

110 年度工業局紡織相關產業整合推動計畫培訓課程

性別統計分析報告

壹、計畫目標

受到美中貿易衝突和疫情的影響，現在全球供應鏈正在加速重組，國際經貿環境將與過往不同，反全球化趨勢影響逐漸顯現，廠商將持續朝向多元生產布局，以分散風險，從加速生產「全球化」，翻轉成「在地化」或「區域化」的全球價值鏈變革，將更加注重供應鏈安全、韌性與信賴性。新冠肺炎疫情帶來「零接觸經濟」的商業模式及跨境數位貿易比例大幅增加，數位貿易將是未來貿易重要型態。「區域全面經濟夥伴協定」(RCEP) 預計十年內零關稅貨品涵蓋率達到 91%，同時間接達成中日、日韓間的第一個貿易協定，恐將影響我國長期與該等國家間貿易之競爭力。

另一方面，響應聯合國 SDGs 永續發展目標，近幾年紡織被國際選為重要及示範計畫產業，永續績效及企業社會責任已成為品牌及投資者的關鍵選擇指標，新冠疫情之後，消費者亦將更加注重永續發展。此外，零售通路在科技的推波助瀾下，原已蓬勃發展的網路經濟在疫情期間力道絲毫未減，由線下轉往線上大量消費，帶動電商通路快速成長，消費者的購物習慣與思維在疫情平息之後，恐將發生長久的改變。後疫情時代台灣的產業需求為何？台灣紡織業如何重建競爭力？都是迫在眉睫的議題，國內產業面臨營運策略調整、產品結構轉型、數位工具的運用及投資障礙排除等問題，將有另一波挑戰。

依蔡總統指示，臺灣工業要進一步成為「亞洲高階製造中心」，推動三大方向包括建立產業聚落、強化 5G 與 AI 應用及打造綠色供應鏈。透過深化製造業軟硬整合，帶動產業智慧化、數位轉型、創新應用，重塑臺灣的全球競爭力。台灣紡織產業在機能性與產業用紡織品的研發應用已於全球占有一席之地。面對後疫情時代，不僅要產品研發、生產製造、行銷服務、營運管理等整合轉型，更應支援擴散創新產品與新商業模式之發展，形成創新供應鏈體系，達到促成新增投資及提升出口動能等目標。

綜上，本計畫將以「盤點資源協助產業轉型發展」作為規劃方向，透過服務平台建置深化及人才培育等措施，凝聚產業共識，強化產業動能，落實紡織產業國家政策「智慧創新」、「循環創價」、「在地創生」，導引業者發展智慧製

造及服務、以永續環保創造新價值，及開發高階高附加價值紡織品，提升紡織整體競爭力。計畫推動重點如下：

1. 專業服務團隊能量建置：整合既有合作平台與資源，提供產業諮詢、訪視、專家診斷、技術媒合及推動國際交流等深化服務，並組成紡織專業服務團隊提供業界營運、技術及行銷等相關指導，協助業者技術引進或國際合作方式進行產業資訊交流或實質技術合作。同時整合產、官、學、研輔導與補助等公共資源，廣泛提供產業資訊，形成產業資訊交流網絡，發揮資訊整合、訊息分享的資料服務功能，以協助國內整體紡織產業發展。

2. 國際交流互動：近三年來政府積極推動「新南向政策」，因此本計畫配合政策，強化臺灣紡織產業與東協及南亞國家在各領域的雙向交流互動，目標促使東協與南亞成為臺灣內需市場延伸。

3. 人才培育：整合政府計畫資源及結合紡織相關產業法人、公協會，並注入新科技、時尚品牌、創新材料應用及循環經濟等元素，規劃符合紡織產業業者需求之人才進修方案，以完整之培訓課程培育紡織產業需求之研發、設計、製造、行銷人員，以厚植智慧創新研發與品牌通路管理行銷等軟實力，促進產業技術升級，強化整體產業競爭力。

故本計畫於 110 年積極辦理短期班 30 班，以達成前述願景與策略，而為落實兩性平等，本計畫規劃紡織專業及設計相關課程吸引兩性投入紡織產業，並且致力將課程安排在週末時間，以不影響女性學員照護家庭，以增進兩性學員學習，進行提高其留在職場的意願度。

貳、培訓人數統計

序	課程名稱	辦理日期	課程 時數 (時)	培訓學員人數 (人次)			培訓學員比例 (百分比)	
				總計	男性	女性	男性	女性
短期班-紡織產業整合技術增值系列								
1	環保永續纖維製程與趨勢分析	03/20、03/27	12	22	11	11	50.00%	50.00%
2	紡織品染色與後加工技術應用實務	04/25、05/08	12	29	22	7	75.86%	24.14%
3	運動機能性針織布料分析及設計開發	05/15、08/29	12	12	8	4	66.67%	33.33%
4	(數位課程)塗佈貼合於機能性紡織品之應用	06/19、06/26	12	15	9	6	60.00%	40.00%
5	不織布紡織品製程技術與過濾檢測方法	08/28、09/04	12	19	11	8	57.89%	42.11%
6	印染整理數位化智慧製造	09/25、10/02	12	11	8	3	72.73%	27.27%
短期班-鞋包專業技術與設計增值系列								
1	女鞋樣版製作技術	05/09、08/29	12	13	6	7	46.15%	53.85%
2	鞋類底部成型及自動化結幫技巧	09/05、09/12	12	13	6	7	46.15%	53.85%
3	運動鞋鞋樣數位設計高階實務班	10/02、10/03	12	12	8	4	66.67%	33.33%
短期班-時尚設計增值行銷系列								
1	人體計測與服裝版型設計實務	03/20、03/27	12	13	2	11	15.38%	84.62%
2	品牌連身原型及版型設計實務	04/17、04/24	12	9	1	8	11.11%	88.89%
3	2021 流行褲裝版型解析與實務操作	08/14、08/21	12	11	0	11	0.00%	100.00%
4	2021 運動休閒機能服飾版型實務技巧應用	09/25、10/02	12	11	0	11	0.00%	100.00%
5	珠繡裝飾設計實務	10/16、10/17	12	11	1	10	9.09%	90.91%
短期班-織物織造設計行銷增值系列								
1	纖維的分類、性質及紡絲、加工絲與紡紗工程的製程介紹	08/12、08/19	12	45	24	21	53.33%	46.67%
2	平織(梭織)、立體織物及針織製造工程與織物組織結構應用	08/26、09/02	12	49	26	23	53.06%	46.94%
3	紡織品染料、染色原理、程序、熱定型加工、染色瑕疵成因解析及實務應用	09/09、10/01	12	48	24	24	50.00%	50.00%
4	紡織業主管管理能力提升培訓	09/16、09/23	12	18	9	9	50.00%	50.00%

序	課程名稱	辦理日期	課程 時數 (時)	培訓學員人數 (人次)			培訓學員比例 (百分比)	
				總計	男性	女性	男性	女性
	班(一)							
5	紡織業主管管理能力提升培訓班(二)	09/29、10/07	12	18	9	9	50.00%	50.00%
6	印花工程及機能性織物整理加工原理、工程科技及應用解析	10/04、10/29	12	40	19	21	47.50%	52.50%
7	(數位課程)圓編針織進階實用課程第1班	08/14、08/21	12	47	29	18	61.70%	38.30%
8	(數位課程)高值化機能性針織布料技術開發第1班	08/15、08/22	12	15	8	7	53.33%	46.67%
9	(數位課程)圓編針織進階實用課程第2班	08/28、09/04	12	20	11	9	55.00%	45.00%
10	(數位課程)高值化機能性針織布料技術開發第2班	08/29、09/05	12	39	24	15	61.54%	38.46%
短期班-不織布技術增值系列								
1	(數位課程)不織布高階製造技術創新與應用課程	08/26、08/27	12	29	23	6	79.31%	20.69%
2	數位不織布精進增值永續循環技術與綠色工廠課程	09/13、09/14	12	28	20	8	71.43%	28.57%
短期班-染整技術增值系列								
1	台灣長纖染整加工技術的解決方案-聚酯、尼龍、混紡/交織染色技術、助劑應用	08/10、08/24	12	44	36	8	81.82%	18.18%
2	特殊功/機能性紡織品品質鑑定與基準	08/16、08/23	12	22	17	5	77.27%	22.73%
短期班-南臺灣紡織產業聚落技術增值系列								
1	前處理、後整理加工介紹及永續(sustainable)思維	08/19、08/20	12	18	13	5	72.22%	27.78%
2	數位印花分色及色彩管理實務班	09/02、09/03	12	9	5	4	55.56%	44.44%

參、性別比例彙整

序	課程名稱	培訓學員人數 (人次)			培訓學員比例 (百分比)	
		總計	男性	女性	男性	女性
1	短期班-紡織產業整合技術增值系列	108	69	39	63.89%	36.11%
2	短期班-鞋包專業技術與設計增值系列	38	20	18	52.63%	47.37%
3	短期班-時尚設計增值行銷系列	55	4	51	7.27%	92.73%
4	短期班-織物織造設計行銷增值系列	339	183	156	53.98%	46.02%
5	短期班-不織布技術增值系列	57	43	14	75.44%	24.56%
6	短期班-染整技術增值系列	66	53	13	80.30%	19.70%
7	短期班-南臺灣紡織產業聚落技術增值系列	27	18	9	66.67%	33.33%
合計		690	390	300	56.52%	43.48%

肆、結論：

在整體課程分析方面，男性學員約佔 56.52%，女性學員約佔 43.48%，其中在紡織產業整合技術增值系列，男性學員佔 63.89%，女性學員佔 36.11%，染整技術增值系列，男性學員佔 80.30%，女性學員佔 19.70%，其主因在於在產業環境影響下，紡織廠區大多為高溫、高熱，且需長時間工作及機械粗活，在此狀況下大多從事人員為男性，反之，女性在體力上較吃不消；加上在公司人力限制，參與學員時常需要配合廠區輪值與輪班才能順利至教室上課，在產業特性、學員體力與自我選擇狀況下，男性選擇技術領域課程比例較多。

在時尚設計增值行銷系列，男性學員佔 7.27%，女性學員佔 92.73%，設計課程較多，參與學員以設計師居多，故參與課程性別比例女性高於男性，未來將加強宣導男性學員參與課程，使學員性別比例趨於平等。而其他系列課程在參與學員統計後，男性學員性別比例居多，未來也將持續加強宣導女性學員參與課程。