

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	進行環境測試 (物理)
編號	105815L4
應用範圍	此能力單元涵蓋在所選定的測試場地獨立地對聲級及空氣中的顆粒物質進行物理測量，對水及 / 或固體廢物樣本進行物理測試，並遵照規管限制得出環境物理參數的測試結果的能力。
級別	4
學分	6 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備環境測試所使用物理參數的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 運用聲學理論的原理、聲級的疊加及相減以及聲場麥克風的基本類型。 ● 應用聲學測量的各種方法及原理，例如低頻及餘音；區域敏感度等級；基區噪音水平；最易受噪音影響的受體；聲學測量單位；A計權、C計權、等效連續、瞬時及最大聲壓級。 ● 詳述對聲音傳播有利的天氣及條件的影響。 ● 確定空氣中的各類顆粒物質。 ● 詳述空氣中顆粒物質的空氣採樣及測量方法。 ● 詳述對水及 / 或固體廢物進行物理測試的方法及原理，例如懸浮固體、水分等。 ● 詳述測試方法 / 標準、規管限制及指引對測量環境噪音及空氣中的顆粒物質的要求，以及對水及 / 或固體廢物進行物理測試的要求。 ● 列出進行現場環境測試的預防措施及安全措施。 ● 詳述測量環境的物理參數所使用設備的操作方法及校正要求。 <p>2. 進行物理測量，以進行環境測試</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 選擇於統計學上在噪音、空氣污染、水污染及固體廢物方面具代表性的測試場地及操作條件。 ● 應用適當的測試方法 / 標準及測試計劃，對環境進行物理測量。 ● 使用適當的測試設備進行物理測量。 ● 對聲學測量設備應用適當的條件，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 距反射面的距離； ○ 麥克風的位置； ○ 測量的時間間隔。 ● 對空氣採樣器及測試設備應用適當的條件，以測量空氣中的顆粒物質。 ● 對測試設備應用適當的條件，以測量水及 / 或固體廢物的物理參數。 ● 按照測試方法 / 標準的要求，獨立地對環境進行物理測量。 ● 對設備進行適當的校正檢查，以確認是否符合要求。 ● 準確地記錄及記載測試數據、測量模式及條件，得出環境測試結果的合規情況。 <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的方式進行所有測量工作。 ● 遵守有關行為準則，確保測量數據的完整性及保密性。 ● 確保安全工作規程，並在測量場地使用適當的個人防護設備。
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為能夠：

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">• 按照測試方法 / 標準的要求，對測試設備應用適當的條件，獨立地對環境進行物理測量；• 驗證設備的校正狀態，準確地記錄及記載測試數據；• 對照相關標準及 / 或規管限制，得出測試場地的噪音水平、空氣中顆粒物質的數量以及水及 / 或固體廢物的物理參數是否符合規定。
備註	