



PERFORMANCE TESTING

UL 的光度測試服務

針對光源和燈具產品的性能評估與認證

在混亂的產業演繹中理清頭緒

照明與燈具產業的發展態勢一直處於快速變化中。面對更節能產品的發展趨勢，以及尤其環繞在與 LED 產品有所衝突的產品聲明要求下，今日的檢驗與測試環節較以往益顯關鍵。帶有混淆或誤導性的聲明皆將造成企業和消費者間的不信任，特別是當某些聲明並未符合預期標準時。UL 引領照明產業領域所用的術語標準、技術和現行法規的發展，協助製造業客戶利用測試滿足其客戶對產品性能的期望，消弭產品聲明相關的困惑，此舉亦可讓製造商更能夠深究產品所進行的測試要求。

領先的技術能力

立基先進的技術能力，並且應用最前沿的測試設備，UL 針對光源和燈具的配光性能進行檢測，如我們使用 C 型配光曲線儀執行產品的光度評估，得以在 C-g 系統或 V-H 系統驗證流明強度的分佈；又我們使用積分球評估產品的光譜功率分佈 (SPD)、顯色指數 (CRI)、相關色溫 (CCT)、色度座標等性能，來定義燈具特性所必須的所有其他參數。

UL，您的專家合作夥伴

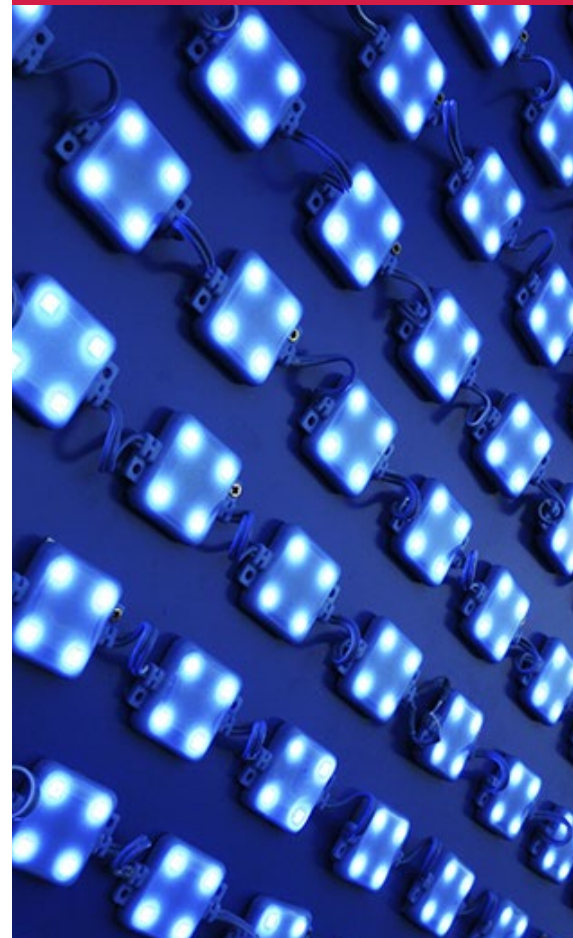
在照明產品的測試和認證領域，UL 在全球市場累積了超過 118 年的悠久歷史。因此儘管照明產業在近十多年來的發展步伐急遽快速，UL 始終可以成為您最堅實的合作夥伴，並聚焦在產業供應鏈最重視的安全、能源效率、性能和互換性等環節，提供創新的測試解決方案。UL 的服務範疇與整個照明產業供應鏈息息相關，從製造商到消費者。

服務內容

- 依據歐洲和北美標準對室內、室外、道路與應急燈具的光學特性要求。
- 依據 IES LM-79-08 標準的 LED 燈具光學特性要求。
- 光學特性和光源老化。
- 燈具及緊急 (出口/逃生) 指示燈的流明度量測。
- 傳統燈具和 LED 燈具的光輻射特性。

UL 光度測試的全球據點

- 台灣台北投
- 中國廣州南沙
- 中國江蘇蘇州
- 印度哈里亞納州 Manesar
- 美國賓州阿倫敦市 (Allentown)
- 美國亞歷桑那州斯科茨代爾市 (Scottsdale)
- 義大利 Burago di Molgora



瀏覽 www.ul.com/lighting 了解更多。進一步查詢，敬請聯絡 E: cec.us@us.ul.com / T: 1.877.UL 服務中心 (1.877.854.3577) 或聯絡 UL 台灣 T: 886.2.7737.3168 (客服專線) / E: customerservice.tw@ul.com / W: taiwan.ul.com

UL 光度測試服務項目

光度表現數據資料，包括：

- 光通量
- 極座標圖
- 強度表
- 等照度曲線
- 光束寬度圖
- 亮度值
- 利用係數
- 道路分類
- BUG 值 (背光、向上投光和眩光)
- 光度檔案格式採用國際通用的 Eulumdat 和 IES 格式

輻射測量和色度方面，包括：

- 輻射通量 (Radiant Flux)
- 光譜能量分佈 (Spectral Power Distribution, SPD)
- 色度座標 (x-y, u-v, u'-v')
- 相關色溫 (Correlated Color Temperature, CCT)
- 顯色指數 (Color Rendering Index, CRI)
- 半極大處全寬度 (Full Width at Half Maximum, FWHM)

更多增值服務

依客戶需求，UL 還可出借實驗室區域和設備，並提供專業技術人的支援，進行全方位測試，如光度量測和分光光度量測等等；甚至能為建築相關的從業人員提供研發客製化驗證服務。

UL 的照明產品能效及性能相關的國際認證計畫服務另包含：

- ENERGY STAR® (能源之星)
- DOE (美國能源部) — Lighting Facts® 標籤
- DLC® — Design Lighting Consortium® (照明設計聯盟)
- 歐盟的 ErP 指令

索取服務方案的報價，請連結 www.ul.com/quote

瀏覽 www.ul.com/lighting 了解更多。進一步查詢，敬請聯絡 E: cec.us@us.ul.com / T: 1.877.UL 服務中心 (1.877.854.3577) 或聯絡 UL 台灣 T: 886.2.7737.3168 (客服專線) / E: customerservice.tw@ul.com / W: taiwan.ul.com