

體驗非凡 全方位光數據捕手

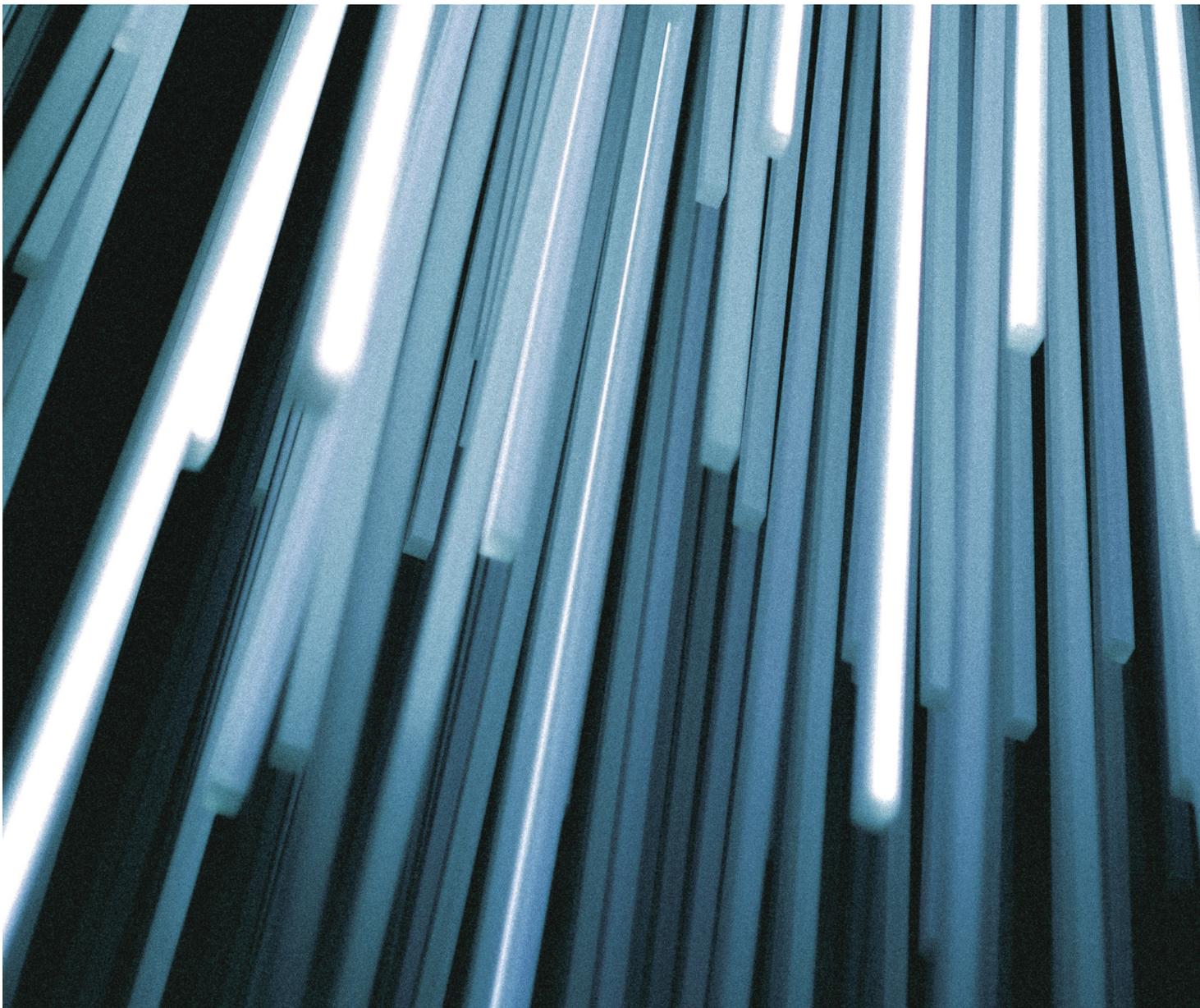
In. Licht *pro*

光環境檢測儀

光 即 刻 掌 握 手 中



Lighting Recipe Studio



Vision

來自光與健康研究的啟發

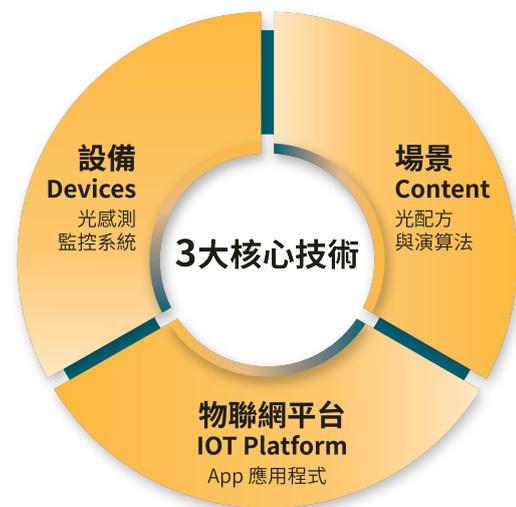
Lighting Recipe Studio (LRS) 是專業的光質量科研單位，同時也是前瞻性光產品研發的領航者。我們始終以人為本，用光之科學為載體，為生命而造光。



Mission

Lighting Recipe™ 專利光配方提升健康

光，讓世間萬物具象化。透過光譜與晝夜節律的影響，光也同時型塑了人類的生活、牽引我們的健康。我們的使命，是創造更優質的光環境，為人類打造舒適的視覺空間。運用科學與醫學研究成果，開發 Lighting Recipe™ 專利光配方，從生理、心理上客觀而明確的提升人們的光環境健康與生活品質。



光和健康： 晝夜節律與 EML 的重要

光和晝夜節律

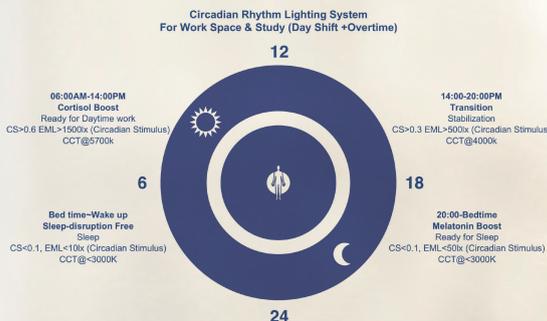
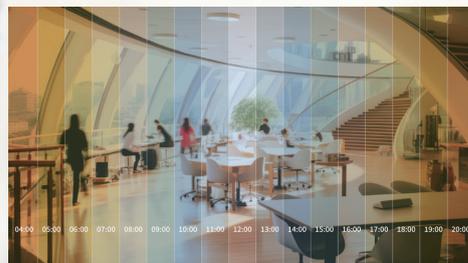
「光是視覺和晝夜節律系統的主要驅動力」¹。人類在演化過程中，展現著晝行性的規律生物鐘，這樣的晝夜節律卻在現代生活裡卻漸漸失衡。晝夜節律失調的主因可總結於光品質偏差（照明不足與不當），以及暴露於光照的時間錯誤。自工業革命以來，人的一生將近有 90% 在室內度過生活，人工照明無處不在，光品質偏差對健康影響甚巨。

來自劣質光的健康損傷

醫學研究明確指出，晝夜節律失調不僅造成如失眠的睡眠障礙，更與肥胖、糖尿病、憂鬱症²⁻⁴……等疾病有強烈關聯，並被列為致癌因素之一，嚴重的情況下，可能致使如乳腺癌^{5,6}……等其他細胞癌化的發生。

掌握 EML 的健康密碼

近年來，量化光線對人的生理與精神影響被高度重視，也是國際上評量人因照明 (Human Centric Lighting, HCL) 的標準之一。光影響晝夜節律的關鍵，就是等效黑視素照度 Equivalent Melanopic Lux (EML)。EML 與褪黑激素、皮質醇等激素分泌息息相關，不同的時空與活動情境，需對應相異的 EML 值。例如白天或專注工作時，需要高 EML 值來刺激皮脂醇，活化思考力與行動力；在夜間或需要放鬆時，EML 值則必須降低，引導身體分泌足夠的褪黑激素，獲得適當的休息。



全天候光環境守衛——In. Licht pro

業內首創可檢測晝夜節律光品質 EML 數值的最輕巧測光儀，精準檢測實時數據，導入 Lighting Recipe™ 專利光配方演算，提供多達 12 種情境模式的健康光數值對標，隨插即用，分秒上手，24hrs 守衛您的光環境健康。

1. Legates TA, Fernandez DC, Hattar S. Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. *Nat Rev Neurosci.* 2014;15(7):443-454. doi:10.1038/nrn3743
2. Cho Y, Ryu S-H, Lee BR, Kim KH, Lee E, Choi J. Effects of artificial light at night on human health: A literature review of observational and experimental studies applied to exposure assessment. *Chronobiol Int.* 2015;32(9):1294-1310. doi:10.3109/07420528.2015.1073158
3. Li Q, Zheng T, Holford TR, Boyle P, Zhang Y, Dai M. Light at night and breast cancer risk: results from a population based case control study in Connecticut, USA. 2010;21(12):2281-2285. doi:10.1007/s10552-010-9653-z
4. Kim YJ, Lee E, Lee HS, Kim M, Park MS. High prevalence of breast cancer in light polluted areas in urban and rural regions of South Korea: An ecologic study on the treatment prevalence of female cancers based on National Health Insurance data. *Chronobiol Int.* 2015;32(5):657-667. doi:10.3109/07420528.2015.1032413
5. Legates TA, Fernandez DC, Hattar S. Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. *Nat Rev Neurosci.* 2014;15(7):443-454. doi:10.1038/nrn3743
6. Hurley S, Goldberg D, Nelson D, et al. Light at night and breast cancer risk among california teachers. *Epidemiology.*

“ 在日常生活空間內，達成逐步提升健康的目標
Advance health in the places where we spend our lives.
— International WELL Building Institute ”



WELL 光概念，旨在提供一種減少晝夜節律紊亂，改善睡眠質量，並積極影響情緒和工作效率的照明環境。

WELL，健康與科學

以人為本——國際 WELL 健康建築標準™

全球首部專注以室內環境來提升人類健康與福祉的建築認證標準。由美國公益組織國際 WELL 建築研究院™（International WELL Building Institute™，IWBI™）管理，透過全球知名的健康醫學專家、建築科學專家長達 7 年的研究及檢驗而推出的指標，確保最高品質室內健康環境。

In. Licht pro 與國際最高健康準則的對標

WELL 標準針對人體健康最直接相關的 10 大概念：空氣、水、營養、光、運動、熱舒適、聲環境、材料、精神及社區，制定了相應的健康標準，並獲得聯合國的支持與援用，是現代最受國際認可的健康標準。

身為 WELL 會員，我們以人為本，In. Licht pro 與 WELL 光概念對標，確保您在使用本產品時，受到國際最高健康規範以保障您的光環境健康。



Lighting
Recipe
Studio

In. Licht pro 運用於 WELL 效能評級

基於全人類皆能享受 WELL 所推廣、促進健康的目標上，實時監控室內的光環境數據是刚需。

- WELL AP 項目評估工具
- WELL 專案經理評估工具
- 光環境資料收集和改進

In. Licht pro 運用於 夜班和極端工作環境作業

夜班、輪班與特殊極端環境 (ie. 實驗室、油井作業、永晝永夜高緯度區……等)，更需透過照明環境設計，加強晝夜節律和心理健康 / 情緒的管理。

- 建立晝夜節律友善的照明場景，降低職業傷害
- 構建適當的照明場景以提高生產力
- 驗證設計和最佳化

重點關注光指標：

CCT · 照度 · EML · 對比度 · 均勻性



In. Licht pro 光環境檢測儀

高精準 · 可測 EML · 超輕量手持式

全能型光數據性能檢測

專業人士如建築師、燈光設計、室內設計師，對於高品質光源的評估，絕不僅限於照度。光源品質好壞，必須審慎評估：實用度（清晰）、藝術性（舒適 & 美觀）、以及更高層面—光對精神的影響。



五大關鍵光數據，全方位捕捉

裝載高效晶片與特殊光膜，In. Licht pro 可精準捕捉光源的五大指標：

-  照度 (Illuminance, or Lux)
-  相對色溫 (Correlated Colour Temperature, CCT)
-  等效黑視素照度 (Equivalent Melanopic Lux, EML)
-  視覺對比度 (Visual Contrast)
-  均勻度 (Uniformity)

精確測量，掌握全面光數據，達成完整專業評估，讓照明工程專家如虎添翼。
In. Licht pro，建築與照明設計產業專業人士的可靠夥伴。

搭配 App，光——即刻掌握手中

In. Licht pro - Lighting meter App 提供最便捷、直覺式數據監測介面。iOS 與 Android 系統兼容，藍牙自動配對。一鍵共享實時測光數值，值得信賴。

- 直覺化數據 UI，「讀懂光」So Easy
- 輕鬆對標國際 WELL 健康建築標準™光環境參數與 12 種情境模式參數
- 一鍵匯出數據追蹤和圖表，資料高效管理

業界便捷 No.1



最輕巧——測光也能俐落時尚

- 口袋尺寸，40g 超輕量化，僅為 iPhone 15 (171g) 的 1/4 重量
- 磁吸裝置，便利執行定點偵測
- 可安裝掛繩，一抓就走



In. Licht pro

In. Licht pro - Lighting meter App 介面的詳細說明，可在應用程式內右下角的 **Setting> User Manual** 讀取。

光，任您掌握

In. Licht pro 光環境檢測儀提供強大的數據監測功能，也是各界專業人士所指定使用的高階光數據監測工具。

隨時 隨地
全方位的精準光數據
光 即刻掌握手中

五大關鍵光指標

-  照度
lux
-  相對色溫
CCT
-  等效黑視素照度
Equivalent Melanopic Lux
-  視覺對比度
Visual Contrast
-  均勻度
Uniformity



專家選擇 In. Licht pro



建築師和設計師

- 收集環境資料的現場調查
- 光照模擬和計算
- 驗證設計和最佳化

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 🔄 📊 📝



照明製造商

- 光照模擬和計算
- 驗證設計和最佳化

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 🔄 📊 📝



物業管理

- 驗證設計和效能最佳化
- 追蹤照明效益與營運管理

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 🔄 📊 📝



家居和護理中心

- 特殊族群訂製光配方導入
- 驗證設計和優化
- 環境監控與營運管理

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 🔄 📊 📝



植物照明研究與科學種植

- 田野調查與光環境資料收集
- 光照模擬和計算
- 驗證設計和最佳化

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 📊 📝



展覽與藝術創作

- 光照模擬和計算
- 驗證設計和最佳化

重點關注光指標：☀️ 🌡️ 🔄 📊 📝

最輕巧的隨身光學實驗室

口袋尺寸，超輕量 (40g) 便攜式袖珍裝置

光數據實時監測 (real-time feedback)

實驗室等級測光計的檢測指標

便利磁吸裝置，可定點偵測

吊繩孔設計



- 5 大關鍵指標，直覺化數據 UI
- 內建光環境標準 & 12 種情境模式參數
- 數據追蹤和圖表，一鍵匯出



掃碼下載 App 一秒掌握光健康

In. Licht pro 規格

| | | | |
|----------|-----------------------------------|------|---|
| 測光標準 | Class AA of JIS C 1609-1:2006 | 量測範圍 | 照明: 1~30,000lx CCT: 2,000~10,000K EML: 1~45,000lx |
| 電源輸入 | AAA×3 / Micro USB | | |
| 通訊協議 | Bluetooth 5.0 and up | 精準度 | ±5% |
| 行動設備規格需求 | iOS 12 and up, Android 5.0 and up | 尺寸 | W×H×D: 2.8×2.8×0.95inch (72×72×24mm) |
| APP | In. Licht pro-Lighting Meter | 重量 | 1.4oz (40.8g) |
| 功能 | 測光儀、傳感器 | | |



銷售資訊

線上商城



台灣總代理 **Logicled** |
www.logicled.com



全球 **Amazon** |
搜尋 > In. Licht Pro Light Meter



www.LightingRecipe.com

產品及服務需求，歡迎直接來信 service@lightingrecipe.com



We Build Light for Life

我們為生命而造光



www.LightingRecipe.com

Lighting Recipe Studio