



社论

疫情下截然不同的达姆斯塔特

几天前，在疫情严控政策下我受邀前往母校达姆斯塔特技术大学会见Khanh教授。亲身感受到：疫情来袭，达姆斯塔特与以往是多么地截然不同！整个校园都十分安静。周围没有看到成群的年轻人，没有人聊天，没有人在阳光明媚的校园里喝咖啡交流，所有餐馆都大门紧闭。大学楼的门是锁上的。要进入大楼，你必须先摇铃，希望有人能听到你的声音才能放你进去，还有进入公共区域，你必须全程佩戴口罩。

Khanh教授的办公桌上设有小型视频工作室，配有大尺寸的高质量麦克风装置。这是他录制所有课程的地方。同学们在学校系统中获取新课程信息，可以随时收听课程。所有考试都是口头的，通过视频连线进行。Khanh教授开设了两门照明课，基础知识和固态照明（SSL）。在学习初期，电气工程专业共有400多名学生，约200到250人获得了学士或硕士学位。机械和电气工程等传统工程学科的学习者人数正逐年递减。而信息学尤其是人工智能领域的学习者人数则明显增加。学校必须适应并调整其结构和资源。可以想象，过程会很艰难。

我个人认为汽车行业需要明确表态，未来我们需要哪些工程专业的人才。不可否认，我们确实需要大量的人工智能专家，但从中期来看，在经典工程领域，我们很可能会缺少年轻学者。照明领域似乎还是非常有吸引力的，今年有40位来自电气工程和物理学的学生选修了Khanh教授的课。

可以帮个忙么？是的，没错，就是你！明天你们会收到DVN市场调查表，请帮忙填写一下。我们想要更新，使我们的DVN通讯现代化。所以，需要听取你们的宝贵意见。非常感谢！

Wolfgang Huhn



深度新闻

Khanh教授: 人工智能技术非常重要



DVN: 达姆斯塔特技术大学照明研究所（英文简称FGLT）在汽车照明领域享有盛名。如今，在达姆斯塔特的汽车照明领域有多少研究人员，他们正从事哪些研究？

Prof. Khanh: 今年，我们研究所共有16名博士生，其中5名属于汽车领域。汽车领域主要研究课题之一是在人工智能的帮助下，研究人员对照明相关参数进行基础结构分析。研究初衷是，找到各类道路参数，并在道路使用者等因素的影响下确定理想的照明情况。如果该项目成功，汽车照明的近光和远光分类将成为历史。其它课题包括显示，也需要人工智能的大力支持，还有即将启动的欧盟项目“汽车项目 - AI曙光”，涉及整个车辆的退化。人工智能已成为我们研究工作必不可少的技术。我们与一些人工智能初创企业紧密合作，这些初创企业很多都是从我们大学的信息学和数学研究所剥离出来的。



DVN: 有什么激动人心的非汽车类研究项目么？

Prof. Khanh: 这里，我想要提两个课题。垂直种植照明和卫生保健照明。在垂直种植课题研究小组，有3位博士生研究如何通过辐射控制植物的生产，不仅适用于食用植物，还适用于药物和医疗设备基本元素的提取。在健康照明小组，有5名博士生正在研究如何通过照明缓解各种疾病。两个课题都是令人激动且极具吸引力的照明研究领域。

DVN: 您是怎么管理每周课程的？

Prof. Khanh: 我在视频上录制12节课，每节课长达90分钟。学生们通过个人密码登录学校平台后，可以观看这些视频。实验室课程由一名学生和一名助手搭档在照明实验室内完成。所有学生都可以观看实践课程视频。考试是在视频平台上进行的口试。整个大学都是这样运作的。



KHANH教授和他的助手 KATHARINE ANNE CHATZIANNIDOU

DVN: ISAL大会准备得怎么样？一切顺利么？

Prof. Khanh: 我们希望在疫情期间，ISAL大会考虑现场直播形式。出于防疫需要，达姆斯塔特

会议中心的人数会被要求限制在450人左右，而2019年ISAL大会的参会人数逾1000人。同期分会很可能会取消。我们计划采取现场和直播相结合的形式，让全世界希望参加ISAL大会的人都有机会参与。现在距离9月13日尚早，中间仍有很多不确定因素，所以还没有出台具体细则，事实上每周我们都必须做出调整。

照明新闻

Draper 加入 DVN团队

照明新闻



"MY WIFE, ANN, IS HAPPY THAT I HAVE A NEW HOBBY. SO WE HAVE A WIN/WIN/WIN/WIN SITUATION FOR ANN, DVN, GTB AND ME!"

Geoff Draper 撰写

“亲爱的朋友们，

我相信，当您打开这期DVN新闻，最意想不到的消息是看到Hector宣布，我接受了他的邀请加入DVN团队担任其法规顾问。老实说，我没想到Hector会致电我讨论加入DVN团队事宜。但是，我很高兴有机会肩负全新使命回归全球汽车照明大家庭，我对全球法规统一的热情仍炙热得“发烫”！

2020年1月，我做出了退休的决定，当时世界还完全不同，没有疫情肆虐，但我与妻子、家人过上全新生活的期望和计划仍无法顺利进行，因为我们发现生活似乎摁上了“暂停键”。这让我意识到，我其实没有准备好完全退出我所热爱的照明领域，我曾经全身心投入其中，多年来它给与了我诸多成就感。

我的新角色和使命在于利用我的经验和关系充当法规领域的促进者，促进理解和鼓励交流。这与GTB、整车制造商、照明系统制造商协会、标准组织等的工作没有冲突。它也不会与致力于协调汽车法规的政府利益有任何冲突，它们主要是在欧洲经委会世界论坛（WP29）的保护下进行的。尤其是，GTB和DVN都是具有共同利益、不同角色的独立组织。

- GTB是联合国经社理事会中具有特殊咨商地位的少数非政府组织之一。作为有权为WP29和GRE日内瓦会议工作出谋划策的国际专家组，它的身份和作用是无二。当然，这也意味着GTB有义务根据其章程和民主决定开展工作，且它有基于国家代表团的严格会议资格审核制。GTB的工作主要是技术性的，是法规文本提案的起草者，重点是关注安全性。
- DVN是无二，因为它提供了一个技术交流平台，让全球范围内，从公司高管到对市场和技术发展趋势感兴趣的专家工程师们都能参与其中。
- GTB和DVN是支持全球照明大家庭利益的两个重要支柱。

在未来的几个月中，我将详细解释自己将如何履行新的职责，以及我打算如何通过创建区域性利益集团（最初是亚洲、欧洲和北美）来促进有效沟通交流。

需要强调的是，这些利益集团不会为法规和标准案文制定详细的提案；这是GTB和联合国世界论坛（WP29和GRE）其它协助者的工作。正如我在2020年12月的DVN研讨会法规环节演讲中提到的，我希望能找到一种方法来协调和同步全球技术要求，以消除创新障碍。

所以，亲爱的朋友们，对于加入DVN我感到既激动又兴奋。希望和你们一起成为行业进步的促进者和践行者。

Udo Hornfeck出任ZKW的首席技术官

照明新闻



正如DVN一月份宣布的，现年48岁的Udo Hornfec于本月出任ZKW集团首席技术官。Hornfeck的上一份工作是任LEONI线束系统部首席技术官。他是一位技术专家，在汽车和工程领域拥有多年的国际管理经验。

Udo Hornfeck将专注于进一步扩大ZKW的研发网点，并为技术和创新部门提供支持。ZKW集团首席执行官Oliver Schubert表示：“我们乐于与Udo Hornfeck携手，共同将我们面向未来的移动出行概念提升到一个新高度。”

Udo Hornfeck在汽车电子行业深耕20余年，经验丰富—曾在DRÄXLMAIER集团担任技术和创新管理总监以及电气/电子组件系统开发总监。

任信息娱乐和驾驶舱电子部门负责人期间，他成功建立了IAV GmbH，成为主流汽车制造商的战略合作伙伴。

在其职业生涯中，他曾经是训练有素的电气工程师，之后获MBA，这些经历为技术和创新管理以及各种汽车应用的有源、无源电气和电子组件开发奠定了坚实的专业知识基础。

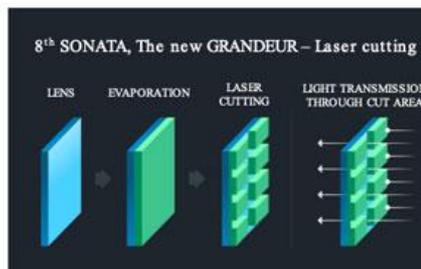
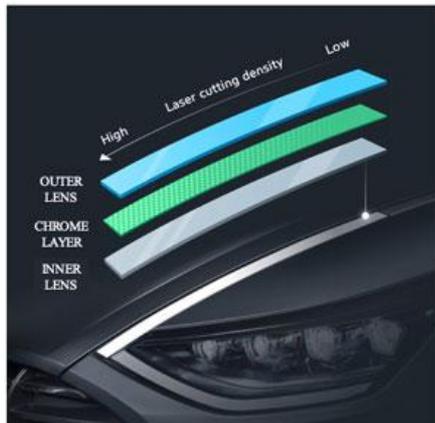
ZKW集团首席执行官Oliver Schubert表示：“Udo Hornfeck对客户需求以及如何在新产品和系统服务中实现这些需求有深刻的了解。”

第八代索纳塔采用隐藏式头灯技术实现日行灯

照明新闻



索纳塔隐藏式车灯看起来像普通的镀铬装饰，但开启日行灯时它可以发光。第八代索纳塔彰显了现代汽车新的设计理念。你可以尝试着将LED灯隐藏在镀铬装饰中。日行灯透镜内部经过镀铬处理，所以日行灯熄灭时看起来跟普通的镀铬装饰一样。



通过改变每个区域的激光切割密度来增加渐变效果（激光处理密度，小文本和图像中的渐变表达被校正为可见）。

由于采用了“激光切割”法，即使有了镀铬，也可能使光辐射到外部。通过用激光在铬涂层上开一个小孔来使光通过。通过在处理密度上有所不同（调整孔数），来实现渐渐远离前照灯的渐层效果。从第六代索纳塔开始，用这种方式设计的隐藏头灯成为了该系列车型的设计标志，第八代索纳塔可以连接侧面镀铬装饰和前大灯，同时提高安全性。



第4代途胜，与去年在洛杉矶车展上亮相的Vision T 概念车的外观设计几乎完全一样。第4代途胜的设计亮点在于其前方如珠宝般的隐藏式前照灯。参数珠宝隐藏灯（parametric jewel hidden lamp）是“隐藏灯”技术的完结篇，该技术在Palisade 和 Sonata上首次应用。这项车灯技术实现了散热器格栅与头灯间的有机连接，是车灯技术的智慧结晶。



奥秘在于隐藏式车灯。途胜采用了隐藏车灯技术，实现前所未有的设计突破，采用了将散热器格栅和部分头灯融为一体的设计理念。但是，实现隐藏式车灯的方法略有不同。

海拉在罗马尼亚开设新研发中心

照明新闻



海拉正在进一步扩张其软件和电子业务。为此，海拉在罗马尼亚的克拉约瓦开设了一个新的测试和研发中心。通过这一步，海拉将为下一步扩张预留更多空间。海拉目前在克拉约瓦雇有约350名员工。公司重点开发控制单元和软件。新研发中心成立后，这些能力将得到进一步扩大和补充。为此，海拉计划未来几年内在克拉约瓦再设置约250个工作岗位。

在新研发中心开幕之际，海拉管理委员会电子部门联合负责人Björn Twiehaus表示：“复杂的软件和汽车电子以成为移动领域不可或缺的组件。未来，它们将变得越来越重要，甚至成为决定性的关键因素。”

新大楼的总建筑面积超过6,400m²，拥有开放式办公概念和12个会议室，还设有一个设备先进的测试实验室和一个用于测试车辆的地下停车场。

海拉于2007年开始在克拉约瓦开展业务。公司在罗马尼亚的Timisoara、Arad、Lugoj 和 Craiova的七个地方拥有4,200多名员工。

安通林携手上海纳恩成立全新合资公司

照明新闻



NAEN PRESIDENT WANG HONGJIE (LEFT) AND JORGE JUAREZ, APAC PRESIDENT OF GRUPO ANTOLIN.

近日，上海汽车内饰技术解决方案全球供应商安通林集团与上海纳恩汽车技术股份有限公司合作成立全新合资公司，共同开发高度集成的先进汽车电子产品，在未来将供货于宝马、通用、丰田、本田、沃尔沃、吉利等全球主流客户。纳恩是中国专业从事无钥匙进入和启动控制系统（PEPS）以及其他汽车车身管理功能领域的领先汽车电子企业。

安通林集团和纳恩将融合双方当前的专业知识和尖端技术，加强现有产品在汽车内饰中的电子集成，并为以创新为本的中国客户带来前沿的电子技术。此次合作的重点是以电子控制单元为核心组件，管理汽车内外部件中与安通林业务相关的多种功能，巩固安通林集团作为全球电子技术解决方案供应商的地位；纳恩作为中国本土领先企业，将以扎实的电子工程专业知识和良好业绩提供支撑。

安通林集团和上海纳恩汽车技术将部署一项雄心勃勃的资源计划，预计将使工程团队的成员规模在三年内扩大四倍，为中国汽车厂商提供雄厚的电子工程能力，并按照最高的电子标准开发出创新的先进电子系统。

刹车灯故障 日产召回85万辆Sentra

照明新闻



日产SENTRA

日产汽车北美公司正在召回逾85万辆Sentra紧凑型车，因这些车辆的刹车灯无法点亮，从而增加了撞车的风险。

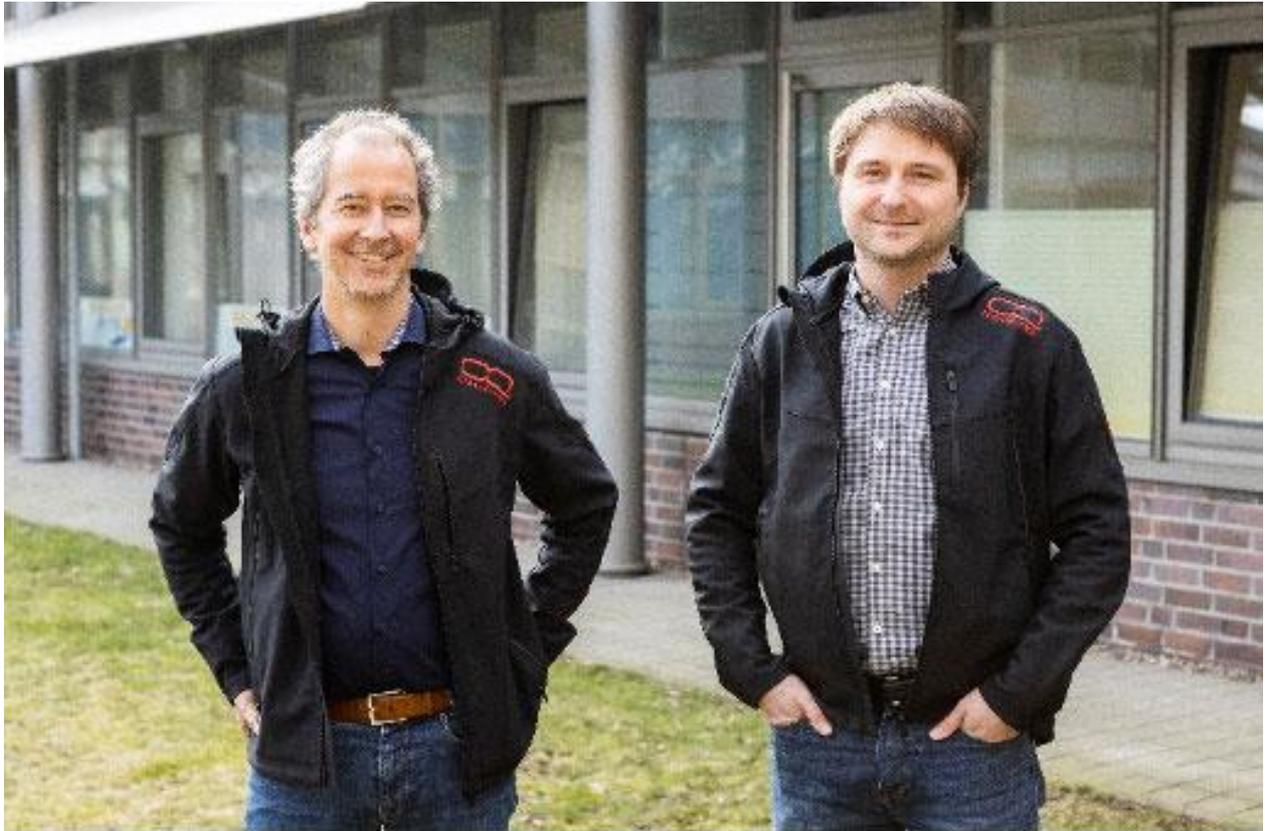
受影响的车辆在美国共计80万辆，在加拿大共计46,000辆，都是2016至2019年款车型的Sentra。

日产表示，目前还没有发现任何与该问题相关的事故。

日产汽车在提交给美国公路交通安全管理局的一份文件中表示，刹车灯开关可能会因相邻部件使用的硅基润滑脂产生的废气而受到污染，二氧化硅积聚可能导致开路问题，阻止电路闭合和制动灯发光。如果出现这种情况，车主可能会注意到引擎灯失灵，或者刹车灯不亮，或者引擎无法启动。

OQmented完成数百万元种子轮融资

照明新闻



THE TWO FOUNDERS, HOFMANN AND WANTOCH

OQmented是基于MEMS的AR/VR显示及3D传感解决方案的技术领导者。该公司已成功完成了数百万欧元的融资。该投资由总部位于慕尼黑的Vsquared公司领导进行，后者是针对高科技风险投资公司。

国际财团包括顶尖的投资者Helmut Jeggler、BioNTech监事会主席和中国著名的科技企业家。

OQmented成立于2018年，旨在打造增强现实领域光学传感和显示方面的创新领导者。两位创始人在科技开发方面拥有30多年的丰富经验，与团队一起开发和生产世界领先的基于MEMS的激光束扫描（LBS）系统。

拥有广泛的知识产权，他们依靠专业知识推出一系列轻巧、节能的消费型AR/VR眼镜和尖端3D感应产品。OQmented LBS技术具有极高的可靠性、卓越的性能、无与伦比的紧凑型，且比已有的其它解决方案能耗低。

Vsquared Ventures的创始合伙人Benedikt von Schoeler表示：“我们对OQmented进行了投资，因为OQmented的独特技术对实现多个行业突破至关重要，如AR眼镜和3D相机的广泛应用。”

他认为，这家年轻的公司不仅将迎来业务高增长，而且有望彻底颠覆汽车和消费类市场。MBG SchleswigHolstein和波罗的海商业天使也将加入投资者行列。

这家初创企业已经与国际科技公司签订了研发合同，目前正在建立备受瞩目的合作伙伴关系。新投资将加快公司的业务发展速度，使他们能够招募更多优秀的工程人员。