

Micro LED技术照亮法式标致概念车

来源：姜惠玲 发布时间：2025-11-16 05:33:44

来源：LEDinside

Micro LED技术正在加速渗透各个领域，从电视、智能手表到车载显示。近日，法国标致汽车公司展示了一款名为POLYGON的概念车，将Micro LED技术应用于座舱显示和外部灯光系统。

图片来源：法国标致汽车公司

Micro LED点亮概念车内外



在座舱部分，车辆取消了传统仪表屏幕，所有行驶信息通过位于Hypersquare 方向控制器后方的Micro LED模块投射至风挡，形成约31英寸的可视区域。这种投影方式使显示内容更集中于前方视野，同时减少了独立显示屏的结构需求。

Micro LED的高亮度和对比度特性，使其在不同光照条件下都具有良好的可读性。在驾驶过程中，系统提供Cruise、Fun、Hyper三种模式，内外部灯光与界面均随之调整，提供更沉浸的驾驶体验。

停车时，Micro LED图像可从车外看到，实现更具互动性的视觉呈现，例如动画或状态显示，使车辆在静止时仍保持高度识别度。

图片来源：法国标致汽车公司

Micro LED亦被用于车辆的外部灯光。前脸的“三狮爪”灯带采用横向布局，并通过Micro LED提升单位面积的光源表现；前灯和尾灯均使用Micro LED屏幕，可显示动态图形，

实现前后视觉语言的协调一致。

此外，车辆在C柱位置加入Micro LED显示屏，用于向外界显示电量等基础数据，为车外信息表达提供了新的呈现形式。

图片来源：法国标致汽车公司

Micro LED车载潜力成行业共识

POLYGON概念车所展现的应用，代表了标致未来产品的核心设计方向。这预示着显示系统将与风挡、C柱等车身结构深度融合，推动座舱体验向沉浸式HUD转型；同时，灯光也将从单一的“照明”功能进化为“交互界面”。

事实上，Micro LED凭借其高亮、低能耗、可编程的技术特性，将成为实现品牌未来灯语、提升车辆个性化与信息可视化能力的关键。

根据TrendForce集邦咨询的分析，Micro LED能结合透明显示器与车窗，也能通过AR-HUD（扩增实境抬头显示）或P-HUD（全景抬头显示）的形式，在车用场景中满足驾驶与乘客对虚实信息的整合需求。

在汽车照明方面，根据TrendForce集邦咨询的分析，随着Micro LED像素数组（Micro LED Pixel Array）导入自适应性头灯，能精准进行独立数字控制的像素将大幅提升至100,000颗像素点。LED像素点越多，愈能灵活调整照射区域，以增加行车安全，并满足各区域市场的法规需求，有助于车灯厂商减少不同区域市场在头灯的开发、生产和物流成本。

随着技术瓶颈的逐步突破，Micro LED的应用潜力将在更多车载显示场景中得到释放。TrendForce集邦咨询预计，至2029年，车载Micro LED芯片市场规模有望突破4.61亿美元。届时，Micro LED技术将为高端车载显示和照明市场注入更多活力。

竞逐蓝海，产业链“集结号”已吹响

面对这片确定性的增长蓝海，整个产业链已闻风而动。

在车载显示领域，尤其是在抬头显示器（HUD）方面，TCL华星、京东方、深天马、友达与群创等面板厂商正在加快布局，并推出新产品。

TCL华星全球最高亮度Micro LED AR-HUD显示（4.6英寸）

左：京东方6.2英寸P0.2 RGB HUD，亮度3万nits；右：京东方单色P0.058 HUD，峰值亮度30万nits。（图片来源：京东方）

深天马8英寸 IRIS HUD的Micro LED HUD，亮度超过1万nits，167 PPI像素密度

TrendForce集邦咨询分析师指出，AI赋能让Micro LED COG在汽车领域有更多应用可能，尤其是在HUD上，以京东方为首的国内厂商今年已不约而同地推出了反射式、透明直显式等技

术方案。

另一方面，Micro LED像素车灯技术虽处于用户培养阶段，但一些高端车型已率先搭载。全新奥迪Q3、保时捷卡宴、蔚来ET9、大众途观L Pro以及途锐顶配版等均已配备Micro LED车灯。

今年6月发布的全新奥迪Q3，配备Micro LED头灯（图片来源：奥迪）

这条赛道已吸引了众多厂商的积极参与。据LEDinside了解，车灯厂商如马瑞利（Marelli）、海拉（Hella）、星宇股份，以及LED厂商如艾迈斯欧司朗（ams OSRAM）、日亚化学、鸿利智汇、京东方华灿光电、国星光电、晶能光电、晶合光电、数字光芯、芯元基、立臻半导体等，均已切入布局或推出了相关技术产品。

HTML版本： [Micro LED技术照亮法式标致概念车](#)