

得力實業股份有限公司 輕量仿桃皮感紡織品開發計畫

公司小檔案



得力研發團隊合照

- 甲、成立日期：71年7月
- 乙、負責人：葉福林
- 丙、資本額：1,568,490 千元
- 丁、員工人數：584 人
- 戊、經營理念：勤勞、研究、親合、誠實
- 己、本案合作之技轉單位：紡織產業綜合研究所

計畫緣起

近年輕量織物需求強勁，特別是運動休閒織物，為了達此訴求重點，因此朝輕量織物發展；達輕量手感舒適之效果輕量織物一直是研發的方向之一。仿桃皮感紡織品，可以作為服裝（夾克衫、衣裙等）面料，也可作為包箱、鞋帽、傢俱裝飾的理想材料。由於不經過聚氨酯溼法處理，所以質地更柔軟。又因其絨更短，表面幾乎看不出絨毛而皮膚卻能感知，以至手感和外觀更細膩而別致。

新產品簡介

輕量仿桃皮感紡織品，兼備透氣、透濕、防風、柔軟輕量等機能，具纖細觸感及細緻手感以及布身柔

軟，不同於塗佈加工後織物易產生的搓揉聲；可用於羽絨衣（衣/帽/褲），睡袋，寢具及防風衣著。織物創新重點為：a.耐水壓 ≥ 20000 mmH₂O；b.透濕性 ≥ 6000 g/m²/24hr；c.耐洗染色堅牢度 $\geq 3-4$ 級。



計畫創新重點

- 高密度仿絨織物
此產品在無任何塗佈加工處理就能具備非常優越的仿絨效果，並兼備透氣、透濕、防風、柔軟輕量等機能，具纖細觸感及細緻手感以及布身柔軟，不同於塗佈加工後織物易產生的搓揉聲；可用於羽絨衣（衣/帽/褲），睡袋，寢具及防風衣著。
- 建立上中下游整合合作體系，進行研發與商研運作模式。
- 建立仿桃皮紡織品一貫性之生產技術
- 開發具有仿桃皮紡織品之新紗種、布種極符合潮流所設計之服飾。
- 創新重點：a.耐水壓 ≥ 20000 mmH₂O；b.透濕性 ≥ 6000 g/m²/24hr；c.耐洗染色堅牢度 $\geq 3-4$ 級。

研發成果及衍生效益

1. 創新成果：
運用細丹尼加工絲與異收縮複合加工絲，運用高密度交織技術，開發出柔軟、手感佳、輕量的特性。織物創新重點為(a)纖維d.p.f. ≤ 0.35

- (b)25% \leq BWS \leq 40% (c)耐洗染色堅牢度 $\geq 3-4$ 級
- (d)成品布重：70~150g/m²

2. 輕量仿桃皮感紡織品，由於原料及製程在台灣即可完成，以計畫完成後與完成後2年預估將可創造產值316,500千元。

年度	預估數量(碼)	單價(元/碼)	預估產值(元)
99年	660,000	150	99,000,000
100年	700,000	150	105,000,000
101年	750,000	150	112,500,000
合計			316,500,000

對工業發展的貢獻：聚酯細丹尼加工絲與異收縮複合加工絲開發，並在織物上施加薄起絨整理，織物外觀呈桃皮風格和微粉末觸感，可以提升國內加工絲技術水準與產品應用。

專案執行重要心得

經過整理可使織物具有酷似桃子皮的外觀和觸感。根據實務作業經驗，仿桃皮紡織品服裝的生理功能及穿著舒適性的設計觀點如下：

1. 體溫調節功能：
第一個特色是人體體溫生理功能，因為這是直接會影響到穿戴者體溫調節的主因；經由衣服的作用將體表的熱及濕氣適時地排出，另外，其它的重要參數含絕熱功能、透氣性、適時排汗、及乾燥時間等。
2. 皮膚感知功能：
一般的衣物穿著常會和身體及皮膚相接觸；若織物是柔軟且光滑的，則皮膚所得到的觸感是令人愉快的。另一方面，若是織物太僵硬，或是容易黏著正在排汗的皮膚時，則觸感是令人不舒服的。為了避免皮膚過敏等症狀，衣料對人體皮膚的觸感好壞是非常重要的，在衣服設計時必須考量到消費者的接受程度才是。

的接受程度才是。

3. 具人體工學的效果：

在服飾整體架構上，人體工學技術包含了合身的設計及移動方便性，它會受到衣服款式及衣料彈性度的影響；同時，衣服的重量也很重要。

4. 心理作用：

最後另一項重要的因素為心理作用；針對此點，時尚流行（諸如色彩搭配及設計款式）或是生活哲學（對新產品感到有趣或是排斥），將是具有決定性影響力的重點。因纖維單絲細，表面積增加，故織物具有較佳的柔軟性及吸濕快乾效果。因此，雖然機器速度放慢生產細丹尼或高根數纖維的結果，產量將略微減少，但因附加價值高，整體的產值卻是正面而良性地成長。

5. 透濕防水：

依幾何原理利用超細纖維增加織物密度，達到透濕防水功能，亦可配合其他加工，如微多孔膜積層、PU塗佈等，製成更高級的透濕防水布。

6. 透氣舒適：

由於超細纖維單絲所含的單絲根數比普通長絲多，纖維的表面積大，且可仿製天然皮革的微多孔構造，增加衣物的透氣性。

7. 耐候性佳：

具高填充密度，可產生微氣候效應，具有保暖性。

