

富國興業股份有限公司

快速伸縮、收納登山杖開發計畫



經營理念

開發技術、精益求精、創新產品、服務第一、放眼世界·立足台灣

計畫緣起

1. 目前現況：登山下坡時 膝蓋受力大

登山杖的用途主要是為了減少運動中對於膝關節的衝擊，將雙腳所承受的重量，分攤到手臂上；其登山下坡時膝蓋受力



公司小檔案

成立日期：1976年

負責人：賴重雄

資本額：3010萬元

員工人數：133人

最大，若先以登山杖抵地，腳再跨步，就能減少膝蓋受力；在平路或微上坡行走時，用一點力量將登山杖往後方推，讓身體往前推出去，就能輔助行走；當遇到大石頭、難跨越或崎嶇的下坡地形時，使用登山杖可以多一個支撐點，輔助身體的穩定性、保持平衡。

2. 問題解決：使用登山杖 可保護膝蓋

此外，根據美國研究機構的調查，使用登山杖走路，能有效減少使用者膝蓋約22%的衝擊力，還可以讓腿部的肌肉群減輕21%的負擔，由此可知，登山杖在登山時所帶來的效用具有明顯之幫助。

計畫創新重點

「登山裝備輕量化」此名詞此從美國漫延到世界各地，輕量化除了追求戶外運動用品較輕可減輕體力之負擔外，此用品也需能兼顧舒適及安全之要求下，才是符合「登山裝備輕量化」之正

確定義。富國針對目前消費者之需求，並與傳統登山杖比較過後，其創新技術將以「安全」、「好收納」、與「輕」為開發的三大主軸。

研發成果及衍生效益

登山杖在全球的市場產值約有100億，以過去富國一年約可賣出120萬支登山杖，及台灣公司和大陸公司的營業額大約有10億的數字來看，富國在登山杖的市佔率目前約有10%之多。因此，以本計畫案「快速伸縮、收納登山杖」的市場評估來說，初期若以美國、歐洲、大陸、東南亞等國家為主要銷售市場來評估，預計之本案之銷售量需求最少可達成如下表所預估之營收，出廠售價預計為1,200元，將於2013年6月開發，於2014年04月完成測試，開始進行行銷推廣，並期望能夠增加國內外銷之產值，達到產業外銷第一的水準。

專案執行重要心得

一開始的初步構想，由原本一個人的想法到跟一群專案開發人員的共同想法，就是要把數個想法整合在一起；從原本只是圖面上的構想到東西實現化，並把它改良成可以上市的產品，這都需要專案成員不停的腦力激盪，還有不斷的修正和檢討；在拜訪廠商開發產品所遇到的挫折，亦需要花費許多的時

間和心力，與協力廠商合作共同突破目前的技術瓶頸，學習新的技術、新的方法，直到最後整個開發專案的樣品出來，並被消費者所接受。當中除了得到能被消費者的喜悅感之外，亦能夠改變整個產品的成本結構，相對也可以感受到公司團隊的創新能力及成就感，深信只要肯努力、肯創新的面對產業競爭，公司就必能位居領導地位。

新產品簡介

富國設計一款可以符合人性使用與「輕量化」的產品，解決上述傳統產品之問題，其創新技術將以「安全」、「好收納」與「輕」為開發的三大主軸。

1. 快拆設計，不需留意標線，即可快速更改長度-達到「安全」之目的。
2. 快速下壓彈簧設計，快速回收桿件-達到「好收納」之目的。
3. 材質採用碳纖維，重量輕量化-達到「輕」之目的。

