

## 經濟部工業局

### 紡織產業淨零減碳專業人才需求調查問卷

敬啟者：

您好！我們是來自紡織產業綜合研究所的研究團隊，協助經濟部工業局「**纖維材料循環驗證體系建置與示範計畫**」執行**紡織產業淨零減碳人才需求調查**。本調查目的希望瞭解產業專業人才之需求，以建立適切的人才培訓計畫，減少國內紡織業廠商對於淨零減碳人才的需求落差。由於貴公司為業界的代表性廠商，故期盼貴公司能提供寶貴的意見，做為政府未來擘畫紡織業淨零減碳前景的基礎。

本研究將以問卷調查之方式進行，以了解國內紡織業者**淨零減碳現況**，以及企業對於紡織產業**淨零減碳專業人才與技能之需求**，以作為政府施政及培訓專業人才之參考。

您在本問卷所提供之資料將完全作為本計畫整體統計分析之用，絕不作為個別發表或移作他用，請您放心填寫；敬請協助將問卷於**111年5月30日**前完成填寫並回覆。如您對於本次調查有任何意見或指正，竭誠歡迎您給予我們最多的指導與建議，最後再次感謝您對本研究的支持！

敬祝 鴻圖大展！

經濟部工業局『纖維材料循環驗證體系建置與示範計畫』

紡織產業綜合研究所

計畫聯絡人：簡靜梅小姐

電話：02-2267-0321 分機 8120

傳真：02-2267-8107

E-mail：[cmchien.1130@ttri.org.tw](mailto:cmchien.1130@ttri.org.tw)

## 問卷標題: 紡織產業淨零減碳專業人才需求調查

### 1. 企業基本資料

1.1 貴公司所屬專業領域：(可複選)

- 人造纖維、加工絲、紡紗、梭織布、針織布、不織布、棉布印染整理、絲綢印染整理、  
其他(\_\_\_\_\_)

1.2 近三年 ( 2019 ~ 2021 ) 平均每年營業額(含國內外)：(單位：新台幣)

- 0.5 億元以下、0.5~2 億元、2~10 億元、10~30 億元、30~100 億元、100 億元以上

1.3 目前生產基地：(可複選)

- 台灣、中國大陸、越南、印尼、柬埔寨、緬甸、泰國、其他國家(：\_\_\_\_\_)

1.4 目前主力市場：(含直接及間接銷售至終端市場)

- 台灣、中國(含港澳)、亞洲(中港澳除外)、美國、歐洲、其他地區(：\_\_\_\_\_)

1.5 貴公司是否為國際品牌供應鏈廠商：

- 是、否、其他，請說明：\_\_\_\_\_

1.6 貴公司 2021 年的總產量是：\_\_\_\_\_，單位是：公斤、噸、公尺、碼、其他\_\_\_\_\_

1.7 承上題，貴公司 2021 年的主要產品及年產量是：

- (1)產品：\_\_\_\_\_，年產量：\_\_\_\_\_、  
(2)產品：\_\_\_\_\_，年產量：\_\_\_\_\_、  
(3)產品：\_\_\_\_\_，年產量：\_\_\_\_\_

1.8 承上題，貴公司 2021 年生產的能源使用量為何？(請選擇貴司之能源使用項目填寫)

- (1)用水量(度)：\_\_\_\_\_、(2)用電量(度)：\_\_\_\_\_、(3)燃料油(公秉)：\_\_\_\_\_、  
(4)汽油(公升)：\_\_\_\_\_、(5)柴油(公升)：\_\_\_\_\_、(6)燃料煤(公斤)：\_\_\_\_\_、  
(7)液化天然氣(M<sup>3</sup>)：\_\_\_\_\_、(8)天然氣(M<sup>3</sup>)：\_\_\_\_\_

1.9 基於國際品牌等市場要求，貴公司已經發展哪些項目：(可複選)

- 全球回收標準(GRS)、回收聲明標準(RCS)、含量聲明標準(CCS)、材料永續指標(MSI)、  
bluesign、oeko tex、其他(\_\_\_\_\_)

1.10 基於台灣綠色永續自主競爭力的提升，貴公司認為哪些項目應優先發展：(可複選)

- 制定標準/規範、建立第三方認證單位、建立各製程輔導機構、建立產品履歷及溯源平台、建立  
標準檢驗/儀器、其他(\_\_\_\_\_)

### 2. 淨零減碳趨勢對人才需求與產業發展的影響

未來 3 年(2023 ~ 2025 年)全球暖化議題將持續發燒，各國為加速減碳，開始實施各種碳定價機制(碳稅或碳交易制度)。國際紡織非營利組織紡織交易所 Textile Exchange(TE) 與其會員共同承諾 2030 年全球紡織供應鏈減碳 45%。預計臺灣紡織業亦將在未來 3 年 ( 2023 ~ 2025 年 ) 陸續進入紡織品淨零減碳的市場競爭。

2.1 上述趨勢對貴公司未來要建立紡織品淨零減碳的研發與生產，對專業人才之需求是：(可複選)

- 永續管理師(如：ESG 策略師)、綠能環管師、機電整合工程師、智能管理工程師、其他專業人才，請說明：\_\_\_\_\_

2.2 請問貴公司將採用哪些方式來滿足上述人才需求：(可複選)

- 國內招募人才、延攬海外人才、既有員工(在職人員)再培訓、從學校端長期培育(如：產學合作培育)、  
其他方式取得所需人才，請說明：\_\_\_\_\_，並請說明何項職務：\_\_\_\_\_

2.3 目前貴公司因應環保、淨零減碳投入工作的員工人數占全體員工比率為何？

- 0%、1 ~ 5%、6 ~ 10%、11 ~ 20%、21 ~ 30%、31 ~ 40%、41 ~ 49%、50%以上

2.4 預估未來 3 年(2023~2025)在淨零減碳趨勢下，可能影響貴公司員工人數的成長或減少？

持平、成長 1~3%、成長 4~5%、成長 6~10%、成長 10%以上、減少 1~3%、減少 4~5%、減少 6~10%、減少 10%以上

2.5 針對內部製程環保優化，目前貴公司推動淨零減碳的主要投入加強項目有：(可複選)

原料替代(低污染原物料/生質型原物料/生物可分解材料/循環再生料源)、製程優化(製程整合短鏈化/製程管理智慧化/生產可視化管理技術/倉儲管理智慧化)、設備優化(設備智慧化/省水型設備應用/污水回收再利用/設備更新替代/能源回收技術應用)、能源優化(燃料替代/氣電共生高壓蒸汽應用/再生能源替代)

2.6 針對外部業務減碳推廣，目前貴公司產品在永續化、淨零減碳的行銷發展主要投入項目有：(可複選)

電子商務、平台服務、智慧聯網、尚未開始投入、其他投入項目，請說明：\_\_\_\_\_

### 3. 關鍵職缺問項

依據上述紡織產業朝向淨零減碳發展的趨勢，請協助針對以下每個關鍵職缺提供意見。

3.1 貴公司因應淨零減碳趨勢，所需要之關鍵職缺人才是(可複選)：

中高階管理、產品研發、染整開發、製程技術與設備操作、環境工程、市場行銷、其他，請說明職缺及主要培訓內容：\_\_\_\_\_

3.2.針對以上淨零減碳關鍵職缺的基本學歷要求是：大專、碩士以上、不限、其他，請說明：\_\_\_\_\_

3.3.基本學科需求是(可複選，至多 3 項)：

紡織工程、化學工程、機械工程、產品設計、環境工程、其他，請說明：\_\_\_\_\_

3.4.基本能力需求是(可複選，至多 3 項)：

紡織/染整專業知識、現場技術操作、紡織/染整設備保養維修、產品設計、品質控管、大數據分析、染料/化學分析、環工專業(如：汙水處理工程、水回收再利用工程、廢棄物減量與處置、再生能源、環保材料研發、減量技術、無毒製程)、其他，請說明：\_\_\_\_\_

3.5.人才招募的難易程度：容易(3 個月以內)、普通(3~6 個月)、困難(6 個月以上)

3.6.針對淨零減碳的招募人才運用上，貴公司面臨的主要困難是：(可複選，至多 3 項)

優秀人才易被其他產業或國家挖角、不易辨識招募對象的能力水準、專業人才數量不足、薪資與福利競爭力相對不足、工作場所條件較差、專業能力不足、無困難、其他，請說明：\_\_\_\_\_

4. 政策問項~希望可以瞭解企業在淨零減碳專業人才的發展策略與需求，作為政府研擬未來對策之參考。

4.1 貴公司在現階段那些職務中，跟淨零減碳的專業/技術上還有落差，需要再培訓者？(可複選)

碳盤查技能、減碳管理、減碳技術、綠色設計、低碳營運模式、其他專業，請說明：\_\_\_\_\_

4.2 貴公司的培訓需求是？提升在職者淨零減碳相關技能、縮短新人上手時間、減少產業上下游之間在綠色環保串聯的困難度、不需培訓、其他：\_\_\_\_\_

4.3 請問目前是否有辦理產學培育人才？(包括提供實習名額、與學校合作開設專班)：有、計畫中、無

感謝您協助完成問卷調查內容，敬請您留下聯絡方式，以後續回饋調查報告結果

姓名：\_\_\_\_\_；公司名稱：\_\_\_\_\_；職稱/職務：\_\_\_\_\_

電話：\_\_\_\_\_；e-mail：\_\_\_\_\_

我已閱讀並了解下方【個人資料權益聲明】內容，本人同意給予貴單位經個資法法規保護下之特定目的使用。	*簽名	
<b>【個人資料權益聲明】</b> 經濟部工業局委託財團法人紡織綜合研究所執行「紡織產業淨零減碳專業人才需求調查」所蒐集之當事人個人資料，係屬產業創新條例第 9 條之法定職務必要範圍內，依個人資料保護法第 8 條第 2 項第 2 款之規定，得免為告知第 8 條第 1 項事項。		
於此前提下，您同意紡織產業綜合研究所得於法律許可之範圍內處理及利用相關資料以提供資訊或服務，但您仍得依法律規定之相關個人資料權利請求行使查詢、閱覽、製給複製本、補充或更正、停止蒐集、處理、利用及刪除您的個人資料之權利。		

~~以上資料僅供本計畫之研究及聯繫使用~~