

3M 抬头显示解决方案

将抬头显示技术引入汽车驾驶舱

3M™ 冷镜膜 (CMF)

3M™ HUD专用前挡风玻璃膜 (WCF)

3M™ 反射型偏光镜 (VRP)

3M™ 反射型防尘盖 (VRC)

方便读取信息,设计灵活多变

高性能HUD系统应该包括以下特点:

- 在各种光线条件下都清晰可读
- 适合不同身高的驾驶员
- 前挡无重影
- 兼容偏光太阳镜
- 能将图像投影到适当的视觉深度
- 适合车内的紧凑空间
- 突破尺寸局限,可利用整个挡风玻璃
- 高效热管理
- 电磁信号传输无干扰

高效热管理和可定制化对实现以上要求至关重要。

3M已经开发了一些光线控制技术来辅助 - 不是基于魔法,而是基于光学科学。



驾驶员信息 | 导航 | 安全警示

把关键信息投射在驾驶员已经聚焦的视觉深度上。

挡风玻璃在未来将会在实现移动互联的同时,通过关键信息的投射使得驾驶更加安全。

更明亮、更强大的HUD

减少热负荷, 提供更清晰的图像, 提高效率。

3M™反射型偏光镜 (VRP) 将被放置在LED和LCD之间, 以反射无用的偏振光。

Turnkey解决方案

3M™冷镜膜 (CMF) 可以粘附在任何耐用表面上, 使设计更加灵活, 减少HUD的体积。

CMF贴合在靠近成像系统的冷镜上, 通过降低电子设备的热负荷来提高HUD图像生成装置 (PGU) 的可靠性和性能, 能最大限度的排除阳光负载对成像系统的影响。

3M™反射型防尘盖 (VRC) 作为HUD上盖, 美化HUD设计的同时可透过可见光并反射部分太阳光。

3M可提供反射型防尘盖 (VRC) 和冷镜膜 (CMF) 的Turnkey成品解决方案, 使客户在应用上更加直接、简便。

透过偏光镜看得更清楚

HUD专用前挡风玻璃膜 (WCF) 反射P光。当将PGU投射P光时, 佩戴偏光太阳镜的乘客将看到明亮、清晰的图像。

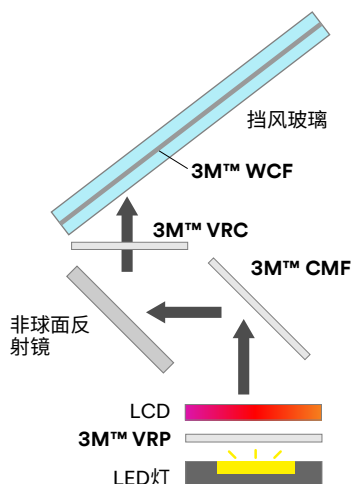


显示材料和系统业务部

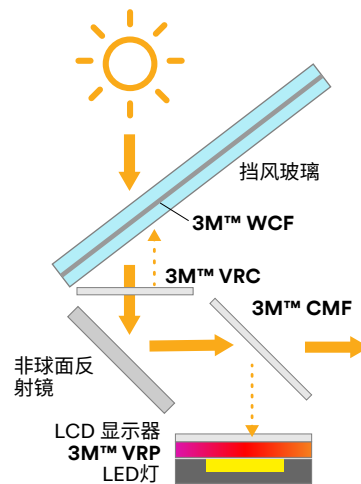
总办事处 上海市虹桥开发区兴义路8号
万都中心38楼
邮政编码: 200336
电话: 86-21-62753535

3M.com/autohmi

挡风玻璃上的投影图像

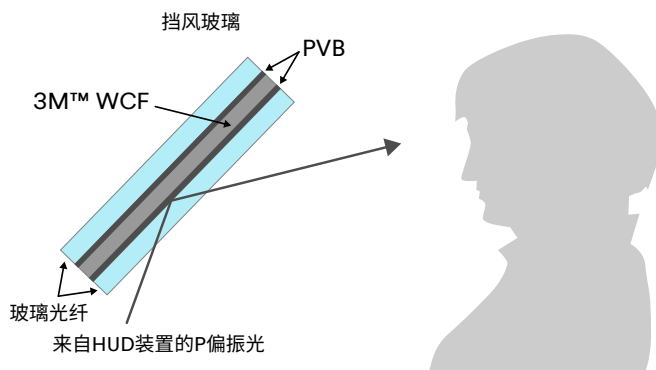


HUD装置的热管理



消除驾驶员与其增强现实技术之间的楔块

通过使用3M™HUD专用前挡风玻璃膜 (WCF) 可增加HUD视野并消除鬼影。使用WCF使在整个挡风玻璃上进行图像投影成为可能。不同身高的乘客也可在所需的图像深度处看到统一的图像。



研发平台对研发平台的协作

请联系您的3M代表, 了解更多关于我们如何实现您的抬头显示的解决方案。

3M.com/HeadUpDisplay

请回收重复利用。3M是3M公司的商标。
此处所有其它商标均属于各自所有人所有。
© 3M 2018年。保留所有权利。VSG6006129