

113-115 年
重點產業人才供需調查及推估結果
摘錄

紡織產業

辦理機關：經濟部產業發展署

一、產業調查範疇

有鑑於紡織業朝低碳發展已成趨勢，本調查聚焦於紡織業在推動低碳轉型之際，人才需求發展趨勢，其中推算臺灣紡織業各次產業之溫室氣體排放情形，以人纖業占比 50% 最高，其次是染整業占 34%，紡紗及織布業占 15%，由於這些中上游製程都會因下游成衣端、品牌端的要求作調整，因此本次調查範疇為紡織業的上、中、下游製程，包括：人工纖維、加工絲、紡紗、織布、印染整理、不織布、成衣服飾、終端零售品牌等產業。

依行政院主計總處 110 年第 11 次修訂「行業統計分類」，本次紡織產業調查範疇可歸類為「紡織業」(11 中類)中之「棉毛紡紗業」(1111)、「人造纖維紡紗業」(1112)、「人造纖維加工絲業」(1113)、「其他紡紗業」(1119)、「棉毛梭織布業」(1121)、「人造纖維梭織布業」(1122)、「玻璃纖維梭織布業」(1123)、「針織布業」(1124)、「其他織布業」(1129)、「不織布業」(1130)、「染整業」(1140)、「紡織製成品製造業」(1151)、「繩、纜、網製造業」(1152)、「其他紡織品製造業」(1159)、「成衣製造業」(1210)、「服飾品製造業」(1230)、「皮革及毛皮整製業」(1301)、「行李箱及手提袋製造業」(1303)、「其他皮革及毛皮製品製造業」(1309)。

二、產業發展趨勢

(一) 國際紡織產業發展趨勢

1. 111 年全球服裝市場規模減少 0.9%，達約 1.37 兆美元。全球受烏俄戰爭影響，能源及糧食供應短缺，價格狂飆，推升全球通膨。然而，服飾品並非消費者必須採購的物品，導致買氣下滑，影響變化主要原因包括：112 年全球經濟成長趨緩，但較上年已有所改善；高通貨膨脹與不斷升息對英國、美國及歐元區的經濟成長造成壓力；全球紡織品在新興市場繼續蓬勃發展。
2. 歐盟永續循環戰略重新定義時尚並提升競爭力：藉由歐盟紡織永續相關計畫持續為歐洲紡織業注入研發量能，同時也提供全球紡織業作為前瞻性效法典範。綜整而言，計畫主題大致可分為生質紡織和低碳永續兩大方向。藉由研發高性能生質紡織品提升產業競爭力，鼓勵跨產業應用（如數位化智慧紡織品），以及拓展生質纖維更多的市場應用。

3. 在紡織品回收循環計畫中，除輔助綠色製造硬體設備外，持續強調紡織產業閉鎖循環之量能提升，透過跨產業、品牌、上中下游的合作研發，徹底將紡織價值鏈循環性改善，減輕溫室氣體排放與環境壓力，達到歐洲 2050 年碳中和願景。
4. 全球聚酯回收纖維仍為主要減碳產品：依據紡織交易所(Textile Exchange) 統計資料顯示，全球各類纖維產量中，以聚酯回收纖維占比最高，110 年全球聚酯纖維產量中，約有 15% 是回收纖維；但其中 99% 的回收聚酯纖維是採用回收寶特瓶做原料。110 年全球回收纖維產量增加 77.5 萬噸，而原生纖維生產量則增加 340 萬噸，遠高於回收纖維增加量。因此，在全球各國致力於達到 2050 年淨零碳排放目標，以及紡織國際品牌客戶的驅動下，全球紡織業在回收纖維方面仍有相當大的發展空間。
5. 歐盟低碳永續計畫將更確認紡織材料的低碳發展方向。歐盟通過「2021 年至 2027 年的長期預算和新世代歐洲計畫」，總共預計投入 2.018 兆歐元，進而衍生許多永續紡織相關計畫，主要包括：CISUTAC (紡織服裝永續性閉鎖循環計畫、T-REX (卓越紡織品回收再生計畫)、WHITECYCLE (以機械式回收和酶技術，跨產業回收材料轉型計畫)，以廢棄紡織品回收再利用為主要訴求。其中 WHITECYCLE 更是針對成分複雜的混紡紡織品回收再生後，轉化為具有高附加值的聚酯產品，其目標是到 2030 年促進每年回收超過 200 萬噸世界第三大使用最廣泛的塑料 PET。到 2030 年該計畫每年可減少約 200 萬噸的二氧化碳(CO₂)排放量，並避免掩埋或焚燒超過 180 萬噸的塑料。

(二) 臺灣紡織產業發展趨勢

1. 聚酯、尼龍仍為臺灣紡織業實踐低碳回收、紡織品再製的最主要品項。臺灣紡織業者使用再生聚酯紗線製成環保循環衣，透過「生產、回收、再製」三面向策略，優化整體紡織產業的低碳實踐效果，使整體產業朝低碳、永續及環保目標前進。
2. 政府為因應國際淨零減碳趨勢，達成 2050 年淨零排放目標，已確定推動架構，在產業部門將以「先減少排放，再淨零排放」為推動策略，並由國營事業以身作則逐步實施，同時結合產協會、相關技術法人及供應鏈中心廠作法，推動中小企業建立碳盤查與減碳能力，驅動上、下游廠商，進行

綠色採購、綠色生產等合作減碳，形成綠色供應鏈，創造我國淨零轉型競爭力。

3. 依據國家發展委員會「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」中所示，紡織業淨零碳排具體推動作法包括有 3 項：製程改善、能源轉換、循環經濟；同時，這也是目前臺灣紡織業者積極推動淨零減碳的執行方向。

三、人才供需現況與未來需求量化推估

(一) 人才供需現況

全球景氣雖仍存在相當的不確定性，再加上面臨俄烏戰爭帶來之通膨壓力，造成市場需求更加保守，惟紡織業低碳排、永續趨勢卻未曾停歇，需求反而日益增加，儘管學校、法人已不斷加開課程與開發新學程以滿足市場需求，但就業市場上仍普遍欠缺具有實做經驗的低碳轉型推動人才，整體而言，紡織業者對於 112 年人才供需現況之看法，有 60%業者認為人才供需狀況尚屬均衡，甚至有 10%業者反映人才相對充裕，另有 30%表示人才不足。

(二) 未來 3 年人才需求量化推估

113-115 年紡織產業之低碳轉型專業人才需求，在低碳排、環保永續國際市場需求持續呈現成長趨勢下，未來 3 年產值年成長率預估約為 3%，以臺灣紡織業低碳轉型相關產值約占整體紡織業總產值 20%，以及人均產值變化不大的假設下，未來 3 年每年平均新增人才需求為 242~252 人、每年平均新增需求占總就業人數比例為 0.2%，需求比例相對較低。

詳細專業人才新增需求、新增需求占總就業人數比推估結果彙整如下表，惟未來就業市場實際空缺人數可能因為多種原因發生變化，例如人力新增供給的波動或培訓人力實際投入職場的狀況等，本推估結果僅提供未來勞動市場需求之可能趨勢，並非未來產業職缺之決定性數據，爰於引用數據做為政策規劃參考時，應審慎使用；詳細的推估假設與方法，請參閱報告書。

景氣情勢	113 年			114 年			115 年		
	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)	新增需求		新增供給 (人)
	人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)		人數(人)	占比(%)	
樂觀	214	0.2	-	235	0.2	-	306	0.2	-
持平	210	0.2		230	0.2		300	0.2	
保守	206	0.1		225	0.2		294	0.2	

資料來源：經濟部產業發展署(民 112)·紡織產業 2024-2026 專業人才需求推估調查。

說明：(1)持平景氣情勢下之新增需求係依據人均產值計算；樂觀=持平推估人數*1.02；保守=持平推估人數*0.98。

(2)占比係指新增需求人數占總就業人數之比例。

四、欠缺職務之人才質性需求調查

以下摘述紡織產業之低碳轉型專業人才質性需求調查結果，詳細之各職務人才需求條件彙總如下表。

- (一) 欠缺之專業人才包括：電力系統、電機、機械、自動控制、機電整合、紡織染整化學(染整技術員)、化學、特用化學、網路安全、MES、網路管理、品管/品保、製程等 13 類工程師，以及產品包裝設計師、服裝設計師、工業產品設計師、織品設計、皮件/鞋類設計、產品售後服務、材料研發人員、實驗化驗人員、其他化學工程技術員、資料庫管理人員、資訊設備管制人員、其他資訊專業人員、MIS/網管類人員、系統操作人員、品管測試技術員、測試校正人員、環境工程人員、環保工安專業人員、電機技術人員、模具技術人員、自動化機械加工技術人員、成衣製作打版人員、製鞋類人員、染整技術人員、紡織及針織機械操作人員、車縫 / 裁縫類人員、其他機械操作員、化學相關研究員等 28 項職類，以及工廠、品管/品保、資材、其他工程研發等 4 類主管，共 45 項人才；人才欠缺原因主要為「缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給」、「在職人員易被挖角」、「勞動條件不佳」等問題。
- (二) 在學歷要求方面，除對於皮件/鞋類設計、電機技術人員、模具技術人員、成衣製作打版人員、製鞋類人員、染整技術人員、紡織及針織機械操作人員、車縫 / 裁縫類人員等 8 類較無學歷要求，其餘各職務所需基本學歷為大專以上，其中電機、機械、自動控制、機電整合、紡織染整化學(染整技術員)、化學、特用化學、製程等工程師，以及其他工程研發主管、材料研發人員、化學相關研究員、資材主管，共 12 項人才更需具備碩士以上學歷；在科系背景要求上，以「工程及工程業」與「製造及加工」等學門為主要需求，前者主要集中於「紡織工程」、「電機與電子工程」等細學類，後者則以「紡織品」細學類為主。
- (三) 在工作年資要求方面，除品管測試技術員、測試校正人員、電機技術人員、模具技術人員、自動化機械加工技術人員、車縫 / 裁縫類人員、其他機械操

作員等 7 類，無工作經驗亦可外，其餘職務均需工作經驗，其中又以機電整合工程師、材料研發人員、特用化學工程師、資材主管等 4 類人員要求較長年資門檻，需 5 年以上。

(四) 在招募難易度上，業者反映電力系統、電機、機械、自動控制、機電整合、紡織染整化學、化學、特用化學、網路安全、MES、網路管理、品管/品保、製程等 13 類工程師，以及工業產品設計師、織品設計、皮件/鞋類設計、其他工程研發主管、MIS/網管類人員、工廠主管、品管/品保主管、品管測試技術員、測試校正人員、環境工程人員、環保工安專業人員、染整技術人員、紡織及針織機械操作人員、資材主管，共 27 類人才，具招募困難。另職缺均無海外攬才需求，以招募國內人才為主。

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
產品包裝設計師 (050309)	配合產品之效用、功能、材料特性與研究消費者心態，負責產品之包裝與設計，使產品符合消費市場需求	大專/ 化學細學類 (05311) 應用藝術細學類(02121) 產品設計細學類(02123)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2 年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	4
服裝設計師 (050305)	依據流行及市場需求進行服裝設計工作	大專/ 應用藝術細學類(02121) 產品設計細學類(02123) 時尚設計與管理細學類(02125) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2-5 年	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	4
工業產品設計師 (050307)	兼顧產品造形、色彩、功能及安全性等方面要求條件下，設計出符合顧客群需求的產品，並使產品標準化，進而大量生產產品之設計及開發	大專/ 機械工程細學類(07151) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2-5 年	困難	無	1. 新興職務需求 2. 在職人員技能或素質不符 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	4
織品設計 (050316)	從事紡織品及其他質料產品之設計、打樣及剪裁等工作	大專/ 應用藝術細學類(02121) 產品設計細學類(02123) 時尚設計與管理細學類(02125) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2 年 以下	困難	無	1. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 2. 薪資不具誘因	4

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
皮件/鞋類設計(050317)	負責鞋子或皮件的造型設計、材質選擇、版樣繪製等工作	高中以下/ 應用藝術細學類(02121) 產品設計細學類(02123) 時尚設計與管理細學類(02125) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
產品售後服務(060103)	從事產品安裝、調試、維修並提供產品技術諮詢、回覆客戶應用技術問題等服務工作	大專/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 4. 薪資不具誘因	4
電力系統工程師(070119)	從事電力保養及執行能源監控，並負責執行裝修工程電力相關設施之圖面審查、日常查驗測試驗收等工作	大專/ 電機與電子工程細學項(07141)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
電機工程師(070121)	負責機械電控之規劃製作、裝設、操作、保養、修理等方面的規劃與監督工作	碩士/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
機械工程師(070216)	從事與機械有關之產品、廠房與設備的設計、製造、維修、操作等工作	碩士/ 電機與電子工程細學項(07141) 機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
自動控制工程師(070217)	從事自動化系統的整合與設計，負責自動化設備、系統介面各類規範與相關文件的撰寫等工作	碩士/ 電機與電子工程細學項(07141) 機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
機電整合工程師	研究有關電機與機械之能量轉換與訊號處理系	碩士/ 電機與電子工程細學項	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作	5年 以上	困難	無	1. 新興職務需求 2. 在職人員技能或素	3

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
(070218)	統、原理、從事機械模組及電控系統模組之設計、整合與測試規劃，使其符合設計規範，進而達成整體最佳化之工作	(07141) 機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業				質不符 3. 在職人員易被挖角 4. 勞動條件不佳 5. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	
紡織染整化學工程師(染整技術員)(070219)	運用化學技術調配染料、研發新布料之材質，從事紡織品相關化學原料之研發與生產流程之安排	碩士/ 紡織工程細學類(07192) 化學工程細學類(07111)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2-5年	困難	無	1. 勞動條件不佳 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	3
其他工程研發主管(070290)	負責其他工程相關專案之規劃、指揮之研究發展活動，並進行部門日常管理	碩士/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2-5年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
化學工程師(070301)	從事商業性物理或化學轉換作業，如化學品、石油衍生物、金屬、食物製品、合成材料生產製造方面研究、發展、及技術指導等工作	碩士/ 化學工程細學類(07111) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 1. 環工專業	2-5年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
材料研發人員(070303)	從事材料、元件之研發、實驗、分析、改善與應用工作	碩士/ 材料工程細學類(07112) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業	5年以上	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
實驗化驗人員(070304)	應用化學知識，從事科學試驗、檢驗、分析、化驗儀器操作等工作	大專/ 化學工程細學類(07111) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 3. 環工專業	2年以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
特用化學工程師(070305)	應用化學技術進行特用化學品製造研發，並規劃特用化學製品的生產流程、製造設備設計與改善工作	碩士/ 化學工程細學類(07111) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業 3. 現場技術操作專業	5年以上	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
其他化學工程技術員(070390)	負責化學品調配、取樣送測、機臺操作維護保養等工作	大專/ 化學工程細學類(07111) 紡織工程細	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
		學類(07192) 紡織品細學類(07231)					給	
資料庫管理人員(080103)	從事設計、開發、控制、維護及安全管理等工作，以維護資料庫正常運行	大專/ 電腦運用細學類(06111) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 4. 薪資不具誘因	3
網路安全工程師(080104)	從事分析網路資料傳輸與網路安全架構等特性，以設計、發展及維護網際網路系統之正常工作	大專/ 資料庫、網路設計及管理細學類(06121)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
資訊設備管制人員(080106)	在資訊專業人員指導監督下，協助電腦與週邊設備之操作及管理等工作	大專/ 電腦運用細學類(06111)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	3
其他資訊專業人員(080190)	從事各方面的資訊專業工作	大專/ 電腦運用細學類(06111)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	3
MIS/網管類人員(080306)	負責監控系統運作，並建立危機處理的標準流程，同時管理與維護公司的系統架構、網路架構、防毒措施等工作	大專/ 資料庫、網路設計及管理細學類(06121) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業 3. 電腦資訊相關專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
MES工程師(080308)	從事生產製造系統的流程控管及維護等工作	大專/ 資料庫、網路設計及管理細學類(06121) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業 3. 電腦資訊相關專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
網路管理工程師(080309)	負責管理資訊系統、系統的架設及問題的排除、軟體安裝所需配置等，能維護網路的穩定，及時偵錯、防止駭客入侵、解決無法上網等問題	大專/ 資料庫、網路設計及管理細學類(06121)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業 3. 電腦資訊相關專業	2-5 年	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
系統操作人員(080303)	從事資訊系統、伺服器、網路系統、資料庫等維護工作，並協助解決產品使用之相關技術問題	大專/ 資料庫、網路設計及管理細學類(06121)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業 3. 電腦資訊相關專業	2年 以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
工廠主管(090101)	負責控管生產製造、廠務及人員管理工作	大專/ 機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2-5年	困難	無	4. 薪資不具誘因 1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
品管/品保主管(090102)	負責訂定品質管制作業計畫、流程、規章等，研究品質管制之方法、程序、工具及途徑，且運用生產或作業現場並指導品質管制作業進行	大專/ 機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2-5年	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	4
品管測試技術員(090103)	根據規格，從事品質控制與檢驗、機臺校正與成品再測等工作	大專/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	無經驗可	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	4
測試校正人員(090104)	依儀器設備與系統之使用要求，從事產品、設備故障的原因分析並予以改良之工作	大專/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	無經驗可	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	4
品管/品保工程師(090107)	從事產品或服務品質標準之設定，並利用各種管理技術，維持與改進其品質之工作	大專/ 電機與電子工程細學項(07141) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	2年以下	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
製程工程師(090211)	從事技術製程的開發設計及製作管理材料、元件產品，並負責規劃、指導、維持產品製程的有效運轉，擬定標準的作業流程等工作	碩士/ 材料工程細學類(07112) 機械工程細學類(07151) 工業工程細學類(07191) 紡織工程細學類(07192) 紡織品細學	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5年	困難	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
		類(07231)						
環境工程人員(090304)	規劃及設計給水、排水、廢物處理系統、空氣污染防治、噪音防治等環境工程設施及其設備，並計畫及監督此等設施之構造、操作、維護及修繕等工作	大專/環境工程細學類(07121)工業工程細學類(07191)紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業 3. 現場技術操作專業 4. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5年	困難	無	1. 新興職務需求 2. 在職人員技能或素質不符 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
環保安專業人員(090307)	從事環境品質及公害防治之檢驗、監測、調查及研究發展等相關工作	大專/環境工程細學類(07121)工業工程細學類(07191)紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業 3. 現場技術操作專業	2-5年	困難	無	1. 新興職務需求 2. 在職人員技能或素質不符 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
電機技術人員(100102)	從事電機設備之設計、發展、構建、裝設、保養、修理等技術工作	高中以下/電機與電子工程細學項(07141)	1. 紡織專業 2. 現場技術操作專業	無經驗可	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳	3
模具技術人員(100103)	從事放電加工、機械加工方式，製造及保養、修復塑膠成形模具等工作	高中以下/機械工程細學類(07151)紡織工程細學類(07192)	1. 現場技術操作專業 2. 紡織/染整設備操作保養維修專業	無經驗可	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
自動化機械加工技術人員(100106)	從事自動化機械之操作，與相關流程設備之維護工作	大專/機械工程細學類(07151)紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業	無經驗可	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 4. 薪資不具誘因	3
成衣製作打版人員(100111)	依據設計師提供圖稿，製作樣品版及生產版之工作	高中以下/紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年以下	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
製鞋類人員(100112)	從事鞋類打樣、選裁、組裝、製作及修理等工作	高中以下/紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年以下	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳	3

所欠缺之人才職業(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	人才欠缺主要原因	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資				
							4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	
染整技術人員(100116)	從事各種機能性布料的處理及特殊加工染色之技術工作	高中以下/紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業 3. 現場技術操作專業 4. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5年	困難	無	1. 勞動條件不佳 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	3
紡織及針織機械操作人員(100124)	負責使用各種材料機製成衣並控管品質	高中以下/紡織工程細學類(07192) 紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業 3. 紡織/染整設備操作保養維修專業	2-5年	困難	無	1. 勞動條件不佳 2. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 3. 薪資不具誘因	3
車縫/裁縫類人員(100314)	從事紡織品、皮革及其他質料產品，手工或機器之縫製或修改等工作	高中以下/紡織品細學類(07231)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	無經驗可	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
其他機械操作員(100390)	從事操作安裝之各種半自動、自動或數值控制機器，並負責機臺維修等工作	大專/機械工程細學類(07151) 紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	無經驗可	普通	無	1. 在職人員技能或素質不符 2. 在職人員易被挖角 3. 勞動條件不佳 4. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給 5. 薪資不具誘因	3
化學相關研究員(140310)	從事一般化學研究、檢驗及分析，藉以了解化學現象，測試、研製、改良材料及產品，並發展與改善化學分析方法及技術	碩士/化學工程細學類(07111) 紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 現場技術操作專業	2年以下	普通	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3
資材主管(150302)	負責材料管理業務之規劃、協調、指導及考核等活動的管理者	碩士/工業工程細學類(07191) 紡織工程細學類(07192)	1. 紡織/染整專業 2. 環工專業	5年以上	困難	無	1. 在職人員易被挖角 2. 勞動條件不佳 3. 缺乏具相關學、經歷或技能之人才供給	3

資料來源：經濟部產業發展署(民112)。

說明：(1)欠缺人才職業係呈現部會調查、廠商反映之原始職缺名稱；代碼則係由部會參考勞動部勞動力發展署「通俗職業分類」後，對應歸類而得。

(2)學類代碼依據教育部106年第5次修訂「學科標準分類」填列。

(3)基本學歷分為高中以下、大專、碩士、博士；工作年資分為無經驗、2年以下、2-5年、5年以上。

(4)職能基準級別依據勞動部勞動力發展署 iCAP 平台，填寫已完成職能基準訂定之職類基準級別，俾了解人才能力需求層級。「-」表示其職類尚未訂定職能基準或已訂定職能基準但尚未研析其級別。