

## 矜輝實業有限公司 新型態矽膠茶具組產品設計計畫

### ■公司小檔案

甲、成立日期：90年

乙、負責人：胡細玉

丙、資本額：1000,000

丁、員工人數：53人

戊、經營理念：創新、迅速、確實、節約

己、本案合作之技轉單位（含顧問諮詢及設計單位）：

顧問諮詢：台灣創意設計中心

設計單位：聖霖創意國際有限公司

### ■計畫緣起

矜輝實業有限公司專精於矽膠材質之製造加工技術整合，為一典型OEM代工生產經營模式的傳統中小企業，擁有為國際知名品牌週邊商品的代工技術實力。矽膠材質廣泛應用於居家生活用品，如：廚房用品、衛浴用品、3C資訊用品、醫療相關用品等等。

矽膠材質在國外被廣泛的使用，經由市場分析發現，市場上尚未有茶具組的設計，因此希望藉此計畫的協助開發完成，為公司帶來新的契機。

### ■新產品簡介

透過矜輝公司純熟技術運用及結合設計技術服務公司之設計整合與美學設計的導入，開發新型態矽膠茶具組產品設計，將為傳統市場帶來全新的契機。

1. 材料應用：有別於現在市面上的茶壺、水杯用品材質多為塑膠、金屬、瓷器、玻璃...，運用食品級矽膠材質，呈現茶具組全新的樣貌，材質經由公司特殊處理技術，觸感柔軟細緻，是現有材質所無法比

擬的!材質本身著色性佳，色彩變化豐富，且不怕摔破，在使用上十分的安全。

2. 安全性：矽膠材質提供較廣耐溫安全範圍（-40° C至220° C），使用上以100° C熱水直接注入矽膠容器無質變顧慮，手握持亦不覺高溫發燙（一段時間會溫熱）；直接冷凍結冰容器將不會損壞，結冰後沖入熱水不會破裂，沒有摔破打破的問題。而且長期使用後也沒有釋出雙酚A及其他化學毒物的疑慮，可讓消費者安心使用。

3. 創新技術：獨創矽膠雙色成型技術，提供產品表面立體層次化的視覺表現；表面塗裝技術，提供產品表面細緻手感之感性訴求設計；矽膠印刷技術除了可提供高自由度的圖紋表現，亦可產生特殊防霉抗菌效果。

4. 美學設計：藉助設計技術服務公司，開發高度識別性的外觀造型設計，創造絕佳視覺效果的色彩計畫與精緻表面圖紋，同時也將以雙色處理材質的運用提升結構強度及美觀性。

5. 實用性：經由市場調查資料收集與分析，設計開發符合其整體使用需求與感性元素的應用，為茶具組帶來更高的附加價值。

### ■計畫創新重點

1. 計畫目標：設計開發一款新型態矽膠茶具組。



2. 創新重點：借助矽膠的優質特性，輔於專業生產技術的know-how，同時導入設計美學為新型態矽膠茶具組創造新價值，並為公司帶來新的契機與產值，同時在茶具產業中注入新血。

矽膠材質本身特性，可耐溫安全範圍-40°C~220°C，不釋出有害人體物質、材質柔軟、結構材質安全、且可回收為一環保材質，不污染環境。



3. 矽膠茶具組設計的優勢：

- (1) 茶具產品可單純裝白開水，也可裝果汁、茶、咖啡...等等的飲品，材質不因食用飲品而被破壞結構。
- (2) 清洗與一般洗滌方式相同，且不怕在清洗時撞破缺角的窘境
- (3) 在使用上，因矽膠材質色彩多變化，可依家裡、辦公室...等等的環境，搭配使用不同的色系。
- (4) 於公共場合用如會議時，可減少瓶裝水與杯水的飲用及塑膠杯與紙杯的使用，相對也減少能源的浪費。
- (5) 盛裝的溫度以攝氏100度熱水直接注入壺身無質變顧慮，手持亦不高溫發燙（一段時間會溫熱）；直接冷凍結冰壺身不會損壞，結冰後沖入熱水不會破裂。
- (6) 矽膠材質本身具有防霉抗菌的處理，但消費者使用一段時間後亦可選擇以下其中一種方式進行殺菌消毒：煮沸法、蒸氣消毒法、微波消毒法、紫外線消毒法。

### ■研發成果及衍生效益

對公司而言透過本計畫的執行，導入設計技術服務將使矜輝公司逐漸從OEM的代工模式跨入ODM的格局，公司也將習得設計流程相關專業知識、與设计公司合作的商業模式、對設計技術應用的認知。將來產品設計規劃上可為一系列性茶具組，此計畫開發之應用技術，未來可衍生到相關雙色生產之品項。

• 量化產值：

1. 內銷：FIR NT\$800/pc

第一年/300組/240千，第二年/2000組/1600千，第三年/5000組/4000千

2. 外銷：FOB USD \$ 22 /組

第一年/2000組/44,000US，第二年/7000組/154,000US，第三年/15000組/330,000US。

• 內外銷合計預估位公司創造產值：

第一年約1648千/第二年約6528千/第三年約14560千  
平均每年產值約為7600千

### ■專案執行重要心得

專案執行的過程中，技術移轉單位（聖霖創意國際有限公司）除了提供計畫本身的研發業務外，也協助公司解決模具設計之問題，突破製成之技術流程，促使公司縮短結構製成之時間，並使現有成品的品質提升！

感謝政府提供那麼好的資源、工業局的協助，讓公司得以順利研發設計新產品，提昇公司競爭力。

