

針平織研發工程人員職能基準

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	SET2149-005v2	針平織研發工程人員	最新版本	略	2022/12/13
V1	SET2149-005v1	針織研發工程人員	歷史版本	已被《SET2149-005v2》取代	2020/11/25

職能基準代碼		SET2149-005v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	針平織研發工程人員		
所屬類別	職類別	科學、技術、工程、數學 / 工程及技術	職類別代碼	SET	
	職業別	其他工程專業人員	職業別代碼	2149	
	行業別	製造業 / 紡織業	行業別代碼	C1124	
工作描述		從事針平織品研發、開發新款布樣/紗線，並協同製程改善及協助試量產等工作。			
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 分析研發需求	T1.1 蒐集與分析資訊	O1.1.1 產業發展趨勢紀錄文件	P1.1.1 蒐集針平織產業現況、發展趨勢與相關法規，作為後續研發參考。 P1.1.2 依組織產品定位，蒐集及分析目標群體需求、現有市場針平織產品及功能性等資訊。	3	K01 針平織產業現況及發展趨勢 K02 織品製程知識 K03 紡織品原料種類與特性 K04 纖維型態類別及構造 K05 服裝構成製作概念 K06 環保法規標準 K07 產業專業術語	S01 資料蒐集能力 S02 溝通協調能力 S03 資料判讀能力 S04 分析與解讀能力
	T1.2 確認	O1.2.1	P1.2.1 與業務人員或客戶溝通，以確認研發需	4	K01 針平織產業現況及發展趨勢	S02 溝通協調能力

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)
	研發需求	研發需求報告文件	<p>求。</p> <p>P1.2.2 依針平織產品特性，評估研發新型材料或新款布樣/紗線之可行性。</p> <p>P1.2.3 依開發需求與競爭優勢，提供研發建議，並確認研發需求及成本。</p>		<p>K02 織品製程知識</p> <p>K03 紡織品原料種類與特性</p> <p>K04 纖維型態類別及構造</p> <p>K05 服裝構成製作概念</p> <p>K06 環保法規標準</p> <p>K07 產業專業術語</p> <p>K08 複合材料知識</p> <p>K09 纖維染整知識</p>	<p>S03 資料判讀能力</p> <p>S05 研發項目可行性分析能力</p> <p>S06 成本估算能力</p>
T2 研發針織品	T2.1 應用針織新型材料	<p>O2.1.1 針織新型材料打樣紀錄</p> <p>O2.1.2 生產製程規劃書</p>	<p>P2.1.1 依產品需求，應用針平織新型材料，並完成紀錄。</p> <p>P2.1.2 測試、分析及運用材料特性，並進行打樣及紀錄。</p> <p>P2.1.3 依據選用材料，規劃新針織品生產製程，並標註注意事項。</p>	4	<p>K01 針平織產業現況及發展趨勢</p> <p>K02 織品製程知識</p> <p>K03 紡織品原料種類與特性</p> <p>K04 纖維型態類別及構造</p> <p>K05 服裝構成製作概念</p> <p>K06 環保法規標準</p> <p>K07 產業專業術語</p> <p>K08 複合材料知識</p> <p>K09 纖維染整知識</p> <p>K10 針織物設計原理</p> <p>K11 針織機結構功能認識</p> <p>K12 常用計算法及專有名詞</p> <p>K13 配色概念</p>	<p>S02 溝通協調能力</p> <p>S03 資料判讀能力</p> <p>S07 針織材料研發能力</p> <p>S08 材料特性測試能力</p> <p>S09 材料特性分析能力</p> <p>S10 材料特性改良能力</p> <p>S11 製程規劃能力</p> <p>S12 計算能力【註1】</p> <p>S13 紀錄撰寫能力</p> <p>S14 設備選用及操作能力</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)
					K14 化學物質概念 K15 職業安全衛生相關規範 K16 產業針織標準 K17 新材料研發設備及操作方式	
	T2.2 開發 新款布樣/ 紗線	O2.2.1 新 布樣開發 紀錄 O2.2.2 生 產製程規 劃書	P2.2.1 依現有或新研發之紡織纖維材料，開發新 款布樣/紗線，並完成打樣紀錄。 P2.2.2 規劃新款布樣/紗線生產製程，並標註注意 事項。 P2.2.3 測試、分析及運用材料特性並完成開發紀 錄。	4	K01 針平織產業現況及發展趨勢 K02 織品製程知識 K03 紡織品原料種類與特性 K04 纖維型態類別及構造 K05 服裝構成製作概念 K06 環保法規標準 K07 產業專業術語 K08 複合材料知識 K09 纖維染色知識 K10 針織物設計原理 K11 針織機結構功能認識 K12 常用計算法及專有名詞 K13 配色概念 K14 化學物質概念 K15 職業安全衛生相關規範 K16 產業針織標準 K18 立裁與設計	S02 溝通協調能力 S03 資料判讀能力 S11 製程規劃能力 S12 計算能力 S13 紀錄撰寫能力 S14 設備選用及操作能力 S15 新款布樣開發能力

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)
					K19 版型與設計 K20 雙面針織基本組織生成原理 K21 布料製作設備及操作方式 K22 針法與織品組織生成的關聯性	
T3 協同製程改善及協助試量產	T3.1 協助測試及試量產	O3.1.1 測試報告	P3.1.1 依環保法令標準、職業安全衛生相關規範、產業針織標準與研發需求，檢視並擇定所需針平織測試項目【註2】。 P3.1.2 依測試結果及製程規劃，將新材料或新布樣導入生產線測試量產作業。	3	K02 織品製程知識 K06 環保法規標準 K07 產業專業術語 K12 常用算法及專有名詞 K15 職業安全衛生相關規範 K16 產業針織標準 K17 新材料研發設備及操作方式 K21 布料製作設備及操作方式 K22 針法與織品組織生成的關聯性	S02 溝通協調能力 S03 資料判讀能力 S11 製程規劃能力 S12 計算能力 S14 設備選用及操作能力 S16 測試報告撰寫能力 S17 針織品檢驗能力 S18 材料評估測試能力
	T3.2 協同改善製程		P3.2.1 依職業安全衛生相關規範、環保法令標準與測試量產結果規劃製程，並協助生產單位工程人員，導入生產線作業進行測試。 P3.2.2 檢視製程問題，提出改善建議並調整製程。 P3.2.3 依修正後製程測試結果，協助生產單位正	3	K02 織品製程知識 K06 環保法規標準 K07 產業專業術語 K12 常用算法及專有名詞 K15 職業安全衛生相關規範 K16 產業針織標準	S02 溝通協調能力 S03 資料判讀能力 S11 製程規劃能力 S19 製程分析能力

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)
			式導入生產作業。		K17 新材料研發設備及操作方式 K21 布料製作設備及操作方式 K22 針法與織品組織生成的關聯性	

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01 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。
- A02 自信心：在表達意見、做決定、面對挑戰或挫折時，相信自己有足夠的能力去應付；面對他人反對意見時，能獨自站穩自己的立場。
- A03 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- A04 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。
- A05 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。
- A06 好奇開放：容易受到複雜新穎的事物吸引，且易於接受新觀念的傾向。

說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經驗/或能力條件：
 - 大專以上相關科系畢業或 1 年以上相關工作經驗。
- 其他補充說明：
 - 【註 1】計算能力：包涵針平織品材料、研發、製程、測試及試量產等所需計算能力。
 - 【註 2】針織測試項目：如縮水測試、物理性測試（密度、克重、拉伸強力，撕破強力，接縫滑移，接縫強力，頂破強力，耐磨，抗起毛球性等）、色牢度測試（水洗色牢度，乾洗色牢度，摩擦色牢度，日曬色牢度，汗漬色牢度，水漬色牢度，氫漂色牢度，非氫漂色牢度，熱壓燙色牢度等）、化學性測試（甲醛測試，pH 值測試，拒水測試，拒油測試，防污測試，阻燃測試，纖維成份分析，禁用偶氮染料測試等）。

