

發行版本：第 1 版
公告日期：104.09.01
文件編號：EN-C-5300-05

照明設備管理操作規範

發行單位：營繕組

本文件共 5 頁

文件管制用章：

文件履歷

版本	公告日期 (年/月/日)	修訂內容摘要	制定	審核	核准
第 1 版	104.09.01	新發行			

1.目的：

妥善管理本校照明設備，維持適當的照明效果以及落實節能績效，訂定量測、紀錄、運轉、保養、檢修等相關標準，以達到照明設備使用合理化之目的。

2.適用範圍：

適用於本校照明設備管理。

3.定義：

3-1.照度：以目視作業面上的水平面照度表示。

3-2.所需照度：符合「CNS 12112 照度標準」定義之各場所照度。

3-3.照度測定方法：符合「CNS 5065 照度測定法」定義之照度測定方法

4.權責：

4-1.總務處營繕組：負責照明設備管理、照度量測及燈具檢修、採購符合節能效果的照明設備及其零件。

5.作業內容：

5-1.照明設備管理：

5-1-1.照明設備需提供充足的亮度（照度），可輕易辨識印刷字體、避免刺眼的眩光、提供適當的陰影，光源演色性良好、亮度分佈平均且費用符合經濟原則。

5-1-2.參考我國 CNS 照度標準建立各區域照度(亮度)基準，規範如下：

(1)走廊 100~150 lux；

(2)接待大廳 750~1500 lux；

(3)辦公室及會議室 300~500 lux；

5-1-3.已設置燈控裝置之區域，非上班時段排程應設定自動關閉，未裝置燈控裝置之場所，應加強宣導離開時關閉電源，並派員不定時巡視是否關閉。

5-1-4.屋外招牌照明需裝置時間控制自動開關。

5-1-3.照明設備之選擇時應儘量採用省電燈具：

- (1)禁止使用白熾燈泡；
- (2)使用一般螢光燈之場所，儘量改用 T5 省電型燈管；
- (3)更新螢光燈具時，儘量採用高頻三波長螢光燈管；
- (4)高度 5 公尺以上之營業環境，可以採用螢光水銀燈、複金屬燈等高輝度放電燈，沒有演色性辨識需求時，可採用高壓鈉燈。

5-1-4.安裝照明燈具時應考量優先提供有效的基礎照明，並在有需要加強的地方搭配局部重點照明，以提高照明效率。

5-1-5.儘量採用照明效率高的燈具，避免使用沒有乳白色燈罩或散熱孔的照明燈具，並採用裝有良好反射罩的燈具，但作業屬性須避免眩光的場所不受此限。

5-1-5.照明設備使用與維護管理：

- (1)儘可能使用自然採光方式提供照明
- (2)窗邊照明燈具的配電回路開關宜獨立裝設，可以利用白天關燈、裝設照度感應器或採用調光器減光等方式，節省照明用電；
- (3)空調機房、電氣室、倉庫及停車場等場所，儘可能只在使用期間開燈，平常保持關閉狀態；
- (4)定期更換老舊燈具，螢光燈與水銀燈等光源之額定壽命約 12,000 小時，在不堪使用之前，燈光如果變暗就要更換。
- (5)每日使用時數 10 小時以上的照明光源，每 4~5 年就要準備更換、每日使用時數 24 小時的照明光源，每 1.5~2 年就要準備更換。
- (6)照明設備不使用時應予以關閉，各單位主管應加強督導所屬同仁落實。

5-2.量測、記錄、保養及檢修：

5-2-1.總務處營繕組應對各區域設定量測點，並依 CNS 5065 標準進行量測照度：

(1)走道照度之量測高度為距離地板約 1m 高度左右；

(2)其他區域照度之量測高度為距離地板 $80\pm 5\text{cm}$ 處，或將照度計置於工作檯面上進行量測。

5-2-2.總務處營繕組不定期針對各區域照度進行隨機抽樣量測。

5-3.燈具更換與採購：

5-3-1. 總務處營繕組採購照明設備時，應考量優先選用高頻型螢光燈、LED 燈等節能燈具、並選擇易清潔、易保養、易更換的照明燈具。

5-3-2.總務處營繕組裝設照明設備時，須兼顧考量燈具保養特性。可以利用晝光輔助照明之處，配電回路與其他照明設備要分開裝設。

6.相關文件：

無

7.附錄：

7-1.附件：

無

7-2.附表：

7-2-1.附表一、線上網路報修紀錄單(沿用現有表單)