

三月份紡織產業新訊

(期間：2020/03/01 ~ 2020/03/31)

紡織產業綜合研究所

發佈日期：2020 年 03 月 31 日

產業新訊摘要

- **G20 領袖聯合聲明救經濟 承諾提供充足的資金以控制新冠病毒大流行，並在 4 月制定緊急行動方案**
世界衛生組織 (WHO) 於 3 月 11 日宣佈，目前新型冠狀病毒疫情可定性為「全球大流行 (pandemic)」。20 國集團 (G20) 視訊峰會於 3 月 26 日晚間登場後，G20 領導人發表聯合聲明，強調「不惜一切代價」採用所有可行的政策工具，將新冠病毒大流行對全球經濟和社會的損害降到最低，聲明並表示，如有必要隨時準備好再次召集會議。
- **HeiQ 推出 Viroblock 技術 證明對防止冠狀病毒肺炎在紡織品表面上存活有效**
瑞士紡織品創新開發公司 HeiQ 推出 HeiQ Viroblock NPJ03 抗病毒和抗菌的紡織品處理方法，並已在口罩測試中證明對人類冠狀病毒 (HCov229E) 有效；可顯著減少抗病毒對數 log，將病毒感染性降低 99.99% 以上。
- **紡織國家隊成形 百萬件隔離衣送防疫前線**
防護衣及隔離衣是保護前線防疫人員的重要裝備。由於武漢肺炎具高度傳染性，為了讓台灣醫護人員能夠免於感染的風險，經濟部已與國內的原料供應商、製造商聯繫，除了原有向國外採購、進口的合約繼續執行外，國內紡織與原料業者組成國家隊，將加緊趕工，製造超過百萬件防護、隔離衣供台灣醫護人員使用。
- **新冠病毒疫情嚴重衝擊柬埔寨、緬甸成衣工人生計**
東南亞的服飾工廠長期仰賴中國出口的原物料進口。如今中國的產能因為疫情驟降，連帶造成柬埔寨和緬甸的工廠被迫暫停營運、縮減人事成本。柬埔寨和緬甸的工會表示，當地成衣製造工人的生計，遭到新型冠狀病毒肺炎疫情的嚴重波及；工會為此呼籲政府，應即時祭出保護工人的政策。

壹、國際總體情勢

一. G20 領袖聯合聲明救經濟 承諾提供充足的資金以控制新冠病毒大流行，並在 4 月制定緊急行動方案

- 新型冠狀病毒疫情爆發多個月後，世界衛生組織 (WHO) 終於 3 月 11 日宣佈，目前狀況可以定性為「全球大流行 (pandemic)」。因應全球疫情發展，20 國集團 (G20) 視訊峰會於 3 月 26 日晚間登場。經歷 2 小時對話後，G20 領導人發表聯合聲明，強調「不惜一切代價」採用所有可行的政策工具，將新冠病毒大流行對全球經濟和社會的損害降到最低，聲明並表示，如有必要隨時準備好再次召集會議。
- G20 領導人並承諾，將採取一切必要衛生措施，尋求確保充足的資金以控制新冠病毒大流行的情況。同時加強包括私營部門在內的有關診斷、抗病毒藥物和疫苗的開發、生產和銷售的全面協調，以及要求各國衛生部長分享最佳經驗，在 4 月會議前制定一套應對新冠肺炎的緊急行動方案。這場視訊峰會提振了市場信心。會議後美股三大股指開盤後漲幅擴大，道瓊工業平均指數與標普 500 指數漲逾 4%，那斯達克綜合指數漲逾 3%。
- 由於中國大陸是新冠肺炎疫情首先大規模爆發的中心，在內部疫情快速趨緩而國際疫情焦頭爛額之際，習近平承諾將繼續實施積極財政政策、穩健的貨幣政策，並進一步放寬市場「准入」、積極擴大進口及對外投資，也強調中國大陸將大力向全球提供藥品、民生、防疫物資，為世界經濟穩定做出貢獻。
- 此外，最新消息是，美國總統川普上週曾拒絕減免關稅的要求，但如今消息傳出美方已允許一些進口商延後繳納關稅。綜合外電報導，美國大型商業團體以及零售商和鋼鐵用戶等依賴進口的行業，近期不斷對川普政府發出呼籲，要求取消或至少暫停對每年從中國進口的數千億美元商品以及來自世界各地的鋼鋁產品徵收的主要關稅。

二. 美國拍板 2 兆美元振興方案 聯準會 (Fed) 祭出超級量化寬鬆 (QE)

- 美國白宮與國會協商代表已就 2 兆美元緊急振興方案達成協議，並於 3 月 25 日深夜獲得國會表決通過，力拚以美國史上最大規模的振興方案解救新冠肺炎疫情帶來的經濟與金融危機。惟美國疫情持續快速升溫，加上市場對經濟前景疑慮未除，歐美股市反彈力道雙雙轉弱。
- 美國聯準會 (Fed) 並於 3 月 23 日宣布第二波寬鬆行動，包括承諾無限量買進債券，以壓低借貸成本，並制定計畫以確保資金能夠流入企業及各州與地方政府，把介入範圍擴大到公司債與市政債市場。這是美國聯準會史無前例推出金額無上限且目標明確的量化寬鬆 (QE) 措施，兼具「無限 QE、定向紓困」兩大功能。
- 美國白宮與國會 3 月 25 日終於就美國版的經濟振興方案達成共識，方案規模約 2 兆

美元，為有史以來最大，主要重點是對全美民眾直接發現金、大幅擴大失業保險補助、對企業提供好幾千億美元的貸款以及擴大對醫療保健供應商提供資源。振興方案中直接發給民眾的經費達 5,000 億美元，失業補助則是每人一周補助 600 美元，最長可領 4 個月。

- 美國參議院多數黨領袖麥康諾 (Mitch McConnell) 表示，「這是比照打仗時來投資我們自己的國家，參院會確保讓我們的人民與企業有足夠的彈藥打贏這場戰役，參院周三就會循快速通關的模式進行表決。」眾院議長裴洛西指出，白宮與參院達成協議後，眾院將盡速表決通過。美國財長穆努欽表示，他已向川普報告協議內容，國會一旦表決通過後川普就會立即簽字生效，「川普總統對於此項法案與其將對經濟帶來的提振效果非常的滿意。」

三. 川普簽署《台北法案》生效 強化台美夥伴關係

- 美國總統川普於美東時間 3 月 26 日正式簽署生效「2019 年台灣友邦國際保護暨強化倡議法案」(簡稱「台北法案」, TAIPEI Act)，旨在強化台美夥伴關係，包括美國支持台灣鞏固邦交，與其他國家發展非正式夥伴關係，支持台灣參與國際活動，推動雙方經濟貿易談判等。總統蔡英文代表全體國民對美方表示感謝，並強調美國是台灣最重要的國際合作夥伴，未來將強化夥伴關係。
- 外交部指出，「台北法案」內容包含支持台美進一步強化雙邊貿易及經濟關係、支持台灣參與國際組織、美國政府應採取作為支持台灣強化與印太地區及全球各國的正式外交關係及夥伴關係，以及對於強化與台灣關係或嚴重損害台灣安全、繁榮的國家，美國政府也應研議以適當方式提升或改變美國與這些國家的關係。
- 根據法案內容，美國國會意見認為美國政府應支持台灣強化與印太地區及全世界各國的正式外交關係及非正式夥伴關係；對於顯著強化、增進或升級與台灣關係的國家，應研議以適當及符合美國利益的方式，提升美國與該等國家的經濟、安全及外交交往。
 - 根據法案內容，對於嚴重損害台灣安全與繁榮的國家，考慮美國外交政策利益之立場，並與國會諮商過後，可考慮「調整」美國與他國交往的原則。
 - 經貿部分，美台之間有強健的經濟夥伴關係，美國是台灣第二大貿易夥伴，台灣為美國第 11 大貿易夥伴。強化經濟關係將有助美台雙方經濟成長；若美國貿易談判代表要強化美台雙邊貿易經濟關係，需與國會進行諮商。
 - 在參與國際組織方面，國會意見認為，美國政府應適當爭取台灣在國際組織上的參與權利，包括會員或觀察員身分。
 - 法案上路後 1 年內，與法案公布後前 5 年，國務卿每年都需向參、眾兩委員會 (參議院外交委員會、財政委員會；眾議院外交委員會、歲計委員會) 報告進度，說明執行情形。

- 總統府發言人黃重諺表示，這項法案由美國聯邦參議院外交委員會亞太小組主席賈德納 (Cory Gardner) 及聯邦眾議員匡希恆 (John Curtis) 分別在參、眾兩院提出，並分別在 3 月 4 日、11 日相繼於眾議院、參議院通過，現在由川普總統簽署生效，正式成為美國國內法。
- 蔡英文重申，台灣有能力也有意願，在國際上有更多的參與與貢獻，台北法案的通過，不僅代表美國對台灣國際參與的具體支持，作為國際社會的負責任的一員，未來台灣也會繼續與美國，及其他理念相近的國家，強化合作、共享民主自由與繁榮的價值，讓台灣能夠繼續貢獻更多良善的力量給全世界。

四. 陸恐喊卡 ECFA? 沈榮津:外貿金額影響在 5%以內

- 針對大陸有可能因為疫情關係，在「兩岸經濟合作架構協議(ECFA)」到期時終止 ECFA，經濟部長沈榮津表示，目前還沒有收到通知，若大陸中止 ECFA，對台灣外貿的影響金額應該會落在 5%以內。
- 日前國安局長邱國正在立院答詢時坦承，中國大陸在疫情壓力下，有可能中止兩岸經濟合作架構協議(ECFA)，針對此事，沈榮津表示，現階段還沒有收到相關通知，但若是中方中止 ECFA，對台灣影響外貿金額，會在 5%的範圍內。
- 政院擬在近期推出數位酷碰券，也就是在行動支付領域上提供優惠，刺激消費，沈榮表示，的確有在進行規劃，但是目前最重要的還是防止群聚消費改為日常消費，最重要的是要有消費才能折扣，才不會替代消費。

貳、國際紡織產業動態

一. HeiQ 推出 Viroblock 技術 證明對防止冠狀病毒肺炎在紡織品表面上存活有效

- 瑞士紡織品創新開發公司 HeiQ 推出 HeiQ Viroblock NPJ03 抗病毒和抗菌的紡織品處理方法，並已在口罩測試中證明對人類冠狀病毒 (HCoV229E) 有效；可顯著減少抗病毒對數 log (從未經處理的口罩的 2.90 降低到 4.48)，將病毒感染性降低 99.99%以上。
- Viroblock 為囊泡 (vesicle) 和銀技術的獨特組合，旨在抑制細菌和病毒的生長和持久性。HeiQ 囊泡技術可針對脂質包裹的病毒 (如：冠狀病毒) 提供快速的病毒滅活作用，而 HeiQ 銀技術可抑制細菌和病毒的複製；透過確保病毒在紡織品表面迅速去活化，可降低受病毒感染的風險。
- HeiQ 一直在研究 SARS 病毒 (SARS-CoV-1) 的解決方案，該病毒影響了 26 個國家，2003 年導致 8,000 多個案例。2019 年新型冠狀病毒 SARS-CoV-2 據說與 SARS-CoV-1 有 89%的相似性。人類冠狀病毒 229E (HCoV229E) 是最早的冠狀病毒株之一，於 1960 年代中期發現，與健康成年人的普通感冒症狀有關。

- 因此，當 2019 年新型冠狀病毒肺炎爆發時，HeiQ 迅速做出反應。在三個月內間將所有內容恢復並進行供應鏈運作。HeiQ 集團首席執行官 Carlo Centonze 表示：「我們的目標是防止紡織品成為傳播有害病毒和細菌的宿主表面，並希望為降低污染和傳播風險和速度有所貢獻。」
- HeiQ 已經進行了大量的測試；除在美國專門的病毒實驗室中進行了 17 項符合 GLP 規範的研究外，也在瑞士實驗室進行廣泛的測試。同時也正在中國和澳大利亞進行廣泛的測試。
- 目前，HeiQ 的首要任務是將該產品應用於醫療產業，包括用於一次性口罩、空氣過濾器、醫療服和窗簾等的一次性不織布。一旦醫療產業產量足夠，將擴大範圍至一般紡織品。自這項技術發布後，HeiQ 已經收到了 400 多個供應請求單。例如，美國的服飾生產商 Kayser-Roth 正計劃將這項技術添加到其新產品 Ghluv 手套中。

二. Fibersort 布料分類技術推動紡織品循環再生進程

- Fibersort 的自動化分類技術採用近紅外光(NIR)科技，可以根據纖維組成、結構、顏色，自動將布料分成 42 種類型，每小時可完成 900 公斤的回收紡織品分類。此自動化分類科技可幫助業界，將難以利用的二手服飾，回收轉換為更具附加價值的紡織品。
- Fibersort 的分類技術在投入應用前，曾在 2018 年由荷蘭的非營利組織 Circle Economy 對外公布，是眾多廠商的合作結晶，如 Valvan Baling Systems、Reshare、Procotex、Worn Again、Smart Fibersorting，而 InterregNorth-West Europe (NWE) 則負責提供研發資金。
- NWE 屬於歐洲議會資助的 European Territorial Cooperation Programme 專案。這項計畫案旨在解決兩大問題：基於永續考量，減少原生紡織原料的使用及環境衝擊，同時開發新的商業模型，拓展回收紡織品在西北歐的市場。
- Fibersort 表示：「時尚產業對商品的快速消費和拋棄，使得紡織品很快就來到了生命週期末端。光是在西北歐區域，每年消費者拋棄的紡織廢料就有 470 萬噸，且其中只有三成有再利用的機會，剩下的都變成了家庭垃圾。」在最理想的狀況下，那三成的服飾會來到在地或跨國的二手市場進行銷售，其餘成衣則因為本身賣像不佳，或因為二手服飾市場的飽和，而被視為不適合穿著、最終遭到拋棄。大多數消費者使用後的紡織品，都難逃降級回收、焚化、掩埋的命運。其實，這些『廢料』當中，仍有 24% 可經由回收、再製成新的紡織品，只是目前沒有得到妥善的利用。
- 自動化分類科技和二手回收布料的跨價值鏈整合，目前頗具商業潛力，不少相關創新也在過去幾年竄起。儘管如此，想要長期、穩定執行上述科技，仍存有很多經濟、技術上的挑戰，且能否擴大應用範圍也是個問題。廢料收集、分類、回收、再製的廠商必須與品牌、政策制定者通力合作，才能有效突破上述瓶頸。

三. DuPont Sorona 推出植物基人造皮革

- 杜邦公司採用 Sorona 纖維製成的全新人造皮革，使用 70-100%的生物基 Sorona 聚合纖維，耐久度高、設計具靈活度、抗寒效果超群，且減低紡織業對不可再生材料的依賴。今年度在德國慕尼黑運動用品展 ISPO 中獲得 Textrends 環保類(Accelerated Eco)最佳產品 (Best Product) 的殊榮。
- Sorona 植物基紡織纖維，內含 37%的再生植物材料，不但可替代尼龍 6(己內醯胺)，製造時消耗的能源與排出的溫室氣體也較少，為時尚、機能服飾產業提供生物基的環保材料選項，是 DuPont Biomaterials 各式商品中、最具代表性者。
- Sorona 纖維不易變形、抗紫外線、抗氯效果突出，且不易變色，具備全方位的高度機能。Sorona 人造皮革的「拉伸、回覆力持久」，纖維的自然皺摺不會導致產品變形；並可延長產品的使用時間，並減少紡織品處理的碳足跡。當 DuPont Sorona 人造皮革來到生命週期末端，也能循環再利用，不像很多合成纖維產品，只能棄置垃圾掩埋場。憑藉以上特質，DuPont Sorona 得以進軍人造皮革市場。
- DuPont Sorona 人造皮革的試驗是在 2019 年初開始的。2019 年 9 月，DuPont Sorona 和 Stella McCartney 合作，在 Paris Fashion Week 首次推出相關的環保產品。
- 根據研究，人造皮革的市場近年來發展迅速，預期至 2023 年成長 19%。與此同時，紡織業者紛紛尋求替代方法，排除動物真皮的使用。DuPont Sorona 人造皮革具有多種樣式，從毛絨玩偶觸感到經典的水貂皮料都有，應用範圍涵蓋機能、時尚服飾，適合製造夾克的內襯、衣領的花邊、帶絨毛的鞋子和毛絨耳罩等。

四. 法國戶外品牌 Picture Organic 推出生物基薄膜

- 雪地運動服飾品牌 Picture Organic Clothing 公司採用了以永續材料製造的生物基薄膜，此薄膜名為 Dryplay Biosource，由 30%的蓖麻油和 70%的回收 PET 製成，具備防水功能、透氣評級達 20K，性能與 PU 材料製造的薄膜如出一徹。
- Dryplay Biosource 是 Picture Organic Clothing 公司和法國化工公司 Arkema 的合作成果，後者專注於創新材料的開發。Dryplay Biosource 的性能與一般薄膜相同，且耐用性也不打折扣。然而，由於價格因素，Dryplay Biosource 尚未被廣泛應用，因採用 Dryplay Biosource 的產品，成本會提升 25%。
- Picture Organic 公司將 Dryplay Biosource 技術導入 Harvest 系列之男裝外套和連身褲款式；該系列不僅為品牌中最高端的產品，更是品牌邁向無石化材料的第一步。同時，為了強調環保，Harvest 系列服飾表布 58%採用回收聚酯。Picture Organic 的行銷長 Maro LaBlance 表示：「Picture Organic 的研發重心，是減輕、排除對石化原料的依賴。」

- Picture Organic 的新科技也不限於自家使用。「Picture Organic 重視永續理念，因此 Dryplay Biosource 並沒有申請專利、限制使用。Picture Organic 正積極與 Patagonia 等領航品牌接洽，期待能有效減少廠商對 PU 材料的依賴。

五. Fulgar 以純黑聚酰胺擴展環保紗線版圖

- 義大利紗線製造商 Fulgar 公司推出了 Q-Nova 聚酰胺的「純黑」版本，可用於生產黑色布料，而無需額外的黑色染料。
- Q-Nova 純黑色的特色是將黑色顏料融化到紗線的芯中，使其永久黏合在聚酰胺上，該聚酰胺則是以原物料和再生材料製成。該公司表示，這能讓黑色布料的單色強度和色牢度達到 Oeko-Tex 的要求，即使經過頻繁清洗也不會褪色。它也能與 Lycra Blackorigin 彈性體結合使用以達成拉伸性，且它可以隱藏彈性體的反光效果。
- Q-Nova 純黑色的優點包括：簡化染色過程，且完全不需其他黑色染料，進而減少了用水、能源消耗和廢料產生，並為終端使用者提供整體安全性。」新配方還減少了資源浪費。它還獲得了全球回收標準 (ICEA 認證的 GRS 2015-005)。Fulgar 使用歐盟委員會聯合研究中心(JRC)的產品環境足跡(PEF)分析方法來衡量其對環境的影響。
- Fulgar 公司於 2014 年推出了 Q-Nova 紗線，它透過機械式、非化學的工法使用再生原物料進行製造，以此減少生產週期的 CO₂ 排放量和耗水量。此外 Fulgar 公司還是 Lycra Fibre、Lycra T400 和品牌 Elasthan Fiber 在歐洲和土耳其的獨家經銷商。

參、臺灣紡織產業動態

一. 紡織國家隊成形 百萬件隔離衣送防疫前線

- 防護衣及隔離衣是保護前線防疫人員的重要裝備。由於武漢肺炎具高度傳染性，國外傳出不少醫護人員在救治病患的時候，不慎被感染的案例。為了讓台灣的醫護人員能夠免於感染的風險，經濟部已經與國內的原料供應商、製造商聯繫，除了原有向國外採購、進口的合約繼續執行外，國內紡織與原料業者也組成國家隊，將加緊趕工，製造超過百萬件防護、隔離衣供台灣醫護人員使用。
- 根據經濟部的資料，醫材原料商衛普實業股份有限公司與製造商恆儀發展股份有限公司合作製造 10 萬件防護衣，將陸續交由衛福部分配、使用；原料大廠南六企業股份有限公司則與儒鴻企業股份有限公司、聚陽實業股份有限公司、台南企業股份有限公司、神采時尚事業股份有限公司、台觀實業股份有限公司等紡織廠組成國家隊，將陸續製作並交付 100 萬件隔離衣，供衛福部轉交給前線防疫人員。
- 經濟部表示，台灣的紡織業受惠於美中貿易戰以來的轉單效益，有不少訂單要接，但在台灣面臨疫情挑戰的情形之下，願意把產能分出來，協助國內製造防疫物資，讓醫護人員在防疫戰場上無後顧之憂，對於企業鼎力相挺，深表感謝。也期望透過台灣人

的團結，可以一起度過難關。

二. 新冠肺炎疫情促使台灣紡織業二度南向布局

- 新冠肺炎疫情，加速國內紡織纖維產業進行第二次產業外移、加碼布局海外生產基地，從聚酯、紗線到成衣，包括遠東新世紀股份有限公司、新光合成纖維股份有限公司、力麗企業股份有限公司、如興股份有限公司、冠星國際集團有限公司、聚陽實業股份有限公司及儒鴻企業股份有限公司，未來三年，都將投資越南、印尼、泰國、柬埔寨或非洲等地，新設聚酯、加工絲、工程塑膠及成衣加工產線，以分散對中國大陸紡織產品供應鏈的依賴。
- 2018 年開始的中美貿易戰，是國內紡織廠第一次外移東南亞設廠，當時考慮的是關稅優惠；今年新冠肺炎疫情所牽動的二次外移，則是為了分散對大陸供應鏈的依賴，降低未來營運風險。
- 已在越南投資新建從聚酯、紗線到成衣生產基地的遠東新世紀股份有限公司指出，越南產線還需 1、2 年才能完成整個一條龍產線，新冠肺炎疫情對供應鏈斷貨、缺料的衝擊，將會加速公司對越南廠的新建時程。此外，從 2018 年初標下美國西維吉尼亞州廠及俄亥俄州研發基地，以及 2018 年底取得德州廠興建專案許可，並在 2019 年收購位於美國俄亥俄州的綠色回收企業 Phoenix Technologies International LLC 廠；遠東新世紀公司表示，若在美國還有適當的對象及機會，不排除繼續併購聚酯等紡織原料廠。
- 新光合成纖維公司間接持股 92.11% 子公司-杭州華春化纖染織有限公司，因要配合當地發展政策，預估今年中結束營運；看好東南亞市場，新光合成纖維公司正式揮軍越南，去年底，已和越南最大的國營事業、越南油氣集團 PVN 子公司、主要產品為聚酯短纖棉、POY 與 DTY 的 VINPOLY 聚酯化纖公司，簽定合作意向書 (MOU)，雙方將會分工合作，產銷聚酯、加工絲等產品。
- 東南亞市場是新光合成纖維公司未來最看重的海外生產基地，看好寶特瓶級酯粒及回收級聚酯粒市場商機，新纖也將與日本三菱商事，將攜手投資 24 億泰銖，今年起在泰國擴建年產能約 21 萬噸的瓶用聚酯產線，預計 2021 年完工投產。
- 此次新冠肺炎疫情，對成衣代工供應鏈所造成的斷貨、缺料疑慮，確實已讓國內成衣代工廠加快、加碼投資東南亞及非洲等地生產線，以分散未來營運風險。雖然在中國大陸有生產線，不過，為降低中國大陸產能比例、分散風險，牛仔褲廠如興公司今年將在柬埔寨找地蓋新廠、成衣代工大廠聚陽公司印尼廠也會加速完工。
- 另，依照新客戶 NIKE 要求，短纖布料大廠冠星公司也將擴大投資柬埔寨新廠，此廠除為織造染整一體廠，未來將往下游成衣生產製造進行發展，成為一條龍式產線。

三. 東奧延辦加上疫情衝擊 紡織業拚 Q2 回溫

- 受到新冠疫情衝擊，東京奧運宣布延辦，多場國際運動賽事陸續宣布取消，和品牌服飾歐美通路據點關店，直接影響休閒運動服飾的終端需求，導致訂單交期延後，客戶下單暫緩。
- 市場人士指出，紡織廠從上游的聚酯、加工絲如遠東新世紀股份有限公司、新光合成纖維股份有限公司、力麗企業股份有限公司，到下游的成衣代工廠如聚陽實業股份有限公司、儒鴻企業股份有限公司，第一季營運恐淡季更淡，預期第二季末才能逐漸恢復成長動能。
- 新冠肺炎開始在歐美地區流行，NIKE、ADIDAS 等品牌紛紛關閉當地零售通路據點，下修全年展望，拖累紡織廠業績，連帶也加速股價回檔修正，統計 3 月以來，儒鴻企業股份有限公司、利勤實業股份有限公司、三洋紡織纖維股份有限公司、冠星國際集團有限公司、聚陽實業股份有限公司等股價的跌幅都已超過 20%。
- 下游服飾消費市場銷售不佳，直接影響紡織上中游聚酯、布、紗廠的訂單及出貨量；市場預估，遠東新世紀股份有限公司、新光合成纖維股份有限公司、力麗企業股份有限公司、宏益纖維工業股份有限公司等聚酯、加工絲及化纖產品的出貨，應該都會減少一成上下。
- 此外，疫情影響消費，全球品牌服飾廠對下半年的服飾銷售將趨向保守，將影響第二季、甚至第三季下單的意願及動能。儒鴻公司、聚陽公司就擔心，NIKE、ADIDAS、GAP 等廠的訂單，是否會因此有延遲，將牽動成衣代工產業下半年的景氣動態。儒鴻公司表示，目前來看，第一季客戶交期有所遞延，第二季的營運在遞延效果下，成長動能反而會有較強的衝勁，整體來看，上半年的營運仍可維持正成長。
- 隨著疫情波及到東南亞，包括印尼、越南等國也相繼對地區鎖國、封城、限制移動，包括遠東新世紀公司、力麗公司、儒鴻公司及聚陽公司等紡織廠在當地都有生產基地，除生產線產能受影響，在產品出貨物流、運輸安排上，都有負擔，因此，對這些紡織廠第一季的營收、獲利勢必會造成衝擊。不過，儒鴻公司、聚陽公司都認為，手中上半年訂單能見度還是滿的，第一季的出貨或有遞延，第二季應可恢復正常營運軌道，進入傳統旺季。

四. 三洋紡推長纖科技 PPF 布口罩，預計投入月產能 50 萬片

- 三洋紡織纖維股份有限公司宣布預計投入每月至少 50 萬片的產能生產 PPF(Power Protective Fighter)超強防護鬥士之布口罩，由於口罩相關產品目前為新型冠狀病毒肺炎疫情防控之國家重點醫療物資，三洋紡織纖維公司攜手昇締生技有限公司(LightSPA)持續密集配合政府加速完成布口罩後續透氣與抑菌的認證程序，並整合產業鏈資源共同齊心挺台灣戰疫。
- 三洋紡織纖維公司的 PPF 口罩運用獨家專利夢纖維(DreamFel)之超細長纖科技所打

造，發揮 DreamFel 的不吸水、親膚、隔絕外界污染的特性，同時結合聚酯纖維不同的物理性結合而成的雙層布料，設計全方位五層有效防護，從內的親膚層、吸水層、阻隔層、奈米銀抗菌層至外層永久性防潑水表層，達到預防病毒飛沫、抗菌防臭、親膚抑敏、環保材質、超透氣，不僅已獲 OEKO-TEX STANDARD 100 無毒抑敏親膚一級認證，以及 CNS14774 合格檢測，甚至可水洗超過 200 次以上仍可對 3μm 以下的微米級細菌有 95% 以上的阻隔效果。

- 三洋紡織纖維公司表示，與昇締生技公司可望盡速完成政府認證程序，全力將產品推廣至台灣各大線上與線下消費通路上架，為全民防疫的非常時期挺身而出。

五. 解決口罩荒 國統研發銀纖維不織布

- 肺炎疫情延燒，為解決口罩荒，國統毯業股份有限公司全新研發的銀纖維不織布，為有效的解方。董事長葉聰明表示，銀纖維不織布製成口罩，可以提高防疫性，更可以多次水洗、重複使用，一舉解決供不應求的困境。
- 國統毯業表示，銀纖維除了應用在不織布，也能以各種比例與紗線混紡，製成各種功能性織品，具有除臭，提升抗菌、抗病毒效能，效果優於竹炭。這波全球性疫情為銀纖維應用於口罩，帶來商業應用的契機，業者也在衣著、襪子及鞋墊、抹布及腳踏墊等市場，看到應用潛能。
- 國統毯業公司的產品經過公正測試，在多達 200 次以上水洗後，仍保有原來的機能特性，除臭與提升抗菌、抗病毒的效能不受洗滌影響。葉聰明表示，這是得自於自有特殊配方及製造技術，賦予強大的效能，已吸引多家中國及日本大廠聞訊而來。

肆、東南亞紡織產業動態

一. 新冠病毒疫情嚴重衝擊柬埔寨、緬甸成衣工人生計

- 東南亞的服飾工廠長期仰賴中國出口的原物料進口。如今，中國的產能因為疫情驟降，連帶造成柬埔寨和緬甸的工廠被迫暫停營運、縮減人事成本。柬埔寨和緬甸的工會表示，當地成衣製造工人的生計，遭到新型冠狀病毒肺炎 (Covid-19，武漢肺炎) 疫情的嚴重波及。工會為此呼籲政府，應即時祭出保護工人的政策。
- 柬埔寨有十間服飾工廠已向政府表示，一切生產活動隨時都可能停止。根據估計，未來該國會有 200 間成衣工廠，處於低度營運或全面暫停的狀況。更有消息指出，5000 名柬埔寨成衣工人已經為此丟了工作。根據柬埔寨的規定，受疫情波及的工廠若暫停營運，仍須給付 60% 的基本工資給僱員，其中 20% 由政府買單。營運暫停期間，工人則可獲得柬埔寨勞動暨職訓部的職業訓練。
- 緬甸的經濟狀況也同樣慘淡：緬甸工會聯盟 (Confederation of Trade Unions of

Myanmar) 提出警訊，表示自中國進口的原物料短缺，已經導致 16 間工廠關閉、7000 名員工遭解僱。緬甸的勞、資雙方將會和政府共同協商解決之道。

- 全球產業總工會 (IndustriALL Global Union) 的分支機構-緬甸產業工人聯合會 (Industrial Workers Federation of Myanmar, IWFM)，也將接觸產品依賴緬甸製造的品牌，探討疫情對製造工人的影響。「政府可以推出新政，減輕疫情的衝擊。」IWFM 的主席 Khaing Zar 提到。「例如，政府可編列一筆基金，援助受影響的工人，同時考量減稅、降低電價、提供業主低利率貸款。」
- 全球產業總工會的東南亞區主任秘書 Annie Adviento，支持柬埔寨政府保障工人收入的做法，但她也呼籲政府，必須再三考慮資方降低基本工資的申請。「業主在非常時刻做出這項申請，可能是變相減薪、讓給薪低於最低工資。政府必須查證周全，才能避免公司剝削勞工。」「政府得盡可能幫助工人保有工作，介入資方的減薪決策。柬埔寨和緬甸都是 ILO 工作環境良好計畫 (decent work country programme) 的一員。」
- 公平勞動協會 (Fair Labor Association, FLA) 則極力呼籲品牌、零售業者，必須格外注意新冠病毒疫情帶來的經濟壓力和供應端的生產延遲，並避免超時工作、薪資拖欠的問題。「成衣銷售業者針對到貨時間、交易條件、金融負債 (financial liability)，要求上必須更具彈性。同時，具備企業責任的採購行為，也能減緩疫情對供應商和製造工人的負面影響。」

二. 全球最大黏液纖維 (Viscose) 生產商 Sateri 商業量產廢料再生黏液纖維

- 中國大陸黏液纖維 (Viscose) 生產商賽得利 (Sateri) 公司發表聲明，已經成功商業規模生產了由紡織廢料再生的黏液纖維。這家總部位於上海的公司表示，此新纖維使用了瑞典 Södra 公司的回收消費後紡織廢料製成的漿粕和其他 PEFC 認證的木漿。
- 賽得利公司隸屬於 Royal Golden Eagle (RGE) 集團，在黏液纖維生產方面的豐富經驗及紗線紡絲能力，並為全球最大的黏液纖維生產商。此次新產品的技術突破來自 RGE 於 2019 年 10 月宣布對下一代纖維素纖維創新投資 2 億美元。
- 黏液纖維是一種天然且可持續的原材料，可用於日常用品，例如紡織品，嬰兒濕巾和個人衛生用品。賽得利公司正與多家溶解紙漿生產商合作，使用各種創新技術來協助實現循環生物經濟；並將與紗線客戶，服裝製造商和時裝品牌合作，將其推向市場，並在未來幾個月內正式推出這種新的再生黏液纖維產品，最終目標是使再生纖維面向大眾市場。
- 賽得利 (Sateri) 總裁 Allen Zhang 表示：「我們很高興能將一種新產品商業化，該產品能夠滿足時尚界對可持續生產的紡織纖維的渴望。將紡織廢料再生為新的纖維素纖維的技術正在興起，並且在技術上具有挑戰性，但是在過去的幾個月中，我們的研發

團隊一直在努力尋找在生產可回收黏液產品與保持高質量之間的恰當平衡。我們使用年產 35,000 噸商業生產線的能力是一項突破，因為這意味著我們現在已經準備好並有能力擴大生產以響應市場需求。我們認為這對環境和我們的客戶都是勝利。」

- 這種新型纖維在賽得利的林茨（南京）紡紗廠使用賽絡式壓縮紡紗(Siro Compact)和渦流紡紗(Vortex)兩種先進技術進行試量產，已證明與現有紡紗技術兼容，從而確保了穩定的紗線生產，而無需調整現有技術或參數。且這種纖維還具有出色的紡紗效率，並能提供紗線均勻性和韌性。
- 賽德利公司在中國擁有五家工廠，分別是賽得利（福建）纖維有限公司、賽得利（江西）化纖有限公司、賽得利（九江）纖維有限公司、賽得利（江蘇）纖維有限公司和
- 賽得利（中國）纖維有限公司，年生產能力約為 140 萬噸；並經營著一家紗線紡紗廠林茨（南京）粘膠絲線有限公司。該公司的總部位於上海，在上海擁有覆蓋亞洲、歐洲和美洲的銷售、營銷和客戶服務網絡。

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：2020/03/20

紡織原物料	中國大陸現貨價格	亞洲現貨價格
PX	--	531美元/噸 (↘)
PTA	3,430人民幣/噸 (↘) (483美元/噸)	466美元/噸 (↘)
EG	3,550人民幣/噸 (↘) (500美元/噸)	422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)	6,300人民幣/噸 (↘) (887美元/噸)	36新台幣元/公斤 (→) (1,189美元/噸)
RPET Fibre (中國大陸RPET-月價)	6,200~6,500人民幣/噸 (→)	
CPL	8,500~9,500人民幣/噸 (↘) (1,196~1,337美元/噸)	1,100~1,150美元/噸 (↘)
己二酸	7,000~7,600人民幣/噸 (↘) (1,064~1,092美元/噸)	900~1,250美元/噸 (↘)
耐隆6切片 (高速紡·半光)	9,800~10,600人民幣/噸 (↘) (985~1,492美元/噸)	1,400~1,450美元/噸 (↘)
耐隆6 FDY 70D (亞洲：台灣大盤價-月價)	13,800~14,000人民幣/噸 (↘) (1,942~1,970美元/噸)	67新台幣元/公斤 (→) (2,213美元/噸)
棉花指數 (週平均)	12,198人民幣/噸 (↘) (1,717美元/噸)	67.54美分/磅 (↘) (1,489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=7.105：1；(2)台灣銀行週末前即期匯率，新台幣：美金=30.28：1

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，2020.03.23

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		2019年10月	2019年11月	2019年12月	2020年01月
PTA	東亞CFR	675	625	625	650
MEG	亞洲報價CFR	700~730	720~740	680~710	700~720
CPL	台灣進口合約價CFR	1,430-1,480	1,350-1,400	1,215-1,265	1,350-1,400
	中國大陸進口合約價CFR	1,480	1,400	1,265	1,330
己二酸	亞洲合約價	1,020~1,070	970~1,020	970~1,000	1,070~1,100

註：**為暫定價格

資料來源：紡織綜合所整理，2020.03.02

附錄二、聚酯纖維、耐隆纖維現貨價格

(三) 聚酯纖維分析

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
2020/01/03	7,350	32.5	35	7,100	37	7,450	40	8,650
2020/01/10	7,400	34.0	35	7,150	37	7,500	40	8,750
2020/01/17	7,400	34.0	35	7,150	37	7,500	40	8,750
2020/01/24	7,400	34.0	35	--	37	--	40	--
2020/01/31	7,400	34.0	35	--	37	--	40	--
2020/02/07	7,100	32.5	35	7,150	37	7,500	40	8,750
2020/02/14	6,900	32.5	35	7,100	37	7,500	40	8,750
2020/02/21	6,900	32.5	35	7,100	37	7,350	40	8,650
2020/02/28	6,900	32.5	35	6,850	37	7,150	40	8,450
2020/03/06	6,900	32.5	34	6,650	36	6,950	40	8,350
2020/03/13	6,900	32.5	34	6,350	36	6,800	40	8,200
2020/03/20	6,900	32.5	34	5,900	36	6,300	40	7,800

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，2020.03.23

(一) 耐隆原料分析

耐隆原料現貨價格

亞洲	苯		CPL		CPL		己二酸		己二酸	
貿易方式	現貨FOB(韓國)		現貨CFR(中國)		現貨DEL(中國)		現貨CFR(東北亞)		現貨DEL(中國)	
單位	美金/噸		美金/噸		人民幣/噸		美金/噸		人民幣/噸	
價格類型	低	高	低	高	低	高	低	高	低	高
2020/01/03	734	743	1,240	1,280	10,900	11,100	1,020	1,180	7,750	8,050
2020/01/10	714	751	1,250	1,300	10,900	11,100	1,070	1,200	8,100	8,250
2020/01/17	721	735	1,270	1,320	11,000	11,400	1,070	1,200	8,100	8,250
2020/02/07	648	679	1,250	1,300	11,000	11,300	1,100	1,240	8,000	8,250
2020/02/14	646	666	1,250	1,300	10,060	11,000	1,100	1,250	8,000	8,250
2020/02/21	665	676	1,250	1,300	10,400	10,900	1,100	1,300	7,800	8,050
2020/02/28	602	656	1,250	1,280	10,200	10,600	1,060	1,300	7,800	8,000
2020/03/06	617	631	1,200	1,250	9,950	10,300	1,040	1,300	7,650	7,900
2020/03/13	520	548	1,180	1,220	9,500	10,000	1,020	1,280	7,450	7,650
2020/03/20	394	497	1,100	1,150	8,500	9,500	900	1,250	7,000	7,600

註：歷史價格變化圖請參閱附件
資料來源：紡織綜合所整理，2020.03.23