

## 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	選擇測試方法及測量儀器 ( 物理及機械測試 )
編號	105865L6
應用範圍	此能力單元涵蓋通過深入評估在實驗所進行物理及機械測試活動的測試要求及相關測試標準，有理有據地選擇適當的測試方法及測量儀器的能力。
級別	6
學分	2 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備進行物理及機械測試的測試方法及測量儀器的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 應用可用於物理及機械測試的多種不同的測試方法及測試標準。</li> <li>● 解讀相關測試標準對測試儀器的要求。</li> <li>● 制定在精確度、解析度、公差及測量不確定度方面選擇測試儀器的標準。</li> <li>● 解釋測量儀器的工作原理、操作方法及一般應用方法。</li> <li>● 整合在實驗所安全而可靠地操作儀器所需要的知識及技能。</li> <li>● 從一小組測量值中區別儀器操作是否符合規範。</li> </ul> <p>2. 選擇物理及機械測試的測試方法及測量儀器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 深入評估客戶的測試要求，並釐定樣本的特徵及相關因素，以有理有據地選擇測試方法及測量儀器。</li> <li>● 按照相關測試標準及客戶的測試要求選擇適當的測試方法。</li> <li>● 按照測試方法及 / 或測試標準的要求，選擇最為適當的物理 / 機械測量儀器或系統。</li> <li>● 安裝物理 / 機械測試儀器，並通過調整適當的測量尺度及測量模式優化其性能。</li> <li>● 評估測量儀器的性能驗證及穩定性檢查，倘確定存在任何信號漂移，則採取適當的措施。</li> </ul> <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 與客戶保持高效溝通。</li> <li>● 確保採取適當的措施，以最大限度地降低與測量儀器及測試方法相關的健康及安全風險。</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>● 通過深入評估客戶的測試要求及解讀相關的測試標準，選擇適當的測試方法並證明其合理性；</li> <li>● 通過評估相關測試方法 / 標準的要求及樣本特徵，為特定的測試選擇適當的物理 / 機械測量儀器；</li> <li>● 評估測量儀器的性能及穩定性，確保已作好準備，可安全地用於物理及機械測試活動。</li> </ul>
備註	