

### 公司小檔案

- ◎ 成立日期：56 年 11 月
- ◎ 負責人：黃連添
- ◎ 資本額：5,000 千元
- ◎ 員工人數：10 人
- ◎ 經營理念：億群公司自 1967 年成立以來，奉行『顧客至上，品質第一』為企業宗旨，從事專業襪類設計製造為主，護具為輔，同時以生產高品質與多功能產品為目標。為使公司資源有效整合，本公司於三重成立廠辦合一大樓，讓開發、設計、生產、行銷各工段緊密結合，追求系列產品高質化，且積極建立高效率產銷之組織系統。本公司為提升襪類品質，積極導入新型

### 計畫緣起

億群公司擁有 40 年的專業織襪經驗，自 1993 年代理義大利品牌諾貝達 (Roberta di Camerino) 為主要產品線，然而隨著 Roberta 品牌老化及國際行銷力量降低，於 2001 年底積極設計開發自有品牌博脩斯 (Persus)，希冀在此設計價值受到重視的現代，除了再深化新產品的設計開發，導入專業運動之穿著概念，強調產品與實際運動的關連性，同時必須掌握時代脈動，納入流行美學設計元素，並依消費者情境分析法，強化市場的分眾化，建構多元與差異化的產品，以創造新的競爭優勢，並透過情境式行銷設計能量之建構，提升與品牌商同步流行能力與強化企業的競爭力。

### 新產品簡介

足部活動相關部位之延展變化與襪子區塊結構設計有相對應關係，本計畫考量足部活動時之『結構分析』，進行『區塊化設計』，由於不同運動型態足部承受之壓力點有所差異，故需結合『動作分析系統』與『機能訴求』，針對足部需強化之部位予以強化與防護，建構差異化設計與現有產品區隔。由於產品包裝可透過美學設計傳遞產品價值，本計畫重新詮釋襪品包裝，以『伴手禮』為創作主軸，以情境氛圍詮釋生活美學，以禮盒手法創造襪子的價值，並針對消費者提供多元化組合，提供具特色之貼身小物，以呈現襪子的不同風貌；讓消費者驚嘆『襪』●好幸福！

### 計畫創新重點

#### 1. 計畫內容

由於人體在進行運動時，其活動相關部位之延展變化與區塊版型結構設計有相對應關係，而人體工學之區塊化設計是近年來穿著之全新概念，其針對身體肌肉最弱最容易發生問題部位予以強化、調整及訓練。依消費者實際穿著所需，考量不同肢體

動作變化之需求，依據不同訴求予以最適化的設計概念，將運動穿著需求予以解構。在運動中，足部需承受全身的重量，落地時所承受的衝擊力，往往是體重的三到四倍，瞬間的衝擊，足底筋膜需要足夠的緩衝力伸張，若不注意還容易引起筋膜炎，所以避震緩衝不可忽視，如跑步運動中，腳向前踩踏與地面接觸之瞬間，腳趾前緣在瞬間受到滑動擠壓，當累積過久，便產生負擔。故腳趾前緣防撞設計在前緣加厚，保護敏感的腳趾，並於容易流汗的關節處，強化通風設計，達到通風與保護兼具的效用。

#### 2. 創新之重點

##### ◎ 專業機能 價值創造 — 運動休閒襪概念設計

足部由 26 塊骨骼、20 多條肌肉及 100 多條韌帶構成。人體在進行運動時，足部活動相關部位之延展變化與襪子區塊結構設計有相對應關係，故需透過織物、版型與穿著系統三者予以整合，設計符合消費者於運動休閒時穿著。本計畫強調市場分眾化與專業化，考量足部活動時之『結構分析』，設計不同『區塊化設計』，由於不同運動型態足部承受之壓力點皆有差異，遂需結合『動作分析系統』與『機能訴求』（如：抗菌），針對需強化之足部部位予以強化與防護，希冀透過此專業運動休閒襪，進而讓人體於運動時足部更自由伸展與減少因長期間重複動作而產生之運動傷害，提供消費者更有別於市售之專業商品。

##### ◎ 創意設計 感動消費 — 情境禮盒包裝設計

產品包裝設計除了啟動產品附加價值外，需以顧客認知價值為依據，以真實 (Authenticity) 及美感 (Aesthetic) 的雙 A 策略，透過美學設計傳遞產品價值。

#### 3. 新產品之競爭優勢

在因應運動休閒市場需求下，億群公司不斷調整方向與整體未來，積極朝向高附加價值產品設計與開發，而區塊結構襪未來將是市場一大利基，本

織襪技術，從義大利、韓國等引進先進全電腦生產設備，不惜成本購進高級紗線，不斷求新求變創新研發客戶所需，包括遠紅外線、健康負離子、竹炭、竹纖、奈米易去污...等機能性產品，除了 1993 年代理義大利品牌(諾貝達)外，於 2001 年建立自有品牌(博脩斯)，期許朝向多元的市場發展，進而以全球化營業銷售為目標。


◎ 技轉單位：財團法人鞋類暨運動休閒科技研發中心、財團法人紡織產業綜合研究所

計畫透過區塊版型與穿著系統間之整合運動於襪品上。

#### 4. 產品應用範疇

本計畫產品結合「生理機能」及「時尚美學」，設計機能性運動休閒襪類產品，此外亦可包括：球類運動、戶外運動，室內運動...等產業。

#### 研發成果及衍生效益

研發成果量化分析	衍生效益
運動休閒市場分析報告共 1 份 產品設計系統分析報告共 1 份 區塊化結構運動休閒襪設計 產品規劃書共 1 份 休閒襪產品設計共：3 類/6 款 檢測評估報告，共 3 項 檢測行銷設計企畫 情境伴手禮盒設計共 2 組 系列海報設計共 6 張 提升市場佔有率及公司營業額： 銷售據點： -- 各大百貨公司：(新光三越) -- 網路購物站：(億群網購/PChome / momo)、 -- 電視購物台：(東森購物) -- 全省經銷商 -- 其他：企業團購(全省警察局、國營企業、學校)...等。 單價：約增加：20 % 營業額：約提高 10 % --約增加 300 萬/年 (以年營業額 3000 萬*10 % = 300 萬)	 推廣廠商數：5 家 參加國內展示活動：1 場

#### 專案執行重要心得

透過本計畫開發「區塊化結構運動休閒襪產品設計」，讓我們體認研發產品除了追求襪子機能外，亦需以「運動穿著概念」為設計基礎，透過足部結構分析與動作系統分析，設計不同區塊結構，進而讓人體於運動時足部更自由伸展與減少因長時間重複動作而產生之運動傷害，提供消費者更有別

於市售之專業商品。此外，在執行過程中亦碰到一些狀況，如：區塊版型結構線條應用於襪品上，於紗嘴交換時，也就是圖案交叉接縫點，在實際打樣後易產生紗線散脫現象...等織造瓶頸；另在設定壓力點時，同仁們亦需不斷嘗試錯誤中，建立相關機制並找到最適化之參數值。令人欣喜的是，從壓力檢測評估報告得知，此計畫所設計開發之『X』型區塊結構襪其壓力值大於一般市售襪 2-3.5 倍，確實具有支撐防護的穿著效果。

在參與此計畫過程中，雖然執行時間緊湊，但與 2 個設計單位共同合作努力完成，從中獲得許多寶貴經驗，此外，透過鞋技中心提出之海報設計，強化本公司平面廣宣的能力，同時讓業務人員更快速進行產品推廣；另從紡織所提出之足部結構分析中瞭解室內運動、慢跑/漸走、球類運動三項運動中其相關動作伸展、穿著與舒適等分析，將其概念衍生至設計開發之襪品上，其利用新概念與新元素運用於產品開發上，開發方向較不易偏離，藉以提升研發設計能力，最終經由檢測評估，瞭解產品是否符合標準，與瞭解相關壓力差是否需加強或再深化之技術，可作為下一次相關製程參數之評估參考。

希冀透過藉由「區塊化結構運動休閒襪產品設計」計畫可提昇本公司產品設計開發能力與包裝設計能力，期以日後開發兼具機能與美學之商業化運動休閒產品。

