

智高實業股份有限公司

智高創新傢俱—情境教學未來教室傢俱開發

●計畫執行目標

針對產品設計過程開端的目標設計階段進行研究，分析了目前的研究目前市面商品現狀，探討了發現商品設計目標的來源及尋找商品設計目標的方法了解。對商品分析以及利用創新語法學尋找設計目標的方法，同時對商品設計目標的篩選設計和商品賦予與評價。

●新產品簡介

(1)利用結合零件，管架(條)的長度變化及多種布料素材的相互搭配，多種素材的及色彩搭配而成座椅、書架及多功能書櫃。依據消費端的需求變化出不同的商品。

將產品的附加價值在提升，將每一各商品的功能，讓產品可以依據消費端的使用需求，變換不同的生活機能產品。讓產品的使用機能在提升。

為了讓書架、座椅商品可以依據消費端的生活機能需求，衍生設計出搭配家具的附加功能。

●計畫創新重點

1.可拆裝之零組件設計 2. 情境主題搭配創意傢俱 3. 商品包裝整合。

現代的傢俱講求快速拆裝，DIY自主設計，實用性高的產品。基於此種理念，必須設計出功能多元的零組件，才得以搭配多元的衍生性副產品出來。為了使產品的實用範圍擴大，我們計劃搭配教學的情境佈置來突顯產品的重要與多元性。藉由如此的想法，我們也將整合出各種不同的行銷組合來滿足各階層和各市場的需求。

在推出創意傢俱產品之前，我們已經分析國內及國際市場有關傢俱系列的產品。經過彙整我們認為現今市場上大部份組合性的傢俱都還在起步階段，欠缺變化多且完整性的傢俱產品系列。

我們強調多功能、精緻美觀、DIY組立、衍生性產品數量可隨消費者購買能力而有所選擇。因此絕對可以滿足顧客多種需求，使我們的產品在市場上一枝獨秀。

有關產品的應用部份，雖然設計的產品是傢俱方面，

但是由於零件組合後可變化出各種不同的形狀，所以也可應用於日常生活方面，如告示牌、置物箱、裝飾架等組件。但還是以傢俱系列為主軸來推廣銷售，由於目前的社會講求空間的利用，所以傢俱組件產品市場的利潤是非常龐大的。再加上衍生性產品的加入，足以使創意傢俱系列產品對市場上有震撼性的作用。

●公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

公司研究發展重點在於：運用簡單的零配件。針對不同使用的年齡層消費端使用的場所，及不同的零配件及元素配件的相互運用而變化出不同的產品。

公司研究發展的能量、制度及效益：目前的設計人員包含：商品外型設計、多媒體設計、產品研發人員及結構設計，利用有效的人力投入新產品的研究及開發。

在產品的開發期間，依據各方的指導建議，加上公司研發的團隊投入的能量。及產品會議多次的設計檢討及修正，並且推出多種選擇、產品提供消費端多重的選擇，讓產品會更多元性的完善發展。

●人才培訓及運用效益

運用國內外產學合作的方式及合作經驗，進而培育公司的研發人員。並且將目前計有的專利產品作延伸發展出，多樣化產品品項產品。

提高產品零配件的特性，供消費者家具多樣選擇。並將產品可變化不同造型回收是為輔合環保需求之綠色產品。將創新家具行銷全球，並提供良好之客戶服務及互動平台結合消費端之需求，研發創造市場導向之商品。

●產學研各界之技術移轉及合作效益說明

國內外產學合作與公司內部設計人員，及公司目前的專利產品的方式。將公司的設計技術及經驗，與國內外學術界及產業界作相互間商品設計經驗知識的交流。

●新產品創造之技術效益及市場效益說明

創意商品是近年來非常熱門的一塊領域，但是在競爭力越來越高的市場上，必須要思考更周密才能確實提高

新產品的商機。對R&D部門來說，在技術效益上除了可以對傢俱產品的結構更有認知，也可以在往後相同的設計領域或衍生性產品上獲得重大突破與創新。而在市場效益方面，產品的理念除了可以被消費者接受且認同之外，更能夠在顧客的心中奠定企業品牌的能見度和形象，使未來發展的產品能更順利的推廣行銷。在技術領域方面，創意傢俱必須與專利作結合，才能在市場上突顯出特色。設計的需求也會符合消費者的觀點來使產品更有便利性、美觀性、實用性高等要素，才能吸引各種消費族群。創意傢俱也將發展許多衍生性及多元化的產品提供給消費者選擇，如櫃子可組裝有格子門或無門的配件，可裝收納袋的椅子，可組合出如積木般任意幾何形狀的高矮櫃或書架等設計。這些都能有效地在競爭市場上突顯出我們產品的特色，及能滿意多元的消費族群，價格利潤也能與銷售商取得平衡，如此一來將可直接對止業當年的經濟效益產生直接的作用。

● 計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

以目前的研發出商品的優勢，可以針對設定九大主題的方式，仔每一次與國內外產學的設計知識交流，著實增加各方的知識的成長。及累積產業的經驗。所沿生出來的經濟效益及合作廠商的效益：(1)增加產值、(2)降低成本、(3)增加就業人數、(4)產生新型、新式樣專利。

● 專案執行重要心得

專案在執行時面臨以下幾個問題：(1)為了有別於其他

市面上相似的產品，必須設計出另一種獨特性的造型。(2)管架之間的組合必須合乎人體工學的基本概念。(3)以基本的零組件來達成數十種至數百種組合變化。(4)降低零件的成本和具有世界性的專利零件。(5)材質的選擇必須考量到成本，實用性和安全性。(6)管架與屏風的結合方式需兼具人性化的便利性。(7)設計必須考慮到美觀、大方、安全、娛樂性及功能性。針對以上7種問題找到了許多種節解決的方式，如何從這一些答案中尋找最有效的方式，是需要考驗設計團隊的。

在每一次問題的發生可以從很多問題處理方式中找尋，每一次錯誤的紀錄中去尋找之前的解決答案，完成簡單的紀錄。並了解問題與工作的性質，因為經過思考後的具體呈現出的成果。

專案管理係藉由計劃、組織、指導、控制和運用有限資源，在一定的時間完成一項工作任務。同時，專案管理有一個起點和終點，兩點之間有若干里程碑，每個里程碑都該有預定的時刻表和應該完成的任務，尋找真因、確立對策及對策成效確認。此階段的重點在於工作計畫執行中，針對工作進展情況，依據績效指標做比對，其達成的結果與原訂目標是否一致。如有差異，就要找出造成差異之真正原因。

