

创新的汽车照明正在改变整个行业

汽车照明系统采用了创新技术之后，照明产品设计师、整车厂 (OEM) 及其供应商、批发商和零售商也开始要求提供更安全、高性能的汽车照明产品，以供其选择。我们发掘今天无限的可能，同时展望未来创造更加美好的明天。

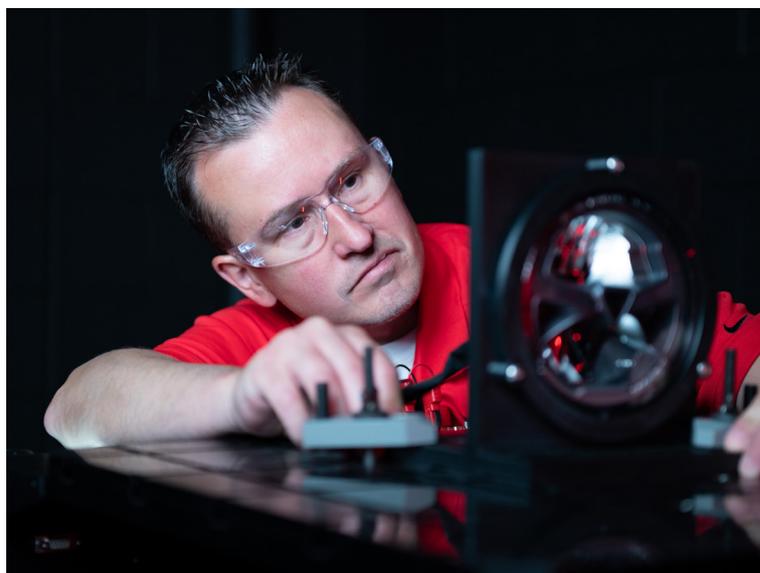
与 UL Solutions 合作

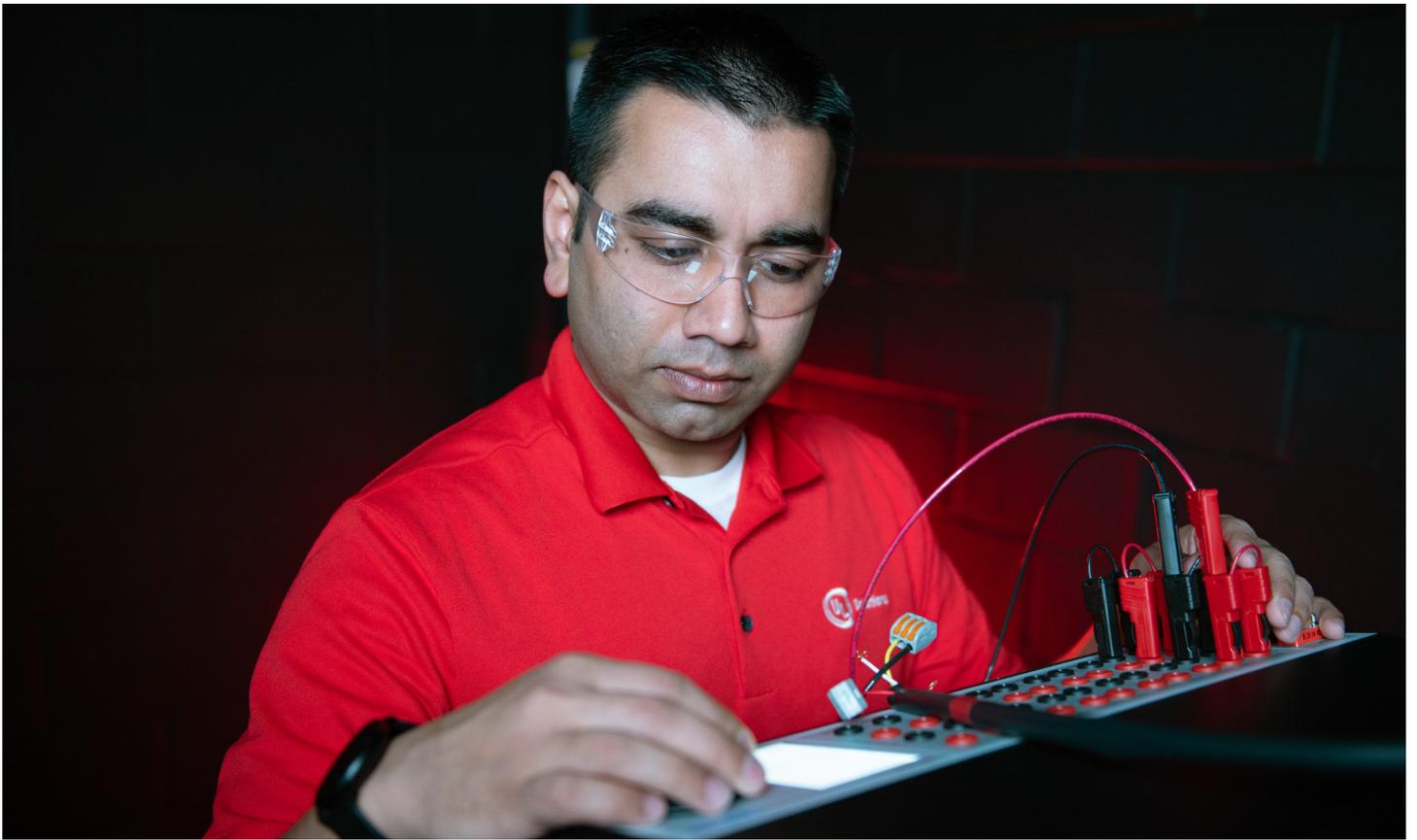
UL Solutions 是照明安全和性能测试与认证领域的全球专家，是可以信赖的合作伙伴，亦是汽车照明产品的一站式服务提供商。UL Solutions 拥有许多可进行性能和可靠性测试的实验室，同时我们也将不断扩大服务范围。

- 美国联邦机动车辆安全标准 108 (**FMVSS 108**) 适用于车灯、反光装置和相关设备，由美国交通部国家公路交通安全管理局负责实行。
- 加拿大机动车辆安全标准 108 (**CMVSS 108**) 适用于车灯、反光装置和相关设备，由加拿大交通部机动车辆安全管理局负责实行。除了与日间行车灯 (DRL) 和欧洲前灯有关的条款外，CMVSS 108 与 FMVSS 108 非常相似。

对于许多不同光源，我们使用先进的测量和测试设备，包括：

- 高速 A 型分布光度计
- 电动振动台
- 热冲击试验箱
- 高温、高湿、渗水和盐雾试验箱





有关 FMVSS 和 CMVSS 的更多信息

美国汽车照明的主要标准是联邦机动车辆安全标准 (FMVSS) 108，适用于车灯、反光装置和相关设备。

FMVSS:

- 由美国交通部国家公路交通安全管理局 (NHTSA) 负责实行。
- 规定了机动车辆以及受监管汽车安全相关零部件、系统和设计特征的设计、构造、性能和耐久性要求。
- 适用于乘用车、多用途乘用车、货车、客车、拖车（长材拖车、拖带挂车除外）和摩托车。

加拿大汽车照明的主要标准是加拿大机动车安全标准 108 (CMVSS 108)，该标准与 FMVSS 108 非常相似。

主要区别在于：

- CMVSS 108 要求自 1990 年 1 月 1 日起生产的所有车辆都要有日间行车灯，而 FMVSS 108 允许有日间行车灯，但不做强制要求。
- CMVSS 108 通过名为 CMVSS 108.1 的附件允许使用欧洲前灯，而 FMVSS 108 则禁止使用欧洲前灯。

请注意，美国和加拿大的标准与世界上大多数其他国家使用的联合国欧洲经济委员会 (UNECE) 标准不同，在技术条款、术语、要求和格式方面存在差异。每项欧洲标准只涉及一种类型的照明设备，而一项美国和加拿大标准管控所有照明和反光装置。

UL Solutions 照明测试中心

我们有能力根据广泛的 ASTM、SAE、DIN、IEC 和其他测试方法执行测试。以下是我们执行测试所依据的一些常见的标准：

汽车

- 汽车照明光学测定: SAE、ECE 和 FMVSS 108
- 振动 SAE: SAE J575、SAE J577、FMVSS 108
- 环境试验箱 3 轴振动 (振动器): CS.00056、GMW 3172、IEC 60068-2-64
- 振动温度/湿度: ANSI C136.31
- 环境: FMVSS 108、GM 6121
- 热冲击: GM 2335、GMW 3172
- 盐、雾和循环腐蚀: ASTM B117、ASTM D1654、GM 9540P、IEC 60068-2-52
- 灰尘: FMVSS 108、ASTM C-150-77
- 耐化学性: FMVSS 108
- 光源模块
- 美军标准/协议: MIL STD 810G、MIL STD 202

额外测试

- 光学测定: IES 标准 LM-79、LM-41、LM-46
- 振动: ANSI C136.31
- 环境: ASTM D4332 & D3103、IEC 60068-2-13、2-14 和 2-41 等
- 热冲击: MIL-STD-810
- 盐、雾和循环腐蚀: ASTM B117
- 灰尘: IEC 60598-1
- 湿气/雨水喷雾: IEC 60598-1

联系我们了解有关性能和可靠性测试能力的详细信息。

请访问 ulsolutions.com.cn/lighting 了解更多信息。

美洲: LightingInfo@UL.com

日本: ULJ.AHL@ul.com

欧洲: AppliancesLighting.EU@UL.com

韩国: Sales.KR@UL.com

大中华区: GC.LightingSales@UL.com

中东与非洲: UL.MEA@UL.com

澳洲: CustomerService.ANZ@UL.com

南亚: Sales.IN@UL.com

东南亚: UL.ASEAN.AHLSales@UL.com



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC 保留所有权利
AHL23CS1193301zhCN