

### 傳統技術修復泥作工匠 ( 四級 ) 職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	CCM7123-001v2	傳統技術修復泥作工匠 ( 四級 )	最新版本	略	2022/11/30
V1	CCM7123-001v1	傳統技術修復泥作工匠 ( 四級 )	歷史版本	已被《CCM7123-001v2》取代	2019/11/26

職能基準代碼		CCM7123-001v2			
職能基準名稱 ( 擇一填寫 )		職類			
		職業	傳統技術修復泥作工匠 ( 四級 )		
所屬 類別	職類別	建築與營造 / 營造及維護		職類別代碼	CCM
	職業別	泥作工作人員		職業別代碼	7123
	行業別	營建工程業 / 專門營造業		行業別代碼	F4390
工作描述		從事文化資產修復工程的四級傳統技術修復泥作工匠，能承攬泥作工程且具備三級傳統技術修復土水作工匠能力，並能依據施工圖說規範指導三級傳統技術修復土水作工匠進行泥作之地坪、牆體、牆面的修復、施作等傳統修復技術工作，並與現場其他工程人員進行協調。			
基準級別		4			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
T1 前置作業	T1.1 理解臺灣傳統建築基本概念	O1.1.1 臺灣傳統建築專有名詞指認	P1.1.1 理解臺灣各式樣建築之發展脈絡、風格形式、空間形態、裝飾題材、營建禁忌等相關內容。	3	K01 臺灣建築風格與形式知識 K02 臺灣建築構造與空間知識 K03 臺灣建築構件名稱知識 K04 臺灣建築裝飾與題材知識 K05 臺灣建築風水與禁忌知識	S01 臺灣建築風格與形式辨識能力 S02 臺灣建築構造與空間理解能力 S03 臺灣建築構件名稱指認能力 S04 臺灣建築裝飾與題材指認能力 S05 臺灣建築風水與禁忌理解能

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
						力
	T1.2 落實文化資產修復倫理	O1.2.1 文化資產修復倫理與原則落實	P1.2.1 將文化資產修復倫理與修復原則，落實於修復工作。 P1.2.2 將文化資產法規之規定，落實於修復工作。	4	K06 文化資產修復倫理與原則概念 K07 文化資產修復工程法規概念	S06 文化資產修復倫理與原則實踐能力 S07 文化資產修復工程法規實踐能力
	T1.3 熟練工具與材料使用	O1.3.1 泥作工具使用維護與材料辨識使用之指導 O1.3.2 泥作工具維護與保養 O1.3.3 泥作材料種類辨識使用	P1.3.1 能指導三級工匠並熟練各種泥作工具，並因應不同需求，判斷及正確使用適合之工具進行操作。 P1.3.2 能指導三級工匠使用適當材料進行配比並熟練養灰。 P1.3.3 能指導三級工匠並熟練進行土塊磚製作程序。 P1.3.4 能指導三級工匠並熟練對各種泥作工具、設備進行保養維護與管理。 P1.3.5 能指導三級工匠並熟練泥作之材料種類與其特性，選擇正確的材料進行修復工作。	4	K30 泥作工具種類與用途知識 K32 材料種類與特性知識 K34 材料處理知識	S30 泥作工具應用與維護能力 S32 材料種類與特性辨識與應用能力 S34 材料處理能力
	T1.4 掌握施工圖說及放樣	O1.4.1 泥作工程形態與營建技術掌握 O1.4.2 施工圖說掌握	P1.4.1 能指導三級工匠並掌握泥作工程形態與營建技術與施工圖說規範所指稱之意涵，及各類型地坪、牆體之構體風格與語彙。 P1.4.2 依營造單位提供之修復工程施工圖、泥作工程分項施工說明書等，掌握施工圖說規範。	4	K10 施工工法與工序概念 K11 施工作業流程概念 K12 修復記錄知識 K24 建築圖說知識 K27 泥作施工圖說知識 K47 泥作放樣知識	S10 施工工法與工序應用能力 S11 施工作業流程實踐能力 S12 修復記錄能力 S24 施工圖說與規範閱讀能力 S25 建築測繪與記錄能力 S26 圖面清圖的能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
		<p>○1.4.3 施作圖說繪製</p> <p>○1.4.4 放樣</p>	<p>P1.4.3 能依據施工圖說規範，清理圖面，檢核是否與圖說相符。</p> <p>P1.4.4 能依據施工圖說規範，繪製施作圖及放樣供三級傳統修復土水作工匠施作。</p>			<p>S27 泥作施工圖說的理解能力</p> <p>S47 泥作放樣能力</p>
	T1.5 落實施工安全計畫	<p>○1.5.1 施工安全計畫落實</p>	<p>P1.5.1 依職業安全衛生相關規範，指導三級工匠並落實安全衛生與防災計畫。</p> <p>P1.5.2 具防災基本知識，且在緊急事故或災害發生時，有緊急應變能力。</p> <p>P1.5.3 依環境保護與能源管理相關規範，落實環境保護與節能減碳。</p>	3	<p>K14 職業安全衛生及工作守則概念</p> <p>K16 作業安全維護與防災知識</p> <p>K19 緊急事故應變處理常識</p> <p>K21 環保與節能概念</p> <p>K22 耗能設備保養概念</p>	<p>S14 職業安全衛生及工作守則實踐能力</p> <p>S15 安全防護用具與設備實踐能力</p> <p>S16 作業安全維護能力</p> <p>S17 施工環境整潔維護能力</p> <p>S18 災害預防與緊急應變能力</p> <p>S19 緊急事故應變處理能力</p> <p>S21 環保與節能實踐能力</p> <p>S22 耗能設備保養能力</p> <p>S23 節能減碳與能源永續實踐能力</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
	T1.6 落實泥作構件防護措施	O1.6.1 泥作構件之防護設施 O1.6.2 劣損狀況分析圖	P1.6.1 執行並指導三級工匠進行泥作構件防護工作。 P1.6.2 依據泥作構件不同的劣化部位、構材、程度、成因等，指導三級工匠並落實防護措施的執行。 P1.6.3 能辨識泥作構件劣損情形，完成劣損狀況分析圖，以決定進行修復或仿作。	4	K06 文化資產修復倫理與原則概念 K08 文化資產價值判斷概念 K12 修復記錄知識 K37 泥作構件損壞與危害因子知識 K41 泥作構件維護知識	S06 文化資產修復倫理與原則實踐能力 S08 文化資產價值判斷能力 S12 修復記錄能力 S37 泥作構件損壞與危害因子判斷能力 S41 泥作構件維護能力
T2 指導三級工匠進行泥作之修復與施作	T2.1 地坪修復、施作	O2.1.1 修復、施作後之地坪	P2.1.1 指導三級工匠，並依據施工圖說規範，檢視地坪損壞處，並將地面整平後，以便進行填補、修補、仿作或新作等修復。 P2.1.2 指導三級工匠，將材料依適當配比針對不同施工部位，進行灰漿調製。 P2.1.3 指導三級工匠，並依施工圖說規範，選用適合之材料與擬定修補之工法進行地坪修復，達到平整之效果。 P2.1.4 指導三級工匠，並能將施作材料利用灰漿緊密結合，並壓實平整、縫隙填補與收邊，且表面能緊實、光滑、平整。 P2.1.5 指導三級工匠，並確認施作過程時垂直、水平面是否平整，並逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。	4	K30 泥作工具種類與用途知識 K32 材料種類與特性知識 K33 材料力學知識 K43 泥作施工工法與工序知識 K47 泥作放樣知識 K49 地坪拆解知識 K52 地坪修復知識 K57 地坪施作知識 K73 施工督導知識	S30 泥作工具應用與維護能力 S32 材料種類與特性辨識與應用能力 S33 材料力學應用能力 S43 泥作施作工法與工序應用能力 S47 泥作放樣能力 S49 地坪拆解能力 S52 地坪修復能力 S57 地坪施作能力 S73 施工督導能力
	T2.2 牆體修復、施作	O2.2.1 修復、施作後	P2.2.1 指導三級工匠，並依據施工圖說規範，檢視牆體損壞處為拆除、抽換後，以便進行	4	K30 泥作工具種類與用途知識 K32 材料種類與特性知識	S30 泥作工具應用與維護能力 S32 材料種類與特性辨識與應用

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
		之牆體	<p>填補、修補、牆體扶正、局部仿作等修復。</p> <p>P2.2.2 指導三級工匠，將材料依適當配比針對不同施工部位，進行灰漿調製。</p> <p>P2.2.3 指導三級工匠，依施工圖說規範，選用材料及尺寸與擬定修補之工法進行牆體修復。</p> <p>P2.2.4 指導三級工匠，能將施作材料利用灰漿緊密結合，並壓實平整、縫隙填補與收邊。</p> <p>P2.2.5 指導三級工匠，施作過程應確認中心線、垂直面、水平面，並逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>		<p>K33 材料力學知識</p> <p>K43 泥作施工工法與工序知識</p> <p>K47 泥作放樣知識</p> <p>K50 牆體拆解知識</p> <p>K53 牆體修復知識</p> <p>K58 牆體施作知識</p> <p>K73 施工督導知識</p>	<p>能力</p> <p>S33 材料力學應用能力</p> <p>S43 泥作施作工法與工序應用能力</p> <p>S47 泥作放樣能力</p> <p>S50 牆體拆解能力</p> <p>S53 牆體修復能力</p> <p>S58 牆體施作能力</p> <p>S73 施工督導能力</p>
	T2.3 牆面修復、施作	O2.3.1 修復、施作後之牆面	<p>P2.3.1 指導三級工匠，並依據施工圖說規範，檢視牆面損壞處後，為卸除、整理、填補等修復方式。</p> <p>P2.3.2 指導三級工匠，將材料依適當配比，分別就底塗、中塗及面塗調製。</p> <p>P2.3.3 指導三級工匠，底塗、中塗及面塗平應依適當之工法使抹灰面能緊實、光滑、平整。</p> <p>P2.3.4 指導三級工匠，施作過程應確認逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>	3	<p>K30 泥作工具種類與用途知識</p> <p>K32 材料種類與特性知識</p> <p>K33 材料力學知識</p> <p>K43 泥作施工工法與工序知識</p> <p>K45 附著物清潔工法與工序知識</p> <p>K47 泥作放樣知識</p> <p>K54 牆面修復知識</p> <p>K59 牆面施作知識</p> <p>K73 施工督導知識</p>	<p>S30 泥作工具應用與維護能力</p> <p>S32 材料種類與特性辨識與應用能力</p> <p>S33 材料力學應用能力</p> <p>S34 泥作施工工法與工序應用能力</p> <p>S45 附著物清潔工法與工序應用能力</p> <p>S47 泥作放樣能力</p> <p>S54 牆面修復能力</p> <p>S59 牆面施作能力</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
						S73 施工督導能力
T3 現場施作	T3.1 地坪施作	O3.1.1 仿作、新作之地坪	<p>P3.1.1 能放樣供三級工匠施作，並確認中心線，以利施作。</p> <p>P3.1.2 能將材料依適當配比進行灰漿調製。</p> <p>P3.1.3 依施工圖說規範，使用符合規範之材料，進行地坪鋪設。</p> <p>P3.1.4 能將施作材料利用灰漿緊密結合，確認地面平整，縫隙確實填補與收邊。</p> <p>P3.1.5 施作地坪鋪面時，熟悉地磚基本種類與排列方式，並預留灰縫，使其吸收及調整單元面磚尺寸的誤差。</p> <p>P3.1.6 施作過程應確認水平面是否平整，並逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>	4	K30 泥作工具種類與用途知識 K32 材料種類與特性知識 K33 材料力學知識 K43 泥作施工工法與工序知識 K47 泥作放樣知識 K57 地坪施作知識	S30 泥作工具應用與維護能力 S32 材料種類與特性辨識與應用能力 S33 材料力學應用能力 S43 泥作施作工法與工序應用能力 S47 泥作放樣能力 S57 地坪施作能力
	T3.2 牆體施作	O3.2.1 仿作、新作之牆體	P3.2.1 能放樣供三級工匠施作，並確認中心線、垂直面與水平面等，以利施作。	4	K30 泥作工具種類與用途知識 K32 材料種類與特性知識 K33 材料力學知識	S30 泥作工具應用與維護能力 S32 材料種類與特性辨識與應用能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
			<p>P3.2.2 依施工圖說規範，選用適合之材料及尺寸與擬定仿作之工法進行牆體仿作。</p> <p>P3.2.3 將材料依適當配比針對不同施工部位，進行灰漿調製。</p> <p>P3.2.4 能將施作材料利用灰漿緊密結合，並壓實平整、縫隙填補與收邊。</p> <p>P3.2.5 能施作與牆體相關構造，如門窗、出櫺、燈樑、鳥踏、屋頂交接面等，以完成砌體施作。</p> <p>P3.2.6 施作過程應確認中心線、垂直面、水平面，並逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>		<p>K43 泥作施工工法與工序知識</p> <p>K47 泥作放樣知識</p> <p>K58 牆體施作知識</p>	<p>S33 材料力學應用能力</p> <p>S43 泥作施作工法與工序應用能力</p> <p>S47 泥作放樣能力</p> <p>S58 牆體施作能力</p>
	T3.3 牆面施作	O3.3.1 仿作、新作之牆面	<p>P3.3.1 依據施工圖說規範，剔除與整理施工牆面</p> <p>P3.3.2 將材料依適當配比進行調製，分別適用於底塗、中塗與面塗使用。</p> <p>P3.3.3 能使用白灰為面塗之牆面，進行催灰作業，確認牆面平整、緊密。</p> <p>P3.3.4 能熟悉貼壁磚之種類與排列方式，適度利用壁磚配合灰作，藉以保護其內部的承重構造。</p> <p>P3.3.5 施作過程應確認牆面是否平整，並逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>	4	<p>K30 泥作工具種類與用途知識</p> <p>K32 材料種類與特性知識</p> <p>K33 材料力學知識</p> <p>K43 泥作施工工法與工序知識</p> <p>K45 附著物清潔工法與工序知識</p> <p>K47 泥作放樣知識</p> <p>K59 牆面施作知識</p>	<p>S30 泥作工具應用與維護能力</p> <p>S32 材料種類與特性辨識與應用能力</p> <p>S33 材料力學應用能力</p> <p>S43 泥作施作工法與工序應用能力</p> <p>S45 附著物清潔工法與工序應用能力</p> <p>S47 泥作放樣能力</p> <p>S59 牆面施作能力</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
T4 施工管理	T4.1 施工承攬與估價	O4.1.1 分包契約 O4.1.2 工程報價單 O4.1.3 竣工結算表	P4.1.1 能瞭解政府採購程序、修復圖說、估價表、施工說明書及其他有關文件，會同業主訂立分包承攬合約。 P4.1.2 依據承攬合約之有關內容，與供料商訂定購料合約。 P4.1.3 能依據工程數量表、工料分析表製作泥作工程有關項目之報價單。 P4.1.4 能提供分包作業的數量計算。	4	K62 營建法規概念 K65 契約基本法律觀念 K66 施工估價概念 K67 預算編製概念 K68 採購概念	S62 營建法規實踐能力 S65 契約基本法律應用能力 S66 施工估價能力 S67 預算編製能力 S68 採購能力
	T4.2 協助施工計畫擬定	O4.2.1 材料審查文書提供 O4.2.2 泥作施工計畫書擬定	P4.2.1 能依據施工圖說，協助擬定泥作施工計畫書，並配合施工計畫提供材料送審相關作業。 P4.2.2 能理解泥作施工計畫，並檢討實際施工及計畫進度。	3	K70 工程管理知識	S70 工程管理能力 S71 施工進度管理能力
	T4.3 工作協調	O4.3.1 泥作施工之工作分配 O4.3.2 施工介面協調	P4.3.1 能依泥作施工內容，對三級工匠及其他工班人員進行工作分配。 P4.3.2 能協調泥作工程中相關之工種（泥作、瓦作）之介面溝通處理。 P4.3.3 能掌握各施作工種的工序與期程，俾於進行泥作工程工序與期程之規劃，並與其他工程界面進行溝通協調。	4	K70 工程管理知識 K73 施工督導知識	S70 工程管理能力 S71 施工進度管理能力 S72 溝通與協調能力 S73 施工督導能力

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 ( K=knowledge 知識 )	職能內涵 ( S=skills 技能 )
	T4.4 施工 驗收與結算	O4.4.1 會 同業主進行 工程驗收	P4.4.1 依據施工品質要求，填具並檢核自主檢查表，對於施作過程與結果，是否有達合格標準。	4	K74 施工品質管理知識	S74 施工品質檢驗能力 S75 施工品質評定能力

#### 職能內涵 ( A=attitude 態度 )

- A09 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。
- A10 追求卓越：會為自己設定具挑戰性的工作目標並全力以赴，願意主動投注心力達成或超越既定目標，不斷尋求突破。
- A11 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。
- A12 美感意識：對於美學的表現技法、表現形態具有其觀念，並能具體呈現與提出美學之價值觀點。
- A13 節能減碳：能落實能源管理、溫室氣體減量與管理相關法規並落實節能減碳相關作法與維護保養耗能設備。

#### 說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：
  - 取得「(三級)傳統技術修復土水作工匠」資格滿3年以上者。
  - 文化資產修復土水作工程之施工經驗達六件以上及施工經費累計新臺幣五百萬元以上，並受相關四級訓練課程時數累計達64小時以上。