

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	對砂漿及水泥進行物理及機械測試
編號	105839L3
應用範圍	此能力單元涵蓋在測試實驗所對砂漿、修補砂漿及水泥物料進行物理及機械測試，並記錄準確的測試數據的能力。
級別	3
學分	6 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 具備適用於砂漿、修補砂漿及水泥的物理及機械測試的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 詳述砂漿及水泥 (例如砂漿、修補砂漿，無收縮水泥及高分子改性材料等) 的物理及機械特性。 • 詳述砂漿、修補砂漿及水泥的測試方法的基本原理及概念。 • 確定測試砂漿、修補砂漿及水泥的規格要求。 • 確定測試砂漿、修補砂漿及水泥的指定要求下的測試及環境條件，例如實驗所的溫度及相對濕度等。 • 詳述對砂漿、修補砂漿及水泥進行物理及機械測試所使用設備的工作原理及操作方法。 • 詳細說明設備的校正要求。 <p>2. 對砂漿、修補砂漿及水泥進行物理及機械測試</p> <ul style="list-style-type: none"> • 應用適當的測試方法 / 標準及測試設備，對砂漿、修補砂漿及水泥進行物理及機械測試。 • 按照測試方法 / 標準的要求，對所選定的砂漿、修補砂漿及水泥樣本進行物理及機械測試，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 水泥的膨脹性及泌水性、高度變化、流動性、凝結時間、抗壓強度等； ○ 砂漿的密度、抗壓強度、抗折強度、黏合強度、稠度、空氣含量等； ○ 修補砂漿的抗壓強度、抗折強度、抗拉強度、黏結強度、透氣度 (修訂的菲格Figg測試)、科蒂尼奧環Coutinho Ring測試 (縮裂)、長期收縮、彈性測試模量等。 • 對測試設備進行必要的校正檢查。 • 記錄測試數據以供匯報。 <p>3. 展示專業性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 遵守實驗所的行為準則，確保測試數據的完整性及保密性。 • 遵守既定的安全工作規程並使用個人防護設備，確保自身及其他實驗所人員的人身安全。
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 / 標準及測試規範的要求，應用適當的測試設備，對所選定的砂漿、修補砂漿及水泥進行物理及機械測試； • 驗證設備的校正狀態，準確地記錄測試數據。
備註	