

# 112 年度產業發展署紡織產業智慧轉型整合服務計畫培訓課程 性別統計分析報告

## 壹、計畫目標

因Covid-19疫情、氣候變遷、地緣政治等因素，引發供應鏈重組及斷鏈危機，接續導致經濟不穩定及全球高通膨等問題，不僅對於作業密集產業的生產模式產生影響，也為國際既有的產銷秩序及消費型態帶來改變，使製造業者在生產製造及行銷上面臨諸多挑戰。國際品牌與供應鏈紛紛進行轉型，永續成為標配，數位及韌性成為優先的選項。

為精準掌握市場趨勢、提升企業營運效益及韌性、提高生產效率、優化品質及降低成本與風險，並達成企業減碳需求，透過智慧科技導入以數據化為基礎，建構智慧化的生產設備、製程與管理，串聯設計、生產、行銷到服務等全方位環節，已成為各國政府及國際各產業大力加速追求的目標。面對後疫情時代的競爭，數位力、低碳力及高韌性是供應鏈決勝未來的關鍵。

持續掌握供應鏈重組的商機及數位轉型趨勢，促進企業智慧升級轉型，推升國內投資動能，協助各產業導入5G、AI，發展創新應用解決方案，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。同時產業智慧化轉型正好可加速產業低碳轉型。

而透過專業服務團隊能量建置、促進產業交流及人才培育等措施，凝聚產業共識，法人攜手產業界，落實產業發展政策；布局企業面對數位經濟時代之能力，從傳統轉向數位化智慧化，從臺灣邁向全球，跨域鏈結共建韌性生態系；並且協助紡織產業持續創新研發高附加價值產品及加速減碳，進而促進產業持續投資及推動產業智慧轉型及綠色轉型動能，提升臺灣紡織供應鏈競爭力。

本計畫規劃符合紡織產業發展及業者需求之人才進修方案，透過整合政府計畫資源，並注入新科技、數位化智慧化製造及串連、創新材料應用、淨零碳排及循環經濟等元素，以完整之培訓課程培育紡織產業發展及業界需求之設計研發、製造、行銷人員高階能力，以厚植智慧製造、創新研發、供應鏈管理及行銷服務等軟實力，促進產業升級，強化整體產業國際競爭力。

故本計畫於112年積極辦理短期班 22 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相關課程吸引兩性投入紡織產業，並且盡量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	智慧型紡織品發展與趨勢	06/03、06/18	12	13	8	5	61.54	38.46
2	碳中和&負碳等永續紡織品標準、驗證與應用案例分析	07/01、07/08	12	16	7	9	43.75	56.25
3	高階舒適性與機能性布料設計開發及應用趨勢	07/20、07/27	12	24	9	15	37.50	62.50
4	合成纖維前處理、染色與整理加工進階技術研討	08/06、08/13	12	24	18	6	75.00	25.00
5	可熔紡化纖材料及熔紡製程技術	08/12、08/19	12	11	7	4	63.64	36.36
6	數位賦能-以數位工具強化業務企劃與表達力	09/10、09/16	12	10	4	6	40.00	60.00
7	環保永續的趨勢、推動與實務	09/15、09/22	12	12	3	9	25.00	75.00
8	針織產品新穎開發趨勢與製造技術分析	10/28、11/04	12	11	7	4	63.64	36.36
短期班-紡織產業智慧生產系列								
1	紡織品數位噴染環保製程與色彩管理實務	08/26、09/02	12	14	10	4	71.43	28.57
2	染色一次成功率(RFT)與智慧製造技術解析	10/15、10/22	12	13	11	2	84.62	15.38
短期班-織物織造設計行銷增值系列								
1	紡織業主管管理能力提升培訓班(一)	06/01、06/07	12	20	11	9	55.00	45.00
2	紡織業主管管理能力提升培訓班(二)	06/14、06/29	12	20	11	9	55.00	45.00

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
3	纖維的分類、性質及紡絲、加工絲與紡紗工程的製程介紹	07/21、07/26	12	53	31	22	58.49	41.51
4	平織(梭織)及針織製造工程與織物組織結構應用	08/08、08/10	12	48	30	18	62.50	37.50
5	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	08/17、08/25	12	47	30	17	63.83	36.17
6	印花工程、機能性織物整理加工原理、工程科技及紡織智慧製造應用	08/31、09/07	12	38	23	15	60.53	39.47
7	圓編針織織造設計技術彙整	06/03、06/10	12	30	22	8	73.33	26.67
8	如何發揮圓編針織機的功能與特性—永續經營	07/22、07/29	12	38	28	10	73.68	26.32
短期班-不織布技術增值系列								
1	不織布技術創新與應用課程-智慧生產(一)	08/15、08/16	12	18	16	2	88.89	11.11
2	不織布技術創新與應用課程-智慧生產(二)	08/17、08/18	12	37	26	11	70.27	29.73
短期班-染整技術增值系列								
1	台灣紡織染整業技術升級及智慧監控之解決方案	05/09、05/22	12	23	15	8	65.22	34.78
2	化學纖維(NYLON、PET)染整節能減碳技術策略	06/13、06/27	12	27	21	6	77.78	22.22

### 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	121	63	58	52.07	47.93
2	短期班-紡織產業智慧生產系列	27	21	6	77.78	22.22
3	短期班-織物織造設計行銷增值系列	294	186	108	63.27	36.73
4	短期班-不織布技術增值系列	55	42	13	76.36	23.64
5	短期班-染整技術增值系列	50	36	14	72.00	28.00
合計		547	348	199	63.62	36.38

### 肆、結論：

在整體課程分析方面，男性學員約佔63.62%，女性學員約佔36.38%，其中在紡織產業整合技術增值系列，男性學員佔52.07%，女性學員佔47.93%，因智慧化製程與管理等課程偏多，該系列學員男性與學員女性趨近於1:1。

在紡織產業智慧生產系列，男性學員佔77.78%，女性學員佔22.22%，織物織造設計行銷增值系列，男性學員佔63.27%，女性學員佔36.73%，不織布技術增值系列，男性學員佔76.36%，女性學員佔23.64%，染整技術增值系列，男性學員佔72.00%，女性學員佔28.00%，則隨著自動化和智能技術的引入，許多手工操作被機器取代，從而減少了對人工的需求，也改變了勞動力的性別構成，使女性在該領域的參與度增加。

因為技術進步程度影響了紡織產業的性別趨勢，自動化設備和智能化生產系統的應用需要操作人員具備一定的技術知識和技能。為了促進紡織產業中的性別平衡，將持續規劃技術和管理方面的教育與培訓，隨著社會對性別平等意識的提升和政府措施的實施，紡織產業中的性別趨勢能逐步改善，促進兩性在該領域的平等參與和共同發展。

## 伍、附錄

### ➤ 歷年趨勢分析

因本計畫為112年度四年期計畫第1年，故無歷年趨勢分析