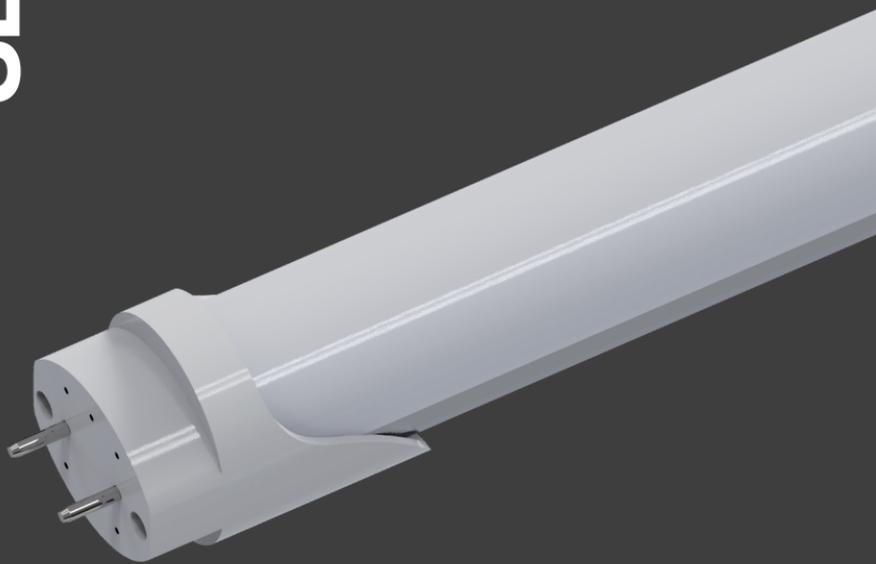


SEMICONDUCTOR



艾笛森光電
半導體專用黃光解決方案

專為半導體無塵室設計的黃光 LED 照明系列

微影製程需要什麼樣的光？ 為何選擇黃光照明？

在光刻 (Photolithography) 製程中，感光膠 (Photoresist) 會受到特定波長的光源曝光而產生化學反應。若無塵室中的照明包含過多藍光或紫外線 (波長在400nm以下)，將可能導致感光膠提前曝光、產生微影雜訊甚至導致圖形轉印錯誤，造成晶圓報廢，嚴重影響良率與製程穩定。

黃光燈管正是為了避免這種「非預期曝光」的風險而誕生。其濾除了大部分UV與藍紫光波段，保留人眼可見的黃光區域，兼顧照明需求與製程保護，為無塵室提供穩定、安全的光環境。

艾笛森專為半導體產業 量身打造專業黃光燈具

隨著半導體產業持續朝向高階製程與微縮技術邁進，對生產環境的要求也隨之水漲船高。製程穩定性、產品良率與無塵室控制早已成為企業競爭力的核心。而在這樣的環境中，照明系統所扮演的角色絕不僅止於「提供亮度」，更涉及光源頻譜對製程的直接影響。

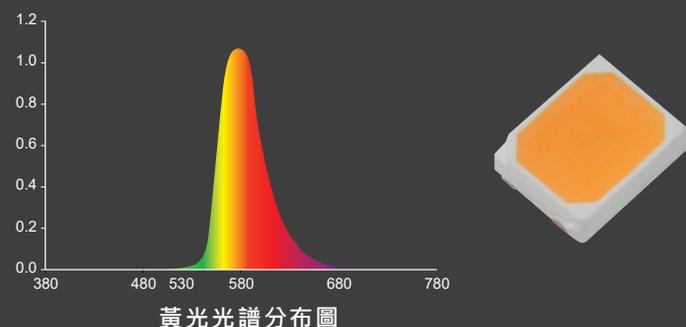
在這樣的需求背景下，艾笛森光電秉持「專業、創新、穩定」的品牌精神，推出全新「高效能T8黃光燈管」系列，專為半導體、光電面板、生技醫療等無塵室高標準場域量身打造，成為保護關鍵製程的第一道防線。

專為無塵室打造的 黃光 LED 照明系列

黃光LED元件 色彩純淨、光譜穩定

在半導體微影製程中，晶圓表面的光阻對紫外線 (UV) 極為敏感，若環境中含有短波長光源 (如藍光或紫外光)，容易造成光阻提前曝光，導致圖案轉印失真、良率下降。

因此，無塵室內的照明必須完全過濾 UV 光源，僅保留波長約 530nm 的黃光。PLCC 2835 PC Yellow 採用窄頻寬光源，色彩純淨、光譜穩定，特別適用於半導體製程。具備高發光效率與超薄封裝，是精密工業照明的最佳選擇。



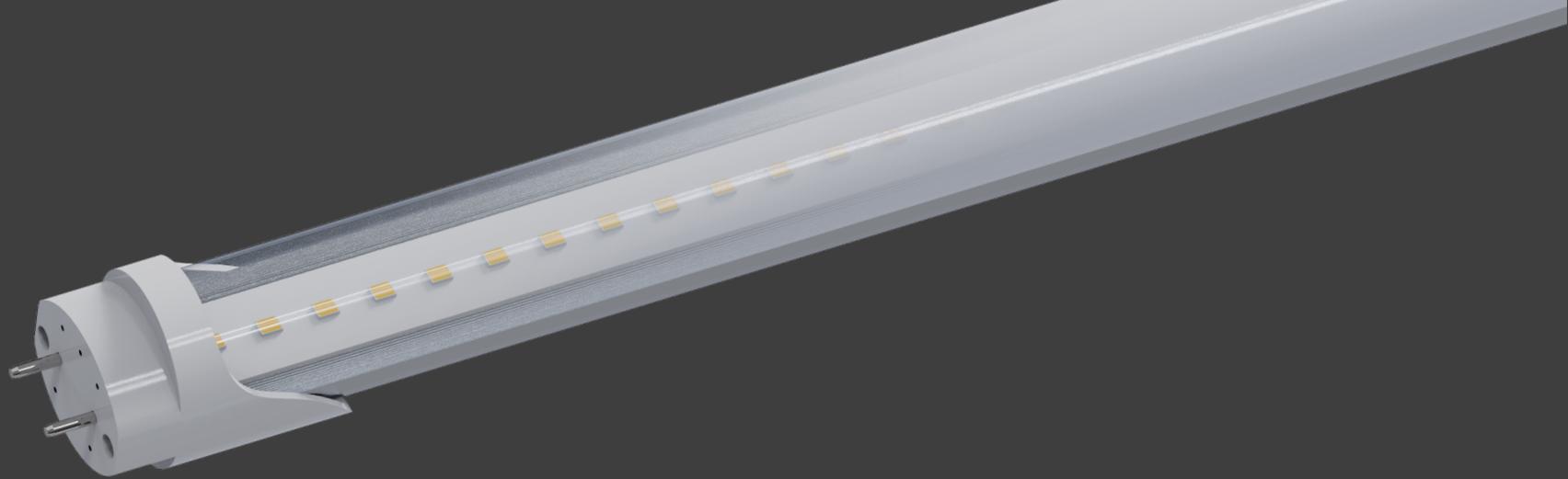
黃光LED燈管 內建黃光元件、品質更穩

我們的黃光 LED 燈管採用內建黃光發光元件，將黃光螢光粉直接塗佈於 LED 晶片封裝上，非傳統將色粉塗佈在燈管表面的方式。這項設計不僅有效避免色粉脫落導致色偏問題，也讓燈管本體可維持純白外觀，提升無塵室整體美觀與一致性。

同時，內部發光源穩定均勻，更能保障微影製程的良率與照明一致性。



產品規格書下載



 **高亮省電**  **即開不閃**

 **寬壓穩定**  **輕鬆替換**

高效節能

高效率160 lm/W · 照度足夠 · 比傳統螢光燈更節能。

瞬間點亮

改善傳統燈管延遲啟動、頻繁閃爍的問題，確保人員作業舒適與安全。

全電壓支援

AC100~277V · 穩定耐用可降低能源成本與提升生產良率。

T8通用規格

適用所有T8燈座 · 無須改裝 · 即可快速導入。

應用範圍

黃光 LED 元件具備穩定波長、不含紫外光等特性，特別適合應用於對光波長敏感的製程環境中。

廣泛應用於：

- 微影製程區 — 避免紫外光干擾，確保光阻圖案準確轉印
- 封裝製程 (Molding) 站點 — 穩定照明提升封膠視覺檢查精度
- 品管與目視檢測區 — 減少反光與眩光，降低人員疲勞
- 無塵室通道與緩衝區 — 維持製程安全，同時提供足夠照明
- 客製化黃光模組燈具 — 適用於曝光機台、特殊作業區或設備內部照明



型號	T8Y-3.5ft-15W	T8Y-4ft-15W	T8Y-5ft-22W
輸入電壓	AC 100-277V (50Hz/60Hz)		
消耗功率	15W	15W	22W
功率因數	PF ≥ 0.9		
色溫	2000K		
波長截止	530nm		
光通量	2400 lm	2400 lm	3520 lm
發光角度	130°		
頻閃百分比	< 2%		
頻閃指數	< 0.02		
材質	半塑鋁		
操作溫度	-20°C ~ 60°C		
保固	25000 hrs		

艾笛森光電股份有限公司 Edison Opto Corporation

全球營運總部 Headquarters

235029 新北市中和區橋和路17號17樓
17F., No. 17, Qiaohe Rd., Zhonghe Dist., New Taipei City 235029, Taiwan
T +886 2 8227 6996

台北廠 Factory

235015 新北市中和區中正路800號5樓
5F., NO. 800, Zhongzheng Rd., Zhonghe Dist., New Taipei City,
235015, Taiwan

艾笛森光電美國分公司 Edison Opto USA Corporation

1809 Excise Avenue, Suite 201, Ontario, California 91761 USA
T +1 909 284 9710

东莞艾笛森光电有限公司 Edison Opto (Dong Guan) Co., Ltd.

523460 東莞市橫瀝鎮西城一區西聚路9號 (B16棟)
B16, No.9, Xiju Rd., Xi-Cheng Industrial Park,
Heng-li, DongGuan City 523460, GuangDong Province, China
T +86 769 8101 1898

扬州艾笛森光电有限公司 Yangzhou Edison Opto Corporation

225009 揚州市華揚西路101號
NO. 101, Hua-Yang West Rd., Yangzhou City
225009, Jiangsu Province, China
T +86 514 8777 7101

✉ marketing@edison-opto.com.tw

🌐 www.edison-opto.com



linkedin



YouTube



Website