

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	進行穩定性、物理及機械測試
編號	105852L4
應用範圍	此能力單元涵蓋在測試實驗室獨立地對消費品進行穩定性、物理及機械測試，並記錄準確的測試數據，以得出消費品合規情況的能力。
級別	4
學分	4 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備對消費品進行穩定性及機械測試的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 運用對消費品進行穩定性及安全性測試的原理及方法，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 家具，例如座椅、桌子、床、儲存器具等； ○ 玩具及兒童用品。 ● 界定物理及機械特性，例如質量、力、速度、能量、扭矩、拉伸、壓縮、彎曲等。 ● 確定消費品的潛在物理及機械危險，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 玩具及兒童用品；銳邊或尖角、食入、吸入、咬力測試、彈丸穿透等； ○ 家具，例如座椅、桌子、床、儲存器具等； ○ 炊具及廚具。 ● 運用對消費品進行物理及機械測試的原理及方法，例如強度測試、耐用性測試、動測等。 ● 詳細說明相關類別標準在穩定性、物理及機械測試方面對所選定消費品的要求，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 基本 / 一般標準、產品系列標準； ○ 國際、國家及行業標準，如國際電工委員會(IEC)、國際標準化組織標準(ISO)、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)、美國材料與試驗協會(ASTM)、美國消費者產品安全委員會(US CPSC)等。 ● 解釋穩定性及機械測試所使用測試裝置及設備的工作原理及操作方法。 ● 在穩定性及機械測試中應用不確定度及設備校正的概念。 <p>2. 進行穩定性及機械測試</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 選擇適當的測試方法 / 標準及測試條件，以進行穩定性及 / 或物理及機械測試。 ● 應用適當的測試裝置及設備。 ● 按照測試方法 / 標準的要求，應用適當的測試條件及環境，獨立地對測試樣本進行穩定性及 / 或物理及機械測試。 ● 進行必要的確認檢查，以確認是否滿足系統及設備的要求。 ● 記錄測試樣本的穩定性能及 / 或物理及機械特性。 ● 對測試結果作出判斷，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"> ● 確保按符合良好的實驗室規範及相關國際標準的方式進行所有測試工作。 ● 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"> ● 按照測試方法 / 標準的要求，運用適當的測試裝置及設備，獨立地對所選定的消費品進行穩定性及 / 或物理及機械測試；

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">• 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試數據；• 對測試結果作出判斷，對照測試方法 / 標準的相關規定，確認產品在穩定性及 / 或物理及機械特性方面的合規情況。
備註	