



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

amun OSRAM

社论

DVN关于眩光的开放论坛

两周前UNECE GRE 第90届会议后，Wolfgang 发表社论文章，对 FIA 关于眩光的 2 份非正式文件（文件 GRE 90-40 [PowerPoint 演示文稿](#) (unece.org) 和文件 [GRE 90-20 GRE-90-20e-reduced.pdf](#) (unece.org)）进行了简短介绍。

文章发表后，我们收到不少相关评论：

- 是否会产生危险？
- 蓝色 LED、更小的近光灯尺寸（或停车灯尺寸）、亮度更高的车灯是否比以前更糟？
- 是否应该设定最大亮度值？
- 是否只对老年人产生影响？（见DVN月度报告170）
- 新的 UNECE R48 09 系列（带有强制性自动调平装置）能减少不良车灯校准车辆并降低全球眩光水平吗？
- 新摄像头能否更好地检测迎面而来的车辆，以提供更少（或无）眩光的自动远光灯功能？
- 当车灯脏污时，是否需要前照灯清洁系统来减少眩光，尤其是 ADB 灯？
- 我们是否需要采纳诸如德国在 GRE 83 (unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2020/wp29gre/GRE-83-03e-Add.1.pdf) 提出的自动动态调平的类似法规
- RAC（英国汽车俱乐部）欣然接受英国政府对前照灯眩光问题进行独立研究的委托，此前进行的一项调查显示 91% 的司机抱怨汽车前照灯的亮度（2000 名参与者）（[RAC welcomes Government decision to commission independent study into headlight glare | RAC Drive](#)）
- 这只是欧洲市场面临的问题，还是在中国（类似的法规）和美国（不同的光束模式，不同的瞄准要求）面临同样的问题？

有关眩光的讨论和问题不容忽视，我们决定发表一些专业人士的行业见解。我们将通过DVN快讯作为一个开放的论坛来展开讨论。本期将从GTB前主席Geof Drapper的反馈开始。

深度新闻

深度报道



GTB前主席Geoff Draper的个人观点

退休后我努力保持低调，尽管对照明的热情不减，但看到 Wolfgang Huhn 最近在 DVN 社论发表的关于炫光的讨论，我希望做出一些回应。国际汽联提交给第90届GRE的报告并不令人惊讶，但它确实再次证实了，在前照灯眩光的问题上，似乎每个人都觉得自己有权声称为专家！

当然，从汽车诞生之初就存在前照灯眩光投诉。在我 60 年的汽车照明行业工作经验中，我可以回忆起许多例子，在这些例子中，重大的照明创新往往伴随着游说团体关于炫光的抱怨。

- 在1960年代后期，第一批卤钨光源深受抱怨，人们认为“令人不安的白光”会产生眩光。
- 在1980年代，英国的团体发起一场大规模运动，倡导使用“近光”系统来克服城镇和城市环境中的眩光。
- 疝气灯光源的安装伴随着对极端白光的抗议，由伦敦出租车司机领导的一个运动组织说服BBC电视台在2011年报道了这一问题 (<https://www.bbc.co.uk/news/uk-13143206>) 。

如今，LightAware集团正在游说英国议会，包括政府和一位杰出且备受尊敬的上议院议员、备受尊敬的英国皇家汽车俱乐部（RAC）以及全球受人尊敬的国际汽联成员。这些游说者可能是各自特定领域的知名专家，但也清楚地表明他们不了解与车辆照明有关的问题。路灯照明专家的技能与汽车照明工程师的技能完全不同。RAC 报告中有许多错误和误解，所强调的点也让人颇为费解！

曾经作为GTB主席，我试图使游说的意义与现实成正比，努力呈现事实而不是意见，并避免我“出去战斗”的冲动。但现在我认为不能再保持沉默了，因为游说者向公众、上述组织和政府提供误导性和完全错误的信息是不可接受的。

游说者没有以公正的方式进行民意调查。显然，如果你告诉人们前照灯会导致眩光问题，即使是视力良好的年轻司机也会开始寻找眩光并开始抱怨。

英国广播公司（BBC）被鼓励通过使用位于路面上的摄像头记录场景并向上看前照灯来展示所谓的疝气灯光源的眩光效果！在许多情况下，例如在 RAC 报告中，前照灯眩光是用直接在车辆前方和沿车辆轴线拍摄的照片来描绘！

我仍然无法相信我与一位负责技术照明问题的高级政府公务员的争论，他说，在伦敦散步并观察接近的车辆时，很明显疝气前照灯会造成不可接受的眩光！

作为一名可能与年轻人存在代沟的长者，我认为社交媒体和流行报纸正在向公众提供误导性和有偏见的信息和意见。这些信息被视为事实，然后在讨论组之间共享。我遇到过一些朋友，他们知道我参与汽车照明，他们告诉我，LED前照灯会引起眩光，这在媒体上经常被提及，因此存在安全问题。

我还看到有关年轻道路使用者抱怨眩光导致驾驶隐患的报道。因此，我特别希望分享自己在过去三年的眩光经验，希望有助于讨论。2020年，由于难以看清道路上的特征以及认为眩光是一个日益严重的问题，我开始对夜间驾驶失去信心。我还开车，但感觉不安全，并尽可能不在夜间驾驶。

2022年，我与验光师讨论了视力恶化和对眩光敏感度增加的问题，尽管我以为我患有白内障，但我确信我的问题是眼睛老化的问题，并且我改变了眼镜的配光，但并无改善。我被告知我并没有严重的白内障。随后，我拜访了三位不同的配镜师，再次被告知我的白内障不算严重，不会成为问题，所以我得出结论，这是一个衰老问题，我停止了在阳光明媚的白天和夜间开车。我回想起我在2022年为DVN撰写的关于全球人口发展和人口老龄化的月度报告。我的病情似乎与最初由Bodrogi博士于2018DVN东京研讨会发表的报告中所描述的视力恶化相对应。有趣的是，我收到对月度报告的唯一反馈来自拉尔夫·谢弗（Ralph Schafer）博士，他表示我的问题可以通过手术切除白内障来解决。而我则基于配镜师的建议回复了拉尔夫。现在我意识到我应该向拉尔夫道歉，因为他的评论是非常正确的。

为了我和他人的安全，以及放弃驾驶带来的焦虑，我决定绕过英国国家卫生系统（NHS），转而向一位非常优秀的眼科医生付费咨询。他证实我患有非常严重的白内障，三周前我接受了私人手术。现在我的视力很完美，白天或晚上开车都没有问题，我不再受其他车辆眩光的影响。

由此看来，还有多少其他老年司机被劝阻进行白内障手术？当然，NHS总体上承受着巨大的压力，尤其是对白内障手术的需求，设置了获得眼科医生转诊的资格门槛。等候排队时间长达50周。

总之，我认为现在是汽车照明界通过发起事实宣传活动来对游说者做出有力回应的时候了。我们需要告知公众，照明技术实际上是如何专注于在夜间交通中看得见和被看得见的需求之间实现折衷，并清楚地认识到，在现实世界中，总会有眩光需要管理，但永远无法完全消除。

基于最近的个人经历，我证实了自己长期以来的信念-并没有严重的眩光问题需要解决。GRE 和 GTB 实际开展的工作被游说者歪曲了，实际的法规状况良好。交通事故数据并未表明眩光是个主要问题，所有政府都对驾驶员在面对眩光时如何采取行动进行了说明。毫无疑问，游说者给公众留下了新照明技术效果糟糕的印象。老实说，在我做手术之前，我越来越确信眩光带来了问题，但现在我非常确信，汽车照明界所做的工作非常出色，实际好处多多。

我确信，老龄化司机的视力确实存在需要解决的问题。白内障手术后，我的视力很好，夜间驾驶完全没问题。在78岁的年纪，我很幸运能有这么好的视力。一般来说，年轻司机视力会更好，如果他们被正确地告知如何在眩光情况下做出反应，就不会抱怨眩光障碍。

国际汽联让GRE参与的倡议是合理的，但所提出的理由则不尽在理。GRE显然需要建立一个非正式的工作组，甚至需要一个完全公正的主席和GTB的支持，以使所有利益相关者都坐到谈判桌前。

只有将这个问题提交给日内瓦的联合国世界论坛，才有可能避免与游说团体发生直接冲突。拟议的GRE小组不太可能为感知到的眩光问题开发新的解决方案，但基于最新的独立科学研究结果，可以就实际问题促进达成政府层面的共识。2018年，GTB组织并发起了一个眩光和能见度论坛，其中包含一个GRE环节，这可以成为新倡议的基础。

照明新闻

DVN 走访Flex-N-Gate

照明新闻



DVN COO 兼照明总编Paul-Henri Matha撰写

上个月，Flex-N-Gate欧洲研究与创新团队负责人Yohan Garnier邀请我前往法国奥丁库尔讨论照明和最新产品发布。

Flex-N-Gate：欧美市场的历史参与者

奥丁库尔工厂前身是标致工厂，成立于1897年，现在专注于Stellantis工厂的外部零部件（保险杠、外部装饰）生产，拥有850名员工。





Flex-N-Gate 成立于 1956 年，是北美知名公司。自 1980 年以来，Shahid Khan 创立并经营这家总部位于伊利诺伊州的公司，并推出知名的“一体式保险杠设计”。

该公司 2012 年通过收购 ACH（前福特桑达斯基工厂）进入照明业务。2017-2018 年，他们在欧洲（西班牙）开始了照明业务，同时从彼欧收购了 7 家欧洲工厂来扩大在欧洲的足迹。

该公司在全球拥有 27000 名员工，76 个生产基地。在欧洲，Flex-N-Gate 在 16 个生产基地拥有 3800 名员工。

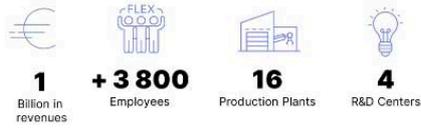
该公司拥的四个研发中心，分别专注于塑料、金属、机械组件和照明。

Flex-N-Gate 专注于照明技术，能够在欧洲生产完整的尾灯和前照灯，并具有互补的足迹：

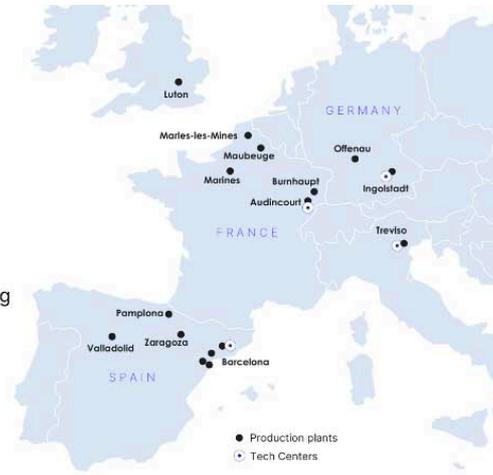
- Sabadell（西班牙，250人）：照明专用工厂，拥有PVD和装配线
- Marines（法国，320人）：工厂拥有多年保险杠生产经验，自 2018 年以来一直专注于复杂的装饰技术，尤其是透明部件。涂装线和热涂装线。
- Treviso（意大利，350人）：前欧司朗工厂，专门从事PCBA生产和模块组装的电子元件。这项2023年达成的收购使该公司实现垂直整合，旨在服务美国和欧盟市场。

Flex-N-Gates 目前生产 DS 7 保险杠灯、蓝旗亚 Ypsilon 尾灯、福特 Kuga 尾灯、雷诺 5 E-Tech 充电显示模块。





Plastics + Metals + Mechanical Assemblies + Lighting
 DIVISIONS



Flex-N-Gate Group of Companies / FMO - Lighting Roadmap - DivN 2024/04/25



Flex-N-Gate还开发了有趣的外部组件技能和技术，这些组件可以集成到照明格栅和灯具中，例如涂层和车身颜色涂装，激光蚀刻，烫印和其他先进的装饰技术。

比如：

- 欧宝 Vizor 格栅（烟雾透明 PC 镜片 + A 面 UV 涂层 + B 面背漆），包括 3D 效果



- 雷诺 Scenic E-Tech 格栅（B 面喷漆和复杂的 3D 装饰，A 面透明 PC + UV 涂层）



- Mini Cooper 尾门（复杂装饰）



- DS 7 前保险杠灯（A 面透明 PC + UV 涂层，B 面喷漆 + 激光蚀刻）



- GMC 发光徽标（PC + 硬涂层外透镜、涂漆 ABS 格栅、高光黑色麦克风、扩散膜、镀铬附加边框）



- 福特 F250 前照灯，包括全 LED 前照灯技术



与此同时，创新团队正在开发几个新概念，例如：

- FlexPANEL 3D（左侧）：基于发光油墨的光幕
- FlexMAGIC（右侧）：基于3D车身彩绘的

通过具有 3D 效果的身体颜色绘画实现无光隐藏效果



凭借其在外部装饰方面的专业知识，Flex-N-Gate 开发了许多新的可能性，实现外部组件（包括格栅、徽标和保险杠）发光，并能够提供完整的前面板。

斯柯达 Elroq：发光格栅

照明新闻



斯柯达即将推出继Enyaq之后的第二款电动车型。这款名为Elroq的紧凑型SUV将基于大众汽车集团的MEB模块化平台，如Enyaq。官方发布将于今年秋天举行，但该品牌提前向我们展示了前端图片。

从发布图可以看出，前大灯的设计分为两部分。纤细的上半部分和谐地延伸到两侧。斯柯达字样在引擎盖上清晰可见，传统的格栅被创新的Tech-Deck Face和Matrix LED大灯重新诠释。因此，外观平坦而宽阔，而坚固性和坚固性则由大轮子传达。

斯柯达汽车设计主管Oliver Stefani表示：“关键视觉元素的持续开发是一项具有挑战性和令人兴奋的任务，这就是为什么我和我的团队很高兴预览斯柯达的首款车型。毫无疑问，我们的全新Elroq设计让人印象深刻，将为品牌注入新的动力。

Elroq将于今年发布，明年和2026年将分别发布斯柯达 Epiq和 7 座 SUV。后者定位将高于斯柯达系列，并将与在布拉格国际预览会上展示的Vision 7S高度相关。

沃尔沃与Aurora合作VNL自动驾驶汽车：带发光徽标

照明新闻

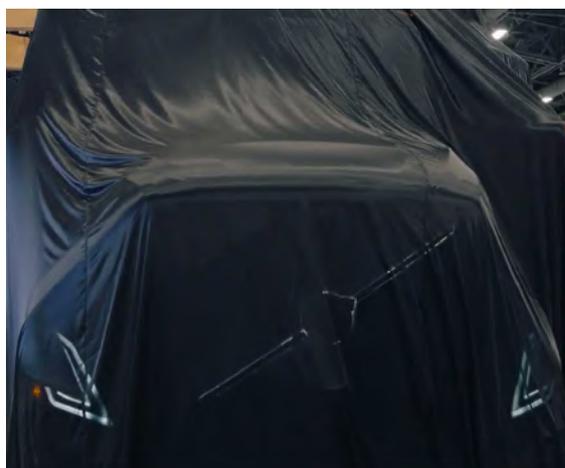


沃尔沃自动驾驶系统在拉斯维加斯的ACT博览会上推出了一款“量产就绪”的自动驾驶卡车。这款半挂卡车是与Aurora Innovation共同开发的，Aurora Innovation是一家由Uber、特斯拉和谷歌前高管创立的自动驾驶汽车初创公司。

该卡车基于沃尔沃卡车VNL 8级长途半挂车的专门设计版本，并配备了Aurora的自动驾驶硬件和软件。

自动化背后的技术被称为 Aurora Driver，这是一款 4 级自动驾驶系统，采用 AI 软件、计算机、摄像头、成像雷达、传感器和 LiDAR 组合进行导航。

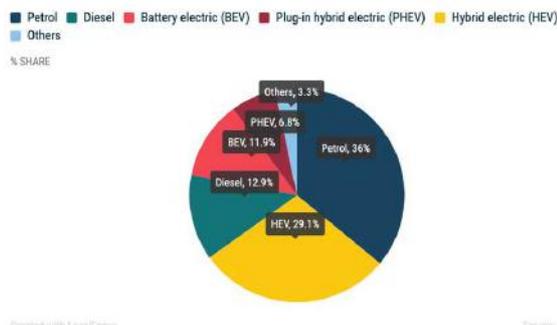
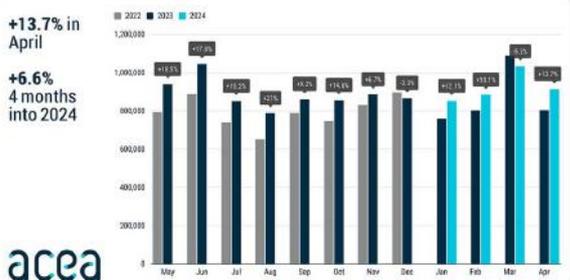
照明方面，最重要的特征是这个大尺寸前徽标（与欧洲相比，美国没有尺寸限制），展览期间可以看到亮灯效果。



欧盟新车注册量：2024年4月+13.7%；电动车11.9% 市占率

一般新闻

NEW EU PASSENGER CAR REGISTRATIONS



ACEA近日提供了有关欧盟汽车市场的数据。

今年前四个月，欧盟的新车注册量增长了6.6%，达到近370万辆。在此期间，该地区最大的市场录得稳健增长，德国和西班牙各增长7.8%，其次是法国（+7%）和意大利（+6.1%）。

去年4月，纯电动汽车在欧盟汽车市场的份额保持了近12%，而混合动力汽车则从24.9%上升到29.1%。汽油和柴油汽车的合计份额从52.8%降至48.9%以下，不到市场的一半。

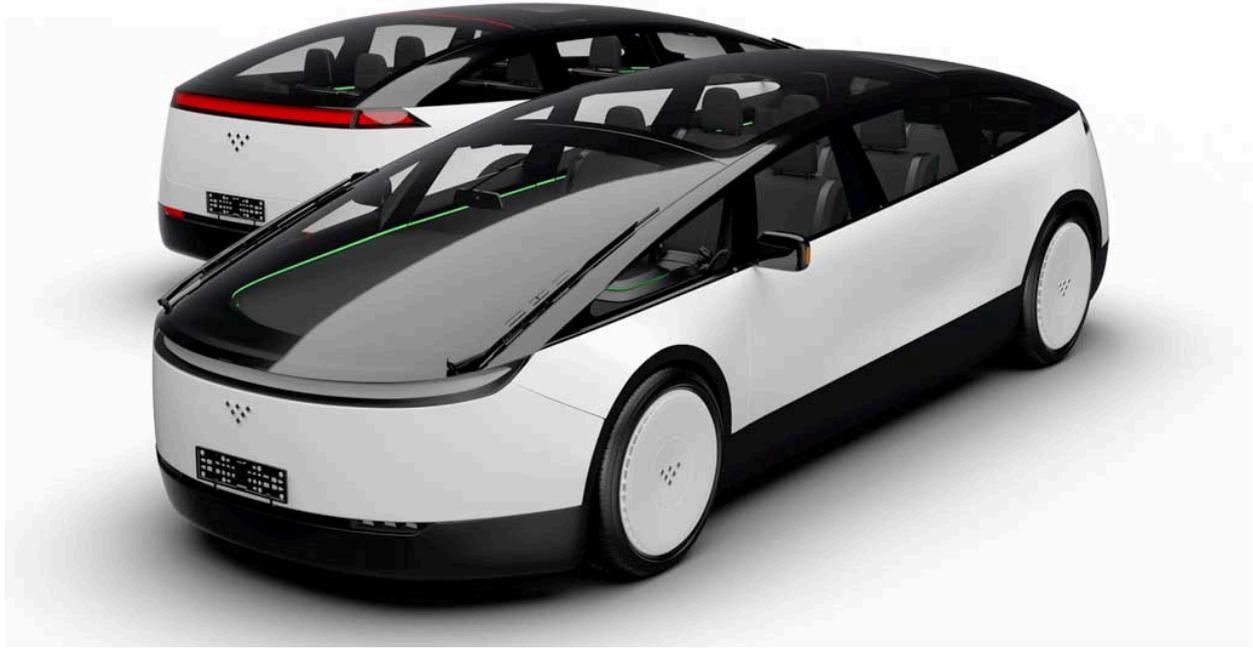
2024年4月，纯电动汽车注册量增长14.8%至108,552辆，市场份额稳定在12%左右。法国和比利时分别大幅增长45.2%和41.6%，而德国保持稳定（-0.2%）。1月至4月，共有441,992辆新的纯电动汽车注册，比上年增长6.4%。

混合动力汽车也实现了强劲增长，4月份的注册量增长了33.1%。该细分市场的最大市场法国（+48.1%）、西班牙（+38.5%）、德国（+25.9%）和意大利（+22.8%）均录得两位数增长，注册量为265,992辆。这使得混合动力汽车的市场份额从2023年4月的24.9%上升至29.1%。

插电式混合动力汽车的注册量上个月小幅增长了3.7%。比利时大幅下降17.6%，法国保持稳定（-0.1%），而德国的强劲表现（增长28.4%）有助于平衡该细分市场。4月，插电式混合动力汽车占汽车市场总量的6.8%，销量为62,148辆。

Fresco XL

一般新闻



DVN COO兼照明总编Paul-Henri Matha撰写

近日我与挪威汽车新势力 Fresco 的首席运营官 Adrian Fresco 进行了交流。几周前，该品牌的Fresco XL车灯概念吸引了我。我曾在斯堪的纳维亚半岛工作5年，如今在欧洲最大的电动汽车市场挪威发现了一家新的 OEM，这对我来说挺有意思的。

Fresco 最初是 BI（挪威商学院）的一个研究项目，旨在测试与汽车行业相关的各种理论和假设。

经过广泛的研究和市场测试，他们发现，为少数人制造小批量超级跑车和独特的汽车是挪威唯一经济上可行的解决方案。研究表明，手工制造和本地制造的汽车是最可行的选择。

公司成立后，他们通过展示他们的初始设计“Reverie”进行了市场测试，以衡量公众的兴趣。反响是积极的，新闻界和个人都给予了国际社会的极大关注。这一反馈证实了对挪威汽车的强烈渴望，尽管这也表明他们需要调整设计。

尽管面临大流行和欧洲战争等挑战，但他们展示了更多的作品。他们重新设计了我们的标志和视觉形象，我们现在广泛关注“Fresco XL”项目，该项目具有独特的设计元素和创新功能。

Fresco 认为，Fresco XL 将先进的照明和摄像系统相结合，以及其对安全和设计的承诺，将使其在电动汽车市场上脱颖而出。



Fresco XL 采用创新的照明元素，既实用又美观。在车辆的前部，集成了一条横跨车辆宽度的长 LED 灯带。这款 LED 灯条不仅是一种设计声明，而且还包含车辆运行的关键部件。在灯条的中央，有一个用于暖通空调系统的入口，确保为乘客提供最佳的气流和气候控制。此外，该前照灯中嵌入了小型摄像头，可提高车辆的安全性并提供先进的驾驶员辅助功能。

在车尾，Fresco XL展示了另一种照明配置。它由三个独立的 LED 灯条组成：一个在右侧，一个在后备箱，一个在左侧。这些灯带协同工作，创造了一个有凝聚力的照明标志，同时也容纳了后置摄像头。这些摄像头经过精心布置，可全面了解车辆周围环境，帮助停车并提高整体安全性。