

七月份紡織產業新訊

(期間：2020/07/01 ~ 2020/07/31)

紡織產業綜合研究所

發佈日期：2020 年 07 月 31 日

產業新訊摘要

- **歐盟時尚界期望後疫情時代，透過環保引領復甦風潮**
歐盟在遭受新冠肺炎大流行造成的嚴重打擊之後，開始實施振興經濟的計劃，一些服裝、紡織和製鞋機構已經認定，在 COVID-19 後時裝產業復甦的最佳方式是透過「環保」復甦。
- **德國運動品牌 Puma 投入生物設計專案**
Puma 新設計項目正在探索於機能服裝設計中，加入永續生產材料和無化學染料的可能性，以邁向零廢物的未來。
- **國產熔噴布新機投產 挹注口罩新動能**
經濟部工業局「產業升級創新平台輔導計畫」項下主題式研發計畫「熔噴不織布機建置計畫」，補助敏成公司、兆羿公司各 1 台建置熔噴不織布設備，於 2020 年 7 月 1 日同步正式啟用投產，並於敏成公司舉辦剪綵及揭幕典禮，立法院蔡其昌副院長、經濟部王美花部長、經濟部工業局呂正華局長、桃園市鄭文燦市長等均到場祝賀。
- **2020 年 7 月 3 日開幕的中國大陸南通江海國際博覽會**
紡織之鄉南通鎖定新目標：打造世界級紡織產業先進區。2020 年 7 月 3 日開幕的中國大陸南通江海國際博覽會上，15 個高端紡織產業項目集中簽約，總投資超 330 億元。

壹、國際總體情勢

一、美國與肯亞於 2020 年 7 月正式啟動貿易談判

- 美國和肯亞已正式展開貿易協定的談判，期待加深兩國的經貿聯繫、落實非洲的經貿整合。
- 礙於 Covid-19 疫情，兩國以線上形式進行首輪談判，時間從 2020 年 7 月初開始、為期兩週，討論貿易協議的各個面向。
- 根據美國貿易代表署(Office of the United States Trade Representative · USTR) 的數據，2019 年美國、肯亞的雙邊貿易額為 11 億美元，比 2018 年多了 4.9%。USTR 在 2020 年 5 月發布詳細資料，指出 2019 年由肯亞銷往美國的商品總值達 6.67 億美元，其中近 70% (4.53 億美元) 屬於成衣產品。因此，紡織產業可望成為兩國達成 FTA 後的最大贏家。
- 針對紡織品和服飾產業，USTR 表示：「當務之急，是確保美國紡織品和服裝產品能獲得免稅待遇，同時為相關的美製產品爭取優惠條款。」此外，新協議還可望「有效簡化、落實原產地規則 (rules of origin) 的認證、檢驗程序，相關計畫也會顧及紡織產品。」
- 2020 年 7 月 8 日，美國的貿易代表 Robert Lighthizer 在貿易談判的啟動儀式中表示：「肯亞在非洲地區佔有領導地位，更是美國重要的戰略夥伴，兩國因此頗具深化經貿關係的潛力。在美國總統川普的領導下，我們期待與肯亞達成面面俱到的高標準協議，作為將來與非洲他國進行協議的範本。」
- 「美國、肯亞達成協議之後，將進一步促進非洲的區域整合，強化該區貿易組織的體質，包含東非共同體 (East African Community, EAC) 和頗具里程碑意義的非洲大陸自由貿易區 (AfCFTA)。未來，美國將繼續提供協助，讓 AfCFTA 發揮最大潛力。」
- 肯亞的工業化、貿易暨企業發展部長 (Cabinet Secretary for Industrialisation, Trade, and Enterprise Development) Betty Maina 補充：「肯亞與美國之間的貿易關係十分緊密，多年來兩國的雙邊進、出口不斷成長。美國長期作為肯亞重要的出口市場，即使在歐盟、EAC 以及東部和南部非洲共同市場 (COMESA) 成立之後，貿易地位都不曾改變。」
- 「若想穩健提升對美國的出口表現，肯亞得有計劃地執行貿易計畫，同時爭取進入美國市場的優惠待遇。肯亞也期待吸引美國的直接投資，改善國內經濟的垂直和水平產業鏈。美國的資金流入，可望幫助肯亞創造就業機會、提升各大價值鏈的效益，使中小企業成為最大受益者。」2018 年，川普和肯亞總統 Uhuru Kenyatta 會面，正式深化兩國的戰略夥伴關係、成立貿易和投資工作小組 (Trade and Investment

Working Group)，使兩國的經貿往來更加密切，也為本次的貿易談判打下基礎。今年，兩國總統達成共識，同意啟動貿易協商、尋求更緊密的經貿聯繫。

- 美國和肯亞的目標，是透過新的貿易協定，強化 EAC、AfCFTA 的區域整合，最終成為非洲其他國家與美國進行貿易談判的典範。

二. 歐盟時尚界期望後疫情時代，透過環保引領復甦風潮

- 歐盟在遭受新冠肺炎大流行造成的嚴重打擊之後，開始實施振興經濟的計劃，一些服裝、紡織和製鞋機構已經認定，在 COVID-19 後時裝產業復甦的最佳方式是透過「環保」復甦。
- 繼歐盟委員會最近發布「綠色新政」之後，永續成衣聯盟、歐洲體育用品產業聯盟和 Global Fashion Agenda 共同發起一項名為 Policy Hub 的聯合計畫，他們與波士頓諮詢公司合作發表了一項提案，概述了七個關鍵原則，這些原則是以碳中和作為目標推動循環經濟並促進產業發展的關鍵。
- Policy Hub 主席 Baptiste Carriere-Pradal 在一份聲明中表示：「COVID-19 大流行震撼了全球經濟，其中也包含了服裝、紡織和製鞋產業。這次危機正逢世界推動永續發展計劃的期間，產業界越來越以永續性發展承諾作為發展方針，並持續推動循環經濟和碳中和的發展。」
- 這份提案提到，未來 12 個月內企業應採取的短期措施包括利用政府的短期支持，以有條件貸款等方式「推動環保發展並立下承諾」。歐盟委員會和歐盟成員國也應針對循環經濟相關的公司，尤其是中小企業，訂制合適的支持方案，包含提高資助金額以幫助學習新技能，或是降低增值稅等激勵措施，鼓勵企業選用更環保的方式建立循環經濟的商業模型。
- 以中長期來看，歐洲相關單位必須支持創新的低碳運動，以發展歐洲的再生能源市場。並表示《歐洲綠色協議》中提及的主要目標，包括在 2030 年前達成至少降低 50%至 55%的碳排放量，以及在 2050 年達成碳中和等目標，必須視為「首要任務」，若是企業想降低承諾使得這些目標有所延遲，這樣的作法「不應成為一種選擇」。
- 為了減少歐洲對外來原物料和資源的依賴、提高企業盈利能力和競爭力並創造就業機會，歐盟應該幫助紡織品回收技術的規模化並建立必要的基礎設施，以提高資源集中和分類的產能。以歐盟層級制定一套統一的廢物處理標準可以幫助確保次級原物料和消費後廢物被視為資源，而不是進到垃圾掩埋場或焚化爐當中。
- Policy Hub 補充，強化歐洲的再生原料市場還能幫助歐盟更接近它設下的氣候目標，因為再生材料產生的碳排放量比一般原料少。Higg 材料永續發展指數是由永續成衣聯盟所發明，可以提供「補充見解」，以了解其他材料對環境的影響。更明

白地說，歐盟應在產品政策框架中加入「循環」和「永續」產品的定義，同時留出足夠的空間以適應未來的創新。

- 最後，Policy Hub 表示支持歐盟委員會在循環經濟推動計劃中提到的透明化展望，並且希望能有一種能定義產品環境足跡(Product Environmental Footprint, PEF) 方法，以證實其環保主張。然而，它也呼籲業界在這一領域更加努力，讓產業界和政府機構互相合作，以啟動更多的資金，並展開夥伴關係和實驗計畫，以透過可存取、易於理解的訊息為消費者提供更高的資訊透明度。
- Carriere-Pradal 說：「將經濟變得更具循環性，需要大家盡其所能，民眾、業者和政府人員需要共同努力，基於舊有的承諾和新措施來達成目標。」
- 永續服裝聯盟執行董事 Amina Razvi 表示，這七項原則為歐盟制定復甦計劃提供了堅實的基礎，還能防範因為氣候變化導致的供應鏈中斷。Razvi 表示：「基於產業的專業知識，這些短期和中期措施可以有效地促使健全的立法議程順利進行，從而推動真正的永續改變。如果這些措施順利推行，將使供應鏈更具彈性，並有助於解決當前的問題和持續存在的氣候危機。」
- 非營利組織 Global Fashion Agenda 的公共事務總監 Jonas Eder-Hansen 表示，雖說高門檻的承諾是一回事，貫徹到底又是另一回事，但是可以透過制定政策幫助維持改革動能。他表示：「透過設定目標，產業界已向循環經濟的實現邁出了重要一步。然而，該計劃需要更多的公司加入來達成目標，而且已立下承諾的公司也必須更加努力。政策制定者在其中也扮演著重要角色，且可以透過支持提案中概述的七個關鍵原則，以引導潮流。」

三. Covid-19 疫情當頭將可能使美國紡織業加速在地化、數位化經營

- 美國在地製造的供應鏈可望持續成長，但前提是建立供應鏈和零售端的互信基礎，共同克服 Covid-19 疫情及後疫情時代的挑戰。
- 長期看來，美國的個人防護配備 (Personal Protective Equipment, PPE) 生產頗具前景。一大原因在於，美國國會正考慮將 Berry Amendment 的適用範圍擴充到 PPE 產品，規定美國國防部優先選購國內製造的 PPE，猶如國防部必須購買美製軍服的規定。美國對 PPE 的整體需求也很高，這項趨勢在 2021 全年可望持續，因此建立值得信賴的本土 PPE 供應鏈可說是美國的首要之務。
- 美國社會普遍對中國大陸進口的產品極為存疑。緊張的貿易局面，以及美、中兩國不穩定的政治情勢，也可能導致中國大陸的進口貨源突然中斷。為此，美國正積極尋求就近生產紡織品的可能，尤其是 PPE 產品。
- 另一方面，永續觀念也將促使美國的在地生產，畢竟目前 90% 的 PPE 防護衣都只能使用一次，缺乏可重複使用的設計。美國未來應該會減少拋棄式 PPE，因消費者

期待永續，希望業界推出清洗之後可再次利用的產品。

- 在地供應鏈的另一大重點，是將供應端至上的商業模型，轉換為強調需求端、略過傳統零售業者、直接與消費者互動的模型。若想要成功轉型，在地生產與電子商務將雙雙扮演重要角色。
- 速度也是在地化生產的一大賣點。零售商、品牌商就近採購貨源，可增加營運的周轉時間，使得美國本地生產對業者更具吸引力。
- 在擴大美洲在地生產的計畫中，若考量製造成本，中美洲、墨西哥、哥倫比亞等國，也將扮演重要的角色。
- 儘管美國的在地化生產有不少利多，但國內具備紡織、成衣製造技術的人力卻嚴重不足。舉例而言，美國缺乏裁縫師的專業，但這項工作對於 PPE 生產至關重要。美國也缺乏相關技術的培訓能量。雖然當前已有優良的訓練計畫，但數量往往供不應求。
- Gribbin 建議，為了克服上述問題，美國的紡織部門得加碼投資自動化技術及設備，減少產業對勞動力的需求，落實自動化的生產。
- 在 Covid-19 的疫情落幕之後，紡織業若想維持營運穩定，就必須進行數位轉型。過去有不少業者，都在推動相關的轉變，但業界整體尚未完成轉型。如今 Covid-19 疫情肆虐，廠商必須落實數位化生產，才得以生存。
- 近兩個月以來，因為疫情的推波助瀾，Americas Apparel Producers Network (AAPN) 觀察到不少數位化轉型的成功案例。數位化趨勢發展快速，可望在疫情之後延續變革的動力。
- 自動化除了改變紡織業的製造方法，也帶動了產業互動模式的轉換。如今，線上貿易博覽會蔚為風潮，提供代工廠商、紡織製造商新的產品展示平台。

貳、國際紡織產業動態

一、美國時裝公司將(Personal Protective Equipment, PPE)製造視為永久性產品

- 2020 年初新型冠狀病毒在美國各地蔓延之時，美國的紡織和服裝業迅速採取行動，將生產線和工廠轉為製造供給短缺的個人防護設備 (Personal Protective Equipment, PPE)，例如口罩、醫用工作服等，現在他們可能已在其中找到了一種可營利的新產品類別。
- 雖然服裝零售商和品牌商急於恢復自家核心產品的生產線，但要慢慢恢復正常狀態仍需時間，因為他們必須先應對庫存過多和消費者延滯需求的問題。但許多高管認為，至少在研究人員開發出疫苗或治療方法之前，配戴口罩將成為美國人的常態，這是限制傳染病傳播最有效的方法。美國不會希望未來再度缺乏醫用工作服等 PPE，而被迫依賴進口這些產品。

- 許多公司已經表示，在可預見的未來，他們將繼續專注在 PPE 的生產線，尤其是考慮到公司的核心業務連何時能夠恢復正常都還不確定的狀況之下。
- Cone Denim 正在將其部分織機的產能轉換至旗下部門 Burlington 用於生產 Maxima 醫用布料。Burlington 的 Maxima 醫用布料採用特殊的紗線和結構進行設計，可提供高水準的防護力、耐用度和舒適性。Burlington 布料的主要優勢在於可重複使用的特性，這能確保重要 PPE 在需求最大的情況得到滿足，並促進更具社會責任的長期永續解決方案的發展。
- Cone 和 Burlington 的技術團隊一直在密切合作，快速將在墨西哥 Cone Denim Yecapixtla 工廠中的部分織機，轉為用於生產 Burlington 醫用布料。同時，隨著零售業務開始重啟及全球對丹寧布的需求增加，也將提供丹寧布給需要的客戶。
- Hanebrands 已推出兩種非醫療級的口罩，名為 Cool Comfort 和 Signature Stretch-to-Fit，這些口罩將很快在主要的零售商店上市。此外，該公司還向美國政府提供超過 3.2 億個可重複使用的布口罩和 2,000 萬個可重複使用的長袖醫用工作服。該公司希望創造一個持續發展的基本個人防護設備產品系列，以服務消費者、商業和政府市場。PPE 在 2020 年的銷售額預計將超過 3 億美元，該公司認為這項業務在未來幾年內有機會進一步擴展。
- 人們預期 COVID-19 疫情流行將促使全球消費者和企業更廣泛地使用口罩。他說，該公司湧入了大量來自多個地區由政府、零售商、大型企業和單一消費者針對口罩的詢問。由於這股風潮以及全球消費者行為的預期變化，公司相信口罩和防護衣業務可能會在未來幾年內帶來可觀的收入，且具有增長潛力。
- 2020 年 4 月中旬，Gildan Activewear 與各個合作夥伴合作，開始製造 PPE 以解決因 COVID-19 疫情大流行導致的資源短缺。該公司目前正在為一個服裝和紡織公司的合作聯盟製作口罩，以向衛生保健部門提供非醫療用口罩。它也為各種零售商生產非醫療用口罩和隔離服，以發送給衛生保健組織。為了滿足合作聯盟和零售商的要求，它計畫要生產超過 1.5 億個口罩和醫療服。
- Texollini 公司位於加州長灘，於 2020 年 4 月份推出了針對消費者的口罩產品線，並且表示這次的疫情大流行，已改變大眾和產業的想法。
- 由於疫情流行，整個美國產業已經開始透過各種平台、組織和協會互相聯繫和接洽。美國的基本物資無法支持本國的人民以及醫療產業，這確實突顯出為了獲取所需的物資，對亞洲和其他國家的依賴。這種病毒將存在很長一段時間，Texollini 與醫療產業合作，以獲取如何改善製造醫療產品的創新想法。
- 創新力讓美國得以在 PPE 上達成許多成就。像是 Under Armour 推出的 UA 運動口罩，它是一種可重複使用的防水機能口罩，以最大化透氣性進行設計，此口罩可用於減少佩戴者的飛沫擴散。

- UA 運動口罩的發展於 2020 年 3 月中旬開始萌芽，當時 Under Armour 開始製造由其創新團隊設計的口罩，並向衛生保健機構和社區組織發送數百萬份的 PPE，以幫助對抗 COVID-19 的擴散。在這個過程中，Under Armour 創始人 Kevin Plank 發現公司需要一個機能解決方案，以幫助運動員應對這次的疫情大流行。他呼籲巴爾的摩的創新團隊針對他們最近的口罩製作經驗進行研究，與他一起尋求一條可以快速前進的道路。

二. 德國運動品牌 Puma 投入生物設計專案

- Puma 新設計項目正在探索於機能服裝設計中，加入永續生產材料和無化學染料的可能性，以邁向零廢物的未來。
- Puma 利用合作夥伴荷蘭 Living Colour 的專業知識進行生物設計項目，該項目致力於探索人造染料的環保替代品，而瑞典設計工作室 Streamateria 是從事自然生物降解紡織品研究的專家。
- Streamateria 利用閉環製程 (closed-loop processes) 來生產紡織品，這些紡織品可以用作未來生產的原材料。北歐創新者生產的紡織材料以網狀結構印刷，並包裹在生物塑料塗層中。
- Streamateria 的材料可以在本地製造，並可以在短時間內製造。紡織品經過一定時間後會分解，甚至能夠使穿著者感到涼爽，這是高機能服裝產品的關鍵屬性。
- 另一方面，Living Colour 正在開發一種使用細菌對紡織品進行染色的方法，細菌會被添加一種營養素，從而使它們能夠用於使織物著色的色素。Living Colour 由獨立設計師 Laura Luchtman 和 Ilfa Siebenhaar 經營，他們利用聲波作用於細菌來創造圖案化紡織品的功效，該方法與傳統方法相比，不使用有害化學物質，並且消耗的水和能源更少。
- Puma 表示，儘管生物設計項目距離商業化生產還有很長的路要走，但這項研究代表公司朝可持續性邁出重要一步，透過合作可減少生物設計錯誤，並利用自然資源進行「超本地採購 (hyper-local sourcing)」，並致力於實現零廢物生產。
- 在米蘭設有辦事處的設計工作室 Innovation by Design 計劃在時尚之都 Stazione Centrale Warehouses 舉辦的「從設計到淡出」展覽中展示該項目研究，計劃中的展覽旨在使觀眾進入「沉浸式旅程」，了解細菌微生物如何產出功能性時尚服裝。
- 在之前的生物設計項目中，Puma 與 MIT 等組織合作開發了「呼吸鞋」和「深度學習」鞋墊等技術。Puma 仍致力於探索環保和替代方案設計，並與倫敦中央聖馬丁設計學校合作，使用可持續技術開發鞋類、服裝和配飾等膠囊系列產品。

三. Erca 以回收食用油開發紡織處理助劑

- 義大利化工大廠 Erca 開發了新的技術，以迎合紡織業循環經濟腳步，有效減少紡織染色過程中初始原料的使用。
- Erca 蒐集家用、餐廳用的回收植物油，製成 Revecol 紡織助劑 (textile auxiliaries)。這呼應義大利極高的食用油使用：該國每年的相關用量達 140 萬噸、共衍生出 26 萬噸廢食用油。
- Revecol 系列可用於初始級或回收聚酯的染色過程，讓染料均勻分佈在布料上。Erca 將 Revecol 定位為當今處理回收紡織品所缺乏的關鍵材料，可強化供應鏈循環經濟的完整性。
- 研發植物油衍生助劑有其挑戰，如高昂的投資成本，因 Erca 必須確保新產品符合 REACH 等化學認證標準。2019 年 Erca 成為業界第一家獲得 Global Recycle Standard Certificate of Compliance(全球回收標準合規證書) 認證的化學廠商。
- 在研發 Revecol 之前，Erca 曾推出 ReactEVO 洗滌技術，特別適合處理反應染料 (reactive dye)。與傳統工法相比，ReactEVO 製程的處理時間少了 20%，用水量減少一半，更節省 70% 的能源消耗。
- Erca 計劃在未來幾個月，擴充 Revecol 系列的產品類別，如洗潔劑、軟化劑、乳化劑。開發一個升級回收的新產品，大概需要六到八個月的測試時間，外加六個月的認證程序。Erca 的研發團隊也更進一步尋求其他合適的回收材料，用於新型紡織助劑的研發。
- 除了產品研發，Erca 也積極尋求認證機構和其他品牌的投入。因在正常情況下，若沒有更明確、嚴格的規定，或是品牌端的直接要求，紡織廠商通常都不會變更化學處理劑配方。

參、臺灣紡織產業動態

一. 口罩整廠輸出 國家隊成軍

- 全球新冠肺炎疫情迄今尚未緩和，看好口罩產業整廠輸出商機，由華新醫材集團主導整合三大財團法人的工研院、財團法人紡織產業綜合研究所、財團法人精密機械研究發展中心 (PMC)，並結合口罩機、熔噴過濾不織布機、耳帶線機，及包裝機等約十家業者，籌組國內首宗的「口罩產業整廠輸出聯盟國家隊」，預定 2020 年 7 月中、下旬成軍，部署搶攻北美及歐洲口罩整廠輸出商機。
- 主導全案的華新醫材集團董事長鄭永柱表示，聯盟主要成員，包括國產口罩機 3、4 家廠商、熔噴過濾不織布機 1 家業者、耳帶線機 1 家，及包裝機業者，將以聯盟國家隊模式，運作整廠輸出。他透露，聯盟國家隊將建置新一代口罩生產設備、生

產新一代口罩及所需原材料，主力外銷北美、歐洲及東南亞等市場，並將台灣各產業精英整合起來打國際盃。該聯盟第一條口罩產業整廠輸出產線建置完成後，將宣布聯盟正式成軍。

- 另外，華新醫材集團投資約 1 億元，將建置三台熔噴過濾不織布產線，預計 2020 年 7 月先安裝 1 台，日產量 1 噸，7 月下旬及 9 月各安裝 1 台，日產量均為 2 噸，未來除自用外，還可透過聯盟運作，外銷歐美等地。
- 對於聯盟國家隊成立後，是否影響個別廠商的接單，鄭永柱強調，由於全球口罩市場商機夠大，公司與協力廠商都不會擔心傷到自家口罩或口罩設備的銷售商機，甚至華新也可隨國家隊開拓市場腳步赴當地投資設廠。
- 華新醫材集團與中部機械產業及研究機構結盟，開發「口罩機生產線的 CE 認證」，解決口罩整廠輸出至北美、歐洲及東南亞的機器設備運轉、維護與操作，及各種專門技術 (Know How) 移轉事宜，以利該國家隊推動口罩產業整廠輸出商機。
- 鄭永柱透露，集團旗下包括華新醫材、華新橡膠及宣德醫材等多家公司，是醫療手套全自動設備整廠輸出大廠，每月出口 10 條整廠輸出設備，每條設備需用 6 個 40 呎貨櫃裝運出口，因此，集團對口罩產業整廠輸出營運模式很有信心。

二. 國產熔噴布新機投產 挹注口罩新動能

- 經濟部工業局「產業升級創新平台輔導計畫」項下主題式研發計畫「熔噴不織布機建置計畫」，補助敏成公司、兆羿公司各 1 台建置熔噴不織布設備，於 2020 年 7 月 1 日同步正式啟用投產，並於敏成公司舉辦剪綵及揭幕典禮，立法院蔡其昌副院長、經濟部王美花部長、經濟部工業局呂正華局長、桃園市鄭文燦市長等均到場祝賀。
- 熔噴布係作為口罩三層結構之中間過濾層，具阻絕病菌效果，是醫用口罩的關鍵原料，疫情期間在全球造成搶購。工業局表示，國內原本即有熔噴布製造能力，基於防疫超前布署策略，快速提升口罩關鍵原料供應量能，爰於 2020 年 5 月 5 日公告「熔噴不織布機建置計畫」，期透過補助加速廠商自主開發熔噴布設備，遴選敏成公司及兆羿公司各建置 1 台，分別補助新台幣 2,000 萬元，並要求於 2020 年 6 月 30 日前須建置完成。
- 王美花部長指出，疫情期間，國內口罩產能逐步提升並充分供應國人，歸功於關鍵原料熔噴布自給自足，將「原料才是王道」精神發揮到極致。敏成、兆羿等公司攜手政鈺、鼎峰合作開發熔噴布設備，使我國從熔噴布設備以至熔噴布均能完全國產化，並且熔噴布的過濾效率、壓損等均通過紡織研究所檢驗通過，品質優良。
- 工業局表示，國產熔噴不織布設備建置完成，每台預計每日可增加二噸熔噴產能，二台共計每日四噸，至少可供 400 萬片口罩生產使用，挹注口罩防疫新動能，除

能供應國內生產口罩之外亦可把握時機外銷，打響 MIT 關鍵防疫原料品牌。

三. 工業局率業者 超前部署印染技術

- 疫情期間消費者減少採購新衣，導致國際服飾品牌業績大衰退，供應鏈也面臨洗牌，台灣是世界機能性紡織重鎮，想趁機保持實力，甚至較同業更勝一籌，要在加值的工段「印染」下功夫。工業局昨帶領棉布印染、織布、製衣等公會業者，到位於桃園的大鐘印染公司參訪，希望凝結在地紡織能量。
- 織布公會理事長雲有財說，印染的增值化功能，體現在把 1 個以前只要 1 元的口罩，印上彩色就能夠賣到 10 元以上，而印染是最重要的工段，如果消失，紗就不用紡、布就不用織；因此要爭取新的商機，快速印染更可以幫大忙。
- 大鐘印染行銷經理張立明介紹，數位印花交期只要 7-10 天，如果把布料提前準備好，圖案進來，甚至第 2 天就可交貨，且印花沒有顏色數限制，以數位調校，能印得如照片般寫實、也能似水墨般寫意，用水還能節省 50% 以上，亞馬遜設計師來台灣，希望在短短 1 週內從設計化為成品帶回去，大鐘就做到了。
- 大鐘有印染、染紗、數位印刷產能，可處理各種纖維、織法、寬幅的布料，應用在時裝、軍事、家飾、工業等領域，最有名的是替歐洲、東南亞客戶印抗紅外線軍裝，歐洲軍裝供應商每 2 年、日本三宅一生設計師每年一定來台灣大鐘拜訪。
- 紡織所研究員林嘉儀指出，數位印染能精準生產，解決庫存、備料問題，縮短產品開發、上市時間。國際成功案例有：日本 SEIREN 成功打造數位訂製平台，消費者自選布料、花樣，成品配送到家，這項服務受到不想跟別人穿一樣衣服的年輕族群歡迎。英國 Alchemie 以噴代染，能在一塊料的某部分噴塗機能墨水，賦予抗菌、吸濕排汗功能。荷蘭 Royal 強調抗 UV (紫外線) 防護功能，應用在戶外產品。

四. 康那香口罩 技術、產能獨步全球

- 康那香「康乃馨 3D 立體口罩」，2020 年 6 月榮獲第 17 屆國家品牌玉山獎。該產品已經過紡織產業研究所檢驗，其過濾鹽霧效率達 97%，防護再升級，並獲衛生福利部衛部醫器製字第 007858 號許可，屬於第一等級醫療器材。
- 康那香董事長戴榮吉指出，口罩，不僅是台灣此次對抗疫情的關鍵武器，更意外打開「Taiwan」的國際能見度。尤其美國的疫情再度升溫，投資銀行高盛也提出，若能強制全美人民戴口罩，不但可減緩病毒擴散，且無需實施封鎖遏止疫情，讓美國經濟免於一兆美元的損失，救美國 5% GDP。
- 戴榮吉說，防疫的第一線就是「戴口罩」、「勤洗手」，以彈性不織布做成 Z 摺耳帶的「康那香 KNH 平面口罩」，在長時間佩戴下耳朵不會疼痛，為全世界首創設計，已獲專利。

- 康那香口罩的生產機器及材料，皆由該公司自行研發及全自動化生產，以防止污染，技術及產能皆獨步全球。口罩對於防護 PM2.5 具良好效果，並通過中國大陸之 GB / T 32610-2016 之過濾效率及防護效果 C 級檢測。
- 康那香公司發言人林秀娟表示，全球口罩需求強，目前康那香口罩每日最高產能為 86 萬片，實際產量視各類產品需求狀況有所變動，在政府嚴格要求下，每日徵收片數約佔總產能 45% 以下。
- 康那香「康乃馨 3D 立體口罩」完美貼合臉型，加大氣室，且有柔軟舒適的彈性耳帶，讓消費者擁有美好的配戴體驗；四層不織布過濾擁有超細高密度結構，可有效阻隔 PM2.5 的霧霾和細微粒子。此外，新冠肺炎疫情初期所接受的網路訂單已去化完成

肆、中國大陸紡織產業動態

一、2020 年 7 月 3 日開幕的中國大陸南通江海國際博覽會

- 紡織之鄉南通鎖定新目標：打造世界級紡織產業先進區。2020 年 7 月 3 日開幕的中國大陸南通江海國際博覽會上，15 個高端紡織產業項目集中簽約，總投資超 330 億元。
- 南通紡織產業產值位居全國前列，紡織品出口額名列全省第一，吸納就業人員佔全部工業的四分之一，家紡產品遠銷 150 多個國家和地區，線上線下市場年交易額超 2200 億元，佔據全國半壁江山。本屆江海博覽會現場，近千家紡織骨幹企業的代表濟濟一堂；雲端，來自全球 14 個國家和地區的 400 多家紡織標桿企業開設展廳，組成紡織產業鏈全明星陣容。
- 南通力爭到 2025 年，高端紡織產業產值突破 3000 億元，打造世界級紡織產業先進區，成為全球高端紡織產業引領者。南通市委書記徐惠民介紹，南通將制定高端紡織產業發展五年規劃，重點建設一個國內高端紡織產業示範基地，打造世界級家紡特色品牌；培育一批具有國際競爭力的紡織知名企業；建設通州灣現代紡織產業園，提高染整環節的本地配套能力；加大功能性新型紡織面料研發，廣泛運用互聯網+技術，引導企業持續向產業鏈、創新鏈、價值鏈高端攀升。

➤ 附錄一、重要紡織原物料現貨價、合約價

重要紡織原物料現貨價格表

時間：2020/07/24

紡織原物料	中國大陸現貨價格	亞洲現貨價格
PX	--	542美元/噸 (↘)
PTA	3,570人民幣/噸 (↗) (511美元/噸)	436美元/噸 (↗)
EG	3,660人民幣/噸 (↗) (524美元/噸)	436美元/噸 (↗)
聚酯切片 (纖維級) (中國大陸：大有光，出廠價)	-- 人民幣/噸 (→) (-- 美元/噸)	1,060美元/噸 (→)
聚酯FDY 150D (亞洲：台灣大盤價-月價)	5,650人民幣/噸 (↗) (809美元/噸)	32新台幣/公斤 (→) (1,084美元/噸)
RPET Fibre (中國大陸RPET -月價)	5,200~5,300人民幣/噸 (↘)	
CPL	9,300~9,500人民幣/噸 (↗) (1,331~1,360美元/噸)	1,000~1,050美元/噸 (→)
己二酸	6,050~6,300人民幣/噸 (↗) (866~902美元/噸)	810~980美元/噸 (↗)
耐隆6切片 (高速紡，半光)	9,900~10,800人民幣/噸 (↘) (1,417~1,546美元/噸)	1,250~1,280美元/噸 (↘)
耐隆6 FDY 70D (亞洲：台灣大盤價-月價)	13,500~13,800人民幣/噸 (↘) (1,933~1,976美元/噸)	58新台幣/公斤 (→) (1,964美元/噸)
棉花指數 (週平均)	12,262人民幣/噸 (↗) (1,756美元/噸)	66.85美分/磅 (↘) (1,474美元/噸)

1.匯率：(1)中國人民銀行週末前匯率中間價，人民幣：美金=6.985：1；(2)台灣銀行週末前即期匯率，新台幣：美金=29.53：1

2.箭頭符號表示相較於上週價格之本週價格走勢。「↗」表示相較於上週價格，本週價格呈現上漲；「→」表示相較於上週價格，本週價格呈現持平；「↘」表示相較於上週價格，本週價格呈現下跌。

資料來源：情報贏家；紡織綜合所整理，2020.08.04

國際原物料合約價

單位：美元/公噸，標示*者為人民幣元/公噸

產品		2020年04月	2020年05月	2020年06月	2020年07月
PTA	東亞CFR	420	435	460	460**
MEG	亞洲報價CFR	630~650	540~560	540~570	560~590
CPL	台灣進口合約價CFR	920-950	930-980	1,030-1,090	1,070-1,150
	中國大陸進口合約價CFR	920-960	980	1,080-1,090	1,140-1,150
己二酸	亞洲合約價	820~900	800-850	780-850	800-830

註：**為暫定價格

資料來源：紡織綜合所整理，2020.08

附錄二、聚酯纖維、耐隆纖維現貨價格

聚酯纖維現貨價格

	聚酯短纖 1.4Dx38mm 出廠價	聚酯短纖 內銷價	聚酯 POY 115D 大盤價	聚酯 POY 150D/48F 化纖價格 指數	聚酯 FDY 150D 大盤價 (月價)	聚酯 FDY 68D/24F 化纖價格指 數	聚酯 DTY 150D 大盤價 (月價)	聚酯 DTY 150D/48F 化纖價格指 數
銷售地區	中國大陸上海 石化- 人民幣/噸	台灣- 元/公斤	台灣- 元/公斤	中國大陸- 人民幣/噸	台灣- 元/公斤	中國大陸- 人民幣/噸	台灣- 元/公斤	中國大陸- 人民幣/噸
2020/05/15	6,900	31	28	5,150	32	5,750	36	6,750
2020/05/22	6,900	31	28	5,500	32	6,150	36	7,000
2020/05/29	6,900	31	28	5,400	32	6,050	36	6,950
2020/06/05	6,900	31	28	5,550	32	6,100	34	7,000
2020/06/12	6,900	31	28	5,750	32	6,300	34	7,150
2020/06/19	5,850	31	28	5,600	32	6,100	34	7,000
2020/06/26	6,900	31	28	5,550	32	6,050	34	7,000
2020/07/03	6,100	31	28	5,300	32	5,650	34	6,650
2020/07/10	5,900	31	28	4,950	32	5,250	34	6,500
2020/07/17	5,800	31	28	4,900	32	5,350	34	6,450
2020/07/24	5,800	31	28	4,900	32	5,500	34	6,400
2020/07/31	5,800	31	28	5,050	32	5,650	34	6,400

註：歷史價格變化圖請參閱附件

資料來源：情報贏家，紡織綜合所整理，2020.08.03

耐隆纖維現貨價格

亞洲	耐隆6絲 FDY 70d/24f		耐隆6絲, 半光 FDY 70d(月價)	耐隆6絲 DTY 70d/24f		耐隆6絲 DTY 70d (月價)	耐隆6絲 POY 85d/24f		耐隆6絲 POY 85d (月價)	耐隆66絲 840d	
貿易方式	現貨DEL(中國)		台灣大盤價	現貨DEL(中國)		台灣大盤價	現貨DEL(中國)		台灣大盤價	現貨DEL(中國)	
單位	人民幣/噸		新台幣/公 斤	人民幣/噸		新台幣/公 斤	人民幣/噸		新台幣/公 斤	美金/噸	
價格類型	低	高	平均	低	高	平均	低	高	平均	低	高
2020/05/29	13,800	14,200	59	15,500	17,000	76	12,700	13,500	55	3,200	3,250
2020/06/05	13,800	14,200	56	15,500	17,000	73	13,000	13,500	53	3,200	3,250
2020/06/12	14,300	14,800	56	16,000	17,000	73	13,500	13,800	53	3,250	3,300
2020/06/19	14,300	14,800	56	16,000	17,000	73	13,500	13,800	53	3,250	3,300
2020/06/26	14,300	14,800	56	16,000	16,500	73	13,500	13,800	53	3,250	3,300
2020/07/03	14,200	14,500	58	15,800	17,000	75	13,100	13,900	55	3,250	3,350
2020/07/10	14,000	14,300	58	15,500	16,500	75	12,900	13,700	55	3,250	3,350
2020/07/17	13,800	14,200	58	15,300	16,300	75	12,500	13,400	55	3,200	3,350
2020/07/24	13,500	14,000	58	15,000	16,000	75	12,300	13,000	55	3,200	3,350
2020/07/31	13,500	13,800	58	14,800	16,000	75	12,100	13,000	55	3,200	3,350

註：1. 原耐隆66絲DTY70d/68f 改為提供 耐隆66絲840d 之價格 2. 歷史價格變化圖請參閱附件。

資料來源：情報贏家，紡織綜合所整理，2020.08.03