

2023
SID

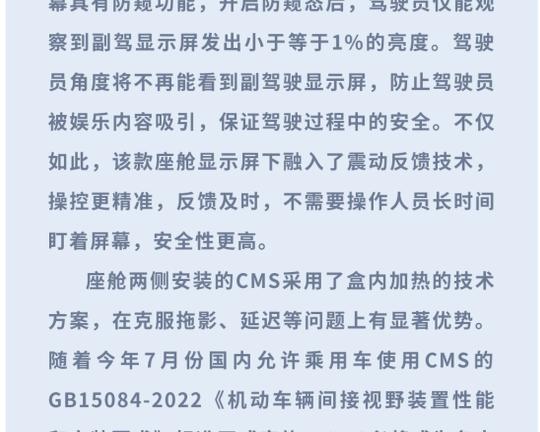
车载专题

5月23日

1993-2023
京东方创立30周年
Best On Earth
BOE 30th Anniversary

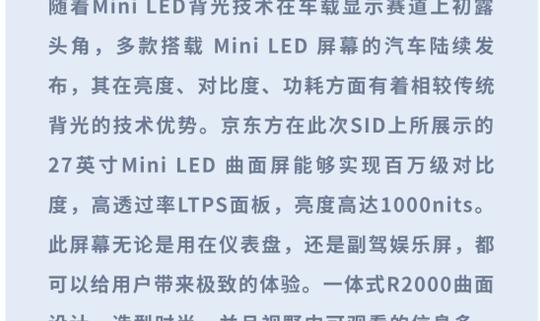
第60届美国国际显示周 (SID 2023) 于当地时间5月23日在洛杉矶举办，该展是由国际信息显示学会主办，是目前全球最具影响力的显示领域专业盛会。BOE (京东方) 作为全球半导体显示产业龙头企业，将最前沿的产品及解决方案带到了SID现场。其中，由全球首发智慧驾舱、柔性升降中控、曲面Mini LED联屏、智能表面等产品组成的车载核心展示区域备受关注。

全球首发 智慧驾舱



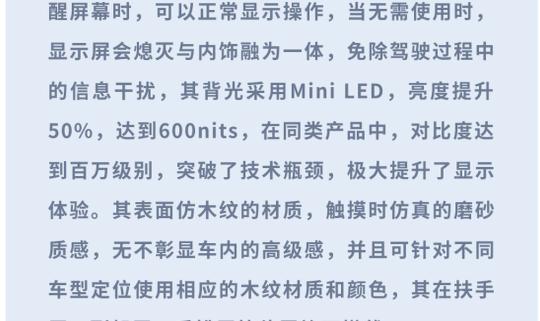
该款全球首发的智慧驾舱搭载了42.2英寸贯穿屏及6.94英寸CMS (电子外后视镜)，超大屏幕显示区域意味着能够承载更多的信息，车况、导航、空调、驾驶模式等信息都可以清晰地从屏幕呈现出来，物理按键的减少，使得内饰更加简洁，贯穿式大屏设计相比传统造型更酷炫，也更符合整体车机结构，仪表盘、中控、副驾的信息联动性更强，使交互操作和用户体验更便捷流畅。整个座舱的外观、显示、硬件板卡、软件系统均由京东方自主研发，屏幕拥有10K超高分辨率、百万级超高对比度、110%色域饱满画质的极致视觉体验。主驾驶区的屏下摄像头，内置识别算法，可以监控驾驶员状态，例如吸烟、疲劳、未系安全带、接打电话等危险行为均能够给予适当的警醒。而副驾驶在操控屏幕时很容易使驾驶员分心，增加交通事故风险，因此副驾驶屏幕具有防窥功能，开启防窥态后，驾驶员仅能观察到副驾显示屏发出小于等于1%的亮度。驾驶员角度将不再能看到副驾显示屏，防止驾驶员被娱乐内容吸引，保证驾驶过程中的安全。不仅如此，该款座舱显示屏下融入了震动反馈技术，操控更精准，反馈及时，不需要操作人员长时间盯着屏幕，安全性更高。

座舱两侧安装的CMS采用了盒内加热的技术方案，在克服拖影、延迟等问题上有显著优势。随着今年7月份国内允许乘用车使用CMS的GB15084-2022《机动车间接视野装置性能和安装要求》标准正式实施，CMS必将成为各大车企重点关注的领域，其系统由摄像头加系统控制器组合取代光学后视镜，处理后的画面显示在舱内显示屏，同时可以集成盲区预警、障碍物提示等功能，相较于传统后视镜有着卓越的性能表现。



业内首款15英寸升降滑卷中控屏

该款京东方自主研发的业内首个车规级升降柔性显示整体解决方案，现已通过耐久性、高温、高湿等车规级验证，常温环境动态滑卷测量值能达到20万次，最大升降距离为50mm，L型滑卷半径R10mm，多种形态的变化使得车内饰更具有科技感，柔性的外观能更好的融入车内饰，配合车机系统，在锁车时下降、解锁时升起，可以实现多种模式下自动升降。同样的，也可应用在仪表、副驾、后排、扶手等位置，为打造智能座舱第三空间提供更多方案。



27英寸曲面Mini LED仪表中控屏

随着Mini LED背光技术在车载显示赛道上初露头角，多款搭载Mini LED屏幕的汽车陆续发布，其在亮度、对比度、功耗方面有着相较传统背光的技术优势。京东方在此次SID上所展示的27英寸Mini LED曲面屏能够实现百万级对比度，高透过率LTPS面板，亮度高达1000nits。此屏幕无论是用在仪表盘，还是副驾娱乐屏，都可以给用户带来极致的体验。一体式R2000曲面设计，造型时尚，并且视野内可观看的信息多，符合驾驶的舒适观看角度。

Mini LED背光，尤其是在主动驱动与半导体显示技术组合的加持下，将能够充分赋能车载细分市场，随着Mini LED背光材料成本降低，技术不断升级，供应链整合，车用Mini LED背光显示器价格将大幅下滑，有望加速普及，成为车载显示背光的主流选择。



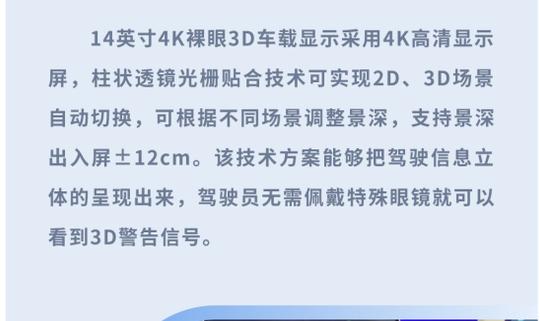
双12.3英寸木纹智能表面

该款智能隐藏木纹表面显示设计特别，是一款集功能性与美观度为一体的车载显示解决方案。唤醒屏幕时，可以正常显示操作，当无需使用时，显示屏会熄灭与内饰融为一体，免除驾驶过程中的信息干扰，其背光采用Mini LED，亮度提升50%，达到600nits，在同类产品中，对比度达到百万级别，突破了技术瓶颈，极大提升了显示体验。其表面仿木纹的材质，触摸时仿真的磨砂质感，无不彰显车内的高级感，并且可针对不同车型定位使用相应的木纹材质和颜色，其在扶手屏、副驾屏、后排屏等位置均可搭载。



定义未来

—京东方创新生态论坛



引领智能座舱新趋势

同期，京东方在创新生态论坛中，邀请到了来自全球领先的汽车零部件供应商大陆电子技术专家Kai Hohmann发表演讲，Kai Hohmann在演讲中阐述了对座舱显示的发展趋势研判，并表达希望与京东方能够在创新技术和产品方案上有更进一步的深入合作。



Kai Hohmann

VIP ROOM也为受邀客户展示了车载显示领域的高端产品，如柔性透明显示、OLED智慧车窗、裸眼3D、超高色域等极具代表性的显示技术及产品应用。

12.5英寸AMLOED透明柔性显示

可见光波段穿透率45%，显示亮度可达700nit，100%全色域，可应用于汽车天窗、侧窗等领域，极大的提升了整车的科技感及用户体验感。

49英寸条形透明OLED智慧车窗

京东方全球首发49英寸条形透明OLED智慧车窗，采用白光OLED，透过率高达40%，显示色彩均匀，画面清晰，车内景及道路行驶外景虚实结合，丰富出行体验。

14英寸4K裸眼3D

14英寸4K裸眼3D车载显示采用4K高清显示屏，柱状透镜光栅贴合技术可实现2D、3D场景自动切换，可根据不同场景调整景深，支持景深出入屏±12cm。该技术方案能够把驾驶信息立体的呈现出来，驾驶员无需佩戴特殊眼镜就可以看到3D警告信号。

15.6英寸超高色域车载显示

15.6英寸Mini LED超高色域车载显示，该款车规级显示屏采用Mini LED背光，具有115%超高色域，还原最真实、饱满的原画色彩。薄型化的外观设计，对比度达十万级别的同时，经过定制化调校，halo效果可以达到媲美OLED的水平。

显示赋能美好出行

根据市场调研机构Omdia最新数据显示，2022年BOE (京东方) 车载显示出货量及出货面积双双达成全球第一。作为京东方集团全球车载业务平台，京东方精电持续提供车载业务全场景解决方案，在汽车仪表、中控总成、娱乐系统显示、抬头显示、后视镜等领域，已推出AMOLED、BD Cell、Mini LED、Oxide (氧化物)、大尺寸、多联屏、曲面、全贴合等多款技术和产品，并全面应用于全球几乎所有主流汽车品牌中。未来，京东方精电会不断加强核心技术共研，与合作伙伴深入开展业务交流，集合最大优势和资源满足客户的需求，实现创造性的技术突破和价值共创，与合作伙伴共同推进汽车智能化的发展进程。