

檢測及認證業 《能力標準說明》 能力單元

「測試操作」職能範疇

名稱	進行光度測量
編號	105828L4
應用範圍	此能力單元涵蓋通過運用光度的知識，在測試實驗所獨立地對電氣及電子產品進行光度測量，並記錄準確的測試數據的能力。
級別	4
學分	6 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備光度測量的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 詳述電氣及電子產品的光度特性，例如各種光源的光通量、發光強度、相關色溫、顯色指數、光通維持率、光源壽命、光度值、配色的標準偏差、色移、光的產生機制等。 ● 區別亮度與照度的測量方法。 ● 運用測量所選定電氣及電子產品的光度特性的原理。 ● 詳細說明相關類別標準在測量光度特性方面對所選定電氣及電子產品的要求，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 基本 / 一般標準、產品系列標準； ○ 國際及國家標準，如國際電工委員會(IEC)、歐洲標準(EN)、中華人民共和國國家標準(GB)、英國標準(BS)、美國標準(UL)、蒙特塞拉特標準(MS)、南蘇丹標準(SS)、澳洲 / 新西蘭聯合標準(AS / NZS)等。 ● 詳述進行光度測量所使用光學測量儀器的工作原理及操作方法： <ul style="list-style-type: none"> ○ 積分球光度計； ○ 盒式光度計； ○ 測向光度計； ○ 照度計。 ● 在光度測量中應用不確定度及儀器校正的概念。 <p>2. 進行光度測量</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 選擇適當的測試方法 / 標準及測試條件，以進行光度測量。 ● 使用適當的光學儀器進行光度測量。 ● 對測試中的樣本應用適當的測試條件 (例如老化、安裝高度、測量軸等) 及態度。 ● 按照測試方法 / 標準的要求，獨立地對測試樣本進行光度測量。 ● 進行必要的確認檢查，以確認是否滿足系統及工具的要求。 ● 記錄準確的測試數據並得出測量結果，以確認測試樣本的合規情況。 <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 確保按符合良好的行業規範及相關國際標準的方式進行所有測量工作。 ● 確保採取適當的措施，以最大限度地降低由於與光度測量相關的藍光、紫外線及紅外線輻射所產生的光生物危害的健康及安全風險。 ● 遵守有關標準及機構所要求的行為準則，確保實驗數據及資料的完整性及保密性。
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 按照相關測試方法 / 標準的要求，運用適當的光學儀器及測試條件，獨立地對所選定的電氣及電子產品進行光度測量； ● 進行數據驗證及驗證儀器的校正狀態，記錄準確而可靠的測量數據；

檢測及認證業 《能力標準說明》 能力單元

「測試操作」職能範疇

	<ul style="list-style-type: none">• 得出測試結果，對照測試方法 / 標準的相關規定，確認產品在光度特性方面的合規情況。
備註	