

# 亨將精密工業股份有限公司

## 傘兵娃娃・創意環保袋設計計畫

### 公司小檔案

- 成立日期：民國 71 年
- 負責人：賴銀柱
- 資本額：新台幣 5,200 萬元
- 員工人數：60 人
- 經營理念：全員品質共創價值



### 計畫緣起

隨著台灣與亞太地區市場環保意識與相關產業逐漸成熟，我們相信運用設計與行銷，與自行車「綠色休閒」產業結合的「整合性機能」環保袋，將會對傳統的環保袋市場帶來很大的創新效益，創造綠色消費族群的生存價值，讓綠色消費真正回歸到環保袋《重覆使用》的精神，強調以更人性化、趣味化、國際化的設計，能讓消費者感到《愛不釋手》的環保袋產品為主。

### 新產品簡介

一般市面上的環保袋尺寸大多不易展開及收納，使用起來遠較於一般塑膠袋肇因使上不夠人性化，結構使用上也極為不便，所以我們針對一般人使用大小且結構特殊使用上極為符合人性。

使用降落傘概念，原本的傘身部份成為環保袋的袋身，使用時可將傘繩瞬間拉出成為一只環保袋，拉出後的視覺呈現上，環保袋套（傘包）部份結合了北極熊手拉降落傘的趣味性設計，環保議題轉化成使用的趣味化，讓環保不只是口號而回歸到使用層面。

### 計畫創新重點

創新四大重點：

1. 前所未有的使用體驗：傘兵娃娃結合降落傘使用概念，讓環保生活趣味化
2. 人性化的創新機能：1 秒快速的收合的降落傘特殊專利結構設計，使用超便利
3. 最小尺寸的攜帶性：收合後的尺寸達  $w: 3 \times h: 10 \times d: 2$  (公分) 的超小尺寸
4. 針對各種族群推出“時尚機能系列”“運動休閒系列”及“趣味環保系列”符合市場多樣需要，兼具 4 大特性（收合輕巧的攜帶性、創新材質、時尚感、趣味化）
5. 開創的多功能衍生商品-環保達人-自行車環保袋
  - (1) 可輕易安裝於大多數自行車，可結合自行車產業，搭上全球自行車風潮
  - (2) 結合專用時尚環保筷、環保筷攜行袋、鑰匙圈，輕鬆享受環保生活



## 研發成果及衍生效益

### 1. 量化效益：

傘兵娃娃 創意環保袋 預估售價 500 元，  
至 98 年底可賣出 0 支，98 年產值為 0 元；  
99 年底預計可賣出 2,000 支，99 年產值為 1,000,000 元。

### 2. 質化效益：

- (1) 嶄新的設計，將為廠商導入先前未涉略的環保商品市場，更可將此做為新的開發重點，讓亨將不在只是著重於環保餐具的開發，也可進行各項環保相關產品的設計及研發製作。
- (2) 對於目前的客戶群及代工廠商可有不同的配合方式，不論是現有的客群或新開發的市場，藉由此專案計畫將有更多的機會與商機。
- (3) 透過消費者使用現況研究與設計美學導入，創造出環保袋新使用方式，並有效解決現有環保袋之問題與不便。
- (4) 與專業設計團隊共同合作開發並全程參與，習得創意發想與設計流程之操作經驗，並將透過後續執行與合作，從設計管理角度切入，預期延伸開方更多環保商品。
- (5) 設計美學與創新設計之導入，有效減少開發過程中的損耗與失誤，並提升公司形象並開創新商品線。

## 專案執行重要心得

研發過程中，由於需要不斷地研製試驗新結構，所以在此試驗過程中也遇到重重困難與考驗：考量到縫製繁複結構的成本問題，使用頻繁後的耐用度及維修難意度…等的種種問題。

最後在幾種複雜結構的改良及簡化後決定以如運動布袋的束帶原理的結構來做為量產時的執行方式一方面製作成本較低，另一方面維修起來也較簡單，而使用時的結構順暢度及可靠度也高。

在自己打初樣時經由不時地問專業縫紉人員而學習到了一些實用而簡易的基本縫紉技術，面對較難以突破的環保袋收起時體積也比預期大，大家在試驗階段也經常為此跑去永樂市場尋召找高強度而耐拉扯又輕薄而具質感的布料，其間也參考了無數市面上環保袋材質，如前一陣子市面上"最夯"最熱門的春捲包、及無印良品的小型化妝包袋、及一般百貨公司甚至是 39 元商店在販賣的中大型環保袋…的材質 舉凡最常見的雨傘布、帆布、麻布、到高科技尼龍布料，最後在外觀、成本與實用的綜合考量下，我們選擇了與無印良品的小型化妝包袋（專門用來裝化妝

品）相似的新的可回收科技尼龍布，不但高強度而耐拉扯又輕薄而具質感 而且它內含加高強度的縱橫格子特殊纖維，具有"即使有一處破損亦不致一直被扯開" 因其高強度的縱橫格子特殊纖維會止住破損處的繼續擴張。

設計過程亦如同從事研究工作般，常偶然出現不可遇期的意外發現，而與研究工作不同的是設計更可以加入一些美學和巧妙的創意，達到化腐朽為神奇，點石成金的效果。

在打樣過程中，我們遇到了許多不同的問題，也與一些從事嬰幼兒服裝的朋友技術合作 突破了一些縫紉技術瓶頸，而和工廠溝通的過程中，也觸類旁通地發覺若袋子過大時，收入做為鑰匙圈主體的皮套有稍短的狀況，導致收進皮套三分之一，露出的袋子尾端部分則宛如一朵盛開的鮮花般誘人，而皮套的部份則如花下方的蒂般 現場的人包括工廠的技術人員，大家皆一致讚嘆這個美麗的錯誤，因而意外又發展出一款的意料之外的創意款式 大家在如這樣驚喜之餘也互相勉勵，希望做出令人驚豔又方便實用的產品，因為多數的消費者因為市面上太多不實用的環保袋。而多數消費者的使用習慣偏向於容積適中、體積輕巧、方便攜帶，這時我們對環保袋設計更應該趨向實際化與精緻化，能讓消費者能有舒適美觀和愛不釋手的感覺，讓綠色消費真正回歸到環保袋重覆使用真正的精神。

