

## 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	進行聲學測量 ( 電氣產品 )
編號	105849L4
應用範圍	此能力單元涵蓋通過應用適當的測試設備，在測試實驗所獨立地對電氣及電子產品進行聲學測量，並得出測試結果的能力。
級別	4
學分	4 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備聲學測量的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用聲學測量的基本原理，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 聲學理論及信號模式；</li> <li>○ 聲級的疊加及相減；</li> <li>○ 人耳及耳耦合器的組成部分；</li> <li>○ 聲場麥克風的基本類型；</li> <li>○ 聲音的測量單位。</li> </ul> </li> <li>● 運用測量電氣及電子產品聲學特性的原理，例如A計權、C計權、連續及瞬時測量等。</li> <li>● 詳細說明相關類別標準在測量聲學特性方面對電氣及電子音頻設備的要求，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 基本 / 一般標準、產品系列標準；</li> <li>○ 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。</li> </ul> </li> <li>● 詳細說明所選定國家或地區在聲學測量方面對電氣及電子產品的規管要求，例如：</li> <li>● 解釋聲學測量所使用測試設備及測試室的工作原理及操作方法。</li> <li>● 在聲學測量中應用不確定度及設備校正的概念。</li> </ul> <p>2. 進行聲學測量</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 選擇適當的測試方法 / 標準及測試條件，進行聲學測量。</li> <li>● 使用適當的測試設備及測試現場，進行聲學測量。</li> <li>● 對測試設備應用適當的條件，例如麥克風的位置、基準箱等。</li> <li>● 對測試中的樣本應用適當的條件，例如：測試信號、測量距離、測量次數等。</li> <li>● 按照測試方法 / 標準的要求，獨立地對測試樣本進行聲學測量。</li> <li>● 進行必要的確認檢查，確認是否滿足系統及設備的要求 ( 例如背景水平、配件噪音等 ) 。</li> <li>● 記錄準確的測試數據並得出測量結果，確認測試樣本的合規情況。</li> </ul> <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確保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。</li> <li>● 按照測試方法 / 標準的要求，保持進行聲學測量的測試室的條件，確保隔音環境。</li> <li>● 遵守有關標準、規例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。</li> </ul>
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"> <li>● 按照測試方法 / 標準的要求，運用適當的測試設備及測試條件，獨立地對所選定的電氣及電子產品進行聲學測量；</li> </ul>

## 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"><li>• 進行數據驗證及驗證設備的校正狀態，記錄準確而可靠的測量數據；</li><li>• 得出測試結果，對照測試方法 / 標準的相關規定，確認產品在聲學特性方面的合規情況。</li></ul>
備註	