

欣西格林股份有限公司

適合銀髮族健走機之軟墊跑步帶開發計畫

經營理念

以「卓越創新、品質至上」的永續經營理念，近年來成功開發出多層布、多層膠等高階產品，以滿足客戶需求。

成立日期：91年12月
 負責人：王慶益
 資本額：21,000千元
 員工人數：12人

計畫緣起

市售的跑步健走機跑帶早期以橡膠材料為主，後期因製程工序繁雜後期逐漸由PVC材質所取代，但目前市面上所銷售之PVC材質跑帶在減震效果上並不優異，本公司進而研發利用多層複合材料開發設計具有減震效果之跑步帶，近幾年來國際間運動風氣逐漸盛行，相信在未來勢必擁有大量的市場需求性。

本計畫將測試物理發泡劑與彈性體材料，並透過相容化劑提升均勻性，改善發泡製程上集中中間發泡的問題，並透過發泡的方式，改善跑步帶隔夜音的問題，降低使用噪音，增加產品使用舒適度。使用發泡製程之軟墊跑步帶，可以有效吸收運動健走時膝蓋的壓力，因此可赤腳或休閒鞋方式使用，增加銀髮族健走使用，關懷老人。

新產品簡介

使用發泡軟墊做多層複合跑步帶，可以有效吸收運動健走時膝蓋的壓力，因此可赤腳或休閒鞋方式使用，並應用於跑步健走機上，增加銀髮族健走使用，關懷老人。

計畫創新重點

本計畫利用發泡軟墊的特性，來達到緩衝吸震的效果，並應用於跑步健走機上，此新材料的導入，可有效解決跑步機長時間未使用之隔夜音的缺點，並適用於銀髮族或膝蓋受傷者的消費者，達到有如草地上慢跑的舒適感，增加消費者的購買意願與信心，賦予產品新功能訴求。



圖 1. 產品示意圖 (1)



圖 2. 產品示意圖 (2)

研發成果及衍生效益

序號	產生效益項目	分析說明
1	增加產值	估計新產品上市後第一年價格落在 1500 元 / 組，以每年銷售數量估算如下： 在第 1 年 Try Order 部分，以現有訂單客戶 8 家來估算，每家過去少量試樣以 500 組打樣測試為計算基礎，初估第一年為 4,000 組。 105 年：1500 元 * 4,000 組 = 6,000(千元) 106 年：1500 元 * 6,000 組 = 9,000(千元) 107 年：1500 元 * 10,000 組 = 15,000(千元) 估計至 107 年銷售額可望帶來超過 30,000(千元) 的市場銷售額。
2	產出新產品	適合銀髮族健走機之軟墊跑步帶
3	投入研發費用	120 萬 (CITD)+130 萬 (自主) = 250 萬 (總經費)
4	促進投資額	以欣西格林公司擴廠需求，需投資押出成型設備機組 2 套 (350 萬) 與週邊管線設備 (50 萬)，並購買儀器建立完整檢測機制 (100 萬)，估計至少 500 萬

專案執行重要心得

開發新產品實屬不易，團隊力量會比個人力量大，在計畫執行過程中，在彈性體材料及發泡方面 (材料選用、配方設計、塑料加工、檢測...等) 多方面的討論及驗證，使得本公司能突破現有廠內技術，跨入新的領域。

本公司屬於專門貼合跑步帶及輸送帶的廠商，對於前端塑料混煉經驗是相當不足的，藉由 CITD 計畫，與技轉單位的合作及政府經費的挹注，增加本公司研發單位對於材料選用及彈性料改質及發泡的經驗，有助於公司人員對新材料的開發能量，為一無形的資產。

