

# 承鑫興業有限公司

## 以環保製程開發類真皮人造皮革開發計畫



成立日期：102年01月17日  
 負責人：江鑫源  
 資本額：10,000千元  
 員工人數：7人

### 經營理念

沒有老字號公司的資歷，但卻是延續一間40年傳統不織布製造公司的精神以『傳承、品質與環保』而誕生。秉持台灣人創意研發精神，及對商品品質重視的想法，獨家研發出『P-Leather·重環保的人造皮革』，已達到『人造皮價格·真皮價值』。設立於2013年的承鑫，發現民眾日常用品中常有對皮革的需求，而目前市場上的真皮有所限制，人造皮革功能不佳，因此全新心研發出接近真皮特質的人造皮，但價格卻是真皮的1/3，因而產生獨特性的P-Leather系列商品。



圖 2. 棒球手套



圖 3. 皮鞋

### 研發成果及衍生效益

(一) 皮繩應用於鞋類、棒球手套穿繩：

1. 鞋類範圍：

目前有使用到皮繩的鞋子在全球市場預計需求量有5000萬雙，每雙鞋需求長度約2米長、寬度為3.5mm、厚度3mm，因此市場需求量約有10億米的需求量。其中5億米屬於人造皮革，其中預估類真皮占有該市場1/200需求量，一旦被市場接受，且每米售價約6元，年度營業額至少約1500萬元

2. 棒球手套：

市場預估全球每年約1000萬個手套，每個約使用5米寬度5mm、厚度1.8mm，市場需求量約5000萬米，預估本商品占市場的1/20需求量，每米售價約3元，則年度營業額約750萬元。

(二) 皮帶：

依據海關資料統計我國皮帶進出口總值達1,776,929千元，現有設備預估產能約為每日1,500條，每米售價約40元毛利約20%。預估每日產值12,000元。

### 專案執行重要心得

104年開始執行，初期研發過程中比較多的時間處理原料選擇與比例等問題：

1. 初期在測試各廠家樹脂原料時，溫度、比例與數量都是很重要的調整因素，因此我們曾再調整比例與測試的過程中，花了比預期長的時間，真的很想放棄時，最後兩家廠商提供的原料讓我們測試出解決方式。
2. 關於原料其二的纖維基材我們也遇到困難，不同纖維基材上膠使PUR滲入時，會因為材料屬性不同，其平坦度與重量會有所差異，所以設備進行調整工作是很重要。

105年下半年的計畫遇到問題與心得：

1. 三大元素：纖維基材、離型紙、樹脂，進行搭配主要發生了幾個狀況
  - (1) 樹脂滲膠所產生的不平整難度外，更會造成滲膠產生樹脂溢出，而沾黏到運轉機器，產生生產過程中卡機問題
  - (2) 樹脂配方的調配不當，會造成平坦性與重量與製成的皮革軟易度不一致情形。
  - (3) 纖維基材的選擇，包括材質與厚度都會影響製成的平整度，所以正確樹脂配方搭配不對的纖維基材，仍然會產生很多問題，因此透過這段期間也都逐一解決而完成了我們的高強度製成的人造皮革。
2. 研發的道路是漫長與無助，在研發前對於市場的狀況雖然有很多準備與蒐集，但往往市場是現實的！對於樂觀看待市場的我們，也不得不面對景氣不佳的大環境，所以研發完成後的商品，當進入市場後也面臨了眾多狀況。而全球市場很大，但目前連絡上的都是代工廠，他們所追求的是如何降低成本已提高獲利，至於如何創造額外附加價格而提高售價這樣的話題，卻是大部分工廠不願意嘗試的。因此目前我們有接了3-4間公司的小量訂單，然而日本與美國棒球市場，已經有主要公司協助檢測商品，測試是否達到該商品的替代性原料。目前都努力再開創我們的類真皮新市場，已經接觸了20-30間公司以上，也期許我們開創市場能像我們研發一樣，逐步找到原因逐步邁向目標前進。
3. 研發過程中遇到很多困難，尤其是設備的問題，計畫主持人皆會共同參與，專心致力於研發，這樣的精神是台灣很多中小企業所擁有的態度，也期望政府能夠提供更多元的協助。

### 計畫緣起

從事紡織產業了解市場對人造皮革的需求，但是由於過去人造皮革製成中，需要使用揮發性溶劑做為原料，並且需要烘乾消耗能源，因此思考研發出接近真皮效能的人造皮革，且又能無使用有機溶劑降低環境的污染之商品，做為符合全球環保性產品的概念來進行研發，進而達到目前人造皮革商品的硬度、延展度、耐水解與耐曲撓，更因為生產中，且節省乾燥過程時所耗損的能源，以達到節能減碳的環保概念。

### 新產品簡介

保製程產生的人造皮革，在拉力與耐曲折度、耐黃度、摩擦堅牢度、撕裂強度等等方面，都已經達到預期效能，因此我們將類真皮人造皮革根據市場運用狀況，裁切為5mm\*3mm及3mm\*3mm的寬度的皮繩，可做為棒球手套的原料與帆船鞋的原料。



圖 1. 人造皮革

### 計畫創新重點

開發內容	創新重點
1、不使用有機溶劑，改變人造皮革製成 (1) 人造皮革單一製程研發：減少溶劑使用及烘乾製程，並透過PUR黏結強度的特性來達到簡化生產工序，以取代傳統乾式人造皮革生產製程。 (2) 高強度人造皮革製程研發：透過高強度製程並結合單一製程所產生的人造皮革，能夠提升貼合的強度(撕裂率、拉力及剝離率)，並提高人造皮革的耐水與耐撓度，以廣泛運用在生活用品的生產與應用，以取代傳統濕式人造皮革生產製程 (3) 產品符合國內外環保規格：追求國際歐盟委員會要求的RoHS 2.0指令相關規定，並且符合國內低碳標準。 2、縮短製程，降低能源的耗損	1、縮短製程時間 2、完全沒有使用有機溶劑 3、創造出85%真皮的效能，卻只要1/3真皮價格
新產品之競爭優勢	產品應用範疇
1、人造皮革的環保原料供應商 2、增加人造皮革商品的附加價值	1、棒球手套 2、皮帶、皮包、皮夾等 3、帆船鞋與編織鞋等運用