

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
V3	SET2149-005v3	針平織研發工程人員	最新版本	略	2025/12/15
V2	SET2149-005v2	針平織研發工程人員	歷史版本	已被《SET2149-005v2》取代	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		SET2149-005v3			
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環保法規標準	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

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)
	T1.2確認研發需求	O1.2.1研發需求報告文件	P1.2.1與業務人員或客戶溝通，以確認研發需求。 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。 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。	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環保法規標準 K05纖維染整知識	S02溝通協調能力 S03資料判讀能力 S05研發項目可行性分析能力 S06成本估算能力
T2研發針平織品	T2.1應用針平織新型材料	O2.1.1針平織新型材料打樣紀錄 O2.1.2生產製程規劃書	P2.1.1依產品需求，應用針平織新型材料，並完成紀錄。 P2.1.2測試、分析及運用材料特性，並進行打樣及紀錄。 P2.1.3依據選用材料，規劃新針平織品生產製程，並標註注意事項。	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環保法規標準 K05纖維染整知識 K06織物設計原理 K07織機結構功能認識 K08常用計算法及專有名詞 K09配色概念 K10化學物質概念 K11職業安全衛生相關規範 K12產業織物標準 K13新材料研發設備及操作方式	S02溝通協調能力 S03資料判讀能力 S07材料研發及特性測試能力 S08材料特性分析及改良能力 S09製程規劃能力 S10計算能力 S11紀錄撰寫能力 S12設備選用及操作能力

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)
	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環保法規標準 K05纖維染整知識 K06織物設計原理 K07織機結構功能認識 K08常用計算法及專有名詞 K09配色概念 K10化學物質概念 K11職業安全衛生相關規範 K12產業織物標準 K14立裁與設計 K15版型與設計 K16雙面針織基本組織生成原理 K17布料製作設備及操作方式	S02溝通協調能力 S03資料判讀能力 S09製程規劃能力 S10計算能力 S11紀錄撰寫能力 S12設備選用及操作能力 S13新款布樣開發能力
T3協同針平織品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、產業針平織標準與研發需求，檢視並擇定所需針平織測試項目。 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 K04環保法規標準 K06織物設計原理 K08常用計算法及專有名詞 K11職業安全衛生相關規範 K12產業織物標準 K13新材料研發設備及操作方式	S02溝通協調能力 S03資料判讀能力 S09製程規劃能力 S10計算能力 S12設備選用及操作能力 S14測試報告撰寫能力 S15針織品檢驗能力

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)
					K17布料製作設備及操作方式	S16材料評估測試能力
	T3.2協同改善製程	O3.2.1改善製程建議表	<p>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。</p> <p>P3.2.2檢視製程問題，提出改善建議並調整製程。</p> <p>P3.2.3依修正後製程測試結果，協助生產單位正式導入生產作業。</p>	3	K02織品製程知識 K04環保法規標準 K06織物設計原理 K08常用計算法及專有名詞 K11職業安全衛生相關規範 K13新材料研發設備及操作方式 K17布料製作設備及操作方式	S02溝通協調能力 S03資料判讀能力 S09製程規劃能力 S17製程分析能力

職能內涵 (A=attitude 態度)
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

說明與補充事項
<p>建議擔任此職類/職業之學歷/經驗/或能力條件：</p> <p>大專以上相關科系畢業或1年以上相關工作經驗。</p> <p>其他補充說明：</p> <p>計算能力：包含針平織品材料、研發、製程、測試及試量產等所需計算能力。</p>

說明與補充事項

針平織測試項目：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，氯漂色牢度，非氯漂色牢度，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)。