

職能單元代碼	CAP4R1695v2
職能單元名稱	進行工程測量
領域類別	建築與營造/建築規劃設計
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、規劃工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 定義目標、主要工作活動及限制，並記錄於書面測量規格表 2. 評估並決定所用之設備及方法之詳細資料 3. 規劃並確定觀測數據 4. 考量並遵循相關法規及法定標準、需求及職場衛生與安全標準 <p>二、執行工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安排工作進度，在效期限內完成 5. 實施專案管理機制，藉此測量、記錄、報告與預定進度及計畫相關之工作活動 6. 確定各部分都完成觀測 7. 觀測數據約化至專案坐標系統後與原設計比較 8. 管理偶發事故及問題之影響 9. 根據規格表驗證並記錄測定資料 10. 依據組織指導原則，完成檢核 11. 檢查設備，確認狀態良好 12. 遵守製造商規格表之設備使用指示 13. 所有流程皆遵循相關法規及公司政策 <p>三、完成工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據組織指導原則，通知相關人員工作成果 14. 根據組織指導原則，完成必備文件 15. 根據專案規格表，將測量數據歸檔 <p>四、檢查工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行審查，比較工作成果與設定目標
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、正確性及精密度標準</p> <p>五、資料擷取及載出</p> <p>六、校準專業測量設備</p> <p>七、資料格式</p> <p>八、數據管理</p> <p>九、數據歸納及處理技術</p> <p>十、工程相關作業流程及相關數值運算</p>

	<p>十一、專案指南 十二、產業標準 十三、法律、法定及產業規定及標準 十四、設備、測量及分析相關規則之限制 十五、業界政策與規則，如職場衛生與安全指南 十六、規劃及控管流程 十七、專案檢核程序 十八、安全工作實務 十九、測量坐標參考系統 二十、測量數據擷取及放樣方法 二十一、數據擷取及放樣所用之測量設備</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通技巧 二十二、主動及進取能力 二十三、讀寫技巧 二十四、計算能力 二十五、規劃及組織能力 二十六、儀器測量技術能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 必要時，應該提供適當的學習及評量支援 2. 在適當情況下，實體資源應涵蓋專為身障人士設計的設備 <p>二、評量所需情境與特定資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量儀器，包含個人記事簿及評量記錄本 2. 作業須知、工作規劃及時程、政策文件及責任聲明 3. 專業評量服務之訓練提供者 4. 相關準則、規定及作業規範 5. 合適場地及設備 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由設計資訊，確認測量及監測項目 2. 進行測量 3. 規劃資源 4. 管理應變措施 5. 記錄及通報不合格之處 6. 工程測量流程相關知識
說明與補充事項	<p>一、目標可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 商定的客戶需求 • 測量規格表 <p>二十七、限制可能包括：</p>

	<ul style="list-style-type: none">• 範圍• 數據• 環境因素• 產業標準• 法律及法規• 財務• 可用資源• 時間 <p>二十八、技術可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 辦公室程序 <p>二十九、設計可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 數位資訊• 計畫書紙本• 地圖• 書面指示 <p>三十、測量數據可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 深度• 尺度• 方向• 流量• 坐標位置• 坡度 <p>三十一、法律及法規標準可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 地方政府要求• 國家標準 <p>三十二、職業衛生與安全可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 制定現場安全計劃• 辨識潛在危險• 檢查工作現場• 依據職業衛生與安全標準培訓人員• 使用個人防護衣• 使用安全設備及標識 <p>三十三、有效期限可能涉及專案預估的持續時間，包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 客戶指示• 考量偶發事故
--	---

	<ul style="list-style-type: none">• 考量過去專案經驗• 專案人員經驗• 專案地點• 採行方法• 使用的資源及設備 <p>三十四、專案管理機制可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 與利害關係人之溝通• 解決糾紛• 監控及調整重要階段 <p>三十五、偶發事故可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 設備故障• 人員受傷• 人員流動• 觀測誤差• 專案計畫之阻礙• 天氣 <p>三十六、測量可能包括使用：</p> <ul style="list-style-type: none">• 流速儀• 回聲測聲儀• 全球導航衛星系統• 水準儀• 遙感探測• 卷尺• 經緯儀• 驗潮儀• 全能測量儀 <p>三十七、規格表可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 測量數據及相關標準之細部技術說明• 包含所有資訊之樣本與計劃準備事項 <p>三十八、組織指導原則可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 時程表• 道德規範• 企業方針• 最終產品格式
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• 正式的設計考量要素• 工作及服務機能相關法規• 手冊• 職業衛生與安全政策及程序• 說明團隊工作、工作角色及職責之個人實務及指南• 數據處理標準 <p>三十九、設備可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 全球導航衛星系統• 水準儀• 捲尺• 全能測量儀 <p>四十、製造商規格表可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 設備規格說明• 操作手冊 <p>四十一、法規可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 標準• 獎勵及企業協定• 證照要求• 作業規範• 品質保證要求 <p>四十二、企業方針可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 內部及外部溝通指導原則• 企業之職場衛生與安全標準• 客戶服務標準• 企業目標，如公司使命聲明• 政府指導方針• 設備使用指南• 操作手冊• 營運規劃• 策略規劃 <p>四十三、相關人員可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 同事• 立案測量技師執業測量技師• 公司人員
--	--

	<ul style="list-style-type: none">• 人員或員工代表• 管理人或產線經理• 供應商• 使用者 <p>四十四、必備文件可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 與客戶來往之電子或紙本郵件• 外業記錄• 結案報告• 對話記錄• 測量略圖• 組織工作活動表
--	---