

創新的汽車照明正改變 產業的未來

隨著車輛照明系統採用最先進的新技術，照明產品設計師、原始設備製造商 (OEM) 及供應商、批發商和零售商需要更安全且更高性能的汽車照明選擇。我們在實現今日目標的同時展望未來，為未知的可能性做好準備。

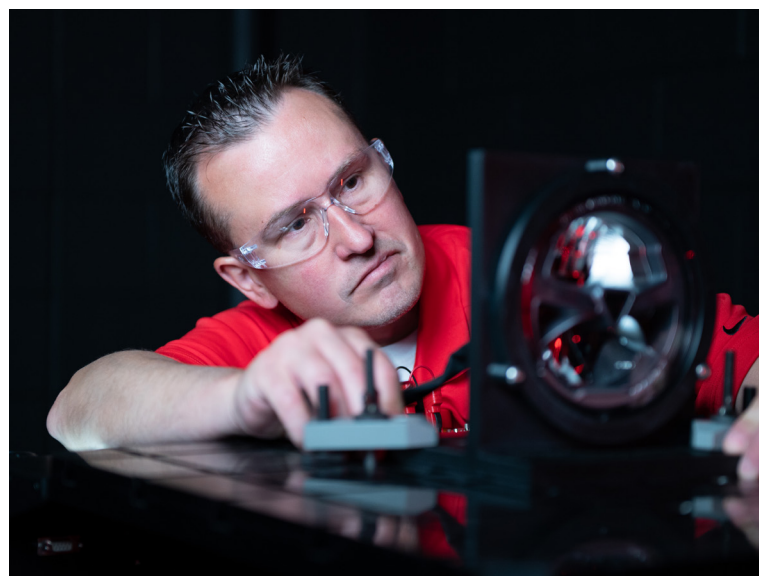
與 UL Solutions 合作

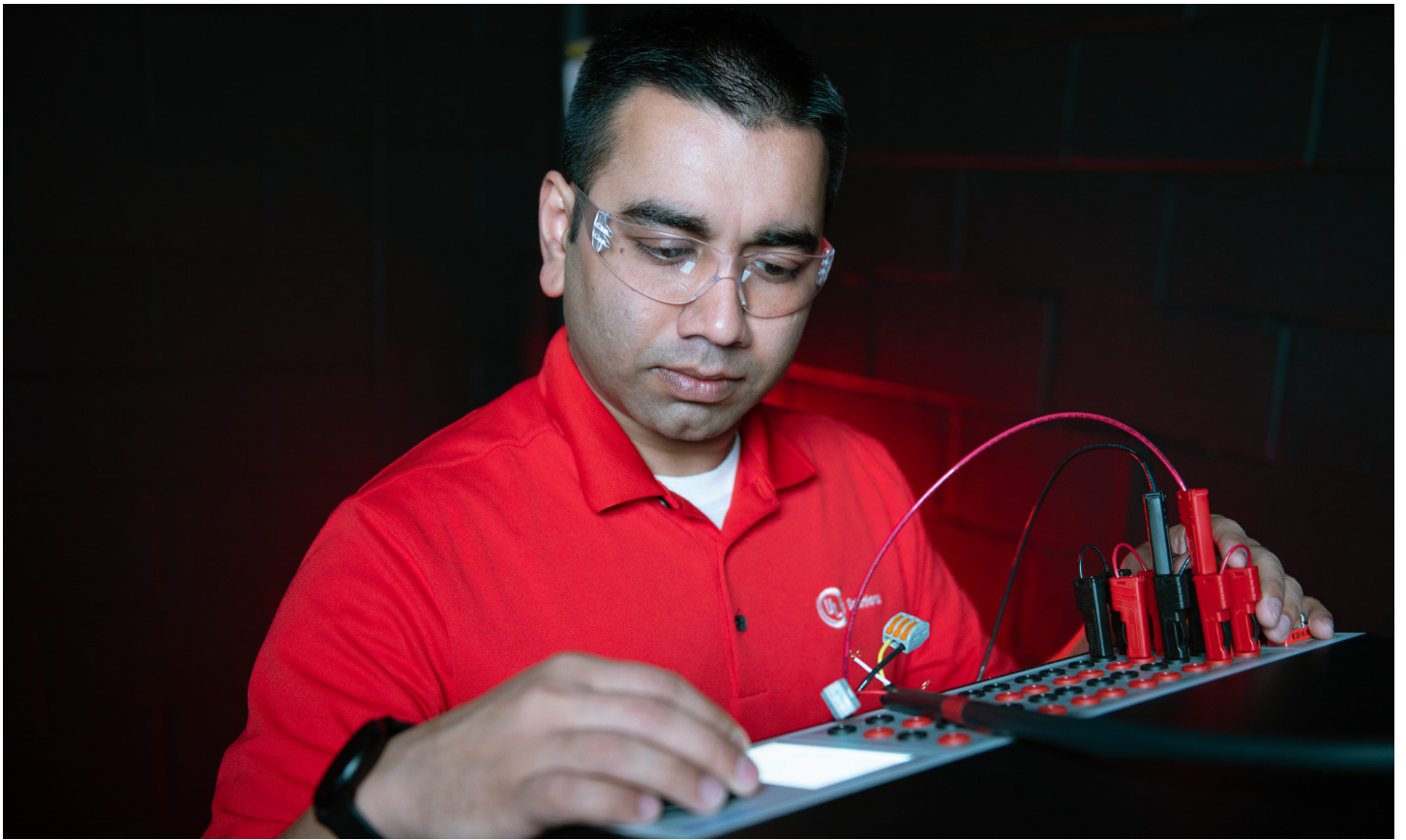
UL Solutions 是照明安全、性能測試與認證領域的全球專家，也是您可以放心為您的汽車照明產品選擇的單一供應商夥伴。UL Solutions 有許多可以進行性能和可靠性測試的實驗室，且仍持續擴大我們的服務範圍。

- 燈具、反光元件及相關設備的美國聯邦機動車輛安全標準 108 (**FMVSS 108**) 由美國交通部公路交通安全管理局所管理。
- 燈具、反光元件及相關設備的加拿大機動車輛安全標準 108 (**CMVSS 108**) 由加拿大交通部機動車輛安全局所管理。CMVSS 108 與 FMVSS 108 同質性高，除日間行車燈 (DRL) 和歐洲大燈的規定除外。

我們針對不同的光源，使用先進的測量和測試設備，包括：

- 高速A型配光機
- 電動振動台
- 冷熱衝擊箱
- 熱、濕度、耐水和鹽測試箱





FMVSS 和 CMVSS 的詳細資訊

美國汽車照明的主要標準就是燈具、反光元件和相關設備的聯邦機動車輛安全標準 (FMVSS) 108。

FMVSS：

- 由美國交通部國家公路交通安全管理局 (NHTSA) 管理。
- 明載機動車輛的設計、結構、性能和耐久性要求以及監管的汽車安全相關零組件、系統和設計特性的規定。
- 適用範圍包括客車、多用途客車、卡車、公共汽車、拖車（桿式拖車和拖車轉換器台車除外）以及摩托車。

加拿大汽車照明的主要標準就是加拿大機動車輛安全標準 108 (CMVSS 108)，該標準與 FMVSS 108 同質性非常高。

主要的不同之處在於：

- CMVSS 108 規定自 1990 年 1 月 1 日起生產的所有車輛都必須配備晝行燈，而 FMVSS 108 允許但不強制要求配備晝行燈。
- CMVSS 108 的 CMVSS 108.1 附件，允許使用歐洲大燈，而 FMVSS 108 則嚴禁使用。

美國和加拿大的標準與全球其他國家使用的聯合國歐洲經濟委員會 (UNECE) 標準不同，在技術規定、術語、要求和格式上顯著不同。每套歐洲標準僅適用一種類型的照明設備，而美國和加拿大的單一標準則規範所有照明和反光設備。

UL Solutions 照明測試中心

我們提供廣泛的 ASTM、SAE、DIN、IEC 和其他測試方法的測試服務。以下是我們最常見的測試標準：

汽車

- 汽車照明光學測試：SAE、ECE 和 FMVSS 108
- 震動 SAE：SAE J575、SAE J577、FMVSS 108
- 複合式振動 (3 軸)：CS.00056、GMW 3172、IEC 60068-2-64
- 震動搭配溫度/濕度：ANSI C136.31
- 環境性能：FMVSS 108、GM 6121
- 冷熱衝擊：GM 2335、GMW 3172
- 鹽、霧和週期性腐蝕：ASTM B117、ASTM D1654、GM 9540P、IEC 60068-2-52
- 耐塵：FMVSS 108、ASTM C-150-77
- 耐化學性：FMVSS 108
- 光源模組
- 軍規標準/協議：MIL STD 810G、MIL STD 202

額外測試

- 光學測試：IES 標準 LM-79、LM-41、LM-46
- 震動：ANSI C136.31
- 環境性能：ASTM D4332 & D3103、IEC 0068-2-13、2-14 和 2-41 等
- 冷熱衝擊：MIL-STD-810
- 鹽、霧和週期性腐蝕：ASTM B117
- 耐塵：IEC 60598-1
- 濕氣/雨淋：IEC 60598-1

聯絡我們，取得更多性能和可靠度的測試資訊。

請瀏覽 [UL.com/autolighting](https://www.ul.com/autolighting) 了解更多資訊。

美洲：LightingInfo@UL.com

歐洲：AppliancesLighting.EU@UL.com

大中國區：GC.LightingSales@UL.com

澳洲和紐西蘭：CustomerService.ANZ@UL.com

東盟：UL.ASEAN.AHLSales@UL.com

日本：ULJ.AHL@ul.com

南韓：Sales.KR@UL.com

中東和非洲：UL.MEA@UL.com

南亞：Sales.IN@UL.com



Safety. Science. Transformation.™

© 2023 UL LLC 版權所有
AHL23CS1193301zhTW