

緯虹有限公司

創意生活家具設計計畫

公司小檔案

- 成立日期：民國 91 年 2 月
- 負責人：林瑞明
- 資本額：新台幣 5,000 千元
- 員工人數：21 人
- 經營理念：誠信、奮鬥、專業技術、品質
 1. 誠信：答應的條件及要求，一切力量達成目標，取得客戶信賴。
 2. 奮鬥：不論市場環境再苦、景氣再差，只要有任何機會，公司全體同仁都願意上下一心，努力經營。
 3. 專業技術：擁有加工到成品的完整生產流程，以專業技術服務所有顧客。
 4. 品質：以技術為本，專業分工的理念，產出世界級的高品質產品。



計畫緣起

本計畫預計立基於緯虹公司專業鋼管家具生產品質與技術，研發創新設計產品，規劃兩系列創新家具產品設計，分別為「風格櫥櫃架系列」一件以及「多功能鋼管家具系列」一件。計畫執行過程中，針對風格櫥櫃架系列預計首先藉由室內設計廠商專家訪談與會議，以及相關文獻匯整，探討室內設計風格類型，並依此為基礎，擬定較為廣泛類型之室內情境設計風格，進行風格櫥櫃架系列設計。多功能鋼管家具系列創新設計，同樣首先針對目前緯虹相關技術與合作廠商資源進行整合、研擬，並與委託設計單位進行創新設計發想會議。並依據相關資源與製程技術，研擬模組化創意設計。該系列產品創新設計則是以「單一商品、多元功能」為主要概念，設計多功能形式家具系列。

新產品簡介

1. 風格櫥櫃架系列

在經過日本地區消費者的室內風格認知調查後，並由設計師專家會議討論結果，本專案初步與緯虹公司提案討論有 8 種不同類型之風格包括普普風、歐普藝術、華麗風、材質選用、花卉圖樣、自然大地風格、現代簡約、可愛童趣風格等圖樣設計方向，初步設計內容如圖 1~20，並執行初步的電腦合成模擬打樣如圖 20。

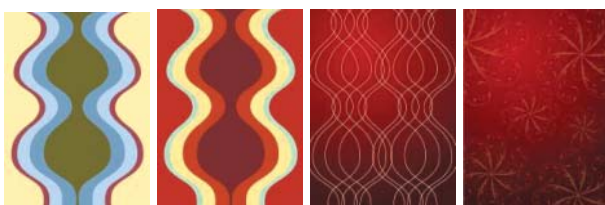


圖 1 普普風單元型 1 圖 2 普普風單元型 2 圖 3 普普風單元型 3 圖 4 普普風單元型 4

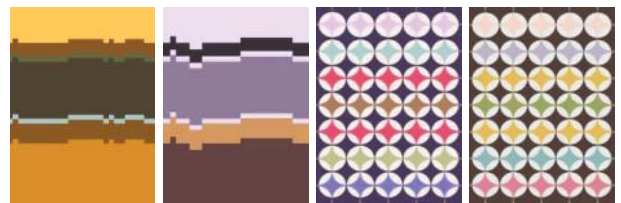


圖 5 歐普藝術圖樣 1 圖 6 歐普藝術圖樣 2 圖 7 歐普藝術圖樣 3 圖 8 歐普藝術圖樣 4



圖 9 歐普藝術圖樣 5 圖 10 華麗風格圖樣 1 圖 11 材質選用 1 圖 12 材質選用 2



圖 13 花卉圖樣 1 圖 14 花卉圖樣 2 圖 15 花卉圖樣 3 圖 16 花卉圖樣 4



圖 17 自然大地圖樣 1 圖 18 自然大地圖樣 2 圖 19 自然大地圖樣 3 圖 20 電腦合成模擬打樣圖

經過 8 大風格設計與提案、研修過程，以及廠商會議、設計師專家內部會議後，在第二階段正式設計決定採用目前市面上較為常見設計風格的普普風，以及較具有獨特異國風格的花卉圖樣兩系列進行設計。並以採用可運用噴墨印刷條件之單透布進行實品打樣，最終設計完稿之六件風格櫥櫃架包布設計圖片如圖 21 至圖 26 所示。



圖 21 普普風格包布打樣 1 圖 22 普普風格包布打樣 2 圖 23 花卉圖樣包布打樣 1
圖 24 花卉圖樣包布打樣 2 圖 25 花卉圖樣包布打樣 3 圖 26 花卉圖樣包布打樣 4

2. 多功能鋼管家具

現代人因為經濟不景氣，薪資銳減，也因此多數的年輕上班族為無殼蝸牛的租屋族，同時也因為薪資縮減，選購家具的預算就更為減少，因此在揀選家具的同時，會以必要性與機能性做為考量，此外，此類族群可能1~2年就會有搬家的可能，因此多數的租屋族群會希望家具可以好收納，並且易於搬送。為了因應租屋族群這樣的需求，發展出多功能鋼管家具系列，以易於組裝和搬運為出發點，同時考慮到現代人所要求的機能性，來做一個整合式的設計，以模組化的概念為出發，因此消費者可以自由選擇自己所需的原件去做組裝，並且透過伸縮管的調整，可以自由的調配空間。最要的是強調，一個牆面即可將大部分的收納機能達到一個整合，可以節省掉空間的浪費，讓房間可以達最大的利用。而也因為是運用鋼管材，可以將所有的管架拆解成最省空間的大小，無論是物流或是裝配都可以省事許多。



圖 27 多功能鋼管家具打樣 圖 28 多功能鋼管家具打樣 圖 29 多功能鋼管家具打樣
圖 30 多功能鋼管家具與風格包布結合 圖 31 多功能鋼管家具與風格包布結合

計畫創新重點

1. 家具設計策略取向會議

本專案創新設計流程的概念，主要目的在於首先瞭解日本居民對於室內空間風格的偏好以及影響風格認知的設計因素，並依此做為後續設計之建議與參考。在市場調查與設計策略規劃上，本案風格櫥櫃設計者數名首先前往漢象設計工程股份有限公司會同該公司室內設計專案經理以及室內設計師，研擬市場調查策略與流程以及後續影像樣本取樣原則。

2. 室內設計圖片樣本選擇

本案規劃以日本消費者的室內設計認知風格與其判斷依據為調查目標，並將採用LJ法執行主觀風格判斷以及可用於認知判斷依據的口語分析法。在室內設計樣本取樣上，為

了能夠獲得較為廣泛的風格類型，因此取樣上決定不限於日本地區之室內設計案例。在經過櫥櫃設計師以及漢象公司專案經理、室內設計師的專家會議後，並於漢象公司圖書資料庫搜尋、彙整相關室內設計影像資料。

3. 市場消費者風格喜好評量

在日本地區消費者的室內設計風格認知調查中，本案擬採用風格認知分堆、放聲思考法執行，用以分析日本居民對於室內設計風格偏好與判斷因素分析。調查的執行委由雲林科技大學訪日教師於神戶藝術工科大学執行，共邀集20名日籍學生為受測者進行室內設計風格認知分堆實驗，主要採風格認知分堆以及放聲思考法執行。

4. 統計分析並擬設計策略

受測者被邀請來進行主觀的室內設計風格分堆時，必須針對每一堆影像說明其判斷原因。爾後再藉由口語分析的方式了解受測者在判斷室內設計風格時的依據為何。在獲得日本居民對於各式室內設計風格的認知判斷與評斷依據後，調查資料則進一步採以多元尺度評量、口語內容分析解析，以提供風格櫥櫃系列創意設計加值部分的设计策略規劃與參考依據。

5. 市場驗證與未來設計建議

為了能夠提供消費者更多元的風格選擇，以符合自我的獨特品味以及居家空間情境。可藉由櫥櫃架外包布的快速組合、替換營造不同室內情境風格。在本設計專案中，我們以消費者的觀點期望產品設計能夠「了解生活、涉入心意」，因此藉由日本地區的消費者的室內設計偏好與認知，可提供設計之初考慮對建築和環境的綜合分析。

研發成果及衍生效益

多功能鋼管家具其設計的形式與方向，獲得緯虹公司日本合作廠商的青睞，有計畫依照同要的想法與概念來發展出一系列的產品。初步估計是要發展三個概念案，倘若能通過日方的審核及認同其預估產值為900萬元（一個概念案假定一年賣出1,000件，每組售價為3,000元，共計3個案件： $1,000 \times 3,000 \times 3 = 9,000,000$ ），而以發展性來說，租屋族群是越來越龐大，極有可能其能造就的產值還會遠高於預估。同時針對此系列所開發的電視櫃，更是被日方廠商做為靈感的激發來源，發展出電視櫃的系列，而此發展出的電視櫃訂單，更是預估達到1,500萬元的產值，以多功能家具所衍生出的效益就達到2,400萬元，也可以看出此計畫案的潛力與可能性。

專案執行重要心得



此專案執行雙方合作的相當愉快，雙方在討論的過程中彼此互相學習，緯虹公司提供了許多技術與想法概念讓雲科大的工設系的學生獲益良多，除了了解量產的困難點，同時也能得到關於家具產業的知識。而反之，緯虹公司內部則是獲得了學生尚未被限制的思考方向，能夠將這些想法套用於更多的產品中，創造出獨樹一格的新家具。藉由這樣的互動，讓量產跟創新能夠取得新的平衡，達到雙方都能滿意的結果。