

紡織機械製造人員職能基準

職能基準代碼		MEM7233-001			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	紡織機械製造人員		
所屬 類別	職類別	製造 / 設備安裝維護	職類別代碼	MEM	
	職業別	產業用機器維修人員	職業別代碼	7233	
	行業別	製造業 / 產業用機械設備維修及安裝業	行業別代碼	C3400	
工作描述		進行紡織機械之安裝與設定，設計工具、專用機械與製程進行組合製造，以確保運作效能，並於故障時進行維修。			
基準級別		5			

工作任務	工作活動	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 分析產品，確定機械設定	T1.1 分析產品		P1.1.1 分析樣式或產品規格 P1.1.2 準備量測或測試設備，用於判定產品和原料的特性或規格 P1.1.3 分析產品和原料規格，設定製造參數	6	K1 原料和產品特性 K2 量測、計算和測試程序 K3 機械設備的規定和設定 K4 設定和調整的需求 K5 技術規格手冊 K6 相關工作場域製程的安全和環境面向 K7 職業安全衛生實務規範，包括危害識別與控管措施 K8 品質實務規範 K9 工作場域實務規範 K10 記錄和呈報實務	S1 計算與解讀技術數據 S2 測試與分析樣品 S3 設定與操作機械 S4 記錄、評估和傳送資訊 S5 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S6 維護正確的紀錄內容 S7 在工作場域內溝通 S8 將作業進行排序 S9 符合規格 S10 釐清與確認任務相關資訊 S11 根據職業安全衛生實務規範進行工
	T1.2 分析機械的需求		P1.2.1 確定所需規格相關的機械需求和限制 P1.2.2 確定機械規格相關的職業安全衛生實務規範 P1.2.3 將產品和原料規格轉換成機械設定和配置內容			
	T1.3 具體說明機械設定	O1.3.1 機械設定和修改紀錄	P1.3.1 視需要修改機械需求並取得核可，以符合指定的成果			

工作任務	工作活動	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)
	和修改之內容	錄	<p>P1.3.2 根據相關的程序和規格，評估修改或調整的狀況</p> <p>P1.3.3 依規格評估機械之修改及其結果</p> <p>P1.3.4 在機械設定前，根據規格檢查機械的設定和修改狀況</p> <p>P1.3.5 記錄並與適當的團隊成員溝通機械的設定和修改狀況</p>			作
T2 安裝並調試製程和機械控制程式	T2.1 安裝自動製程和機械控制程式		<p>P2.1.1 選擇適當的程式載入技術，將外部的裝載裝置正確接上自動製程和機械控制系統</p> <p>P2.1.2 將製程和機械設定在正確的操作模式中，以接收程式的載入</p> <p>P2.1.3 依製造商建議的程序或適當的標準操作步驟和職業安全衛生實務規範，下載程式</p> <p>P2.1.4 在下載前後期間進行適當的檢查，確保資料正確和完整傳輸</p>	4	<p>K11 適當的安裝和調試程序</p> <p>K12 品質要求和相關標準</p> <p>K13 機械和設備製造商的規定和指示</p> <p>K14 工作場域相關活動的安全和環保面向</p> <p>K15 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施</p> <p>K16 品質實務規範</p> <p>K17 工作場域實務規範</p> <p>K18 記錄和呈報實務</p>	<p>S12 採用適當的技術技能</p> <p>S13 執行檢查流程</p> <p>S14 監控績效</p> <p>S15 採用各種業界作業中的相關安全實務規範</p> <p>S16 記錄和傳達資訊</p> <p>S17 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料</p> <p>S18 維護正確的紀錄內容</p> <p>S19 在工作場域內溝通</p> <p>S20 將作業進行排序</p> <p>S21 符合規格</p> <p>S22 釐清與確認任務相關資訊</p> <p>S23 根據職業安全衛生實務規範進行工作</p>
	T2.2 調試自動製程和機械控制程式		<p>P2.2.1 正確解讀並判定程式格式和操作含義</p> <p>P2.2.2 檢查程式指示是否符合規格</p> <p>P2.2.3 視需要將軟體定時器根據規格進行設定</p> <p>P2.2.4 用手動方式加強程式運作，並檢</p>			

工作任務	工作活動	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)
			查與量測輸出值是否符合規格 P2.2.5 根據規定之程序，檢查外部輸入值是否符合規格 P2.2.6 在可行的狀況下，執行程式並檢查所有的操作是否符合規格 P2.2.7 評估與確認程式主版本的儲存			
	T2.3 維護紀錄內容	O2.3.1 製程和機械控制程式調試紀錄	P2.3.1 必要時，根據工作場域實務規範維護紀錄並製作報告			
T3 協調或設定機械以配合產品變更	T3.1 設定機械		P3.1.1 正確解讀機械設定需求相關的製造規定 P3.1.2 根據產品規格、製造商指示和職業安全衛生實務規範設定機械	6	K19 工作場域的機械和設備的設定和調整需求 K20 品質要求 K21 機械製造商規定 K22 工作場域相關活動的安全和環保面向 K23 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施 K24 品質實務規範 K25 工作場域實務規範 K26 記錄和呈報實務	S24 設定和操作機械 S25 測試並分析樣品 S26 採用所有業界作業中的相關安全實務規範 S27 與個人、工作團隊和主管進行有效的溝通 S28 解讀並執行已制定的程序 S29 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S30 維護正確的紀錄內容 S31 在工作場域內溝通 S32 將作業進行排序 S33 符合規格
	T3.2 進行樣品試作	O3.2.1 樣品	P3.2.1 取得用於樣品的原料 P3.2.2 根據製造商和工作場域指示，操作機械以製造特定的樣品			
	T3.3 安排樣品的品質測試		P3.3.1 根據工作場域實務規範測試樣品或安排測試，確保符合所需的品質標準			
	T3.4 重新調整機械設定以符合需求		P3.4.1 解讀測試結果以判定調整的需求 P3.4.2 根據產品和機械規格評估須調整的變更 P3.4.3 根據工作場域實務規範，告知適			

工作任務	工作活動	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)
			當的製造人員關於新設定之機械的可用性			S34 釐清與確認任務相關資訊 S35 根據職業安全衛生實務規範進行工作
	T3.5 維護紀錄內容	O3.5.1 機械設定紀錄	P3.5.1 必要時，根據工作場域實務規範維護紀錄並製作報告			
T4 進行科技紡織機械加工製程	T4.1 準備機械加工製程	O4.1.1 加工製程問題紀錄	P4.1.1 進行適當的檢查，確保紡織品面料或纖維網在機械加工製程中已準備就緒 P4.1.2 必要時，進行適當的加工前測試 P4.1.3 根據職業安全衛生實務規範將工作區域準備就緒 P4.1.4 將專用機械根據工作所需的產品加工規格準備就緒並進行調整 P4.1.5 呈報並記錄問題	5	K27 科技紡織品加工作業使用的機械加工製程 K28 品質標準和科技紡織品的處理程序 K29 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施 K30 品質實務規範 K31 工作場域實務規範 K32 記錄和呈報實務	S36 安全的設定並操作科技紡織品機械加工用的機械 S37 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S38 維護正確的紀錄內容 S39 在工作場域內溝通 S40 將作業進行排序 S41 符合規格 S42 釐清與確認任務相關資訊 S43 根據職業安全衛生實務規範進行工作
	T4.2 操作機械加工用的機械	O4.2.1 機械/產品故障紀錄	P4.2.1 操作機械加工用的機械 P4.2.2 遵循職業安全衛生實務規範 P4.2.3 在操作期間檢查機械加工用的機械並進行調整，以確保提供最佳的性能 P4.2.4 呈報並記錄任何發現到的機械或產品故障 P4.2.5 評估科技紡織品是否符合品質標準和產品加工規定			
	T4.3 送交已	O4.3.1 檢查	P4.3.1 根據品質標準和工作要求，檢查			

工作任務	工作活動	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)
	完成的工作事項	與測試紀錄	產業用紡織品的製造狀況 P4.3.2 必要時，進行適當的測試和採樣 P4.3.3 將產業用紡織品導入下一個作業中 P4.3.4 遵照要求完成工作文件紀錄			
T5 確保紡織機械的運作效能	T5.1 檢查機械性能	O5.1.1 機械性能與維修紀錄	P5.1.1 根據製造商要求規定和職業安全衛生實務規範，監控與檢核機械性能，並於必要時進行調整 P5.1.2 監控機械運作和製程，以確保執行正確的程序，且產品符合品質標準 P5.1.3 諮詢機械操作人員以評估機械的操作過程 P5.1.4 製作機械性能與維修紀錄	4	K33 機械安全操作的程序和指南 K34 典型的故障狀況和找出故障的程序 K35 例行的維修流程和實務作法 K36 預防性維修的觀念 K37 根本原因分析的觀念 K38 更換零件和耗材的範圍 K39 更換零件和耗材的技術 K40 原料和纖維的特性 K41 技術規範手冊 K42 品質標準和實務規範 K43 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施 K44 工作場域實務規範 K45 記錄和呈報實務	S44 評估機械的運作效能 S45 執行根本原因的分析 S46 執行預防性的維修活動 S47 根據規定啟動和停止機械運作 S48 監控機械運作，包括機械製造讀數 S49 區分故障狀況 S50 使用手工具和手提式電動工具 S51 進行清洗和維修 S52 必要時，區分及修復機械的故障狀況或問題 S53 檢查機械維修紀錄 S54 檢查並確認是否符合作業規定 S55 解決問題 S56 集思廣益閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S57 維護正確的紀錄內容 S58 在工作場域內溝通
	T5.2 確認機械操作上的問題		P5.2.1 確認機械的故障狀況 P5.2.2 藉由目視檢查找出機械和產品的故障 P5.2.3 在機械的元件中找出故障 P5.2.4 必要時，參考操作手冊或文件			
	T5.3 判定發生問題的原因和解決方法		P5.3.1 判定發生問題的可能原因 P5.3.2 蒐集進一步的資訊，確認或排除可能的原因 P5.3.3 諮詢適當人員以確認原因			

工作任務	工作活動	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>P5.3.4 判定、嘗試或執行立即的解決方案</p> <p>P5.3.5 與適當人員商量並確認永久的解決方案</p>			<p>S59 將作業進行排序</p> <p>S60 符合規格</p> <p>S61 釐清與確認任務相關資訊</p> <p>S62 根據職業安全衛生實務規範進行工作</p>
	T5.4 進行性能和效率的例行檢查		<p>P5.4.1 根據製造商指示的製造規定，評估機械性能的例行檢查作業</p> <p>P5.4.2 根據製造商指示，檢查並評估機械的預防性維修策略</p> <p>P5.4.3 必要時，根據製造商指示評估定期維修之內容，如潤滑或上油</p> <p>P5.4.4 根據製造商的清潔指示，進行機械的清洗</p>			
	T5.5 執行預防性維修的程序	O5.5.1 零件檢查紀錄	<p>P5.5.1 根據作業程序和製造商指示進行零件的檢查</p> <p>P5.5.2 必要時，記錄維修和製造狀況，協助監控機械和零件的使用壽命</p> <p>P5.5.3 必要時，界定需修復、更換或調整的故障零件</p> <p>P5.5.4 確認需修復或更換的零件和耗材，視需要進行修復或更換</p> <p>P5.5.5 檢查並監控更換的零件和耗材，確保符合作業規定</p>			
T6 促進預	T6.1 維護設	O6.1.1 設備/	P6.1.1 保持責任區域內設備/設施的乾淨	6	K46 設備/設施的正常功能	S63 閱讀並解釋設施、設備、製程指示

工作任務	工作活動	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)
防性維修策略的應用	備/設施	設施維護文件	<p>P6.1.2 必要時，依相關程序和本身的職責，確保設備/設施受到維修和調整</p> <p>P6.1.3 視需要取用製造商手冊和規格，加強設備/設施維護的相關知識</p> <p>P6.1.4 在適當狀況下，根據工作場域的相關程序，取用和更新設備/設施的作業和維護文件</p>		<p>K47 異常功能之呈現指標</p> <p>K48 足以找出設施和設備問題及解決方案的操作原理</p> <p>K49 依照相關程序要求，適當清洗調整設備/設施</p> <p>K50 整體設備效用的觀念：可用性 x 性能 x 良品率；其中 -</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 可用性考慮到因故障、設定和調整所造成的數量損失 ■ 性能考慮短暫停機、速度減緩和怠轉造成的數量損失 ■ 良品率考慮到拒收、重工和機械啟動浪費時間所造成的損失 	<p>和文件等電子檔和實體檔案的相關內容，包括下列：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 工作指示 ■ 標準作業程序 ■ 設施或設備操作之定期維修、故障排除、使用或製造紀錄等設備製造商相關的工廠作業手冊和指示內容 ■ 製造和批次處理表 ■ 暫時性的指示 ■ 其他操作指示 ■ 檢查使用設備、產品和製程造成誤差的可能原因 ■ 解釋整體設備效用
	T6.2 監控設備/設施的作業		<p>P6.2.1 依工作場域的相關程序所規定，定期檢查設備/設施的重要狀況</p> <p>P6.2.2 定期檢查設備/設施整體設備效用</p> <p>P6.2.3 注意程序中指定之條件的各種誤差情況</p> <p>P6.2.4 確認過去發生此類誤差的各種情況</p>			
	T6.3 界定誤差和模式		<p>P6.3.1 確認過去所發生的各種誤差情形</p> <p>P6.3.2 確認過去各種發生過的各種相關誤差情況</p> <p>P6.3.3 確認此誤差可能相關的各種異常情況</p>			
	T6.4 就誤差事項，依能力和權限採		<p>P6.4.1 就誤差事項和解決方案聯絡相關人員</p> <p>P6.4.2 在適當的狀況下，執行解決方案</p>			

工作任務	工作活動	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)
	取適當行動		和/或協助執行解決方案			
T7 設定和修改機械以配合產品變更	T7.1 檢查規格		P7.1.1 依產品和機械規格審視與確認機械之設定、修改或客製化的規格	4	K51 機械和設備運作 K52 機械修改、設定和調整之需求 K53 技術規範手冊 K54 相關工作場域製程的安全和環保面向 K55 維修的規劃和工作場域程序 K56 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施 K57 品質實務規範 K58 工作場域實務規範 K59 記錄和呈報實務	S64 解讀技術數據 S65 設定、調整和操作機械 S66 測試與分析樣品 S67 使用和處理各種化學性清潔劑、密封膠和潤滑劑 S68 記錄、評估和傳達資訊 S69 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S70 維護正確的紀錄內容 S71 在工作場域內溝通 S72 將作業進行排序 S73 符合規格 S74 釐清與確認任務相關資訊 S75 根據職業安全衛生實務規範進行工作
	T7.2 修改和/或設定機械		P7.2.1 瞭解並執行安全工作實務規範 P7.2.2 根據產品規格、製造商指示和工作場域實務規範，執行機械序列的設定和變動事項 P7.2.3 根據規格和作業規定，評估作業前的調整			
	T7.3 進行樣品試作或進行測試	O7.3.1 樣品	P7.3.1 安排或取得用於試作樣品或進行測試的原料 P7.3.2 根據製造商和工作場域規定操作機械 P7.3.3 根據作業需求監控機械性能 P7.3.4 使用新的設定製造樣品			
	T7.4 檢查樣品和/或安排品質測試		P7.4.1 根據工作場域實務規範檢查樣品，確保符合標準 P7.4.2 按需求評估或安排品質測試			
	T7.5 重新調整或確認機械修改和/或設定以符合需求	O7.5.1 機械調整紀錄	P7.5.1 解讀測試結果，以判定機械修改和設定調整的需求 P7.5.2 根據產品和機械規格調整機械 P7.5.3 使用既有的工作場域實務規範完成機械和產品的文件紀錄			

工作任務	工作活動	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)
	T7.6 指示機械作業人員		P7.6.1 必要時，指示機械作業人員關於機械操作和設定事項，以及各種必要的職業安全衛生實務規範			
T8 組裝或製造機具	T8.1 確定機具的需求		P8.1.1 判定與設計規格相關的機具需求、尺寸和限制 P8.1.2 視需要尋求釐清機具的相關事項	4	K60 設定和操作機械的程序 K61 成型和塑形的程序 K62 相關標準 K63 品質要求 K64 相關企業活動的安全性和環保面向 K65 工作場域作業步驟和回報程序 K66 職業安全衛生實務規範，包括危害識別和控管措施 K67 記錄和呈報實務	S76 採用適當的技術和技能 S77 根據標準和規格檢查結果 S78 監控績效 S79 作業時，採用相關的安全實務規範 S80 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S81 在工作場域內溝通 S82 將作業進行排序 S83 符合規格 S84 釐清與確認任務相關資訊 S85 根據職業安全衛生實務規範進行工作
	T8.2 選擇並設定作業用的設備		P8.2.1 針對任務選擇適當的機械設備 P8.2.2 根據標準操作程序準備機械設備，必要時進行作業上的調整			
	T8.3 進行工具之成型或塑型	O8.3.1 機具 O8.3.2 機具檢查紀錄	P8.3.1 選定、標示及準備用於組裝或製造機具的原料 P8.3.2 必要時，制定收縮、厚度、模板、量具和內外量測的公差 P8.3.3 根據職業安全衛生實務規範和工作場域作業程序，評估組裝或製造步驟 P8.3.4 檢查已完成的機具是否符合設計規格			
T9 設計生產工具	T9.1 釐清需求		P9.1.1 定義並釐清工具的需求 P9.1.2 說明規格和設計參數	4	K68 工具設計的需求 K69 產品架構 K70 品質要求 K71 生產製造用的原料 K72 工作場域相關活動的安	S86 準備規格內容 S87 手工或使用 CAD 系統 S88 與個人、工作團隊和主管進行有效的溝通 S89 維護紀錄、文件並傳達資訊
	T9.2 對設計開發或工程規格提出建	O9.2.1 工具規格	P9.2.1 制定工程或設計規格的工具，包括內部或外部供應商的製造項目 P9.2.2 根據企業的作業程序確認並準備			

工作任務	工作活動	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)
	議		規格細節·包括架構和整體品質的必要標準		全和環保面向 K73 工作場域作業步驟和回報程序	S90 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料
	T9.3 聯絡工程師或外部供應商		P9.3.1 必要時·提供工程師和外部供應商相關的工具需求內容 P9.3.2 與零件供應商和工程相關領域接洽製造刀具或機具的有關事項		K74 職業安全衛生實務規範·包括危害識別和控管措施 K75 記錄和呈報實務	S91 維護正確的紀錄內容 S92 在工作場域內溝通 S93 將作業進行排序 S94 符合規格 S95 釐清與確認任務相關資訊 S96 根據職業安全衛生實務規範進行工作
T10 使用專用機械或製程協助進行組合製造	T10.1 準備工件和工作站	O10.1.1 問題紀錄	P10.1.1 根據規定依序擺放工件或材料 P10.1.2 根據職業安全衛生實務規範設定工作台和座台 P10.1.3 根據工作規定設定並調整設備 P10.1.4 根據製造商規定進行例行性的小型維修 P10.1.5 呈報和記錄各種問題	4	K76 非縫紉機械的操作程序 K77 成衣組合用的不同面料、縫線或其他原料的特性 K78 品質標準和實務規範 K79 職業安全衛生實務規範·包括危害識別和控管措施	S97 處理、接收並進行製造任務 S98 閱讀、解釋並遵循工作規定、標準作業程序、工作指示和其他的參考資料 S99 維護正確的紀錄內容 S100 在工作場域內溝通 S101 將作業進行排序 S102 符合規格
	T10.2 進行製造任務		P10.2.1 進行製造任務 P10.2.2 遵循職業安全衛生實務規範 P10.2.3 評估工作是否符合品質標準和製造規定 P10.2.4 使用專用機械時·檢查並調整機械以確保最佳性能		K80 工作場域實務規範 K81 記錄和呈報實務	S103 釐清與確認任務相關資訊 S104 根據職業安全衛生實務規範進行工作

工作任務	工作活動	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)
	T10.3 送交已完成的工作	O10.3.1 檢查紀錄	P10.3.1 根據品質標準檢查成衣和物件 P10.3.2 呈報並記錄各種發現的瑕疵 P10.3.3 將完成的成衣和物件送交下個作業中 P10.3.4 必要時，完成工作文件紀錄			

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 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
- A03 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- A04 彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。
- A05 應對不明狀況：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢，完成任務。

說明與補充事項

- 此項職能基準乃參考國外職能資料發展並經國內專家本土化及檢視完成。
- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：專科以上紡織相關科系畢業。
- 基準更新紀錄
 - 因應 2017/05/25 公告職能基準品質認證作業規範修訂版，將原「入門水準」內容移至「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】。