

聚紡股份有限公司

人體環境戶外運動服裝設計

公司小檔案

- ◎ 成立日期：1999 年 1 月
- ◎ 負責人：蔡秋雄
- ◎ 資本額：343,500 千元
- ◎ 員工人數：295 人
- ◎ 經營理念：專業誠信、敬業樂群、研發創新
- ◎ 技轉單位：財團法人鞋類暨運動休閒科技研發中心、財團法人紡織產業綜合研究所

計畫緣起

本計畫旨在開發專業機能性戶外登山運動服裝，以滿足活動者在郊山、中級山和高山場域活動、衍生之差異需求，提供最完善的服裝解決方案。結合戶外場域之服裝結構機能設計，以機能性布料之終端應用聚焦行銷與開發策略，突顯聚紡透濕防水塗佈貼合加工技術之核心能量。

運動服裝設計首重運動中、人體穿著的舒適性之提升，設計細節密切結合運動生理學之理論。創新考量 a. 親水性水份移轉紡織品概念設計，透氣性良好且防水性佳，可解決目前市售戶外登山運動服裝穿著悶熱的問題，更能有效阻擋外在風雨的襲擊。 b. 戶外場域服裝結構設計，依據活動場域需求搭配人因工學，結合以上概念設計出符合穿著需求的機能性織物與服裝款式，增加穿著的實用性。

聚紡為全台最大之全方位機能性塗佈、貼合專業廠，更是國際技術的領導廠商。核心技術乃微多孔透溼膜貼合及高透氣 PTFE 貼合產品，主要應用於戶外登山運動用之外套類服裝品項；客戶集中在全球 50 大國際運動品牌通路等，主要競爭對手有美國 GORE-TEX 及日本東麗等，技術深受國際知名大廠青睞。2011 年 8 月 1 日，聚紡透過上下游垂直整合進一步提升競爭優勢，於臺灣桃園成立成衣生產部門，並同步建構優質平價品牌-Gfun-結合機能與美學，期以全新產品與行銷設計、和品質差異化的競爭策略，運用自有之透濕防水後加工核心技術，創新應用於戶外登山運動服裝產品的品質機能提升；產品設計克服市售款式笨重呆板、以及悶熱不透氣的舒適性缺失，吸引消費者與聚紡共同創造新未來。

新產品簡介

針對戶外運動之人體生理與外部環境，提供專業之透濕防水布料差異應用，帶給消費者良好的穿著體驗，使人體在不同類型的戶外運動中、持續保持在不冷不熱、最舒適的活動狀態，凸顯聚紡品牌精神：致力於創造服裝、人體和環境之三者最平衡調和。

計畫創新重點

本計畫重點在於設計上考量到服裝「內在微氣候」、「外在劣氣候」以及「活動場域」之間的最適化對應關係。強調(a)親水性水份移轉紡織品概念設計，透氣性良好，可解決目前市售產品穿著悶熱的問題，更能有效阻擋外在風雨的侵襲。(B)戶外場域服裝結構設計，透過活動場域需求結合人因工學概念，結合以上概念設計出符合穿著需求的機能性織物與服裝款式，增加穿著的實用性。

市售戶外登山運動服裝多只強調防水效果並未考慮到服裝內微氣候的變化，不透氣的缺點使體汗蒸發散熱受阻，不利於體熱交換。當常溫活動時極易在其服裝內形成高溫高濕的微小環境，使體溫維持在一定的高度；在高溫下活動，穿著舒適性不佳。透過本公司的親水膜加工布能快速有效的帶走身體的濕氣與熱氣，改善以往戶外登山運動服裝穿著悶熱不透氣的缺點，款式設計上同時考量到戶外場域的活動人因工學需求。防水透濕的機能特性不僅有效提高穿著舒適性，更創造了終端產品的高附加價值。並透過完整的戶外場域穿著概念系統，創造產品的差異化優勢地位。



研發成果及衍生效益

本計畫以消費者為產品設計導向，建構與運動品牌商同步掌握運動穿著之設計能量，以強化產品設計價值，呈現專業的運動休閒商品。聚紡掌握關鍵技術，切入自有品牌經營，核心能力可有效複製應用，競爭優勢明確。提供專業運動休閒之市場區隔，強化客製化能力，建構優質、創新與專業的品牌價值。除了流行性與機能性，亦針對不同運動，提供其運動專業穿著與生理舒適性，未來預計可充分區隔現有傳統商品，成為運動休閒之主流商品。

依據本計畫建構之人體環境戶外登山運動服裝設計概念，結合功能性紗種、後加工塗佈貼合、流行美學，生產複合多功能的服裝產品，藉由優質產品訴求，提高設計開發層次，以提升本公司之競爭優勢；由終端消費需求擘畫之穿著概念系統，將是聚紡在布料銷售的同時、所可供之加值資訊服務。利用平面和網路行銷，增加客戶對於本公司研究開發能力的信賴，提升公司形象，使聚紡能夠跳脫加工製造的範疇提高至研發技術層次，並積累產品多元化之行銷能量。

本計畫預估將可提升產品單價 20 %、營業額提高 45 %，帶動公司營業額由去年之 3400 萬，向上增加 1530 萬。

專案執行重要心得

聚紡是紡織業界少見的知識密集創業也是一段創辦人的自我理想實踐的過程。在超過十年的實驗室階段與業界推廣過程之後，專業、信念加上熱情、堅持，配合市場需求的推力，聚紡得以逐漸拼湊出現在的事業版塊。從台灣第一家濕式塗佈代工廠，到現階段全方位的機能性塗佈、貼合專業代工廠，以乾式、濕式塗佈及點貼、移轉貼合為主要加工方式；尤其在濕式塗佈上，本公司至今仍為全臺灣唯一具備該前端技術能量之製造商。

聚紡的布料產品包含 2 層、2.5 層及 3 層式透濕防水機能性布料，以及具保溫、抗紫外線、抗菌防黴、耐磨耐水洗等複合機能性；終端客戶包括 The North Face、Columbia、Helly Hansen、歐都納、功學社等。2011 年 8 月 1 日，聚紡透過上下游垂直整合進一步提升競爭優勢，於臺灣桃園成立成衣生產部門，並同步建構工廠直營之優質平價自有品牌-Gfun；鎖定自有之透濕防水後加工核心技術，創新應用於戶外登山運動服裝的品質機能提升：克服款式笨重呆板，以及目前市售產品悶熱不透氣、外面下大雨裡面下小雨的舒適性缺失。透過專業機能與美學的結合，期盼藉由全新產品與行銷設計，以品質和差異化的競爭策略，創造聚紡的新未來。

