

## 三原色大圖稿之數位轉印新產品開發

### 計畫目標

- 大圖稿三原色分色技術開發
- 數位打樣技術
- 電子雕刻製版技術
- 轉印製程關鍵技術開發

### 執行成果

- 設計開發完成大圖稿及配色 3 組，圖稿規格：1900 × 1900mm
- 完成大圖稿三原色分解技術 5 組
- 顏色校正及色彩管理技術
- 建立高解析噴印技術
- 完成大圖稿電子雕刻製版 3 組
- 開發最適化配方組合技術
- 建立轉印製程合理化
- 數位轉印紡織品評估技術

### 新產品 / 新技術簡介

開發三原色大圖稿之數位轉印新產品技術，乃以版數少、大寬幅尺寸、節省成本及製程減廢為目標。原圖經三原色分解後，再以電子雕刻機上鑽石刀具與數位化方式建立雕刻係數，機械式地對印刷滾輪進行網點加工，操作過程免用黑圖（Film），有別於傳統之藥水感光腐蝕法。為符合環保清潔生產製程之新式轉移印花技術。



三原色大圖稿之數位化技術



大輪徑電子雕刻製版技術

## ■技術合作單位

技術合作單位名稱：財團法人中國紡織工業研究中心

技術合作項目：建立圖稿數位化技術

## ■成果應用領域

家用品：床組系列（寢具用布被面、被套、枕頭套、床單、床墊）

家飾用：室內裝飾品（如窗簾、窗紗、沙發布、椅套布、茶几布）防滑

墊及桌巾、餐巾、椅套辦公室裝飾布等

交通工具用裝飾布椅套布及壁布（如汽車、飛機、輪船等人）

懸掛物：浴簾、簾子及蚊帳

其他：燈罩、填塞墊、睡袋帳棚、海灘巾



三原色大圖稿轉印新產品

## ■專案執行重要心得

三原色大圖稿之數位轉印新產品開發完成後，此產品具有多色設計且圖案細緻，使家飾紡織品設計差異化，符合歐美家飾紡織品的風格需求，發展具高附加價值產品。藉由本計畫的執行將圖稿數位化，使每個像素具有一個色彩數值，再經由大輪徑凹版三原色分色建立漸層式、無接縫、快速製版技術，並透過無版印花快速打樣技術，迅速且精確地製成樣品，供客戶快速確認。經由本計畫的研究開發為公司建立數位化、快速化、環保化等快速反應之生產製程及核心技術。