	10
Miscellaneous	1	2	2	1	3	1
I do not know	4	2	2	4	1	3

ADAC调查

更多的受访者担心远光灯，包括ADB，尤其是摄像头的延迟检测（德国调查为81%，荷兰调查为64%）。当然，这些答案必须结合上下文进行解释：由于受访者并非照明专家，他们中的许多人可能无法准确识别近光灯和远光灯（例如，假设引起高眩光的是远光灯，而他们却很容易误以为是近光灯）。



ANWB调查

这两项调查的受访者还提到了自行车灯——在德国受到监管，但在许多其他国家不受监管。其他被关注的方面主要在于信号功能：日行灯为8-10%；刹车灯为7%；转向灯为1-2%；应急车灯为5-9%；尾灯为4%（这个数据再次说明了受访者的知识和辨别能力受限；实际上尾灯不会刺眼），后雾灯为18%至27%（这确实是交通中可能的眩光源）。

对于所有这些信号功能而言，除了日间行车灯和可能的后雾灯情形，眩光是夜间驾驶所特有的，联合国法规已允许可变强度信号灯的使用，以确保在白天、恶劣天气和快速交通中足够显眼，并防止天黑后在缓慢、拥挤的交通中产生眩光。但这只是允许，而不是必需，很少有汽车制造商提供这样的可变强度设备。

1970年代初期的原始双强度系统在前照灯关闭时处于高亮/白天模式，在前照灯打开时处于低亮度/夜间模式。今天的技术实现了更精细地分段：可以兼顾环境光、雾、降雪、雨水、喷

雾、灰尘和灯表面的污垢，以及交通状况（速度阈值或与后方车辆的距离）。这需要使用传感器（其中一些已经上车），并真正减少调查中提到的信号灯眩光问题。但是，对于那些认为尾灯给自己带来眩光困扰的人，很难想象如何解决他们的抱怨。要知道，固定照明强度系统的亮度上限为 17 坎德拉，可变强度系统的亮度限制为 42 坎德拉。

照明新闻

宝马Skytop概念车

照明新闻



宝马集团通过Skytop设计研究概念，为今年的 Concorso d'Eleganza Villa d'Este 带来了一款优雅、独特的车型，这是在科莫湖畔举行的一年一度的历史汽车和摩托车选美比赛。

宝马集团设计总监阿德里安·范·霍伊东克（Adrian van Hooydonk）表示，这款车是“真正独特和异国情调的设计，继承了Concorso d'Eleganza Villa d'Este的传统。它提供了最高级别的驾驶动态和优雅的结合，可与BMW Z8或BMW 503等经典老车型相媲美。

前照灯将高度复杂的细节融入到整体概念中。铣削铝制载体上的LED单元基于目前可用的最扁平的技术和设计。错综复杂的尾灯让人联想到精细的机械装置，让人联想到发条，其扁平而明确的形状与汽车的整体外观相得益彰。

Van Hooydonk表示，正在考虑生产版本；他相信可以制造20到25辆汽车。



蓝旗亚Upsilon 车灯

照明新闻



照明对于蓝旗亚的新造型签名至关重要，围绕蓝旗亚传统经典格栅的重新诠释而构建。经过现代化改造，该格栅由 3 条 LED 灯带组成，为新款 Upsilon 赋予了标志性的外观，并从远处清楚地将其识别为蓝旗亚。

该“圣杯”造型灯条具有前位置灯功能。白天与尾灯一起点亮。由导光板和厚壁组件构成，尽管简单，但具有相当好的均匀性。三条灯带的功率为 5W。

前照灯提供近光和远光、日间行车灯和转向信号灯功能，后两个功能共用厚壁元件和外表面，每个功能由 1 颗 LED 驱动。近光灯和远光灯集成于 biLED 模块。单个近光灯光通量为 1000 lm，功率为 24W，远光灯增加 500 lm，功率为 16W。



DVN走访燎旺车灯

照明新闻



DVN WOLFGANG HUHN 与燎旺YINING LU(阿维塔项目高级设计经理)合影

DVN近日走访了中国照明供应商燎旺上海嘉定研发办公室和重庆工厂。燎旺和该公司首席执行官顾丹已为DVN社区所熟知，作为阿维塔汽车显示屏的制造商，第一代产品采用10000颗LED，在最新一代中增加到10500颗。这两款MDL（MicroLED显示屏车灯）均于今年2月在DVN慕尼黑研讨会展出。

燎旺和姊妹公司-LED供应商国星光电-隶属于佛山市电气照明公司，与其他五家公司一起隶属于广东广晟控股集团，在中国股票市场500强榜单中排名第221位。

燎旺的客户主要来自中国本土整车厂，也包括上海大众、奥迪、马自达等。2024年的收入预测为23亿人民币（2.94亿欧元）。

燎旺的产品涵盖MDL显示屏、前灯和尾灯、信号灯、格栅和徽标照明、各种透镜和相关电子产品。



上汽智己 L6搭载的燎旺MDL尾灯

燎旺具备提供整体设计的能力; 从事研发工作的工程师超过300名。



产品设计总监**HUAN ZHANG** (左); YINING LU, WOLFGANG HUHN, KATHY MENG, 高级研发总监 KAI YANG (右)

燎旺制造的每款前照灯均标配冷凝管理：防雾涂层、多个通风管和一个干燥袋。
重庆工厂是燎旺的高新技术工厂，生产MDL、问界M7的前后灯等高端产品。中国汽车制造商在审美标准方面正在以非常快的速度提升，并已达到非常高的水平，因此MDL的成型工艺需要特殊的制造能力和巨大的高精度机器来避免报废。全宽尾灯采用激光焊接，公差严格。整个工厂正在增加其自动化程度和规模。
DVN见证了一家快速发展的公司，拥有积极进取的员工，他们热爱自己的工作，当然也热爱自己的成果。显然，燎旺已成为汽车照明领域新的主要参与者。



左: YUANGEN LIU, WOLFGANG HUHN、燎旺重庆工厂经理SHIBIN MO
右图: WOLFGANG HUHN与燎旺CEO顾丹在独具特色的重庆

Rivian R1改款加速迭代照明技术

照明新闻



图源：SLASHGEAR, CHRIS DAVIES

Rivian R1S - R1T 的首次改款和更新已经揭晓，照明系统出现了不少变化。

前端全宽灯条更纤薄、更亮，并包含 RGB LED，因此可以用作电池充电状态指示器。这是通过有选择地点亮10个 10% 绿色进度条来完成的。Rivian 首席设计官 Jeff Hammoud 曾提到：“这有点娱乐的味道，但它很酷（...用户走上前去，立即可以看到充电状态和充电量。我们不想保持太严肃。这是一个有趣的时刻”。照片显示，尾灯条也能提供类似的充电状态指示。

尾灯全宽灯条提供新的警示功能模式，可发出亮黄光，以警告后方车辆当心；驾驶员甚至可以设置动画，让后方驾驶员向左或向右绕过自己。尚无关于在美国各州或加拿大各省使用这些功能的合法（或非法）程度的消息。



前照灯仍然是直立的、类似昆虫造型，只是增加了矩阵技术。这最初将用于可操纵波束，最终可以通过无线更新获得一种或另一种ADB功能。

此外，前转向灯位置有所变动。以前，它们与直立的椭圆形前照灯模块周围的厚光导共享照明区域。如今它们位于雾灯下方。

奥迪任命新的SDV创新董事

一般新闻



奥迪已任命Geoffrey Bouquot为负责软件定义汽车的董事会经理，这一新角色凸显了数字架构在行业中日益增长的重要性。奥迪表示，Bouquot将加入该团队，担任创新和软件定义汽车的负责人，领导公司向以软件为中心的组织过渡。

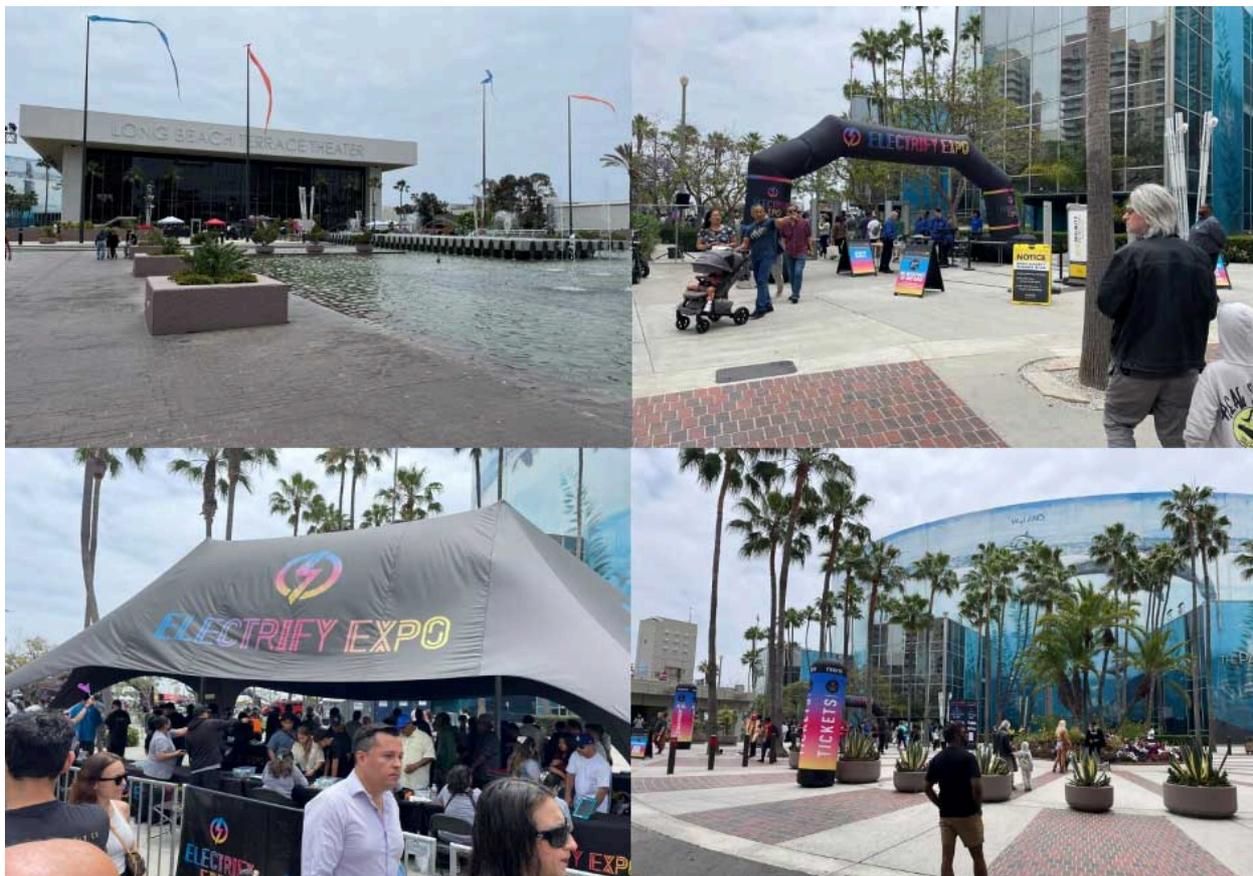
奥迪监事会主席曼弗雷德·多斯（Manfred Doess）表示：“在董事会层面设立该新职位表明，我们正在加强长期技术和创新战略，并专注于（软件定义汽车）的开发。”

Bouquot 拥有领导不同技术开发领域国际团队的经验。在重大变革和转型过程中，他领导大型软件工程部门，并负责长期创新的战略管理，例如人工智能和自动驾驶。他最近的职位是法雷奥集团首席技术官兼战略高级副总裁；他负责企业战略、研发、公共事务和可持续发展、营销和创新，领导由 20000 名工程师组成的研发网络，包括 20 个研究中心和 40 个开发中心。

在法雷奥，他实施了研发转型计划，通过专注于选定的平台加速数字化并提高效率。他还在法国建立了首个自动驾驶汽车人工智能专业实验室。

Electrify Expo '24: 长滩电动汽车展

一般新闻



作者: Shammika Wickramasinghe

Electrify Expo 于 5 月 31 日至 6 月 2 日在加利福尼亚州长滩举行，这是举办的第三届活动。参与展示的电动汽车制造商数量创下最高纪录，包括现代、起亚、特斯拉、丰田、沃尔沃、雷克萨斯、福特、Rivian、Fisker、川崎、Pebble、Living Vehicle、Motorrad、Luna Cycles 等。

该活动是北美最大的电动汽车节；今年的活动在八个地点举行。到目前为止，长滩的参观量最高，周末由不同的汽车制造商进行了超过 50000 场电动汽车演示，让感兴趣的各方可以在 1 英里左右体验他们的车辆，环绕街区驾驶体验。

周末以行业日拉开帷幕，这是一个面向媒体、分析师和政府官员的电动汽车教育和社交活动，其中包括玛莎拉蒂、福特、起亚、沃尔沃和劳斯莱斯等领先品牌的产品发布会和新闻发布会。关于电动汽车行业和采用率进行了一些精彩的小组讨论。电动汽车的销售速度比一年前有所放缓——分析师表示，这种明显的影响主要是因为特斯拉销量的急剧下降拖累了整个行业——但参与节日的专家称，销量仍在攀升。



Electrify Expo创始人兼首席执行官BJ Birtwell表示，消费者对电动汽车的兴趣和需求正在增长，而不是萎缩;他以此次长滩创纪录的节日为例：即使在洛杉矶县和南加州等成熟的电动汽车采用市场，居民也会成群结队地参加这个节日。

在由韩泰轮胎赞助的电动汽车演示区，大多数车型都有试驾活动，福特特别设置了惊险刺激区，一名专业赛车手在赛道上吸引了不少节日参与者，从而展示Mustang Mach-E的功能。



沃尔沃和Electrify Expo在此次活动中合作，为Alex's Lemonade Stand基金会的儿科癌症研究提供支持。沃尔沃从他们销售的每辆汽车中捐赠了部分收益，到目前为止，Lemonade Days活动已筹集超过2000万美元，用于支持儿童癌症的研究和治疗。



Rivian展示了最新的R3X车型，这是一款中型电动SUV，旨在提供卓越的公路和越野性能。



R3X特别展示了照明功能。Rivian 放弃了看起来比较廉价的 R1 灯，转而使用看起来更像珠宝和水晶的灯。这可以看作是 Rivian 迅速赶上大型汽车制造商的迹象。R3X的尾灯是一个独特的产品，前后指示灯隐藏在保险杠的下部。也许侧转向信号中继器隐藏在后视镜或车辆侧面的 Rivian 标志中（或者可能没有中继器；北美法规对此无要求）。

展会最受欢迎的前三名是Rivian R3X、特斯拉Cybertruck和沃尔沃EX30。



在特定价位水平，起亚 EV9 在舒适性、特性和功能方面非常抢眼，这引发了对其他制造商将如何竞争的讨论。

当然，特斯拉Cybertruck在展会上吸引了大批粉丝。它的设计反映了（字面意思-直到手印使不锈钢变钝）北美监管岛上缺乏行人保护法规。超薄前大灯，位于前行李箱和保险杠之间，类似的细长尾灯安装位置颇为相似。“牢不可破”的双层玻璃和声称的超过 300 英里的续航里程是埃隆·马斯克（Elon Musk）粉丝的热论点。



长滩拥有迄今为止最大的户外休闲区。十几家供应商包括 Falken Tires、Dunlop Tires、Suweeka Racks、Pebble、Living Vehicles、Irv Labs、RadGnarack、Anker、Innovate Maquette、CarMart、eFireX、Pickman、Astro Ai、Ferla bikes、Polydrops 等。与会者可以探索并想象乘坐电动汽车在全国范围内旅行。宝马和雷克萨斯展示了他们的电动和混合动力汽车。内饰和后座娱乐系统是产品的亮点，预示着未来的自动驾驶体验。

