

弘裕從 3R 策略出發，織出零廢綠色商機

台灣工業用布大廠弘裕企業股份有限公司(以下簡稱弘裕)於 2025 年 TITAS 以「織出零廢未來」(Weaving a Zero-Waste Future) 主視覺強調零廢設計與循環再生。董事長葉博宇受訪時表示，弘裕的回收材料來源相當多元，在 3R 核心策略：Recycled (回收素材)、Recyclable (易於回收)、Reduced (減少資源消耗) 推動下，綠色產品營收佔比大幅提升。面對全球市場變化，弘裕持續以「永續 × 機能 × 時尚」為產品開發核心，並規劃「雙軸一心」策略：垂直軸強調在台灣發展高價值與利基產品、水平軸則評估前往離客戶更近的地區生產，以應對地緣政治風險與提升產品價值鏈競爭力。



圖說：弘裕 2025 年 TITAS 展出主軸「織出零廢未來」

回收料源多樣化，綠色營收成獲利引擎

葉董事長從 2024 年 TITAS 展訴求的 3R 產品開發核心策略談起，弘裕持續深化並以此為目標，以廢料回收做為原料，且讓生產出來的產品易於全回收，能夠不再產生廢料。數據證明了這條路的價值：2024 年環保回收素材（含寶特瓶、尼龍、聚酯海廢、尼龍海廢等回收料源）產品的營收占比提升至 19.21%、原抽色紗（含特斯林、尼龍、聚酯等色紗）素材提升至 11.55%；合計綠色產品占年度營收比重達 30.95%，較 2023 年增加 7.45%，展現弘裕在環保產品開發與銷售上的積極成果。葉董事長強調成長的背後，是弘裕對多元回收材料的應用、及環保製程的堅持。他舉出其中的案例包括：

一、回收 PVB 膠膜與漁網變身環保背包

應用案例之一是德國袋包 E 品牌的環保背包，外層布料使用強韌度可媲美原生材料的 100%漁網回收尼龍，防水塗層則回收自玻璃工廠的 PVB（聚乙烯醇縮丁醛）膠膜，內裡採用單一材質（紡織廢料搭配防水 PET 塗層）的聚酯布料。葉董事長解釋，傳統的防水層多使用難以回收的 PU（聚氨酯）或 PVC（聚氯乙烯），弘裕從玻璃工廠回收原本夾在汽車擋風玻璃中間、用於防爆與黏合的 PVB 膠膜，將製造過程廢棄的 PVB 膠膜再利用為可貼合布料的 r-PVB 膜材。此外，背包的織帶、拉鍊等輔料也採用 100%回收寶特瓶製成，兼顧背包的環保與機能。



圖說：德國 E 品牌環保背包使用 100%回收材料製成

二、回收特斯林變身防水防滑的工作鞋與板材

另一個是跨產業的永續應用案例，弘裕的主要產品線之一：乙烯基網 (Vinyl Mesh)，也稱為「特斯林」，是採用 PVC 包覆高強度 PET 紗所組成的耐日牢、耐候、耐衝擊織物，常見於戶外涼椅、遮陽捲簾、蚊網布，甚至是美國佛羅里達州居民用來防禦颶風的高強度網布 (颶風簾)。葉董事長指出，由於特斯林質地極為堅韌，導致生產過程中的邊角料與廢布難以絞碎回收，為了不再製造污染，弘裕與鞋技中心合作，將這些堅硬的邊角料粉碎、加熱融熔後重新造粒。再生粒子可用於：1. 射出成型再製為防滑防水的工作鞋；2. 透過控制粉碎顆粒的大小和顏色，將其熱壓再製成板材。成品帶有類似大理石的紋理，且基於特斯林可用於戶外的特性，再製的板材具有優異耐候性與日光牢度，適用於地墊或建材。



圖說：具回收複合纖維之板材與工作鞋

解決回收痛點：單一材質的全循環設計

除了尋找不同領域的回收料源，弘裕更試圖解決紡織品回收最頭痛的難題：異材質分離。在德國護脊兒童書包 S 品牌的應用案例中，背包從裡到外採用 100% 回收聚酯纖維及聚酯系塗佈層。這種設計在背包使用壽命結束後，無須費工去拆解不同材質，可直接進入回收流程重新造粒。同樣的理念也應用在榮獲台灣精品獎 D 品牌的袋包上，採用海廢回收的單一聚酯材質，相較於使用原生聚酯，每個袋包能減少約 0.8 公斤的二氧化碳排放。



圖說：德國專業護脊兒童書包 S 品牌採用單一聚酯材質布料，易於全回收

顛覆傳統的 PVC-Free 全遮光技術

弘裕的創新技術也展現在家飾用布上，葉董事長以窗簾為例，過去為了製作具全遮光效果的窗簾，往往需要 4~5 次塗佈工序，或是在背面貼合 PVC，不僅製程繁複，也有環保疑慮。為此弘裕開發出獨特的「布貼膜貼布」三明治結構，雙面採用回收聚酯布料，中間夾入 TPU 黑膜（亦可依客戶需求選用 TPU 回收膜）。這種結構成功達到近乎 100% 的全遮光效果，且不含 PVC。此外弘裕也克服了貼合製程中極易產生的捲曲與邊緣「水波紋」問題，確保窗簾懸掛時的平整度與高質感，解決遮光簾長久以來的痛點。再加上雙面的布料為消光白色，能有效降低光線折射，帶來舒適的視覺體驗。這款產品不只可應用於捲簾，還能擴展到片簾、直立簾，甚至投影布，應用廣泛。

以 Ü® 笑臉品牌搶攻機能服飾市場

弘裕不僅深耕工業用布領域，過去也長期供應成衣所需的胚布，如今更進一步跨足成品布，並推出環保機能服飾用布品牌 Ü®，將成衣用布產品系列化、品牌化。品牌名稱「Ü®」取自弘裕英文名 Honmyue 中的「yue」，有如笑臉般的符號象徵著弘裕對永續發展的樂觀態度。Ü® 總共有六大子系列，包括：

1. Ümove 彈性系列：包含彈性纖維的尼龍或聚酯彈性布，以及「機械彈性」（不含彈性纖維）布料；
2. Üsoft 棉感舒適：採用環保回收尼龍或聚酯纖維，打造出塔斯蘭布（Taslan）、磨毛布等，觸感接近棉，但更加耐穿；
3. Üairy 透氣涼感：透過易溶除絲結構創造透氣孔洞，達到涼爽效果；
4. Üloop 循環永續：聚焦織物回收與漁網回收等，實踐循環設計；
5. Ünova 機能膜層：提供不同材質的膜層結合，像是 PP、尼龍膜、TPEE 膜

等，滿足環保與多元機能；

6. Üfend 防護系列：專用於高可視安全服、工作服、機車服及戰術、狩獵等用途。

葉董事長特別點出 Ü®系列中的技術突破，如 Ümove 的機械彈性布料，透過特殊織法，不需要使用回收困難的彈性纖維，單一材質布料也能達到良好的拉伸回復效果和柔軟手感；又如 Üsoft 的「消光」與「柔軟手感」訴求，是來自弘裕對歐洲消費市場的觀察。「歐洲市場的客戶特別偏好具有自然質感的布料，」葉董事長分享，「客戶傾向採用低光澤，追求一種比較有質感、沒有那麼 Shiny 的外觀。」而 Üsoft 系列正是為了滿足這種對舒適和外觀的需求而設計。

弘裕也運用自身製造能力開發出雙面織物，例如混紡不同紗線（如彈性纖維和 ATY 空氣變形紗），一面提供防護性、另一面提供舒適性，運用織物組織技術達到複合功能。

以「雙軸一心」策略迎戰全球永續高階市場

弘裕觀察到，歐美品牌對「循環設計、低碳材料與可回收性」的要求已逐年升高，特別是歐洲市場，更傾向採用符合環保法規與再利用標準的材料。而消費端的變化同樣明顯：年輕世代願意為永續產品支付溢價，但前提是「不犧牲機能與時尚」。因此，弘裕的產品開發始終圍繞著「永續 × 機能 × 時尚」的三角核心。

為應對全球政經環境變遷與供應鏈重塑，葉董事長提出「雙軸一心」的發展策略：「雙軸」中的垂直軸為深耕台灣，持續投入永續、機能與時尚等領域開發，並鎖定高階產業用紡織品之差異化利基市場。水平軸為延伸海外製造能力，為因應客戶近岸生產要求，審慎評估在東南亞設立生產據點的可行性，縮短供應鏈並減少運輸帶來的碳排放。葉董事長也不諱言，儘管 2025 年弘裕因關稅優勢爭取到部分來自中國的轉單，然而在特定高附加價值產品上，仍需面對美國本土供應商的競爭，因此正評估在美國設立發貨倉庫，以縮短交期。「一心」則為 ESG 與數位轉型：包括強化數位化、自動化與 AI 發展，以集團中心的高度來整合及帶動導入減碳技術與智慧製造。

弘裕在嚴峻的全球競爭下，堅持「零廢設計與循環再生」的核心理念，選擇一條「比較辛苦」但對長遠發展與地球永續而言是「正確方向」的道路。透過技

術創新與永續策略 · 開啟綠色紡織品商機。

資料來源：本文為台灣區人造纖維製造工業同業公會於 2025 年 TITAS 展期間所規劃之「會員公司深度訪談計畫」成果之一；該計畫共完成 11 篇專訪文章。