

職能單元代碼	CAP3R1686v2
職能單元名稱	製作電腦輔助繪圖
領域類別	建築與營造/建築規劃設計
職能單元級別	3
工作任務與行為指標	<p>一、決定草圖要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分析並取得用來決定相關文件或資訊的要求及過程 2. 經諮詢終端使用者、顧客及同事後，釐清空間資訊服務專案的需求 <p>二、選擇並設置電腦輔助繪圖與設計套件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為專案選擇硬體、軟體、工具及設備 3. 根據操作指示及組織程序設置硬體和軟體 4. 針對專案相關數位資訊進行確認及檢索 <p>三、蒐集物件參數及其測量數據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立並記錄所需設計的臨界維度及數據 5. 確認品質要求並應用於設計上 <p>四、準備平面圖或草圖</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據組織政策使用並取得電腦輔助繪圖設計的功能及特性 6. 取得及使用電腦輔助繪圖設計專案所需的周邊設備 7. 和相關人員共同準備並審核初步圖樣 <p>五、檢查草圖並存檔</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以符合專案目標及規格的方式檢查設計 8. 設計所需調整已作成，並反應相關人員、終端使用者及客戶的諮詢結果 9. 資料檔案依據操作說明及組織程序加以儲存
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、呈現原則</p> <p>六、電腦輔助繪圖設計基本原理</p> <p>七、著作權問題</p> <p>八、資料庫結構，包含資料庫空間特性的關連</p> <p>九、製作電腦輔助繪圖的相關要求</p> <p>十、空間資訊服務參考系統</p> <p>十一、空間資訊服務資料擷取及測設方法</p> <p>十二、使用電腦輔助繪圖設計工具</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、資料分析配置及設計的分析能力</p> <p>十三、溝通能力</p> <p>十四、企業能力</p> <p>十五、讀寫能力</p>

	<p>十六、規劃與組織能力 十七、維持注重細節的自我管理能力 十八、使用電腦來發展電腦輔助繪圖的技術能力</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. 製作符合技術及客戶規格的草圖 2. 使用電腦輔助繪圖設計程式的標準特性及功能來製作草圖 3. 空間資訊服務產業相關之電腦輔助繪圖設計能力的知識及應用
說明與補充事項	<p>一、資訊可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 創意目標 • 物件及空間的測量及維度 • 相關法定規定 • 調整範圍 • 技術目標 <p>十九、終端使用者可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選擇成員 • 一般大眾 • 土地資訊機關 • 當地政府 • 不動產經紀人 • 居民 • 中央和地方政府機關 • 管轄機關，包含地政局

	<ul style="list-style-type: none">• 運輸公司• 公用事業 <p>二十、客戶可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 日常或特殊顧客要求• 外部組織• 內部組織• 固定顧客或新顧客，包含：• 商業公司• 政府機關• 大眾成員• 供應商 <p>二十一、設計可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 建築物• 概念• 圖表• 物件• 產品• 空間資訊 <p>二十二、品質要求可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 準確性• 細節• 格式• 資訊• 符合顧客要求• 時間限制• 容許量 <p>二十三、電腦輔助繪圖設計功能及特性可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 繪圖工具• 圓弧• 維度• 畫線方法• 折線• 文字• 編輯功能
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none">• 繪圖與列印• 顯示器• 圖層工作 <p>二十四、周邊設備可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 繪圖機• 印表機• 掃描機 <p>二十五、電腦輔助繪圖設計專案可能包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 3D 技術• 3D 視圖• 加入坐標• 整合環境• 等距透視法• 巨集• 使用屬性製作專案報告
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------