

績龍實業股份有限公司

有機棉環保紡織品開發

●計畫執行目標

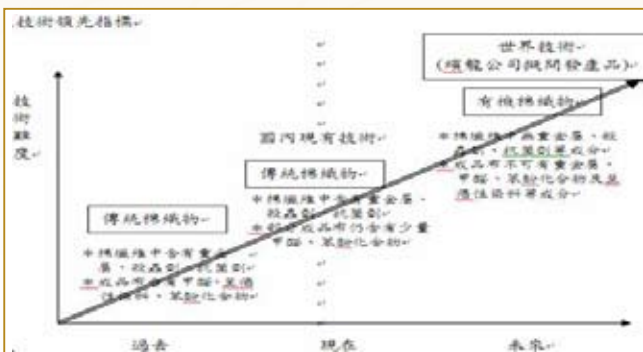
- A. 完成以下4種組織織布：
- 法蘭西組織布
 - 羅紋組織布
 - 單面布(20針)
 - 單面布(28針)
- B. 商品化規格
- 成品布化學物質含量須符合Skal國際標準
 - 甲醛含量0 ppm
 - 重金屬含量<2 ppm
 - 有機氯殺蟲劑<0.5 ppm

●新產品簡介

本計畫所開發之有機棉環保紡織品，除了棉纖維原料來源必須經過國際認證單位核可外，而最重要之關鍵核心生產技術為後段紡紗、織布與染整所用之油劑、染料與助劑等，均不可含有對人體有害之物質與毒物反應，如：重金屬、甲、殺蟲劑、苯酚化合物...等；未來此類產品的競爭力在於加強無毒性、無污染，以及符合一般紡織品性能要求，進行產品行銷與推廣。

●計畫創新重點

本計畫所開發之有機棉環保紡織品對地球生態環境的影響具有正面的意義，隨著人類環保意識之提升，此類產品之市場相對也會日益增加。國外先進家未來對紡織品之環保要求相對地日趨嚴苛，為因應此一趨勢之發展，開發對地球環境改善更有助益之紡織染整技術及新產品，為未來提升國內紡織業競爭力的重要方向與依歸。



●公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

藉由本計畫之執行，及工研院開發之有機棉染整劑技術移轉，與本計畫執行中之研討、評估、實驗、移轉等項目，讓績龍公司之研發與生產單位，學習到新產品開發，需整體規劃、執行、查核與管控，建立一套完整管理機制，對未來研發計畫之執行有長遠之影響。

●人才培訓及運用效益

由於有機棉織物在加工過程中，必須嚴格控管各項加工程序，避免非有機物質夾雜其間，造成非有機物質污染，因此藉由本項開發作業，以上述建立之完整管理機制，包含以下作業：

- 原料入倉時必須與非有機棉織物分區存放；
- 有機棉織物原胚採全部檢驗；
- 使用獨立檢驗機械設備進行有機棉織物檢驗；
- 染助劑必須使用符合有機棉標準規格之規範藥劑；
- 生產設備及棧儲區域必須與非有機織物分別管理及使用；

為達成有機棉嚴格管制作業，對於內部作業人員進行相關之教育訓練，提升內部管理品質，有助於公司整體之生產品質及管理效率，推行本項開發計畫可獲得衍生之管理效益。

●產學研各界之技術移轉及合作效益說明

藉由本計畫之執行，由技轉單位－工業研究院材料化學研究所協助建立以下有機棉染整技術及內部管理機制：

- 符合有機棉織物產品規範之生產管制機制。
- 協助建立符合有機棉織物產品染整規範之染料篩選程序。
- 提供符合有機棉織物產品染整規範之助劑。
- 協助建立符合有機棉織物產品染整規範及市場需求量產之染整程序並完成技術移轉。
- 協助取得符合有機棉織物產品規範認證。

●新產品創造之技術效益及市場效益說明

本計畫所開發之有機棉織物應用範圍廣泛，可用於各種男女高級服飾、休閒服、童裝、內衣褲等。

