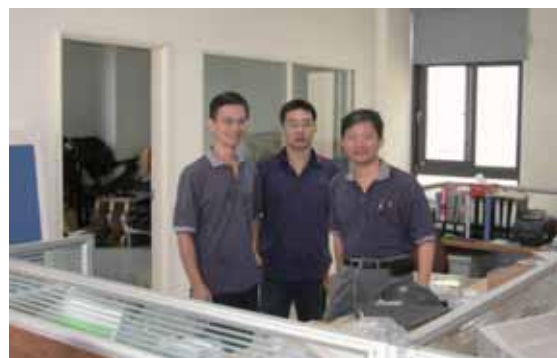


## 力陽工業股份有限公司 結合按摩椅之SPA足浴盆設計計畫

### ■公司小檔案



甲、成立日期：74.01.03

乙、負責人：陳蔡秀琴

丙、資本額：600萬

丁、員工人數：39人

戊、經營理念：提供最高品質，價格平實及快速交貨的優勢來滿足客戶的需求，不斷的創新及發展，為消費者提供更多元化產品及永續服務。

己、本案合作之技轉單位（含顧問諮詢及設計單位）：  
設計單位—財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心  
顧問諮詢單位—財團法人石材暨資源產業研究發展中心

### ■計畫緣起

近年來先進國家及國人之休閒養生風盛行，又少子化與老年化之社會成形，造就現代人在生活富足穩定後追求生活品質的提升，包括居家生活環境之多樣化與身體舒活之目標，也造就了相關產業的蓬勃發展，如SPA健身樂活相關產業等，而原木足浴盆、

SPA水療泡腳機等商品，也如雨後春筍般紛紛面世。而一般SPA水療泡腳機商品，因技術門檻低，各家廠商紛紛投入生產，以至競爭激烈，產品毛利率愈來愈低，現在欲跨入之廠商在產品設計上必須具有「差異化」之訴求，才具有生存之競爭力，而本公司以具有多年之按摩椅之設計開發及銷售經驗為後盾，欲尋求一種可結合按摩椅之SPA足浴盆設計，使用者可同時享受按摩及SPA足浴，讓公司之按摩椅產品更具銷售之附加價值。

### ■新產品簡介

本計畫為一款可結合按摩椅之SPA足浴盆體，迥異於市售家用泡腳機，而是一種結合頂級享受、多元樂活、與全面放鬆之設計訴求與元素，主要在盆體造型、足浴功能設計、按摩椅體結合介面、使用者使用之人因工程考量均進行規劃設計，如下圖

所示：

SPA足浴盆體



### ■計畫創新重點

本計畫創新重點設計有以下四項：

1. SPA足浴盆體造型設計，以結合圓渾與柔和之線條帶出高尚而流行之造形設計風格。
2. 足浴功能設計，包括進出水、SPA功能設計、水底

燈光氣氛營造設計等。

3. 按摩椅體結合介面，以盆體取代一般電動按摩椅小腿支撐部之後之理念做介面結合設計。

4. 使用之人體工學及通用設計考量，包括使用者上下按摩椅與舒適性調整設計。

而本計畫新產品之競爭優勢在於定位為非一般廉價之SPA水療泡腳機商品，如下圖左所示，而是鎖定較高單價之高級或商用級商品市場，脫離紅海市場而邁入藍海市場，並結合公司具有多年之按摩椅之設計開發及銷售經驗為後盾，開發可結合按摩椅之SPA足浴盆，如下圖右。

而本計畫產品應用範疇包括豪宅衛浴設施市場及美容美體之設備。



### ■研發成果及衍生效益

本計畫「結合按摩椅之SPA足浴盆設計」產品開

發初期成本約一百五十萬元，預估量產時連同按摩椅出廠價約台幣48,000左右，若正式量產後的第一年內外銷量估計應可為500台份，目前已有客戶表明待開發完成後進行小量試單，推算量產後大約一年應可回收成本，此成本/收益分析是將應用的全部實際成本與其全部實際財務收益相比較。而產品開發投資的最後可提高公司的整體業績。

### ■專案執行重要心得

本計畫在執行過程中，所遭遇到之狀況值得一提者為本案噴水馬達幫浦之選用，馬達幫浦須裝於於SPA相關之各式盆體，一般盆體厚度為容納傳統馬達幫浦之長度，必須設計至少達十餘公分之厚度，但



本計畫於設計時不希望盆體厚度太厚，所以需尋找可將馬達長度有效縮短之設計規格，藉此可減小盆體體積，但所搜尋之規格品均不符合要求，最後所幸協力廠商—忠凱電機願意配合在計畫期間開發一款小型無刷噴水馬達，創新設計之馬達幫浦可明顯減小相對之盆體外圍之厚度達50%。

