

友良高科技紡織股份有限公司 耐磨舒彈多層結構防護織物開發計畫

公司小檔案



甲、成立日期：民國69年7月

乙、負責人：蕭登波

丙、資本額：372,400千元

丁、員工人數：277人

戊、經營理念：誠信、創新、榮譽、責任、務實

己、本案合作之技轉單位：紡織產業綜合研究所

計畫緣起

1. 友良本著彈性布種之專業紡織公司，將由傳統四面彈套裝用布料，逐漸轉型，以功能性多機能方向為方展方向，賦予四面彈布種新的生命，找尋新的市場，開創出新的商機；因此由早期單層結構，轉為多層結構，加入耐磨、涼爽等機能性，創造出可使用於戶外運動，極限劇烈運動之防護布料，並可使穿著者於穿著期間仍有舒適的感覺。
2. 南良集團的市場定位鎖定在以戶外運動、休閒機能性與防護性紡織品為主要產品類別，由此衍生而形成了各關係企業多元市場行銷發展，友良亦藉此擴大了自己產品之多角化，以因應集團各關係企業之發展需求。
3. 友良之使命與發展為成為世界級運動休閒、安全防

護及醫療保健產品的
領導品牌，為落實此
使命之實質內涵，積
極發掘市場趨勢，配
合客戶之使用需求，

考慮我公司之技術與生產能量，本著不斷學習與精
進提升之精神，尋求業界技術先驅機構之輔弼，進
而形成本研發計畫之形成與在案執行。



新產品簡介

依著本公司之使命與精神，參酌市場取向與客戶
需求，今年度之開發品項共發展為三大類六種規格：

組別	項目	產品功能	用途
TEST 5556-10	舒彈、耐磨、涼爽、吸濕、抗UV--	適於春夏季節中，於自行車服或 是滑板運動、高爾夫球裝、高級 女裝中穿著等...	
TEST 5556-20	舒彈、耐磨、防水、透濕、抗UV--	適於Out-Door 秋冬季節中，於工 作服或休閒服、雨衣、高級女裝 (亦可適用於鞋材貼合)等...	
TEST 5557-10	舒彈、耐磨、涼爽、吸濕、防風、 抗UV--	適於春秋季節中，於登山服或是 登山健行服、極限運動、自行車 服(亦可適用於鞋材耐磨舒彈材)等...	
TEST 5557-20	舒彈、耐磨、保暖、抗UV--		
TEST 5558-10	舒彈、耐磨、涼爽、吸濕、防風、 抗UV--		
TEST 5558-20	舒彈、耐磨、防水、透濕、防風、 抗UV--		

配合我公司因應市場行銷方向，發展Wenox之材料品
牌，可將本計畫中之研發產品加以衍生之適當後加工
製程，賦予其Soft Shell防護柔軟之特性。

計畫創新重點

本計畫之開發標的為耐磨舒彈多層結構防護織
物，其運用之場合為極限劇烈運動，因此具有以下創
新特性：

1. 機能性：透過多層織物的組織設計技巧，將高強力

尼龍紗種配置於織物外側，有利於發揮其耐摩擦與
抗撕裂之特性，並以多層結構之高密度特性，有效
阻絕於戶外活動時最常遇到的紫外線，並令其兼具
撥水與透氣排汗的功能。

2. 舒彈性：針對人體活
動時之肢體伸縮需
求，經緯紗均採用彈
性包覆紗種，形成四
面彈性的織物；為提



- 高穿著的舒適性，在織物與人體皮膚間之微氣候形
成舒服的接觸空間，特於內層採用舒適涼感紗種來
搭配。
3. 耐洗性：透過整體加工技術，產品將不因洗滌而減
損其舒適性與機能性，具有良好的耐水洗尺寸安定
性。
4. 流行性：以較高技術性的作工繁複之交織工法織造
出的雙層織物，呈現出雙面不同的質感，巧妙的點
綴出其高雅的獨特性，給予服裝設計師更多的想像
空間

研發成果及衍生效益

1. 將有限的纖維材料多元衍生性開發運用，可以將使
用量做大，擴大與上
游供應商無論在配合
研發或是生產方面的
密切合作關係。
2. 集團內關係企業間的
研發能量與技術相互支援，技術根留台灣、根留集
團，集體出擊，分享獲利。
3. 以友良為軸心，配合南良集團各關係企業子公司之
製程技術專業與市場行銷領域，開發出種種基布，
供其新製程與新產品之開發。



4. 預估未來之實質效益如下表（金額單位：千元）：

產品系列	99年預估		100年預估		101年預估	
	銷售量	金額	銷售量	金額	銷售量	金額
N40 ^D 雙層系列	約 5,000	約 650	約 20,000	約 2,600	約 40,000	約 5,200
N40 ^D 雙層系列(涼感)	約 7,000	約 1,120	約 60,000	約 9,600	約 70,000	約 11,200
N70 ^D 雙層系列	約 30,000	約 3,750	約 160,000	約 20,000	約 260,000	約 32,500
合計	約 86,620					
說明	金額=單價×銷售量					

專案執行重要心得

1. 公司內相關部門如市場行銷、研發、採購、生產等
部門有更充分的溝通互動，培養默契，無論是在採
購申請、研發設計、生產
管理溝通，機台選擇規劃
使用……等，透過此一專
案的歷練，共同討論與學
習成長，打破部門山頭主
義心態，打開心胸彼此包
容與接納，因此無論是高
層經理幹部或是基層現場
人員，皆有更佳的情感交流，更增加公司內和諧與
團結的氣氛。
2. 本研發計畫委託紡織產業綜合研究所之輔導，指導
在織布、染整與塗佈技術資訊之提供、織物結構設
計與機能性評估……等等，令我公司員工大開眼
界，深深感到在此傳統產業裡面有其高知識與高科
技之內涵，咸感此一產業之未來有其光明的一
面。
3. 藉由輔導單位之技術轉移
與學習過程，讓參與人員
享受到成就感的喜悅，對
公司所提供的學習環境生
起感恩的心情，也提升了
員工對公司的向心力。

