



# 新推出紫外線 (UV) 殺菌設備與系統標準 UL 8802

隨著產品設計和科學技術的不斷進步，紫外線 (UV) 殺菌系統在商業、專業和醫療領域的應用越來越受到關注。自疫情期間開始，這項工作不斷推進，並在 2023 年 11 月 16 日發佈 ANSI/CAN/UL 8802 標準的首版，此一標準成為了加拿大和美國關於 UV 殺菌設備和系統安全的國家共識標準。

ANSI/CAN/UL 8802 標準取代了日前已停用的 UL 8802 評估大綱 (OOI) 第五版。多年來，OOI 的發展與採用考慮到了技術的發展與新的使用案例，展現出我們對產業需求的適應力。我們經驗豐富的工程師具備了評估您的產品的專業能力，可協助您了解與 UV 殺菌設備及系統相關的安全風險。

ANSI/CAN/UL 8802 具有 UV 殺菌設備及系統的相關規定，並針對過度暴露在紫外線所造成的人身傷害風險，訂定了特定標準。該標準是用來與下列安全標準之一合併使用，以解決除了過度暴露在 UV 等因素之外，造成電擊、火災和人身傷害的風險。

- CSA C22.2 No. 250.0/UL 1598，燈具標準
- CSA C22.2 No. 250.2/UL 2108，低瓦數照明系統標準
- CAN C22.2 No. 250.4/UL 153，手提式電動燈具標準

UL 8802 被劃分為多個部分，其中根據不同產品類型明定了各種預防紫外線過度曝光的安全措施。

- 第 1 部分——UV 殺菌設備
- 第 2 部分——UV 發射器組件
- 第 3 部分——UV 殺菌系統
- 第 4 部分——UV 殺菌改裝套件
- 第 5 部分——密閉式 UV 殺菌設備

## 根據 UL 8802 進行光生物評估

UL 8802 根據 IES RP-27.1 《燈與燈具系統光生物安全建議實作——一般規範》(Recommended Practice for Photobiological Safety for Lamps and Lamp Systems – General Requirements) 中的標準，提供選擇性的光生物評估。這一點對於使用遠 UV 光源的產品而言格外重要，因為 RP-27.1 指定了修訂後的光譜權重因子，在某些情況下可允許更長的暴露時間和/或更短的暴露距離。使用根據 IEC 62471 《燈與燈具系統的光生物安全》(Photobiological Safety of Lamps and Lamp Systems) 標準的光生物評估，仍可以做為測試的選擇之一。

UL 8802 中有關評估 UV 殺菌設備有幾點更新值得注意：

- 二D 測試平面距離完工地面高度已從 2.1 公尺降至 1.9 公尺。
- 新增資訊性內容的附錄 F，當中提供了 UV 殺菌設備在安裝上的最佳實作方式，以因應現場實際條件與光生物評估使用期間的條件會有所不同，另外很重要的一點在於，由合格的人員進行現場潛在 UV 的危害評估，可最大程度地降低使用空間中 UV 過曝的可能性。

UL 8802 適用於照明產業與多種相關領域，包括製造商、營建管理者，以及投資殺菌設備、安裝與員工培訓的公司。

**請造訪 [UL.com/uvlighting](https://www.ul.com/uvlighting) 與我們聯繫以取得報價，或了解 UL Solutions 可以如何協助您在 UV 殺菌計畫上的更多資訊。**

美洲：[LightingInfo@UL.com](mailto:LightingInfo@UL.com)

歐洲：[AppliancesLighting.EU@UL.com](mailto:AppliancesLighting.EU@UL.com)

大中國區：[GC.LightingSales@UL.com](mailto:GC.LightingSales@UL.com)

澳洲和紐西蘭：[CustomerService.ANZ@UL.com](mailto:CustomerService.ANZ@UL.com)

東南亞：[UL.ASEAN.AHLSales@UL.com](mailto:UL.ASEAN.AHLSales@UL.com)

日本：[CustomerService.JP@UL.com](mailto:CustomerService.JP@UL.com)

韓國：[Sales.KR@UL.com](mailto:Sales.KR@UL.com)

中東：[UL.MEA@UL.com](mailto:UL.MEA@UL.com)

南亞：[Sales.IN@UL.com](mailto:Sales.IN@UL.com)



**Safety. Science. Transformation.™**

© 2024 UL LLC 版權所有  
AHLCS1394842zhTW