

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



社论

艾迈斯欧司朗汽车照明系统 (AMLS) 背后的创新团队

一个阳光明媚的春日里，我驱车前往雷根斯堡参观并采访艾迈斯欧司朗AMLS团队。AMLS于2021年10月成为艾迈斯欧司朗旗下的独立实体。它成立于2018年7月，是欧司朗与大陆集团各持股50%的合资企业，之后重新整合到各自的母公司。在我访问后仅两天，艾迈斯欧司朗就宣布将AMLS出售给彼欧集团 (Plastic Omnium)。两家公司拥有互补的产品组合，希望共同扩大市场准入，并在AMLS的创新技术组合的基础上建立强大的移动照明企业。

AMLS总部位于慕尼黑，将照明技术与电子和软件相结合，为汽车行业开发智能、创新的照明解决方案。它有5个研发基地（包括美国和中国）和3个生产基地，共雇佣员工约800名。其产品组合包括投影解决方案、前照灯、内饰照明、车身外壳照明和信号灯领域的照明解决方案，以及LED驱动模块。尽管公司所有权发生过几次变更，但团队仍散发出令人耳目一新的活力和热情。这种团队精神和较短的决策路径是快速灵活地应对市场变化，并创造有针对性的创新产品的理想先决条件。在我访问AMLS与团队开展讨论期间，我有幸看到了一些最近开发的原型和产品的实际应用。本期深度报道我将做一些介绍。AMLS非常注重车辆外部和内部的投影开发。产品范围从静态到动态再到数字投影。创新团队还在开发其它领域的智能产品，从“标准”可更换LED光源或LED投影模块到优雅的背景触控面板。通过与其它公司合作，AMLS将智能照明方面的专业知识与外部组件、塑料加工和注塑成型相结合。

在这样的环境中，感受着团队的满腔热情，我深信AMLS团队必将推出更多创新产品。

让我们拭目以待！



GERD BAHNMUELLER
DVN 顾问

深度新闻

我们的市场定位：1.5级供应商



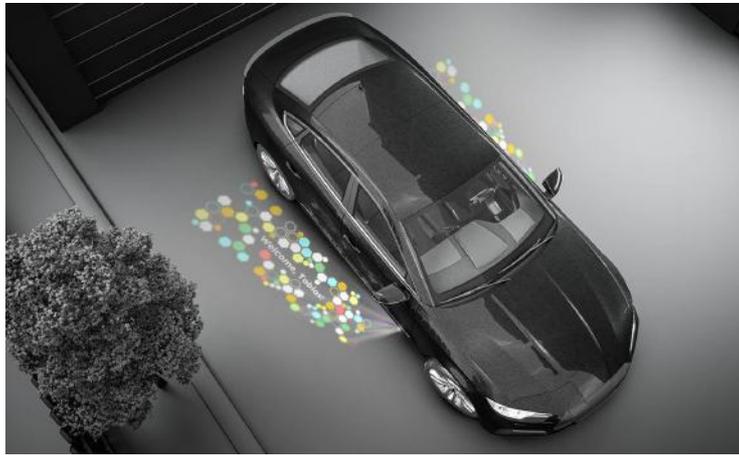
从左到右： T. HUBER、M. ROSENAUER博士、G. BAHNMUELLER、K. BRUHN、CH. GAERDITZ博士

DVN有幸在雷根斯堡的AMLS研发基地采访了研发投影和高级开发主管Michael Rosenauer博士、EMEA部门主管Karen Bruhn、高级开发团队主管Tobias Huber和内饰照明主管Christoph Gaerditz博士。

DVN: 除疫情影响外，贵司亦经历了从成立到多次权属变更，是什么让您对未来几年的成功充满信心？

KB: 首先，我们的团队精神饱满，斗志昂扬。每个人都致力于发挥自己的技能所长，帮助公司取得成功。欧司朗与大陆集团于2018年成立合资企业，据此人们凝聚在一起，将其在光学、照明电子和软件领域的知识相结合。我们废除了等级架构和繁琐的流程，引入了以目标为导向、决策路径较短的团队架构。强大的组织和深厚的专业知识是我们产品取得成功的基础。我们试图在早期阶段认清市场发展趋势，并从中为新产品寻找机会。

另外一点是我们多元化的产品组合，涵盖了汽车内外诸多应用。因此，我们在多个区域取得了成功。例如，用于前照灯的LED模块业务集中在美国和中国；而在欧洲，我们在车辆内外投影方面的专业知识颇受市场欢迎。



通过数字投影系统，AMLS将车辆及其周围转换为“画布”。

DVN: 2018年初，贵司被视为威胁，尤其是对已站稳脚跟的一级照明供应商而言。现在你们如何看待自己的市场定位，贵司主要关注哪些产品？

MR: 我们对自己的市场定位是：1.5级供应商。在全球范围内，我们与整车厂有诸多直接联系。在美国和中国，我们也与一级供应商保持密切联系并为其供货。我们很注重开发投影系统。光投影扩展了传统前照灯技术的功能，将车辆及其周围环境变成了整车厂和移动供应商的画布。我们看到用户对用于车辆内外的投影解决方案越来越感兴趣。我们经历了照明解决方案的演变：过去仅限于两个手动打开和关闭的聚光灯；而现在是一个拥有超过一百万个可单独控制的LED光点的智能系统。这些技术发展为新功能和新设计开辟了诸多可能性。



有助于提升安全性：转向信号的动态投影。

DVN: 您如何看待车内外投影的现状，以及未来几年的发展趋势？

TH: 我们将投影分为静态、动态和数字应用。在很多汽车中，静态投影已经是最先进的技术，例如，当车门打开时，以外部光毯的形式出现。下一个层次是通过重叠、分割或闪烁等多个静态模式的动态功能。数字投影则提供最大的灵活性，且在投影图像方面几乎没有限制。它们支持终端用户偏好量身定制的个性化发展趋势，为整车厂提供实施“按需功能”的机会。举例来说，我们的数字投影系统为驾驶者提供多种定制内容显示—从静态图案到动态视频，无论是车内还是车外。该系统基于DMD模块，由于设计紧凑，可以灵活地安装在车内或车上，以在各种表面上显示投影。



数字投影可实时显示个性化内容，比如将仪表盘变成最喜欢球队的记分牌



当通过地标时，侧窗上显示相关旅行信息

DVN: 您提到了与其它内饰技术公司的合作。您与哪些公司展开了怎样的合作？

CD: 我们最近宣布了与全球内饰技术解决方案提供商安通林（Grupo Antolin）建立合作伙伴关系，以进一步开发和集成汽车内饰数字投影解决方案。我们正在共同开发新功能，如顶篷投影，为乘客提供全新、更舒适的驾驶体验。我们还与薄膜技术公司KURZ合作，与他们一起共同开发了一种新的顶灯控制台，将矩阵阅读灯、符号投影等先进的内饰照明功能与独特的shytech设计相结合。我们不断扩大内饰照明解决方案的应用范围。在设计新产品时，我们特别注重尺寸紧凑、系统高效和连接性佳。



顶灯控制台结合了先进的内饰照明功能和优雅的设计。

DVN: 汽车行业正朝着电动化、互联化和辅助驾驶汽车的方向发展：这些变化对贵司有何影响？

MR: 对我们而言，电动汽车的快速发展与互联照明解决方案齐头并进。卤素灯和氙灯已被连接到车载传感器和外部数据源的智能照明系统所取代，为内外饰照明提供了新的可能性。新的解决方案将灯光与电子设备相结合，提高系统效率的同时为驾驶员提供高清照明支持。电动汽车正推动另一趋势：车身外壳照明。取消电机和必要的冷却系统为保险杠设计开辟了新的可能性。车身外壳照明将在此发挥重要作用。通过将光与车辆表面及其附加部件相结合，车辆外壳成为一种时尚的视觉元素，补充现有功能或承载自身功能。总而言之，电动汽车的发展为我们提供了一个创造新想法和进一步开发智能创新解决方案的绝佳平台。

DVN: 感谢您接受我们的采访，发表这些有趣的见解。

照明新闻

照明新闻

海拉：斯柯达Enyaq iV发光格栅

照明新闻



海拉与整车制造商斯柯达合作，为Enyaq iV开发了一套综合照明套件。

其关注焦点是动态照明散热器格栅。“水晶脸”赋予了斯柯达首款纯电动SUV与众不同的外观，塑造了电动汽车的独特外观。自2021年秋季以来，格栅灯已随车面市，最初是作为选装配件。在已推出的Enyaq iV RS和coupe版本中，格栅灯已整合为标准配置。



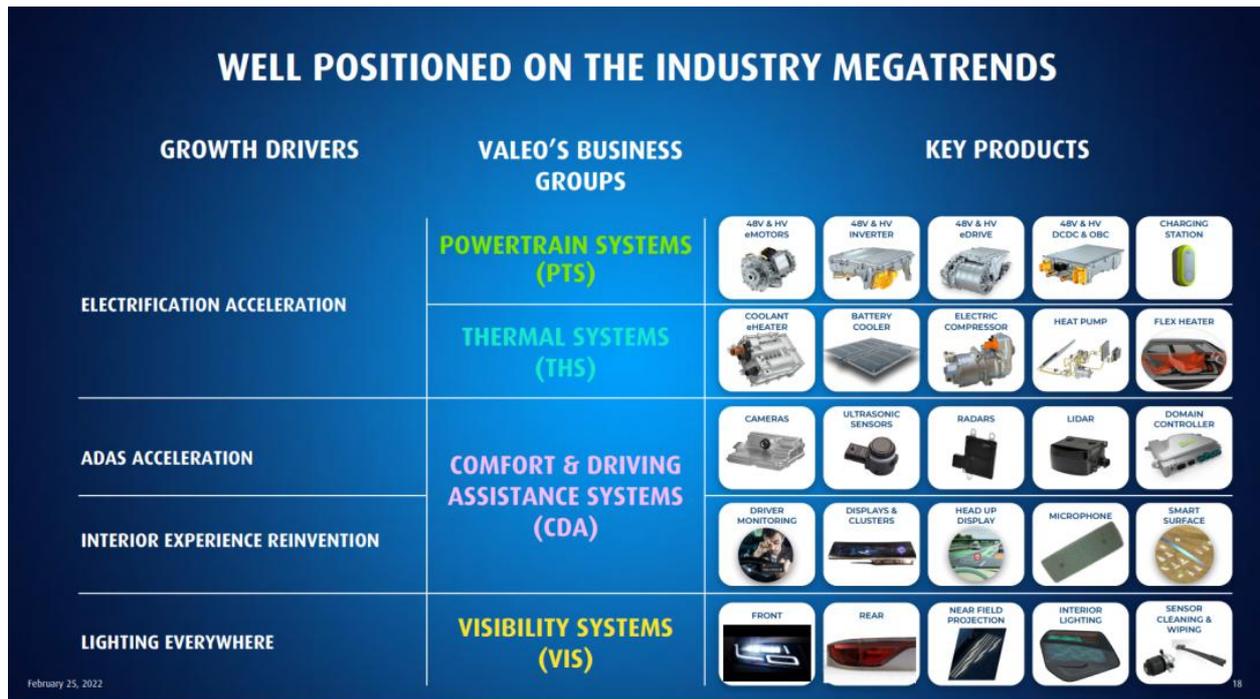
海拉负责全球照明业务的总经理Frank Huber博士表示：“与斯柯达一起，我们开发了一个完整、高度复杂的车辆照明概念。最重要的是，发光格栅绝对引人注目，无疑是Enyaq的核心标志。这也再次表明，创新的照明解决方案对于设置汽车场景和满足情感需求多么重要。它使得复杂的车身照明成为关键的设计元素和差异化符号。作为汽车照明技术的领先供应商，我们始终如一地推

动该趋势向前发展。”

这款格栅灯由131颗LED实现，它们耦合到厚壁EdgeLight光导中，照亮18个垂直肋和格栅水平带。结合肋条的表面纹理，打造出散热器格栅的水晶般视觉效果。当车辆行驶时，动态格栅灯支持主前照灯功能且照亮路面区域。在车辆启动和停止时，它还会呈现欢迎回家和离家动画。

法雷奥推出“Move up”计划：销售额从2021年173亿升至2025年275亿

照明新闻



法雷奥启动了一项名为“Move up”的战略计划，计划未来四年进一步提升销售量，“使法雷奥在技术和财务上更强大”，法雷奥首席执行官Christophe Perillat表示。该计划基于电气化、ADAS、内部体验再造和照明四个层次，在这些领域法雷奥拥有丰富的专业知识和技术，处于移动转型的最前沿。

Christophe Perillat表示，“通过Move up计划，我们正在创造新的价值，我们正在创建一个更强大的集团，它将有能力充分利用市场的增长机遇。”

2021年法雷奥销售额为173亿，预计2025年将增长到275亿（+13%/年），2030年到400亿。

福特新任设计负责人计划发布更多概念车

照明新闻



福特在去年聘用的首席设计师Anthony Lo计划发布更多概念车。他表示汽车电动化给公司带来了“千载难逢的机会，让我们重新思考如何设计汽车的外观。”

他对《汽车新闻》表示：“概念车不仅仅是一件雕塑品。它是帮助我们思考，并最终确定品牌设计语言何去何从的测试体验平台。”

公众将于4月20日看到Lo的首款新概念车，届时福特旗下豪华品牌林肯将发布一款电动概念车。该公司于4月11日发布了一张预告图片，称这款概念车是“我们即将推出的林肯纯电动汽车的灵感来源”。

Lo表示，发布更多的概念车有助于提升客户的关注度。他说到：“要想了解我们的全新设计方向是否能够获得大众的喜爱，发布更多概念车是最好的方式。”

Lo表示电动化给设计师提供了更大的灵活度和自由度，因为电动汽车拥有更大的内饰空间。随着车企越来越关注互联性和数字体验，内饰也正在变得越来越重要。

他表示：“从前车辆的外观设计最为重要，它是吸引人们最主要的东西。但是，现在用户可以控制车辆的大部分功能，因此用户界面开始变得越来越重要。设计过程也在发生翻天覆地的变化。”

Lo出生在香港并在伦敦皇家艺术学院就读，他表示，很小时父亲就曾带他参加汽车比赛，从那时起他就知道自己想成为一名设计师。他表示：“对我来说有幸带领这么大的一个设计团队，能够任职全球最大的汽车制造商之一，可以说我儿时的梦想已经成真了。”