革新紡服氛圍 深水埗打造港版「東大門」如箭在弦

■商務及經濟發展局局長邱騰華2018年公布政府計劃在深水埗區建立設計及時裝基地。圖為邱騰華在簡介會中介紹有關計劃的詳情。

■港府銳意仿效韓國，打造港版的「東大門」。

■基地將位於通州街／桂林街重建項目內的五層商業平台。

歐美外需疲弱打擊出口業，香港商務及經濟發展局正籌劃於深水埗成立設計及時裝基地，進一步推動香港設計業和創意產業的發展，銳意仿效韓國，打造港版的「東大門」。本會熱烈歡迎相關規劃，有本會會員表示，目前受疫情影響，區內人流銳減，希望新計劃能帶來新氣象。他表示，長沙灣有成衣出口到中東等新興市場，冀望布料都能拓闊客源，吸納更多新客。

立法會紡織及製衣界議員鍾國斌於2013年組成「服裝發展委員會」，研討業界發展策略，目標之一是計劃將深水埗打造成時裝採購綜合中心，如同南韓的服裝材料採購集中地東大門，吸引區內設計師及買家購置原材料，以達致培育本港新晉設計人才及時裝設計師；充分利用這個傳統的服裝布藝批發零售熱點，將設計、時裝、製衣與零售結合，創造新的協同效應，成為區內以至全港的設計及時裝焦點；以及帶動深水埗區的旅遊發展，為地區經濟帶來新動力的三大目標。

該委員會成員、立法會紡織及製衣界議員鍾國斌表示，南韓東大門成功將一個舊市場打造成為流行的時裝文化產業，吸引很多人注視韓國服裝業，「為何香港不做呢？」他稱，深水埗有齊東大門的基礎條件，包括布料批發市場、設計專才、銷售渠道，香港的生產技術更是領先國際，因此絕對能夠於短時間內重新包裝深水埗。

深水埗作為製衣材料批發集中地，曾是外國買家採購輔料、花飾、鈕扣的熱點之一，於上世紀80、90年代最為鼎盛。隨着港廠北移，至近年歐美多國相繼出現經濟問題，深水埗市況已風光不再。現時沿長沙灣道、汝州街、基隆街和大南街一帶，有超過350家中小型企業、批發商或零售商售賣布料和相關配件，成為不少喜愛服裝和設計人士流連的地方。在這種獨特的氛圍下，深水埗區具備條件從地區、零售和文化遺產層面，進一步提升為孕育香港新一代設計師的搖籃，以及設計師與時裝業人士聯繫及合作的聚腳地。行政長官林鄭月娥在2017年《施政報告》中已提出了相關的建議。

基地將位於市區重建局通州街/桂林街內的五層商業平台，樓面總實用面積共約3600平方米（建築面積共約4300平方米），建議交由香港設計中心負責營運。市建局於2017年12月18日的董事會會議上，同意和通過這項商務及經濟發展局的建議，並計劃隨後為有關項目進行招標及開展建設工程。

基地的主要用途將劃分為以下三部分：

（甲）培育／展覽／展銷

基地主要用作培育本港新晉設計師，訓練手藝和創作，並提供場地支援設計的展銷和進行相關設計活動，讓他們開發初創事業，以至推出設計品牌。營運基地將會與毗鄰社區的批發/零售活動互相配合。

（乙）資源及實踐中心

資源及實踐中心設有以設計為主題的刊物、布版，提供潮流資訊等，協助學生及設計師研究和製作他們的設計作品，並藉中心作為交流和建立網絡聯繫的平台。中心會提供地方用作舉行工作坊、座談會及會議，亦會為設計初創公司提供各類設計所需的共用設施及支援服務，包括原型製作和樣式剪裁等工種及工序所需的「版房」，以支援初創設計師將設計實踐和商品化。

（丙）香港設計中心工作站和合作單位

基地會將部分地方用作香港設計中心的工作站，讓中心能在地營運及連繫不同的學術及業界組織，建立伙伴關係和網絡，牽頭推廣時裝和設計的項目和活動。基地亦會夥拍其他專業或學界一同合力營運部分設施，以發揮協同效應。

基地的服務對象包括就讀設計的學生、參與香港設計中心「時裝創業培育計劃」和「設計創業培育計劃」的新晉設計師，以及零售商和買手等。基地亦歡迎區內外的顧客、時裝愛好者，以及遊客參觀選購。

香港紡織商會 基斯

香港紡織報
（第144期）
香港紡織商會 香港文匯報 合辦
香港紡織商會 HK GENERAL CHAMBER OF TEXTILES
地址：香港九龍長沙灣道778–784號 香港中心11樓1101室
電話：3579 4099　傳真：2360 5846
www.textileschamber.org
發行：香港文匯報
地址：香港香港仔田灣海旁道7號 興偉中心2至4字樓
電話：（852）2873 9888
www.wenweipo.com

敬請垂注
下期定於
2021年3月8日出版

綠色工藝技術：超臨界CO2科技如何做到無水染色？（下）

本會邀請會員「利興紡織（國際）有限公司」舉行視像專題講座，內容為介紹綠色工藝技術「超臨界CO2科技」在紡織業和運動鞋行業的應用，將內容分兩期撮錄，以供業界研究。上期已分享製作流程，今期會再探討優點及一些市場應用例子。

減省操作成本

超臨界技術最大特點是乾染，成品出缸時是全乾身，無須像水染後再處理脫水、開幅及後整工序。整個染整程序只是在一個容器（釜）內完成，縮短整個染整流程時間至2至3小時，完成是乾身成品，而且是零排放，原料可以回修循環再用。此低溫高壓技術不會破壞布纖維組織，減低損耗，並且大大節省操作每個工序工人成本， 因為此技術只需要一部機及三個工人（裝布、卸布、系統操作員）。

而傳統水染需要用上14至16小時完成整個過程，因水染需要用蒸氣、鍋爐、熱油爐，加上電能及耗水量大，耗能成本非常之高。染色後，需要脫水、開幅、定型，涉及的人員有鍋爐技術師、工人、蒸氣師傅、染色師傅等等，染完之後更要處理污水，所以要有污水技術師，而廠做污水處理亦需要付費給地區政府發牌，林林種種都是費用。無水染色機組便是針對問題研發， 將以上全部費用節省，環保之餘確確實實有更高經濟效益。

染色更能脫色

超臨界機台除染色之外， 亦可以做到脫色（即「剝色」技術），將已染色的織物盡量變回原色/淺色，再染需要的顏色。跟傳統不同，Co2剝色是於同一容器內進行，其原理是不用加上顏料 ，以反方向的流體進行萃取/抽取技術，將其顏色從織物上抽取出來做到「剝色」效果。以往用傳統剝色方法再翻染後，布品質會變差，因為布料反覆浸泡在有腐蝕性液體中，而且不斷被滾動/拉扯，一定會令到布纖維受損，引起嚴重的「Pilling」，就算能從新染滿意的顏色，但布的品質猶如梅菜，的確難以交貨，而無水剝色避免了此問題。

另外，此技術亦有用於食品工業的萃取/抽取精華技術，例如王老吉、健力寶、五粮液等大品牌已採用，例如抽取花旗參、中藥材料的天然物質/味道，再做成花旗參茶飲品、食品。

Ultra Foam：超臨界CO2於運動鞋鞋底應用

以超臨界CO2發泡中底鞋層（Ultra Foam），舊有發泡多達四至五項工序， 主要用化學劑如「甲酰胺」去發泡，因有毒及不環保，會排出有害物質污染環境，對人體有毒。很多業內鞋廠因嚴重排污問題，環保法例過不了政府，而不能繼續生產。超臨界CO2技術於發泡膠鞋底上研發出物理發泡，無需再使用有毒化學劑，做到中底鞋層。

2018年尾，有運動大品牌客人到廠參觀此技術，得知純物理發泡的環保、零排放優點，還可以做到鞋層染色，給予高評價，因市面上現時沒有一對運動鞋可以做到鞋層染色，這是傳統發泡技術完全做不到的。雖然很多運動鞋底都有色，但其實只是噴上去表面，容易有磨損，亦很容易見到漏白、內層底色。而鞋層染色就是整個鞋底都染了色，不論如何磨擦都會是這顏色，能保持美觀度。除了減省工序、零排放環保外，用此技術還有輕巧的好處，只有10g至20g（傳統鞋層重100-200G）；而且回彈力高、極度舒適，使用者不易累；還有緩衝作用，提高衝擊力吸收；加上無味（CO2氣體物理發泡， 不涉化學品味）。

讀者如對是項技術有任何查詢，歡迎聯繫利興集團科技部許先生（2398 9859）及洪小姐（3568 8069）。

香港紡織商會 梅荊

傳統水染色		超臨界 CO2 二氧化碳染色	
工藝	動態工藝	工藝	靜態工藝
機械	單一功能性機處理（除油機除油, 染色機染色,蒸氣脫水機脫水,翻炒機）	機械	一體多功能染機處理（除油, 染色）
染色媒介	水（不可以回收再用）	染色媒介	超臨界二氧化碳（95%以上可循環使用）
染色後成品	濕	染色後成品	乾
染整時間	約 6 至 8 小時	染整時間	約 2 至 3 小時
工序	多程序	工序	單一/ 免翻炒
人手方面	最少7 個至 8 個人操作 （要求專業人員較多）	人手方面	3 至 4 人操作 （要求專業人員少）
設備	蒸氣鍋爐, 除油機, 蒸氣脫水機, 翻炒機, 污水處理設備	設備	無須其他設備
耗能	水, 電, 蒸氣	耗能	二氧化碳, 電
佔用地方	功能機器品種多， 約須500 - 600 平方	佔用地方	一體超臨界二氧化碳機, 機器設備少 約須 300 平方

■超臨界CO2二氧化碳紗線染色工藝技術與傳統紗線染色工藝技術比較。

紡織業在香港再工業化的藍圖：發展業界「大數據庫」

香港理工大學10月28日舉辦網絡研討會，以「驅動香港再工業化」為題，本會會長朱立夫博士被邀請就「紡織業在香港再工業化的藍圖」題目分享意見，本報節錄如下：

會長朱立夫表示，發展工業4.0首先要增加生產能力、小批量多品種生產、柔性化生產、快速交貨，結合起來的工作量不簡單。以台灣為例，為將所有機器全部聯通，目前已經推出「標準化機頂盒」，解決多種機器都不同步，需要串連的問題，是一個平台，將所有紡紗、織布、印染、製衣全部融合。目前香港理工大學有很多科研開發，跨行業的合作是非常重要的。

工業4.0是由德國率先提出，但德國講工業4.0，完全以機器全自動化為出發點，德國人在軟件方面並不擅長；而美國人的工業4.0，則主要以工業互聯網為主，這是美國人的強項。而中國提出的中國製造2025，則集兩家之大成。

為什麼要有「工業4.0」，是源於全球產量過剩，新模式可以解決產能過剩的問題。例如某年德國世界盃，德國隊作為大熱，廠商生產了大批紀念服裝，但最後德國隊卻大熱倒灶，所有服裝下架。這件事迫使廠商思考，服裝是否要在最後一刻造出？否則沒有人會買。用一個比喻去形容工業4.0的生產模式，就像訂購毛衫，將來消費者可以在家裡下訂單，在互聯網上修正設計，而工廠根據互聯網上的設計，兩三日之內出貨。

德國Adidas曾經建設過這樣的一家工廠做實驗，為期半年時間，後來發覺尚有很多細節未完善，但也可以看出大品牌的思路方向。另一德國生產商曾經在美國開設全自動機械人工廠，雖然系統完善，但結果幾年後便失敗，顯示大量生產同一個款式，不能持續下去，必須有量身定做的軟件發展。硬件和每一個機器的連接，這是德國工業4.0的中心思路。但是，太過重視機器，忽略軟件方面合作，也是一大問題。而且硬件和硬件、企業和企業中間的銜接，大家都沒有開放，結果就是令大家沒辦法協調，非常令紡織界頭痛。

橫向發展集成的「大數據庫」非常重要，可以銜接生產。「因為並非只有一家工廠，有毛紡廠、染廠、紗廠、布廠、製衣廠，大家都要取數據來銜接，才可以向工業4.0進發。」如果每一間廠都是一個孤島，不將數據分享，便非常難往工業4.0發展。目前台灣有一家中央機構統籌相關事宜，是業界值得學習的地方。又例如阿里巴巴也有這樣的數據庫。

台灣開發出工業用的智慧機頂盒，讓業者能以相對較低的成本，無痛升級，透過產業創新，引領產業航向工業4.0。導入智能機頂盒使用後，產線變得更智能，機台可以主動說話，生產信息不用再以人工搜集。智能機頂盒除了能有效收集生產信息外，更可以實時監控產線情況，一遇到狀況，可以立即維修，大大提升製程效率，預估智慧機頂盒可讓停線時間縮短18%，成效相當顯著。

■本會會長朱立夫（右二）認為，跨行業的合作是非常重要的。

研討會其他嘉賓包括立法會議員（紡織及製衣界）鍾國斌先生、香港理工大學鄭翼雄時裝教授黃偉強教授，及主持人香港紡織及成衣研發中心總監（業務拓展）陳慧欣女士。

香港紡織商會 蘇文華

轉型升級策略顧問報告（一）：傳統製造業與工業4.0

■《粵港澳大灣區的港資製造業經營情況、對灣區經濟貢獻與實現升級轉型發展策略顧問研究報告》。

（編注：嶺南大學中國經濟研究部研究團隊受中華廠商聯合會委託，在香港特區政府工業貿易署「發展品牌、升級轉型及拓展內銷市場【BUD】的專項基金」支持下，於2020年6月推出《粵港澳大灣區的港資製造業經營情況、對灣區經濟貢獻與實現升級轉型發展策略顧問研究報告》，可堪本會會員參考。本報將會連載部份精華內容，標題及小標題為編輯所加。）

傳統製造業與工業4.0

工業4.0把傳統生產方式轉為高度客製化、智能化和服務化，傳統製造業可藉着利用新的科技和工具達致轉型升級、提升競爭力，並有助緩解因為越來越少勞動力投身傳統製造業導致人才短缺、人手不足等問題。通過設立智能生產線，包括應用智能機器人、全面數碼化監控、實時數據分析等科技技術，可減少一些有瑕疵、不合格或不符標準的產品，改善產品品質和生產效率，提升產能。

傳統製造業是產業的重要組成部份，不少政府均通過各種政策措施，投入資源推動他們進行轉型升級，以應對工業4.0的洪流。譬如德國聯邦教育與研究部2014年推出的「2020創新夥伴」計劃（Zwanzig20-Partnerschaft fü rInnovation），每個成功申請的項目可獲最高4,500萬歐元的資助，其中一個獲批項目是專門研究傳統紡織業，名為「FutureTEX（未來紡織）」的計劃。項目由薩克森州紡織研究中心（STFI）領導，聯合學界、行業協會和企業在內的142個成員機構，目標是實現德國東部紡織業的全面升級改造，以應對工業4.0挑戰，由於計劃與德國傳統紡織工業基地力爭在紡織機械與紡織產業中掌握世界領導地位的產業願景相配合，因而獲得評審的青睞。

工業4.0的特色

根據香港生產力促進局的資料，達致工業4.0共分五個階段，0i是工業4.0的準備階段，即達致數碼化（Digitalization）和數據聯通（Connectivity），然後由「1i:可視化」（增強數據的可用性）、「2i:透明化」（加強數據的可解讀性）、「3i:預測能力」通過既定模式和現實模型改進可預測性）到「4i · 自我適應」（基於智能數據的決策），每升一級即代表企業能夠運用數據創造更大的價值，是一個循序漸進的過程。

（下續第二版）