

【大田油壓機工業股份有限公司】

3D 花紋輪面橡膠輸送帶滾輪開發計畫

公司小檔案

- 成立日期：民國 63 年 7 月
- 負責人：范名敏
- 資本額：新台幣 108,000,000 元
- 員工人數：110 人
- 經營理念：

知識經濟的來臨，大田希望在現有的基礎上，堅持以專業的技術、誠信的態度面對客戶，大田相信今天比昨天，明天會比今天更好。



計畫緣起

本公司具有 30 餘年設計及生產製造各種橡膠成型設備，是本項產業的國內領導廠商，對於橡膠成型的特性及技術有極深厚的基礎。因此本公司即憑藉這樣的基礎，而開發出此創新的滾輪製作方式，因此本公司有絕對的優勢進行本計畫。



新產品簡介

傳統橡膠輸送帶滾製的滾輪須另外製作一條花紋布，作為輸送帶成品上花紋的轉印來源。此種做法缺點甚多，然而目前各國技術無法直接在巨大的滾輪上直接刻上花紋，因此仍使用此法生產。本計畫之執行目標在於創新開發出一組直接使滾輪輪面具有立體花紋的橡膠輸送帶滾輪。突破此技術障礙，將可以為世界各國橡膠輸送帶的生產方式帶來革命性的改變。

傳統橡膠輸送帶滾製的滾輪須另外製作一條花紋布，作為輸送帶成品上花紋的轉印來源。此種做法缺點甚多，然而目前各國技術無法直接在巨大的滾輪上直接刻上花紋，因此仍使用此法生產。

計畫創新重點

長久以來，立體花紋橡膠輸送帶的製程方法，因為熱壓成型滾輪太過於龐大，使得直接在滾輪表面進行雕花轉印的工作，技術性及經濟性過於困難，而不得不間接採用花紋布的方式轉印。本計畫之執行目標在於創新開發出一組直接使滾輪輪面具有立體花紋的橡膠輸送帶滾輪。突破此技術障礙，將可以為世界各國橡膠輸送帶的生產方式帶來革命性的改變。



▶▶▶ 研發成果及衍生效益

本計畫可提升本公司精密加工及組裝能力，並可提升國際化之形象。本計畫的橡膠輸送帶生產方式，乃屬於業界獨創的生產技術，確認本產品開發出來後，將會為本公司提高更大的市場佔有率。本公司的主力產品是自動化熱壓橡膠機，橡膠輸送帶型式的熱壓滾製機乃連續性的橡膠製品生產技術，本計畫產品如能順利開發出來，這將是本公司進行跨領域產品的極佳機會。目前國際上約有 600~800 部此類機械，但均無任何國家可無限制長度產製 3D 花紋之滾輪，均使用 200 米花紋布來製造。目前國內有三家公司有使用此類機械，但亦採上述之生產方式。預計此計畫完成後可增加橡膠產業之出口值，及降低運輸成本，並可提升品質。



▶▶▶ 專案執行重要心得

本次專案的執行，公司相關的人員即研發團隊學習到了團隊合作的共識及向心力，相互之間為了將本次開發專案完成，大家只有一個目標就是將它做到最好，也因為本計畫的執行，將此開發技術延用至其他產品，是另一種收穫，感謝工業局的團隊使我們在這次專案執行上面給我們不同的意見，讓我們在這次的專案有更新的想法。