

怎樣評估工作間的照明是否合適

工作間若照明不足，容易導致碰撞、滑倒及絆倒等意外發生，甚至可能因為未能清楚閱讀安全標籤和指示而引致意外；此外，亦有機會影響員工健康，例如眼睛不適、頭痛及難以集中精神等。然而，過強的照明則會造成眩光等情況，導致眼睛疲勞及損害眼睛等，因此有需要妥善評估以了解工作間的照明度是否合適。

兩類工作間照明的評估方法

（一）使用核對表

此方式較為簡單且不涉及量度工具。負責人可透過回答核對表中列明的問題來評估工作間的照明情況。例如：工作間是否存有使人感到不適的眩光及反光、視線目標與四周環境是否有刺眼的光暗對比等，如結果顯示有潛在危害時，則表示工作間存有照明問題，應立即採取相應補救行動。

勞工處的《職業健康風險評估簡易指南——辦公室環境系列——辦公室照明》內，有評估辦公室照明的核對表及解決相應問題的方法可供參閱。此評估概念亦可應用於其他工作地點，例如倉庫或商店等。



<https://bit.ly/3f6nmRc>

■ 請參閱《辦公室照明》中的風險評估以了解詳情。

「勒克司 (lux)」和「照明度」的關係

「勒克司 (lux)」為量度「照明度」的國際單位，而「照明度」是照明評估中常採用的量度參數，是指投射在工作平面上每一個單位面積的光量。

何謂充足的照明？

針對一般辦公室工作，燈光照明維持在約300至500勒克司 (lux) 為佳。若工場員工要進行精細的工作如裝配電子零件或手錶維修等則需較強的照明（1,000至1,500勒克司）輔助。如欲了解在工作間進行不同活動的照明標準，可參閱勞工處的《職業環境衛生指引—照明》。



<https://bit.ly/3vo6ANk>

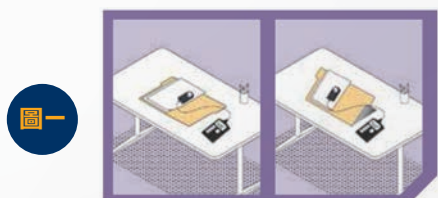
(二) 利用儀器量度照明水平

相較使用核對表，利用量度儀器更能客觀、準確地反映照明情況，有助制定具體的改善措施和評估成效。



以下為一些量度及評估照明度的基本要求和注意事項：

- 選用符合認可標準（如英國 BS 667 等標準）及根據供應商指引定期進行校準的測光錶；
- 應在量度時將測光錶的感應器放置在工作或閱覽位置的表面上（如圖一及圖二所示）。若沒有特定的工作平面，應在距離地面約0.8米的水平面量度；



■ 量度不同斜度閱讀面時的情況。



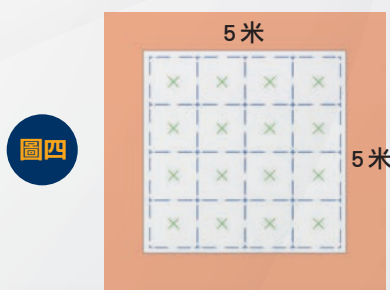
■ 量度垂直閱讀面時的情況。

- 在量度時避免阻擋投射在測光錶感應器的光線而影響數值（如圖三所示）；



■ 評估員阻擋了光線影響讀數。

- 如在兩個工作區域進行兩種不同工作，應分開兩個區域量度和評估；
- 在量度前應先將工作區域劃分為多個等份（以正方形為佳）的小區域，並使用測光錶量度小區域中心的照明度，以計算平均值得出整個工作區域的平均照明度（如圖四所示），而較大的工作區域最好劃分更多小方格；



■ 將一個5米乘5米的工作區域劃分為16個方格，並在方格中央量度照明度。

- 如量度的是工作台，可將正前方工作區域分成四等份，並在各等份的中度量度（如圖五所示）；及



■ 把工作台正前方工作區域分成四等份，並在各等份中央量度。

- 將量度的工作區域的平均照明度與該工作的理想照明度作比較，以評估照明度是否足夠。不同環境和工作的理想照明和量度方法可參考勞工處的《職業環境衛生指引—照明》和《工作間的照明評估》。

評估紀錄

在評估完成後，將所得的照明度數據及其他相關資料（包括量度的工作區域及所進行的活動、測量日期時間、測光錶資料及建議的改善措施等）妥善紀錄並保存，方便日後參考及跟進。■

參考資料

- Health and Safety Executive - HSG38 Lighting at Work
- 勞工處：《職業環境衛生指引—照明》
- 勞工處：《工作間的照明評估》
- 勞工處：《職業健康風險評估簡易指南—辦公室環境系列—辦公室照明》
- British Standard, BS 667:2005 Illuminance Meters - Requirements and Test Methods
- 創新科技署：計量學與日常生活

冷知識：能否使用智能電話的應用程式代替傳統測光錶？

根據參考資料顯示，由於不同型號的智能電話可能內置不同的環境光感測器晶片，即使利用相同的測光錶應用程式，勒克斯（lux）讀數仍會受不同電話型號內的光感測器影響，使用者或難以知曉光照度測量結果的準確性。

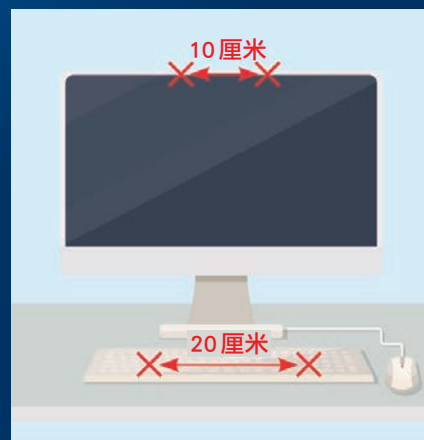
參考資料：

創新科技署「智能電話能否作測光之用？」



<https://bit.ly/zRKgNyY>

如何量度設有電腦的工作間照明度？



■ 如上圖所示，可在屏幕上方及鍵盤上各量度兩個位置以計算平均照明度。
請注意：量度時應把測光錶的感應器平放。