

協洋辦公家具有限公司

2009 新型辦公椅設計計畫

計畫執行目標

簡言之，便是如何於有限的成本目標下，做到最接近高價人體工學的功能。在外觀與整體上更加人性貼近現代化的辦公空間。

新產品簡介

我們將此產品命名為快樂椅，就是希望讓使用者有快樂的使用經驗，更希望投資者在極節約的投入成本中獲得最大的利潤，此乃中小企業主與開發者最大的快樂。

快樂椅以高韌性的尼龍塑膠材質為框，透氣彈性布為支撐，給身體一個透氣但完整而安全的包覆。除了基本的座位高度調整外，更附加以座位前後滑動調整，以符合不同身高或不同工作型態的使用者需求。同步傾仰以及背框弧線設計，讓腰部在傾躺與直坐時皆得到完整的支撐，符合人體工學之需。此外貼心的午睡枕設計，讓產品更為物超所值。

此次產品的產出包括 Happy 1, Happy 2, Happy 3, Happy Baby 四款系列產品，以及一個衍生性商品-午睡枕。

計畫創新重點

1. 開發內容：一張平價但功能性充足之辦公椅
2. 創新的重點：
 - (1) 平價雙網椅：平價椅產品多為雙泡棉或是一網一泡棉的規格，因為技術層級低，開發成本低，因此往往陷入削價競爭。本計劃要在平價的基礎上開發出雙網椅，並附予最符合使用者需求的功能，讓產品更具市場競爭力。
 - (2) 獨創附加功能：午睡枕的置放空間巧妙成為椅背腰靠，在不增加零件的原則上，附加貼心使用者的功能。
 - (3) 座椅隱藏滑動功能：許多辦公椅的滑動功能都藉由現成的滑動配件去達成，快樂椅將此功能設計到座框內，節省滑動配件的購入成本。
 - (4) 環保：可回收塑料材質的運用，多運用單一素材，降低資源回收的困難。
3. 競爭優勢：用 1/3 的價格購買一張符合使用者需求的人體工學椅。
4. 產品應用：快樂椅以職員、中階主管、SOHO、成長椅市場為主要銷售對象。並針對不同地區潮流差異做變化，衍生出快樂一、二、三、Baby 椅。快樂一號主攻中階主管，以金屬質感的支撐架烘托管理



者之器度與質感；快樂二號主攻職員市場，以最平實低調的配備達到價格之優勢。快樂三號以明亮系塑框呼應潮人品味，主攻日韓與歐洲市場；快樂 Baby 椅加裝腳框與更大範圍之高度調整，主攻兒童成長椅市場。此外，活潑俏皮的外觀配合網布之搭配，可搭配出多種色彩，以符合 SOHO 族群多樣化的居家裝潢。一次性的投資，變化出多樣商品，快樂之所在。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

協洋一直著重於產品代理與銷售，但苦於獨家代理權難以取得，在人人皆可代理的狀況下，價錢競爭壓力大，利潤微薄。此次借重卓嶽專業的開發經驗與其制度，在無需增加內部研發團隊的基礎上，開發新產品，對首次踏入開發行列的協洋來說是相當正確的選擇，此次愉快且成功的合作經驗，將成為未來協洋開發新產品的模式，將專業的開發與模具工作交付於專業設計公司，協洋則專注於存貨管理、組裝與通路的開發。

人才培訓及運用效益

協洋並無研發部門，此次開發過程唯計畫主持人與卓嶽進行專案溝通。在開發的過程中，見識到卓嶽專業之開發流程、階段性產出對最終產品之意義、設計對模具成本與成品單價之影響性、數位化設計對決策之助益以及後續



開發管理之重要性…，此次的經驗幫助協洋在未來產品的開發上能更有效率，也督促協洋建立一套相對應之生產流程與模式，讓效率與經驗得以累積並加倍成長。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

在代理辦公椅的過程我們發現近年來有多張創新設計的辦公椅皆來自於卓嶽設計，鑑於卓嶽對於辦公之傢俱之專業、創意與經驗，我們將此專案委託其執行。卓嶽據其多年的實務經驗以及對使用者行為與市場趨勢之觀察，在瞭解協洋的客群與市場通路後，為協洋重新定義產品線，規劃開發預算與預估製造成本，協洋再依其通路與市場的經驗，制定售價，共同完成整個投資計畫。在體認了卓嶽的專業後，我們更進一步將後續的產品開發、模具廠評估、以及模具開發溝通全交付卓嶽。卓嶽以企業主的立場去規劃並開發產品，而不是僅僅完成一個設計專案，讓企業主可以更放心的進行投資，並可立即掌握任何設計變異對整體投資的影響，這點超乎我們對於設計公司之期待。更因此完整的事前規劃，在開發的過程中，吸引其他企業主投資模具的意願，大大減低了協洋的資金壓力。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

繼 Herman Miller 推出 Aeron Chair 後，歐美日等知名椅廠紛紛投入網椅的研究與開發，15 年來，網椅熱潮不退，證明網布的運用對辦公椅市場之重要地位。然為了開發更具話題之人體工學椅，歐美日各廠不斷地在功能與新材質上互相較量，複雜的功能與多種材質的混用，讓操作更困難，價格不斷飆升，消費者望之怯步。快樂椅回歸平實，刪去需求性低的功能，利用背曲線的設計去支撐人體，取代高成本的零件，加上簡約內斂的外觀，做到物超

所值，在經濟低迷之際，誘發消費者購買之欲望。在有限的投資成本下，要增加銷量，產品本身的擴展性相當重要，快樂椅以相同的模具搭配不同的表面處理與色彩並變化配件，以滿足不同國家的需求，將市場極大化。此外，協洋的主力市場集中在台灣、日韓與東南亞，因其他投資者的加入，運用其原有通路再將市場擴大至歐美與中東，卓嶽協助規格升級以符合歐美 BIFMA 標準，但因歐美與中東的產值不歸於協洋所有，不計入本計畫的預估產值中。

計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

台灣辦公椅廠因國內市場規模小，相當依賴外銷市場，在金融危機歐美外銷市場重創後，新產品的開發紛紛停擺，反觀中國大陸椅廠拜內銷市場蓬勃與經濟成長，近年來不斷的開發新款，在辦公椅產業中快速領先台灣，吸引更多國外買家的注意，讓台灣椅廠經營更行困難。幸得工業局之資助，協洋得以以有限的資金投入新椅款的開發，結合卓嶽專業設計能力，期能保有台灣競爭力，持續讓台灣的辦公傢俱產業在國際上保有一席之地。

專案執行重要心得

此專案進行的過程中最大的契機便是新投資者的出現，在產品規劃之初，因我們的主力市場在亞洲加上預算有限，原議定之規格放棄了歐美普遍使用的 BIFMA 標準，雖說對設計公司來說更為輕鬆，但卓嶽對設計品質有一定的期望，擔心任何的客訴會影響卓嶽與協洋之聲譽。在圖面估價的過程中，原打算合作的射出成型廠報價雖在預算內，但若要在強度上達到 BIFMA 的要求，當時的設計確有其風險。契機出現在協洋銷售網布的過程中，無意間介紹了快樂椅給某一配件廠，引起其極大的興趣，因整個投資與產品規劃相當完整，在瞭解了整個計畫後，快速表達了參與的意願並簽定合約，規範合作方式與市場區分。模具與塑膠射出成型的工作由新投資者包辦，設計與開發由協洋負責，因新投資者自備模具與零件自製能力，在成本上得以大幅降低，給予我們提升產品規格的空間，卓嶽立即執行設計變更，在材質的選用與結構上皆升級，強度之



疑慮得以獲得解決，加上新投資者具修圖與模具設計能力，與卓嶽的合作讓設變過程快速完成。不僅降低協洋的投資成本，此配件廠的主力市場為歐美中東，進一步擴展市場規模，讓此計畫超乎預期的順利。