

多禹有限公司

異材結合延伸設計計畫

公司小檔案

- 成立日期：民國74年11月
- 負責人：王志宏
- 資本額：新台幣50,000千元
- 員工人數：21人
- 經營理念：

多禹是一家已成立二十餘載，有豐富設計經驗的生活用品生產廠商。在金屬加工、塑膠成型領域皆有豐富的加工經驗，希望以高品質、高設計感的生活用品增進生活品質，創造新的 life style。

計畫緣起

在生活產品的應用中，金屬材料擁有相當高的強度以及高級的外觀質感；塑膠材料則是成型自由快速且擁有活潑的色彩變化。以往要將此兩種不同的材料結合時需要使用黏膠黏合的方式，此種方式不但需要繁複的後製加工，且會大幅增加商品的不良率。在消費者使用的過程當中更有脫落的危險。

本公司在此二種一材料的結合方法上有重大的突破，即申請為台灣專利字號”雙層異材容器# 221252”，並已在英美兩國申請專利，此一技術利用2次加工的方式，讓塑膠材料可以結合在金屬材料的內側，解決以往無法將此二種異材質結合的困境。



新產品簡介

產品項目

1. 廚房用品：水果盤。由此商品可延伸出層狀點心架、胡椒鹽罐、茶盤等等。
2. 衛浴用品組：漱口杯。由此商品可延伸出乳液瓶、肥皂盒、牙刷架等等。
3. 吧檯組：冰酒桶。由此商品可延伸出雪克杯、香檳桶、冰桶等等。
4. 燈具：燈罩。由此商品可延伸出桌燈、立燈、檯燈等等。

(1) 水果盤

此次水果盤提案分為兩個方向，其一是以系列組合時會呈現流線感為發想，做了不同層次的變化，為了讓不鏽鋼的特色明顯，塑膠僅作外緣包覆，並提供三點立足點，整體而言相當有層次感



第二系列將歐式古典的紋路轉化為現代風格，並加上實用的水果叉放置空間，讓此盤除了美觀之外加上了實用的特色。





(2) 漱口杯系列

(圖面將在 11/29 期末結案時補上)

(3) 冰酒桶系列

以吧臺組的使用者族群較生活型態思考，設計出此款棱格紋路的冰酒桶，強調時尚高雅的鏡面處理。



(4) 燈罩系列

(圖面將在 11/29 期末結案時補上)

計畫創新重點

1. 風格特殊：

在生活產品的應用中，金屬材料擁有相當高的強度以及高級的外觀質感；塑膠材料則是成型自由快速且擁有活潑的色彩變化。因結合方式困難且易脫落，本公司研發的結合方式可藉由設計帶出市面上未曾見過的品質感特色，增加消費者的購買意願。

2. 色彩多樣，質感提昇：

利用塑膠的優異發色表現以及材料透明、以及材料透明、鏡面等等的質感變化，能分別創造出活潑大方或是高尚質感的迥異風格，使得生產廠商能夠單單替換設計塑膠的材質或是作不同的表面處理，塑膠的材質或是作不同的表面處理即可因應不同的市場需求。

3. 專利技術：

金屬和塑膠材料都有其優缺點。用專利結合技術將這兩種材料優點做結合。跟一般單一材料產品比較，無論功能上、外觀上有實質突破。

4. 附加功能：

追求的不只是產品的外觀設計，而是要兼顧追求一種生活形態下的居家氛圍，以及思考到使用者的習慣做整體設計。所以對產品營造情境與使用過程更細膩的思考與處理，也是創新時多加著墨之處。

另外金屬與塑膠的結合是否能帶來異於一般商品的特殊功能性也在設計時深入探討及落實。

5. 價格及品質優勢：

(1) 價格優勢：

近年來經濟及生活水準的提升，國人對生活家飾品漸漸重視，及生活週遭的物件和生活氛圍的營造。同時，隨著社會變遷，歐美、日本等國家的家居格調也逐漸影響台灣的市場，使得以家居生活為對象的產業也因此快速的發展。

(2) 品質優勢：

國內的金屬生產技術相當成熟，再再的降低了此類生活用品的製造成本，並且以異材質結合的方式呈現出異於以往的商品質感（金屬的俐落大方及塑膠的活潑多彩），在類似商品眾多的生活產品市場，大有可為。

研發成果及衍生效益

研發成果說明：

此件設計案在不同的家用品範疇發展出的商品皆可加以延伸，如廚房用品之水果盤可延伸為層狀點心架、茶盤、托盤等等系列商品，此部分是在設計合作過程中所發覺可以繼續探索之區塊，繼續委託設計公司或公司自力持續開發。

衍生效益：

* 量化效益

1. 增加產值：5000（千元）-預估在五年內4件商品銷售各約5000件、週邊配件約1000組
2. 產出新產品或服務：4（項）-四項產品項目各一件
3. 衍生商品或服務數：12（項）-四項產品項目之延伸套組
4. 投入研發費用：1000（千元）-此次設計案之金額
5. 促成投資額：3000（千元）-模具、材料、打樣、以及採購零件成本
6. 降低成本：500（千元）-政府補助之金額
7. 新型、新式樣專利：即將申請一件新型專利
(正式估算數字將在11/29期末結案時補上)

* 質化效益：

1. 產品品質更加細緻、外型美化且符合人性需求，並可提昇公司形象，並開拓更寬的商品領域，創造公司創新價值。
2. 促進設計研發人員對相關此異材質結合方式的認知，提升其創新設計之質量，將產品提升至精品品質，增加產品利潤。

專案執行重要心得

此計畫與專業的工業設計團隊合作，以補多禹公司研發設計方面的缺口，共創新視野，成功將商品的設計價值提昇。

在整個設計案的過程中，時間是非常緊迫的，這更使需要設計者及生產者做出一些快速的抉擇，不過既然有一個相當好的起點，之後在量產的過程中也都有一一做出細節的修正，順利的在短時間內就能夠試產及開模，發展出不同於市面上的異材質結合商品，為消費者帶來新的感受及體驗。

參與此次的輔導案不只是降低了一次性的成本開支，也是此案能夠成功進行的關鍵，讓設計公司與業者能夠在不同的領域裡互相學習，讓各自都有所成長也更加提昇在各自領域的競爭力。加上此件設計案在不同的家用品範疇發展出的商品皆可加以延伸，如廚房用品之水果盤可延伸為層狀點心架、茶盤、托盤等等系列商品，此部分是在設計合作過程中所發覺可以繼續探索之區塊，繼續委託設計公司或公司自力持續開發。