

聚隆纖維以「差異化、超值化」創新材料，與客戶共創高價值利基

聚隆纖維股份有限公司（以下簡稱聚隆）在本屆 TITAS 展覽中推出一系列創新產品，這不只是新品發表，而是聚隆在當前產業環境下，對「該往哪裡走」的明確回應。業務處長黃千秋指出，在全球紡織市場，特別是在中國大陸大量擴充產能的競爭壓力下，台灣紡織業必須走差異化、高值化的道路，否則「可能就活不下去了」。

也因此，聚隆設定了新產品營收佔比達整體營收三成的明確目標；本次在展覽中聚焦的四大亮點產品包括：PET 阻燃纖維（AceXflame[®]）、尼龍隱痕紗（MistX[®]）、PP 中空色紗（AceLight[®]）、尼龍回收耐用紗（DuraXtend[®]），涵蓋了機能、環保與舒適三大面向，正是為了這個目標所做的具體佈局。

亮點一：PET 阻燃紗（AceXflame[®]）- 阻燃不是只有合格，而是做到更穩定

談到 AceXflame[®]，黃處長特別強調，阻燃紗本身並不是新概念，市場上也早已有相關產品，但重點在於「性能能做到什麼程度」。AceXflame[®]的阻燃效果是直接原抽（Dope Dye）製程中完成，透過在色母粒階段添加非鹵環保型高效阻燃劑，讓纖維本身即具備永久阻燃特性，多次水洗後仍能維持穩定阻燃效果。黃處長用一個很直觀的說法來形容 2.1 秒的短暫續焰時間：「你嘴巴剛喊完一、二，火就停了！」

另一個關鍵指標是限氧指數（LOI），一般來說 LOI 超過 27%就屬於高阻燃等級，AceXflame[®]則可達到 33%。除了性能，原抽製程也讓顏色選擇不再受限。相較市面上多為白色的阻燃紗，AceXflame[®]能提供更多色彩變化，應用彈性也隨之提高。

在實際應用上，這項產品已從家飾用紡織品，逐步進入安全規範更嚴格的大眾運輸領域。黃處長以台灣高鐵為例，要打入這類封閉且要求嚴格的供應鏈絕非易事，代表必須反覆通過測試標準，也仰賴紗廠、布廠與後段加工廠的緊密配合，「這不是單一廠商自己就能完成的事情。」目前 AceXflame[®]的月產能約為 100 噸。

PET阻燃紗 AceXflame[®]

生產原理:

a. 高效阻燃劑直接添加
賦予纖維永久阻燃性能。
b. 原料為非鹵環保型，
符合環保法規，對人體
及環境無害。

特點:

- ✓ 不易熔融與燃燒，磷含量5670ppm
- ✓ 紗性具良好熱穩定
- ✓ 經多次水洗，阻燃效果持久不變
- ✓ 適合各類阻燃紡織品，服飾，家居裝飾
- ✓ 工業用布等高安全性需求場合



SGS檢驗合格
有效LOI限氧濃度需27%以上

測試標準	標準	結果
ASTM 2863-2023 限氧指數LOI	27 ↑	33 勝

FAR 25.853 聯邦航空運輸內部規定	標準	經向 結果	緯向 結果
燃燒時間-mm	203 ↓	133	122
續燃時間-sec	15 ↓	2.1	0
滴落時間-sec	5 ↓	0	0

LOI(Limited Oxygen Index)氧極限指數
氧指數高表示材料不易燃燒，氧指數低表示材料容易燃燒



一般PET



AceXflame

不易產生黑煙
不易引燃
不易延燒

規格:
PET DTY 150D~300D
PET ATY 500D~1500D

用途:
家飾/運輸/工業技術/休閒生活。

圖說：聚隆 PET 阻燃紗 AceXflame[®]具備永久阻燃特性

亮點二：尼龍隱痕紗 (MistX[®]) - 讓流汗不再「看得見」

MistX[®]的開發靈感源於消費者流汗後衣物產生明顯汗漬的困擾，黃處長解釋，該產品的設計理念源自世界盃，因為運動員流汗量大，常導致衣物濕透黏身。隱痕紗讓運動員在保持乾爽的同時，也能避免出現尷尬的汗漬。除了運動族群外，它也適用於容易緊張、因環境溫度高而流汗，及更年期爆汗等受到荷爾蒙變化影響的使用者。

隱痕紗的核心功能是「運動不留汗痕」，讓衣物表面「看不到流汗的痕跡」。其原理是一種視覺隱藏效果，汗水本身仍存在，但肉眼看不到汗漬。這種特殊製程不同於後處理的表面塗佈，技術關鍵在於採用原抽、及聚隆特有的雙組份複合紗技術，經由不斷測試組成比率、染整條件等，如此來回的反饋及調整，約莫經過 3 年的時間才開發出來。黃處長表示，在尼龍領域做雙組份的業者很少，聚隆是台灣唯一成功以此開發出該商品的廠商，目前月產能亦為 100 噸。

NY隱痕纖維 MistX[®]

★穿著即使流汗，衣物表面依然不留痕跡

簡介:

- a. 特殊製程,不顯汗漬
- b. 水洗效果不遞減
- c. 尼龍材質舒適

特性:

- ✓ 抗透視效果
- ✓ 運動不留汗痕
- ✓ 抗UV, UPF防曬
- ✓ 舒適穿著感



衣著適用族群:

- ✓ 運動者
- ✓ 天氣熱易流汗者
- ✓ 因所在環境溫度高流汗者
- ✓ 自律神經失調者
- ✓ 荷爾蒙變化更年期者

紗規格:

NY DTY 45D-70D
用途: 衣著服飾



圖說：聚隆尼龍隱痕紗 (MistX[®]) 採用獨特雙組份複合紗技術

亮點三：PP 中空色紗 (AceLight[®]) - 輕量、保暖一次到位

聚丙烯 (PP) 紗線的市場相對小眾，全球的生產廠商不多，聚隆是台灣唯一成功量產 PP 紗的廠商。PP 紗本身密度低、比水輕、快乾，聚隆進一步將原抽色紗技術導入，並開發中空結構，使紗線同時具備輕量、保暖與環保特性。目前主要生產細丹產品並用於衣著領域，例如與羊毛交織，以提升保暖效果。這項產品已與國際知名品牌合作量產，細丹尼 PP 中空色紗的年產能約為 100 噸左右。

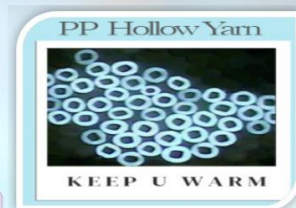
聚丙烯 (PP) 纖維 AceLight[®]

紗特性:

防潑水 快乾
密度低輕量 保溫
無異味 Oeko-Tex認證

* 中空PP 紗優點:

- ✓ 特殊空氣隔層
- ✓ 中空截面密度更低
- ✓ 導熱率低, 更保暖
- ✓ 比水輕, 快乾



布料優勢:

- ✓ 100%可回收
- ✓ 安全無毒
- ✓ 可機洗 輕盈
- ✓ 親膚不黏身

應用領域:

地工織布、過濾材料
服裝、手套、過濾材料潛水衣



紗規格:

PP DTY Hollow Black, White
PP DTY Thin Black, White

ACELON CHEMICALS & FIBER CORP.

圖說：聚隆 PP 中空色紗 (AceLight[®]) 細丹產品已與國際知名品牌合作量產

亮點四：尼龍回收耐用紗 (DuraXtend®) - 不只是環保，還要更耐用

尼龍回收耐用紗 (DuraXtend®) 的誕生，來自客戶對 DTY (加工絲) 紗線耐磨度的實際需求。黃處長回顧，從概念發想到品牌客戶穩定下單，整個過程超過 5 年，如今月產能也已突破 100 噸。

這項產品的技術關鍵，在於同時使用回收原料，卻仍能顯著提升 DTY 的強度。以 70D/48F 為例，一般尼龍 DTY 強度約為 3~4 g/d，而 DuraXtend® 平均可達 5.5~6 g/d，讓下游成品在撕裂強度上有明顯提升，特別適合戶外登山、袋包與鞋材等需求高耐用的產品。

黃處長特別指出，由於 DTY 製程的限制，過去高強度紗線多為 FDY(原絲)；聚隆 DTY 能做到高強度的關鍵點在於提升高分子的黏度，並結合特殊的紡絲製程，其強度甚至可高於最早由杜邦開發出的 Cordura® DTY。Cordura 是尼龍 6.6，聚隆則是以尼龍 6 DTY 的強度即可超越尼龍 6.6 DTY，價格還比尼龍 6.6 更具競爭力，市場前景看好。

NY回收耐用紗 *DuraXtend*®

英文名稱：Wear Resistant



- ✓ 100%回收再製且無有害化學成分
- ✓ 採先進回收技術，可除染劑，避影響再生產品品質
- ✓ 支持循環經濟，促進纖維到纖維的回收再利用
- ✓ DTY高強度：6 g/d
- ✓ 特性：環保材質，功能性强，減少微纖降低海洋汙染



用途：
抗勾破撕裂的戶外服裝

紗規格：
NY DTY 70D

ACELON CHEMICALS & FIBER CORP.

圖說：聚隆尼龍回收耐用紗 (DuraXtend®) 強度即可超越尼龍 6.6 DTY

從 T1 到 T3 的垂直整併與持續創新

聚隆在本次 TITAS 展出的四大創新材料，無論是針織布或梭織布都可以應用，可說是聚隆的「秘密武器」。黃處長分析，過去紡織產業鏈中，T1(成衣廠)、

T2 (布廠) 和 T3 (紗線、纖維廠) 多半是獨自奮鬥。越來越多業者認為，這種模式將導致各工段「只賺工錢」，無法提升價值，最終陷入困境。然而近 5 年來，紡織產業鏈的合作關係開始產生重大變化。「垂直整併」和 T1、T2、T3 之間的密切合作成為生存的必然條件。

聚隆許多創新產品的開發，正是透過與客戶 (T2、T1) 共同探討和實驗，共同滿足品牌客戶的需求。黃處長強調，聚隆的優勢在於其變化多、不單受限於只能做某種產品；且具備將新技術應用於不同領域的能力。透過這四大創新產品的推廣和上下游的緊密合作，聚隆期望能夠持續在國際市場上找到穩固且高價值的利基點。