

# 彈性體與樹脂纖維複合輥輪開發計畫 春發科技股份有限公司



化工領域

## 公司簡介



成立時間：民國 56 年 10 月 01 日

計畫聯絡人：趙賈甫

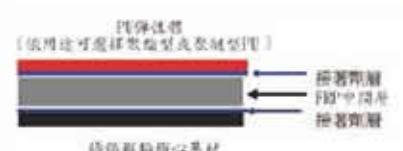
主要產品：PU 輪轆、橡膠輪轆、MC-NYLON 輪轆、矽膠輪轆、工業與國防用橡膠製品

公司網址：<http://www.chunfa.com.tw>

春發科技股份有限公司創立於民國 56 年，致力於橡、塑膠產品的技術創新和研發，以現有的橡膠和 PU 產品的穩固基礎，針對產業市場變化發展各種製品，集中資源全力推展高品質、高性能的製品，面對當今全球性的競爭與挑戰，提高公司競爭優勢。

## 計畫創新重點

- 以國外 SCAPA-KERN GESELLSCHAFT 輪轆基材複合材料為指標，使物理性能超越現有規範，達到國際水平。
- 將纖維增強複合材料導入聚氨酯輪轆中，加入產品設計概念及未來發展空間。
- 開發後能適用各類型 PU 輪轆，並達到更好的使用壽命，開發後能逐步取代現有單一材料 PU 輪轆，推廣至各紙業製造廠。



▲ 複材結構圖

## 計畫介紹

由於公司在輪轆產品領域中製造技術已相當成熟，產品已跨足至電子產業輪轆，未來展望為開發造紙工業用橡膠輪轆，因此，有了此一研發構想，針對造紙工業用橡膠輪轆中目前國內生產技術無法完成之材料與接著問題，研發彈性高分子/纖維增強複合材料，突破目前技術瓶頸，開發出紙業複合化 PU 輪轆最佳化材料配方以取代現有單一材料 PU 輪轆，並推廣至各紙業製造廠，建立與國外相當之製程技術，成為國內輪轆製造業的領先者。

## 市場效益

本產品有效協助公司進入造紙工業輪轆產品，目前已經進入量產階段，並在國內市場販售，預估將能促進公司營業額增加 2,600 萬元，此外，東南亞國家像是泰國、印尼及越南等地，橡膠輪轆技術均不如國內，橡膠輪轆運用於鋼鐵廠、紙廠及更高階的電子產業有相當的未來性，後續將會與國際接軌，與國際廠商競爭。

## 成果效益

- 本計畫通過外徑 φ900mm 成品於造紙業產線上使用 30 天驗證。
- 本產品順利研發完成，有效協助公司跨足造紙廠輪轆的業務，成品單價可提高獲利率。
- 本計畫研發過程中，公司新聘員工 1 位，強化公司研發團隊。
- 在計畫執行過程與結案後已取得二張訂單。
- 本計畫執行，促進公司進行相關投資約 177 萬元。
- 本計畫有效幫助公司在造紙工業輪轆產品生產與規格檢測上建立一套完整的流程，提升公司產品競爭力。



▲ 成品照片



▲ 客戶使用認證書

## 創新/研發心得



▲ 公司執行長與研發團隊

「彈性體與樹脂纖維複合輪轆」的開發，大幅度提昇大輻徑 PU 輪轆之使用壽命及降低高性能 PU 輪轆製造成本，亦充分利用公司鋼鐵廠的原有輪轆製造技術，增加產品的多樣性與附加價值，其中包含之技術可廣泛的應用於各類型產業，本計畫 PU 輪轆產品物性提昇直接影響產品的品質，低價格高品質的優勢更可提升競爭力，減少客戶端進口的高成本。