創新、永續、多元佈局，談臺灣紡織業發展現況

Innovation, Sustainability, and Diversified Manufacturing Network : the Strength of Taiwan Textile Industry

紡拓會 黃偉基 秘書長

President, Taiwan Textile Federation
Justin Huang
Nov 25, 2026

CONTENTS

1. 全球情勢概況
2. 臺灣紡織業概況
3. 臺灣紡織業永續創新
4. 案例分享
5. 結語

1. 全球情勢概況

全球紡織業正面臨的「挑戰」



美國301 條款與強迫勞動 (UFLPA) 合規嚴查



地緣衝突引發能源與原料成本雙重夾擊



ESPR 規範與產品數位護照 (DPP) 強制上路

美國市場：不僅是關稅，更要「溯源」

2026/7/24

10%–12.5% 關稅機制

2026/8-9月

合規嚴查

通關必備條件 (Survival Checklist)

- ✖ 僅更換標籤或包裝（洗產地行為）
- ✔ 提出「從纖維到成衣 (Fiber-to-Garment)」的完整供應鏈溯源文件

無完整追溯文件之貨物，即使繳納關稅仍將面臨扣留退運。

1. 全球情勢概況

美國CBP 執法升級與攔截「洗產地」趨勢

2025 執法數據

5,831件
FY2025 UFLPA 暫扣件數

4,219件
正式拒絕入境

144家
強迫勞動實體清單企業數

自 UFLPA 實施以來，總審查量破 16,700 批。服飾、棉花與紡織品，持續列為 CBP 最高優先級（High-Priority Sectors）審查對象。

「洗產地」轉運查扣路徑圖

源頭：中國大陸

僅佔查扣約 10%
(進口商減少直接進口)

輸出：新疆棉、
中國製零部件

東南亞三大樞紐
(攔截重災區)

第一名：馬來西亞
(承接中國電子產品、太陽能供應鏈轉移。居查扣榜首)

第二名：越南
(紡織服飾業查扣榜首，涉洗使用中國新疆棉紗線)

第三名：泰國
(電子產品與工業材料)

終端：美國海關
(CBP)

嚴格「有罪推定」，
全面打擊轉運
(Transshipment)

1. 全球情勢概況

紡織成衣業高風險清單

風險級別	國家	觸發原因
極高風險 (轉運)	越南	承接大量中國棉花與棉紗，製成服飾後出口美歐。
高風險 (源頭與代工)	中國大陸	新疆地區國家組織的大規模強迫勞動 (棉花/棉紗/成衣)。
高風險 (債務束縛)	印度	涉及嚴重的債務奴役與童工問題 (紡織品/棉花)。
新的風險 (移工剝削)	模里西斯	因剝削外籍勞工、高額招聘費、扣留護照遭嚴查。
持續監控	孟加拉 / 柬埔寨	不當勞動條件與童工 (低價成衣加工)。

企業合規兩大強制行動

1. 全供應鏈追溯 (Full Traceability)

要求：必須提供從棉花種植地 → 軋棉廠 → 紡紗廠 → 織布廠 → 成衣廠的「完整發票與提單」，以突破 CBP 嚴格審查。

2. 零招聘費 (Zero Recruitment Fees)

要求：《臺美21世紀貿易倡議》核心要求，免除移工跨國招募費用。

⚠ **案例分享：模里西斯成衣廠、臺灣巨大集團接連遭 CBP 發布 WRO 暫扣令；9家臺灣紡織供應商遭國際 NGO 點名涉強迫勞動指標。**

營運衝擊：高昂成本擠壓利潤空間

+10~20%

地緣政治推升石化衍生原料（聚酯/尼龍）成本

+20~25%

廠房營運能耗增加成本大幅攀升

降本增效
(Lower Costs & Higher Efficiency)

歐盟市場：2028 年，數據能力是新的入場券



1. 可追溯系統 (Traceability)
2. 再生材料認證 (Recycled Material)
3. 碳足跡盤查 (Carbon Footprint)

歐盟 ESPR 要求 2030 年進入歐盟紡織品須具備耐用、低碳與可回收特性。
自 2027-2028 年起強制附帶 DPP。

提早建立數據能力的製造商，將優先鎖定國際品牌高端訂單。

1. 全球情勢概況

2025 年全球纖維產量

單位：百萬公噸；括號內為占全球纖維產量比率

植物纖維：約 32.7（約 23%）

- 棉花：約 25.7（約 18%）
- 其他：約 6.9（約 5%）

亞麻：約 0.3（約 0.2%）
大麻：約 0.4（約 0.3%）
其他纖維：約 6.2（約 4.5%）

人造纖維素纖維：約 9.1（約 7%）

- 嫘縈：約 7.2（約 5%）
- 其他：約 1.9（約 1.4%）

醋酸纖維：約 1.1（約 0.8%）
萊賽爾纖維：約 0.5（約 0.4%）
莫代爾纖維：約 0.2（約 0.2%）
銅氨纖維：約 0.02（約 0.01%）



動物纖維：約 1.1（約 1%）

- 羊毛（綿羊）：約 1.0（約 0.7%）
- 其他：約 0.15（約 0.1%）

蠶絲：約 0.09（約 0.1%）
其他纖維：約 0.05（約 0.04%）

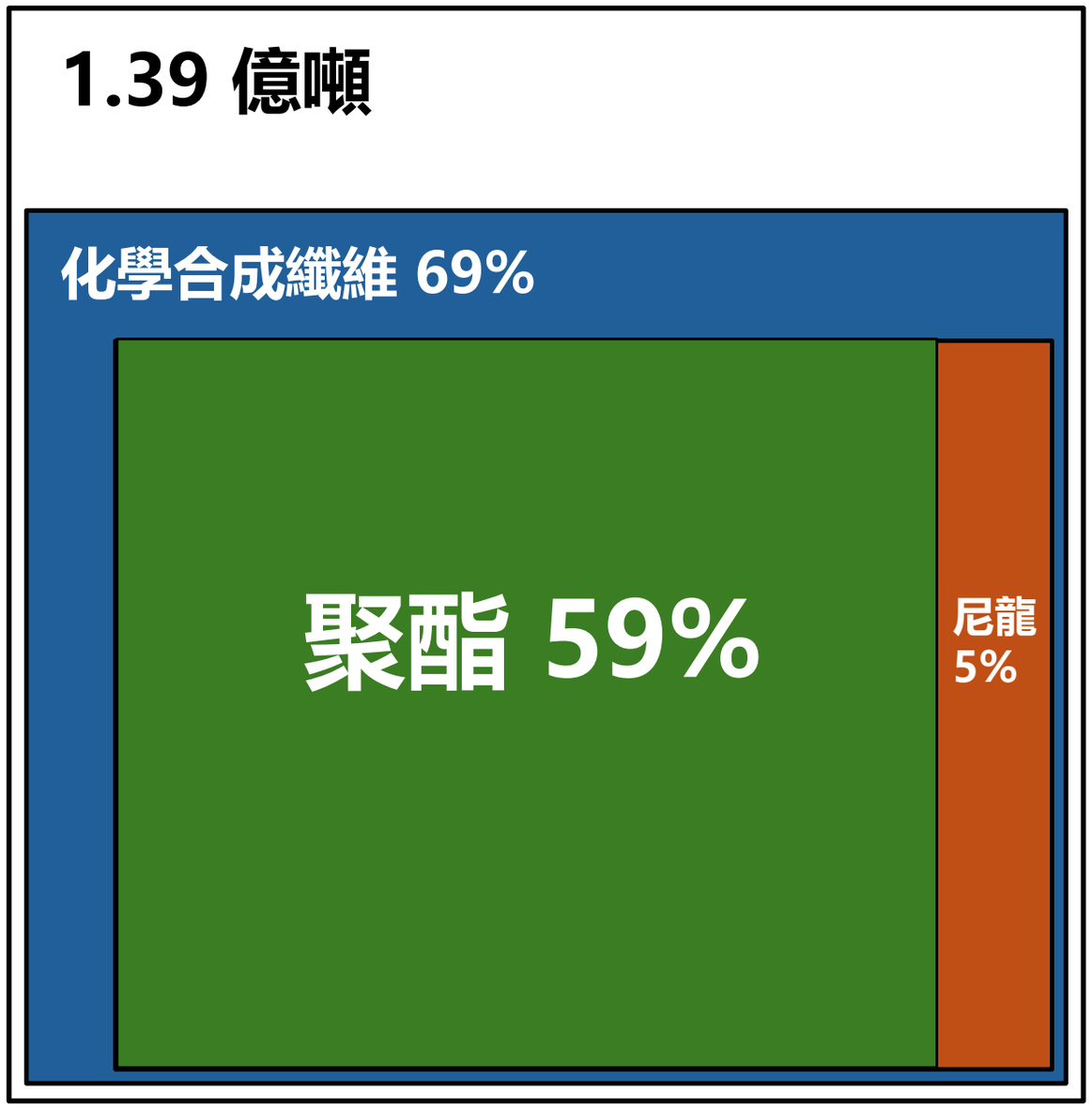
合成纖維：約 96.2（約 69%）

- 聚酯纖維：約 82.5（約 59%）
- 聚醯胺（尼龍）：約 7.3（約 5%）
- 其他：約 6.4（約 5%）

聚丙烯纖維：約 3.3（約 2.4%）
壓克力纖維：約 1.6（約 1.1%）
彈性纖維：約 1.6（約 1.1%）

資料來源：Textile Exchange，依據 CIRFS、FAO、ICAC、IVC、IWTO、Maia Research、Mohair South Africa 資料及其自行建模。

註：本圖包含回收纖維。其他動物纖維包括羊駝毛、安哥拉毛、駱駝毛、開司米羊絨、美洲駝毛、馬海毛與騾馬毛。
其他植物纖維包括黃麻、椰殼纖維、劍麻、蕉麻、苧麻、洋麻、木棉與龍舌蘭。皮革、羽絨及橡膠因本報告視為非纖維原料，未納入統計。



2025 全球纖維產量破紀錄，化學合成纖維占主導地位。

在 1.39 億噸的全球總產量中，近七成來自化學纖維。其中，聚酯與尼龍的產量規模遠超其他所有材質。

1.39 億噸

2025 全球纖維總產量 (創歷史新高)

69% (9,620 萬噸)

化學合成纖維總佔比 (Synthetic Fibers)

59% (8,250 萬噸)

聚酯纖維 (Polyester) — 全球第一大纖維

5% (730 萬噸)

聚醯胺/尼龍 (Polyamide/Nylon) — 第二大合成纖維

1. 全球情勢概況

兩大化學纖維現況：產量大，但「循環」比例低。

儘管市場對永續發展呼聲高，聚酯與尼龍仍依賴原生化石原料，「紡織品到紡織品」回收率不高。

	聚酯 (Polyester)	尼龍 (Nylon)
總產量規模	**8,250 萬噸**	**730 萬噸**
原生化石原料依賴度	**88%** (高度依賴)	**97%** (極度依賴)
整體回收比例	**11.8%** (主要來自寶特瓶回收，佔97%)	**約 3%** (受限於技術與成本挑戰)
真正的「紡織品到紡織品」回收率	**僅佔整體產量 0.3%** (約 30 萬噸)	**僅佔整體產量 2%** (主要來自廢棄漁網與地毯)
生物基 (Biobased) 發展	**0.01%** (幾乎停滯)	**0.5%** (仍在萌芽階段)

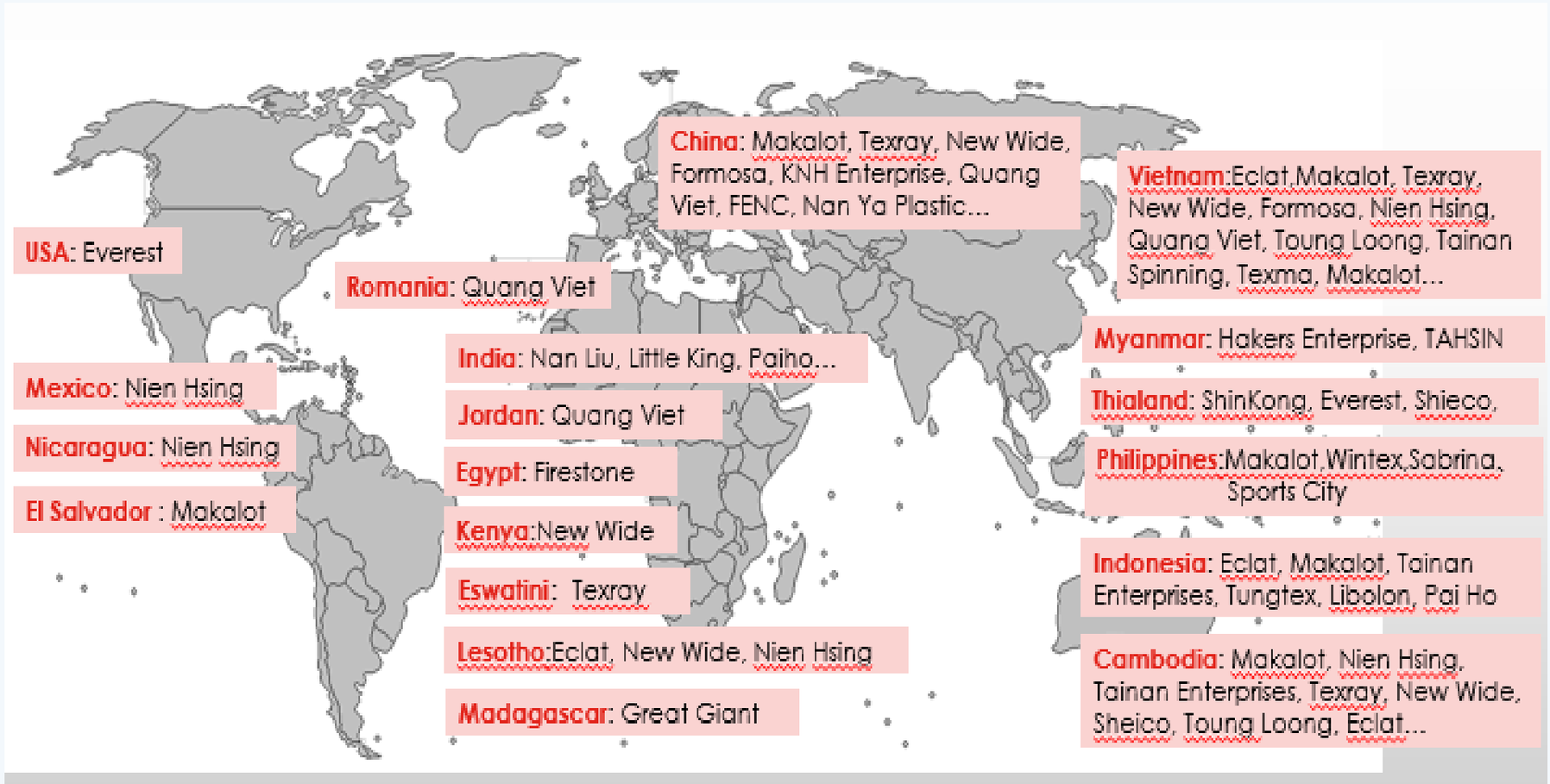
資料來源：Textile Exchange 2026 Materials-Market-Report

遍布全球的高效生產網絡

臺灣產值
95 億美元
(研發與創新樞紐)

海外產值
294 億美元

總產值
389 億美元



分散單一產區風險，多元化產區供貨，增進FTA與RTA競爭效能。

臺灣機能性布料結合東協成衣生產
成為銷售歐、美、日市場之關鍵競爭力



臺灣

機能性布料

- 高附加價值原料
- 創新研發與技術

東協

成衣製造

- 規模經濟與穩定產能
- 勞動力優勢與高效縫製

終端市場

銷往 歐、美、日 市場

- 掌握利潤與品質標準
- 建立全球供應鏈

邁向「機能 2.0」的永續創新

機能 2.0 (2030 目標)
高階性能 × 綠色低碳
(非電子智慧材料 / 生物降解 / 數位製造)

機能 1.5 (過渡期)
時尚與永續結合
(再生材料應用)

機能 1.0 (2000年)
基礎機能舒適化
(吸濕排汗 / 防水)

臺灣以「智慧、永續、數位」為核心，深耕歐、美、日市場品牌商供應鏈。

低碳優勢：自源頭消減碳足跡

回收聚酯 (rPET)

-59%

相較原生聚酯，最高可減少 59% 碳排放。

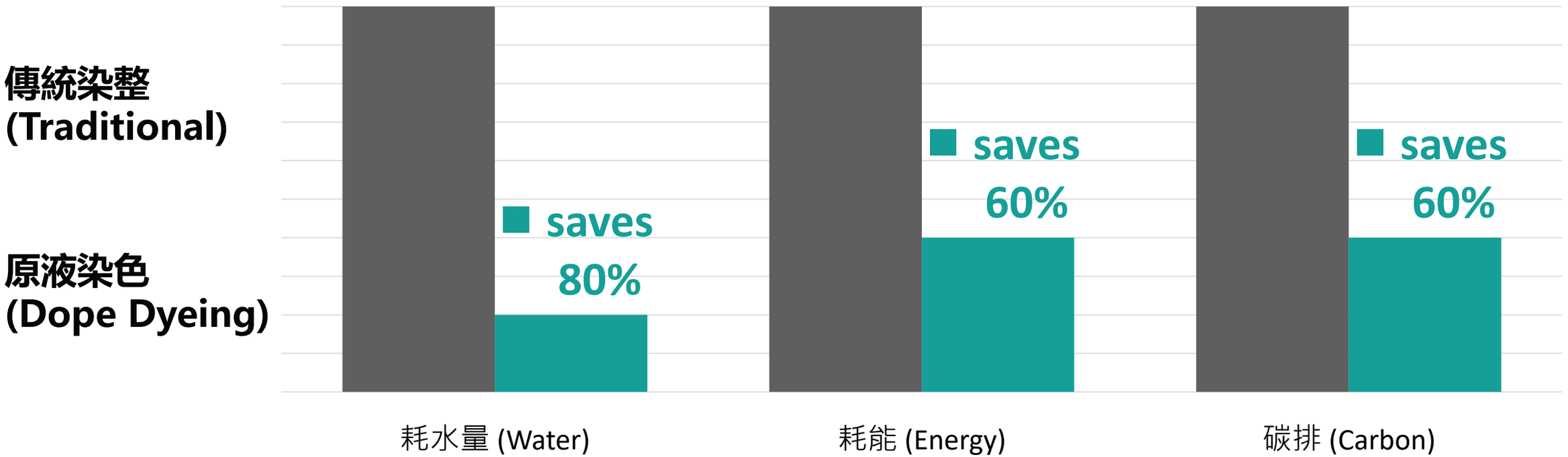
廢氣捕捉技術 (Carbon Capture)

-40%

將工業廢氣轉化為高強度環保紗線，
減少 40% 廢氣排放。

環保創新不妥協品質，兼具輕量化與高強度機能。

原液染色技術（Dope Dyeing）



- 具備極高耐洗與耐曬色牢度。
- 綠色化學品完全符合 ZDHC 與 bluesign® 標準。
- 完美解決印尼廠區高能耗痛點，實現極致「降本增效」。

100% 閉環循環與無氟撥水技術

單一材質 (Mono-Material)



解決全球紡織廢棄物回收率低於 15% 的痛點。
100% 聚酯單一材質防水透濕布料，從源頭設計落實歐盟 ESPR 規範，實現完美閉環回收。

無氟技術 (PFC-Free)



100% 剔除有害全氟及多氟烷基物質（PFAS）。
協助成衣廠避開歐美 PFAS 禁用關稅與處罰，確保貨物出關暢通無阻。

高技術門檻佈局：跨領域開發市場



玻璃纖維 (Glass Fiber)

特性：高強度、耐熱耐蝕、電絕緣。
應用：風電葉片、電子基板 (PCB)。



高強力纖維 (High-Tenacity)

特性：高韌性、極致耐衝擊。
應用：防彈裝備、防切割高階工作服。



碳纖維 (Carbon Fiber)

特性：極輕量、高模數、耐疲勞。
應用：航太結構件、高性能車輛。

透過長認證週期與穩定品質良率，擺脫價格戰。

04. 案例分享

Case Sharing





遠東新世紀
Far Eastern New Century

TOPGREEN®
Recycled Polyester

在2026年世界盃足球賽登場，共有22支國家隊球衣採用遠東新科技布料，其中14支球隊取得會內賽資格，顯示臺灣在運動機能布料供應鏈中的技術實力與競爭地位。



新光合纖股份有限公司
Shinkong Synthetic Fibers Corporation

T2T（Textile-to-Textile）織物回收紗

SIGMA 3.0高彈性機能紗

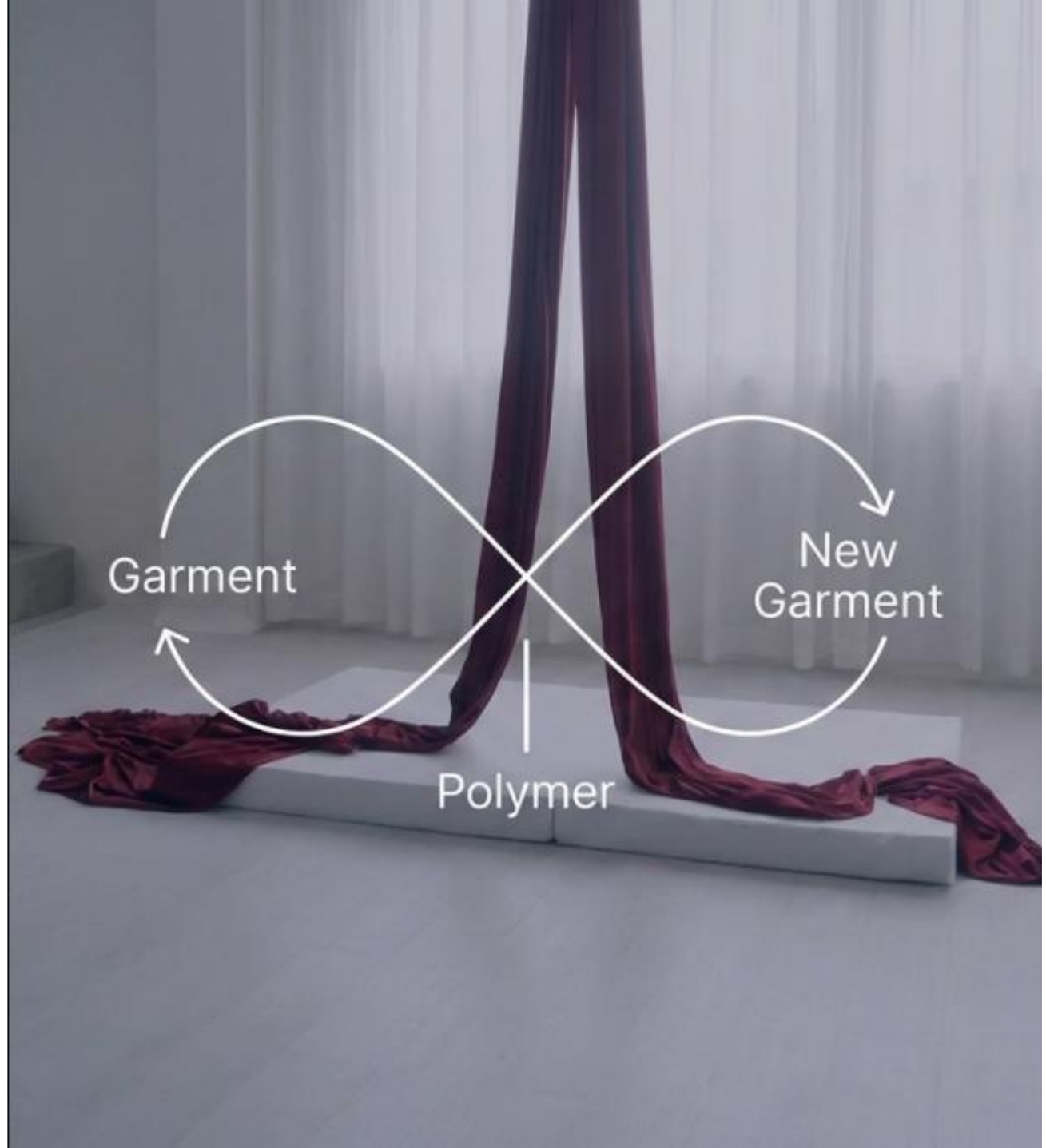
T2T紗線應用於世足賽球衣，展現循環再生與低碳永續價值；其產品 SIGMA 3.0 則兼具高回復彈性、吸濕快乾及舒適穿著特性，可滿足足球員高強度運動需求，符合國際品牌對高性能與ESG永續材料的要求。



力麗集團
Lealea Group

ECOYA® DopeDyed Technology

從捲染轉換到原液染色紗線，大幅降低了水和能源消耗，確保了未來環境審計的合規性，同時保持了高端消費者的美學吸引力。



南亞塑膠工業股份有限公司
Nan Ya Plastics Corporation

T to T
Closed Loop

永續品牌 SAYA 致力於建立多元回收系統。SAYA技術實現了 99% 高純度聚酯化學解聚再生，突破傳統物理回收的限制。不僅處理消費後的寶特瓶，更能將成衣廠內產生的邊角廢布與舊衣，重新再製成高品質的再生聚酯紗線 (SAYA 365)。落實 Textile-to-Textile 循環經濟，兼具環保效益與產業實用性。





Agentic Digital Fabric Library & AI Quality Control

3D數位掃描取樣（聯覺科技）大幅減少打樣布料的浪費，並加快設計師決定產品上市的速度。

同時，AI應用於布料驗布，確保瑕疵檢測的一致性，將品質控制轉化為可追蹤、可靠的數據。(歐西瑪)

企業韌性策略與行動計劃

行動 1：降低風險

減少對單一高風險來源的依賴，深化跨國多元佈局與產能互補。

行動 2：數位轉型

利用歐盟綠色法規延遲的「黃金窗口」，提早建置符合 DPP 規範的數據與追溯系統。

行動 3：創新結盟

強強聯手，加強與臺灣高階機能布料的供應鏈夥伴關係，以「綠色合規」共同鞏固歐美頂端訂單。



"永續新機能，智慧增效率"

謝謝大家

Thank you very much !

www.textiles.org.tw