

註冊消防工程师計劃

獨立應急照明系統的消防安全規定

A. 釋義

1. 照明裝置指用以發放、過濾及轉變由燈發出的光的器具，並包括一切用以固定及保護這些燈，以及把這些燈接駁到供電電路的所有配件。除非下文另有規定，否則照明裝置須符合英國標準 5266-1 : 2016 和英國歐盟標準 1838 : 2013。
2. 獨立應急照明裝置指提供持續或不持續應急照明的照明裝置，而其所有配件，例如 電池、燈、控制器、測試及監控設施等（如有者）均於裝置內或附近（即1米範圍內）。

B. 規格

3. 應急照明裝置須通過 IEC 60598-1 第 13.3.2 條訂明的發熱金屬線測試，惟測試溫度須設定為攝氏 850 度。
4. 獨立應急照明裝置的電纜，除連接至正常電源者，其他所有延伸至裝置外殼之外的電纜須符合：
 - (a) 英國歐盟標準 50200 : 2015 (PH60) 類別和英國歐盟標準 50200 : 2015 附件E（規定能額外運作30分鐘），以及以下其中一個標準：
 - (i) 英國歐盟標準 60702-1 : 2002 + A1 :2015 和英國歐盟標準60702-2 : 2002 + A1 : 2015
 - (ii) 英國標準 7629-1 : 2015（標準 60 類別）
 - (iii) 英國標準 7846 : 2015（F2 類別而總體直徑不超過20 毫米的電纜）； 或
 - (b) 英國標準 6387 : 2013 CWZ 類別。

備註：若符合消防處通函 2/2017 號「消防裝置防火電纜的最低規定」（只有英文版）的相關條件，可獲豁免使用防火電纜。

5. 電池須使用自動涓流充電機。充電器亦須設有 220 伏特電源輸入、適當輸出，並裝上指示燈或其他顯示裝置，並能在 12 小時之內將電池重新充電至 100 %的額定載容量。
6. 獨立應急照明系統須能夠維持至少 2 小時（額定時間）的規定照明光度。
7. 若正常照明系統或電力發生故障，應急照明系統須自動開啟，並於 5 秒內達到至少90 %的規定照明度。

8. 每一獨立裝置須設有妥為標明的「測試」學及充電偵測燈，以及一個低電壓斷路器，以便於電池電量耗盡後截斷與電池的連接。

C. 其他規定

9. 每一處所須安裝最少兩組應急照明裝置，以確保其中一組照明裝置失效時，處所不至陷於完全漆黑的狀態。不過，若處所的面積少於 16 平方米，而且不會在照明裝置失效時出現危險情況，則只須安裝一組應急照明裝置。照明裝置須安裝在固定位置。

10. 應急照明系統提供的最低樓面照明度須為：

樓梯／出口路線	不少於 2 米燭光
夜總會、餐廳、舞廳或公眾人士可在內自由走動並放有可移動裝置及設備的處所	不少於 1 米燭光

照明度須以任何兩個應急照明裝置之間的中間點計算，可酌情容許照明度低於規定 10%。所有讀數須以照明錶量度。

11. 如設施的樓面總面積超過 8 平方米，或樓面總面積少於 8 平方米而沒有借用照明，則應把這些設施視為逃生路線的一部分而提供逃生照明。具體而吉，逃生路線指由建築物的一個地方通往最終出口的一段逃生途徑；借用照明指燈光來自旁邊的可靠來源，並能在所有關鍵時間提供應急照明，例如應急照明裝置、出口指示牌和方向指示牌；逃生照明指在所有關鍵時間內，為逃生路線提供的應急照明。
12. 應急照明系統必須由註冊消防裝置承辦商安裝／檢查及證明符合規格。
13. 應急照明系統的獨立照明裝置須經測試及認證，確保符合上文 B 部分第 3 至第 8 段的規定，而相關測試和認證須由消防處認可的測試機構或有此測試和認證能力的本地大學實驗室進行。
14. 每一照明裝置須根據以下程序進行定期測試：
 - (a) 根據英國歐盟標準 50172：2004，以不多於 10 %的額定時間進行功能測試，每月 1 次。
 - (b) 以百分百的額定時間進行測試，每 12 個月 1 次，並把測試結果記錄在記錄冊內。

(c) 測試後，照明裝置應能正常運作，維持規定的照明光度，電力供應亦應回復
正 常 。

(d) 如使用自動測試工具，應符合上文 C 部分第 14(a)至第 14(c)段的規定。