

品賀企業有限公司

窗簾桿創新外觀及結構設計計畫

計畫執行目標

此次窗簾桿創新外觀及結構設計，創造出整系列專屬品賀企業公司產品，且此系列產品設計由薩巴卡瑪協助設計出整體系列之感覺，更在功能性上有完全不同以往窗簾桿使用功能。

因為去年開始的金融危機，重新檢視品賀公司之所以可以存在的原因，在台灣傳統產業中要與中國及東南亞國家競爭，不外乎產品創新、生產線反應快速及人材的培訓，此次藉由政府資源加上公司自我投資，在產品創新上完成了公司今年度三個產品創新專案的其中一個，使公司在世界工廠的競爭中得以生存，更能在此項產業中成為領導性的代工品牌。

新產品簡介

此次新產品創新性上有兩大重點：

1. 產品外觀完全不同於以往傳統式窗簾桿：

以往金屬窗簾桿所有設計皆依其部位不同獨立設計，所稱之窗簾桿設計皆著重於窗簾桿端飾頭或者以窗簾桿托架為設計重點，但此次所創新設計在於外觀之整體設計，由整體設計上的要求再發展至各細部的創新，為了創新此整體外觀造型，進而發展出了新的窗簾桿結構，此次所創新之窗簾桿猶如汽車市場之雙B等級，以極簡的線條營造出沈穩大器的感覺。

2. 擴大窗簾桿所能使用範圍

在此創新設計案開始時，所設定的產品即為外觀上以極簡線條來作為創新重點，因為如此研發同仁亦提出使窗簾桿能在使用上擴大範圍的想法，因應此想法在所設計之窗簾桿外更設計出能通過支撐托架的圈圈（窗簾布掛於窗簾桿用），使得以往此產品（金屬窗簾桿）因為支稱架與圈圈的相互關係，在窗簾桿的使用上大為受限，尤以商業空間上的使用，經此次創新設計後相信在金屬窗簾桿的市場使用性上更寬廣。

計畫創新重點

此次計畫所創新的點為窗簾桿的整體設計，不再只局限於單一部份的設計，從下圖中可清楚的發現。



以往所重視的只為單一部份且幾乎都是端飾部份的設計，因為市場上所販售的都是這樣的產品，消費者並無新的刺激，相對性的銷售量也會因此而減少，因為消費者不再需要托架及鐵管，但此次因創新整體造型，進而需改變結構，可使消費者增加購買總金額。

此次所創新之窗簾桿造型及結構，如下圖：



端飾



從圖片中清楚的顯示出，創新造型的窗簾桿有完全不同的感覺，極簡簡約風格於此次設計中完全的展現出來，為了呈現出此種風格，需使窗簾桿有一體性的感覺，為了呈現此種感覺，公司改變了窗簾桿與托架的結構及托架與端飾的結構。托架與鐵管的結構以往皆以從外整性的包覆，或從下方支撐的方式結合，但此種結合方式一定會產生視覺的節點，並無法呈現出一開始想要的感覺所以與設計公司討論後需由後方固定於管子，但公司所生產

之產品皆為DIY使用的居90%，消費者的使用方便性又是一大考驗，所以為營造設計的整體感，薩巴卡瑪與公司一同創新了產品的結構，又為了能使消費者DIY，所設計的產品組裝便利性需極好，在此方面花費了不少的心力。

托架與端飾的結構性因托架與鐵管的結構更改，相對性的必需更改結構以符合此設計的整體外觀。

薩巴卡瑪公司於整體外觀上設計後，在端飾上更加強了數十種設計，於此次設計案中陸續開發中，因應時間上的不足，無法完全的呈現所有完整的產品，但所設計之產品皆以符合此次設計為中心展開。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

此次計畫改變了舊有的設計觀念，以往在窗簾桿市場中，所有人員所謂的研發皆落在端飾上的新造型及外表顏色上的突破，公司的研發課同仁每年都著重在新端飾的開發，此次給予了研發同仁不一樣的認知，需將設計的眼光放大，對於窗簾桿設計研發不在局限於單一配件上的研發，需從整體上先行設定整體想表現的效果，從整體中再發展出各細部的配合，如此可使設計得以完全的展現。

從此次研發過程中，公司研發部門同仁再次思考到結構性問題，從結構性上的改變確實可達到完全不一樣的效果，若是限制於相同結構所可能設計的空間變會被局限，於此設計案接近尾聲之際，公司即再要求研發同仁開始一新系統的設計”方形窗簾桿”，以往研發同仁可能會覺得很難加以設計，但經此次設計案後，研發同仁信心滿滿的提出了研發時程表，將於99年初完成再一次新系統的設計，這即是此次設計案帶給公司最大的研發能量。

人才培訓及運用效益

此計畫對研發人員而言，依設計公司之設計，發生基本結構需改變時，所應產生之配合有了第一次的訓練，以往所有設計皆由公司指定所有部份，研發人員並未有配合設計改變結構的機會，此次由整體的設計後發展出新的結構是第一次由研發人員配合設計人員的作法，在作法上及執行上皆為第一次的嘗試，實際上研發人員也能全力配合此次方法的改變，且在反應及速度上皆能相互配合，因應外觀所必需調整之結構確實是在計畫壓力下所產生，此次的結構將可運用於以往部份設計上，更因此結構使得以往公司部份產品得以再一次獲得新的生命週期。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

薩巴卡瑪公司於此設計案中，除了以設計公司的角度協助公司完成整體及配件部份的設計案，更在與公司討論結構時能以一般消費者角度給予公司意見，確實達到此設計案的精神，薩巴卡瑪在此次的設計案中完全的將所有設計概念及後續作業細節給予品質全力協助，使公司在此產品上能達到消費者需求，雖然在結構上公司所能研發的動作大於薩巴卡瑪，但薩巴卡瑪公司對於整

體設計及消費者使用方便性的堅持，使公司此次的設計案更接近完美。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

此次新產品除了在外觀及結構上有重大突破，更將金屬窗簾使用性擴大化。

在外觀上突破以往因窗簾桿必需有支架的困難，使的消費者在此類產品上有新的選擇，不僅僅是單一端飾的不同，而是整體外觀上的改變。

在結構上為了研發符合此次設計案的整體外觀，窗簾組裝的整體結構也有大弧度的修正，此結構可延申出不同系統，使現有的窗簾托架結構更為多變化，不用局限於需托住鐵管的結構，此結構相對的使將來的托架設計方向更為寬廣。

此設計案所產生之新產品，在市場上將為公司明年度重點推行產品，此類設計感產品以往只在歐洲產製產品中可見，但此次公司實際製作出此類產品，於研發過程中，相繼有數位國外買家前來公司拜訪，對於此項產品皆要求儘速給予樣品，在計畫完成之後，且補足整系列產品時，相信此系列產品會有相當亮眼的成績表現。

計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

在台灣若仍是以直接成本競爭要素，相信很快的會被東南亞國家取代，台灣需走向研發速度快，一直居於市場領導品牌的地位，才有生存的空間，此次計畫所帶給品質公司的技術水準更為進步，設計品質更為提高，公司每年於國際展覽中，所有相同產品工廠皆會想辦法來抄襲，可知公司於此項產品中的先進地位，感謝政府資源的相助，但並非一次的研發即能站穩競爭優勢，後續仍需持續的研發，無論在外觀或者功能上的更精進，此次研發使公司在整體外觀設計上更居於優勢，在結構及使用功能更為寬廣，當開始量產此產品時，此次設計案中的技術將與台灣的加工廠商配合，也能提升國內產業的技術知識，如此循環相信台灣於此項產業中能永遠居有優勢。

專案執行重要心得

此次設計案為第二次與設計公司配合研發，在去年的設計案中本人也是計畫主持人，傳統產業第一次與設計公司配合通常失敗的案例極多，但在去年的配合中薩巴卡瑪公司花費了許多的心力與公司來溝通，使的去年的計畫案得以順利完成，在今年公司更加重其在計畫中的比重，不在以單一配件為設計重點，而以整體造型為設計要求，此次作法上的不同相對的帶來不同的衝擊，以往全面性主導的公司此次為配合單位，花了費用請專家，又需全面性的配合專家，以品質公司確實不易，常會發生誰為主導者的錯覺，在研發過程中有幾次因為結構性問題無法達成想要更改設計，過程中多虧了薩巴卡瑪部份的堅持，能維持住原有的設計概念，雖然帶給公司的研發同仁較大的壓力，但也因為壓力使得研發同仁能發揮出更大的才能。