

傳統技術修復石雕作工匠（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	CCM7112-002v2	傳統技術修復石雕作工匠（四級）	最新版本	略	2022/11/30
V1	CCM7112-002v1	傳統技術修復石雕作工匠（四級）	歷史版本	已被《CCM7112-002v2》取代	2019/11/26

職能基準代碼		CCM7112-002v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	傳統技術修復石雕作工匠（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	砌石、裁石及石雕工作人員		職業別代碼	7112
	行業別	藝術、娛樂及休閒服務業 / 創作及藝術表演業		行業別代碼	R9010
工作描述		從事文化資產修復工程的四級傳統技術修復石雕作工匠，能承攬石作工程且具備三級傳統技術修復石作工匠能力，並能依據施作圖稿指導三級傳統技術修復石作工匠進行石作工程之構件修補、施作、拆組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 石作工具使用與指導 O1.3.2 石作工具維護與保養 O1.3.3 石材種類辨識使用	P1.3.1 能指導三級工匠並熟練各種石作工具，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 能指導三級工匠並熟練對各種石作工具、設備進行保養維護與管理。 P1.3.3 能指導三級工匠並熟練辨識石材種類與其特性，選擇正確的石材進行修復工作。	4	K27 工具種類與用途知識 K28 材料種類與特性知識	S27 工具應用與維護能力 S28 材料種類與特性辨識與應用能力
	T1.4 掌握施作圖稿	O1.4.1 石作形態掌握 O1.4.2 施作圖稿閱讀 O1.4.3 施作圖稿臨摹繪製	P1.4.1 能指導三級工匠並掌握石作形態與施作圖稿所指稱之意涵，及各流派匠師發展脈絡、風格與語彙。 P1.4.2 能指導三級工匠並掌握施作圖稿之構件名稱、圖稿意涵、裝飾類型等專有名詞。 P1.4.3 依營造單位提供之修復施作需求，能指導三級工匠並掌握施作圖稿內容、施作構件位置、石構件大小、尺寸等。	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 施作圖說知識	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 施作圖說與規範閱讀能力 S25 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>P1.4.4 熟悉施作題材意涵與其圖面布局的形態及規劃方法，並確認仿作構件圖樣，進行圖稿臨摹。</p> <p>P1.4.5 依修復施作需求完成施作圖稿並清理圖面後，檢核是否與修復施作需求相符。</p> <p>P1.4.6 能依據施作圖稿及確認石材後，指導三級工匠並掌握施作要點。</p>			
	T1.5 落實 施工安全計畫	O1.5.1 施 工安全計畫 落實	<p>P1.5.1 依職業安全衛生相關規範，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> <p>P1.5.4 掌握材料運輸堆放安全規定。</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>K28 材料種類與特性知識</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> <p>S28 材料種類與特性辨識與應用能力</p>
	T1.6 落實 石構件防護	O1.6.1 石 構件之防護	<p>P1.6.1 能判斷拆卸下之石構件的損害狀況，並進行妥適分類與安置。</p>	4	<p>K06 文化資產修復倫理與原則概念</p>	<p>S06 文化資產修復倫理與原則實踐能力</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)
	措施	設施	<p>P1.6.2 執行並指導三級工匠進行石構件防護工作。</p> <p>P1.6.3 依據石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執行防護措施。</p>		<p>K08 文化資產價值判斷概念</p> <p>K12 修復記錄知識</p> <p>K31 石構件損壞與危害因子知識</p> <p>K32 石構件維護知識</p>	<p>S08 文化資產價值判斷能力</p> <p>S12 修復記錄能力</p> <p>S31 石構件損壞與危害因子判斷能力</p> <p>S32 石構件維護能力</p>
T2 現場施作	T2.1 指導三級工匠進行石構件之修補、施作、拆組及校正	O2.1.1 石構件之修補、施作、拆組及校正	<p>P2.1.1 指導三級工匠，辨識石作常用修復之石材種類，進行合適之石料選用。</p> <p>P2.1.2 指導三級工匠，使其能依據不同損壞形態或佚失石構件，判斷構件應為修補、施作或校正。</p> <p>P2.1.3 指導三級工匠，使其能將石構件，逐一進行編碼標示，並進行石構件局部或整體之解體作業。</p> <p>P2.1.4 指導三級工匠，使其判斷拆解下之石構件的損害狀況，並指示妥適分類與安置。</p> <p>P2.1.5 指導三級工匠，進行石構件安裝或校正誤差。</p> <p>P2.1.6 修補、施作後之石構件，指導三級工匠逐一檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準。</p>	4	<p>K10 施工工法與工序概念</p> <p>K11 施工作業流程概念</p> <p>K12 修復記錄知識</p> <p>K24 施作圖說知識</p> <p>K28 材料種類與特性知識</p> <p>K31 石構件損壞與危害因子知識</p> <p>K35 石構件修補知識</p> <p>K36 石構件拆解知識</p> <p>K38 石構件施作知識</p> <p>K39 石構件安裝知識</p> <p>K40 石構件校正知識</p> <p>K58 施工督導知識</p>	<p>S10 施工工法與工序應用能力</p> <p>S11 施工作業流程實踐能力</p> <p>S12 修復記錄能力</p> <p>S24 施作圖說與規範閱讀能力</p> <p>S28 材料種類與特性辨識與應用能力</p> <p>S31 石構件損壞與危害因子判斷能力</p> <p>S35 石構件修補能力</p> <p>S36 石構件拆解能力</p> <p>S38 石構件施作能力</p> <p>S39 石構件安裝能力</p> <p>S40 石構件校正能力</p> <p>S58 施工督導能力</p>
	T2.2 石構件施作	O2.2.1 石構件仿作 O2.2.2 石	P2.2.1 瞭解裝飾題材的含意及熟悉圖稿的層次與各雕刻工法之應用方式。	4	<p>K10 施工工法與工序概念</p> <p>K11 施工作業流程概念</p> <p>K12 修復記錄知識</p>	<p>S10 施工工法與工序應用能力</p> <p>S11 施工作業流程實踐能力</p> <p>S12 修復記錄能力</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)
		構件新作	<p>P2.2.2 辨識石作常用修復之石材種類，進行合適之石料選用，以進行雕刻。</p> <p>P2.2.3 熟悉施作題材意涵與其圖面布局的形態及規劃方法，以進行圖稿繪製。</p> <p>P2.2.4 能將結構物之石構件，逐一進行編碼標示，並依據解施作圖稿進行石構件局部或整體之解體作業。</p> <p>P2.2.5 能判斷拆卸下之石構件的損害狀況，並進行妥適分類與安置，且依損害程度，估算應修補、施作之石構件數量及隱蔽處增加之修復數量。</p> <p>P2.2.6 能判斷不同損壞形態或佚失石構件，進行構件修補、施作及結構校正或補強，並繪製相應題材之圖稿。</p> <p>P2.2.7 能掌握題材、形體、比例且安排構圖，以粉筆或墨在石材或石構件上勾勒線條及外形，底定位置後，將鑿除部位畫註清楚，進行石構件粗胚施作。</p> <p>P2.2.8 熟悉細部圖樣與雕刻比例，且依據施作圖稿，將石構件粗胚進行細部雕鑿、修整及校正。</p>		<p>K24 施作圖說知識</p> <p>K28 材料種類與特性知識</p> <p>K31 石構件損壞與危害因子知識</p> <p>K33 石作裝飾與題材應用知識</p> <p>K36 石構件拆解知識</p> <p>K37 石構件放樣知識</p> <p>K38 石構件施作知識</p> <p>K39 石構件安裝知識</p> <p>K40 石構件校正知識</p> <p>K41 裁切技法應用知識</p> <p>K42 雕刻技法應用知識</p> <p>K43 修整技法應用知識</p> <p>K44 尺寸丈量換算知識</p> <p>K45 空間層次與透視知識</p> <p>K46 造型詮釋與立體構成知識</p> <p>K47 圖稿繪製知識</p> <p>K48 構圖與比例知識</p> <p>K49 力學知識</p> <p>K59 施工品質管理知識</p>	<p>S24 施作圖說與規範閱讀能力</p> <p>S28 材料種類與特性辨識與應用能力</p> <p>S31 石構件損壞與危害因子判斷能力</p> <p>S33 石作裝飾與題材應用能力</p> <p>S36 石構件拆解能力</p> <p>S37 石構件放樣能力</p> <p>S38 石構件施作能力</p> <p>S39 石構件安裝能力</p> <p>S40 石構件校正能力</p> <p>S41 裁切技法應用知識</p> <p>S42 雕刻技法應用知識</p> <p>S43 修整技法應用能力</p> <p>S44 尺寸丈量換算能力</p> <p>S45 空間層次與透視應用能力</p> <p>S46 造型詮釋與立體構成能力</p> <p>S47 圖稿繪製能力</p> <p>S48 構圖與比例掌握能力</p> <p>S49 力學應用能力</p> <p>S59 施工品質檢驗能力</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)
			<p>P2.2.9 掌握石構件的尺寸、受力方式及組裝順序，進行組立，並能校正構件密合度、垂直水平方位。</p> <p>P2.2.10 針對施作物件，能檢視核對自主檢查表，是否有達合格標準，且須經五級工匠檢查確認，或調整誤差並校正。</p>			
T3 施工管理	T3.1 施工承攬與估價	<p>O3.1.1 分包契約</p> <p>O3.1.2 工程報價單</p> <p>O3.1.3 竣工結算表</p>	<p>P3.1.1 能瞭解政府採購程序、修復圖說、估價表、施作說明書及其他有關文件，會同業主訂立分包承攬合約。</p> <p>P3.1.2 依據承攬合約之有關內容，與供料商訂定購料合約。</p> <p>P3.1.3 能依據施作數量表、工料分析表製作石作工程有關項目之報價單。</p> <p>P3.1.4 能提供分包作業的數量計算。</p>	4	<p>K50 契約基本法律觀念</p> <p>K51 施工估價概念</p> <p>K52 預算編製概念</p> <p>K53 採購概念</p>	<p>S50 契約基本法律應用能力</p> <p>S51 施工估價能力</p> <p>S52 預算編製能力</p> <p>S53 採購能力</p>
	T3.2 協助施工計畫擬定	<p>O3.2.1 材料審查文書提供</p> <p>O3.2.2 石作施工計畫書擬定</p>	<p>P3.2.1 能依據修復施作需求，協助擬定石作施工計畫書，並配合施工計畫提供材料送審相關作業。</p> <p>P3.2.2 能理解石作施工計畫，並檢討實際施工及計畫進度。</p>	3	K55 工程管理知識	<p>S55 工程管理能力</p> <p>S56 施工進度管理能力</p>
	T3.3 工作協調	O3.3.1 石作施工之工作分配	P3.3.1 能依石作施工內容，對三級工匠及其他工班人員進行工作分配。	4	<p>K55 工程管理知識</p> <p>K58 施工督導知識</p>	<p>S55 工程管理能力</p> <p>S57 溝通與協調能力</p> <p>S58 施工督導能力</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)
		O3.3.2 施工介面協調	P3.3.2 能協調石作工程中相關之工種 (土水作) 之介面溝通處理。 P3.3.3 能掌握各施作工種的工序與期程，俾於進行石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。			
	T3.4 施工 驗收與結算	O3.4.1 會同業主進行工程驗收	P3.4.1 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	K59 施工品質管理知識	S59 施工品質檢驗能力 S60 施工品質評定能力

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 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。

A02 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。

A03 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。

A04 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。

A05 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)傳統技術修復石作工匠」資格滿3年以上者。
 - 文化資產修復石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。